

ISBN : 978-623-90094-0-3

# PROSIDING

Seminar Nasional Kesehatan

**" KITA TINGKATKAN MUTU PROFESI DI BIDANG  
KESEHATAN REGIONAL TIMUR UNTUK  
BERDAYA SAING SECARA NASIONAL "**

KENDARI, 19 JULI 2018

DI SELENGGARAKAN OLEH :



**UNIVERSITAS HALU OLEO**

DI DUKUNG OLEH :



ISBN : 978-623-90094-0-3

# PROSIDING

Seminar Nasional Kesehatan

**" KITA TINGKATKAN MUTU PROFESI DI BIDANG KESEHATAN REGIONAL TIMUR UNTUK BERDAYA SAING SECARA NASIONAL "**

**KENDARI, 19 JULI 2018  
DI SELENGGARAKAN OLEH :**



**UNIVERSITAS HALU OLEO**

DI DUKUNG OLEH :



# **Prosiding**

## **Seminar Nasional Kesehatan**

**“Kita Tingkatkan Mutu Profesi Bidang Kesehatan Regional Timur  
Untuk berdaya Saing Secara Nasional”**

Kendari, 19 Juli Tahun 2018



Penerbit:

Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Halu Oleo

# Prosiding

## Seminar Nasional Kesehatan

### “Kita Tingkatkan Mutu Profesi Bidang Kesehatan Regional Timur Untuk berdaya Saing Secara Nasional”

#### Panitia Pelaksana:

Ketua	: Dr. Nani Yuniar, S.Sos., M.Kes
Wakil	: Muh. Guntur Nangi, SKM., M.Kes
Sekretaris	: Jummy Huwriyati, SKM., M.Kes Lisnawaty. SKM., M.Kes
Bendahara	: Dr. Asnia Zainuddin, M.Kes Azlimin, SKM., M.M Hj. Nur Alvi Sahari, SE, MM. Hasmilin
Sekretariat	: Dr. Drs. La Dupai, M.Kes
Acara	: Prof. Dr. H. Ruslan Majid, M.Kes Ambo Sakka, SKM., M.A.R.S Dr. Suhadi, SKM., M.Kes
Dana	: Dra. Hj. Sartiah Yusran, MED., Ph.D Indah Handriani, SKM., M.Kes Suwanti, SP., MM
Humas/Dokumentasi	: Asrip Manan, ST Jumakil, SKM., MPH
Transportasi/Akomodasi	: Drs. Aris Pagala Drs. H. Junaid, M.Kes
Konsumsi	: Dra. Hj. Nurhayati Marzuki Rosmiati Pakkan, SKM., M.kes

#### Steering Committee:

Prof. Dr. drg H. Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes (Ketua AIPTKMI Wilayah Timur)  
Dr. Yusuf Sabilu, M.Si (Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat)  
Dr. H Marzuki Hanafi Bantayan, MD., M.Si (Ketua SIK Avicenna Kendari)  
Dr.PH, Hj, Tasnim, SKM., MPH (Ketua STIKES Mandala Waluya Kendari)  
Dr. Ridwan M. Taha, M.Sc (Ketua IAKMI Pusat)

#### Reviewer:

Prof. Dr. H. Ruslan Majid, M.Kes  
Dr. Nani Yuniar, S.Sos., M.Kes  
Ambo Sakka, SKM., M.A.R.S  
Ld. Muh. Sety, SKM., M.Epid  
Muh. Kamal SKM., M.Kes

Limbran Tyna, SKM., M.Kes  
Sitti Rabbani Karimuna, SKM., MPH  
Yasnani, S.Si., M.Kes  
Andi Mauliana, SKM., M.Kes  
Fifi Nirmala G. S.Si., M.Kes

Managing Editor:

Jumakil, SKM, MPH  
Fitri Rahmila Fadmi, SKM., M.Kes  
Rastika Liaran, SKM., M.Kes  
Sri Damayanty, SKM., M.Kes

Editor:

Arum Dian Pratiwi, SKM., M.Kes  
Jummu Huwriyati, SKM., M.Kes  
Nurmaladewi, SKM., MPH  
Suwanti, SP., MM  
Ahmad Solehudin, S.Sos  
Wilda, SKM  
Toto Harjono

**Penerbit:**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

**Redaksi:**

Jl. HEA Mokodompit Kampus Hijau Bumi Tridharma, Kendari, Sulawesi Tenggara  
Telp. (0401) 3193391 Fax. (0401) 3190006  
Email: fkesmas.uho@gmail.com  
Web. : <http://fkm.uho.ac.id/>

Cetakan Pertama, Januari 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun  
Tanpa ijin tertulis dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karuniaNya sehingga buku prosiding Seminar Nasional Kesehatan dengan tema “Kita Tingkatkan Mutu Profesi Di Bidang Kesehatan Regional Timur untuk Berdaya Saing Secara Nasional”, dapat terlaksana dengan baik dan prosiding ini dapat diterbitkan.

Tema tersebut dipilih dengan alasan untuk memberikan perhatian dunia akademik tentang pentingnya pengembangan dan peningkatan mutu profesi di bidang kesehatan, baik dari segi ilmu pengetahuan maupun keahlian yang dimiliki oleh masing-masing individu sehingga mampu menghadapi perkembangan-perkembangan yang terjadi ditingkat nasional maupun global, khususnya MEA (Masyarakat Ekonomi Asean).

Buku prosiding ini memuat sejumlah artikel hasil penelitian dari berbagai bidang kajian dalam bidang kesehatan mengenai potensi-potensi yang dihasilkan oleh peneliti-peneliti yang berprofesi dibidang kesehatan yang telah dipresentasikan pada Seminar Nasional yang di laksanakan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Haluoleo bekerja sama dengan STIKES Mandala Waluya dan STIKES Avicenna dibawah naungan AIPTKMI Regional Timur dan Koordinator AIPTKMI wilayah Sulawesi Tenggara.

Para akademisi nasional telah banyak menghasilkan penelitian dalam bidang kesehatan, namun masih banyak yang belum dipublikasikan secara luas, sehingga tidak dapat diakses oleh masyarakat yang membutuhkan. Atas dasar tersebut, Seminar Nasional ini menjadi salah satu ajang bagi para Akademisi nasional untuk mempresentasikan penelitiannya, sekaligus bertukar informasi dan memperdalam masalah-masalah yang dibahas dalam setiap penelitian, serta mengembangkan kerjasama yang berkelanjutan.

Atas terselenggaranya acara seminar ini, kami mengucapkan terima kasih atas dukungan Bapak Ibu semua, terutama kepada:

1. Rektor Universitas Halu Oleo
2. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Halu Oleo
3. Ketua AIPTKMI Regional Timur
4. Koordinator AIPTKMI Wilayah Sulawesi Tenggara
5. Ketua STIKES Avicenna
6. Direktur STIKES Karya Mandala Waluya
7. Pembicara dan moderator
8. Jajaran Panitia
9. Para pemakalah dan peserta seminar

Akhir kata, jika ada yang kurang berkenan selama penyelenggaraan kegiatan seminar maupun dalam penerbitan buku prosiding ini mohon dimaafkan. Semoga apa yang kita perbuat ini bermanfaat bagi kemajuan kita di masa depan. Amin.

Wassalam,

Dr. Nani Yuniar, M.Kes

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>iii</b>
<b>Pembicara Undangan:</b>	
“Workplace emergencies and evacuations” <i>H. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS. Ph.D</i> .....	xi
“Pendidikan Tinggi Kesehatan Masyarakat: Kilas Balik Melaksanakan Uji Kompetensi Kesmas” <i>Ramadhan Tosepu, SKM., M.Kes., Ph.D</i> .....	xii
“Pembinaan dan Pengawasan (BINWAS) Mutu Tenaga Kesehatan” <i>Safiudin Alibas</i> .....	xiii
 <b>Materi Presentasi</b>	
Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari Oleh: I Putu Sudayasa, Mubarak, Tri Dian Maisyarah .....	1
Toksitas Akut Dan Gambaran Histopatologi Jaringan Hati Mencit Setelah Pemberian Ekstrak Etanol Buah Pare ( <i>Momordica Charantial L.</i> ) Oleh: I Putu Sudayasa, Parawansah, Misdayanti Takdir, Andi Noor Kholidha, Amiruddin E.....	8
Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Bahteramas Oleh: Amiruddin Eso, Asmarani, Husnul Mahmudah, Kurniasari .....	13
Analisis Hubungan Asupan Makanan Dan Status Gizi Dengan Lama Rawat Inap Pasien Penyakit Dalam Di RSUD Palagimata Kota Bau-Bau Oleh: Asmarani Dian Pratiwi, Amiruddin Eso .....	22
Kualitas Udara Dalam Ruang Administrasi Universitas Hasanuddin Makassar Oleh: Arief Pawennari Muhammad, Anwar Daud .....	28
Gambaran Penyebab Dan Dampak Pernikahan Dini Pada Remaja Di Desa Motaha Kecamatan Anggata Kabupaten Konawe Selatan Oleh: Helmita, Wa Anasari, Kamrin .....	36
Hubungan Pekerjaan Dan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Antenatal Care Dengan Kunjungan 1 (K1) Di Klinik Ny. K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Oleh: Asfira Sugiarto .....	41
Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kinerja Kader Posyandu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ladongi Kabupaten Kolaka Timur Tahun 2017 Oleh: Suwanti .....	48

Perbaikan Kualitas Benih Kakao Berbasis <i>Liquid Volatile Matter</i> (Lvm) Atau Asap Cair Dari Kulit Mete Sebagai Anti-Jamur Oleh: Wa Ode Nurhidayah Salfi, Mashuni, Muhammad Fajar, M. Jahiding .....	54
Pengembangan Metode Penyediaan Benih Kakao Berbasis Asap Cair Sebagai Pestisida Alami Dari Limbah Tempurung Kelapa Oleh: Novi Nurdiyanti, Mashuni, Nur Arfa Yanti.....	61
Metode Penyiapan Bibit Unggul Kakao Berbasis Limbah Kulit Jambu Mete Oleh: Sartina Buton, Mashuni dan Nur Arfa Yanti .....	75
Studi Kualitas Kandungan Gizi Ikan Pedas Kemasan Berbahan Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis. L) Dengan Pengaruh Penambahan Cabai Oleh: Mashuni, Halimahtussaddiyah Ritonga, M. Jahiding, dan Fitri Handayani H. ....	73
Studi Pengendalian Vektor Di Uptd Pemotongan Hewan Kota Kendari Tahun 2017 Oleh: Yusuf Sabilu Jafriati, Farit rezal, Andi Faisal Fachlevi, Fifi Nirmala, La Ode Ahmad Saktiansyah, Syawal Kamiluddin Saptaputra .....	79
Kurangnya Aktivitas Fisik Serta Kebiasaan Merokok Berhubungan Dengan Kejadian Pjk Di Rsd Bateramas Kota Kendari Oleh: Suryani, Muhammad Kamal, Akhir Purwati .....	85
Keterlibatan Masyarakat Dalam Proses Perencanaan Kesehatan Di Desa Di Sulawesi Tenggara Oleh: Tasnim .....	90
Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Kepemilikan Asuransi Kesehatan (Bpjs Mandiri) Di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe Oleh: Sartini Risky MS, Ari Nofitasari.....	95
Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Oleh: Mimi Yati, Dewi Sari Pratiwi .....	103
Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Tumbuh Kembang Anak Balita Di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan Oleh: Ari Nofitasari, Sartini Risky .....	110
Perbandingan Senam Nifas Dan Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Tinggi Fundus Uteri Pada Ibu Post Partum Di Wilayah Kerja Puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara Oleh: Dewi Sari Pratiwi, Mimi Yati .....	118
Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Kesehatan Reproduksi Pada Siswi Di Sma S. Oleh: Asri Dwi Novianti, Fransiska T.D.L. ....	123
Faktor Risiko Kejadian Tonsillitis Pada Anak Usia 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari Oleh: Rahmawati, Moh. Guntur Nangi, Fitri Rachmillah Fadmi, Hasnawati .....	133



Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Keandari Oleh: Rosmiati Pakkan, Sri Wahyuni, Yulli Fety, Agnes Hare.....	140
Screening Tingkatan Stres Pasien Diabetes Melitus Ii Melalui Diabetes Distress Screening Scale 17 (Dds 17) Di Puskesmas Poasia Kota Kendari Sulawesi Tenggara Oleh: Asbath Said, Wa Ode Rahmadani .....	147
Perbedaan Kepatuhan Penatalaksanaan Diri Diabetes Melitus Sebelum Dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Berbasis Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan Oleh: Laode Saltar, Sitti Masriwati.....	153
Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Antenatal Care Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016 Oleh: Rasma .....	159
Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Pesisir Kota Makassar Oleh: Sri Syatriani.....	168
Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendisitis Di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Konawe Oleh: Sari Arie Lestari B, Darlin La Ndinde .....	177
Pengaruh Pendidikan Gizi Anemia Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Anak Remaja Sma Negeri 21 Makassar Oleh: Darmayanti Waluyo, Healthy Hidayanty.....	183
Determinan Sosio-Demografi Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kusta Dengan Kecacatan Di Kabupaten Bangkalan Oleh: Eka Syafitri Wahyuni .....	189
Pengaruh Proses Rujukan Terhadap Kematian Ibu Oleh: Indah Handriani .....	197
Hubungan Niat Ibu (Intention) Terhadap Keberhasilan Asi Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Lameuru Provinsi Sulawesi Tenggara Oleh: Misdayanti.....	107
Pengaruh Gaya Kepemimpinan Dan Kepuasan Kerja Terhadap Dan Kinerja Pegawai Ditpolair Polda Sutra Oleh: Nur Alvi Sahari .....	215
Pengaruh Pendapatan Dan Pengetahuan Masyarakat Nelayan Terhadap Permintaan Pelayanan Kesehatan Di Kabupaten Kolaka Oleh: Nurul Syahriani Salahuddin .....	222
Risiko Paparan So2 Dan No2 Pada Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar	

Oleh: Wahyu Fajriana Hipta.....	227
Pemodelan Regresi Logistik Biner Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia 36-45 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari	
Oleh: Fitri Rachmillah Fadmi, Rahmawati, La Djabo Buton, Darna Jumadil .....	235
Faktor Yang Berhubungan Dengan Keteraturan Kunjungan Antenatal Care (Anc) Di Puskesmas Poasia Kendari Tahun 2018	
Oleh: Nani Yuniar, Ramli, Irma Yunawati, Rahman, Lade Albar Kalza .....	243
Hubungan Sarapan Pagi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Kendari Tahun 2017	
Oleh: Asnia Zainuddin, Yasnani, Fithria, Murniati .....	253
Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Jajanan Pada Anak Di Sdn 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018	
Oleh: Asnia Zainuddin, La Ode Ali Imran, Ahmad, Fithria, Sriana Meiriani Nurardhi.....	258
Pengetahuan, Sikap, Dan Personal Hygiene Berhubungan Dengan Kejadian Scabies Di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari	
Oleh: Jafriati, Irma Yunawati .....	264
Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Dengan <i>Geographic Information System</i> (Gis) Di Kota Kendari	
Oleh: Lisnawaty, Jumakil, Arum Dian Pratiwi .....	273
Analisis Potensi Kimiawi daun Pepaya Pada Jenis Pepaya di Wilayah Perdesaan dan Wilayah Pesisir sebagai Bahan Pembuatan Pestisida Alami	
Oleh: Nani Yuniar, Ruslan Majid, Laode Muhamad Sety .....	274
Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Dengan <i>Geographic Information System</i> (Gis) Di Kota Kendari	
Oleh: Lisnawaty, Jumakil, Arum Dian Pratiwi .....	279
Analisis Determinan Kejadian Anemia Gizi Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari	
Oleh: Ruslan Majid, La Dupai, Junaid .....	288
Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Tentang Manajemen Laktasi Dengan Pemberian Asi Eksklusif Pada Ibu Bekerja Kantoran Di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018	
Oleh: Milayanti, Hartati Bahar, Fikki Prasetya .....	293
Hubungan masa kerja dan status gizi dengan gangguan fungsi paru pada pekerja penggilingan PT. X	
Oleh: Arum Dian Pratiwi, Lisnawaty, Nurmaladewi, Renny Meliahsari .....	302
Studi deskriptif status kesehatan pemulung di tpa puuwatu Kota kendari	
Oleh: Hariati Lestari, Hartati Bahar, La Ode Ali Imran A. ....	308

# **Workplace emergencies and evacuations**

**H. Yahya Thamrin, SKM. M.Kes. MOHS. Ph.D**

***SEMINAR NASIONAL BIDANG KESEHATAN AIPTKMI REGIONAL TIMUR  
Hotel Grand Clarion Kendari 19 Juli 2018***



# **PEMBINAAN DAN PENGAWASAN (BINWAS) MUTU TENAGA KESEHATAN**

**Oleh :**

**Safiudin Alibas**

**Kepala Bidang Pengembangan Program dan SDK  
Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara**



Seminar Nasional  
Kesehatan

Safiudin Alibas

1

# PENDIDIKAN TINGGI KESEHATAN MASYARAKAT

## Kilas Balik Melaksanakan Uji Kompetensi Tenaga KesMas

Ramadhan Tosepu, SKM.,  
M.Kes., Ph.D



**FAKTOR RISIKO KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU PADA MASYARAKAT  
PESISIR KOTA KENDARI**

***RISK FACTOR OF PULMONARY TUBERCULOSIS OCCURENCE IN COASTAL  
AREA CUMMUNITIES KENDARI CITY***

**I Putu Sudayasa<sup>1</sup>, Mubarak<sup>2</sup>, Tri Dian Maisyarah<sup>3</sup>**

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat/Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran  
Universitas Halu Oleo<sup>1,2</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Email: dr.putusudayasa@uho.ac.id

<sup>2</sup> Email: mubarak\_ayubi@yahoo.com

**ABSTRAK**

Kejadian Tuberkulosis Paru pada masyarakat pesisir Kota Kendari di wilayah kerja Puskesmas Nambo, Abeli dan Mata terus meningkat, sampai pada tahun 2016-2017 mencapai 82 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh faktor risiko Pengetahuan, Lingkungan Rumah, Indeks Massa Tubuh, dan Kebiasaan Merokok dengan kejadian Tuberkulosis Paru di Daerah Pesisir Kota Kendari. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis observasional dan case control menggunakan pendekatan retrospektif, besar sampel 140 responden. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita TB Paru yang didiagnosis pada tahun 2016-2017 di Wilayah Kerja Dina Kesehatan Kota Kendari Puskesmas Abeli, Puskesmas Nambo dan Puskesmas Mata. Populasi kontrol adalah semua orang yang dinyatakan tidak menderita TB Paru dan bertempat tinggal di Daerah Pesisir Kota Kendari. Metode Analisis menggunakan metode Analisis univariat dan bivariat dengan interpretasi analisis nilai p value dan Odds Ratio. Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa ada pengaruh pengetahuan ( $p\text{-value} = 0,000 < \alpha$ , OR = 13,50; 95%, CI = 5,40-33,72), lingkungan rumah ( $p\text{-value} = 0,029 < \alpha$ , OR = 4,62; 95%, CI = 1,24-17,17), dan indeks massa tubuh ( $p\text{-value} = 0,000 < \alpha$ , OR = 6,36; 95%, CI = 2,55-15,88) terhadap kejadian TB Paru, sedangkan kebiasaan merokok bukan merupakan pengaruh kejadian TB Paru ( $p\text{-value} = 0,236 < \alpha$ , OR = 1,58; 95%, CI = 0,81-3,09). Simpulan dari penelitian ini yaitu ada pengaruh pengetahuan, lingkungan rumah, serta indeks massa tubuh dengan kejadian TB paru dan Kebiasaan merokok bukan merupakan faktor pengaruh kejadian TB Paru pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari. Untuk menekan angka kejadian Tuberkulosis Paru maka di sarankan petugas kesehatan untuk bekerjasama dengan masyarakat setempat untuk meningkatkan penyebaran informasi terkait penyakit TB, melakukan peningkatan pelayanan kesehatan, dan memenuhi parameter fisik rumah sehat serta melakukan upaya promosi kesehatan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

**Kata kunci:** Pengetahuan, Lingkungan Rumah, IMT, Rokok, Tuberkulosis paru

**ABSTRACT**

*Background: The incidence of Pulmonary Tuberculosis in coastal areas of Kendari City in the working area of Nambo, Abeli and Mata Public Health Centers continues to increase to 82 cases until 2016-2017. Research Purpose: This study was aimed to examine the influence of Knowledge, Living Environment, Body Mass Index, and Smoking Behaviour with Tuberculosis incidence in coastal area of Kendari city. Research Method: This study was using observational and case control methods with retrospective approach with amount of the samples were 140 respondents. The population in this study were all patients who have been diagnosed with pulmonary tuberculosis in the contingent of public health office of Kendari City which are Public Health Center of Nambo, Public Health Center of Abeli and Public Health Center of Mata in 2016-2017. Population of control were all people who were not suffering from Pulmonary TB and living in coastal area of Kendari City. Data analysis was using univariate and bivariate analysis with OR data interpretation. Research Result: The result of*

*this research showed that knowledge ( $p$ -value = 0,000 <  $\alpha$ , OR = 13.50, 95%, CI = 5.40-33,72), Living environment ( $p$ -value = 0,029 <  $\alpha$ , OR = 4,62; 95%, CI = 1,24-17,17), and body mass index ( $p$ -value = 0,000 <  $\alpha$ , OR = 6, 36, 95%, CI = 2,55-15,88) has influence on the incidence of Pulmonary Tuberculosis and Smoking behaviour has no influence on the incidence of Pulmonary Tuberculosis ( $p$ -value = 0,236 <  $\alpha$ , OR = 1,58; 95%, CI = 0.81-3.09). Conclusion: The Conclusions from this research that knowledge, home environment, and body mass index has influence of Pulmonary Tuberculosis and smoking behaviour is not a factor influence the incidence of Pulmonary TB in Coastal Communities Kendari City.*

**Keywords:** Knowledge, Living Environment, BMI, Cigarette, Pulmonary Tuberculosis

## **PENDAHULUAN**

Tuberkulosis (TB) adalah infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis Paru merupakan masalah kesehatan, baik dari sisi angka kematian (mortalitas), angka kejadian penyakit (morbiditas), maupun diagnosis dan terapinya. Bersama dengan HIV/AIDS, Malaria dan TB Paru merupakan penyakit yang pengendaliannya menjadi komitmen global program MDGs. Sepertiga penduduk dunia diperkirakan telah terinfeksi oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*<sup>1,2</sup>

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular paling umum dan penyebab utama kematian pada orang yang hidup dengan HIV. Sementara itu, 58% kasus TB dunia diantaranya terdapat di Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Indonesia menempati posisi kedua (10%) kasus TB setelah India (23%),<sup>3</sup> Distribusi kasus menurut kabupaten/kota di Sulawesi Tenggara, menunjukkan, pada tahun 2015 kasus tertinggi terjadi di Kabupaten Muna (699 kasus) dan Kota Kendari (545 kasus), sedangkan yang terendah terdapat di Kabupaten Buton Utara (42 kasus) dan Konawe Kepulauan (21 kasus). Secara umum proporsi kasus baru BTA Positif di Sulawesi Tenggara sudah melampaui target minimal sebesar 65%. Rata-rata dari 17 kabupaten/kota mencapai diatas target minimal nasional, dimana capaian tertinggi di Kabupaten Muna, dari target provinsi 88,95%<sup>4</sup>.

Berkaitan kondisi pada daerah pesisir Kota Kendari, ditemukan kejadian kasus Tuberkulosis mengalami peningkatan di setiap Puskesmas daerah pesisir Kota Kendari yang terdiri dari Puskesmas Nambo, Puskesmas Abeli dan Puskesmas Mata. Pada Puskesmas Nambo penyakit Tuberkulosis telah menjadi trend dalam dua tahun terakhir, Kasus TB Paru pada tahun 2016 mencapai 10 kasus, sedangkan pada tahun 2017 diperoleh data jumlah kasus baru TB Paru sebanyak 10 kasus dimana 4 dinyatakan sembuh, dan 1 meninggal.

Pada Puskesmas Abeli terdapat 22 kasus, kemudian pada tahun 2016 terdata 25 kasus. Tahun 2017 di Puskesmas Abeli terdaftar 21 kasus, termasuk 1 pasien yang gagal pengobatan. Pada Puskesmas Mata presentase angka kejadian menurun tahun 2015 sebanyak 22 kasus, menurun menjadi 16 kasus ditahun 2016 dan pada tahun 2017 sekitar 18 kasus. Hal ini mengindikasikan TB Paru perlu penanganan yang intensif mengingat penularannya lebih mudah dibandingkan dengan penyakit lainnya.<sup>5</sup>

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis berbagai faktor risiko yang mempengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis Penelitian ini menggunakan metode Analisis Observasional dengan rancangan penelitian kasus kontrol (*case control*), Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli, Puskesmas Nambo dan Puskesmas Mata, pada bulan Desember 2017 sampai Februari 2018. Instrumen yang digunakan dalam adalah kuesioner terstruktur berisi pernyataan yang harus diisi oleh responden yang memenuhi kriteria inklusi sampel sebanyak 70 kasus, 70 kontrol. Analisis statistik menggunakan uji *chi-square* dan nilai *Odds Ratio*.

**HASIL**

Berdasarkan data tabel 1, terdapat jumlah responden berusia 15-24 tahun sebanyak 9 (12,9%), pada sampel berusia 25-34 tahun sebanyak 19 (27,1%), sampel berusia 35-44 tahun sebanyak 11 (15,7%), sampel berusia 45-54 tahun sebanyak 18 (25,7%). Adapun pada sampel berusia 55-64 tahun sebanyak 13 (18,6%), dan tidak didapatkan responden pada sampel berusia 64 tahun keatas. Distribusi berdasarkan jenis kelamin, diperoleh sampel berjenis kelamin laki-laki sebanyak 48 (68,6 %) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 22 (31,4%). Distribusi berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat 3 (4,3%) memiliki pekerjaan PNS/TNI/Polri, kemudian sekitar 27 (38,6%) adalah swasta/pedangan, sedangkan nelayan/petani terdapat 11 (15,7%) dan 29 (41,4%) adalah pelajar/mahasiswa, Ibu Rumah Tangga, tidak memiliki pekerjaan dan lain-lain. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan 11 (15,7%) memiliki pekerjaan PNS/TNI/Polri, sekitar 38 (54,3%) adalah swasta/pedangan, sedangkan nelayan/petani terdapat 3 (4,3%) dan 18 (25,7%) adalah pelajar/mahasiswa, IRT, tidak memiliki pekerjaan dan lain-lain. Distribusi menurut tingkat pendidikan menunjukkan bahwa jumlah responden yang tingkat pendidikan rendah yaitu 45 (64,3%) adalah lulusan SD-SMP dan tingkat pendidikan tinggi hanya 25 (35,7%) adalah lulusan SMA ke atas.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Menurut Kelompok Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, dan Tingkat Pendidikan**

Karakteristik	Kejadian TB Paru				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
<b>Kelompok Usia</b>						
15-24 tahun	9	12,9	9	12,9	18	12,9
25-34 tahun	19	27,1	19	27,1	38	27,1
35-44 tahun	11	15,7	11	15,7	22	15,7
45-54 tahun	18	25,7	18	25,7	36	25,7
55-64 tahun	13	18,6	13	18,6	26	18,6
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	48	68,6	48	68,6	96	68,6
Perempuan	22	31,4	22	31,4	44	31,4
<b>Pekerjaan</b>						
PNS/TNI/Polri	3	4,3	11	15,7	14	10,0
Swasta/Pedagang	27	38,6	38	54,3	63	46,4
Nelayan/Petani	11	15,7	3	4,3	14	10,0
Lain-lain	29	41,4	18	25,7	47	33,6
<b>Tingkat Pendidikan</b>						
Tinggi	25	35,7	55	78,6	80	57,1
Rendah	45	64,3	15	21,4	60	42,9
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>140</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer 2017

Data dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan kurang baik yaitu 42 responden (60%) dan pengetahuan baik 28 responden (40%). Sedangkan pada kontrol terbanyak pada pengetahuan baik yaitu 63 responden (90%) dan pengetahuan kurang baik 7 responden (10%). Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh *p-value* = 0,000, *odds ratio* =13,50 (CI 95% : 5,40-33,72), yang berarti ada pengaruh pengetahuan dengan kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir Kota Kendari. Dimana responden dengan pengetahuan yang kurang baik berisiko 13,50 kali mengalami kejadian TB Paru.



**Tabel 2. Analisis faktor risiko Pengetahuan terhadap kejadian TB Paru pada Masyarakat**

Pengetahuan	Kejadian TB paru				<i>p-value</i>	OR	95% CI	
	Kasus		Kontrol				<i>lower</i>	<i>upper</i>
	n	%	n	%				
Baik	28	40	63	90	0,000	13,50	5,40	33,72
Kurang Baik	42	60	7	10				
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>				

Sumber : Data Primer, 2017

Data dalam tabel 3 menunjukkan bahwa responden kasus pada lingkungan rumah yang baik yaitu 58 responden (82,9%) dan lingkungan rumah kurang baik sekitar 12 responden (17,1%). Sedangkan pada kontrol pada lingkungan rumah yang baik sekitar 67 responden (95,7%) dan responden yang memiliki lingkungan rumah kurang baik hanya 3 responden (4,3%).

Hasil uji statistik *Chi-square*, diperoleh *p-value*=0,029, *odds ratio*=4,62 (CI 95%= 1,24-17,17), maka disimpulkan ada pengaruh lingkungan rumah dengan kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir Kota Kendari. Dimana responden dengan lingkungan rumah yang kurang baik, mempunyai risiko 4,62 kali lebih besar mengalami kejadian TB Paru, dibandingkan dengan lingkungan rumah yang baik.

Sedangkan hasil analisis data dalam Tabel 4 menunjukkan bahwa yang Indeks Massa Tubuh lebih dari 18,5 pada kasus yaitu 41 responden (58,6%) dan Indeks Massa Tubuh kurang dari 18,5 atau dibawah normal sekitar 29 responden (41,4%). Sedangkan pada kontrol yang terbanyak didapatkan oleh responden yang memiliki IMT lebih dari 18,5 sebanyak 63 responden (90%) dan responden yang memiliki IMT kurang dari 18,5 hanya 7 responden (10%). Hasil uji statistik *Chi-square* diperoleh *p-value*= 0,000, *odds ratio*=6,36 (CI 95% = 2,55-15,88), maka dapat disimpulkan ada pengaruh indeks massa tubuh dengan kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir kota kendari. Dimana responden dengan IMT yang kurang baik, mempunyai risiko 6,36 kali lebih besar mengalami kejadian TB Paru, dibandingkan dengan IMT yang baik.

**Tabel 3. Analisis faktor risiko Lingkungan Rumah terhadap kejadian TB Paru pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari**

Lingkungan Rumah	Kejadian TB paru				<i>p-value</i>	OR	95% CI	
	Kasus		Kontrol				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
	n	%	n	%				
Baik	58	82,9	67	95,7	0,029	4,62	1,24	17,17
Kurang	12	17,1	3	4,3				
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>				

Sumber : Data primer 2017

**Tabel 4. Analisis faktor risiko IMT dan terhadap kejadian TB Paru pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari**

IMT	Kejadian TB paru				<i>p-value</i>	OR	95% CI	
	Kasus		Kontrol				<i>lower</i>	<i>Upper</i>
	n	%	n	%				
Baik	41	58,6	63	90	0,000	6,366	2,55	15,88
Kurang Baik	29	41,4	7	10				
<b>Jumlah</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>				

Sumber : Data primer 2017

**Tabel 5. Analisis faktor risiko kebiasaan merokok terhadap kejadian TB Paru pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari**

Kebiasaan Merokok	Kejadian TB paru				<i>p-value</i>	OR	95% CI	
	Kasus		Kontrol				<i>lower</i>	<i>Upper</i>
	n	%	n	%				
Merokok	37	52,9	29	41,4	0,236	1,585	0,81	3,09
Tidak Merokok	33	47,1	41	58,6				
<b>Jumlah</b>	70	100	70	100				

Sumber : Data primer 2017

Hasil analisis data dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa responden pada kasus yang memiliki riwayat merokok lebih dari 6 bulan yaitu 37 responden (52,9%) dan yang tidak merokok yaitu 33 responden (47,1%). Sedangkan pada kontrol yang terbanyak pada responden yang tidak merokok, sebanyak 41 responden (58,6%) dan yang merokok 29 responden (41,4%).

Hasil uji statistik *Chi-square* dengan *p-value* ( $0,236 > 0,05$ ) maka disimpulkan tidak ada pengaruh kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir kota kendari. Nilai *OR* 1,58 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok lebih dari 6 bulan 1,58 kali lebih berisiko terhadap kejadian TB Paru.

## PEMBAHASAN

Kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir berdasarkan usia terjadi paling banyak didapatkan pada kategori usia 25-34 tahun (usia produktif). Untuk karakteristik jenis kelamin pada penelitian didapatkan lebih banyak pada laki-laki 48 responden kasus (68,6%) dibandingkan perempuan 22 responden kasus (31,4%). Untuk karakteristik Pekerjaan didapatkan kejadian TB Paru banyak mengenai responden yang memiliki pekerjaan swasta/pedagang dan kelompok yang tidak memiliki pekerjaan. Untuk tingkat pendidikan didapatkan tingkat pengetahuan rendah didapatkan pada kelompok kasus sebesar 45 (64,3%) merupakan lulusan SD-SMP. Variabel pengetahuan merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir (*p-value*=0,000), nilai *odds ratio* 13,50 (5,40-33,72). Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, pada kelompok kasus yang menderita TB Paru terdapat 38 (54,3%) yang tidak mengetahui penyebab TB paru, 4 (5,7%) kurang mengetahui gejala TB paru, lalu 55 (78,6%) kurang mengetahui bahwa TB merupakan penyakit menular dan orang yang berada di sekeliling penderita berisiko tertular penyakit tersebut, kemudian sekitar 40 (57,1%) kurang mengetahui bahwa penyakit TB Paru dapat dicegah, sedangkan sekitar 8 (11,4%) mengatakan bahwa tidak memerlukan pengawas minum obat (PMO).

Hasil wawancara dengan responden pada kelompok kontrol yang tidak menderita TB Paru terdapat 13 (18,6%) yang tidak mengetahui penyebab TB paru, hanya 4 (5,7%) yang kurang mengetahui gejala TB paru, 9 (12,9%) kurang mengetahui bahwa TB merupakan penyakit menular dan orang yang berada di sekeliling penderita berisiko tertular penyakit tersebut, kemudian sekitar 6 (8,6%) kurang mengetahui bahwa penyakit TB Paru dapat dicegah dan tidak mengetahui cara pencegahannya, dan hanya 2 (2,9%) tidak mengetahui pentingnya pengawas minum obat atau yang mengontrol penderita selama menjalani pengobatan. Tingkat pengetahuan adalah awal terbentuknya perilaku dengan tingkat pengetahuan yang rendah berarti ini merupakan faktor risiko untuk timbulnya Tuberkulosis Paru karena responden kurang memiliki pengetahuan dalam mencegah dan menanggulangi penyebaran penyakit Tuberkulosis Paru, sehingga mereka tidak waspada dan hati-hati terhadap faktor-faktor risiko penularan Tuberkulosis Paru.

Variabel lingkungan rumah juga merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir, (*p-value*=0,029, nilai *odds ratio*=4,62 (1,24-17,17). Hasil wawancara dan observasi dengan responden TB Paru pada kelompok kasus didapatkan pada lingkungan rumah yang baik yaitu 58 (82,9%) dan lingkungan rumah kurang baik sekitar 12 (17,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol pada lingkungan rumah yang baik 67 (95,7%) dan responden yang memiliki lingkungan rumah kurang baik hanya 3 (4,3%).

Berdasarkan hasil observasi lingkungan rumah yang terdiri dari empat parameter fisik yaitu kepadatan hunian, ventilasi, jenis lantai dan pencahayaan. Pada kelompok kasus didapatkan sekitar 25 (35,7%) yang memiliki kepadatan hunian kurang baik, lalu pada observasi ventilasi didapatkan sekitar 12 (17,1%) yang memiliki ventilasi kurang baik atau ventilasi tidak permanen. Kemudian pada jenis lantai hanya 3 (4,3%) yang memiliki jenis lantai terbuat dari tanah, dan pada pencahayaan hanya 2 (2,9%) yang rumahnya tidak mendapatkan pencahayaan yang baik. Hasil observasi lingkungan rumah pada kelompok kontrol didapatkan sekitar 18 (25,7%) yang memiliki kepadatan hunian kurang baik, lalu pada observasi ventilasi didapatkan sekitar 6 (8,6%) yang memiliki ventilasi kurang baik atau masuk kategori ventilasi tidak permanen. Sedangkan pada jenis lantai dan pencahayaan tidak didapatkan responden yang memiliki kriteria objektif kurang atau jenis lantai terbuat dari tanah dan rumahnya tidak mendapatkan pencahayaan yang baik.

Kepadatan hunian sangat mempengaruhi penularan penyakit TB Paru, karena kuman TB paru dapat ditularkan lewat media udara sehingga jika rumah padat penghuni kuman ini mudah sekali menular. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Putra (2011) menyatakan bahwa kepadatan hunian memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian TB paru di kota solok dengan  $p=0,015$  dan  $OR= 5,95$ . Sehubungan dengan beberapa rumah responden yang tidak memiliki ventilasi yang baik sehingga hal ini dapat mempengaruhi kualitas udara dan proses sirkulasi itu sendiri yang dapat menjadi risiko penularan TB Paru. Kemudian, didapatkan bahwa kondisi pencahayaan yang kurang berisiko 3,7 kali terkena TB paru bila dibandingkan dengan rumah yang di masuki sinar matahari. Karena cahaya matahari merupakan salah satu faktor yang dapat membunuh kuman TB Paru, sehingga jika pencahayaan bagus maka penularan dan perkembangbiakan kuman bisa dicegah.<sup>6</sup>

Variabel indeks massa tubuh merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir  $p$ -value (0,000), nilai *odds ratio* = 6,36 (2,55-15,880. Pada kelompok kasus nilai indeks massa tubuh terendah adalah 13,3 kg/m<sup>2</sup> sedangkan nilai tertinggi adalah 28,0 kg/m<sup>2</sup>. Sedangkan pada kelompok kontrol memiliki nilai indeks massa tubuh terendah hanyalah 17,6 kg/m<sup>2</sup> dan nilai tertinggi adalah 27,3 kg/m<sup>2</sup>. Indeks massa tubuh pada kasus yang memiliki  $IMT \leq 18,5$  kg/m<sup>2</sup> atau dibawah normal sekitar 29 (41,4%), lalu selebihnya masih memasuki indeks massa tubuh normal atau lebih. Sedangkan pada kelompok kontrol hanya sekitar 7 (10%) yang memiliki  $IMT \leq 18,5$  kg/m<sup>2</sup> atau dibawah normal.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Romlah (2015) diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara IMT kurang dengan kejadian TB paru. Responden dengan IMT kegemukan berisiko untuk terjadinya TB Paru walaupun tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.<sup>7</sup> Hasil penelitian tersebut sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Rusnoto, di Pati dengan desain kasus kontrol melaporkan bahwa seseorang dengan IMT kurang dari 18,5 kg/m<sup>2</sup> memiliki risiko 3,79 kali lebih tinggi terserang TB paru dibandingkan mereka yang memiliki  $\geq 18,5$ .<sup>8</sup>

Variabel kebiasaan merokok bukan merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru pada masyarakat pesisir  $p$ -value (0,236). Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif, dimana data kasus yang diolah mengenai kebiasaan merokok diperoleh dari responden yang telah selesai pengobatan maupun yang sedang dalam masa pengobatan sehingga kebanyakan responden telah berhenti merokok setelah mulai menjalani pengobatan 6 bulan. Kebiasaan merokok lebih banyak dimiliki oleh responden kasus dibandingkan kontrol. Hasil penelitian diatas didukung oleh penelitian Kholis Ernawati dkk (2017) dimana hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru dengan analisis bivariat didapatkan nilai  $p$ -value = 0,489 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru.<sup>9</sup> Hal ini sejalan dengan Soetioso (2014) yang menunjukkan tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan derajat kepositivan hasil pemeriksaan sputum Basil Tahan Asam.<sup>10</sup> Pada penelitian Romlah (2015) diketahui bahwa merokok merupakan salah satu faktor risiko TB Paru di Puskesmas Setu Kota Tangerang Selatan, sebesar 1,69 kali lebih besar pada kasus dibanding pada kontrol.<sup>7</sup>

## **SIMPULAN**

Pengetahuan, Lingkungan Rumah, serta Indeks Massa Tubuh merupakan faktor risiko yang mempengaruhi kejadian TB paru. Kebiasaan merokok, bukan faktor risiko yang mempengaruhi kejadian TB Paru pada Masyarakat Pesisir Kota Kendari.

## **SARAN**

Untuk menurunkan angka kejadian Tuberkulosis Paru maka disarankan petugas kesehatan bisa bekerjasama dengan masyarakat setempat untuk meningkatkan penyebaran informasi terkait penyakit TB, melakukan peningkatan pelayanan kesehatan, dan memenuhi parameter fisik rumah sehat serta melakukan PHBS. Perlu diteliti kembali, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kejadian Tuberkulosis Paru khususnya pada masyarakat pesisir.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Suharyo. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan TB Paru*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar, 2013.
2. Zubaidah, T. Faktor Yang Mempengaruhi Penurunan Angka Kesembuhan TB Di Kabupaten Banjar Tahun 2013. *Jurnal Epidemiologi dan Penyakit Bersumber Binatang*. Jurnal Buski. Desember 2013; Vol. 4 (4): 192-199.
3. World Health Organization (WHO). *Global Tuberculosis Report 2015*. Switzerland.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara*. Kendari: Dinkes Sultra, 2015.
5. Dinas Kesehatan Kota Kendari. *Profil Kesehatan Kota Kendari*. Kendari: Dinkes Kota Kendari. 2016.
6. Putra,N.R. Hubungan Perilaku Dan Kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian Tb Paru Di Kota Solok Tahun 2011. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Padang. 2011.
7. Romlah, L. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Setu Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. 2015.
8. Rusnoto. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Usia Dewasa (Studi Kasus di Balai Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Paru Pati). *Jurnal Epidemiologi Universitas Diponegoro*. 2008.
9. Kholis Ernawati, Artha Susila BD, Rida Wulansari. Hubungan Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Provinsi Sulawesi Utara Berdasarkan Data Riskesdas Tahun 2010. *Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Jakarta*. *Jurnal Kedokteran YARSI*. 2017; 25(1) :033-040.
10. Soetioso,VB. Hubungan Antara Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD Dr. Soewamdhie Surabaya. *Skripsi*. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya. 2014.

**TOKSISITAS AKUT DAN GAMBARAN HISTOPATOLOGI JARINGAN HATI  
MENCIT SETELAH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL  
BUAH PARE (*Momordica charantia* L.)**

***ACUTE TOXICITY AND HISTOPATOLOGY PATTERNS OF LIVER TISSUE MICE  
AFTER INTERVENTION OF BITTER MELON ETHANOL EXTRACT***

**I Putu Sudayasa<sup>1</sup>, Parawansah<sup>2</sup>, Misdayanti Takdir<sup>3</sup>, Andi Noor Kholidha<sup>4</sup>, Amiruddin  
E.<sup>5</sup>**

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>1</sup>

Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter FK UHO<sup>3</sup>

Bagian Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>4</sup>

Bagian Anatomi Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Email : dr.putusudayasa@uho.ac.id

<sup>2</sup>Email :parawansah\_biom@yahoo.com

**ABSTRAK**

Buah Pare (*Momordica charantia* L.) adalah salah satu tanaman yang telah banyak dikenal dan banyak digunakan oleh masyarakat sebagai hidangan sehari-hari dan sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Tanaman ini mengandung alkaloid, triterpenoid, saponin, dan flavonoid yang dianggap beracun sampai tingkat tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol pare pada nilai toksisitas dan representasi histopatologi sistem hati mencit. Jenis penelitian ini adalah eksperimental semu dengan post test only control group design. Subjek penelitian ini adalah mencit jantan (*mus musculus*) dibagi menjadi 5 kelompok kelompok I yang diberi ekstrak pare 5 mg / kgBB, kelompok II diberi ekstrak pare 5 mg / kgBB, kelompok III diberi ekstrak pare. 500 mg / kgBB, IV diberi 5000 mg / kgBB, dan kelompok V diberikan aquadest sebagai kontrol negatif. Perawatan dilakukan selama 14 hari dan satu hari setelah pemeriksaan mikroskopik sistem hati pada tikus menggunakan mikroskop cahaya. Uji efek toksisitas menggunakan metode dosis tetap sebagai metode. Uji toksisitas akut ekstrak etanol dari pasangan (*Momordica charantia* L.) pada LD50 dan hasil histopatologi pada nekrosis kelompok 1 zonal, kelompok nekrosis kelompok 2 dan 3 dan nekrosis kelompok 4 dari jembatan selama 24 jam dengan 16 tikus mati pada masing-masing kelompok perlakuan. Simpulan dari tes LD50 untuk 75% kematian pada kelompok 4, ekstrak dari pasangan memiliki aktivitas beracun dengan kriteria praktis tidak beracun, dan histologi hati tikus menunjukkan aktivitas toksikologi dengan hasil tes pada dosis 5000 mg / kgBB, di semua bagian dari hati tikus adalah nekrosis.

**Kata kunci :** buah pare, toksisitas akut, histopatologi, sistem hati, ekstrak etanol

**ABSTRACT**

*Bitter melon (Momordica charantia L.) is one of the plants that had been widely known and widely used by the society as a daily dish and as a traditional medicine to treat various diseases. This plant contains alkaloids, triterpenoids, saponins, and flavonoids are thought to be toxic to some degree. The aims of the study is to determine the effect of ethanol extract of bitter melon on the toxicity value and histopathology representation of mencit liver system. This type of research is quasi experimental with post test only control group design. The subjects of this study were male mice (mus musculus) is divided into 5 groups of group I treated with bitter melon extract of 5 mg / kgBB, group II was given bitter melon extract 50 mg / kgBB, group III was given bitter melon extract 500 mg / kgBB, IV was given 5000 mg / kgBB, and group V was given aquadest as a negative control. The treatment was performed for 14 days and a day afterwards microscopic examination of liver system in mice using light microscope. The toxicity effect test using fixed dose method as the method. The acute toxicity test*

of the ethanol extract of the pair (*Momordica charantia* L.) on LD<sub>50</sub> and the results of histopathology in the necrosis of group 1 zonal, group necrosis of groups 2 and 3 and necrosis of group 4 of the bridge for 24 hours with 16 mice die in each treatment group. Conclusion of the LD<sub>50</sub> test for 75% of the mortality in group 4, the extracts of the pair had toxic activity with non-toxic practical criteria, and the histology of the liver of the mice showed toxicological activity with the result of the test at a dose of 5000 mg / kgBB, in all parts of the mouse liver was necrosis.

**Keywords:** bitter melon, acute toxicity, hystopatology, liver system, extract

## PENDAHULUAN

Indonesia memiliki beberapa jumlah spesies tanaman, Pemakaian bahan alam, terutama yang berasal dari bahan tumbuh tumbuhan yang digunakan untuk tujuan pencegahan dan pengobatan penyakit telah dikenal sejak zaman dahulu oleh umat manusia termaksud masyarakat Indonesia karena prinsip-prinsip pemakaiannya masih secara tradisional lebih murah dan mudah didapat.<sup>1,2</sup> Salah satu tanaman yang telah banyak dikenal dan digunakan secara luas oleh masyarakat Indonesia adalah buah pare (*Momordica charantia* L.)<sup>1,3,4</sup> Buah Pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tanaman tropis dan subtropis dari famili *Cucurbitaceae*. Masyarakat Indonesia telah sejak lama menggunakan buah pare sebagai hidangan sehari-hari dan juga telah lama dipercaya dan digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit.<sup>5</sup> Hal inilah yang mengundang banyak penelitian mengenai buah pare mulai dari kandungan kimia, manfaat atau khasiat yang dapat diperoleh dari buah pare sendiri.<sup>6,7</sup> Kandungan kimiawi buah pare yang berkhasiat dalam pengobatan adalah saponin, flavonoid, polifenol, alkaloid, triterpenoid, momordisin, glikosida, cucurbita, charantin, asam butirat, asam palmitat, asam linoleat, dan asam stearat.<sup>6,7,8</sup> Senyawa alkaloid, triterpenoid, saponin, dan flavonoid diduga dapat bersifat toksik pada kadar tertentu. Buah pare yang mengandung saponin dan bersifat sitotoksik terhadap sel. flavonoid menghambat sejumlah proses perkembangan sel di dalam tubuh melalui penghambatan sejumlah reaksi enzimatik. Buah pare mengandung bahan aktif diantaranya momordikosida golongan glikosida triterpen atau kukurbitasin, dimana golongan utama adalah momordikosida K dan L bersifat sitotoksik yang dapat merusak dan menyebabkan kematian sel. Glikosida triterpen bersifat anti pertumbuhan, menghambat pertumbuhan sel-sel tumor dan menghambat perkembangan fetus, zat anti proliferasi serta anti diferensiasi sel yang sangat poten, Hal inilah yang mengundang banyak penelitian mengenai buah pare mulai dari kandungan kimia, manfaat, khasiat yang dapat diperoleh dari buah pare sendiri.<sup>6,7</sup>

Penelitian ini dilakukan untuk menguji toksisitas akut pada organ hati mencit, yaitu dalam jangka waktu 14 hari karena sebagian besar masyarakat menggunakan buah pare (*Momordica charantia* L) sebagai makanan sehari-hari dan dalam pengobatan. Uji ini diperlukan supaya menjadi bahan pertimbangan bagi para pemakai mengenai keamanan serta efek samping yang timbul akibat pemakaian buah pare dalam jangka waktu tertentu.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam uji toksisitas akut ekstrak buah pare (*Momordica charantia* L.) dengan menggunakan LD<sub>50</sub> Penelitian ini termaksud jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan *post test only control group design*. Menggunakan 20 ekor mencit jantan. Pada penelitian ini terdapat 5 kelompok, Kelompok kontrol (K) tidak diberi perlakuan (ekstrak), hanya diberi aquadest peroral selama 14 hari sebagai pembanding, Kelompok perlakuan I (P1) diberi dosis 5 mg/kgBB, Kelompok perlakuan II (P2) diberi dosis 50 mg/kgBB, Kelompok perlakuan III (P3) diberi dosis 500 mg/kgBB, Kelompok IV (P4) diberi dosis 5000 mg/kgBB mencit diberi perlakuan ekstrak etanol buah pare selama 14 hari dan akan dilakukan pemeriksaan jaringan hati secara mikroskopis sehari setelah perlakuan terakhir. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Agustus-Oktober 2017 yang bertempat di laboratorium farmasi Universitas Halu Oleo untuk proses ekstraksi, Laboratorium Terpadu Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo Kendari untuk pemberian ekstrak ke mencit dan di Laboratorium Patologi Anatomi di RS Aliyah Sulawesi Tenggara, pemeriksaan histopatologi jaringan hati mencit.

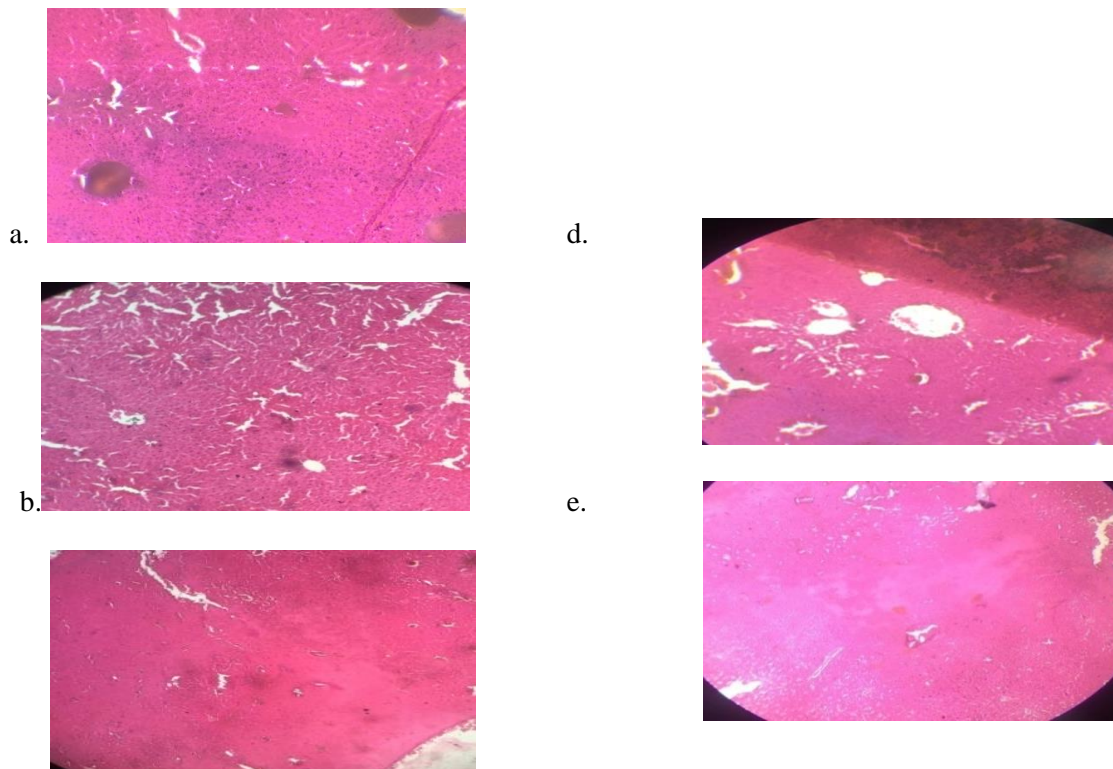
**HASIL**

Hasil penelitian uji toksisitas akut ekstrak etanol buah pare (*Momordica charantia* L.) terhadap dosis lethal yang menyebabkan kematian 50% hewan coba, pada perlakuan per oral dengan dosis ekstrak pare 5 mg/kg/BB, 50 mg/kg/BB, 500 mg/kg/BB, dan 5000 mg/kg/BB dalam waktu per 24 jam dari 16 ekor hewan coba mencit diberi perlakuan didapatkan hasil terdapat kematian pada setiap kelompok perlakuan dapat dilihat pada tabel 1.

**Table 1. Hasil Penelitian Uji Toksisitas dan Histopatologi**

No	Perlakuan	Jumlah hewan uji	Mati	Kematian (%)	Keterangan Uji Histologi
			1- 7- 14		
1	Ekstrak 5 mg/kgBB	4	0 2 2	50%	Tampak sel-sel hepar yang masih dominan baik (nekrosis zonal)
2	Ekstrak 50 mg/kgBB	4	0 2 2	50%	Tampak masih ada sel-sel hepar yang tidak mengalami nekrosis (nekrosis masif)
3	Ekstrak 500mg/kgBB	4	0 2 2	50%	Tampak masih ada sel-sel hepar yang tidak mengalami nekrosis (nekrosis masif)
4	Ekstrak 5000 mg/kgBB	4	0 3 1	75%	Tampak sel-sel hepar yang mengalami nekrosis di semua lapang pandang (nekrosis pembentukan jembatan)
5	Kontrol (-) Aquadest	4	0 0 4	0%	Tampak sel-sel hepar masih dalam keadaan normal

Pada hasil pemeriksaan mikroskopis ditemukan adanya perubahan histopatologi sel hati mencit dalam bentuk nekrosis, pengaruh pemberian ekstrak etanol buah pare (*Momordica charantia* L) terhadap mencit dapat dilihat perbedaan antara dosis yang diberikan tiap kelompok, hasil pengamatan histopatologi hati di sajikan pada gambar berikut:



Keterangan:

- a. Tampak sel-sel hepar masih dalam keadaan normal dan tidak terdapat perubahan pada struktur jaringan hati dari sampel mencit yang hanya di beri aquades .
- b. Tampak terjadi nekrosis zonal pada sel-sel hepar pada daerah yang telah diberi lingkaran, tetapi masih ada sel-sel hepar yang tidak mengalami kerusakan akibat pemberian ekstrak etanol buah pare pada mencit dengan dosis 5 mg/kgBB.
- c. Tampak terjadi nekrosis masif pada sel-sel hepar yang diberi lingkaran, hanya terdapat sedikit sel yang tidak mengalami kerusakan akibat pemberian ekstrak etanol buah pare pada mencit dengan dosis 50 mg/kgBB,
- d. Tampak terjadi nekrosis masif pada sel-sel hepar yang diberi lingkaran, hanya terdapat sedikit sel yang tidak mengalami kerusakan akibat pemberian ekstrak etanol buah pare pada mencit dengan dosis 500 mg/kgBB,
- e. Tampak terjadi nekrosis pembentukan jembatan (*bridging necrosis*) pada sel-sel hepar yang diberi lingkaran, batas sel sudah tidak nampak akibat pemberian ekstrak etanol buah pare pada mencit dengan dosis 5000 mg/kgBB.

## PEMBAHASAN

Uji toksisitas akut dilakukan dengan menggunakan ekstrak etanol buah pare (*Momordica charanti L.*) yang biasa di gunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan tradisional, diberikan pada mencit (*mus musculus*) melalui rute pemberian peroral selama 24 jam dengan dosis 5 mg/kgBB, 50 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 5000 mg/kgBB diberikan selama 14 hari untuk mengamati kemungkinan toksisitas yang terendah, didapatkan hasil terdapat kematian pada hewan coba pada kelompok perlakuan pada kelompok 1 dengan dosis 5 mg/kgBB terdapat kematian 2 mencit, pada kelompok 2 dengan dosis 50 mg/kgBB terdapat kematian 2 mencit, pada kelompok 3 dengan dosis 500 mg/kgBB terdapat kematian 2 mencit, dan pada kelompok 4 dengan dosis 5000 mg/kgBB terdapat kematian 3 mencit, ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi nilai LD<sub>50</sub> antara lain spesies, strain, jenis kelamin, umur, berat badan, gender, kesehatan nutrisi, dan isi perut hewan coba. Teknis pemberian juga mempengaruhi hasil, antara lain waktu pemberian, suhu lingkungan, kelembaban, sirkulasi udara. Berdasarkan hasil pengamatan secara mikroskop pada preparat histopatologi hati mencit terdapat perubahan mikroskop dalam bentuk nekrosis pada kelompok perlakuan, pada kelompok 1 dosis 5 mg/kgBB terdapat nekrosis zonal pada sel-sel hepar, pada kelompok ini masih banyak sel-sel yang tidak mengalami kerusakan, pada kelompok 2 dosis 50 mg/kgBB terdapat nekrosis masif pada sel-sel hepar, pada kelompok ini masih ada sel-sel yang tidak mengalami kerusakan, pada kelompok 3 dosis 500 mg/kgBB terdapat nekrosis masif pada sel-sel hepar, pada kelompok ini masih ada sel-sel yang tidak mengalami kerusakan, pada kelompok 4 dosis 5000 mg/kgBB tampak terjadi nekrosis pembentukan jembatan (*bridging nekrosis*) pada kelompok ini sel-sel hepar yang mengalami kerusakan disemua lapang pandang. Hasil yang didapatkan dari kematian LD<sub>50</sub> dan gambaran histopatologi yang telah didapatkan sesuai tabel 2 potensi ketoksikan akut senyawa uji termaksud praktis tidak toksik karena kematian mencapai 75% pada dosis 5000mg/KgBB dan terdapat nekrosis pada semua lapang pandang sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prambudi (2017) yang didapatkan hasil pada ekstrak 0,8 g/kgBB terdapat sel-sel hepar yang degenerasi dan nekrosis dengan inti pignositosis.

Kerusakan sel hati yang yang terjadi pada kelompok perlakuan, yaitu mencit di beri ekstrak etanol buah pare, dimungkinkan karena kandungan senyawa alkaloid, triterpenoid, saponin, dan flavonoid, Buah pare mengandung bahan aktif diantaranya momordikosida golongan glikosida triterpen atau kukurbitasin, dimana golongan utama adalah momordikosida K dan L bersifat sitotoksik yang dapat merusak dan menyebabkan kematian sel. Menurut Robbins dan Kumar (2002) Intensitas kematian sel tergantung pada kadar bahan atau obat yang berkontak dengan sel, jaringan, maupun organ sasaran, kerusakan sel juga dapat disebabkan oleh faktor lingkungan dimana mencit tersebut belum beradaptasi dengan baik sehingga memicu stres disertai imunitas menurun dan cedera sel tampak lebih parah. Efek toksik pada obat asal tanaman yang dapat berasal dari kandungan bahan kimia yang ada didalamnya. Efek toksik tersebut dapat disebabkan oleh obat itu sendiri maupun oleh kontaminan atau zat sintetik yang di tambahkan.<sup>9</sup>



Hati merupakan organ yang menjadi perantara antara system pencernaan dan peredaran darah. Sekitar 75% darah di dalam hepar berasal dari saluran pencernaan dan limpa melalui vena porta.<sup>10</sup>

Zat toksik yang masuk terserap dan terbawa aliran vena porta kemudian dialirkan menuju sinusoid yang berbatas langsung dengan hepatosit. Zat toksik yang terus menerus masuk masuk kedalam tubuh dapat menyebabkan jejas pada hepatosit.<sup>10</sup>

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengujian LD<sub>50</sub> didapatkan kematian 75% pada dosis 5000mg/kgBB ekstrak buah pare memiliki aktivitas toksik dengan kriteria praktik tidak toksik, Gambaran histopatologi pada organ hati mencit pada dosis 5 mg/kgBB tampak sel-sel hati mengalami nekrosis zonal, 50 mg/kgBB tampak sel-sel hati mengalami nekrosis masif, 500 mg/kgBB tampak sel-sel hati mengalami nekrosis masif, dan 5000 mg/kgBB tampak sel-sel hati mengalami nekrosis pembentukan jembatan (*bridging nekrosis*).

### **SARAN**

Sebelum digunakan dalam pengobatan maka perlu dilakukan uji efek samping dan uji stabilitas bahan uji toksisitas sub kronis dan kronis, Sebelum dilakukan perlakuan terhadap hati mencit untuk menilai gambaran selnya terlebih dahulu di lakukan pemeriksaan SGPT/SGOT untuk menilai fungsinya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Hyeronimus. *Ragam dan Khasiat Tanaman Obat*. Ed 1. Agro. Jakarta. 2006.
2. Wijoyo, M.P,Ir. *Sehat dengan tanaman obat*. Bee media Indonesia. Jakarta. 2008.
3. Agus, D. *Khasiat Tanaman Obat Indonesia*.<http://www.depkes.litbang.co.id>. 30 Mei 2017 (20:30) . 2008.
4. Departemen Teknologi Pertanian DKI Jakarta. *Tanaman Pare*. <http://www.pustakadeptan.go.id/agritek/dkij0118.pdf>. 1 juni 2017 (19:30) . 2009
5. Harlis, W.,O., Nurhayu., M., N., *Efek Pemberian Sari Buah Paria (Momordica Charantia, L.) Terhadap Morfologi Spermatozoa Epididymis Mencit (Mus Musculus, L.)*. Jurusan Biologi. FMIPA. Universitas Halu Oleo. Kendari. 2015.
6. *Tanaman Obat Indonesia*. URL:<http://www.ipitek.net.id>. 3 Juni 2017 (23:30), 2007.
7. Subahar. *Khasiat dan Manfaat Pare*. Jakarta. Agromedia Pustaka. 2004.
8. Yohana, Arisandi, Andriani *Khasiat Tanaman Obat*. Jakarta. Pustaka Buku Murah. 2005.
9. Kneeman, J.M., J. Misdraji. and K.E. Korey. Secondary Causes Of Nonalcoholic Fatty Liver Disease. Department of Pathology, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School. Boston. MA. USA. 2012. 199-207.
10. Junqueira, Luiz C. dan J. Carneiro. *Histologi Dasar : Teks dan Atlas Edisi 10*. Jakarta: EGC. 2007. 355.

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA  
PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSU BAHTERAMAS**

***THE CORRELATION BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND FASTING BLOOD  
GLUCOSE IN TYPE 2 DM PATIENTS AT RSU BAHTERAMAS***

**Amiruddin Eso<sup>1</sup>, Asmarani<sup>2</sup>, Husnul Mahmudah<sup>3</sup>, Kurniasari<sup>4</sup>**  
Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Email: amir\_fk\_unhalu@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Diabetes Mellitus adalah kumpulan penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia yang disebabkan gangguan sekresi insulin, aktivitas insulin atau keduanya. Obesitas dianggap mempengaruhi kadar glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini untuk menentukan korelasi antara indeks massa tubuh (BMI) dan glukosa darah puasa pada pasien DM tipe 2 di RSU Bahteramas. Desain penelitian adalah studi observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini diadakan di RSU Bahteramas, dengan populasi adalah semua pasien DM dengan usia di atas 18 tahun. Sebanyak 70 sampel diperoleh dari Januari 2017-Juni 2017 menggunakan consecutive sampling. Data Indeks Massa Tubuh diperoleh dari pengukuran berat badan menggunakan skala Nagako dan tinggi menggunakan microtoise, sedangkan kadar glukosa darah diperoleh dari data sekunder pada Rekam Medis. Data dianalisis menggunakan uji Chi Square ( $p < 0,005$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien DM tipe 2 di RSU Bahteramas adalah perempuan (44 responden / 62,9%), dalam rentang usia 46-55 tahun (30 responden / 42,9%), Indeks Massa Tubuh pada Obesitas (41 responden / 58,6%) dan dengan glukosa darah puasa yang abnormal (44 responden / 62,9%). Ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan glukosa darah puasa pada pasien di RSU Bahteramas ( $p=0,000$ ). Kesimpulannya, ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan glukosa darah puasa pada pasien DM tipe 2.

**Kata Kunci:** Indeks massa tubuh, glukosa darah puasa, RSU Bahteramas, diabetes mellitus tipe 2

**ABSTRACT**

*Diabetes Mellitus is a collection of metabolic diseases characterized by hyperglycemia which is due a disorder in insulin secretion, insulin activity or both. Obesity is thought to affect the fasting blood glucose level in type 2 diabetes mellitus patients. This study is to determine the correlation between body mass index (BMI) and fasting blood glucose in type 2 DM patients at RSU Bahteramas. The study's design is an analytical observational study with a cross-sectional approach. This study was held at RSU Bahteramas, with the population being all DM patients with an age above 18 years old. A total of 70 samples were obtained from January 2017-June 2017 using consecutive sampling. Body Mass Index Data obtained from weight measurement using scales Nagako and And height using microtoise, while of blood glucose levels obtained Of Secondary Data on Medical Records. Data were analyzed using Chi Square test ( $p < 0,005$ ). The results showed that a majority of type 2 DM patients at RSU Bahteramas are females (44 respondents/62,9%) amount, in the age range of 46-55 years old (30 respondents/42,9%) amount, BMI at Obesity (41 respondents/58,6%) amount and with abnormal fasting blood glucose (44 respondents/62,9%) amount. There is a significant relationship between body mass index and fasting blood glucose in patients at RSU Bahteramas ( $p=0,000$ ). In conclusion, there is a significant relationship between body mass index and fasting blood glucose in type 2 DM patients.*

**Keywords :** Body mass index, Fasting blood glucose, RSU Bahteramas, Type 2 diabetes mellitus

## **PENDAHULUAN**

DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya<sup>1</sup>.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 DM merupakan suatu gangguan metabolik dengan etiologi yaitu, hiperglikemia kronik dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang dihasilkan dari kegagalan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya<sup>2</sup>. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2014 bahwa DM berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat keluarga dengan DM (*first degree relative*), umur  $\geq 40$  tahun, etnik, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi  $>4000$  gram atau riwayat pernah menderita DM gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan rendah ( $<2,5$  kg), faktor risiko yang dapat diubah meliputi obesitas berdasarkan IMT  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> atau lingkar perut  $\geq 80$  cm pada wanita dan  $\geq 90$  cm pada laki-laki, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemi dan diet tidak sehat<sup>3</sup>.

Sekitar 422 juta orang dewasa di Dunia menderita Diabetes Melitus (DM) dan diperkirakan akan terus meningkat, terutama pada Negara- Negara dengan pendapatan rendah dan menengah, termasuk Indonesia<sup>2</sup>. Prevalensi Diabetes Melitus dari data *International Diabetes Federation* (IDF) di dunia pada tahun 2015 mencapai 415 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2040 penderita DM angkanya akan bertambah hingga 642 juta orang di dunia.

*World Health Organization* (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030. Data tersebut menempatkan posisi Indonesia di peringkat keempat negara dengan jumlah penderita Diabetes terbanyak setelah Cina, India, dan Amerika Serikat<sup>2</sup>.

Hasil Riset Kesehatan (RISKESDAS) yang dipublikasikan oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa persentase DM tipe 2 pada tahun 2013 sekitar 1,5% dari jumlah penduduk Indonesia dan untuk wilayah Sulawesi Tenggara memiliki presentase 1,1% dari jumlah penduduk Sulawesi Tenggara, sedangkan menurut data dari Dinas Kesehatan Sulawesi Tenggara pada tahun 2015 Diabetes Melitus (DM) selalu masuk dalam 10 penyakit terbesar Sulawesi Tenggara setiap tahunnya, dan Diabetes Melitus merupakan ke 5 dari 10 penyakit terbanyak di Sulawesi Tenggara disamping penyakit tidak menular lainnya seperti jantung dan stroke, sekitar 3206 orang di Sulawesi Tenggara menderita Diabetes<sup>4</sup>.

Klasifikasi etiologis DM menurut *American Diabetes Association 2010* (ADA 2010), dibagi dalam 4 jenis yaitu: <sup>5</sup>

### **Diabetes Melitus Tipe 1 atau *Insulin Dependent Diabetes Mellitus/IDDM***

DM tipe 1 terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun. Pada DM tipe ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat ditentukan dengan level protein c peptida yang jumlahnya sedikit atau tidak terdeteksi sama sekali. Manifestasi klinik pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis.

### **Diabetes Melitus Tipe 2 atau *Insulin Non-dependent Diabetes Mellitus/NIDDM***

Pada penderita DM tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Oleh karena terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin pada adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa.

Onset DM tipe ini terjadi perlahan-lahan karena itu gejalanya asimtomatik. Adanya resistensi yang terjadi perlahan-lahan akan mengakibatkan sensitivitas reseptor akan glukosa berkurang. DM tipe ini sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi.

### Diabetes Melitus Tipe Lain

DM tipe ini terjadi karena etiologi lain, misalnya pada defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun dan kelainan genetik lain.

### Diabetes Melitus Gestasional

DM tipe ini terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapati pertama kali pada masa kehamilan, biasanya pada trimester kedua dan ketiga. DM gestasional berhubungan dengan meningkatnya komplikasi perinatal. Penderita DM gestasional memiliki risiko lebih besar untuk menderita DM yang menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan.

Salah satu faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2 adalah obesitas. Keadaan obesitas dapat meningkatkan risiko penyakit Diabetes Melitus karena keterkaitannya dengan sindrom metabolik atau sindrom resisten<sup>6</sup>. Lemak tubuh disimpan sebagai jaringan adiposa yang terdapat dibawah kulit yakni 80-90% dari total lemak tubuh dan organ dalam tubuh terutama jaringan adipose visceral yakni 6-20% dari total lemak tubuh<sup>7</sup>.

Overweight dan obesitas bisa diketahui dengan mengukur indeks massa tubuh (IMT), yaitu dengan mengukur berat badan dan tinggi badan. IMT dihitung dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter). Indeks massa tubuh ini adalah indikator yang paling sering digunakan dan praktis untuk mengukur tingkat populasi *overweight* dan obesitas pada orang dewasa<sup>8</sup>.

Rumus IMT :

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Menurut PERKENI (2015) berat badan dan Obesitas dapat diklasifikasikan berdasarkan IMT menurut Asia Pasifik, yaitu<sup>1</sup>:

- 1) Berat badan *underweight* : <18,5 kg/m<sup>2</sup>
- 2) Berat badan normal: 18,5- 22,9 kg/m<sup>2</sup>
- 3) Berat badan *overweight* : >23 kg/m<sup>2</sup>
- 4) *Beresiko* :23,0- 24,9 kg/m<sup>2</sup>
- 5) *Obese I* :25,0- 29,9 kg/m<sup>2</sup>
- 6) *Obese II* :>30,0 kg/m<sup>2</sup>

Obesitas akan menyebabkan peningkatan pelepasan asam lemak bebas (*Free Fatty Acid/ FFA*) yang akan menghambat kerja insulin sehingga terjadi kegagalan absorpsi glukosa ke dalam sel dan mengakibatkan peningkatan kadar glukosa darah. Individu dengan obesitas dan *overweight* biasanya juga memiliki asupan kalori yang berlebih, hal ini akan menyebabkan insulin yang diproduksi sel  $\beta$  pankreas tidak cukup untuk mengimbangi asupan kalori yang tinggi, yang pada akhirnya akan menyebabkan peningkatan kadar gula darah.<sup>9</sup>

### METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan metode *Cross Sectional*. Data Indeks Massa Tubuh diperoleh dari pengukuran berat badan menggunakan timbangan Nagako dan tinggi badan menggunakan *microtoice*, sedangkan untuk Kadar Gula Darah Puasa diperoleh dari Data Sekunder pada Rekam Medik RSUD Bahteramas.

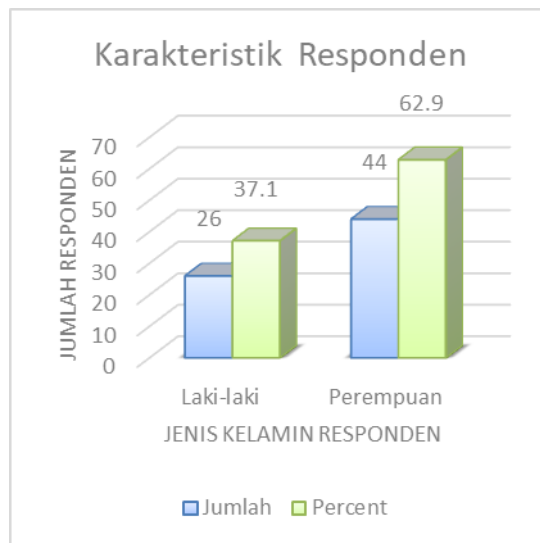
Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli tahun 2017, dengan lokasi atau tempat penelitian yaitu Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi

penelitian ini adalah penderita Diabetes Melitus tipe 2 usia lebih dari 18 tahun. Sampel berjumlah 70 pasien Diabetes Melitus tipe 2 yang diambil pada bulan Januari 2017-Juni 2017 dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*.

## HASIL

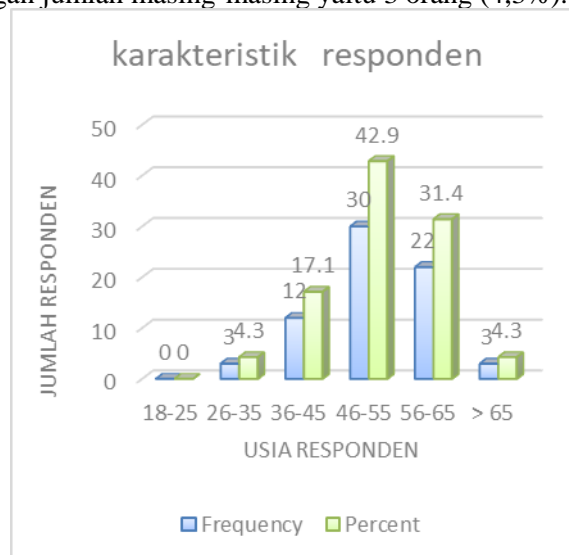
### Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara, karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada **Gambar 1** bahwa dari 70 sampel, berdasarkan tabel dan diagram di bawah terlihat bahwa jumlah responden perempuan yaitu 44 orang (62,9%) lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki yaitu 26 orang (37,1%).



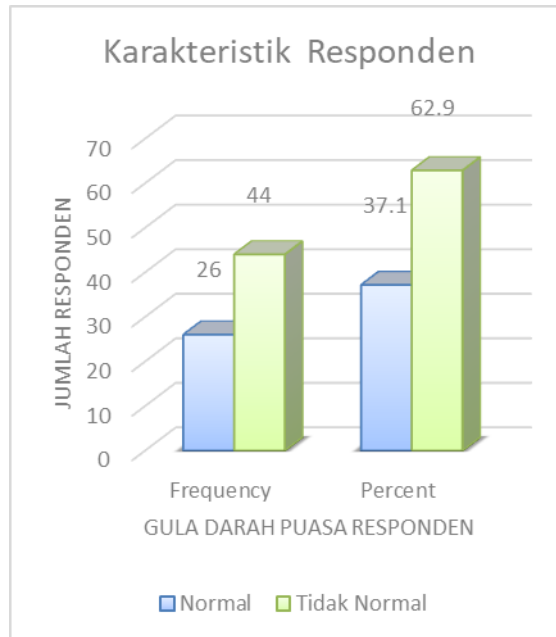
**Gambar 1.** Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada **Gambar 2** bahwa dari 70 sampel, berdasarkan tabel dan diagram di atas, terlihat bahwa usia responden yang terbanyak ada di interval 46-55 tahun yaitu sebanyak 30 orang (42,9%), dan yang paling sedikit adalah usia di interval 18-25 tahun dan > 65 tahun dengan jumlah masing-masing yaitu 3 orang (4,3%).



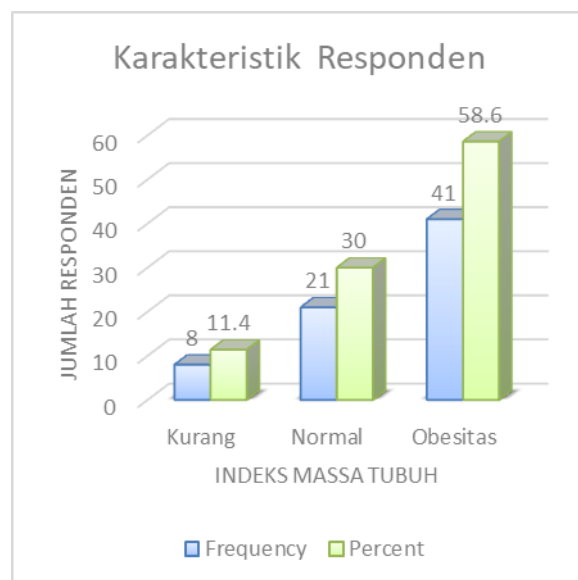
**Gambar 2.** Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada **Gambar 3** bahwa dari 70 sampel, berdasarkan tabel dan diagram di atas, untuk GDP tidak normal yaitu sebanyak 44 orang (62,9%) dan GDP normal sebanyak 26 orang (37,1%).



**Gambar 3.** Karakteristik responden berdasarkan gula darah puasa

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada **Gambar 4** bahwa dari 70 sampel, Indeks Massa Tubuh responden dengan kategori IMT kurang yaitu 8 orang (11,4%), IMT normal yaitu 21 orang (30%), dan terbanyak adalah dengan kategori berat badan obesitas yaitu 41 orang (58,6%).



**Gambar 4.** Karakteristik responden berdasarkan IMT

### Analisis Bivariat

Berdasarkan **Tabel 1** kontingensi di bawah, terlihat bahwa Jumlah GDP normal sebanyak 26 orang (37,1%) dan GDP tidak normal sebanyak 44 orang (62,9%). IMT kurang berjumlah 8 orang (11,4%) dengan GDP normal sebanyak 7 orang (10%) dan GDP tidak normal sebanyak 1 orang (1,4%), kemudian IMT normal berjumlah 21 orang (30%) dengan GDP normal sebanyak 13 orang (18,6%)

dan GDP tidak normal 8 orang (11,4%), dan terakhir untuk IMT Obesitas berjumlah 41 orang (58,6%) dengan GDP normal sebanyak 6 orang (8,6%) dan tidak normal sebanyak 35 orang (50%). Dan dari hasil analisis nilai  $p=0,000$  artinya nilai  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat hubungan yang antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas.

**Tabel 1. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula darah Puasa Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Bahteramas**

Karakteristik	Gula Darah Puasa				Total		P Value
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
IMT	7	10,0	1	1,4	8	11,4	0,000
Kurang	13	18,6	8	11,4	21	30,0	
Normal	6	8,6	35	50,0	41	58,6	
Obesitas							

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas. Responden dalam penelitian ini adalah pasien pria maupun wanita berusia lebih dari 18 tahun menderita Diabetes Melitus tipe 2 yang berkunjung di Rumah Sakit Umum Bahteramas pada bulan Januari 2017 – Juni 2017 dan didapatkan 70 responden. Data Indeks Massa Tubuh dan Kadar Gula Darah Puasa dianalisis dengan *Chi Square* didapatkan nilai  $p=0,000$  atau  $p < 0,05$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dimana  $H_0$  adalah tidak terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas, sedangkan  $H_a$  adalah terdapat terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adnan (2013) di Semarang yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah penderita Diabetes Melitus tipe 2 rawat jalan di RS Tugurejo Semarang dengan uji statistik *Rank Sperm* nilai  $p=0,000$  atau  $p < 0,05^{10}$ . Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Rosalina (2008) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat, serat dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Dr. Agoesdjam Ketapang dengan menggunakan analisis *Pearson Product Moment* nilai  $p=0,000$  atau  $p < 0,05^{11}$ . Penelitian yang dilakukan Fathmi (2012) menunjukkan bahwa memiliki hubungan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum daerah Karanganyar dengan uji statistik korelasi sperm didapati nilai  $p=0,001$  atau  $p < 0,05^{12}$ . Hal ini sesuai dengan teori Suyono (2011), bahwa faktor risiko dari Diabetes Melitus tipe 2 adalah faktor kegemukan/ obesitas yang meliputi perubahan gaya hidup dari tradisional ke gaya hidup barat, makan berlebihan, dan hidup santai atau kurang gerak<sup>13</sup>.

Di dalam saluran pencernaan makanan dipecah menjadi bahan dasar dari makanan itu sendiri. Karbohidrat menjadi glukosa, protein menjadi asam amino, dan lemak menjadi asam lemak. Ketiga zat makanan itu akan diserap oleh usus kemudian masuk ke pembuluh darah dan diedarkan ke seluruh tubuh untuk dimanfaatkan oleh organ-organ sebagai bahan bakar. Agar dapat berfungsi sebagai bahan bakar, di dalam sel zat makanan terutama glukosa harus dimetabolisme terlebih dahulu. Dalam proses metabolisme itu insulin memegang peranan penting yaitu memasukkan glukosa ke dalam sel, untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan bakar. Pada keadaan normal artinya kadar insulin cukup dan sensitif, insulin akan ditangkap oleh reseptor insulin yang ada pada

permukaan sel, kemudian membuka pintu masuk sel, sehingga glukosa dapat masuk sel untuk kemudian dibakar menjadi energi. Akibatnya kadar glukosa darah menjadi normal<sup>13</sup>.

Menurut D'adamo (2008) orang yang mengalami kelebihan berat badan, kadar leptin dalam tubuh akan meningkat<sup>14</sup>. Leptin adalah hormon yang berhubungan dengan gen obesitas. Leptin berperan dalam hipotalamus untuk mengatur tingkat lemak tubuh, kemampuan untuk membakar lemak menjadi energi, dan rasa kenyang. Kadar leptin dalam plasma meningkat dengan meningkatnya berat badan. Leptin bekerja pada sistem saraf perifer dan pusat. Peran leptin terhadap terjadinya resistensi yaitu leptin menghambat fosforilasi insulin receptor substrate 1 (IRS) yang akibatnya dapat menghambat ambilan glukosa. Sehingga mengalami peningkatan kadar gula dalam darah.

Overweight, berat badan berisiko, obesitas, serta peningkatan komposisi lemak tubuh menyebabkan peningkatan resiko untuk menderita penyakit degenerative yaitu Diabetes Melitus dan hipertensi. Penumpukan lemak pada tubuh, terutama lemak visceral akan meningkatkan resiko untuk menderita penyakit kardiovaskular dan Diabetes Melitus tipe 2. Menurut Zhong dkk (2011) dalam Fathmi (2012) pada keadaan obesitas, terjadi peningkatan mRNA Lipopolysaccharides (LPS) induced TNF  $\alpha$  factor (LITAF) dan kadar protein seiring dengan peningkatan IMT mengindikasikan hubungan paralel antara LITAF dan gangguan metabolik<sup>12</sup>. Menurut penelitian tersebut, LITAF teraktivasi pada pasien obesitas dan berperan terhadap perkembangan obesitas yang menginduksi inflamasi dan resistensi insulin, berdasarkan fakta bahwa LITAF berperan dalam proses inflamasi dalam mengatur ekspresi dari TNF  $\alpha$ , IL 6 and MCP 1 yang mengakibatkan resistensi insulin, dan TLR 4. Salah satu reseptor LITAF pada makrofag juga bisa distimulasi oleh asam lemak bebas yang dapat menimbulkan proses inflamasi pada pasien obesitas. LITAF merupakan pengatur transkripsi TNF  $\alpha$  yang seharusnya berperan pada mekanisme imun terhadap infeksi. Gen LITAF terletak pada 16p13.13 yang secara signifikan terdapat di limfa, kelenjar getah bening, dan leukosit darah perifer. TNF  $\alpha$  adalah pemicu kuat adipositokin proinflamasi seperti IL 6, MCP 1, leptin dan PAI-1. Hal ini sangat terlibat dalam proses inflamasi pada pasien obesitas. Peningkatan TNF  $\alpha$  yang diobservasi pada jaringan lemak pasien obesitas menunjukkan hubungan langsung timbulnya resistensi insulin pada pasien obesitas. Terjadinya resistensi insulin akan mengakibatkan glukosa yang beredar di dalam aliran darah tidak mampu untuk masuk ke dalam sel, sehingga kadar gula di dalam darah menjadi lebih tinggi dari normal<sup>13</sup>.

Hiperglikemia pada penderita Diabetes Melitus juga berkaitan erat dengan metabolisme lemak. Lemak yang memiliki tugas utama untuk menyimpan energi dalam bentuk trigliserida melalui proses lipogenesis yang terjadi sebagai respons terhadap kelebihan energi dan memobilisasi energi melalui proses lipolisis sebagai respons terhadap kekurangan energi. Pada keadaan normal, kedua proses ini diregulasi dengan ketat<sup>6</sup>.

Keadaan obesitas disebabkan oleh asupan nutrisi berlebihan secara terus menerus menyebabkan simpanan lemak menjadi berlebihan. Simpanan asam lemak dalam bentuk senyawa kimia berupa triasilgliserol yang terdapat di dalam sel-sel adiposit dapat melindungi tubuh dari efek toksik asam lemak. Asam lemak dalam bentuk bebas dapat bersirkulasi dalam pembuluh darah ke seluruh tubuh dan menimbulkan stres oksidatif yang kita kenal dengan lipotoksisitas. Timbulnya efek lipotoksisitas yang disebabkan sejumlah asam lemak bebas yang dilepaskan triasilgliserol dalam upaya kompensasi penghancuran simpanan lemak yang berlebihan berpengaruh terhadap jaringan adiposa maupun non adiposa, serta berperan pada patofisiologi penyakit di berbagai organ seperti hati dan pankreas. Pelepasan asam lemak bebas dari triasilgliserol yang berlebihan ini juga dapat menghambat sintesis lemak dan menurunkan bersihan triasilgliserol. Hal ini dapat meningkatkan kecenderungan hipertrigliseridemia. Pelepasan asam lemak bebas oleh lipoprotein lipase endotel dari trigliserida yang meningkat dalam peningkatan lipoprotein  $\beta$  menyebabkan lipotoksisitas yang juga mengganggu fungsi reseptor insulin. Konsekuensi resistensi insulin adalah hiperglikemia, yang dikompensasi dengan sintesis glukosa dari hati (glukoneogenesis), yang justru ikut memperberat hiperglikemia. Asam lemak bebas juga ikut berkontribusi pada hiperglikemia dengan menurunkan penggunaan glukosa dari otot yang terstimulasi insulin. Lipotoksisitas akibat kelebihan asam lemak bebas juga menurunkan sekresi insulin dari sel  $\beta$  pankreas, yang akhirnya sel  $\beta$  akan mengalami kelelahan<sup>6</sup>.



## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas, maka dapat disimpulkan:

1. Gambaran Indeks Massa Tubuh penderita Diabetes Melitus di RSUD Bahteramas adalah Indeks Massa Tubuh kurang yaitu 8 orang (11,4%), Indeks Massa Tubuh Normal yaitu 21 orang (30,0%), Indeks Massa Tubuh Obesitas yaitu 41 orang (58,6%).
2. Gambaran Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas adalah Gula Darah normal yaitu 26 orang (37,1%) dan Gula darah tidak normal atau Gula Darah penderita Diabetes yaitu 44 orang (62,9%).
3. Terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa penderita Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Bahteramas.

## **SARAN**

1. Pada peneliti selanjutnya disarankan agar menggunakan variabel yang lain yang belum diteliti seperti lingkaran pinggang dll dan diharapkan dapat menggunakan sampel yang lebih banyak.
2. Bagi penderita diabetes melitus sebaiknya selalu menjaga *life style* agar gula darah dapat selalu terkontrol dengan baik.
3. Bagi tenaga kesehatan di rumah sakit sebaiknya dapat memberikan penyuluhan rutin tentang diabetes melitus, khususnya kepada penderita diabetes melitus agar penderita lebih sadar dalam menjaga kesehatannya.
4. Bagi lintas sektoral di masyarakat sebaiknya diberikan penyuluhan tentang diabetes melitus agar meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, sambil bekerja sama dengan kader masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Perkumpulan Endokrin Indonesia. "Konsensus Pengolahan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015". PB- Perkeni. 2015.
2. WHO. Definition and classification of Diabetes Melitus and ist complication. World Health Organization Departemen of Non communicable Disease Surveilance. 2016.
3. American Diabetes Association. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. America. Diabetes Care. 2014.
4. Riset Kesehatan Dasar. *Penyajian Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013*. Indonesia. Kementrian Kesehatan RI. 2013.
5. American Diabetes Association. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. America. Diabetes Care. 2010.
6. Sudoyo A.W., Setiyohadi B., Alwi I., Simadibrata M., Setiati S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 5. Jakarta. Interna 2009; 1873-85.
7. Sugiritama, I. W., Wiyawan, I. G. K. A., Arijana, I. G. K., Ratnayanti, I. G. A., Gambaran IMT (Indeks Massa Tubuh) Kategori Berat Badan Lebih dan Obesitas Pada Masyarakat Banjar Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. *Jurnal*. Bali. Fakultas Kedokteran Studi Pendidikan Dokter Universitas Udayana. 2015.
8. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar: Laporan Riskesdas. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan*. Jakarta. 2013.
9. Kaban, Sempakata. Diabetes Tipe 2 di Kota Sibolga Tahun 2005. *Majalah Kedokteran Nusantara*. 2007; Vol 40 (2).
10. Adnan, M., Mulyati, T., Isworo, J, T. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 Rawat Jalan Di RS Tugurejo Semarang. Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas

Muhammadiyah. Semarang. 2013; Vol 2 (1).

11. Rosalina. Hubungan asupan karbohidrat, serat, dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr. Agoesdjat ketapang. Artikel Penelitian Program Studi Imu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang. 2008.
12. Fathmi, A. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum daerah Karanganyar. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Surakarta. 2012.
13. Suyono, S. Patofisiologi Diabetes Melitus dalam buku Penatalaksanaan Diabetes Terpadu sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus bagi dokter maupun edukator diabetes. Jakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2011.
14. D'adamo, Peter, J. *Diet Sehat Diabetes sesuai Golongan Darah*. Yogyakarta. Delapratasa. 2008.

**ANALISIS HUBUNGAN ASUPAN MAKANAN DAN STATUS GIZI DENGAN LAMA RAWAT INAP PASIEN PENYAKIT DALAM DI RSUD PALAGIMATA KOTA BAU-BAU**

**ANALYSIS OF CORRELATION BETWEEN FOOD INTAKE AND NUTRITIONAL STATUS WITH HOSPITALIZATION DURATION OF INTERNA PATIENTS IN RSUD PALAGIMATA BAU-BAU**

**Asmarani Dian Pratiwi<sup>1</sup>, Amiruddin Eso<sup>2</sup>**

Bagian Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>1</sup>

Bagian fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Email : rhanyzahira85@gmail.com

<sup>2</sup> Email : amir\_fk\_unhalu@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

*Latar Belakang: Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Umumnya asupan makanan di pelajari untuk di hubungkan dengan keadaan gizi masyarakat suatu wilayah atau individu. Informasi ini dapat digunakan untuk perencanaan pendidikan gizi khususnya untuk menyusun menu atau intervensi untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM), mulai dari keadaan kesehatan dan gizi serta produktivitasnya. Tujuan Penelitian: Objek penelitian mengetahui hubungan antara asupan makanan, status gizi, dengan lama rawat inap pasien interna di RSUD palagiamata kota Bau-bau. Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan cross-sectional. Penelitian dilakukan di Wilayah kerja RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan sampel pasien penyakit dalam yang dirawat di RSUD Palagimata Kota Bau-bau periode Januari sampai Oktober 2017. Total sampel adalah 77 orang dengan Instrument penelitian adalah kuisioner untuk menilai lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau. Data analisis dengan menggunakan Uji Chi Square. Data dikatakan bermakna jika nilai p value <  $\alpha$  0,05. Hasil penelitian: Menunjukkan responden berdasarkan asupan makanan sebanyak 48 responden (63,16%) cukup, 28 responden (36,84%) kurang. Responden berdasarkan status gizi sebanyak 66 responden (86,84%) dengan BB berlebihan dan 10 responden (13,16%) beresiko sedangkan berdasarkan lama rawat inap sebanyak 44 responden (57,90%) lama dan 32 responden (42,10%) tidak lama. Berdasarkan uji Chi square ditemukan bahwa tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau ( $p= 0,179$ ) sedangkan ada hubungan antara status gizi dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau ( $p=0,004$ ). Simpulan: Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dan ada hubungan antara status gizi dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau.*

**Kata kunci:** Asupan Makanan, Status Gizi, Lama Rawat Inap, Pasien penyakit dalam RSUD Palagimata kota Bau-bau

**ABSTRACT**

*Background: Intensive care for hospitalization patients at hospital for preventing malnutrition and supporting heal process is connected with duration lowering of hospitalization. Research Purpose: Object of the study was knowing correlation between food intake, nutritional status, with hospitalization duration of interna patient. Research Method: This Study's was analytic observational with cross sectional design. This study was done in RSUD Palagimata Bau-bau with total samples were 76 patients. Study's instruments were questionnaire for assessing patient's hospitalization duration, and body weight and height for assessing patient;s nutritional status. Data were analysed by using Chi-Square Test with p value < 0,05. Research Result: Result of the study showed that respondents based on food intake was good in 48 patients (63,16%), low for 28 respondents*

(36,84%). Respondents based on nutritional status were 66 respondents (86,84%) with overweight and 10 respondents (13,16%) were in risk and based on hospitalization duration were 44 respondents (57,90%) in long duration (4-7 days) and 32 respondents (42,10%) in short duration (1-3 days). Chi-Square test's result showed that there was correlation between nutritional status with interna patient's hospitalization duration ( $p=0,004$ ) but food intake didn't had correlation ( $p=0,179$ ). Conclusion: Conclusion of this study showed that food intake didn't correlated with patient's hospitalization duration, but nutritional status correlated with patient's hospitalization duration in RSUD Palagimata Bau-bau.

**Key Words:** Food Intake, Nutritional Status, Hospitalization Duration, Interna Patients.

## **PENDAHULUAN**

Peranan nutrisi sangat penting terutama untuk mencegah kekurangan energi protein pasien rawat inap. Hasil diagnosa 45% pasien malnutrisi (10 hari) lebih panjang lama hari rawat inapnya dibanding dengan pasien yang normal (2-3 hari) (30%), penelitian tersebut merekomendasikan perlunya pengenalan dini malnutrisi dan melakukan pengobatan secara agresif, hal ini dikaitkan dengan penurunan lama hari rawat inap pasien dan defisit biaya.<sup>1</sup>

Ada hubungan secara signifikan antara status nutrisi yang buruk dengan lama hari rawat di rumah sakit. Pasien yang tidak beresiko umumnya tinggal dirumah sakit paling sedikit selama 3 hari (N=1073), hasil penelitian tersebut merupakan evaluasi dari 1274 pasien dari tahun 2006-Juni 2009.<sup>2</sup>

Pelayanan gizi rumah sakit adalah pelayanan gizi yang disesuaikan dengan keadaan pasien dan berdasarkan keadaan klinis, status gizi, dan status metabolisme tubuhnya. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh pada proses penyembuhan penyakit, sebaliknya proses perjalanan penyakit dapat berpengaruh terhadap keadaan gizi pasien. Sering terjadi kondisi klien/pasien semakin buruk karena tidak diperhatikan keadaan gizinya.

Terapi gizi yang menjadi salah satu faktor penunjang utama penyembuhan tentunya harus diperhatikan agar pemberian tidak melebihi kemampuan organ tubuh untuk melaksanakan fungsi metabolisme. Terapi gizi harus selalu disesuaikan seiring dengan perubahan fungsi organ selama penyembuhan. Upaya peningkatan status gizi dan kesehatan masyarakat baik dalam maupun diluar rumah sakit, merupakan tugas dan tanggung jawab tenaga kesehatan, terutama tenaga yang bergerak di bidang gizi.<sup>3</sup>

Penurunan intake makan pada kasus malnutrisi dikaitkan dengan pasien yang meninggal ( $P=0.04$ ). Hasil tersebut diketahui lamanya hari rawat inap dan hasil klinis yang buruk sehingga menyebabkan mortalitas.<sup>4</sup>

RSUD Palagimata Kota Baubau merupakan salah satu Rumah Sakit pemerintah di Baubau yang memiliki pelayanan rawat jalan dan rawat inap. Alasan peneliti memilih RSUD Palagimata menjadi tempat penelitian karena selama ini RSUD Palagimata Kota Bau-bau menjadi salah satu tempat rujukan bagi masyarakat kota Baubau untuk memperoleh pelayanan kesehatan

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan makanan, status gizi terhadap lama rawat inap pasien penyakit dalam yang dirawat di RSUD Palagimata Kota Baubau, yang. Sampel pada penelitian ini adalah pasien penyakit dalam yang dirawat di RSUD Palagimata Kota Baubau periode Januari sampai dengan Oktober 2017 yang berjumlah 76 orang dengan jumlah populasi 316.. Variabel terikat pada penelitian ini adalah asupan makanan dan status gizi, dan lama rawat inap pasien penyakit dalam di Rumah Sakit Palagimata Bau-bau. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal tanggal 27 Desember 2017 s/d 16 Januari tahun 2018 di di RSUD Palagimata Kota Baubau yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode pengambilan sampel *consecutive sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah Asupan makanan yang diukur dengan menggunakan metode recall 24 jam dan *Semi quantitative Food Frequency Questionnaire*, status gizi yang diukur dengan rumus IMT dan lama rawat inap.

## HASIL

Dari hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Palagimata Kota Bau-bau terdistribusi frekwensi asupan makanan, status gizi, dan lama rawat inap di Rumah Sakit Palagimata Kota Bau-bau. Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden menurut asupan makanan pasien rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau yaitu sebanyak 48 orang (63,16%) berada dalam kategori cukup asupan makanan dan kurang sebanyak 28 orang (36,84%) dalam kategori kurang, dan dari 76 responden pasien rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau, sebanyak 66 orang (86,84%) adalah merupakan jumlah terbanyak dengan status gizi  $\geq 23,0$  (BB berlebih (*overweight*)) dan berisiko sebanyak 10 orang (13,16%) dengan status gizi 23,0-24,9 (Berisiko). Sedangkan berdasarkan lama rawat inap menunjukkan bahwa dari 76 pasien rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau, sebanyak 44 orang (57,90%) lama rawat inap 4-7 hari dikategorikan lama dan sebanyak 32 orang (42,105) dengan lama rawat inap 1-3 hari dikategorikan tidak lama.

**Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Asupan Makanan, Status Gizi, Lama Rawat Inap Pasien Rawat Inap Penyakit Dalam di RSUD Palagimata Kota Baubau Tahun 2018**

Variabel	Standar	Jumlah	Total
Asupan Makanan	Kurang	48	76
	Cukup	28	
Status Gizi	$\geq 23,0$ (BB berlebih ( <i>overweight</i> ))	66	76
	23,0-24,9 (Berisiko)	10	
Lama Rawat Inap	4-7 Hari (Lama)	44	76
	1-3 Hari (Tidak lama)	32	

**Tabel 2. Hubungan antara Asupan Makanan, Status Gizi dengan Lama Rawat Inap Pasien Penyakit Dalam di RSUD Palagimata Kota Baubau Tahun 2018**

		Lama Rawat Inap		Total	Presentasi	P
		Lama	Tidak lama			
Asupan Makanan	Cukup	25	23	48	63,16	0,179
	Kurang	19	9	28	36,84	
Status Gizi	$\geq 23,0$ ( <i>overweight</i> )	10	0	10	13,15%	0,004
	23,0-24,9 (Berisiko)	44	32	66	86,85%	

Pada tabel 2 menunjukkan responden yang asupan makanan terhadap lama rawat inap pasien penyakit dalam dengan kategori asupan makanan cukup dan lama rawat inap yaitu sebanyak 25 responden dan responden dengan kategori asupan makanan kurang tetapi tidak lama rawat inapnya sebanyak 23 responden, sedangkan responden yang asupan makanannya kurang dan lama rawat inapnya yaitu sebanyak 19 responden sementara responden yang kurang asupan makanannya dan tidak lama rawat inapnya yaitu sebanyak 9 responden, dengan nilai P 0,179 maka H1 ditolak dan H0 diterima, ini berarti tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Sedangkan berdasarkan status gizi dari 76 responden terhadap lama rawat inap pasien penyakit dalam dengan kategori status gizi  $\geq 23,0$  BB berlebih (*overweight*) yaitu sebanyak 10 responden dan responden dengan kategori status gizi 23,0-24,9 (Berisiko) tidak ada, sedangkan responden yang dengan status gizi 23,0-24,9 (Berisiko) dan lama rawat inap pasien penyakit dalam sebanyak 34 responden serta responden yang tidak lama rawat inapnya dan memiliki status gizi 23,0-24,9 (Berisiko) yaitu sebanyak 32 responden. Dengan nilai P = 0,004 artinya H1 diterima dan H0 ditolak, ini berarti ada hubungan antara status gizi dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan data yang telah diuraikan sebelumnya, maka berikut ini akan dibahas tentang hubungan variabel yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini dikemukakan hipotesis bahwa asupan makanan pada pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau tidak dipengaruhi oleh lama rawat inap. Untuk membuktikan hipotesis ini perlu dilakukan uji statistik yaitu chi Square yaitu untuk melihat besarnya pengaruh atau hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dapat diuraikan sebagai berikut:

### **Asupan makanan**

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi tubuh setiap hari. Umumnya asupan makanan dipelajari untuk dihubungkan dengan keadaan gizi masyarakat suatu wilayah atau individu. Informasi ini dapat digunakan untuk perencanaan pendidikan gizi khususnya untuk menyusun menu atau intervensi untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM), mulai dari keadaan kesehatan dan gizi serta produktivitasnya. Mengetahui asupan makanan suatu kelompok masyarakat atau individu merupakan salah satu cara untuk menduga keadaan gizi kelompok masyarakat atau individu bersangkutan.

Pada suatu penyembuhan dibutuhkan berbagai rangkaian reaksi kimiawi dan enzimatis. Agar proses penyembuhan tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan tergantung pula pada asupan makan termasuk asupan mineral, vitamin dan air.<sup>5</sup>

Menurut Supriasa, Bakri, dan Fajar (2002) klasifikasi tingkat konsumsi asupan energi berdasarkan AKG dibagi menjadi 5 yaitu defisit (<70% AKG), kurang (70-80% AKG), cukup (80-100% AKG), baik (100-110% AKG), dan lebih (>110% AKG).

Hasil dari analisis univariat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan asupan makanan adalah kategori cukup sebanyak 48 orang (63,16%) responden dan kategori kurangnya asupan makanan berjumlah 28 orang (36,84%). Dapat disimpulkan bahwa cukup dan kurangnya asupan makanan pada pasien penyakit dalam oleh responden adalah berhubungan dengan lama dan tidaknya menginap di rumah sakit.

Penelitian yang dilakukan oleh Hasnawati dkk, (2014) pada pasien demam tifoid di RSUD pangkep didapatkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan lama hari rawat pasien.<sup>6</sup>

### **Status gizi**

Gizi adalah makanan yang dapat memenuhi kesehatan. Zat gizi adalah unsur yang terdapat dalam makanan dan dapat mempengaruhi kesehatan. Terdapat berbagai parameter untuk mengukur status gizi seseorang salah satu diantaranya dengan menggunakan pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri terdiri dari pengukuran berat badan, tinggi badan, lipatan kulit, serta lingkar bagian tubuh. Pengukuran yang paling sering digunakan adalah dengan mengukur Indeks masa tubuh (IMT).<sup>7</sup>

Standar kecukupan gizi diperlukan sebagai pedoman yang dibutuhkan oleh individu secara rata-rata dalam sehari untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Kebutuhan gizi setiap individu berbeda-beda tergantung beberapa faktor yang mempengaruhinya. Penilaian standar kecukupan gizi berpedoman pada Angka Kebutuhan Gizi (AKG).<sup>8</sup>

Status gizi adalah keadaan keseimbangan antara asupan (*intake*) dan kebutuhan (*requirement*) zat gizi. Untuk menilai status gizi seseorang atau masyarakat dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Penilaian secara langsung yaitu dengan cara pemeriksaan fisik, klinis, antropometri dan biokimia. Nutrisi yang buruk sudah jelas menurunkan resistensi terhadap infeksi. Pada hewan percobaan hal tersebut disertai leukopeni dan fagositosis yang menurun. Defisiensi spesifik seperti selenium, seng (Zn) atau vitamin B adalah immunosupresif, alkohol juga merupakan immunosupresif baik humoral maupun seluler<sup>2</sup>.

Dari hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 76 responden pasien rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau, sebanyak 66 orang (86,84%) adalah merupakan jumlah terbanyak

dengan status gizi  $\geq 23,0$  (BB berlebih (*overweight*) dan sisanya sebanyak 10 orang (13,16%) dengan status gizi 23,0-24,9 (Berisiko). Dapat disimpulkan bahwa pasien penyakit dalam rawat inap di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan kondisi status gizi lebih banyak  $\geq 23,0$  (BB berlebih (*overweight*) dibandingkan dengan status gizi 23,0-24,9 (Berisiko).

### **Hubungan asupan makanan dengan lama rawat inap pasien penyakit dalam di rsud palagimata kota bau-bau**

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa untuk variabel asupan makanan terhadap lama rawat inap pasien penyakit dalam adalah  $X^2_{tabel} < X^2_{hitung}$  ( $0,135 < 0,231$ ) atau nilai signifikan  $X^2_{hitung} > \alpha = 0,05$  ( $0,179 > 0,05$ ) maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, ini berarti tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

Dapat disimpulkan bahwa lama rawat inap pasien penyakit dalam tidak berhubungan secara signifikan dengan asupan makanan, karena dari hasil olah data dengan menggunakan metode *chi square* didapat  $p\ value = 0,179$  dimana nilainya lebih besar dengan nilai  $\alpha$  yang di tetapkan ( $\alpha = 0,05$ ).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017) didapatkan hubungan yang signifikan antara asupan makan dengan kejadian kurang energi kronis. Kurang energi kronis dapat menimbulkan berbagai efek pada tubuh terutama mempengaruhi metabolisme enzim terutama dalam proses penyembuhan.<sup>9</sup>

Selanjutnya penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Salisa Haryanti (2006) dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi penderita kanker payudara wanita (studi kasus penderita kanker payudara pasca rawat inap di Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang tahun 2006). Hasil analisis Bivariat ( $0,05$ ) diperoleh variabel yang berhubungan dengan status gizi penderita kanker payudara wanita dengan status gizi kurang (IMT= 17,0-18,5).<sup>10</sup>

Selain dari kurangnya asupan makanan yang diberikan rumah sakit, kurangnya asupan kalori pasien juga disebabkan karena pasien tidak menghabiskan makanan yang diberikan walaupun sebenarnya kalori yang diberikan rumah sakit cukup.

Hal ini akibat kurangnya nafsu makan pasien karena penyakit yang dideritanya dan dapat juga karena menu yang disajikan oleh instalasi gizi kurang bervariasi, tidak sesuai dengan selera pasien. Hal ini membutuhkan pengawasan dari tim dukungan nutrisi yang memantau apakah makanan yang diberikan kepada pasien habis atau tidak, sesuai dengan selera pasien atau tidak, dari observasi yang dilakukan di rumah sakit, tidak ada pengawasan seperti itu.

### **Hubungan Status Gizi dengan Lama Rawat Inap Pasien Penyakit Dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau.**

Sesuai dengan Kemenkes RI (2013), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pasien dan status gizinya adalah ketepatan waktu distribusi makanan, variasi menu makanan, cita rasa makanan, kebersihan alat, serta penampilan petugas. Bentuk kepuasan pasien terhadap makanan yang disediakan rumah sakit yaitu dapat dilihat dari tingkat kecukupan energy dan protein pasien selama dirawat.

Asupan zat gizi yang adekuat bagi pasien yang dirawat inap di rumah sakit sangat diperlukan dalam upaya mencegah penurunan status gizi yang terjadi selama masa perawatan. Gizi merupakan bagian integral dengan pengobatan atau proses penyembuhan serta memperpendek lama rawat inap .

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan bahwa variabel status gizi terhadap lama rawat inap pasien penyakit dalam adalah  $X^2_{tabel} > X^2_{hitung}$  ( $0,003 < 0,004$ ) atau nilai signifikan  $X^2_{hitung} > \alpha = 0,05$  ( $0,004 < 0,05$ ) maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, ini berarti ada hubungan antara status gizi dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Dapat disimpulkan bahwa keberadaan status gizi pada pasien penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau berhubungan langsung dengan lama rawat inap serta kecukupan asupan energi dan protein selama di rumah sakit.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada masing-masing variabel, maka dapat disimpulkan Sebagian besar Usia pasien rawat inap di RSUD Palagimata Kota Bau-bau adalah 46-60 tahun yaitu sebesar 48,68%, dengan jenis kelamin paling banyak Laki-laki sebesar 52,63% dan Pendidikan pasien paling banyak SD 46,05% dan asupan makanan pasien rawat inap di RSUD Palagimata Kota Bau-bau dalam kategori cukup 63,16%, dengan status gizi pasien paling banyak overweight sebanyak 86,84% dan lama rawat inap selama 4-7 hari kategori lama yaitu 57,90%. Sehingga Tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau serta ada hubungan antara status gizi dengan lama rawat inap penyakit dalam di RSUD Palagimata Kota Bau-bau.

## **SARAN**

Diharapkan kepada instalasi gizi RSUD Palagimata Kota Bau-bau memperhatikan peralatan makan yang digunakan sebelum melakukan pendistribusian makanan dan mengusulkan penambahan tenaga pramusaji agar pendistribusian makanan ke pasien tidak terlambat, serta menjadi penyedia untuk penelitian selanjutnya khususnya variabel lain yang tidak diteliti pada peneliti ini seperti lama rawat inap di rumah sakit, kelas perawatan, jenis diet makanan dan penyakit yang di alami pasien.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Robinson, et al. *ADAR-mediated RNA editing suppresses sleep by acting as a brake on glutamatergic synaptic plasticity*. 2016.
2. Baratawidjaja, G. K., Rengganis, I. *Imunologi Dasar*. 2012.
3. PGRS. *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan RI. 2008
4. Ordonez, F.T., et al. *Arm- Cranking exercise Reduced oxidative damage in adults with chronic spinal cord injuri*.2013.
5. Sudoyo, A. W. *Buku Ilmu Penyakit Dalam, Jilid I, Edisi V*. Jakarta: Interna Publishing. 2009.
6. Hasnawati, dkk. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Lama Hari Rawat Pasien Demam Tifoid di Ruang Rawat Inap RSUD Pangkep*.2014.
7. Fatharanni, M. O. *Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah*. 2016.
8. Yuniastuti, A. *Gizi dan Kesehatan. Cetakan 1*. Graha Ilmu. 2008.
9. Putri, M. C.. *Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah*. 2017
10. Haryanti, S. *Faktor- Faktor yang berhubungan dengan status gizi penderita kanker payudara wanita pasca rawat inap diRS. Dr. Kariadi semarang tahun*.2006.
11. Caccialanza, et al. *Nutritional Parameters Associated with Prolonged Hospital Stay Among Ambulatory Adult Patients*. 2010.



**KUALITAS UDARA DALAM RUANG ADMINISTRASI UNIVERSITAS  
HASANUDDIN MAKASSAR**

***INDOOR AIR QUALITY IN ADMINISTRATION ROOM UNIVERSITY HASANUDDIN  
MAKASSAR***

**Arief Pawennari Muhammad<sup>1</sup>, Anwar Daud<sup>2</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin / STIK Avicenna Kendari<sup>1</sup>  
Konsentrasi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Email : pawennari.muhammad.arief@gmail.com

**ABSTRAK**

Kualitas udara dalam ruang sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan manusia yang berada dalam ruangan tersebut, Statika terbaru dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada penyakit akibat polusi dalam ruangan menunjukkan bahwa 35,7 persen dari penyakit pernapasan disebabkan oleh lingkungan dalam ruangan. Kualitas udara dalam ruangan yang dapat di sebabkan oleh berbagai faktor seperti faktor fisik, kimia termasuk biologis dalam hal ini mikrobiologi udara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas udara dalam ruang pada beberapa ruang administrasi Kampus Universitas Hasanuddin Makassar. Penelitian ini bersifat observasional. Data yang dikumpulkan adalah kadar kualitas fisik ruangan berupa suhu dan kelembaban serta kualitas mikrobiologis udara yaitu nilai angka total kuman dan keberadaan kuman pathogen. Penelitian ini menggunakan gedung fakultas dan Rektorat yang terdiri atas 21 ruangan sebagai titik sampel. Hasil penelitian menunjukkan dari 21 ruangan titik sampel terdapat 2 ruangan yang memiliki nilai angka total kuman diatas ambang batas (>700 Koloni/m<sup>3</sup>) dengan angka total kuman masing-masing 897 dan 769, terdapat 9 dengan suhu yang tidak memenuhi syarat karena memiliki suhu ruang pada <18 °C, >26 °C dan terdapat 8 ruangan dengan kelembaban ruang tidak memenuhi syarat karena memiliki kelembaban >60% atau <40%. Terdapat 7 ruangan yang teridentifikasi kuman pathogen yaitu bakteri *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas aeruginosa*, dan jenis jamur *candida sp*\*

**Kata Kunci :** observational study, kualitas udara dalam ruang, mikrobiologi udara, suhu, kelembaban

**ABSTRACT**

*Indoor air quality affects the human health conditions who are in the room, such as the emergence of a complaint Sick Building Syndrome (SBS). The term is used for health problems related to indoor air quality that can be caused by various factors such as physical, including biological chemistry in this case the air microbiology. This research aims to determine the indoor air quality in the administration room of Hasanuddin University Makassar. This study was an observational study design. This study uses 15 faculties and Rectorat building consisting of 21 rooms as sample points. The result of the research shows that there are 2 rooms with total number of germs above the threshold (> 700 Colonies / m<sup>3</sup>) with total germs of 897 and 769, respectively 9 with temperatures not qualified because they have room temperature at <18 ° C, > 26 ° C and there are 8 rooms with room humidity not eligible for having > 60% or <40% moisture. There are 7 rooms identified pathogens such as *Staphylococcus aureus* bacteria, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas aeruginosa*, *P.aeruginosa*, and *candida sp* \**

**Keywords:** observational study, indoor air quality, air microbiology, temperature, humidity

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan pembangunan dapat membawa berbagai resiko positif maupun negatif yang mempengaruhi manusia. Dampak positif antara lain pembangunan gedung dan penataan kota, terbukanya lapangan kerja sehingga kemakmuran dapat dinikmati oleh masyarakat. Dampak negatif dari pembangunan antara lain kemungkinan terjadinya penyakit akibat kerja (*occupational disease*), dan gangguan kesehatan akibat lingkungan kerja yang tidak memenuhi persyaratan sehingga menjadi bahaya potensial bagi kesehatan.<sup>1</sup>

Kualitas udara dalam ruang selain dipengaruhi oleh keberadaan agen abiotik juga dipengaruhi oleh agen biotik seperti partikel debu, dan mikroorganisme termasuk di dalamnya bakteri, jamur, virus dan lain-lain. Keberadaan mikroorganisme dalam ruangan umumnya dalam bentuk spora jamur terdapat pada tempat-tempat seperti sistem ventilasi, karpet atau tempat lain. Kehadiran bioaerosol dalam udara ruang berbentuk spora jamur ini bisa menimbulkan kesakitan pada beberapa orang yaitu menyebabkan alergi. Kelembaban dan kehadiran jamur berhubungan erat dalam memicu timbulnya keluhan pernapasan pada pekerja di bangunan perkantoran<sup>2</sup>. Menurut data statistik, 68 persen dari penderita penyakit relevan dengan polusi dalam ruangan, seperti penuaan kulit, kerontokan rambut, kelelahan umum, pelupa, kurang subur, leukemia dan kanker. Statika terbaru dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada penyakit akibat polusi dalam ruangan menunjukkan bahwa 35,7 persen dari penyakit pernapasan yang disebabkan oleh lingkungan dalam ruangan. Dan 22 persen dari penyakit kronis, 5 persen dari radang selaput lendir hidung bronkial, 5 persen dari kanker dan 5 persen dari leukemia disebabkan oleh polusi dalam ruangan<sup>3</sup>.

Hasil penyelidikan *National Institute of Occupational Safety and Health* (NIOSH) menunjukkan bahwa masalah kualitas udara dalam ruang salah satunya disebabkan oleh kontaminasi mikrobiologis (5%). Walaupun hal tersebut bukan merupakan penyebab yang umum dari masalah di perkantoran, kontaminasi mikrobiologi dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius, yang dikenal dengan *hypersensitivity pneumonitis*. Gangguan kesehatan tersebut menyerang saluran pernafasan, dapat disebabkan oleh bakteri, kapang, protozoa, dan produk-produk mikroba lainnya yang mungkin berasal dari sistem ventilasi<sup>4</sup>.

Secara sepintas ruang perkantoran di dalam gedung bertingkat bersih dan nyaman karena umumnya ruang perkantoran berkarpet, berdinding luar kaca dan dinding bagian dalam berupa tripleks atau asbes berlapis wallpaper serta full AC. Pada kenyataannya, justru di ruangan seperti inilah kesehatan orang yang bekerja sering terganggu. Gangguan kesehatan di dalam ruang perkantoran gedung bertingkat kemudian dikenal dengan sebagai sick building syndrome<sup>5</sup>.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas udara dalam ruang pada beberapa ruang administrasi Kampus Universitas Hasanuddin Makassar.

## **METODE**

### **Metode Penelitian**

Desain penelitian ini yaitu observasional analitik.

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan Kampus Universitas Hasanuddin Tamalanrea Makassar selama 2 bulan mulai Mei sampai Juni 2015.

## Populasi dan Sampel

Populasi lingkungan adalah udara dalam ruang administrasi pada Kampus Universitas Hasanuddin Makassar. Sampel pada penelitian ini adalah 21 ruangan dan 15 gedung Kampus Universitas Hasanuddin.

## Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui pengukuran kualitas mikrobiologis udara pada 21 ruangan yang dijadikan titik sampel dengan bantuan petugas Laboratorium Kesehatan Makassar. Data yang dikumpulkan yaitu kualitas fisik udara berupa kelembaban dan suhu, menggunakan alat thermohyrometer dimana kategori kelembaban pada penelitian ini berdasarkan standar yang ditetapkan dalam Kepmenkes RI No. 1405/MENKES/SK/XI/2002 dimana kelembaban dengan kondisi baik apabila berada pada angka 40%-60%, sedangkan jika kelembaban ruangan pada angka <40% atau >60% maka dikatakan tidak baik. Data selanjutnya yaitu total angka kuman di dalam ruangan Parameter yang digunakan adalah jumlah CFU/m<sup>3</sup>, pengukuran menggunakan alat *Microbiological Air Sampler* (MAS) 100 NT. Menurut Menteri Kesehatan RI nomor : 1405/MENKES/SK/XI/2002 tentang Persyaratan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri, Kualitas udara dalam ruang dikatakan baik apabila angka kuman dalam ruang kurang dari 700 koloni/m<sup>3</sup> udara dan bebas kuman pathogen.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan dari 21 ruangan yang di teliti terdapat 2 ruangan dengan angka total kuman melebihi nilai ambang batas (700 kloni/m<sup>3</sup>). Tabel 1 menunjukkan nilai total kuman yang melewati ambang batas yaitu 897 kloni/m<sup>3</sup> dan 769 kloni/m<sup>3</sup>. Berdasarkan kondisi suhu ruangan, tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat 8 ruangan dengan suhu tidak sesuai ambang batas 18<sup>0</sup>C-28<sup>0</sup>C dengan suhu ruangan tertinggi pada angka 30,3<sup>0</sup>C dan suhu terendah yaitu 23<sup>0</sup>C. Berdasarkan kelembaban ruangan hasil penelitian menunjukkan 8 ruangan dengan kelembaban tidak sesuai dengan ambang batas 40%-60%, dimana kelembaban tertinggi 65% dan kelembaban terendah 49%. Tabel 2 menunjukkan bahwa jenis bakteri yang teridentifikasi pada ruangan administrasi Kampus Universitas Hasanuddin yang dijadikan titik sampel antara yaitu *Bacillus subtilis*, *Acinetobacter sp*, *Staphylococcus schleifri*, *Staphylococcus hemolyticus*, *Moraxella sp*, *Staphylococcus sp*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas sp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter sp*, *Alkaligenes faecalis*. Sedangkan Jamur yang teridentifikasi dalam pada udara dalam ruang yaitu *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, dan *candida sp*.

**Tabel 1. Total Angka Kuman, Suhu, dan Kelembaban Ruangan Pada Ruang Administrasi Kampus Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2015**

No.	Gedung	Ruangan	Total Kuman (koloni/m <sup>3</sup> )	Suhu (°C)	Kelembaban (%)
		Biro			
1	Rektorat	Kepegawaian	565	27,3	49
		Biro Perlengkapan	504	27,8	53
		Keuangan	442	27,5	56
2	Fak. Peternakan	Administrasi	346	25,3	<b>61,7*</b>
3	Fak. Ekonomi dan Bisnis	Administrasi	647	<b>28,1*</b>	58
4	Fak. Isipol	Akademik	673	<b>29,0*</b>	55
		Tata Usaha	378	<b>28,3*</b>	<b>62*</b>

5	Fak. Pertanian	Administrasi	267	<b>30,3*</b>	45
6	Fak. Kehutanan	Administrasi	504	<b>29,6*</b>	56
7	Fak Ilmu Kelautan dan Perikanan	Administrasi	695	<b>28,9*</b>	53
8	Fak. Budaya	Administrasi	578	26,5	50
9	Fak. Teknik	Dekanat	381	25,3	<b>65*</b>
10	Fak. MIPA	Administrasi	304	<b>29,1*</b>	51
11	Fak. Farmasi	Administrasi	400	<b>30,1*</b>	<b>65*</b>
12	Fak. Kedokteran Gigi	Administrasi Umum & Perlengkapan	487	25,7	<b>61*</b>
			422	26,2	<b>65*</b>
13	Fak. Kesehatan Masyarakat	Akademik	232	24,7	<b>61*</b>
		Keuangan	328	23,0	58
14	Fak. Hukum	Administrasi	494	27,4	55
		TU dan Kepegawaian	<b>897*</b>	27,2	<b>61*</b>
15	Fak. Kedokteran	Administrasi Umum & Perlengkapan	<b>769*</b>	25,5	58

*\*Tidak Memenuhi Syarat*

Sumber: Data Primer, 2015

**Tabel 2. Jenis Bakteri dan Jamur Yang Teridentifikasi Di Udara Dalam Ruang Administrasi Kampus Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2015**

No	Gedung	Ruangan	Jenis Bakteri	Jenis Jamur
1	Rektorat	Biro Kepegawaiaan	<i>Bacillus substilis, Acinetobacter sp, Staphylococcus schleifri</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
		Biro Perlengkapan	<i>Staphylococcus aureus*</i> , <i>Bacillus substilis, Staphylococcus hominis</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
		Keuangan	<i>Staphylococcus hemolyticus, Serratia sp, Acinetobacter sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
2	Fak. Peternakan	Administrasi	<i>Staphylococcus schleifri, Bacillus substilis, Moraxella sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
3	Fak. Ekonomi dan Bisnis	Administrasi	<i>Bacillus substilis, Staphylococcus schleifri, Staphylococcus aureus*</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
4	Fak. Ilmu Sosial & Politik	Administrasi	<i>Bacillus substilis, Staphylococcus sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
		Tata Usaha	<i>Alkaligenes faecalis, Bacillus substilis, Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
5	Fak. Peternakan	Administrasi Fak. Pertanian	<i>Bacillus megaterium, Staphylococcus hominis, Staphylococcus sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
6	Fak. Kehutanan	Administrasi Fak. Kehutanan	<i>Bacillus substilis, Staphylococcus sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
7	Fak Ilmu Kelautan & Perikanan	Administrasi	<i>Bacillus substilis, Staphylococcus hominis, Pseudomonas sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
8	Fak. Budaya	Administrasi	<i>Staphylococcus hominis, Bacillus substilis, Alkaligenes faecalis</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
9	Fak. Teknik	Dekanat	<i>Staphylococcus hominis, Pseudomonas aeruginosa*</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
10	Fak. MIPA	Administrasi	<i>Staphylococcus hominis, Acinetobacter sp, Bacillus sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
11	Fak. Farmasi	Administrasi	<i>Pseudomonas aeruginosa*, Enterobacter sp, Alkaligenes faecalis</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
12	Fak. Kedokteran Gigi	Administrasi	<i>Pseudomonas sp, Staphylococcus sp, Bacillus substilis</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus</i>
		Umum & Perlengkapan	<i>Bacillus sp, Alkaligenes faecalis, Staphylococcus sp</i>	<i>Aspergillus niger, Aspergillus flavus, candida sp*</i>

13	Fak. Kesehatan Masyarakat	Akademik	<i>Acinetobacter sp</i> , <i>Alkaligenes faecalis</i> , <i>Bacillus sp</i> .	<i>Aspergillus niger</i> , <i>Aspergillus flavus</i>
		Keuangan	<i>P.aeruginosa*</i> , <i>Enterobacter sp</i> , <i>Staphylococcus sp</i> , <i>Bacillus sp</i> .	<i>Aspergillus niger</i> , <i>Aspergillus flavus</i>
14	Fak. Hukum	Administrasi	<i>Acinetobacter sp</i> , <i>Staphylococcus intermedius</i> , <i>Bacillus sp</i> .	<i>Aspergillus niger</i> , <i>Aspergillus flavus</i> , <i>candida sp*</i>
15	Fak. Kedokteran	TU dan Kepegawaian	<i>Alkaligenes faecalis</i> , <i>Enterobacter sp</i> , <i>Staphylococcus sp</i> .	<i>Aspergillus niger</i> , <i>Aspergillus flavus</i>
		Umum & Perlengkapan	<i>Acinetobacter sp</i> , <i>Bacillus substilis</i> , <i>Staphylococcus sp</i> .	<i>Aspergillus niger</i> , <i>Aspergillus flavus</i>

\**Bakteri dan Jamur Patogen*

Sumber: Data Primer, 2015

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan dari 21 ruangan yang di teliti terdapat 2 ruangan dengan angka total kuman melebihi nilai ambang batas (700 kloni/m<sup>3</sup>), terdapat 8 ruangan dengan suhu tidak sesuai ambang batas 18<sup>0</sup>C-28<sup>0</sup>C dengan suhu ruangan tertinggi pada angka 30,3<sup>0</sup>C dan suhu terendah yaitu 23<sup>0</sup>C. Sedangkan Berdasarkan kelembaban ruangan hasil penelitian menunjukkan 8 ruangan dengan kelembaban tidak sesyuai dengan ambang batas 40%-60%,dimana kelembaban tertinggi 65% dan kelembaban terendah 49% dan terdapat 7 ruangan yang teridentifikasi keberadaan bakteri dan jamur pathogen.

Kondisi suhu ruangan yang sesuai untuk orang yang sehat adalah antara 18 dan 24<sup>o</sup>C. Selain itu dikatakan pula bahwa, suhu yang mendukung kinerja terbaik dari karyawan adalah antara 19 dan 20<sup>o</sup>C. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan, menunjukkan prevalensi gejala *Sick Building Syndrome* meningkat secara signifikan pada suhu di atas 22<sup>o</sup>C<sup>6-7-8</sup>. Kondisi *Sick Building Syndrome* (SBS) adalah istilah yang digunakan untuk gangguan kesehatan yang berhubungan dengan kualitas udara dalam ruangan. Beberapa faktor lain dapat memperburuk terjadinya SBS, termasuk kualitas udara luar, insufisiensi udara atau distribusi udara yang buruk, kontrol efisien suhu udara dan kelembaban, pembangunan dan konstruksi yang tidak tepat atau perubahan kondisi bangunan dan kurangnya pengawasan, pemeriksaan dan pemeliharaan sistem pengatur suhu udara<sup>9</sup>.

Kelembaban udara ruang merupakan salah satu faktor yang memengaruhi suhu ruangan sehingga jika kelembapan tinggi suhu udara akan turun, sebaliknya jika kelembapan rendah, suhu udara naik. Hal ini dapat memengaruhi kesehatan penghuni ruangan sehingga perlu diperhatikan. Kelembapan udara yang kurang dari 65–95%, udara terasa lebih kering, timbul rasa seret di tenggorokan, kulit menjadi kering, dan hidung tersumbat<sup>10-11</sup>.

Tingkat kelembaban yang berada di bawah 35% di lingkungan kerja menyebabkan mata kering, masalah yang berhubungan dengan sistem pernapasan, dan peningkatan kecenderungan infeksi. Selain itu, tingkat kelembaban yang rendah menyebabkan prevalensi lebih tinggi pada gejala gangguan pada hidung dan saluran pernafasan. Dalam penelitian yang dilakukan, telah ditentukan bahwa gejala gangguan pada kulit meningkat lebih tinggi pada kondisi dengan tingkat kelembaban rendah. Di sisi lain, tingkat kelembaban yang tinggi memberikan dasar untuk pengembangan organisme patogen dan alergi seperti jamur<sup>12</sup>.

Setidaknya 80% dari karyawan bangunan mengeluh tentang ketidaknyamanan termal, masalah mengenai lingkungan indoor harus datang ke pikiran. Hal ini diketahui bahwa fakta ini menyebabkan beberapa gejala yang parah mempertimbangkan kesehatan. Dalam lingkungan dengan kelembaban relatif lebih dari 65%, itu akan lebih sulit untuk mengontrol suhu tubuh manusia dan tingkat tinggi kelembaban mendorong reproduksi bakteri, jamur dan produksi debu alergi di rumah (tungau). Adapun tingkat rendah relative kelembaban, menyebabkan selaput lendir kering dan peningkatan penyakit kulit<sup>6</sup>.

Kelembaban termasuk salah satu faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya gejala SBS pada penghuni dalam ruangan, bukan saja karena berdampak langsung pada tubuh aafisik manusi,namun

kelembaban ruangan merupakan alasan utama terkontaminasinya suatu ruangan oleh bioaerosol atau mikrobiologi udara. Hal tersebut dapat terjadi karena struktur gedung yang memungkinkan terjadinya kelembaban, kebocoran air, atap dan Ac gedung, maupun buruknya ventilasi. Kelembaban ruangan yang dianggap nyaman adalah 40- 60%. Bila kelembaban ruangan di atas 60% akan menyebabkan berkembangbiaknya organisme patogen maupun organisme yang bersifat alergen. Namun bila kelembaban ruangan di bawah 40% (misalnya 20-30%) dapat menimbulkan ketidaknyamanan, iritasi mata, dan kekeringan pada membran mukosa (misal tenggorokan) <sup>11</sup>.

Berdasarkan standar yang terdapat dalam Kepmenkes RI No. 1405/MENKES/SK/XI/2002, bahwa angka total kuman maksimal dalam sebuah ruang kerja adalah 700 koloni/m<sup>3</sup> udara. Hasil penelitian pada ruang administrasi kampus universitas hasanuddin menunjukkan bahwa terdapat dari 15 gedung dan 21 ruangan yang di teliti, sebagian besar memiliki angka total kuman di bawah standar dan hanya terdapat dua ruangan yang memiliki nilai angka total kuman yang melebihi standar yang di tentukan yakni pada ruang Tata Usaha Fakultas Kedokteran sebesar 897 koloni/m<sup>3</sup> dan pada ruang biro umum dan perlengkapan fak. kedokteran sebesar 769 koloni/m<sup>3</sup>.

Keberadaan mikroorganisme dalam ruangan umumnya tidak berbahaya bagi kesehatan manusia, namun bakteri, virus dan parasit kadang-kadang dapat menimbulkan penyakit. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi potensi mikroorganisme menimbulkan sakit yaitu tempat masuknya mikroorganisme, jumlahnya cukup banyak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, dan kemampuan berpindah kepada host yang baru. Potensi masih tergantung pula dari patogenitas mikroba dan daya tahan tubuh host <sup>12</sup>.

Suatu mikroorganisme yang membuat kerusakan atau kerugian terhadap tubuh inang, disebut sebagai patogen. Sedangkan kemampuan mikroorganisme untuk menimbulkan penyakit disebut patogenisitas. Ketika suatu mikroorganisme memasuki inang yang memasuki jaringan tubuh dan memperbanyak diri, mikroorganisme dapat menimbulkan infeksi<sup>13</sup>. Jika keadaan inang rentan terhadap infeksi dan fungsi biologinya rusak, maka hal ini dapat menimbulkan suatu penyakit. Patogen merupakan beberapa jenis mikroorganisme atau organism lain yang berukuran yang lebih besar yang mampu menyebabkan penyakit <sup>15</sup>.

Dari hasil pengambilan sampel pada penelitian di dapatkan beberapa jenis bakteri gram positif dan negatif. Bakteri gram positif yang berhasil teridentifikasi pada penelitian ini yaitu *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, dan *Bacillus*, Secara umum bakteri tersebut dapat dikatakan bakteri flora normal yaitu yang umum terdapat di udara dan tubuh manusia yang dapat menimbulkan penyakit ketika berada dalam kondisi tertentu namun dalam keadaan normal tidak dikatakan pathogen <sup>15</sup>. Namun pada penelitian ini juga peneliti menentukan beberapa jenis bakteri yang secara spesifik bersifat patogen dan dapat menimbulkan penyakit bagi manusia antara lain *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Staphylococcus sp* yang patogen dan invasif cenderung menghasilkan koagulase dan pigmen kuning yang bersifat hemolitik sedangkan yang nonpatogen dan tidak invasif, seperti *S.epidermidis* cenderung bersifat koagulase-negatif dan tidak hemolitik dan pada *S.saprophyticus* secara khas tidak berpigmen, resisten terhadap novobiosin dan non hemolitik<sup>16</sup>.

Faktor ventilasi udara dapat menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan jumlah kuman udara dalam ruangan. Sistem pendingin udara di sebuah gedung sangat mirip dengan sistem pernapasan dalam tubuh manusia. Sistem HVAC sangat penting untuk kenyamanan penghuni bangunan. Sistem pernapasan memberikan udara oksigen ke aliran darah dalam tubuh manusia dan sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Namun kondisi pendingin udara yang lembab dan kotor, dimana kotoran terdapat dalam saluran-saluran udara dengan kadar air dan debu tertentu menjadi tempat tumbuhnya jamur dan berkembangnya bakteri di udara <sup>16</sup>. Selama siklus pendinginan, udara hangat didinginkan dengan melewati pendinginan kumparan., dimana air yang keluar dari kumparan pendingin sering memiliki kelembaban relatif tinggi. Oleh karena itu, kumparan pendingin, pan drainase kondensat, dan daerah sekitarnya adalah situs amplifikasi utama untuk pertumbuhan jamur dan bakteri. Beberapa kasus dari jamur yang berlebihan dan pertumbuhan bakteri dan penyakit dilaporkan dikaitkan dengan sistem pendingin udara. Namun demikian seperti banyak faktor kualitas

udara dalam ruang, sulit untuk menghubungkan langsung antar faktor pendingin udara dengan kejadian penyakit maupun keluhan pada manusia di ruangan tersebut<sup>13-14</sup>.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan dari 21 ruangan yang di teliti terdapat 2 ruangan dengan angka total kuman melebihi nilai ambang batas ( $700 \text{ kloni/m}^3$ ), terdapat 8 ruangan dengan suhu tidak sesuai ambang batas  $18^{\circ}\text{C}$ - $28^{\circ}\text{C}$  dengan suhu ruangan tertinggi pada angka  $30,3^{\circ}\text{C}$  dan suhu terendah yaitu  $23^{\circ}\text{C}$ . Sedangkan berdasarkan kelembaban ruangan hasil penelitian menunjukkan 8 ruangan dengan kelembaban tidak sesuai dengan ambang batas 40%-60%, dimana kelembaban tertinggi 65% dan kelembaban terendah 49%. Terdapat 7 ruangan yang teridentifikasi kuman pathogen yaitu bakteri *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas aeruginosa*, *P.aeruginosa*, dan jenis jamur *candida sp\**

## **SARAN**

1. Perlunya peningkatan pemahaman akan kualitas udara dalam ruang dan dampak kesehatan yang diakibatkan terutama *Sick Building Syndrome (SBS)* untuk mencegah timbulnya keluhan SBS dan gangguan penyakit lain akibat kerja
2. Perlunya kebijakan mengenai penataan ruang serta pemeliharaan dan pembersihan sistem ventilasi pendingin udara untuk menunjang kesehatan dan kenyamanan kerja.
3. Perlunya penelitian lebih lanjut mengenai keluhan yang diakibatkan oleh kualitas udara dalam ruang yang tidak baik seperti *Sick Building Syndrome* dan dengan menggunakan pemeriksaan medis dan laboratorium yang menunjang.
4. Pada peneliti dan pihak akademisi agar melakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai kualitas udara dalam ruangan (*indoor air quality*) dan dampaknya terhadap kesehatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Paryati. Kajian Kualitas Udara Dalam Ruang Dan Kejadian Sick Building Syndrome (SBS) Di Kantor Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Barat. Tesis. Universitas Diponegoro. 2012.
2. Lisyastuti E. Jumlah Koloni Mikroorganisme Udara Dalam Ruangan Hubungannya Dengan Kejadian Sick Building Syndrome(SBS) Pada Pekerja Balai Besar Teknologi Kekuatan Struktur (B2TKS) BPPT Di Kawasan Puspipetek Serpong Tahun 2010. Thesis. Universitas Indonesia. 2010.
3. Liqun G. & Yanqun G. Study on building materials and indoor pollution. *Procedia Engineering*, 2011f21:789 – 794.
4. Fitria L. et al. Kualitas Udara Dalam Ruang Perpustakaan Universitas "X" Ditinjau Darikualitas Biologi, Fisik, Dan Kimiawi. *Jurnal Makara, Kesehatan*. 2008; 12: 77-83.
5. Joviana. Hubungan Konsentrasiaktivitas Radon ( $222\text{rn}$ ) Dan Thoron ( $220\text{rn}$ ) Di Udara Dalam Ruangan Dengan Gejala Sick Building Syndrome Pada 3 Gedung Dki Jakarta Tahun 2009 Skripsi, Universitas Indonesia. 2009.
6. ASHRAE TEAM. *Indoor Air Quality Guide*. U.S. Green Building Council. <http://cms.ashrae.biz/>. 2009.
7. Hartoyo S. Faktor Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Sick Buildingsyndrome (SBS) Di Pusat Laboratorium Forensik Dan Uji Balistik Mabes Polri, Thesis, Universitas Diponegoro. 2009.
8. Momani A. & Ali H. Sick Building Syndrome in Apartment Buildings in Jordan, *Jordan Journal of Civil Engineering*. 2008.; 2(4).

9. Ross et al. Studies on Fungal and Bacterial Population of Airconditioned Environments. *Brazilian Archives Of Biology And Technology*. 2004; 47(5): 827-835.
10. Abdul-Wahab. *Sick Building Syndrome in Public Buildings and Workplaces*, Springer. New York. 2011.
11. Mukono H.J. *Aspek Kesehatan Pencemaran Udara*, Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR. 2011.
12. Mukono H. J. *Pencemaran Udara Dalam Ruangan*, Surabaya. Airlangga University Press. 2014.
13. Antoniusman M. Hubungan Jumlah Koloni Bakteri Patogen Udara Dalam Ruang Dan Faktor Demografi Terhadap Kejadian Gejala Fisik Sick Building Syndrome (SBS) Pada Responden Penelitian Di Gedung X Tahun 2013. UIN Syarif Hidayatllah. Jakarta. 2013.
14. Yang C. Biological Contamination in the HVAC System. *INvironment Article*. HARTOYO, S. 2009. Faktor Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Sick Buildingsyndrome (SBS) Di Pusat Laboratorium Forensik Dan Uji Balistik Mabes Polri. TESIS, Universitas Diponegoro. 1999.
15. Kusnadi. *Mikrobiologi Kesehatan*. Jakarta. upi press. 2012.
16. Robert D. Brook, MD, C., Rajagopalan, S., PO, C. A., Brook, J. R., Bhatnagar, A., Diez-Roux, A. V., Holguin, F., Hong, Y., Luepker, R. V., Mittleman, M. A., Peters, A., Siscovick, D., Smith, S. C., Whitsel, L. & Kaufman, J. D. Particulate matter air pollution and cardiovascular disease an update to the scientific statement from the american heart association. *Journal of the american hearth association*. 2010. 121, 2331-2378. available: <http://dnr.wi.gov>.



**GAMBARAN PENYEBAB DAN DAMPAK PERNIKAHAN DINI PADA REMAJA DI DESA  
MOTAHA KECAMATAN ANGGATA KABUPATEN KONAWA SELATAN**

***DESCRIPTION OF EARLY MARRIAGE OVERVIEW CAUSES AND IMPACT OF  
DOLESCENT AT MOTAHA VILLAGE ANGATA DISTRICT  
SOUTH KONAWA REGENCY***

**Helmita<sup>1</sup>, Wa Anasari<sup>2</sup>, Kamrin<sup>3</sup>**

Program Sarjana Prodi Kesehatan Masyarakat STIK Avicenna Kendari<sup>1</sup>

Program Studi Kesehatan Masyarakat STIK Avicenna Kendari<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Email : waanasari79@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penyebab dan dampak pernikahan dini pada remaja di desa motaha kecamatan Anggata Kabupaten Konawe Selatan tahun 2014. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua wanita yang menikah di usia dini. Sampel penelitian ini sebanyak 7 orang, yang terdiri dari 5 orang responden utama (informan utama) yaitu remaja yang menikah diusia dini dan 2 orang responden tambahan (informan tambahan), yaitu seorang petugas kesehatan (bidan) dan seorang tokoh masyarakat di Desa Motaha. Hasil penelitian bahwa gambaran yang lebih dominan mempengaruhi pernikahan dini di Desa Motaha adalah hamil diluar nikah, karena sudah hamil terlebih dahulu (ketika berpacaran) dan bukan hanya itu saja, ada faktor lain yang menyebabkan mereka memutuskan untuk menikah di usia muda seperti faktor dorongan orang tua/ keluarga, juga karena tingkat pendidikan yang begitu rendah karena keadaan ekonomi yang serba pas-pasan. Kemauan sendiri bukan merupakan penyebab terjadinya pernikahan dini di Desa Motaha karena secara keseluruhan informan menikah dini bukan karena keinginan sendiri melainkan karena keterpaksaan yang kemudian setelah pernikahannya ia menghendakinya karena menikah dengan pacarnya sendiri. Masih adanya anggapan orang tua di Desa Motaha bahwa anak perempuan tidak perlu mengecap pendidikan yang tinggi karena pada akhirnya anak perempuan mereka hanya akan mengurus suami dan anak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dampak yang dari pernikahan usia muda di Desa Motaha adalah faktor ekonomi, sosial dan psikologi.

**Kata Kunci:** Remaja, Penyebab, Dampak Pernikahan Dini

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the description of the cause and impact of early marriage in adolescents in the village Motaha Kecamatan Anggata Konawe Selatan district in 2014. Type of research used is descriptive research with qualitative approach. The population in this study were all women who married at an early age. The research sample of 7 people, which consists of 5 main respondents (key informants) that adolescents who marry early age and 2 additional respondents (additional informants), which is a health care worker (midwife) and a community leader in the village Motaha. The results of the study that the picture is more dominant influence of early marriage in the village Motaha is pregnant outside of marriage, as already pregnant advance (when dating) and not only that, there are other factors that cause they decided to get married at a young age as a factor urge parents / families, as well as the level of education is so low because of the economy which is too mediocre. Willpower alone is not the cause of early marriage in the village as a whole Motaha informants married early not because of their own will but by compulsion that later after his marriage he wishes for himself married to her boyfriend. Still the notion of parents in the village Motaha that girls do not need a high educated girls because ultimately they will only take care of her husband and children. The conclusion of this study is the impact of the wedding in the village Motaha young age is a factor of economic, social and psychological.*

**Keywords:** Adolescent, Causes, Impact of Early Marriage

## **PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) tahun 2012 menunjukkan bahwa sebanyak 16 juta kelahiran terjadi pada ibu yang berusia 15-19 tahun atau 11% dari seluruh kelahiran di dunia yang mayoritas (95%) terjadi di negara sedang berkembang. Di Amerika Latin dan Karibia, 29% wanita muda menikah saat mereka berusia 18 tahun. Prevalensi tertinggi kasus pernikahan usia dini tercatat di Nigeria (79%), Kongo (74%), Afganistan (54%), dan Bangladesh (51%)<sup>1</sup>.

Menurut United Nations Development Economic and Social Affairs (UNDESA, 2010), Indonesia merupakan negara ke-37 dengan jumlah pernikahan dini terbanyak di dunia di tahun 2007. Untuk level ASEAN, tingkat pernikahan dini di Indonesia berada di urutan kedua terbanyak setelah Kamboja. Menurut Riskesdas 2010, Perempuan muda di Indonesia dengan usia 10-14 tahun menikah sebanyak 0,2 persen atau lebih dari 22.000 wanita muda berusia 10-14 tahun di Indonesia sudah menikah. Jumlah dari perempuan muda berusia 15-19 tahun yang menikah lebih besar jika dibandingkan dengan laki-laki muda berusia 15-19 tahun (11,7% perempuan dan 1,6% laki-laki usia 15-19 tahun). Selain itu jumlah aborsi di Indonesia diperkirakan mencapai 2,3 juta pertahun. Sekitar 750.000 diantaranya dilakukan oleh remaja<sup>2</sup>.

Dalam pasal 1 Undang-Undang No 1 Tahun 1974 tentang Pernikahan, mendefinisikan pernikahan ialah ikatan lahir batin antara seorang pria dengan seorang wanita sebagai suami istri dengan tujuan membentuk keluarga (rumah tangga) yang bahagia dan kekal berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa. Dan pernikahan yang ideal untuk perempuan adalah 21-25 tahun sementara laki-laki 25-28 tahun. Karena di usia seperti ini secara fisik maupun mental sudah mampu atau sudah ada kesiapan memikul tanggung jawab sebagai suami isteri dalam rumah tangga.

Desa Motaha merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Angata Kabupaten Konawe Selatan. Desa Motaha terletak di daerah pedalaman. Menurut data tahunan pemerintah daerah Desa Motaha Kabupaten Angata, tercatat jumlah pernikahan remaja yang menikah di bawah usia 20 tahun pada 2013 sebanyak 25 orang, dari 23 orang di tahun 2012 dan pada awal Juni 2014 sebanyak 13 orang remaja telah menikah di bawah usia 20 tahun dan rata-rata menikah setelah lulus SMA ataupun sebelum lulus SMA. Juga pada saat dilakukan survei awal pada Juli 2014 dari 10 orang remaja putri di Desa Motaha di dapat bahwa 70% mengenal beberapa orang yang menikah dini akibat hamil di luar nikah. Dari hasil wawancara dengan beberapa nara sumber, didapatkan informasi bahwa ada sebagian pasangan yang menikah dini disebabkan oleh faktor orangtua dan ekonomi.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menemukan bahwa sebagian warga yang menikah di usia remaja ada yang mengalami abortus dan KDRT. Dan mereka cenderung memisahkan diri dari lingkungan terutama dengan teman seusianya, dan ada yang tidak mampu merawat anaknya secara mandiri sehingga harus bergantung pada orangtua dan mertuanya. Terjadinya pernikahan dini di Desa Motaha mempunyai dampak tidak baik kepada mereka yang telah melangsungkan pernikahan juga berdampak pada anak-anak yang dilahirkannya serta masing-masing keluarganya akan tetapi tidak semua pernikahan dini berdampak kurang baik bagi keluarga.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka tujuan penelitian yaitu untuk menggambarkan penyebab dan dampak pernikahan dini pada remaja di Desa Motaha Kecamatan Angata Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2014.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 13 Oktober – 5 November 2014 bertempat di Desa Motaha Kecamatan Angata Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2014.

Karakteristik subjek yang diteliti sebagai responden utama adalah 5 orang remaja putri yang telah menikah dini (usia < 20 tahun) dan telah memiliki anak, sedangkan sebagai responden tambahan ada 2 orang yaitu 1 orang petugas kesehatan (bidan) yang sudah lama mengabdikan di Desa tersebut serta 1 orang tokoh agama yang dihormati dan disegani di wilayah tersebut. Responden bersedia menjadi riset partisipan yang dibuktikan dengan penandatanganan pada informed consent, mampu berbahasa

Indonesia dengan baik dan benar, dan berdomisili di Desa Motaha Kecamatan Angata Kabupaten Konawe Selatan tahun 2014.

Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan teknik wawancara mendalam yang mencakup gambaran yang mempengaruhi pernikahan dini (faktor ekonomi, pendidikan, orangtua/keluarga, kemauan sendiri, media massa, hamil diluar nikah) dan dampak pernikahan dini tersebut (faktor ekonomi, sosial dan psikologis). Peneliti mendapatkan data primer dengan menggunakan metode kesesuaian dan kecukupan. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari kantor Kepala desa Motaha.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran penyebab terjadinya pernikahan dini di desa motaha**

#### **Orang tua/keluarga**

Dikatakan dari informan 5 yang menikah pada usia 19 tahun menurut penuturan informan 5 bahwa “Karena saya tidak melanjutkan sekolah kejenjang yang lebih tinggi dikarenakan biaya yang kurang dan saya tidak mencari pekerjaan setelah lulus SMA, hanya berada dirumah saja maka saya segera diminta untuk menikah oleh orang tua. Padahal pada saat itu pacar saya belum ada persiapan finansial (pendapatan / gaji) untuk menikah, namun karena sudah dipaksa oleh orang tua saya maka saya terima saja untuk menikah dengan pacar saya. Orang tua saya juga berjanji akan memberikan pekerjaan untuk pacar saya dan jika sudah menikah tinggal bersama orang tua saya. Saya tidak keberatan begitu juga denga pacar saya karena kami saling mencintai. Saya segera menikah walaupun umur saya masih muda karena adanya dorongan dari orang tua saya,”

#### **Ekonomi**

Informan 2 meyakini bahwa “saya memutuskan menikah diusia yang tergolong muda juga di dorong faktor ekonomi keluarga saya yang rendah. Dengan saya menikah maka suaminya bisa membantu mengurangi beban orang tua saya. Untungnya saat itu suami saya sudah memiliki pekerjaan dan pendapatannya yang cukup untuk keluarga kecil kami”. Pada beberapa wilayah, ketika kemiskinan benar-benar menjadi permasalahan yang sangat mendesak, perempuan muda sering dikatakan sebagai beban ekonomi keluarga. Oleh karenanya pernikahan usia muda dianggap sebagai suatu solusi untuk mendapatkan mas kawin dari pihak laki-laki untuk mengganti seluruh biaya hidup yang telah dikeluarkan oleh orangtuanya<sup>3</sup>.

#### **Faktor pendidikan**

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata pendidikan orang tua maupun informan itu sendiri masih tergolong rendah, SD sampai SMA. Tidak ada informan yang melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi. Seperti penuturan informan 2 bahwa “bapak saya sampai SD saja ijasahnya, pernah SMP tapi tidak sampai selesai katanya, kalau ibu saya tamatan SMA”.

Tingkat pendidikan berkaitan dengan usia kawin yang pertama. Semakin dini seseorang melakukan pernikahan semakin rendah tingkat pendidikannya<sup>3</sup>.

#### **Faktor kemauan sendiri**

Seperti yang dikatakan oleh informan 4 bahwa “memang pernikahan ini kehendak kami berdua, meskipun permulaannya merasa terpaksa ya tapi akhirnya mungkin memang harus begini jalannya tapi sebenarnya tidak direncanakan menikah muda alasannya karna dah terlanjur mengandung, apa lagi rupanya yang bisa diperbuat kan, harus nikahlah”.

Begitu juga dengan wawancara kepada informan lainnya mereka melangsungkan pernikahan di usia dini bukan atas kehendak sendiri melainkan faktor orangtua ataupun faktor ekonomi yang kurang mencukup. Walaupun ada perasaan saling cinta dan sudah merasa cocok pada informan 5 akan tetapi keinginan untuk menikah sebenarnya di dorong oleh orangtua seperti yang dikatakan oleh informan bahwa “Dikatakan direncanakan. Iya. Sudah direncanakan karna orangtua saya khawatir saya ikut-

ikutan lingkungan sekeliling saya, banyak sekali yang hamil duluan makanya saya di suruh nikah cepat”.

### **Media massa**

Terdapat 4 informan tidak pernah membaca artikel tentang pernikahan dini, juga di dapati bahwa informan tidak pernah membeli majalah khusus dewasa akan tetapi ada satu informan yang pernah dipinjam majalah dewasa oleh pacarnya (I-2). Semua informan tidak pernah membuka situs-situs porno dari media internet akan tetapi ada satu informan yang mengatakan pernah menonton film porno dari kepingan CD bersama pacar di rumah pacarnya ketika orangtua pacarnya tidak ada di rumah (I-2). Selain itu, terdapat 4 informan yang pernah menonton film/sinetron bertema pernikahan dini (I-1, I-2, I-3, dan I-5) dan I-1 menganggap bahwa pernikahan muda itu tampak menyenangkan walaupun banyak konflik akan tetapi diakhir tetap bahagia.

### **Hamil diluar nikah**

Akibat terlalu bebasnya para remaja dalam berpacaran sampai kebabalasan, sehingga para remaja sering melakukan sex pranikah dan akibat dari sex pranikah tersebut adalah kehamilan, yang kemudian solusi yang diambil pihak keluarga adalah dengan menikahkan mereka. Tiga dari 6 informan mengalami pernikahan di usia muda karena hamil diluar nikah atau hamil sebelum menikah, hal ini dialami oleh informan 1,3 dan 4. Seperti penuturan informan 3 bahwa: “selama berpacaran kami sering berdua-duan dan sering juga berciuman untuk melepas rasa rindu. Kami juga pernah melakukan hubungan sex pranikah yang menyebabkan hamil. Dan ketika kami melakukan hubungan sex pranikah kami tidak menggunakan alat pengaman (kondom).”

Paparan media massa, baik cetak (koran, majalah, buku-buku porno) maupun elektronik (TV, VCD, Internet), mempunyai pengaruh terhadap remaja untuk melakukan hubungan seksual pranikah. Remaja yang sedang dalam periode ingin tahu dan ingin mencoba, akan meniru apa yang dilihat atau didengarnya dari media massa tersebut<sup>3</sup>.

### **Dampak pernikahan dini di desa motaha**

#### **Dampak ekonomi**

Semua responden mengatakan bahwa mereka belum dapat memenuhi kebutuhan ekonominya dengan baik. Penulis melihat keadaan perekonomian informan masih kurang untuk memenuhi kehidupan keluarganya, jika melihat dari tingkat pendapatan dan pengeluaran perbulan. Walaupun ada kekurangan informan melakukan peminjaman baik kepada orang tua atau kepada bank keliling.

ari segi ekonomi, pernikahan dini seringkali menyebabkan kesulitan ekonomi yang dikarenakan pasangan terlalu muda yang belum mapan dalam memenuhi kebutuhan sendiri. Pasangan usia muda belum mampu dibebani suatu pekerjaan yang memerlukan keterampilan fisik, untuk mendatangkan penghasilan baginya dan mencukupi kebutuhan keluarga. Hal ini akan mengakibatkan adanya ketergantungan pasangan yang menikah diusia dini terhadap orang tua dalam memenuhi kebutuhan ekonominya.

#### **Dampak psikologis**

Sebagian besar responden merasakan dampak psikologi yang sangat berarti terhadap pernikahan dini yang dilakukannya, dimana semua responden mengatakan bahwa mereka belum dapat mengendalikan emosi mereka dan usia mereka yang belum matang serta kepribadian yang tidak stabil (masih labil). Emosi yang belum stabil memungkinkan seringnya terjadi pertentangan jika menikah diusia dini. Pada usia pernikahan dini yang terjadi di bawah usia 20 tahun dalam keadaan belum matangnya mental seseorang remaja akan mempengaruhi penerimaan kehamilannya<sup>4</sup>. Merasa tersisih dari pergaulan karena dianggap belum mampu membawa diri, terkadang perasaan tertekan karena mendapat celaan dari keluarga, teman atau lingkungan masyarakat Pernikahan dini juga berdampak negatif pada keharmonisan keluarga. Hal ini disebabkan oleh kondisi psikologis yang belum matang, sehingga cenderung labil dan emosional sehingga banyak ditemukannya kasus perceraian yang merupakan dampak dari mudanya usia untuk menikah<sup>5</sup>.

### **Dampak sosial**

Sebagian besar responden merasakan dampak sosial yang sangat berarti terhadap pernikahan dini yang dilakukannya, dimana semua responden mengatakan bahwa dengan menikah pada usia dini mereka kurang mampu bersosialisasi dengan masyarakat atau lingkungan sekitar.. Berinteraksi dengan masyarakat luas penting bagi siapa saja, lebih-lebih bagi orang yang akan menikah, karena setelah seseorang menikah, berlaku baginya aturan-aturan yang berkaitan dengan lembaga keluarga.

Menurut Shappiro (2008), apabila tidak ada kesiapan dari calon suami maupun calon istri sebelum memasuki jenjang rumah tangga, niscaya mereka akan mengalami peristiwa kurangnya interaksi yaitu adanya kecanggungan dalam berinteraksi dengan masyarakat luas<sup>6</sup>.

### **SIMPULAN**

1. Faktor penyebab pernikahan dini yang dominan terjadi di Desa Motaha adalah hamil diluar nikah (Marrige By Accident), dimana sebagian besar remaja yang menikah diusia muda karena sudah hamil terlebih dahulu (ketika berpacaran). Faktor lain yang menyebabkan mereka memutuskan untuk menikah di usia muda seperti faktor dorongan orang tua/ keluarga, juga karena tingkat pendidikan yang begitu rendah karena keadaan ekonomi yang serba pas-pasan.
2. Dampak pernikahan usia dini di Desa Motaha adalah dampak ekonomi dalam hal kurang mampunya responden memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga, dampak psikologi dalam hal usia remaja belum mempunyai kepribadian yang matang (masih labil) serta dampak sosial dalam hal belum memiliki kematangan jiwa dalam arti kemantapan berpikir dan berbuat, mau menang sendiri (egois) muda putus asa, tidak bertanggung jawab.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1.WHO. Pernikahan anak: 39.000 setiap hari. 2012. [http://www.who.int/media/centre/news/releases/2013/child\\_marriage\\_20130307/en](http://www.who.int/media/centre/news/releases/2013/child_marriage_20130307/en), diakses tanggal 20 Agustus 2014.
- 2.BKKBN. Kesiapan Kehamilan: Hindari Kawin Muda Agar Hidup Bahagia, 2008. (<http://www.BKKBN.co.id>), di akses pada tanggal 20 Maret 2014.
3. Alfiah. Sebab-Sebab Pernikahan Dini. Jakarta. EGC. 2010.
- 4.Dlori. Jeratan Nikah Dini, Wabah Pergaulan. Jakarta. Media Abadi. 2008.
- 5.Manuaba. Ilmu Kebidanan: Penyakit Kandungan Untuk Bidan. Jakarta. EGC. 2008.
- 6.Sarwono, P. Perawatan Maternal dan Neonatal. Jakarta. YBP-SP. 2008.
- 7.Shappiro, F. Mencegah Perkawinan Yang Tidak Bahagia. Cetakan Ke-5. Jakarta. Restu Agung. 2008.

**HUBUNGAN PEKERJAAN DAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG  
ANTENATAL CARE DENGAN KUNJUNGAN 1 (K1) DI KLINIK NY. K  
KECAMATAN KUNDURAN KABUPATEN BLORA**

**RELATIONSHIP OF PREGNANT WOMEN AND KNOWLEDGE OF ANTENATAL  
CARE WITH VISIT 1 (K1) IN CLINIC NY. K AT KUNDURAN DISTRICT  
BLORA REGENCY**

**Asfira Sugiarto<sup>1</sup>**

Program Studi DIII Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email : asfira.sugiarto17@gmail.com

**ABSTRAK**

Angka Kematian Ibu (AKI) saat persalinan di Indonesia tergolong tinggi. Kematian Ibu umumnya terjadi akibat komplikasi kehamilan yang seharusnya dapat dicegah dengan pemeriksaan kehamilan (Antenatal Care) secara teratur. Hasil cakupan kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kunduran belum mencapai target 100% yaitu 361 (97,2%) pada tahun 2013 dan 356 (82,02%) pada tahun 2014. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status pekerjaan dan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang Antenatal Care dengan kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora. Jenis penelitian ini adalah Komparatif dengan desain pendekatan Cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu hamil di wilayah kerja Klinik Ny.K. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Total sampling yaitu sejumlah 35 orang ibu hamil trimester I dan II. Hasil penelitian ini mendeskripsikan bahwa sebagian besar responden memiliki status pekerjaan tidak bekerja yaitu sebesar 22 (62 %), memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu sebesar 19 (54,3 %) dan melakukan kunjungan 1 (K1) murni yaitu sebesar 21 (60,0 %). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 5 %, tidak hanya status pekerjaan yang memiliki hubungan dengan kunjungan 1 (K1) dimana  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $14,323 > 3,841$  ( $p = 0,000$ ), tapi juga tingkat pengetahuan memiliki hubungan dengan kunjungan 1 (K1) dimana  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $8,064 > 5,991$  ( $p = 0,005$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah Ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dan tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan Antenatal Care dengan kunjungan 1 di Klinik Ny.K Kunduran Kabupaten Blora.

**Kata kunci** : Pekerjaan, Pengetahuan, Kunjungan 1 (K1)

**ABSTRACT**

*Maternal Mortality Rate (AKI) during childbirth in Indonesia is relatively high. Mother's death is generally due to pregnancy complications that should be prevented by regular Antenatal Care. The result of coverage of visitation 1 (K1) at Clinic of Ny.K Kunduran had not reached 100% target that was 361 (97,2%) in 2013 and 356 (82,02%) in 2014. The purpose of this research is to know the relationship of work status and knowledge level of pregnant mother about Antenatal Care with visit 1 (K1) in Clinic Ny.K at Kunduran District Blora Regency. The type of this research is Comparative with Cross sectional approach design. The population in this study is all pregnant women in the work area of Clinic Ny.K. The sampling technique was done by using total sampling that was a number of 35 pregnant women of trimester I and II. The results of this study described that most of the respondents were unemployed that was equal to 22 (62%), having good knowledge level that is equal to 19 (54,3%) and doing visit 1 (K1) purely that was equal to 21 (60,0%). This study also showed that at the 5% significance level, not only the employment status was related to visit 1 (K1) where  $\chi^2_{count} > \chi^2_{table}$  that was  $14,323 > 3,841$  ( $p = 0,000$ ), but also the knowledge level had relation with visit 1 (K1) where  $\chi^2_{count} > \chi^2_{table}$  that was  $8,064 > 5,991$  ( $p = 0,005$ ). The conclusion of this study is that there is a significant relationship between the status of work and the level of knowledge about the checkup of Antenatal Care with visit 1 in Clinic Ny.K Kunduran District Blora Regency.*

**Keywords** : Employment, Knowledge, Visit to the ANC-1 (K1)

## **PENDAHULUAN**

Angka Kematian Ibu (AKI) mengacu kepada jumlah kematian ibu yang terkait dengan masa kehamilan, persalinan, dan nifas. Laporan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) menyebutkan Angka Kematian Ibu pada tahun 2012 di Indonesia mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup, dengan cakupan K1 sebesar 96,84% sedangkan cakupan K1 pada tahun 2013 mencapai 95,25% (Profil Dinkes RI, 2013)<sup>1</sup>.

Kematian ibu terjadi akibat berbagai komplikasi dalam kehamilan, persalinan, atau periode setelah melahirkan. Komplikasi tersebut disebabkan oleh penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung terjadi akibat komplikasi obstetrik atau penyakit kronik yang menjadi lebih berat selama kehamilan. Penyebab langsung yang sering ditemui antara lain perdarahan, eklampsia, dan infeksi. Sedangkan penyebab tidak langsung terjadi akibat penyakit yang telah ada sejak sebelum kehamilan atau penyakit yang timbul selama kehamilan seperti malaria, dan anemia. Komplikasi kehamilan dan persalinan dapat dicegah dengan pemeriksaan kehamilan (*Antenatal Care*) secara teratur (Romauli, 2011)<sup>2</sup>.

*Antenatal Care* adalah pemeriksaan kehamilan untuk mengoptimalkan kesehatan mental dan fisik ibu hamil. Sehingga mampu menghadapi persalinan, kala nifas, persiapan pemberian ASI dan kembalinya kesehatan reproduksi secara wajar (Padila, 2014). Masa kehamilan, *Antenatal Care* penting untuk mendeteksi dini terjadinya risiko tinggi terhadap kehamilan dan persalinan juga dapat menurunkan angka kematian ibu dan memantau keadaan janin. Selain itu *Antenatal Care* secara teratur sangatlah penting untuk mendapatkan penyuluhan dan agar dilakukan pemeriksaan pada penyakit genetik sehingga kesehatan ibu dan bayi baik (Padila, 2014)<sup>3</sup>.

Departemen Kesehatan RI 2010, mengatakan bahwa pemanfaatan pelayanan *Antenatal Care* oleh sejumlah ibu hamil di Indonesia belum sepenuhnya sesuai dengan pedoman yang ditetapkan. Hal ini cenderung menyulitkan tenaga kesehatan dalam melakukan pembinaan pemeliharaan kesehatan ibu hamil secara teratur dan menyeluruh, termasuk deteksi dini terhadap faktor resiko kehamilan yang penting untuk segera ditangani. Sedangkan kurangnya pemanfaatan *Antenatal Care* oleh ibu hamil ini berhubungan dengan banyak faktor yaitu umur, pengetahuan, paritas, pekerjaan, jarak dan ekonomi. Salah satu diantaranya adalah pengetahuan, dimana pengetahuan ibu hamil tentang *Antenatal Care* sangat penting karena dapat membantu mengurangi angka kematian ibu dan janin. Selama melakukan kunjungan asuhan antenatal, ibu hamil akan mendapatkan pelayanan pemeriksaan kehamilan untuk mendeteksi dini kemungkinan adanya penyulit atau gangguan kesehatan selama kehamilan yang mungkin akan mengganggu keselamatan ibu dan janin. Pentingnya pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan mempunyai hubungan dengan kunjungan *Antenatal Care*, semakin tinggi pengetahuan ibu maka semakin tinggi pula ibu berkunjung untuk mendapatkan pelayanan *Antenatal Care* (Padila, 2014)<sup>3</sup>.

Salah satu faktor yang mempengaruhi ibu hamil tidak melakukan pemeriksaan kehamilan adalah terlalu sibuk dengan pekerjaannya. Ibu hamil yang tidak bekerja memiliki waktu yang lebih banyak untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari dan pergi ke tempat pelayanan kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya. Pada ibu hamil yang bekerja, pekerjaan mereka memberikan kesibukan tambahan sehingga ibu hamil tidak sempat memeriksakan kehamilannya (Padila, 2014)<sup>3</sup>.

Angka Kematian Ibu di Provinsi Jawa Tengah tahun 2012 berdasarkan laporan dari kabupaten / kota sebesar 116,34/100.000 kelahiran hidup. Sebesar 57,93% kematian maternal terjadi pada waktu nifas, 24,74% pada waktu hamil, dan 17,33% pada waktu persalinan, dengan cakupan K1 mencapai 98,89%. Sedangkan pada tahun 2013 Angka Kematian Ibu mencapai 118,62/100.000 kelahiran hidup. Sebesar 57,61% kematian maternal terjadi pada waktu nifas, pada waktu hamil sebesar 24,33% dan 18,06% pada waktu persalinan, dengan cakupan K1 mencapai 98,65% (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2013)<sup>4</sup>.

Dari 35 Kabupaten di Jawa Tengah, Kabupaten Blora masuk dalam peringkat 21 besar dengan kematian ibu terbanyak yaitu sebanyak 14 kematian. Angka Kematian Ibu tahun 2012 mencapai 115,5/100.000 kelahiran hidup yaitu 15 kasus yang disebabkan oleh perdarahan, preeklampsia, dan lain-lain. Pada tahun 2013 Angka Kematian Ibu mengalami kenaikan 119/100.000 kelahiran hidup yaitu 14 kasus yang disebabkan oleh perdarahan, preeklampsia, infeksi, dan lain-lain. Cakupan K1

tahun 2012 mencapai 96% dan cakupan K1 tahun 2013 hanya mencapai 95,11 % (Dinkes Kabupaten Blora, 2013)<sup>5</sup>.

Tahun 2013 di Puskesmas Kunduran, diperoleh cakupan K1 mencapai 672 (98,02%) ibu hamil dan tahun 2014 diperoleh cakupan K1 hanya mencapai 631 (97%) ibu hamil (Puskesmas Kunduran, 2014). Puskesmas Kunduran mempunyai 17 desa binaan dan di salah satu desa tersebut terdapat Klinik bidan Ny.K.

Di Klinik Ny.K Kunduran cakupan kunjungan pertama belum mencapai target 100% yaitu baru mencapai 361 (97,2%) pada tahun 2013. Sedangkan pada tahun 2014 hanya mencapai 356 (82,02%).

Menurut pedoman Pemantauan Kesejahteraan Ibu dan Anak (PWS KIA) kunjungan ibu hamil pertama (K1) dibedakan menjadi 2, yaitu Kunjungan K1 Akses adalah Ibu hamil melakukan ANC Kunjungan Pertama pada Trimester II. Sedangkan Kunjungan K1 Murni adalah kunjungan ibu hamil baru atau pertama kali periksa kehamilan pada trimester I (Saifuddin, 2008)<sup>6</sup>.

Hasil studi pendahuluan di Klinik Ny.K Kunduran yang merupakan wilayah kerja dari Puskesmas Kunduran, Kecamatan Kunduran, Kabupaten Blora, dari 12 responden didapatkan 8 ibu hamil yang teratur melakukan pemeriksaan antenatal kunjungan K1 murni, dikarenakan ibu mempunyai banyak waktu luang untuk memanfaatkan pelayanan antenatal dan memeriksakan kehamilannya. Sedangkan 4 ibu hamil tidak melakukan K1 murni tetapi ibu tetap memeriksakan kehamilannya meskipun umur kehamilan ibu lebih dari 16 minggu dan ibu termasuk kunjungan antenatal K1 akses. Ibu hamil tidak teratur melakukan pemeriksaan kehamilan dikarenakan ibu sibuk dengan pekerjaan maka kesempatan untuk mendapatkan pelayanan antenatal semakin kecil sehingga peluang untuk memeriksakan kehamilannya akan cenderung tidak teratur. Sedangkan dari 12 responden didapatkan 9 ibu hamil teratur melakukan pemeriksaan antenatal kunjungan K1 murni dikarenakan ibu mengetahui pentingnya pemeriksaan kehamilan, ibu bisa mendapatkan tablet tambah darah, mengetahui informasi tentang kehamilan, persalinan dan setelah persalinan. Sedangkan 3 ibu hamil ini tidak melakukan kunjungan antenatal K1 murni, ibu hanya melakukan kunjungan antenatal K1 akses karena ibu tidak mengetahui pentingnya pemeriksaan kehamilan yaitu mendeteksi secara dini tanda dan gejala komplikasi kehamilan serta penyulit yang menyertai kehamilan agar ibu dapat melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian komparatif dengan desain pendekatan *Cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan 2 variabel yaitu hubungan status pekerjaan dengan ANC kunjungan pertama (K1) dan hubungan tingkat pengetahuan dengan ANC kunjungan pertama (K1) di Klinik Ny. K Kunduran Kabupaten Blora.

### **Populasi dan sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Klinik Ny.K Kunduran Kabupaten Blora selama periode Januari-Juni 2015. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu sebanyak 35 responden.

### **Analisa data**

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang berupa distribusi frekuensi persentase variabel tunggal dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi square* sesuai dengan tujuan penelitian dan penyajiannya dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi persentase disertai dengan penjelasan-penjelasan tabel.

## **HASIL**

### **Analisis univariat**

Berikut adalah hasil analisis univariat dari 2 faktor Presdisposisi terhadap Kunjungan 1 di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora.



**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Pekerjaan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015**

No.	Status Pekerjaan	Frekuensi	%
1.	Tidak Bekerja	22	62,9
2.	Bekerja	13	37,1
Jumlah		35	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan status pekerjaan tidak bekerja lebih banyak yaitu 22 responden (62,9%) dari pada responden dengan status pekerjaan bekerja yaitu 13 responden (37,1%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeriksaan ANC di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015**

No.	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	%
1.	Baik	19	54,3
2.	Cukup	12	34,3
3.	Kurang	4	11,4
Jumlah		35	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan baik lebih banyak yaitu 19 responden (54,3%), daripada responden dengan tingkat pengetahuan cukup dan kurang berturut-turut yaitu 12 responden (34,3%) dan responden 4 (11,4%)

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kunjungan 1 Ibu Hamil di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015**

No.	Kunjungan 1 (K1)	Frekuensi	%
1.	Murni	21	60,0
2.	Akses	14	40,0
Jumlah		35	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang melakukan kunjungan 1 murni yaitu sejumlah 21 responden (60 %) dan responden yang melakukan kunjungan 1 akses yaitu sejumlah 14 responden (40 %). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora melakukan Kunjungan 1 murni dari pada Kunjungan 1 akses.

#### Analisis bivariat

Analisis bivariat yang di gunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel adalah dengan penggunaan *Chi Square* (Saryono, 2013)<sup>7</sup>. Berikut adalah hasil analisis bivariat dari hubungan status pekerjaan terhadap kunjungan 1 (K1) dan tingkat pengetahuan terhadap kunjungan 1 (K1) di Wilayah Kerja Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015.

**Tabel 4. Hubungan Status Pekerjaan dengan kunjungan 1 di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015**

Status Pekerjaan	Kunjungan 1 (K1)				Total		<i>p</i>	Odds Ratio
	Murni		Akses		N	%		
	N	%	N	%				
Tidak Bekerja	19	54,3	3	8,6	22	62,9	0,000	34,833
Bekerja	2	5,7	11	31,4	13	37,1		
<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>60,0</b>	<b>14</b>	<b>40,0</b>	<b>35</b>	<b>100</b>		

Tabel 5 menyajikan hasil analisis uji *Chi-square*. Dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $14,323 > 3,841$  dengan  $\rho$  value 0,000. Berdasarkan kriteria penerimaan  $H_0$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara status pekerjaan ibu hamil dengan kunjungan 1. Diketahui juga bahwa nilai *Odds Ratio* pada tabel tersebut yaitu sebesar 34,833. Ini mengilustrasikan bahwa responden yang tidak bekerja memiliki kecenderungan 35 kali lebih besar untuk melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang bekerja.

**Tabel 5. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015. (Hasil Penggabungan Sel cukup & kurang).**

Tingkat Pengetahuan	Kunjungan 1 (K1)				Total	$\rho$	Odds Ratio
	Murni		Akses				
	N	%	N	%			
Baik	16	45,7	3	8,6	19	54,3	0,005
Cukup+kurang	5	14,3	11	31,4	16	45,7	
Total	21	60,0	14	40,0	35	100	

Tabel 5 merupakan hasil analisis bivariat dengan uji *Chi-square* yang telah memenuhi syarat dimana sel yang nilai *expected* kurang dari lima adalah 0% (< 20%). Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $8,064 > 5,991$  dengan  $\rho$  value 0,005. Berdasarkan kriteria penerimaan  $H_0$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan ANC dengan kunjungan 1. Hasil analisis juga menunjukkan nilai *Odds ratio* sebesar 11,733. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang tingkat pengetahuannya baik memiliki kecenderungan sebesar 11,733 atau 12 kali lebih besar untuk melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang tingkat pengetahuannya dalam interval cukup dan kurang.

## PEMBAHASAN

### Hubungan status pekerjaan dengan kunjungan 1 (K1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 responden (62,9 %) dengan status pekerjaan tidak bekerja, terdapat 19 responden (54,3 %) yang melakukan kunjungan 1 murni dan 3 responden (8,6 %) yang melakukan kunjungan 1 akses, sedangkan dari 13 responden (37,1 %) dengan status pekerjaan bekerja terdapat 2 responden (5,7 %) yang melakukan kunjungan 1 murni dan 11 responden (31,4 %) yang melakukan kunjungan 1 akses.

Hasil analisa bivariat antara status pekerjaan dengan kunjungan 1 menggunakan uji *Chi-square* memberikan informasi bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $14,323 > 3,841$  dengan  $\rho$  value 0,000.

Kondisi tersebut memenuhi persyaratan  $H_0$  ditolak, maka  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara status pekerjaan dengan kunjungan 1.

Adanya hubungan antara dua variabel yaitu status pekerjaan dengan kunjungan 1 (K1) dipertegas oleh nilai *Odds ratio* sebesar 34,833. Hal ini mengilustrasikan bahwa responden yang status pekerjaan tidak bekerja memiliki kecenderungan sebesar 34,833 atau 35 kali lebih besar untuk melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang status pekerjaannya bekerja.

Hasil analisis yang menyatakan ada hubungan, dan nilai *Odds ratio* yang mempertegas besaran kecenderungan responden dalam melakukan kunjungan 1 murni, tentu berkorelasi positif dengan temuan selama masa penelitian. Sebagian besar responden yang status pekerjaannya tidak bekerja didapati melakukan kunjungan 1 akses. Responden atau Ibu hamil mengatakan bahwa pekerjaan yang sibuk membuat mereka lupa akan kunjungan kehamilan, sehingga kebanyakan mereka melakukan kunjungan namun sudah terkategori dalam kunjungan 1 akses. Dengan keadaan seperti itu sungguh Kunjungan 1 sangat perlu perhatian khusus, dan ini merupakan PR yang besar bagi tenaga kesehatan, karena Kunjungan 1 murni juga merupakan salah satu program penting dalam proses kehamilan.

Kebanyakan dari ibu hamil yang bekerja kunjungan 1 nya belum mencapai target yang memuaskan. Mereka menjadikan pekerjaan adalah sebagai alasan untuk tidak mengetahui tentang keadaan kehamilannya. Mulai dari kurang memperhatikan keadaan yang dialami, sampai ibu hamil yang terlalu sibuk, sehingga dia datang periksa kehamilan dengan kondisi usia kehamilan sudah memasuki trimester II (termasuk kunjungan 1 akses).

Originalitas penelitian yang dijadikan acuan dalam penelitian ini belum membahas hubungan antara status pekerjaan dengan kunjungan 1, sehingga tidak dapat dijadikan pembanding. Namun priani (2012)<sup>8</sup> jelas memberikan gambaran bahwa memang antara status pekerjaan dengan kunjungan 1 akan memberikan dampak yang signifikan. Hal ini sesuai dengan penelitian ini dimana ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kunjungan 1 dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ). Penelitian ini juga memaparkan bahwa responden yang status pekerjaannya tidak bekerja cenderung melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang status pekerjaannya bekerja ( $OR = 34,833$ ).

### **Hubungan tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan ANC dengan kunjungan 1 (K1)**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 19 responden (54,3 %) dengan tingkat pengetahuan baik, terdapat 16 responden (45,7 %) yang melakukan kunjungan 1 murni dan 3 responden (8,6 %) yang melakukan kunjungan 1 akses, sedangkan dari 16 responden (45,7 %) dengan tingkat pengetahuan cukup dan kurang terdapat 5 responden (14,3 %) yang melakukan kunjungan 1 murni dan 11 responden (31,4 %) yang melakukan kunjungan 1 akses.

Hasil analisa bivariat antara tingkat pengetahuan dengan kunjungan 1 (K1) menggunakan uji *Chi-square* memberikan informasi bahwa nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  yaitu  $8,064 > 5,991$  dengan  $p$  value 0,005. Kondisi tersebut memenuhi persyaratan  $H_0$  ditolak, maka  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kunjungan 1.

Adanya hubungan antara dua variabel yaitu tingkat pengetahuan dengan kunjungan 1 (K1) diperjelas lagi oleh nilai *Odds ratio* sebesar 11,733. Hal ini mengilustrasikan bahwa responden yang tingkat pengetahuannya baik memiliki kecenderungan sebesar 11,733 atau 12 kali lebih besar untuk melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang tingkat pengetahuannya cukup dan kurang.

Secara umum pengetahuan tentang kehamilan memang harus dimiliki ibu hamil untuk dapat menyiapkan fisik atau mental agar sampai akhir kehamilannya sama sehatnya, bila mana ada kelainan fisik atau psikologis bisa ditemukan secara dini dan diobati, serta melahirkan tanpa kesulitan dengan bayi yang sehat. (Wawan, 2011)<sup>9</sup>.

Hal ini sesuai teori yang diungkapkan oleh Rogers (1974) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2010)<sup>10</sup> bahwa perubahan perilaku dimulai dari keadaan *awareness* (kesadaran). Kesadaran dalam arti orang tersebut mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu. Dengan kata lain orang akan berperilaku apabila sudah mengetahui tujuan dan manfaat tentang perilaku tersebut. Pengetahuan sangat berperan dalam menentukan bagaimana seseorang bertindak. Ketika ibu hamil mengetahui manfaat dan jadwal *antenatal care*, maka kemungkinan besar akan melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari petugas kesehatan, keluarga, atau media massa. Namun, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa masih ada responden dengan tingkat pengetahuan yang cukup mengenai antenatal care, tetapi tidak melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur. Hal ini terjadi karena selain pengetahuan, banyak faktor lain yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan. Pengetahuan yang dimiliki ibu hamil juga tidak lepas dari peran bidan. Karena mereka banyak melakukan kegiatan positif seperti kelas ibu hamil yang sangat menguntungkan untuk menambah pengetahuan ibu hamil. Selain itu disetiap pemeriksaan, bidan Ny.K selalu memberikan Pendidikan kesehatan pada ibu hamil tentang pemeriksaan ANC.

Pengetahuan merupakan hal yang termasuk penting dalam memotivasi ibu untuk melakukan kunjungan 1. Karena berawal dari mengetahui, ibu akan mengaplikasi atau melaksanakan apa yang dia tahu. Sehingga ketika ibu dalam kondisi tidak begitu baik, ketika ibu mempunyai pengetahuan yang baik maka dia akan segera datang ke pelayanan kesehatan. Begitu pun tentang kehamilan, ketika

ibu sudah mengetahui dengan baik tentang pemeriksaan ANC maka ketika ibu mengalami tanda-tanda kehamilan maka ia akan segera datang ke pelayanan kesehatan untuk mendapatkan kepastian tentang kehamilan. Hal ini dilakukan dengan harapan bisa mendapatkan pelayanan kesehatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nuriani Handayani (2013)<sup>11</sup> tentang *hubungan pengetahuan dengan tingkat kepatuhan ibu hamil trimester 1 dalam melakukan kunjungan K-1 di wilayah Puskesmas Brangsong 1 Kendal* memperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan K1 dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ). Hasil tersebut sesuai dengan penelitian ini dimana ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan ANC dengan kunjungan 1 (K1) dengan nilai  $p$  sebesar 0,005 ( $\alpha < 0,05$ ). Penelitian ini juga menemukan bahwa responden yang tingkat pengetahuannya baik cenderung melakukan Kunjungan 1 murni dibandingkan dengan responden yang tingkat pengetahuan cukup & kurang ( $OR = 11,733$ ).

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Hubungan Status Pekerjaan dan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan ANC dengan Kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015, dapat disimpulkan bahwa:

1. Responden di Klinik Ny.K sebagian besar memiliki status pekerjaan tidak bekerja.
2. Responden di Klinik Ny.K sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik tentang ANC
3. Responden di Klinik Ny.K sebagian besar melakukan kunjungan 1 (K1) murni.
4. Ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015
5. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang pemeriksaan ANC dengan kunjungan 1 (K1) di Klinik Ny.K Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora Tahun 2015

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Dinas Kesehatan RI. Profil Kesehatan Republik Indonesia tentang AKI Tahun 2013. Jakarta: Dinas Kesehatan RI. 2013.
2. Romauli. Buku Ajar Asuhan Kebidanan I Konsep Dasar Asuhan Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika. 2011.
3. Padila. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Nuha Medika. 2014.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013. Jawa Tengah: Dinas Kesehatan Provinsi Jateng. 2013.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Blora. Cakupan K1 dan AKI Tahun 2012 dan 2013. Blora: DKK Blora. 2013.
6. Saifuddin. Ilmu Kebidanan. Edisi ke-4. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2008.
7. Saryono. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika. 2013.
8. Priani, I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keteraturan Ibu Hamil Melakukan Antenatal Care di Puskesmas Cimanggis Kota Depok. 2012
9. Wawan. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika. 2011.
10. Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
11. Handayani, N. Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Ibu hamil Trimester I dalam melakukan Kunjungan K1 di wilayah Puskesmas Brangsong 1 Kendal. Kendal. KTI tidak dipublikasikan. 2013.

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KINERJA KADER  
POSYANDU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LADONGI KABUPATEN  
KOLAKA TIMUR TAHUN 2017**

***FACTORS ASSOCIATED WITH THE PERFORMANCE OF POSYANDU CADRES IN  
THE WORK AREA OF PUSKESMAS LADONGI EAST  
KOLAKA DISTRICT YEAR 2017***

**Suwanti<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email: suwanti.arham@gmail.com

**ABSTRAK**

Keadaan posyandu di wilayah kerja puskesmas Ladongi kabupapten Kolaka Timur tahun 2016 menunjukkan bahwa dari 10 posyandu, 3 posyandu (30 %) berstatus pratama, 5 posyandu (50 %) berstatus madya dan 2 posyandu (20 %) yang berstatus purnama serta tidak ada posyandu mandiri. Jumlah kader yang aktif setiap kegiatan rata-rata lima orang per-posyandu dan terjadi penurunan rata-rata kunjungan ibu balita pada kegiatan posyandu (cakupan D/S balita), yaitu dari 65 % tahun 2015 menjadi 50,02 % pada tahun 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja puskesmas Ladongi, kabupaten Kolaka Timur. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur tahun 2017, pada tanggal 21 Desember 2017 sampai dengan 22 Januari 2018. Jumlah populasi sebanyak 50 orang kader, sedangkan jumlah sampel sebanyak 50 orang responden. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis bivariate. Hasil penelitian ini yaitu ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, insentif dan dukungan keluarga dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja puskesmas Ladongi, kabupaten Kolaka Timur. Simpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan variabel pengetahuan, insentif dan dukungan keluarga dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja puskesmas Ladongi, kabupaten Kolaka Timur. Dengan demikian perlu dilakukan pembinaan oleh puskesmas terhadap kader posyandu, termasuk dalam hal pengetahuan agar kepercayaan masyarakat terhadap kader bertambah baik.

**Kata kunci** : Pengetahuan, Insentif, Dukungan Keluarga, Kinerja Kader Posyandu.

**ABSTRACT**

*The posyandu situation in the working area of Puskesmas Ladongi, East Kolaka District in 2016 showed that from 10 posyandu, 3 posyandu (30%) had pratama status, 5 posyandu (50%) with middle status and 2 posyandu (20%) with status full moon and no posyandu mandiri. The number of active cadres per activity in a average of five people per posyandu and there is a decrease in the average of infant visits at posyandu activity (coverage of D/S under five years), from 65% in 2015 to 50.02% in 2016. The purpose of this research in to knom the factors related to the performance of posyandu cadres in the work area of Ladongi Puskesmas, East Kolaka District. The type of research used is quantitative research with cross sectional approach. This research was conducted in Ladongi Puskesmas, East Kolaka District in 2017, on December 21, 2017 until January 22<sup>nd</sup>, 2018. Population counted 50 cadres, while the sample was 50 respondents. The data in this study were analyzed by using frequency analysis using SPSS version 20 program for bivariate analysis. The result of this research is there is a significant correlation between knowledge, incentive and family support*

*with performance of posyandu cadre in Ladongi health centre area, East Kolaka Regency. Conclusion in this research is there is correlation of knowledge variable, incentive and family support with performance of posyandu cadre in work area of Ladongi Health Centre, East Kolaka Regency. Thus is necessary to do the guidance by puskesmas to posyandu cadres, especially in terms of knowledge so that public trust to the cadre get better.*

**Keywords :** *Knowledge, Incentive, Family Support, Performance of Posyandu Cadres.*

## **PENDAHULUAN**

Posyandu merupakan wadah titik temu antara pelayanan profesional dari petugas kesehatan dan peran serta masyarakat. Adapun kader kesehatan merupakan perwujudan peran serta aktif masyarakat dalam pelayanan terpadu, dengan adanya kader yang di pilih oleh masyarakat, kegiatan diprioritaskan pada lima program dan mendapat bantuan dari petugas kesehatan terutama pada kegiatan yang mereka tidak kompeten memberikannya.

Posyandu melayani semua anggota masyarakat tetapi yang menjadi sasaran utama adalah kelompok ibu dan anak (bumil, ibu menyusui, bayi dan anak balita serta pasangan usia subur). Kegiatan posyandu mencakup lima kegiatan meliputi KIA, KB, Imunisasi, Gizi dan Penanggulangan Diare. Kegiatan di posyandu merupakan kegiatan nyata yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pelayanan kesehatan yang dilaksanakan oleh kader kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan dari Puskesmas <sup>(1)</sup>.

Rasio dan presentasi Posyandu yang aktif secara nasional tahun 2016 jumlah posyandu sebanyak 8.479 yang aktif 7.656 buah (90,29%), rasio kader empat sampai lima per Posyandu, jumlah kader yang aktifitasnya menurun sebanyak 35-40 % <sup>(2)</sup>. Jumlah Posyandu di Provinsi Sulawesi Tenggara berdasarkan status Posyandu pada tahun 2016 berjumlah 2.689, yang terdiri dari 689 (25,6%) berstatus Posyandu Pratama, 1.030 (38,3%) berstatus Posyandu Madya, 789 (29,3%) berstatus Posyandu Purnama dan 181 (6,7%) berstatus Posyandu Mandiri <sup>(3)</sup>. Jumlah Posyandu di Kabupaten Kolaka Timur pada tahun 2016 adalah 8 (4,1%) berstatus Posyandu Pratama, 58 (29,4%) berstatus Posyandu Madya, 98 (49,7%) berstatus Posyandu Purnama dan 33 (16,8%) berstatus Posyandu Mandiri <sup>(4)</sup>.

Keadaan Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi Kabupaten Kolaka Timur tahun 2016 menunjukkan bahwa dari 10 Posyandu, 3 (30%) berstatus Posyandu Pratama, 5 (50%) berstatus Posyandu Madya, 2 (20%) berstatus Posyandu Purnama dan tidak ada yang berstatus Posyandu Mandiri. Jumlah kader yang aktif setiap kegiatan rata-rata lima orang per-Posyandu dan terjadi penurunan rata-rata kunjungan ibu balita pada kegiatan Posyandu (cakupan D/S balita), yaitu tahun 2015 menjadi 50,02% pada tahun 2016 <sup>(5)</sup>.

Dalam rangka mewujudkan tujuan Posyandu maka perlu dibarengi dengan mutu pelayanan kesehatan yang berkualitas oleh kader Posyandu. Banyak faktor yang mempengaruhi keaktifan kader diantaranya pengetahuan kader tentang Posyandu, motivasi baik dari dalam diri kader sendiri maupun dari pihak luar seperti dukungan positif dari berbagai pihak diantaranya kepala desa, tokoh masyarakat setempat, petugas kesehatan setempat maupun tersedianya fasilitas yang memadai (pelatihan kesehatan, buku panduan dan seminar kesehatan), penghargaan, dan kepercayaan yang di terima kader dalam memberikan pelayanan kesehatan, yang dapat berpengaruh terhadap kemauan dan perilaku kader untuk mengaktifkan kegiatan Posyandu, sehingga akan mempengaruhi terlaksananya program kerja Posyandu <sup>(6)</sup>.

Berdasarkan hasil observasi awal di lapangan mengenai kinerja kader menunjukkan kurangnya pemahaman dan pengetahuan kader kerja Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi belum optimal dan masih terdapat kelemahan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai kader yang bertanggung-jawab sehingga terjadi penurunan kunjungan ibu balita pada kegiatan Posyandu. Hal ini ditunjukkan dari adanya pemahaman dan pengetahuan kader tentang tujuan dan konsep pelaksanaan Posyandu masih kurang, banyak kader yang keliru dalam melakukan pengisian Kartu Menuju Sehat (KMS), penimbangan dan untuk cakupan program khususnya serta cakupan frekuensi kunjungan ibu dan balita ke Posyandu masih kurang. Dengan demikian, untuk meningkatkan kinerja kader Posyandu

perlu di dukung dengan memberikan pengetahuan kepada kader, pemberian insentif, pelatihan dan perlu mendapat dukungan dari berbagai pihak di masyarakat khususnya keluarga sehingga kader dapat bekerja secara maksimal dalam pelaksanaan Posyandu.

Berdasarkan fenomena di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi Kabupaten Kolaka Timur tahun 2017.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 Desember 2017 sampai dengan 22 Januari 2018 di wilayah kerja Puskesmas Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Kader Aktif Posyandu yaitu 50 orang. Jumlah sampel terdiri dari 5 orang kader rata-rata/Posyandu dari 10 Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling yaitu semua populasi dijadikan sampel<sup>(7)</sup>.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, yaitu mencari hubungan antara variabel bebas (pengetahuan, insentif dan dukungan keluarga) dengan variabel terikat (kinerja kader posyandu). Pendekatan ini digunakan agar peneliti dapat melakukan pengukuran dan pengamatan pada waktu yang bersamaan. Analisa data yang digunakan adalah analisa bivariat untuk melihat pengaruh tiap-tiap variabel bebas dan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan adalah Chi-Square dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) 0,05<sup>(8)</sup>.

## HASIL

### Analisis bivariate

#### a. Hubungan pengetahuan kader dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas ladongi tahun 2017

**Tabel 1. Hubungan Pengetahuan Kader dengan Kinerja Kader Posyandu**

No	Pengetahuan	Kinerja Kader				Jumlah		P value
		Baik		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	29	58,0	8	16,0	37	64,0	0,001
2	Kurang	3	6,0	10	20,0	13	36,0	
Total		32	64,0	18	36,0	50	100	

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2017.

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa hasil analisis hubungan antara pengetahuan dengan kinerja kader posyandu, diperoleh bahwa dari 37 responden yang memiliki pengetahuan baik, terdapat 29 responden yang memiliki kinerja baik dan 8 responden yang memiliki kinerja kurang baik. Kemudian dari 13 responden yang memiliki pengetahuan kurang, terdapat 3 responden yang memiliki kinerja baik dan 10 responden yang memiliki kinerja kurang baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa P value (0,001) atau  $\alpha$  0,05.

#### b. Hubungan insentif kader dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja puskesmas ladongi tahun 2017

**Tabel 2. Hubungan Insentif Kader dengan Kinerja Kader Posyandu**

No	Insentif	Kinerja Kader				Jumlah		P value
		Baik		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	24	48,0	4	8,0	28	54,0	0,000
2	Kurang	8	16,0	14	28,0	22	44,0	
Total		32	64,0	18	36,0	50	100	

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2017.

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hasil analisis hubungan antara insentif dengan kinerja kader posyandu, diperoleh bahwa dari 28 responden yang memiliki insentif dengan kategori baik, terdapat 24 responden yang memiliki kinerja baik dan 4 responden yang memiliki kinerja kurang baik. Kemudian dari 22 responden yang memiliki insentif dengan kategori kurang, terdapat 8 responden yang memiliki kinerja baik dan 14 responden yang memiliki kinerja kurang baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $P$  value (0,000) atau  $\alpha$  0,05

**c. Hubungan dukungan keluarga kader dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja puskesmas ladongi tahun 2017**

**Tabel 3. Hubungan Dukungan Keluarga Kader dengan Kinerja Kader Posyandu**

No	Dukungan Keluarga	Kinerja Kader				Jumlah		$P$ value
		Baik		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	26	52,0	6	12,0	32	64,0	0,001
2	Kurang	6	12,0	12	24,0	18	36,0	
Total		32	64,0	18	36,0	50	100	

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2017.

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hasil analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan kinerja kader posyandu, diperoleh bahwa dari 32 responden mengatakan dukungan keluarga dengan kategori baik, terdapat 26 responden memiliki kinerja baik dan 6 responden memiliki kinerja kurang baik. Kemudian dari 18 responden yang mengatakan dukungan keluarga dengan kategori kurang, terdapat 6 responden yang memiliki kinerja baik dan 12 responden yang memiliki kinerja kurang baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $P$  value (0,001) atau  $\alpha$  0,05.

## PEMBAHASAN

**a. Hubungan pengetahuan kader dengan kinerja posyandu di wilayah kerja puskesmas ladongi tahun 2017**

Hasil analisis menunjukkan bahwa  $P$  value (0,000) atau  $\alpha$  0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pengetahuan dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017. Artinya jika kader berpengetahuan kurang menyebabkan semakin rendah kinerja kader. Sebaliknya jika pengetahuan kader baik maka kinerja kader akan semakin baik.

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang <sup>(9)</sup>.

Hasil penelitian menggambarkan bahwa kader posyandu yang ada di wilayah Puskesmas Ladongi mempunyai pengetahuan yang baik tentang tugas pokok dan fungsi seorang kader dalam membantu petugas kesehatan dalam melayani masyarakat baik ibu hamil maupun balita, sehingga kader diharapkan untuk mampu memberikan penyuluhan/informasi yang lengkap kepada masyarakat mengenai pentingnya Posyandu sebagai tempat pelayanan kesehatan ibu hamil dan balita, selain itu kader juga diharapkan mampu mendeteksi apabila terjadi keterlambatan perkembangan berikutnya pada ibu hamil dan balita.

Ketika kader posyandu kurang mengetahui tentang perkembangan ibu hamil dan balita, deteksi dini perkembanganpun tidak mampu mereka lakukan dan juga tidak dilaporkan ke tenaga kesehatan sehingga keterlambatan perkembangan pada balita tidak dapat diatasi dengan cepat. Oleh karena itu dibutuhkan pengalaman yang cukup tentang posyandu di mana hal ini didapatkan dari lama bekerja seorang kader posyandu. Namun penyuluhan dan bimbingan dari petugas kesehatan harus lebih ditingkatkan dengan cara melakukan penyuluhan dan evaluasi pada kader posyandu.



**b. Hubungan insentif kader dengan kinerja posyandu di wilayah kerja puskesmas ladongi tahun 2017**

Hasil analisis menunjukkan bahwa *P value* (0,000) atau  $\alpha$  0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan insentif dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017. Artinya jika insentif berkurang akan berdampak pada rendahnya kinerja kader, sebaliknya jika insentif kader baik maka kinerja kader akan meningkat.

Pemberian insentif merupakan bayaran pokok untuk memotivasi para pegawai agar lebih maju dalam pekerjaan dengan keterampilan dan tanggung jawab yang lebih besar. Insentif adalah salah satu jenis penghargaan yang dikaitkan dengan prestasi kerja seseorang<sup>(10)</sup>.

Insentif kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur diberikan berdasarkan ketentuan aturan yang berlaku. Dalam penerimaan insentif biasanya diterima 3-6 bulan sekali. Sebagai imbalan dari pekerjaannya, kebanyakan para kader posyandu tidak menerima pembayaran tunai untuk pelayanan mereka tetapi mereka mendapat upah dalam bentuk lain seperti seragam sebagai tanda penghargaan, sertifikat sebagai tanda jasa, dan peralatan rumah tangga kecil-kecilan. Hal ini merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kinerja seorang kader posyandu yang dinyatakan bahwa seseorang kader posyandu akan termotivasi untuk meningkatkan kerjanya dalam membantu tenaga kesehatan melayani kebutuhan masyarakat jika insentifnya dapat di terima sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Bentuk insentif yang menurut para kader membawa dampak positif bagi prestasi mereka adalah: Pertama, seragam, yang membuat mereka merasa memiliki wewenang dan pembenaran untuk berbicara serta memberikan instruksi pada penduduk desa untuk melakukan suatu tugas tertentu. Kedua, penggantian biaya transport. Ketiga, pelayanan kesehatan gratis di Puskesmas. Keempat, lencana dan sertifikat seperti seragam, lencana menambah sifat resmi pada pekerjaan mereka. Kelima, honorarium bagi kader yang agak kaya hanya akan diterima kalau ditawarkan. Keenam, pasokan peralatan untuk posyandu seperti alat timbangan, meja, kursi, kertas, buku laporan, peralatan untuk pemberian makanan tambahan seperti sendok, mangkok, piring, dll. Ketujuh, supervise teratur dari puskesmas yang dirasakan oleh para kader sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan rasa percaya diri mereka dalam menjalankan tugas-tugasnya.

Dengan demikian insentif kader merupakan hal yang harus diperhatikan oleh pemerintah setempat khususnya Puskesmas Ladongi agar memberikan insentif sesuai dengan peraturan yang berlaku sehingga dapat mendorong kader untuk mengerjakan tugas yang telah diberikan tanpa adanya keluhan.

**c. Hubungan dukungan keluarga kader dengan kinerja posyandu di wilayah kerja puskesmas ladongi tahun 2017**

Hasil analisis menunjukkan bahwa *P value* (0,001) atau  $\alpha$  0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dukungan keluarga dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017. Artinya jika keluarga mendukung peran kader dalam posyandu akan berdampak positif terhadap kinerja kader posyandu, sebaliknya jika keluarga kurang mendukung maka kinerja kader akan mengalami penurunan.

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap tugas yang dilakukan oleh kader posyandu yang dalam hal ini merupakan bagian dari keluarga kader misalnya suami, anak dan orangtua. Anggota keluarga di pandang sebagai bagian yang tak terpisahkan dalam lingkungan keluarga. Jika dukungan keluarga terhadap tugas dan peran kader posyandu terus diberikan maka akan berdampak pada kinerja kader itu sendiri. Hal ini terjadi karena keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Dukungan keluarga dapat berupa saran, bantuan yang nyata atau tingkah laku yang diberikan oleh orang-orang yang akrab dengan subjek di dalam lingkungannya.<sup>(11)</sup>

Dukungan keluarga dapat di bagi menjadi empat aspek yaitu dukungan penilaian, dukungan instrumental, dukungan informasional dan dukungan emosional. Dukungan keluarga merupakan salah

satu aspek yang sangat penting yang berpengaruh terhadap baik tidaknya kinerja kader posyandu khususnya di wilayah kerja Puskesmas Ladongi.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan maka penulis menyimpulkan bahwa :

1. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017 berdasarkan hasil uji chi square dengan nilai  $P\ value = 0,001$  atau  $\alpha 0,05$ .
2. Ada hubungan antara insentif dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017 berdasarkan hasil uji chi square dengan nilai  $P\ value = 0,000$  atau  $\alpha 0,05$ .
3. Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kinerja kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Ladongi tahun 2017 berdasarkan hasil uji chi square dengan nilai  $P\ value = 0,001$  atau  $\alpha 0,05$ .

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Wijono. Metode Pendidikan dan Pelatihan Kader Posyandu. Airlangga University Press, Yogyakarta. 2012.
2. Depkes RI. Manajemen Pelayanan Kesehatan. CV. Mahardika, Jakarta. 2016.
3. Dinkes Provinsi Sultra. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. Kendari. 2016.
4. Dinkes Kolaka Timur. Profil Dinas Kesehatan Kolaka Timur. Kolaka Timur. 2016.
5. Puskesmas Ladongi. Laporan Tahunan Puskesmas Ladongi. Ladongi. 2017.
6. Aliman. Konsep Manfaat Posyandu. Rineka Cipta, Jakarta. 2011.
7. Sugiono. Statistik Untuk Penelitian. Alfabeta, Bandung. 2013.
8. Notoatmodjo, S. Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta, Jakarta. 2010.
9. Notoatmodjo, S. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta, Jakarta. 2013.
10. Fijung. Motivasi dan Dukungan Kader Posyandu. Radja Grafindo Persada, Jakarta. 2014.
11. Yahya. Perkembangan Posyandu di Indonesia. Citra Aditya Bakti, Jakarta. 2015.

**PERBAIKAN KUALITAS BENIH KAKAO BERBASIS *LIQUID VOLATILE MATTER* (LVM) ATAU ASAP CAIR DARI KULIT METE SEBAGAI ANTI-JAMUR**

***QUALITY IMPROVEMENT OF COCOA SEEDS BASED ON LIQUID VOLATILE MATTER (LVM) OR LIQUID SMOKE FROM CASHEW NUT SHELL AS ANTI-FUNGUS***

**Wa Ode Nurhidayah Salfi<sup>1</sup>, Mashuni<sup>1</sup>, Muhammad Fajar<sup>1</sup>, M. Jahiding<sup>2</sup>**

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>1</sup>

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>E-mail: nura\_salfi@yahoo.com

**ABSTRAK**

Liquid Volatile Matter (LVM) atau asap cair merupakan hasil kondensasi limbah organik yang mengandung lignoselulosa melalui reaktor pirolisis. Salah satu limbah organik yang dapat digunakan adalah kulit mete. Hasil pirolisis kulit mete mengandung senyawa bioaktif berupa senyawa turunan fenolik yang dapat berfungsi sebagai anti-jamur pada benih kakao. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyediakan benih kakao yang berkualitas bebas dari penyakit yang disebabkan oleh jamur dengan mengaplikasikan asap cair dari kulit mete. Asap cair diperoleh menggunakan reaktor pirolisis pada temperatur 600 °C selanjutnya asap cair diekstraksi dengan metode filtrasi. Benih kakao direndam dengan asap cair 20% selama 30 menit, kemudian benih kakao diberi perlakuan berupa dibaluri dan tidak dibaluri karbon aktif yang masing-masing dikemas dan tidak dikemas dengan plastik selama 10 hari dan pengujian anti-jamur dengan metode TPC. Hasil pengamatan asap cair sebagai anti-jamur paling efektif dalam menghambat pertumbuhan jamur pada benih kakao yang dibaluri karbon aktif dan dikemas hingga 10 hari lebih masa penyimpanan yang ditandai dengan jumlah koloni kapang sebanyak  $7 \times 10^{-3}$  CFU/gram pada perlakuan hari ke-4 setelah pengamatan. Sehingga, asap cair dapat dimanfaatkan sebagai pestisida alami yang ramah lingkungan.

**Kata Kunci:** Anti-Jamur, Asap Cair, Benih Kakao, Kulit Mete.

**ABSTRACT**

*Liquid Volatile Matter (LVM) or liquid smoke is the result of condensation of organic waste containing lignocellulose through a pyrolysis reactor. One of the organic waste that can be used is cashew nut shell. The pyrolysis of cashews contains bioactive compounds in the form of phenolic derivatives that can function as anti-fungi in cocoa seeds. The purpose of this study was to provide quality cocoa seeds free from disease caused by fungus by applying liquid smoke from cashew nut shell. Liquid smoke is obtained using pyrolysis reactor at 600 °C temperature then liquid smoke is extracted by filtration method. The cocoa seeds were soaked with 20% liquid smoke for 30 minutes, then the cocoa seed was treated in the form of greased and not greased activated carbon each packed and not packed with plastic for 10 days and anti-fungal testing by TPC method. The result of observation of liquid smoke as anti-fungus is most effective in inhibiting the growth of fungus in cocoa seed which is greased by activated carbon and packed up to 10 days more of storage period which is indicated by the number of colonies of fungus as much as  $7 \times 10^{-3}$  CFU/gram on treatment 4th day after observation. Thus, liquid smoke can be utilized as a natural pesticide that is environmentally friendly.*

**Keywords:** Anti-Fungus, Cashew nut shell, Cocoa Seed, Liquid Smoke.

## **PENDAHULUAN**

Kakao merupakan salah satu komoditas andalan nasional dan berperan penting bagi perekonomian Indonesia, terutama dalam hal pendapatan petani dan sumber devisa Negara. Indonesia merupakan negara penghasil kakao terbesar ketiga setelah Pantai Gading dan Ghana. *World Cocoa Foundation* memperkirakan produksi kakao di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 650.000 ton. Sulawesi menyumbang hampir 60 % produksi kakao Indonesia<sup>1</sup>. Di Sulawesi Tenggara terdapat wilayah perkebunan kakao terluas yang terletak di kabupaten Kolaka Timur. Sebagian besar produksi kakao diekspor dalam bentuk biji (bahan baku) sedangkan ekspor dalam bentuk olahan baru mencapai 17-20 %<sup>2</sup>. Perkembangan pembangunan kebun kakao akhir-akhir ini cenderung meningkat sehingga sejalan dengan permintaan benih kakao dan peningkatan penanaman kakao oleh pekebun antara lain disebabkan harga biji kakao yang cukup tinggi. Harga biji kakao yang mengalami peningkatan sejak tahun 2001 menyebabkan minat pekebun untuk mengusahakan tanaman kakao meningkat pesat<sup>3</sup>.

Pertumbuhan tanaman kakao tidak hanya tergantung pada varietas dan lingkungan tetapi juga pada kualitas benih kakao. Kendala utama pada penyimpanan benih kakao adalah adanya serangan jamur dan tanpa usaha pengendalian kerusakan benih kakao akibat serangan jamur dapat mencapai 80%. Bila benih kakao diserang jamur, petani akan langsung menggunakan pestisida untuk mengendalikannya. Pestisida yang sering digunakan berupa pestisida sintetis. Namun, harga pestisida sintetis cukup mahal sehingga membebani biaya produksi pertanian dan hasil yang diberikan oleh produk tersebut dapat mengganggu kesehatan petani maupun konsumen karena mengandung zat aktif berbahaya dan tidak ramah lingkungan. Maka dari itu, solusi yang diberikan adalah dengan mengembangkan biopestisida dari bahan alami atau limbah-limbah organik. Biopestisida yang dibuat dari bahan alami akan mudah terurai dan tidak mencemari lingkungan serta relatif aman bagi manusia<sup>4,5</sup>. Salah satu bahan baku pembuatan biopestisida adalah dengan memanfaatkan kulit mete.

Kulit mete merupakan limbah hasil pertanian, perkebunan dan atau kehutanan yang berpotensi sebagai bahan baku pestisida karena mengandung lignoselulosa<sup>6</sup> dibandingkan dengan kulit tumbuhan kacang-kacangan lainnya. Lignoselulosa terdiri dari selulosa, lignin dan tanin. Lignin dan tanin terkandung dalam senyawa fenolik dan senyawa fenolik pada kulit mete sangat tinggi<sup>7</sup>. Kulit mete juga memiliki senyawa penyusun utama berupa asam anakardat ( $C_{18}H_{23}O_3$ )<sup>8</sup> yang berfungsi sebagai bahan anti-jamur jika dimanfaatkan sebagai bahan baku pestisida. Kandungan unsur hara yang terdapat dalam kulit mete juga bermanfaat dalam pertumbuhan tanaman kakao. Kelebihan lain yang dimiliki bahan baku kulit mete tersebut antara lain ramah lingkungan, banyak tersedia dan dapat diperoleh tanpa harus mengeluarkan biaya. Pestisida dengan bahan baku kulit mete mampu mengurangi dampak negatif keberadaan limbah kulit mete dan juga mengurangi penggunaan bahan kimia. Melihat potensi kulit mete yang sangat besar tersebut, sudah saatnya kulit mete dimanfaatkan sebagai sumber bahan organik alternatif dan biopestisida dalam upaya perbaikan kualitas benih kakao.

## **METODE PENELITIAN**

### **Alat dan bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: reaktor pirolisis, *cutter*, timbangan duduk, erlenmeyer 250 mL, labu ukur 20 mL, *hot plate*, *autoclave*, *enkas*, pipet tetes, kipas angin, spatula, pipet volume 25 mL, gelas kimia 100 mL dan cawan petri. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: biji kakao, kulit mete, akuades, karbon aktif, kertas saring *whatman*, media PDA sintetik, kain kasa, *aluminium foil* dan tisu.

### **Preparasi sampel**

Preparasi kulit mete meliputi penumbukan dan pengeringan kulit mete. Kulit mete dihancurkan menggunakan palu-palu kemudian dijemur di bawah sinar matahari selama 2-7 hari.

### **Pirolisis sampel**

Kulit mete yang telah dijemur selanjutnya ditimbang sebanyak 1500 g menggunakan timbangan manual dan dimasukkan dalam tabung pada reaktor pirolisis dan dipirolisis selama  $\pm 2-3$  jam dengan suhu 600 °C.

### **Ekstraksi asap cair**

Hasil pirolisis berupa asap cair dan tar dipisahkan dengan cara disaring menggunakan kertas saring dan kain kasa kemudian filtrat berupa asap cair difiltrasi dengan karbon aktif dengan perbandingan karbon aktif:asap cair = 1:5 (b/b).

### **Perendaman biji kakao dengan asap cair**

Biji kakao dibersihkan dari *pulp*nya dengan serbuk gergaji kemudian dikupas kulit ari biji kakao dan dicuci hingga bersih menggunakan akuades kemudian direndam ke dalam asap cair. Asap cair dibuat dalam konsentrasi 20 % dengan menggunakan air sebagai pelarut. Biji kakao direndam dalam konsentrasi 20 % selama 30 menit.

### **Pengemasan benih tanaman kakao**

Benih kakao dikeringanginkan dengan menggunakan kipas angin lalu dibalurkan karbon aktif. Setelah itu benih kakao dikemas menggunakan plastik.

### **Pengamatan anti-jamur**

Benih kakao yang diperoleh kemudian diuji pertumbuhan jamurnya setelah 10 hari penyimpanan. Uji jamur pada benih tanaman kakao selama masa penyimpanan meliputi beberapa tahapan yaitu penyiapan dan pembuatan media, sterilisasi alat dan media serta perhitungan jumlah kapang yang tumbuh pada media.

### **Penyiapan dan pembuatan media**

Media yang digunakan yaitu media *Potato dextrose Agar* (PDA) sintetik. Pembuatan media PDA padat yaitu dengan mencampurkan 1,95 gram PDA ke dalam 50 mL akuades dan dipanaskan menggunakan *hot plate* hingga media menjadi homogen. Setelah proses pemanasan selesai, media kemudian disterilisasi terlebih dahulu sebelum digunakan<sup>9</sup>.

### **Sterilisasi alat dan media**

Peralatan dan bahan yang digunakan pada penelitian terlebih dahulu disterilkan dengan metode sterilisasi basah menggunakan autoklaf. Alat dan bahan yang disterilisasi yaitu cawan petri, pengencer dan media PDA padat.

### **Perhitungan jumlah kapang**

Sampel benih tanaman kakao ditimbang sebanyak 1 gram kemudian dihaluskan menggunakan mortal dan dimasukkan ke dalam botol yang berisi 9 mL akuades steril yang akan digunakan sebagai pengenceran  $10^{-1}$  dan di-*shaker*. Pengenceran tersebut disuspensi dengan cara 0,1 mL sampel dimasukkan ke dalam botol ampul yang berisi 9 mL akuades steril untuk memperoleh pengenceran  $10^{-3}$ . Setelah itu 1 mL pengenceran  $10^{-3}$  dimasukkan ke dalam cawan petri yang dilanjutkan dengan menuangkan media PDA. Sampel dihomogenkan dengan cara memutar cawan petri di atas meja dengan gerakan membentuk angka delapan. Setelah media memadat, cawan-cawan tersebut diinkubasi pada suhu ruang dengan posisi terbalik dan diamati selama 5 hari<sup>9</sup>. Setelah diinkubasi, dilakukan perhitungan jumlah koloni kapang masing-masing isolat yang tumbuh pada media dengan rumus *Total Plate Count* (TPC)<sup>10</sup>.

$$\text{TPC} = \text{Jumlah koloni} \times \frac{1}{\text{faktor pengenceran}} \quad (1)$$

Keterangan:

Faktor pengenceran = faktor pengencer x volume yang diinokulasikan

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Preparasi dan pirolisis sampel kulit mete**

Ukuran bahan yang digunakan sangat berpengaruh dalam proses pengasapan, dimana semakin kecil ukuran bahan yang digunakan maka luas permukaannya semakin besar, sehingga dapat mempercepat perambatan panas keseluruhan dan diharapkan uap dapat cepat meninggalkan padatan<sup>11</sup>. Sedangkan pengeringan sampel bertujuan untuk mengurangi kadar air yang terkandung di dalam sampel. Kadar air yang tinggi menyebabkan waktu pirolisis menjadi lama dan hasil cairan akan rendah

konsentrasinya<sup>12</sup>. Adapun pada penelitian ini, sampel kulit mete ditumbuk-tumbuk guna memperluas permukaan sampel dan dikeringkan dibawah sinar matahari selama 2-7 hari untuk mengurangi kadar airnya.

Pirolisis adalah proses pemanasan suatu bahan keras tanpa adanya oksigen sehingga terjadi penguraian komponen senyawa kimia<sup>13</sup>. Sampel kulit mete yang telah kering dipirolisis dengan berat awal sebanyak 1500 gram. Proses pemanasan berlangsung cepat selama  $\pm 2-3$  jam dengan suhu 600 °C. Pada temperatur 27 °C-400 °C, 27 °C-500 °C, 27 °C-600 °C volume asap cair terus meningkat<sup>7,14</sup>. Volume asap cair terbesar terdapat pada temperatur 600 °C. Pada temperatur tersebut diperoleh jumlah panas terbanyak dan temperatur pada air kondensor masih stabil sehingga asap akan semakin banyak yang terurai dan terkondensasi menjadi asap cair. Pada suhu 27 °C-700 °C volume asap cair yang dihasilkan lebih sedikit. Rangkaian alat pirolisis dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Skema Alat pirolisis<sup>14</sup>

Keterangan gambar:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Pipa tempat mengalirnya asap | 8. Wadah air                           |
| 2. Penutup reaktor              | 9. Kabel penghubung                    |
| 3. Reaktor pirolisis            | 10. Konektor kondensor                 |
| 4. Pompa air                    | 11. Pipa mengalirnya asap cair dan tar |
| 5. Air sirkulasi                | 12. Wadah asap cair dan tar            |
| 6. Pipa kondensor               | 13. Statif/tiang penjepit              |
| 7. Selang air sirkulasi         | 14. Termokapel                         |

Proses pirolisis ini menghasilkan tiga komponen yang terpisah yakni arang, tar dan asap cair. Asap cair merupakan campuran larutan dari dispersi asap kayu dalam air dengan mengkondensasikan asap hasil pirolisis<sup>15</sup>. Asap cair yang dihasilkan mengandung senyawa fenolik (lignoselulosa) sehingga dapat digunakan sebagai anti-jamur<sup>7</sup>.

### Ekstraksi asap cair

Komponen asap cair dan tar yang dihasilkan masih bercampur sehingga asap cair dipisahkan dengan cara menyaring campuran menggunakan kertas saring dan ditambah kain kasa agar hasil penyaringan lebih sempurna. Produk asap cair yang dihasilkan kemudian dimurnikan dengan metode filtrasi yakni dengan cara disaring dengan kertas saring ditambah karbon aktif. Karbon aktif adalah karbon yang diproses sedemikian rupa sehingga pori – porinya terbuka dan dengan demikian akan mempunyai daya serap yang tinggi. Karbon aktif merupakan karbon yang akan membentuk amorf, yang sebagian besar terdiri dari karbon yang bebas serta memiliki permukaan dalam (*internal surface*), sehingga mempunyai daya serap yang baik. Karbon aktif dapat digunakan sebagai bahan pemucat, penyerap gas, penyerap logam, menghilangkan *polutan micro* misalnya zat organik, detergen dan bau. Penyaringan ini menghasilkan produk akhir yang lebih bersih dan jernih dibandingkan sebelumnya. Selain itu, filtrasi dengan karbon aktif juga menghasilkan filtrat asap cair dengan bau asap yang ringan dan tidak menyengat.

Karbon aktif memiliki permukaan karbon yang luas dan struktur berongga karena berbentuk granula, sehingga senyawa aromatis yang memiliki ukuran molekul yang sama atau lebih kecil dari rongga

dapat diadsorpsi saat penyaringan, dengan cara menjebak senyawa aromatis di dalam rongga tersebut. Sifat kepolaran yang sama antara karbon aktif dengan senyawa aromatis juga menyebabkan terjadinya interaksi saling mengikat, senyawa aromatis yang terjebak akan menyebabkan kandungannya dalam filtrat asap cair setelah dilewati karbon aktif akan berkurang, sehingga diperoleh asap cair dengan aroma asap dan rasa asam yang netral.

Kadar benzopiren dapat diturunkan dengan penggunaan adsorben arang aktif<sup>16</sup>. Dalam penelitian ini, arang aktif yang digunakan mempunyai rasio 1:5 dengan asap cair, artinya untuk menyerap 100 g asap cair, digunakan arang aktif sebanyak 20 gram. Penggunaan rasio tersebut didasarkan alasan bahwa pada rasio tersebut, asap yang dihasilkan tidak berwarna dan sangat jernih. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tidak ada lagi tar yang tersisa pada asap dan diharapkan benzopirin juga tidak terkandung lagi.

### **Perendaman biji kakao dengan asap cair**

Bibit yang bermutu akan dihasilkan dari benih unggul dan proses pembibitannya ditangani dengan tepat dan benar. Oleh karena itu, pemilihan biji sebagai benih harus memenuhi kaidah tertentu agar diperoleh tanaman yang memberikan hasil baik. Perbanyak benih umumnya menggunakan biji bagian tengah, sehingga bagian ujung dan pangkal menjadi tidak bermanfaat. Biji yang letaknya dibagian tengah mempunyai ukuran lebih besar daripada bagian pucuk maupun pangkal. Sehingga secara kuantitatif, biji yang berukuran besar memiliki jumlah cadangan makanan lebih banyak yang dapat mencukupi kebutuhan hidupnya<sup>17</sup>. Pada penelitian ini, biji kakao dibersihkan *pulp* dan kulit arinya guna menghilangkan lendir yang ada pada biji dengan bantuan serbuk gergaji. Setelah bersih biji direndam dengan asap cair 20 % selama 30 menit guna menghindari serangan jamur. Digunakan waktu perendaman selama 30 menit didasarkan pada alasan bahwa perendaman yang berlebihan akan berpengaruh kurang baik yakni dapat menyebabkan biji rusak dan busuk<sup>18</sup>. Penggunaan konsentrasi asap cair 20 % merupakan dosis yang tepat untuk benih kakao dan jika dosisnya berlebihan maka benih akan rusak<sup>18</sup>.

### **Pengemasan benih tanaman kakao**

Salah satu usaha untuk mempertahankan viabilitas dan vigor benih tetap optimal adalah menyimpan benih pada wadah yang berkelembaban tinggi dengan menggunakan media simpan lembab<sup>19,20</sup>. Media simpan yang dapat digunakan antara lain adalah arang, sekam dan serbuk gergaji yang mampu mempertahankan kadar air benih ideal selama penyimpanan<sup>21</sup>. Peranan media tersebut mampu menyediakan air apabila benih kakao kekurangan air dan sebaliknya menyerap air apabila benih kakao berlebihan air<sup>22</sup>. Biji yang telah diberi asap cair selanjutnya dikering-anginkan menggunakan kipas angin dengan tujuan mengurangi kadar air benih. Biji yang telah dikering-anginkan kemudian diberi perlakuan berupa dibaluri dan tidak dibaluri karbon aktif yang masing-masing dikemas dan tidak dikemas dengan plastik.

### **Pengamatan anti-jamur**

Asap cair dari kulit mete sebagai anti-jamur pada benih tanaman kakao dilakukan secara kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan asap cair menghambat pertumbuhan kapang pada benih selama masa penyimpanan. Asap cair mampu menghambat pertumbuhan kapang pada benih kakao hingga 10 hari masa penyimpanan, dan pertumbuhan kapang pada benih yang diberi pestisida sintetik masih lebih besar dibandingkan yang diberi asap cair yang ditandai dengan jumlah kapang yang tumbuh pada media selama proses inkubasi lebih besar<sup>18</sup>. Sedangkan pada penelitian ini, ditambahkan variasi pembaluran dengan karbon aktif dan pengemasan dan diperoleh jangka waktu yang lebih dari 10 hari bagi asap cair dalam menghambat kapang pada kakao dan jumlah kapang yang tumbuh pada media selama proses inkubasi relatif rendah. Hasil pengamatan anti-jamur terhadap benih kakao setelah 10 hari penyimpanan disajikan dalam tabel 1.

**Tabel 1. Jumlah koloni kapang yang tumbuh pada benih tanaman kakao (CFU/g) hari ke-10 pengamatan dan perlakuan hari ke-4 setelah pengamatan dengan pengenceran  $10^{-3}$**

Jenis Perlakuan pada Benih	Jumlah koloni	TPC (CFU/g)
Dibaluri karbon aktif dan dikemas	7	$7 \times 10^3$
Dibaluri karbon aktif dan tidak dikemas	82	$82 \times 10^3$
Tidak dibaluri karbon aktif dan dikemas	101	$101 \times 10^3$
Tidak dibaluri karbon aktif dan tidak dikemas	268	$268 \times 10^3$

Kemampuan asap cair menghambat pertumbuhan kapang tersebut diketahui karena adanya kandungan senyawa diantaranya senyawa fenol, asam dan alkohol yang dapat berperan sebagai anti-jamur<sup>23</sup>. Mekanisme penghambatan pertumbuhan terhadap sel kapang ialah senyawa asam dan fenol dari asap cair mampu membentuk kompleks dengan protein pada sel kapang melalui ikatan hidrogen sehingga menghambat pembentukan protein dan asam nukleat pada kapang. Selain itu, senyawa fenol juga mengandung gugus -OH yang dapat melarutkan lipid pada dinding sel sehingga dapat mengganggu dan memengaruhi integritas membran sitoplasma serta menghambat ikatan ATP-ase pada membran sel dan menyebabkan lisis sel pada kapang<sup>24</sup>. Komponen senyawa fenol dapat mendenaturasi enzim yang terlibat dalam proses germinasi spora karena senyawa fenol bermolekul besar mampu menonaktifkan enzim esensial di dalam sel meskipun pada konsentrasi yang sangat rendah sehingga dapat mengganggu proses germinasi spora<sup>25</sup>.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa benih kakao berkualitas diperoleh dengan cara mengaplikasikan asap cair dari pirolisis kulit mete. Sebelum pengaplikasian asap cair, pembaluran benih dengan karbon aktif dan pengemasan dapat menghambat jamur lebih baik hingga 10 hari lebih masa penyimpanan dibanding tanpa pembaluran dan pengemasan. Sehingga, asap cair dari kulit mete dapat dimanfaatkan sebagai biopestisida yang ramah lingkungan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kemenristekdikti yang telah mendanai kegiatan penelitian ini melalui program Hibah PSN-Institusi (2018-2019) dan PKM (2018).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Neilson J. Global markets, farmers and the state: Sustaining profits in the Indonesian cocoa sector. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. 2007;43(2):227–250.
2. Direktorat Jenderal Perkebunan. *Statistik Perkebunan 2010–2012: Kakao*. Jakarta. Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian. 2012.
3. Prawoto A, Salam A, Slameto. Respons semaian beberapa klon kakao terhadap cekaman kekeringan. *Pelita Perkebunan*. 2003;19:55-66.
4. Kardinan A. *Pestisida Nabati Ramuan dan Aplikasi*. Jakarta. Penebar Swadaya. 1999.
5. Supriyatin, Marwoto. *Pestisida Nabati*. Jakarta. Rineka Cipta. 2000.
6. Hidayat MR. Teknologi *pretreatment* bahan lignoselulosa dalam proses produksi bioetanol. *Biopropal Industri*. 2013;4(1).
7. Mashuni, Nur AY, Muhammad J, Muhammad E. Validation of UV-Vis spectrophotometric method for determination of bio-oil total phenolic content from pyrolysis of cashew nut shell. *RJPBCS*. 2017;8(3):1745-1752.
8. Simpen IN. Isolasi *cashew nut shell liquid* dari kulit biji jambu mete (*Anacardium occidentale* L.) dan kajian beberapa sifat fisiko-kimianya. *Jurnal Kimia*. 2008;2:71-76.



9. Lay BW. Analisis Mikroba di Laboratorium. Jakarta. Rajawali Pers. 1994.
10. Joetono, Soedarsono S, Hartadi S, Kabirun S, Darmosuwito S, Soesanto. Pedoman Praktikum Mikrobiologi untuk Perguruan Tinggi, Departemen Pertanian, Fakultas Pertanian. Yogyakarta. UGM. 1975.
11. Budhijanto. Pirolisis Serbuk Gergaji Cetak secara *Semibatch*, Penelitian S1. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada. 1993.
12. Agra IB, Warnijati S, Arifin Z. Karbonatasi tempurung kelapa disertai penambahan garam dapur. Forum Teknik. 1973;1-24.
13. Fisher TM, Hajaligol BW, Kellog D. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 2002;62: 331–349.
14. Jahiding M. Desain Alat Pirolisis Jurusan Fisika Fakultas, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Kendari. Universitas Halu Oleo. 2016.
15. Pranata J. Pemanfaatan Sabut dan Tempurung Kelapa serta Cangkang sawit untuk Pembuatan Asap Cair Sebagai Pengawet Makanan Alami, Teknik Kimia. Aceh. Universitas Malikussaleh Lhokseumawe. 2008.
16. Fatimah F, Gugule S. Penurunan kandungan benzopirena asap cair hasil pembakaran. Jurnal Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi. 2009;2(1):3-7.
17. Sutardi, Reki H. Respon bibit kakao pada bagian pangkal, tengah dan pucuk terhadap pemupukan majemuk. Agrovigor. 2009;2(2):1979-1981.
18. Kartina. Uji Efektifitas *Liquid Volatile Matter* dari Limbah Organik Pertanian sebagai Biofungisida pada Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* Linn.). Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada. 2018.
19. Syaiful SA, Ishak MA, Jusriana. Viabilitas benih kakao (*Theobroma cacao* L.) pada berbagai tingkat kadar air benih dan media simpan benih. J Agvigor. 2007;6(3):243-251.
20. Sumampow DMF. Viabilitas benih kakao (*Theobroma cacao* L.) pada media simpan serbuk gergaji. Soil Environment. 2011;8(3):102-105.
21. Pratiwi RD, Rabaniyah R, Purwantoro A. Pengaruh jenis dan kadar air media simpan terhadap viabilitas benih lengkung (*Dimocarpus longan* Lour). J Vegetalika. 2011;1(2):1-6.
22. Rahardjo P. Pengaruh pemberian abu sekam padi sebagai bahan desikan pada penyimpanan benih terhadap daya tumbuh dan pertumbuhan bibit kakao. Pelita Perkebunan. 2012;28(2):91-99.
23. Karseno P, Darmadji, Rahayu K. Daya hambat asap cair kayu karet terhadap bakteri pengkontaminan *lateks* dan *ribbed smoke sheet*. Agritech. 2002;21(1):10-15.
24. Harbone JB. Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan 2<sup>nd</sup> Edition, Alih bahasa Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro. Bandung. ITB. 1987.
25. Rahmawati D. Mempelajari Aktivitas Antioksidan dan Antimikroba Ekstrak Antarasa (*Lisea cubeba*) dan Aplikasinya sebagai Pengawet Alami pada Bahan Pangan. Jakarta. Institut Pertanian Bogor, Pengembangan Produk dan Teknologi Proses. 2004.

**PENGEMBANGAN METODE PENYEDIAAN BENIH KAKAO BERBASIS ASAP CAIR SEBAGAI PESTISIDA ALAMI DARI LIMBAH TEMPURUNG KELAPA**

***DEVELOPMENT OF PREPARING METHOD OF COCOA SEED BASED LIQUID SMOKE AS A NATURAL PESTICIDE FROM COCONUT SHELL WASTE***

**Novi Nurdiyanti<sup>1</sup>, Mashuni<sup>2</sup>, Nur Arfa Yanti<sup>3</sup>**

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>12</sup>

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Email : novinurdiyanti014@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini diarahkan untuk mengembangkan metode pembuatan pestisida alami dalam penyediaan benih kakao dengan menggunakan asap cair dan arang dari hasil pirolisis tempurung kelapa pada suhu 600°C. Asap cair tempurung kelapa dan arang hasil pirolisis mengandung bahan lignoselulosa yang memiliki fungsi sebagai efek antimikroba, antioksidan, dan pengawet. Tahapan penyediaan benih kakao pada penelitian ini yaitu biji kakao direndam dengan asap cair dan dibaluri arang untuk media simpan dan sebagian tidak dibaluri arang (perlakuan), dilakukan juga pada biji yang direndam pestisida sintetik amure (kontrol +), dan biji yang direndam dengan air (kontrol -). Masing-masing benih tersebut disimpan selama 15 hari. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa benih kakao selama proses penyimpanan dalam kondisi baik, terlihat bahwa biji dengan perendaman asap cair dan dibaluri arang tidak mengalami fase perkecambahan dan tidak ditumbuhi jamur begitupun sebaliknya pada biji yang direndam dengan amure (kontrol +). Sebaliknya pada biji yang direndam dengan air (kontrol -) selama proses penyimpanan ditumbuhi jamur. Pengamatan dilanjutkan dengan uji tumbuh dimana dilakukan setelah masa penyimpanan benih selama 15 hari. Hasil menunjukkan bahwa benih kakao dengan (perlakuan) mempunyai peran yang sama dengan benih kakao dengan (kontrol +) dimana benih kakao dapat tumbuh dengan baik, sebaliknya benih dengan (kontrol -) tidak dapat tumbuh dengan baik. Pengamatan Hasil FTIR pada asap cair dan arang hasil pirolisis dari tempurung kelapa dan amure mempunyai kandungan senyawa yang sama hal ini terlihat bahwa adanya gugus C=O dengan jenis senyawa aldehida, keton, asam karboksilat, ester pada kisaran 1690-1760cm<sup>-1</sup> dan gugus O-H dengan jenis senyawa alkohol, fenol pada kisaran 2000-3600 cm<sup>-1</sup>.

**Kata kunci :** Arang, Asap cair, Benih kakao, Pirolisis, Tempurung kelapa.

**ABSTRACT**

*This research is aimed to develop the method of making natural pesticide in the preparing of cocoa seed by using liquid smoke and charcoal from coconut shell pyrolysis at 600 °C. Liquid smoke of coconut shell and pyrolysis charcoal contain lignocellulosics material that has a function as an antimicrobial, antioxidant, and preservative effect. The stages of cocoa seed preparing in this study are cocoa seeds soaked with liquid smoke and charcoal for media store and some not covered with charcoal (treatment), also carried on the seeds are soaked in synthetic pure pesticides (control +), and seeds soaked with water (control -). Each seed is stored for 15 days. The results showed that cocoa seeds during the storage process were in good condition, it was shown that the seeds with the immersion of liquid smoke and charcoal did not undergo germination phase and were not overgrown with mushrooms as*

*well as on the seeds soaked with amure (control +). In contrast to seeds soaked with water (control -) during the storage process overgrown with fungi. The observation was continued with the growth test which was conducted after the storage period for 15 days. The results show that cocoa seeds with treatments have the same role as cocoa seeds with (+ control) where the cocoa seeds can grow well, otherwise seeds with (control -) can not grow well. Observation of FTIR results on charcoal and liquid smoke from coconut shell and amure have the same compound content which is C=O group with aldehyde, ketone, carboxylic acid, ester in the range of 1690-1760  $\text{cm}^{-1}$  and O-H group with the type of alcohol compound, phenol in the range 2000-3600  $\text{cm}^{-1}$ .*

**Keywords :** *Charcoal, Cocoa seeds, Coconut shell, Liquid smoke, Pyrolysis.*

## **PENDAHULUAN**

Langkah awal usaha budidaya kakao dalam mendukung pengembangan tanaman kakao agar berhasil dengan baik ialah penyediaan benih, karena dari benih akan didapatkan benih yang layak untuk ditanam di lapangan yang nantinya akan menghasilkan benih tanaman kakao yang mampu memproduksi secara maksimal<sup>1</sup>. Benih kakao mengalami daya simpan benih yang rendah, daya simpan benih kakao umumnya tidak dapat bertahan lama, karena benih kakao memiliki sifat yang tidak tahan terhadap kadar air, suhu dan kelembaban, hal ini menyebabkan benih kakao mudah berkecambah selama proses penyimpanan berlangsung dan adanya kontaminasi jamur pada benih kakao<sup>2</sup>.

Petani dalam mengatasi masalah tersebut biasanya masih menggunakan pestisida sintetik, penggunaan pestisida sintetik lebih disukai petani dengan alasan mudah didapat, praktis dalam aplikasi, petani tidak perlu membuat sediaan sendiri, tersedia dalam jumlah yang banyak dan hasil relatif cepat terlihat<sup>3</sup>. Namun, penggunaan pestisida sintetik yang tidak tepat akan membawa dampak yang buruk, dimana lebih merugikan dibanding manfaat yang dihasilkan antara lain dapat menyebabkan pencemaran lingkungan karena sifat pestisida sintetik sendiri yang tidak dapat diurai dan ditolaknya produk karena masalah residu yang melebihi ambang batas toleransi yang dapat berdampak pada kesehatan petani pekerja serta konsumen.

Penggunaan pestisida alami adalah alternatif solusi yang dapat dibudidayakan dalam penyediaan benih pada tanaman kakao, yaitu dengan menggunakan bahan organik dengan memanfaatkan asap cair dari limbah tempurung kelapa. Asap cair merupakan hasil kondensasi asap melalui proses pirolisis. Asap cair mengandung berbagai komponen kimia seperti fenol, asam dan alkohol dan ester. Senyawa fenol, asam dan alkohol, senyawa-senyawa tersebut berperan penting sebagai anti mikroba dan anti oksidan yang tinggi, dapat dapat berperan penting sebagai antioksidan dan anti mikroba<sup>4</sup>.

Usaha untuk mempertahankan kualitas benih tetap optimal dapat dilakukan juga dengan menggunakan media simpan benih<sup>5</sup>. Media simpan yang dapat digunakan antara lain adalah menggunakan arang yang mampu mempertahankan kadar air benih ideal selama penyimpanan. Penggunaan media simpan arang berperan sebagai penyangga kelembaban selama penyimpanan, yaitu menyediakan air apabila benih kakao kekurangan air dan sebaliknya menyerap air apabila benih kakao berlebihan air<sup>6</sup>.

Arang dapat dimanfaatkan sebagai media simpan dalam proses penyimpanan benih kakao. Hasil penelitian Muzonip (2017) menunjukkan bahwa penyimpanan benih menggunakan arang batok kelapa dapat menekan perkecambahan benih kakao selama penyimpanan, sehingga penyimpanan kakao dengan arang batok kelapa memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan benih di lapangan.

Penggunaan asap cair tempurung kelapa sebagai pestisida alami pada benih kakao telah dilakukan oleh Kartina<sup>7</sup> namun pada penelitian tersebut, hanya memanfaatkan hasil destilat pirolisis yaitu asap cair sedangkan penggunaan arang batok kelapa pada penyimpanan benih kakao telah oleh dilakukan Munzonnip<sup>8</sup>. Akan tetapi, penggunaan asap cair yang digabungkan arang belum pernah dilakukan. Berdasarkan uraian tersebut, maka melalui penelitian ini dilakukan pengembangan metode

penyediaan benih kakao dengan menggabungkan asap cair dan arang dari hasil pirolisis tempurung kelapa dengan harapan dapat mengembangkan metode penyediaan benih kakao yang ramah lingkungan.

## **METODE PENELITIAN**

Kegiatan penelitian meliputi dua tahapan, yaitu kegiatan lapangan dan laboratorium. Kegiatan laboratorium meliputi pirolisis dan FTIR sedangkan kegiatan lapangan yaitu uji tumbuh benih kakao.

### **Preparasi Sampel Tempurung Kelapa**

Tempurung kelapa dibersihkan dari serabutnya, kemudian tempurung kelapa tersebut dipotong hingga berukuran kecil  $\pm 3 \times 3$  cm. Tempurung kelapa yang telah berukuran kecil, selanjutnya dijemur dibawah sinar matahari selama 7-10 hari.

### **Pirolisis Sampel Tempurung Kelapa**

Tempurung kelapa yang telah kering ditimbang 1000 gram, kemudian dimasukkan ke dalam tempat sampel pada reaktor pirolisis dan ditutup rapat. Reaktor kemudian dipanaskan selama  $\pm 6$  jam dengan suhu  $600^{\circ}\text{C}$ . Destilat yang keluar dari reaktor ditampung dalam wadah. Destilat didalam proses pirolisis ini tersebut adalah asap cair. Namun, asap cair yang dihasilkan belum bisa digunakan, karena dimungkinkan masih mengandung banyak tar. sehingga perlu pemurnian lebih lanjut, untuk memperoleh asap cair murni.

### **Penyiapan Larutan Pestisida Alami Dari Asap Cair Tempurung Kelapa**

Asap cair dan tar hasil pirolisis dari tempurung kelapa dipisahkan dengan cara disaring menggunakan kertas saring *whatman* yang dilapisi kain kasa serta zeolit yang telah halus dengan ukuran 80 mesh. Asap cair yang telah murni dilakukan uji FTIR.

### **Penyiapan Larutan Standar**

#### **Larutan Fungsida Alami Asap Cair Tempurung Kelapa 10% dan 20%**

Larutan LVM dipipet sebanyak 50 mL untuk 10% dan 100 mL untuk 20%, kemudian masing-masing dimasukkan ke dalam labu takar 500 mL dan diencerkan dengan akuades hingga tanda tera kemudian dihomogenkan.

#### **Larutan Amure 20% (Kontrol +)**

Larutan Amure dipipet sebanyak 100 mL dimasukkan ke dalam labu takar 500 mL dan diencerkan dengan akuades hingga tanda tera kemudian dihomogenkan.

### **Penyediaan Benih Kakao**

Buah kakao dipisahkan dari biji dan kulitnya, kemudian biji kakao dibersihkan dari *pulp*-nya dengan menggunakan serbuk gergaji dan dikupas kulit arinya, selanjutnya dicuci dengan air hingga bersih. Biji kakao yang telah bersih direndam dengan asap cair tempurung kelapa dari hasil pirolisis dengan konsentrasi 10% dan 20%, pestisida sintetik Amure 20% (kontrol +) dan air (kontrol -) masing-masing direndam secara bersamaan selama 30 menit.

Pengamatan dilakukan terhadap tiga perlakuan dimana dengan menggunakan pestisida alami dari asap cair dan arang hasil pirolisis tempurung kelapa, pestisida sintetik (Amure) sebagai (kontrol +), dan air (kontrol -). Masing-masing sampel benih kakao tersebut disimpan setelah 15 hari.

### **Uji Tumbuh Benih**

Benih yang telah disimpan selama 15 hari dilakukan perkecambahan benih dengan cara dimasukkan ke dalam karung beras yang telah diisi serbuk gergaji, dan dilakukan proses penyiraman 1 kali setiap hari dengan cara dipercikan air pada karung tersebut. Setelah biji berkecambah kemudian ditanam dalam *polybag* yang telah berisi tanah.

## **HASIL**

### **Pirolisis Sampel Tempurung Kelapa**

Hasil pirolisis tempurung kelapa menghasilkan destilat (asap cair) dan residu (arang). Asap cair yang dihasilkan belum bisa digunakan, karena dimungkinkan masih mengandung banyak tar. sehingga perlu pemurnian lebih lanjut, untuk memperoleh asap cair murni. Penyaringan menggunakan kertas saring *whatman* yang dilapisi kain kasa dan zeolit diharapkan agar dapat memisahkan asap cair dari tar, sehingga dapat menghasilkan asap cair yang murni.

Arang tempurung kelapa adalah produk yang diperoleh dari pembakaran tidak sempurna terhadap tempurung kelapa. Perubahan tempurung kelapa menjadi arang dilakukan melalui proses pirolisis, pada proses pirolisis unsur-unsur bukan karbon seperti hidrogen, dan oksigen akan hilang hingga menyisakan sebanyak mungkin karbon dalam bahan<sup>9</sup>.

### **Pengamatan Benih**

Benih dengan perlakuan dibaluri arang dapat menghasilkan benih yang lebih bagus dari pada benih yang tidak dibaluri arang. Dimana benih yang dibaluri arang selama proses penyimpanan berlangsung tidak terdapat jamur dan tidak mengalami kecambah. Begitupun sebaliknya dengan benih yang tidak dibaluri arang, akan tetapi benih yang tidak dibaluri arang sebagian benih ditumbuhi jamur selama proses penyimpanan berlangsung. Sehingga arang dapat digunakan sebagai media simpan benih.

Hal yang sama juga terlihat pada benih yang direndam dengan pestisida sintetik amure sebagai (kontrol +) terlihat bahwa selama proses penyimpanan tidak ditumbuhi jamur dan tidak mengalami kecambah. Berbeda halnya dengan benih yang direndam dengan air (kontrol -) benih banyak ditumbuhi jamur dan benih mengalami kecambah selama proses penyimpanan berlangsung, hal ini dapat disebabkan karna benih masih banyak mengandung kadar air.

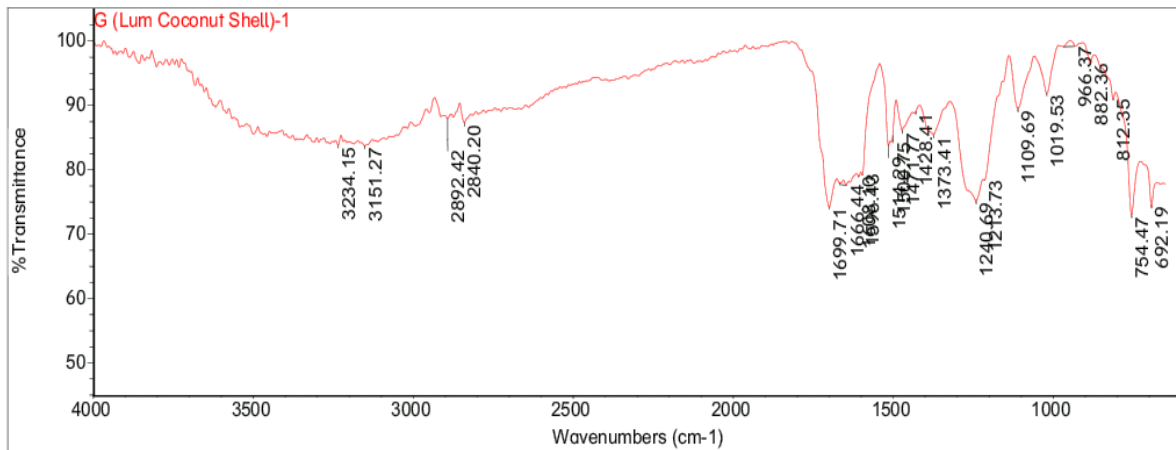
### **Uji Tumbuh Benih**

Uji tumbuh benih dilakukan setelah proses penyimpanan selama 15 hari. pada penelitian ini terlihat bahwa benih yang direndam dengan asap cair dibaluri dengan arang atau tanpa dibaluri dapat tumbuh dengan subur dan baik. Hal tersebut juga terlihat pada biji yang direndam dengan pestisida sintetik amure (kontrol +), berbeda halnya benih yang direndam dengan air dimana tidak dapat tumbuh dengan subur. Sehingga dapat dikatakan bahwa asap cair hasil pirolisis dari tempurung kelapa dapat berfungsi sebagai pestisida alami pengganti pestisida sintetik dan arang tempurung kelapa hasil pirolisis dapat digunakan sebagai media simpan pada benih tanaman kakao.

Benih yang direndam dengan asap acap cair 10% dan dibaluri arang dapat tumbuh lebih cepat dibandingkan benih yang direndam dengan asap cair tanpa dibaluri arang, begitupun dengan benih yang direndam dengan asap cair 20% dengan dibaluri arang dan tanpa dibaluri arang. Demikian, asap cair 10% lebih bagus dibandingkan dengan asap cair 20%. Hal ini bisa disebabkan karena senyawa fenolik yang tinggi dapat membatasi pasokan oksigen kedalam embrio benih, sehingga memiliki pengaruh negatif terhadap kualitas benih yaitu potensi senyawa fenol sebagai antioksidan dapat berbalik menjad prooksidan yang menyebabkan kemunduran benih<sup>10</sup>.

### **Uji FTIR (*Fourier Transform Infra-Red*)**

Uji FTIR dilakukan pada sampel asap cair tempurung kelapa hasil pirolisis. Berdasarkan pada gambar 1, 2 dan gambar 3 menunjukkan bahwa adanya gugus C=O dengan jenis senyawa aldehida, keton, asam karboksilat, ester pada kisaran  $1690-1760\text{cm}^{-1}$  dan gugus O-H dengan jenis senyawa alkohol, fenol pada kisaran  $2000-3600\text{cm}^{-1}$ . Pada pola spektrum FTIR yang dihasilkan merupakan hasil serapan vibrasi dari seluruh konstituen yang ada dalam sel tanaman, seperti pada tempurung kelapa yaitu selulosa, hemiselulosa dan lignin.



Gambar 1. FTIR asap cair tempurung kelapa

## KESIMPULAN

Benih kakao dengan perlakuan asap cair dan arang mempunyai peran yang sama pada benih kakao dengan perlakuan Amure (kontrol +) dimana benih tidak ditumbuhi jamur dan benih tidak mengalami kecambah selama proses penyimpanan 15 hari dan dapat tumbuh dengan subur dan baik, sebaliknya terlihat pada benih yang direndam dengan air (kontrol -) dimana benih kakao selama proses penyimpanan ditumbuhi jamur dan benih mengalami kecambah. Pengamatan Hasil FTIR pada asap cair tempurung kelapa hasil pirolisis menunjukkan adanya gugus C=O pada kisaran 1690-1760 $\text{cm}^{-1}$  dan gugus O-H pada kisaran 2000-3600  $\text{cm}^{-1}$ .

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kementerian Dikti yang telah mendanai kegiatan penelitian ini melalui program Hibah PSN-Institusi tahun anggaran (2018-2019) dan PKM (2018).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Triwanto J. Pengaruh Konsentrasi Larutan Zat Pengatut Tumbuh Plant Stimuland dan Interval Pemberian Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). 2000. Tersedia dari: <http://digilip.sith.itb.ac.id>.
2. Baharudin., Satriyas I., Mohamad R.S dan Agus P. Pengaruh Lama Penyimpanan Dan Perlakuan Benih Terhadap Peningkatan Vigor Benih Kakao Hibrida, *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 2010. 13(1),73-84.
3. Pangestu E., Iman S dan Supriyanto. Uji Penggunaan Asap Cair Tempurung Kelapa dalam Pengendalian *Phytophthora* sp. Penyebab Penyakit Busuk Buah Kakao Secara *In Vitro*.90m? *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*. 2014. 4(2).
4. Girard J.P. *Smooking in Technology of Meat and Meat products*. New York : Ellis Horwood. 1992. 165-205.
5. Sumampow D.M.F. Viabilitas benih kakao (*Theobroma cacao* L.) pada media simpan serbuk gergaji. *Soil Environment*. 2011. 8(3):102-105.
6. Syaiful S.A., M.A. Ishak, dan Jusriana. Viabilitas benih kakao (*Theobroma cacao* L.) pada berbagai tingkat kadar air benih dan media, *J. Agivigor*. 2007. 6(3):243-251.
7. Kartina. Uji Efektifitas *Liquid Volatile Matter* Dari Limbah Organik Pertanian Sebagai Biofungisida Pada Benih Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao* Linn.) (Skripsi) , Kendari : Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam UHO. 2018.
8. Munzonnip. Penggunaan Beberapa Jenis Bahan Desikan dan Waktu Penyimpanan Benih Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao* L.) (Skripsi). Padang. Universitas Andalas. 2017.

9. Budi E. Tinjauan Proses Pembentukan dan Penggunaan Arang Tempurung Kelapa Sebagai Bahan Bakar. *Jurnal Penelitian Sains*. 2011. 14(4).
10. Nugroho A dan Imas A. Efektifitas Asap Cair dari Limbah Tempurung Kelapa Sebagai Biopestisida Benih Di Gudang Penyimpanan. *Jurnal Hasil Hutan*. 2013. 31(1).

**METODE PENYIAPAN BIBIT UNGGUL KAKAO BERBASIS LIMBAH KULIT  
JAMBU METE**

***METHOD OF PREPARING SUPERIOR COCOA SEEDLINGS BASED ON  
CASHEW NUT WASTE***

**Sartina Buton<sup>1</sup>, Mashuni<sup>2</sup> dan Nur Arfa Yanti<sup>3</sup>**

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo,  
Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>E-mail: sartinabuton04@gmail.com

**ABSTRAK**

Kakao merupakan salah satu penghasil devisa negara, namun tanaman kakao sering mengalami masalah dalam menghasilkan benih yang berkualitas. Tujuan penelitian ini adalah menyiapkan asap cair atau Liquid Volatile Matter (LVM) dan arang hasil pirolisis kulit mete sebagai pestisida alami untuk menghambat hama dan penyakit pada benih kakao. Tahap-tahap dalam penelitian ini meliputi tahap penyiapan bahan kulit mete dan dipirolisis pada suhu 600°C, bahan tersebut mengandung selulosa, hemiselulosa dan lignin. Hasil pirolisis tersebut menghasilkan asap cair atau Liquid Volatile Matter (LVM) dan arang yang kemudian dilakukan uji FTIR. Dari hasil analisis FTIR dari LVM menunjukkan adanya gugus OH berkisaran antara 2000 cm<sup>-1</sup>-3600 cm<sup>-1</sup> merupakan jenis senyawa fenol dan adanya gugus CO berkisaran 1080 cm<sup>-1</sup>-1300 cm<sup>-1</sup>. Dilakukan juga perlakuan terhadap benih dengan merendam benih kedalam LVM yang disaring dengan menggunakan zeolit dan tanpa zeolit masing-masing dengan konsentrasi 20%, amure 20% (+) dan air (-) kemudian diangin-anginkan. Benih yang direndam dengan LVM kemudian dibaluri dengan arang dan sebagian tidak dibaluri arang selanjutnya disimpan selama 15 hari. Benih yang telah disimpan kemudian dikecambahkan selama 5 hari. Setelah 5 hari benih ditanam pada polybag yang telah diterisi tanah. Hasil pertumbuhan yang diperoleh dengan masing-masing perlakuan sangat baik, namun perlakuan pada perendaman dengan air sebagian tidak tumbuh dikarenakan sebagian telah ditumbuhi jamur. Berdasarkan hasil penelitian tersebut asap cair atau LVM dapat dimanfaatkan sebagai pestisida alami mampu menghambat hama dan penyakit pada benih kakao yang rama lingkungan.

**Kata kunci :** Kakao, Pestisida, Jambu Mete, Pirolisis.

**ABSTRACT**

*Cocoa is one of the country's foreign exchange earners, but cocoa plants often has problems in producing quality seeds. The purpose of this research is to prepare liquid smoke or Liquid Volatile Matter (LVM) and charcoal of pyrolysis as a natural pesticide to inhibit pest and disease in cocoa seed. The steps in this study include the preparation stage of cashew nut and pyrolysis at 600°C, the material contains cellulose, hemicellulose and lignin. The pyrolysis results in liquid smoke or Liquid Volatile Matter (LVM) and charcoal which is then tested by FTIR. From the results of FTIR analysis from Liquid Volatile Matter (LVM) showed the same compounds, where the results of the analysis showed that OH group ranged from 2000 cm<sup>-1</sup>-3600 cm<sup>-1</sup> is a type of phenol compound and the presence of CO group ranges from 1080 cm<sup>-1</sup>-1300 cm<sup>-1</sup>. The seeds soak into LVM filtered using zeolite and without zeolite respectively with concentration of 20%, amure 20% (+) and water (-) and then aerated. Seeds soaked with LVM are then coated with charcoal and some not covered with charcoal*



*are then stored for 15 days. The seeds that have been stored are then grown for 5 days. After 5 days the seeds are grown on polybags that have been filled with soil. Growth results obtained with each treatment is very good, but treatment on soaking with water is partly not grown because some have been overgrown with mushrooms. Based on the results of this study liquid smoke or LVM can be used as a natural pesticide is able to inhibit pests and diseases in cocoa seeds which environmently friendly.*

**Keywords:** *Cocoa, Pesticide, Cashew, Pyrolysis.*

## **PENDAHULUAN**

Kakao (*Theobroma cacao L*) merupakan salah satu penghasil devisa Negara yang berpotensi tinggi dari sektor non migas. Dalam kontribusi tanaman kakao nilai ekonominya cukup signifikan, sehingga aspek budidaya maupun pasca panen tanaman kakao terus dikembangkan. Tanaman kakao sering mengalami berbagai masalah dan resiko, diantaranya adalah teknis budidaya, serangan hama dan penyakit.

Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kakao di Indonesia adalah kurang tersedianya benih kakao yang berkualitas. Permasalahan yang dialami petani dalam menghasilkan benih unggul kakao masih sangat terbatas, harga benih terus meningkat, serta tingginya gangguan hama (jamur) dan penyakit. Infeksi patogen pada benih dapat terjadi saat prapanen dan pascapanen penyerbukan, pengolahan dan masa penyimpanan benih. Pada permukaan benih infeksi patogen dapat melalui inti sel, luka dan infeksi langsung<sup>1</sup>, untuk mengatasi masalah tersebut maka digunakan pestisida sintetik.

Penggunaan pestisida sintetik merupakan salah satu cara untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman. Pestisida adalah zat, bahan kimia atau biologi yang digunakan oleh masyarakat petani untuk mengusir dan mengurangi hama pada tanaman yang mempengaruhi produksi tanaman<sup>2</sup>. Penggunaan pestisida sintetik, masih banyak digunakan untuk pengendalian hama. Petani menyukai cara ini karena hama dan penyakit pada tanaman dapat cepat teratasi. Namun, penggunaan pestisida sintetik dapat berpengaruh buruk bagi kesehatan manusia, lingkungan dan meningkatkan perkembangan populasi jasad pengganggu tanaman.

UU RI No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, yang terkait dengan OPT bahwa perlindungan tanaman dilaksanakan dengan sistem pengendalian hama terpadu (PHT). Salah satu tujuan praktis PHT adalah mengurangi jumlah penggunaan pestisida kimia atau sintetik. Maka, dalam penelitian ini memanfaatkan kulit jambu mete sebagai pestisida alami untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman Kakao.

Kulit jambu mete merupakan limbah dari proses pengolahan biji jambu mete yang dapat dimanfaatkan sebagai fungisida alami. Limbah padat ini mengandung 32-37 % minyak yang dikenal sebagai minyak laka atau CNSL (*Cashew Nut Shell Liquid*) yang digunakan sebagai bahan volatil cair (LVM). LVM dihasilkan dari metode pirolisis, di mana pirolisis merupakan proses pemanasan tanpa atau sedikit oksigen sehingga terjadi penguraian komponen-komponen penyusun. Apabila kulit jambu mete yang dipanaskan tanpa udara dan suhu tinggi akan terjadi reaksi penguraian senyawa-senyawa kompleks yang menyusunnya dan menghasilkan zat padat, cair dan gas<sup>3</sup>. LVM dari proses kondensasi hasil pirolisis uap mengandung lignoselulosa dan senyawa karbon lainnya<sup>4</sup>.

LVM dari kulit jambu mete mengandung senyawa fenol alam terdiri dari: asam anakardat, kardol, 2-metil kardol dan kardanol<sup>5</sup>. Senyawa fenol alam yang terkandung dalam kulit biji jambu mete mempunyai sifat khas, yang berperan dalam bidang industri, juga mempunyai sifat anti bakteri<sup>6</sup>. LVM dari cangkang jambu mete dapat menghambat pertumbuhan jamur pada benih kakao<sup>7</sup>. Namun, pada penelitian tersebut tidak memanfaatkan arang dari hasil pirolisis cangkang jambu mete. Penyiapan benih kakao menggunakan arang batok kelapa dan abu gosok dapat menekan perkecambahan benih kakao selama penyimpanan, memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan kecambah<sup>8</sup>.

Vigor dan viabilitas benih kakao perlu ditingkatkan atau dipertahankan sehingga dilakukan beberapa usaha, supaya benih tidak mudah berkecambah dan menurun daya hidupnya selama proses distribusi

dan penyimpanan. Sehingga penelitian ini memanfaatkan arang cangkang jambu mete yang digunakan sebagai penyerap air pada benih kakao. Arang dapat digunakan untuk menyerap air yang dikandung oleh suatu zat<sup>9</sup>. Arang dapat digunakan untuk mengendalikan kelembaban disekitar benih pada saat penyimpanan, agar kandungan air pada benih tetap stabil dan jamur tidak mudah tumbuh. Dengan demikian, berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul “metode penyiapan bibit unggul kakao berbasis limbah kulit jambu mete”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Preparasi limbah kulit jambu mete**

Sampel kulit jambu mete diambil dari Lakudo, Kecamatan Lakudo, Kabupaten Buton Tengah, kemudian sampel dibersihkan dari pengotor-pengotor dan dijemur dibawah terik matahari selama  $\pm 7$  hari. Sampel kulit jambu mete yang telah dikeringkan ditumbuk hingga ukurannya  $\pm 3$  cm. Setelah itu sampel dibawah ke laboratorium untuk penelitaan lebih lanjut.

### **Pirolisis kulit jambu mete**

Kulit jambu mete ditimbang sebanyak 1000 gram dan dimasukkan kedalam alat pirolisis yang telah dirangkai, kemudian reaktor dipanaskan hingga mencapai suhu  $600^{\circ}\text{C}$  selama  $\pm 6$  jam. Proses tersebut menghasilkan zat dalam tiga bentuk yaitu padat, gas dan cairan. Cairan dalam proses tersebut adalah LVM (*Liquid Volatile Meter*) dan padatan dalam proses tersebut adalah arang. LVM (*Liquid Volatile Meter*) yang dihasilkan dari hasil pirolisis disaring dengan dua perlakuan yaitu pertama LVM yang dihasilkan dari hasil pirolisis di saring menggunakan corong yang dilapisi kertas saring *Whatman*, kain kasa, dan batu zeolit yang telah dihaluskan dengan ukuran 80 mesh. Kedua LVM yang didapatkan dari hasil pirolisis di saring menggunakan corong yang dilapisi kertas saring *Whatman* dan kain kasa.

### **Analisis spektrofotometer *fourrier transform infra red* (ft-ir)**

Analisis FT-IR dilakukan pada LVM (*Liquid Volatile Matter*) hasil pirolisis dari kulit jambu mete.

### **Penyiapan larutan pestisida alami (LVM) dan amure**

#### **Larutan pestisida alami *liquid volatile matter* (lvm) kulit jambu mete 20%**

Larutan LVM yang telah di saring menggunakan corong yang dilapisi kertas saring *Whatman*, kain kasa, dan batu zeolit yang telah halus dengan ukuran 80 mesh dan LVM di saring menggunakan corong yang dilapisi kertas saring *Whatman*, kain kasa, masing-masing dipipet sebanyak 100 mL untuk konsentrasi 20%, selanjutnya dimasukkan ke dalam labu takar 500 mL dan ditambahkan dengan akuades hingga tanda tera kemudian dihomogenkan.

#### **Larutan amure 20% (kontrol +)**

Larutan amure sebanyak 100 mL dimasukkan kedalam labu takar yang berukuran 500 mL dan diencerkan dengan menambahkan akuades kedalam labu takar hingga tanda tera kemudian dihomogenkan.

### **Preparasi benih kakao**

Buah kakao diambil dari Kolaka, Sulawesi Tenggara. Kemudian buah kakao dikupas dari kulitnya, kemudian benih kakao disimpan dalam wadah yang berisi serbuk gergaji dan dibersihkan dari kulit arinya menggunakan pisau kate selanjutnya dibersihkan dengan air.

### **Perendaman Benih Kakao dengan *Liquid Volatile Matter* (LVM), Amure (+) dan Air (-)**

Benih kakao yang telah di bersihkan direndam kedalam LVM yang disaring menggunakan zeolit dengan konsentrasi 20%, LVM yang disaring tanpa menggunakan zeolit dengan konsentrasi 20%, amure 20% (kontrol +) dan air (kontrol -) masing-masing direndam pada wadah yang berbedah selama 30 menit dan dikeringkan pada suhu ruangan terbuka tanpa sinar matahari. Benih yang direndam dengan LVM yang telah kering kemudian dibaluri dengan arang kulit jambu mete dari hasil

pirolisis yang telah dihaluskan dengan ukuran 80 mesh dan sebagian tidak dibaluri selanjutnya disimpan selama 15 hari.

### Uji tumbuh benih tanaman kakao

Benih yang disimpan selama 15 hari, selanjutnya dikecambahkan dengan cara dimasukkan dalam karung yang telah diisi serbuk gergaji selama 5 hari, setelah benih berkecambah kemudian ditanam dalam *polybag* yang telah berisi tanah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Preparasi dan pirolisis sampel kulit jambu mete

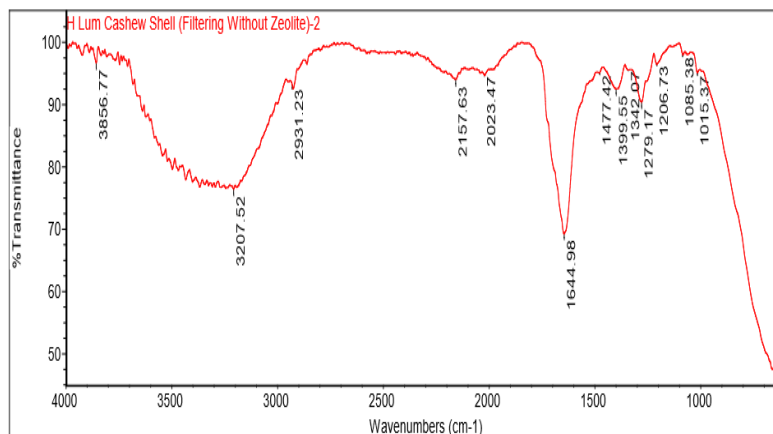
Sampel yang digunakan diperoleh dari daerah Lakudo, Kab. Buton tengah. Sampel yang telah diperoleh kemudian dibersihkan dari pengotor-pengotornya dan dikeringkan dibawah sinar matahari  $\pm 7$  hari dan diperkecil dengan ukuran  $\pm 3$  cm. Ukuran bahan yang digunakan sangat berpengaruh dalam proses pengasapan, dimana semakin kecil ukuran bahan yang digunakan maka luas permukaan satuan massa semakin besar, sehingga dapat mempercepat perambatan panas keseluruhan. Sedangkan pengeringan sampel bertujuan untuk mengurangi kadar air yang terkandung didalam sampel. Kadar air yang tinggi menyebabkan waktu pirolisis menjadi lama<sup>1</sup>. pirolisis adalah proses pemanasan suatu bahan tanpa atau sedikit oksigen sehingga terjadi penguraian komponen senyawa kimia. Proses pirolisis ini menghasilkan LVM, tar dan arang. LVM yang dihasilkan kemudian disaring dengan menggunakan zeolit dan tanpa zeolit dari hasil penyaringan menggunakan zeolit lebih jernih dibandingkan dengan penyaringan tanpa menggunakan zeolit.



Gambar 1. LVM dan Arang hasil pirolisis

### Analisis spektrofotometer *fourrier transform infra red* (ft-ir)

Analisis dengan FT-IR digunakan untuk mengidentifikasi gugus fungsi dalam asap cair atau *Liquid Volatile Matter* (LVM) dari hasil pirolisis. Spektrum dari analisis LVM hasil pirolisis kulit jambu mete pada suhu 600°C dengan FT-IR ditunjukkan pada gambar 2-5. Hasil analisis dengan FTIR terlihat bahwa adanya gugus OH yang merupakan jenis senyawa fenol, senyawa fenol memiliki sifat anti bakteri sehingga sering digunakan dalam bidang industri.



Gambar 2. Spektrum FT-IR LVM (Penyaringan Tanpa Menggunakan Zeolit)

Spektrum FTIR dari LVM (penyaringan tanpa zeolit) dapat dilihat pada gambar 2 yaitu adanya gugus OH berkisaran antara  $2023.47\text{ cm}^{-1}$  –  $3856.77\text{ cm}^{-1}$  merupakan jenis senyawa fenol dan asam karboksilat serta adanya gugus CO berkisar antara  $1085.38\text{ cm}^{-1}$  –  $1399.55\text{ cm}^{-1}$  merupakan jenis senyawa alkohol, eter, asam karboksilat dan ester.

Kandungan senyawa fenol dari asap cair atau *Liquid Volatile Matter* (LVM) berfungsi sebagai antibakteri dan juga dapat digunakan sebagai bahan pengawet. Asap cair atau *Liquid Volatile Matter* (LVM) dapat menghambat bakteri patogen, dimana cara kerja anti bakterinya berlaku sebagai surfaktan dengan merusak dinding sel, sedangkan mekanisme biokimianya berdasarkan kemampuan menghambat enzim sulfhidril<sup>10</sup>.

### **Hasil pertumbuhan benih kakao**

Hasil pengamatan dari masing-masing perlakuan terhadap pertumbuhan benih kakao menunjukkan bahwa benih yang direndam dengan asap cair atau LVM dan dibaluri dengan arang serta amure dapat tumbuh dengan baik, sedangkan benih yang direndam dengan air tidak dapat tumbuh dengan baik, dikarenakan benih yang direndam dengan air telah ditumbuhi jamur.

Penyimpanan benih juga berpengaruh terhadap kadar air benih dimana apabila benih yang disimpan terlalu lama akan mengakibatkan kadar air pada benih akan menurun sehingga menurun daya kecambahnya. Selain kadar air dan lama penyimpanan, kondisi tempat penyimpanan yang kurang efektif menjadi peluang bagi jamur untuk menyerang benih.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa arang dan pestisida alami (LVM) yang dihasilkan dapat mengganti pestisida sintetik pada umumnya. Selain bahan bakunya yang mudah didapat pestisida alami juga ramah lingkungan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih kepada kementerian dikti yang telah mendanai kegiatan penelitian ini melalui program hibah PSN-konstitusi tahun anggaran (2018-2019) dan PKM (2018).

### **KESIMPULAN**

Asap cair atau LVM dan arang hasil pirolisis mengandung gugus OH berkisaran  $2000\text{-}3600\text{ cm}^{-1}$  merupakan jenis senyawa fenol, Senyawa fenol memiliki sifat anti bakteri. Sehingga LVM dan arang dari hasil pirolisis dapat dimanfaatkan sebagai pestisida alami mampu menghambat hama dan penyakit pada benih kakao yang ramah lingkungan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Pathak, V. N. *Disease of Fruit Crops*. Oxford and IBH Publishing Company. New Delhi. 1980; 309.
2. Sarwar M. The Killer Chemicals for Control of Agriculture Insect Pests: The Botanical Insecticides. *International Journal of Chemical and Biomolecular Science*. 2015; 1(3).
3. Widjaya, 1982, Pengertian Pirolisis, Google.com, Diakses pada Tanggal 12 Mei 2014.
4. Mashuni, Muhammad J., Kurniasih I. dan Zulkaidah. Characterization of Preservative and Pesticide as Potential of Bio Oil Compound From Pyrolysis of Cocoa Shell Using Gas Chromatography. *International Conference on Chemistry, Chemical Process and Engineering (IC3PE)*. 2017.
5. Tyman J. H. P. Quantitative Determination of the Olefinic Composition of the Component Phenols in Cashew Nut Shell Liquid. *J. Chrom.* 1975; 3: 277-284.
6. Himejima M. dan Kubo I. Antibacterial Agent from the Cashew *Anacardium occidentale* L (Anacardiaceae) Nut Shell Oil. *J. Agriculture Food Chemistry*. 1991; 9: 418-421.

7. Kartina. Uji Efektifitas *Liquid Volatile Matter* dari Limbah Organik Pertanian Sebagai Biofungisida Pada Benih Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao* Linn.) . Skripsi. Universitas Halu Oleo. Kendari. 2018.
8. Muzonnip. Penggunaan beberapa jenis Bahan Desikan dan Waktu Penyiapan Benih Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao. Skripsi. 2017.
9. Rahardjo P. Pengaruh Pemberian Abu Sekam Padi Sebagai Bahan Desikan Pada Penyimpanan Benih Terhadap Daya Tumbuh Dan Pertumbuhan Bibit Kakao. *Pelita Perkebunan*. 2012; 28 (2).
10. Budiati dan M. Ervina. Hubungan antara struktur asam anakardat dan aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Obat Bahan Alami*. 2008; 7(1): 108-114.

**STUDI KUALITAS KANDUNGAN GIZI IKAN PEDAS KEMASAN BERBAHAN IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*. L) DENGAN PENGARUH PENAMBAHAN CABAI**

***STUDY OF THE QUALITY OF NUTRITIONAL CONTENT OF SPICY FISH PACKAGING MADE FROM SKIPJACK (*Katsuwonus pelamis* L) WITH EFFECT OF ADDITION CHILI***

**Mashuni<sup>1</sup>, Halimahtussaddiyah Ritonga<sup>1</sup>, M. Jahiding<sup>2</sup>, dan Fitri Handayani H.<sup>1</sup>**

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>1</sup>

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>E-mail: mashuni2696@gmail.com

**ABSTRAK**

Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*. L) merupakan produk ikan andalan yang memiliki kandungan gizi seperti protein dan lemak. Ikan cakalang dapat diolah menjadi sambal ikan kemasan, sehingga kandungan gizinya meningkat dengan adanya pengaruh penambahan cabai. Tujuan penelitian ini yaitu studi kandungan gizi sambal ikan kemasan berbahan ikan cakalang dengan pengaruh penambahan cabai. Pengolahan sambal ikan kemasan dilakukan dengan variasi penambahan cabai yaitu masing-masing 15, 25, 35, 45 dan 55 % (b/b). Analisis sambal ikan kemasan yaitu uji kadar air, pH, protein, lemak, vitamin C dan antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan gizi sambal ikan kemasan dengan penambahan cabai 15 % memiliki kadar air (41,86 %), pH (6,51), kadar protein (24,13 %), lemak (18,23 %), vitamin C (10,65 mg) dan antioksidan (18,23 %). Penambahan cabai tertinggi yaitu 55 % mengandung kadar air (52,85 %), pH (6,12), kadar protein (16,90 %), lemak (13,64 %), vitamin C (28,81 mg) dan antioksidan (26,52 %). Berdasarkan uji organoleptik yang disukai adalah penambahan cabai 45 %. Analisis zat gizi 45 % adalah kadar air (47,74 %), pH (6,33), kadar protein (18,93 %), lemak (14,14 %), vitamin C (27,81 mg) dan antioksidan (24,31 %). Analisis pada kontrol (tanpa penambahan cabai) mengandung kadar air (39,82 %), pH (6,61), protein (25,75 %), lemak (20,19 %), vitamin C (3,68 mg) dan antioksidan (8,29 %). Berdasarkan hasil penelitian, kandungan gizi sambal ikan kemasan berbahan ikan cakalang tanpa penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang tinggi sedangkan adanya penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang rendah namun kadar vitamin C dan antioksidan lebih tinggi.

**Kata kunci** : Cabai, Ikan Cakalang, Gizi, Sambal Ikan Kemasan

**ABSTRACT**

*Skipjack (*Katsuwonus pelamis*. L) is a mainstay fish product that contains nutrients such as protein and fat. Skipjack can be processed into spicy fish packaging, so the nutritional content increases with the influence of the addition of chili. The purpose of this study is the study of nutritional content of spicy fish packaging made of skipjack with effect of the addition of chili. The processing of spicy fish packaging was done by variation of the addition of chili ie respectively 15, 25, 35, 45 and 55% (b / b). The analysis of spicy fish packaging is water content, pH, protein, fat, vitamin C dan antioxidant test. The results showed that nutritional content of spicy fish packaging with 15% addition of chili had water content (41,86%), pH (6,51), protein (24,13%), fat (18,23%), vitamin C (10.65 mg) and antioxidants (18.23%). The highest chili addition was 55% containing water content (52.85%), pH (6.12),*

*protein (16.90%), fat (13.64%), vitamin C (28.81 mg) and antioxidants (26.52%). Based on the preferred organoleptic test is the addition of chili 45 %. The analysis of nutritional content was water content (47,74%), pH (6,33), protein (18,93%), fat (14,14%), vitamin C (27,81 mg) and antioxidants ( 24.31%). The analysis on control (without the addition of chili) contained water content (39.82%), pH (6.61), protein (25.75%), fat (20.19%), vitamin C (3.68 mg) and antioxidants (8.29%). Based on the results of research, the nutritional content of spicy fish packaging made from skipjack without the addition of chili has high protein and fat content while the addition of chilies have low protein and fat content but vitamin C and antioxidant levels are higher.*

**Keywords :** *Chili, Nutrient, Skipjack, Spicy Fish Packaging*

## **PENDAHULUAN**

Pengembangan produksi perikanan dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya yaitu menghasilkan produk hasil perikanan yang memiliki nilai gizi tinggi sehingga dapat bermanfaat bagi tubuh. Hasil perikanan memiliki kandungan gizi tinggi yaitu ikan. Ikan mengandung protein yang tersusun atas asam amino lengkap dan lemak yang sebagian besar tersusun oleh asam lemak tak jenuh omega-3 yang bermanfaat bagi kesehatan dan perkembangan otak. Ikan merupakan produk hasil perikanan yang cepat mengalami kerusakan. Kerusakan pada ikan dapat disebabkan karena kandungan air dan protein yang relatif tinggi sehingga menjadi media yang baik bagi pertumbuhan bakteri dan jamur yang menyebabkan kerusakan pada ikan. Sehingga, ikan hasil penangkapan harus segera diolah.

Teknik pengolahan ikan yang bisa dilakukan adalah pemasakan atau pengukusan. Pengolahan ikan merupakan usaha penting dalam pengembangan subsektor perikanan di Indonesia. Pengolahan ikan yang dapat meningkatkan nilai ekonomis dari produksi ikan yaitu ikan pedas kemasan. Ikan pedas kemasan merupakan produk olahan rumah yang mudah dibuat. Salah satu ikan yang dapat diolah menjadi ikan pedas kemasan yaitu ikan cakalang. Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*. L) merupakan produk ikan andalan yang memiliki kandungan gizi seperti protein dan lemak. Komposisi kimia ikan cakalang diantaranya kadar air (21,87 %), protein (63,33 %) dan lemak (4,16 %)¹.

Ikan pedas berbahan ikan cakalang diolah menjadi produk kemasan dengan adanya penambahan cabai. Cabai (*Capsicum annum* L.) mengandung vitamin C memiliki fungsi sebagai antioksidan yang baik untuk tubuh mampu meningkatkan daya tahan tubuh yang diserap oleh kalsium dalam tubuh. Selain itu, Vitamin C juga termasuk yang paling mudah larut dalam air dan esensial untuk biosintesis kolagen². Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan studi kualitas kandungan gizi ikan pedas kemasan berbahan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*. L) dengan pengaruh penambahan cabai.

## **METODE PENELITIAN**

### **Pembuatan ikan pedas**

Pembuatan ikan pedas berbahan ikan cakalang dengan berat 85% menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan enam perlakuan yaitu dengan variasi penambahan cabai 15, 25, 35, 45 dan 55 % (b/b) dan tanpa penambahan cabai (kontrol) dengan penambahan bumbu yang terdiri dari sereh, lengkuas, jahe, bawang putih, bawang merah, merica, kunyit, asam jawa, gula pasir, gula merah dan garam total 15%. Variasi perbandingan komposisi ikan dan cabai, disajikan dalam Tabel 1.

Tahap pembuatan yaitu bumbu dihaluskan dengan blender hingga halus dan tercampur rata. Selanjutnya ikan dibersihkan dan dilumuri dengan garam dan jeruk nipis kemudian dikukus hingga matang. Cabai ditimbang kemudian diblender. Ikan yang telah dikukus dihaluskan kemudian ditimbang sesuai dengan parameter yang diinginkan selanjutnya ditambahkan bumbu halus dan cabai. Adonan yang sudah tercampur rata dibiarkan 5 menit agar bumbu meresap. Panaskan minyak diwajan kemudian dimasukkan adonan ikan pedas dan diaduk hingga berubah warna yang menandakan ikan pedas sudah matang. Setelah ikan pedas matang dingin siap untuk dikemas.

**Tabel 1. Variasi perbandingan komposisi ikan dan cabai**

komposisi ikan (%)	Komposisi cabai (%)
70	15
60	25
50	35
40	45
30	55
85 (kontrol)	-

**Uji kadar air**

Timbang 2 g sampel kedalam cawan yang sudah ditimbang sebelumnya. Cawan yang berisi sampel kemudian ditutup dan dimasukkan kedalam oven dengan suhu 105 °C selama 3 jam. Cawan didinginkan dalam eksikator dan setelah dingin cawan ditimbang<sup>3</sup>. Kadar air dapat dihitung dengan rumus:

$$\% \text{ kadar air} = \frac{W_1 - W_2}{W_2} \times 100\%$$

Keterangan:

W<sub>1</sub> = berat sampel awal

W<sub>2</sub> = berat sampel setelah dikeringkan

**Uji kadar protein (metode biuret)**

Sampel dibuat dalam konsentrasi 10% (b/v) dan konsentrasi larutan standar 0; 0,1; 0,2; 0,4; 0,6; 0,8 dan 1 ppm. Sampel dan larutan standar masing-masing dimasukkan ke dalam tabung reaksi dan ditambahkan 6 ml pereaksi Biuret ke dalam masing-masing tabung reaksi. Kemudian didiamkan selama 30 menit dan absorbans diukur pada panjang gelombang 520 nm<sup>4</sup>.

**Uji kadar lemak (metode ekstraksi Soxhlet)**

Timbang teliti ± 2 g sampel dalam selubung ekstraksi. Masukkan selubung (yang sudah berisi sampel) ke dalam soxhlet. Pasang soxhlet dan kondensor pada labu ekstraksi yang telah ditimbang terlebih dahulu. Tambahkan ± 50 ml dieter, lalu pasang pada pemanas. Ekstraksi dijalankan selama 6 jam atau sampai ekstraksi selesai. Keluarkan sampel dengan selubung bila ekstraksi sudah selesai. Pisahkan pelarutnya 100 °C ke dalam oven selama 60 menit atau sampai beratnya tetap<sup>5</sup>. Dinginkan dalam desikator, lalu ditimbang.

$$\% \text{ Lemak} = \frac{(A+B) - A}{(C+D) - C} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Berat labu

B = Lemak yang terkestraksi

C = Berat selubung

D = Berat sampel

**Uji kadar Vitamin C (Metode Titrimetri)**

Sampel sebanyak 100 g dihancurkan dengan waring blender dengan penambahan aquades sebanyak 100 ml. Masukkan campuran tersebut ke dalam labu takar 250 ml, encerkan sampai tanda tera dengan aquades. Kemudian, 25 ml filtrat dimasukkan kedalam Erlenmeyer. Titrasi dengan larutan iod 0.01 N sampai sampai larutan berwarna coklat muda dan tambahkan 3 tetes indikator kanji. Titrasi dengan larutan iod 0.01 N sampai berubah menjadi warna yang stabil (terbentuk warna biru ungu)<sup>6</sup>.



### Uji antioksidan (metode DPPH)

Siapkan larutan DPPH dalam metanol dengan konsentrasi  $2 \times 10^{-4}$  M. Sampel dibuat dalam konsentrasi 10% dan larutan standar dengan variasi konsentrasi yaitu 5 ppm, 6 ppm, 7 ppm, 8 ppm dan 9 ppm menggunakan pelarut metanol. Sampel dan larutan standar diuji dengan menambahkan 2 mL larutan DPPH dari masing-masing larutan. Diamkan selama 30 menit (dihitung setelah penambahan larutan DPPH), kemudian ukur absorbansinya pada panjang gelombang  $517 \text{ nm}^7$ .

### Uji organoleptik

Uji organoleptik yang meliputi beberapa aspek yaitu warna, rasa, aroma dan tekstur. Uji coba konsumen (uji organoleptik mutu hedonik) dilakukan dengan diujikan kepada 20 mahasiswa Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Halu Oleo<sup>8</sup>. Penilaian terhadap kesukaan terdiri dari angka 1-5 yang memiliki arti sangat tidak suka hingga sangat suka. Keterangan: sangat tidak suka (1), tidak suka (2), agak suka (3), suka (4) dan sangat suka (5).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kandungan gizi ikan pedas kemasan berbahan ikan cakalang dengan variasi penambahan cabai, disajikan dalam Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Hasil analisis pH, kadar air, protein, lemak, Vitamin C dan antioksidan ikan pedas kemasan**

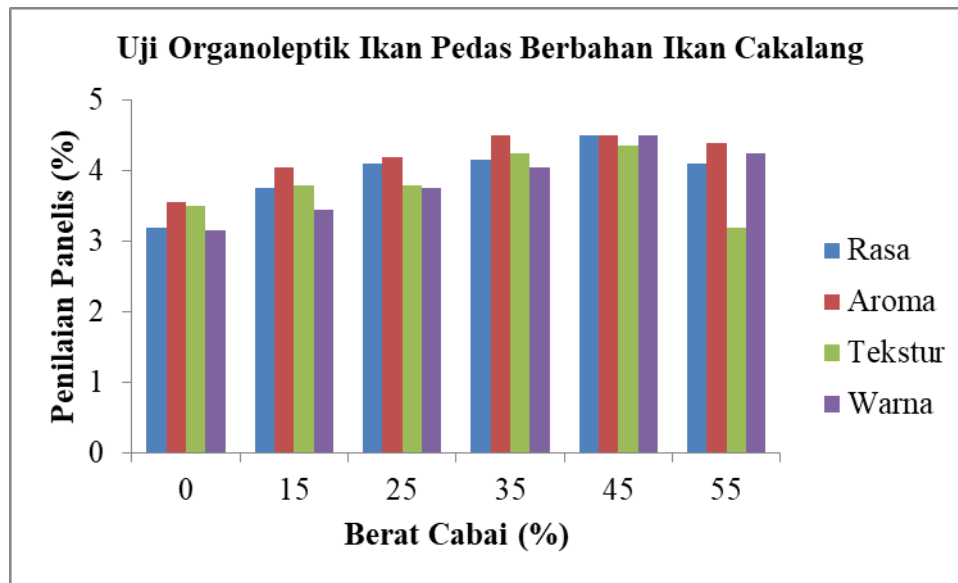
Berat ikan : cabai (%)	pH	kadar air (%)	Protein (%)	Lemak (%)	Vitamin C (mg)	Antioksidan (%)
70 : 15	6,51	41,86	24,13	18,23	10,65	18,23
60 : 25	6,44	43,48	22,11	17,14	22,09	20,44
50 : 35	6,39	45,78	20,90	15,65	24,40	22,46
40 : 45	6,33	47,74	18,93	14,14	27,81	24,31
30 : 55	6,12	52,85	16,90	13,64	28,81	26,52
85 : 0 (kontrol)	6,61	39,82	25,75	20,19	3,68	8,29

Berdasarkan hasil analisis kandungan gizi ikan pedas kemasan kadar protein dan lemak tertinggi yaitu berat ikan : cabai (70 : 15%) yang memiliki kadar protein (24,13%) dan lemak (18,23%). Kadar protein dan lemak terendah yaitu berat ikan : cabai (30 : 55%) yang memiliki kadar protein (16,90%) dan lemak (13,64%). Sedangkan untuk kontrol (tanpa penambahan cabai) memiliki kadar protein (25,75%) dan lemak (20,19%). Ikan pedas kemasan pada variasi 15% cabai memiliki kadar protein dan lemak sedikit rendah dibanding tanpa penambahan cabai. Kurangnya kadar protein dan lemak dipengaruhi kurangnya kandungan ikan pada masing-masing variasi penambahan cabai. Apabila kadar lemak tinggi maka kadar air dalam ikan pedas kemasan rendah ataupun sebaliknya. Kadar air terendah yaitu pada kontrol sehingga memiliki kadar lemak yang tinggi.

Analisis kadar vitamin C dan antioksidan ikan pedas kemasan tertinggi yaitu pada variasi penambahan cabai 55%. Penambahan cabai 55% yaitu kadar vitamin C (28,81 mg) dan antioksidan (26,52%). Tingginya kadar vitamin C dan antioksidan dipengaruhi oleh cabai. Cabai mengandung vitamin C memiliki fungsi sebagai antioksidan sehingga kadar vitamin C dan antioksidan berbanding lurus, apabila kadar vitamin C tinggi maka antioksidannya tinggi begitu pula sebaliknya.

Uji organoleptik berdasarkan tingkat kesukaan yang meliputi beberapa aspek yaitu warna, rasa, aroma dan tekstur. Uji coba konsumen (uji organoleptik mutu hedonik) diujikan kepada 20 mahasiswa (panelis) disajikan dalam Gambar 1. Berdasarkan uji organoleptik yang disukai adalah penambahan cabai 45 % pada ikan pedas dengan kandungan zat gizi yaitu kadar air (47,74 %), pH (6,33), kadar

protein (18,93 %), lemak (14,14 %), vitamin C (27,81 mg) dan antioksidan (24,31 %). Uji disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Uji organoleptik ikan pedas kemasan berbahan ikan cakalang

Karakteristik organoleptik menunjukkan terdapat perbedaan tingkat kesukaan antara adanya penambahan cabai dan tanpa penambahan cabai. Mayoritas skor penilaian panelis terhadap produk rata-rata berada pada komposisi 45% cabai. Hal ini menyatakan panelis lebih menyukai ikan pedas kemasan tetapi pada kandungan komposisi cabai 55% tingkat kepedasan tinggi relatif kurang disukai panelis dan tekstur yang basah dapat dilihat dari analisis kadar air yang tinggi dibanding dengan lainnya (Tabel 2). Metode pengolahan kualitas makanan yang diberikan pada ikan dan penyimpanan, merupakan beberapa faktor yang berperan terhadap perbedaan kandungan gizi ikan<sup>9</sup>. Kandungan gizi sambal ikan kemasan berbahan ikan cakalang tanpa penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang tinggi sedangkan adanya penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang rendah namun kadar vitamin C dan antioksidan lebih tinggi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kandungan gizi sambal ikan kemasan dengan penambahan cabai 15 % memiliki kadar air (41,86 %), pH (6,51), kadar protein (24,13 %), lemak (18,23 %), vitamin C (10,65 mg) dan antioksidan (18,23 %). Penambahan cabai tertinggi yaitu 55 % mengandung kadar air (52,85 %), pH (6,12), kadar protein (16,90 %), lemak (13,64 %), vitamin C (28,81 mg) dan antioksidan (26,52 %). Berdasarkan uji organoleptik yang disukai adalah penambahan cabai 45 %. Analisis zat gizi 45 % adalah kadar air (47,74 %), pH (6,33), kadar protein (18,93 %), lemak (14,14 %), vitamin C (27,81 mg) dan antioksidan (24,31 %). Analisis pada kontrol (tanpa penambahan cabai) mengandung kadar air (39,82 %), pH (6,61), protein (25,75 %), lemak (20,19 %), vitamin C (3,68 mg) dan antioksidan (8,29 %). Berdasarkan hasil penelitian, kandungan gizi sambal ikan kemasan berbahan ikan cakalang tanpa penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang tinggi sedangkan adanya penambahan cabai memiliki kadar protein dan lemak yang rendah namun kadar vitamin C dan antioksidan lebih tinggi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kemenristekdikti yang telah mendanai kegiatan penelitian dan pengabdian ini melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun anggaran 2018.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Pundoko, S.S, Hens, O, dan Agnes, T.A. Perubahan Komposisi Zat Gizi Ikan Cakalang Katsuwonus pelamis. L selama Proses Pengolahan Ikan Kayu. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*. 2014;2(1):9-14.
2. Badriyah, L dan Algafari, B.M. Penetapan Kadar Vitamin C pada Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Wiyata*. 2015;2(1):25-28.
3. Dewan Standarisasi Nasional. 1991. Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI 01-2891-1992. Metode Pengujian Pengujian Kadar Air. Dewan Standarisasi Indonesia. Jakarta.
4. Andarwulan, N, Kusnandar F, dan Herawati. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat: Jakarta.
5. Dewan Standarisasi Nasional. 1991. Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI 01-2362-1991. Metode Pengujian Kimia Produksi Perikanan Penentuan Kadar Lemak Total. Dewan Standarisasi Indonesia. Jakarta.
6. Sulaeman, A., Anwar, F., Rimbawan, S.A. Marliyati. 1994. Metode Penetapan Zat Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian IPB, Bogor
7. Huang, Yu-Ching., Chang, Yung-Ho, dan Shao, Yi-Yuan. Effects of Genotype and Treatment on the Antioxidant Activity of Sweet Potato in Taiwan. *Food Chemistry*. 2006;98(2006):529-538.
8. Dewan Standarisasi Nasional. 1991. Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI 01-2345-1991. Metode Pengujian Pengujian Organoleptik Produk Perikanan. Dewan Standarisasi Indonesia. Jakarta.
9. Kumolu-Johnson, CA, Aladetohun, NF, dan Ndimele PE. The effect of smoking on the nutritional qualities and shelflife of *Clarias gariepinus* (Burchell 1822). *African Journal of Biotechnology*. 2010;9(1):073076.

**STUDI PENGENDALIAN VEKTOR DI UPTD PEMOTONGAN HEWAN KOTA  
KENDARI TAHUN 2017**

***VECTOR CONTROL STUDY AT UPTD SLAUGHTERHOUSE IN  
KENDARI CITY 2017***

**Yusuf Sabilu<sup>1</sup>, Jafriati<sup>2</sup>, Farit rezal<sup>3</sup>, Andi Faisal Fachlevi<sup>4</sup>, Fifi Nirmala<sup>5</sup>,  
La Ode Ahmad Saktiansyah<sup>6</sup>, Syawal Kamiluddin Saptaputra<sup>7</sup>**  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

<sup>1</sup>Email: yusufsabilu@yahoo.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Rumah Potong Hewan (RPH) adalah suatu bangunan atau kompleks bangunan dengan desain dan konstruksi khusus yang memenuhi persyaratan teknis dan higienis tertentu serta digunakan sebagai tempat pemotongan hewan. Rumah potong hewan membutuhkan persyaratan higienis dan teknis yang tinggi untuk mendapatkan produk yang berkualitas. Kondisi Rumah Pemotongan Hewan yang tidak bersih akan menjadi sarana perkembangan vektor penyakit. **Tujuan:** Untuk menganalisis aspek pengendalian vektor UPTD pemotongan hewan. **Metode:** Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Pemotongan Hewan Kota Kendari pada tahun 2017. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melakukan dan pemasangan perangkap untuk melihat keberadaan vektor tikus dan lalat UPTD Pemotongan Hewan Kota Kendari. Pemasangan perangkap tikus dilakukan beberapa titik pada siang hari, untuk memastikan keberadaan vektor tersebut. Untuk pengukuran kepadatan lalat dilakukan pada beberapa titik diareal yang memiliki intensitas lalat tinggi. **Hasil:** Berdasarkan hasil survei dapat dilihat bahwa terdapat tanda-tanda keberadaan tikus seperti jejak, kotoran segar, cairan dan sampah sisa, namun jenis tikus tidak dapat diidentifikasi Karena perangkap yang dipasang masih negatif. Untuk tabel pemeriksaan kepadatan lalat bahwa responden yang tinggal di jarak perumahan dekat (0 - ≤500 m) terdapat tingkat kepadatan kategori tinggi sebesar 26 responden dari 29 responden (65.90), sedangkan responden yang tinggal di jarak perumahan yang jauh (>500 m - ≤1000 m) dengan kepadatan lalat tinggi sebesar 4 responden dari 15 responden (34.10%). **Kesimpulan:** Belum ada aspek pengendalian vektor, karena terdapat beberapa tanda keberadaan vektor tikus dan kepadatan lalat yang tinggi di sekitar UPTD Pemotongan Hewan.

**Kata Kunci:** Pengendalian Vektor, UPTD Pemotongan Hewan Kota Kendari

**ABSTRACT**

**Background:** Animal Slaughterhouse (RPH) is a building or building complex with special design and construction that meets certain technical and hygienic requirements and is used as slaughterhouses. Animal slaughterhouses require high hygiene and technical requirements to get a quality product. The condition of the unclean slaughterhouses will be a means of developing disease vectors. **Objective:** To analyze the vector controlling aspects of UPTD animal slaughter. **Method:** The research was conducted at UPTD of Kendari City Slaughtering in 2017. This research is a descriptive research by doing and installation of trap to see the existence of rat vector and fly UPTD of Kendari City Animal Cutting. The installation of a mouse trap is made at some point during the day, to ensure the existence of the vector. To measure the density of flies is done at some point diareal that has a high fly intensity. **Results:** Based on the survey results it can be seen that there are signs of mice such as traces, fresh dirt, liquids and trash, but the types of mice can not be identified because the traps are still negative. For the table table examination of fly density that respondents living

*in close residential distance (0 - ≤500 m) there is a high category density of 26 respondents from 29 respondents (65.90), while respondents living in distant housing distance (> 500 m - ≤1000 m) with a high fly density of 4 respondents from 15 respondents (34.10%).*  
**Conclusion:** *There is no aspect of vector control, because there are some signs of rat vector existence and high fly density around UPTD Animal Slaughter*

**Keywords:** *Vector Control, UPTD slaughterhouse in Kendari City*

## **PENDAHULUAN**

Rumah Potong Hewan (RPH) adalah suatu bangunan atau kompleks bangunan dengan syarat tertentu yang digunakan sebagai tempat memotong hewan bagi konsumsi masyarakat umum dan digunakan sebagai tempat memotong hewan potong selain unggas bagi konsumsi masyarakat serta sebagai unit/sarana pelayanan masyarakat dalam penyediaan daging sehat (SK MENTERI PERTANIAN NO.555/KPts/TN.240/9/1986). RPH<sup>5</sup> merupakan tempat yang ditunjuk dan diakui untuk mengawasi proses pemotongan hewan/ternak yang akan digunakan untuk konsumsi manusia.

Bahan makanan yang bersumber dari hewan per dilakukan suatu pengawasan guna menjamin masyarakat untuk memperoleh daging yang layak untuk dikonsumsi. Daging merupakan bahan makanan yang memiliki potensial bahaya fisika, kimia, dan biologi. Yang terjadi selama proses pemotongan sampai siap untuk dikonsumsi. Untuk menanggulangi hal tersebut maka diperlukan perhatian khusus dalam penerapan kebersihan dan sanitasi tempat sebagai media tumbuh dan berkembangnya vektor, selama proses penanganan hewan. Tahapan yang penting dalam penyediaan bahan makanan asal hewan terutama daging yang berkualitas dan aman adalah tahapan di Rumah Potong Hewan (RPH)<sup>4</sup>.

Vektor adalah organisme yang tidak menyebabkan penyakit tetapi menyebarkannya dengan membawa patogen dari satu inang ke yang lainnya. Vektor juga merupakan *anthropoda* yang dapat menimbulkan dan menularkan suatu *Infectious agent* dari sumber Infeksi kepada induk semang yang rentan. Bagi dunia kesehatan masyarakat, binatang yang termasuk kelompok vektor dapat merugikan kehidupan manusia karena disamping mengganggu secara langsung juga sebagai perantara penularan penyakit seperti yang sudah di jelaskan di atas<sup>4</sup>.

Rumah pemotongan hewan Kota Kendari terletak di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia dengan luas ± 2 ha, tidak terlepas dari permasalahan tersebut diatas. Berdasarkan survei awal di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Kota Kendari, sampah sisa hasil pemotongan tidak diangkut langsung oleh petugas kebersihan, namun ditampung di tempat pembuangannya sendiri dan dibiarkan menjadi makanan burung. Kotoran hewan juga dikumpul dan diletakkan/dikeringkan di pinggir-pinggir trotoar kompleks rumah pemotongan hewan kota Kendari, ini nantinya akan digunakan menjadi pupuk.

Dengan terdapatnya banyak lalat yang berterbangan di kompleks rumah pemotongan hewan dan larva lalat yang berkembangbiak di penampungan instalasi pembuangan air limbah bekas pemotongan hewan yang tergenang di suatu bak tempat penampungan air limbah, dengan melihat kondisi bak tersebut yang tidak memiliki penutup dan menjadi genangan air di tempat tersebut sehingga bau yang ditimbulkan mencemari udara dan menjadi perkembangbiakan lalat di UPTD Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Kota Kendari. Tentu pemukiman di sekitar rumah pemotongan hewan Kota Kendari juga tidak terlepas dari hal tersebut. Keberadaan lalat tersebut dikarenakan adanya faktor yang mendukung kelangsungan hidup bagi lalat. Faktor-faktor tersebut antara lain jarak pemukiman yang berdekatan dengan Rumah Pemotongan Hewan (RPH) membuat tingginya tingkat kepadatan lalat di pemukiman penduduk yang memungkinkan terjadinya kasus diare. Sanitasi lingkungan pemukiman maupun RPH yang kurang memadai dan keberadaan sumber makanan bagi lalat yang mendukung perkembangbiakan lalat.<sup>3</sup>

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Pemotongan Hewan Kota Kendari pada tahun 2017. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melakukan dan pemasangan perangkap untuk melihat keberadaan vektor tikus dan lalat UPTD Pemotongan Hewan Kota Kendari. Pemasangan perangkap tikus dilakukan beberapa titik pada siang hari, untuk memastikan keberadaan vektor tersebut. Untuk pengukuran kepadatan lalat dilakukan pada beberapa titik diareal yang memiliki intensitas lalat tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Aspek pengendalian vektor

#### Tikus

Tikus adalah hewan pengerat (rondensia) yang lebih dikenal sebagai hama tanaman pertanian, perusak barang digudang dan hewan pengganggu yang menjijikan di perumahan. Belum banyak diketahui dan disadari bahwa kelompok hewan ini juga membawa, menyebarkan dan menularkan berbagai penyakit. Berikut tabel tanda-tanda keberadaan tikus.

**Tabel 1. Tanda-tanda Keberadaan Tikus**

RUANGAN YANG DIPERIKSA	TANDA-TANDA						
	Kotoran	Jejak	Gigitan	Bau	Bunyi	Bangkai tikus	Tikus hidup
1	2	3	4	5	6	7	8
Ruang Penyimpanan	√	√	x	√	x	X	x
Ruang Pemotongan	√	√	x	√	x	X	x
Ruang Gudang	√	√	x	√	x	X	x
Toilet	x	x	x	x	x	X	x

*Sumber Data Primer 2017*

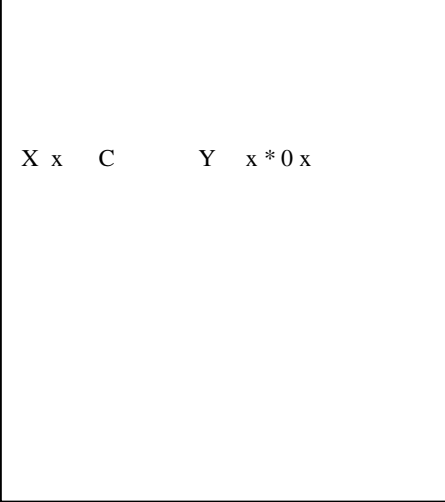
Berdasarkan pemeriksaan tanda-tanda keberadaan tikus menunjukkan adanya keberadaan tikus, seperti di ruang penyimpanan daging dan ruang pemotongan hewan serta Gudang terdapat bau dan kotoran tikus. Adapun gambaran surveillence tikus pada beberapa tempat yang terdapat tanda-tanda keberadaan tikus table 2 berikut.

**Tabel 2. Identifikasi Tikus dan Mencit**

No	Ruangan	Perangkap Dipasang	yang	Jumlah Positif	Perangkap
1	Penyimpanan	1		0	
2	Pemotongan	1		0	
3	Gudang	1		0	
	Jumlah	3		0	

*Sumber Data Primer 2017*

### Identifikasi Tikus dan Mencit

Jenis Tikus dan Mencit	Denah Ruang Pematangan
<i>R. norvegicus</i> ( Perangkap Negatif) <i>R. rattus</i> ( Perangkap Negatif) <i>R. muscuus</i> ( Perangkap Negatif)	
<b>Tanda-tanda:</b> - Liang x Kotoran segar 0 Jejak kaki I Bekas gigitan Y Cairan/Air C Sampah/Makanan sisa @ Sarang <b>*Perangkap</b>	

Sumber Data Primer 2017

Dari hasil survailance diatas dapat dilihat bahwa terdapat tanda-tanda keberadaan tikus seperti jejak, kotoran segar , cairan dan sampah sisa, namun jenis tikus tidak dapat di identifikasi Karena perangkap yang dipasang masih negatif.

### Lalat

Lalat merupakan salah satu insekta (serangga) yang termasuk ordo diptera, mempunyai sepasang sayap berbentuk membran. Lalat juga merupakan spesies yang berperan dalam masalah kesehatan masyarakat yaitu sebagai vektor penularan penyakit saluran pencernaan seperti kolera, typhus, dan diare. Dalam upaya pengendalian penyakit menular tidak terlepas dari usaha peningkatan kesehatan lingkungan, salah satu kegiatannya adalah pengendalian vektor penyakit<sup>6</sup>.

Pengendalian vektor penyakit merupakan tindakan pengendalian untuk mengurangi atau melenyapkan gangguan yang ditimbulkan oleh binatang pembawa penyakit, seperti lalat<sup>2</sup>. Saat ini banyak sekali metode pengendalian lalat yang telah dikenal dan dimanfaatkan oleh manusia. Prinsip dari metode pengendalian lalat adalah pengendalian itu dapat mencegah perindukan lalat yang dapat menyebabkan gangguan terhadap kesehatan manusia.

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Kepadatan Lalat Berdasarkan Jarak Perumahan dari RPH dengan Pemukiman Di Pemukiman Sekitar RPH Kota Kendari Tahun 2017**

No.	Tingkat Kepadatan Lalat	Jarak Perumahan		Jumlah
		Dekat	Jauh	
1.	Rendah	-	3	3
2.	Sedang	3	8	11
3.	Tinggi	26	4	30
Total		29	15	44

Sumber Data Primer 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden yang tinggal di jarak perumahan dekat ( $0 - \leq 500$  m) terdapat tingkat kepadatan kategori tinggi sebesar 26 responden dari 29 responden (65.90), sedangkan responden yang tinggal di jarak perumahan yang jauh ( $>500$  m -  $\leq 1000$  m) dengan kepadatan lalat tinggi sebesar 4 responden dari 15 responden (34.10%).

## **PEMBAHASAN**

### **Pengendalian lalat**

Vektor adalah organisme hidup yang dapat menularkan agent penyakit dari satu hewan ke hewan lainnya atau ke manusia. Penularan penyakit pada manusia melalui vektor berupa serangga dikenal sebagai *vectorborne disease*. Serangga dapat menularkan penyakit melalui beberapa cara. Salah satunya penularan secara mekanik yang berlangsung dari penderita ke orang lain dengan perantara bagian luar tubuh serangga misalnya telur cacing, kista protozoa dan bakteri usus dapat dipindahkan dari tinja kemakanan melalui kaki atau badan lalat rumah<sup>8</sup>.

Tingginya kepadatan lalat dirumah responden dapat disebabkan jarak hunian rumah atau pemukiman yang berada dalam radius  $\pm 500$  meter dengan Rumah Pemotongan Hewan, sehingga lalat mudah berkembang biak dan hinggap di hunian warga. Selain itu, kondisi sanitasi perumahan yang tidak memenuhi syarat juga dapat menjadi penyebab tingginya kepadatan lalat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, tingginya kepadatan lalat dapat disebabkan oleh sarana sanitasi yaitu SPAL responden yang pada umumnya tidak ada dan di alirkan pada saluran terbuka, dimana dari SPAL tersebut tercium bau yang kurang sedap sehingga lalat berada di sekitar SPAL dan rumah responden. Selain itu, sarana sanitasi berupa tempat sampah yang pada umumnya di buang di pekarangan rumah serta tidak adanya penutup pada tempat sampah juga menimbulkan bau yang kurang sedap dan mengundang datangnya lalat<sup>1</sup>.

Untuk pembasmian larva lalat pada kotoran hewan ternak diangkat dari kandang lalu segera disebarkan diatas lapangan terbuka atau ditimbun dalam tempat-tempat yang tertutup rapat sehingga tidak masuk lalat akan tidak memungkinkan lalat berkembang biak didalamnya. Keadaan kering akan mematikan larva dan bahan- bahan organik yang kering tidak disukai lalat sebagai tempat bertelur. Timbunan kotoran hewan bisa disemprot dengan diazinon dan malathion (sebagai emulsi) atau insektisida lain<sup>9</sup>.

Pada lalat dewasa pengendalian dapat dilakukan penyemprotan udara:

- 1) dalam rumah: penyemprotan dengan 0,1% pyrethrum dengan synergizing agents.
- 2) diluar rumah: fogging dengan suspensi atau larutan dari 5% DDT, 2% lindane atau 5% malathion. Tetapi lalat bisa menjadi resisten terhadap insektisida. Disamping penyemprotan udara (space spraying) bisa juga dilakukan.

### **Pengendalian Tikus**

Pengendalian hama tikus dapat dilakukan dengan beberapa cara berikut ini:

- a. Pemagaran Lokasi, pengendalian dengan pemasangan pagar disekitar lahan bertujuann untuk mencegah agar tikus tidak masuk keareal lahan.
- b. Pemasangan alat pengusir, yakni menggunakan alat pengusir tikus elektronik, yang bekerja dengan menghasilkan gelombang ultrasonik yang bisa memekakkan telinga tikus.
- c. Memasang jebakan dengan alat jebakan tikus (rat traps).
- d. Aplikasi racun tikus, yakni dengan aplikasi rodentisida (berupa umpan racun lambung) atau aplikasi fumigan (emposan berupa zat belerang).

## **KESIMPULAN**

Belum ada aspek pengendalian vektor, karena terdapat beberapa tanda keberadaan vektor tikus dan kepadatan lalat yang tinggi di sekitar UPTD Pemotongan Hewan

## **REKOMENDASI**

- a. Perlunya penyediaan wadah untuk menampung sisa hasil pemotongan hewan guna menghindari munculnya lalat dan berbagai vektor lainnya.
- b. Perlunya melakukan pembersihan rutin di tempat pemotongan hewan, seperti membersihkan darah dan sisa hasil pemotongan, sehingga tidak menjadi tempat hinggap dan berkembangnya vektor penyakit.



- c. Perlunya menyediakan alat dan bahan pembersih yang memadai.
- d. Adanya kerjasama dari berbagai sektor terkait agar peran serta masyarakat dalam upaya pengendalian vektor ini dapat berjalan dengan baik, sehingga mengurangi resiko terjadinya penularan penyakit di masyarakat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Erlita dilla chiya. pengelolaan limbah pemotongan ayam dan dampaknya terhadap masyarakat sekitar (Studi kasus : PT. Charoen Pokphand Indonesia, Salatiga). 2011.
2. Kusnopranto, H. Limbah Industri dan B-3 Dampaknya terhadap Kualitas Lingkungan dan Upaya Pengelolaannya. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Universitas Mulawarman. Samarinda. 1995.
3. Jafriati. Hubungan Kepadatan Lalat, Jarak Pemukiman dan Sarana Pembuangan Sampah dengan kejadian Diare pada Pemukiman Sekitar UPTD Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Kota Kendari di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Tahun 2015. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Haluoleo*. 2016; 1–9.
4. Nurmaini. Identifikasi vektor dan binatang pengganggu serta pengendalian anopheles Aconitus secara sederhana. 2001. Diakses dari: <http://www.solex-un.net/repository/id/hlth/CR6-Res3-ind.pdf> diakses tanggal 4 maret 2011.
5. Peraturan Pemerintah RI No, 95 Tahun. Tentang Kesehatan Veteriner dan Kesejahteraan Hewan. 2012.
6. Simamora, B. Evaluasi Lingkungan Peternakan Sapi Perah di Kebon Pedes Kodya Bogor Terhadap Masyarakat Sekitarnya. Fakultas Peternakan, Institut pertanian Bogor. 2004.
7. Tolistiawaty, I., Widjaja, J., Isnawati, R., & Lobo, L. T. Gambaran Rumah Potong Hewan/Tempat Pemotongan Hewan di Kabupaten Sigi. Sulawesi Tengah. *Jurnal Vektor Penyakit*, 2015; 9(2): 45–52.
8. Sutanto dkk, 2008, Parasitologi Kedokteran, Edisi Keempat, Jakarta: Balai. Penerbit FKUI. Widoyono.
9. Ronnel, DDVP. Manajemen Pengendalian Lalat.

**KURANGNYA AKTIVITAS FISIK SERTA KEBIASAAN MEROKOK  
BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PJK DI RSUD BATERAMAS KOTA  
KENDARI**

***(THE LACK OF PHYSICAL ACTIVITY AND SMOKING HABIT RELATED WITH THE  
OCCURRENCE OF CHD IN BAHTERAMAS HOSPITAL KENDARI CITY)***

Suryani<sup>1</sup>, Muhammad Kamal<sup>2</sup>, Akhir Purwati<sup>3</sup>  
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1,2</sup>  
Program Studi Ilmu Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Email: anhyanny57263@gmail.com

<sup>2</sup>Email: mkamalph@gmail.com

<sup>3</sup>Email: akhir\_gz08@yahoo.com

**ABSTRAK**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan penyakit pada pembuluh darah arteri koroner dan merupakan penyebab kematian utama di berbagai benua. Jumlah penderita PJK di RSUD Bahteramas Kota Kendari dalam beberapa tahun terakhir cenderung meningkat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor determinan yang berhubungan dengan kejadian PJK di RSUD Bahteramas Kota Kendari. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional, populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien jantung yang berobat di RSUD Bahteramas yang berjumlah 135 orang, dengan besar sampel 56 orang yang diambil dengan cara simple random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan aktifitas fisik dengan kejadian PJK ( $p= 0,000$ ), dan ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian PJK ( $p= 0,000$ ). Kesimpulan: ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian PJK dan ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian PJK. Saran bagi pasien PJK agar mengubah pola hidup yang lebih baik seperti rutin berolahraga, dan mengurangi konsumsi rokok. Bagi pihak rumah sakit agar memberikan penyuluhan pada pasien yang datang berkunjung ke poli jantung.

**Kata kunci :** Aktivitas fisik, merokok, PJK

**ABSTRACT**

*Coronary Heart Disease (CHD) is a disease that occurs in coronary artery blood vessels and is one of the main causes of death in various parts of the continent. General Hospital of Bahteramas Region Kendari City has found Coronary Heart patients with the numbers tend to increase in recent years. The purpose of this study to determine factors associated with the occurrence of CHD in the General Hospital Region Bahteramas Kendari. The type of this research was analytic research with cross sectional design. Population in this research were all heart patients who seek treatment at Bahteramas General Hospital which amounts to 135 people with sample size 56 people and taken by simple random sampling. Based on the results, it found the relationship between physical activity with the occurrence of CHD ( $p= 0.000$ ), and the relationship between smoking habit with the occurrence of CHD ( $p= 0.000$ ). Conclusion: there was relationship between physical activity with the occurrence of CHD and there was relationship between smoking habits with the occurrence of CHD. Advice CHD patients to change the pattern life style for better life such as always doing exercise and reduce cigarette consumption. For the hospital to provide counseling to patients who come to the hospital heart department.*

**Keywords:** Physical activity, smoking, CHD

## **PENDAHULUAN**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) sampai saat ini masih merupakan penyebab kematian utama di berbagai benua, mulai dari Amerika Utara, Eropa dan Asia. Meskipun sudah digunakan bermacam strategi farmakologis atau perubahan gaya hidup, namun dari tahun ke tahun angka penderitanya selalu cenderung meningkat.

Prevalensi penyakit jantung koroner di dunia diperkirakan mencapai 13.670.000 orang penderita. Sebanyak 6.930.000 orang dari jumlah tersebut adalah laki-laki dan 6.750.000 orang lainnya perempuan. Sekurang-kurangnya 250.000 orang meninggal dunia setiap tahun dalam masa satu jam setelah serangan jantung dan sebelum sampai ke Rumah sakit. Berdasarkan data yang di peroleh di ketahui bahwa dari berbagai jenis serangan jantung yang terjadi di Amerika Serikat, 5% terdapat pada kelompok umur  $\geq 40$  tahun 40% orang yang mendapat serangan jantung berumur  $\geq 65$  tahun. 60% orang yang meninggal karena PJK berusia  $< 65$  tahun. Hasil SKRT pada tahun 2013 menyatakan bahwa PJK telah menempati urutan pertama dalam deretan penyebab utama kematian di Indonesia. Penderita dengan Sindroma Koroner Akut (SKA) yang merupakan manifestasi klinis akut PJK. Penderita dengan sindroma ini mempunyai risiko untuk mendapat komplikasi yang serius bahkan bisa berujung pada kematian. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang dilakukan secara berkala oleh Departemen Kesehatan menunjukkan bahwa penyakit jantung memberikan kontribusi sebesar 23,8% dari seluruh penyebab kematian pada tahun 2010. Angka tersebut meningkat menjadi 27,4 % pada tahun 2013 <sup>4</sup>.

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2015 menunjukkan bahwa jumlah penderita PJK adalah sebanyak 879 orang. Tahun 2016 jumlah Penderita Jantung Koroner adalah 976, sedang penderita PJK mengalami penurunan menjadi 479 orang pada bulan Januari-Juli tahun 2017 <sup>3</sup>.

Data yang diperoleh dari RSUD Bahteramas Kota Kendari tahun 2014 menunjukkan bahwa jumlah penderita PJK adalah sebanyak 139 orang yang terdiri dari 41 pasien rawat inap dan 98 pasien rawat jalan. Tahun 2015 terjadi peningkatan yang cukup besar yaitu sebanyak 458 orang yang terdiri dari 94 pasien rawat inap dan 364 pasien rawat jalan. Tahun 2016 terjadi penurunan jumlah pasien PJK menjadi 112 orang yang terdiri 10 pasien rawat inap dan 102 pasien rawat jalan. Sedang tahun 2017 periode bulan Januari sampai Juli jumlah pasien meningkat menjadi 135 orang yang terdiri dari 35 pasien rawat inap dan 100 orang pasien rawat jalan (Rekam Medik RSUD Bahteramas, 2017).

Hasil penelitian Rizky (2013) tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian PJK menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya PJK<sup>8</sup>. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Alkhusari (2013) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian PJK di Poliklinik RS Muhammadiyah Palembang menunjukkan bahwa responden dengan kebiasaan merokok mempunyai peluang 17 kali lebih besar untuk terkena PJK dibandingkan yang tidak merokok <sup>1</sup>.

### **Rumusan Masalah**

Faktor faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada pasien di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017?"

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui faktor determinan yang berhubungan dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada pasien di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017.

### **Manfaat Penelitian**

Sebagai salah satu sumber informasi bagi Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara khususnya di RSUD Bahteramas dalam rangka mengoptimalkan pelayanan terhadap pasien PJK.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kejadian PJK di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017.

**Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian telah dilakukan pada tanggal 17 Januari sampai 27 Januari 2018 di Poli Jantung RSUD Bahteramas Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

**Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Poli Jantung di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara yang berjumlah 135 orang.

**Sampel**

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus besar sampel berikut:

$$n = \frac{\frac{Z^2 \alpha}{2} * p(1-p)N}{d^2(N-1) + \frac{Z^2 \alpha}{2} * p(1-p)}$$

Keterangan:

- n : besar Sampel
- d : tingkat kepercayaan yang diinginkan (0,1)
- N : besar populasi
- p : proporsi (0,5)

Berdasarkan penentuan besar sampel dengan menggunakan rumus besar sampel, maka dihasilkan besar sampel penelitian sebesar 56,34 (dibulatkan menjadi 56 orang responden). Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik simple random sampling.

**Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari aktivitas fisik dan kebiasaan merokok. Sedangkan variabel dependen adalah kejadian PJK. Aktivitas fisik dalam penelitian ini adalah kebiasaan responden dalam melakukan aktivitas fisik atau olahraga. Variabel ini diukur dengan menggunakan kuesioner berupa pertanyaan tentang jenis aktivitas fisik atau olah raga yang sering dilakukan sehari-hari. Responden dikatakan melakukan aktivitas fisik yang cukup jika rata-rata dalam seminggu melakukan aktivitas fisik/olahraga  $\geq 10$  menit/hari, dan dikatakan kurang aktivitas fisik jika  $< 10$  menit/hari. Kebiasaan merokok dalam penelitian ini adalah jumlah rokok yang dihisap oleh responden setiap hari. Responden dianggap berisiko jika jumlah rokok yang dihisap  $\geq 10$  batang per hari, dan dianggap tidak berisiko jika jumlah rokok yang dihisap  $< 10$  batang per hari. Kejadian PJK dalam penelitian ini adalah pasien yang datang ke Poli Jantung RSUD Bahteramas dan didiagnosa menderita PJK oleh dokter spesialis penyakit jantung.

**HASIL PENELITIAN****Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian PJK**

Hasil uji statistik antara variabel aktivitas fisik dengan kejadian PJK dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian PJK**

Aktivitas Fisik	Kejadian PJK				Total		P Value
	Menderita		Tidak Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	26	46,4	10	17,9	36	64,3	0,000
Cukup	4	7,1	16	28,6	20	35,7	
<b>Total</b>	30	53,6	26	46,4	56	100	

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 56 responden terdapat aktivitas fisik kurang dan menderita PJK adalah sebanyak 26 (46,4%) responden, sedangkan responden dengan aktivitas fisik kurang dan tidak menderita sebanyak 10 (17,9%) responden. Responden dengan aktivitas fisik cukup dan menderita PJK adalah sebanyak 4 (7,1%) responden, sedangkan responden dengan aktifitas fisik cukup dan tidak menderita PJK sebanyak 16 (28,6%) responden.

Hasil uji chi-square diperoleh p value= 0,000. Karena p value < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian PJK pada pasien di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017.

### **Kebiasaan merokok dengan kejadian PJK**

Hasil uji statistik antara variabel kebiasaan merokok dengan kejadian PJK dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian PJK**

Kebiasaan Merokok	Kejadian PJK				Total		P Value
	Menderita		Tidak Menderita		n	%	
	n	%	n	%			
Berisiko	24	42,9	7	12,5	31	55,4	0,000
Tidak Berisiko	6	10,7	19	33,9	25	44,6	
<b>Total</b>	30	53,6	26	46,4	56	100	

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 56 responden terdapat yang berisiko dan menderita PJK adalah sebanyak 24 (42,9%) responden, sedangkan responden yang berisiko dan tidak menderita sebanyak 7 (12,5%) responden. Responden yang tidak berisiko dan menderita PJK adalah sebanyak 6 (10,7%) responden, sedangkan responden tidak berisiko dan tidak menderita PJK sebanyak 19 (33,9%) responden.

Hasil uji Chi-Square diperoleh p value= 0,000. karena p value < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian PJK pada pasien di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017.

## **PEMBAHASAN**

### **Hubungan aktivitas fisik dengan PJK**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan PJK pada pasien di RSUD Bahteramas Kota Kendari Tahun 2017. Aktifitas fisik termasuk olahraga yang rutin dan cukup menjadikan otot organ jantung menjadi lebih kuat, membiasakan jantung agar lebih aktif tanpa merasakan nyeri dada, memperkuat otot jantung dan sistem kardiovaskuler, serta melancarkan sirkulasi dan aliran darah.

Latihan atau olahraga dikatakan memiliki intensitas sedang apabila denyut nadinya mencapai kurang lebih 70–75% dan denyut nadi maksimal. Denyut nadi maksimal adalah 220 dikurangi umur dalam satuan tahun. Semakin aktif seseorang bergerak maka dapat mengurangi risiko mengalami PJK.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Reddigan et al (2011) yang menyatakan bahwa kurang dalam beraktivitas fisik merupakan faktor risiko terhadap PJK. Sebaliknya beraktivitas fisik yang cukup secara teratur dapat menurunkan risiko PJK, karena beraktivitas fisik secara rutin dapat menurunkan risiko PJK dengan cara meningkatkan kesehatan jantung dan pembuluh darah<sup>7</sup>.

Hasil penelitian Kemal (2013) juga menyatakan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian PJK<sup>5</sup>. Selain itu, hasil penelitian Rizky (2017) tentang hubungan faktor-faktor risiko dengan kejadian penyakit jantung koroner menunjukkan bahwa kurangnya aktifitas fisik merupakan salah satu faktor risiko terjadinya PJK<sup>8</sup>.

### **Hubungan kebiasaan merokok dengan PJK**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan PJK pada pasien di RSUD Batheramas Kota Kendari Tahun 2017. Zat kimia yang terkandung dalam rokok dapat terserap ke dalam aliran darah dari paru-paru lalu beredar ke seluruh tubuh. Apabila zat-zat tersebut masuk ke dalam tubuh akan mengakibatkan berkurangnya elastisitas pembuluh darah yang lama kelamaan berdampak pada pengerasan pembuluh darah dan mempengaruhi setiap sel tubuh. Zat-zat kimia ini sering menyebabkan pembuluh darah menyempit dan membuat sel-sel darah yang disebut trombosit menjadi lebih lengket sehingga mudah membentuk gumpalan kemudian terjadi atherosklerosis. Risiko penyakit jantung dari faktor risiko merokok ini setara dengan 100 pon kelebihan berat badan. Semakin banyak seseorang merokok maka semakin tinggi risiko terkena serangan jantung<sup>9</sup>.

Hasil penelitian ini sesuai dengan Klein et al (2013) bahwa nikotin pada rokok dapat merusak dinding pembuluh darah yaitu pada endotel melalui pengeluaran katekolamin oleh sistem saraf otonom yang menyebabkan terjadinya cedera pada tunika intima. Selain itu merokok mempermudah agregasi platelet sehingga menimbulkan terjadinya peningkatan denyut jantung dan tekanan darah<sup>6</sup>. Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian Amalia (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian PJK<sup>2</sup>.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian PJK, terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian PJK pada pasien di RSUD Batheramas Kota Kendari Tahun 2017.

### **SARAN**

Untuk mencegah kejadian PJK maka disarankan kepada masyarakat agar senantiasa melakukan aktivitas fisik setiap hari seperti berjalan kaki saat pagi, atau berolahraga minimal 3 kali seminggu seperti jogging, bersepeda dan olahraga lainnya yang mendukung. Selain itu agar mulai meninggalkan kebiasaan merokok yang menjadi risiko PJK. Kepada pihak rumah sakit disarankan untuk menyelenggarakan kegiatan penyuluhan tentang bahaya PJK pada pasien penyakit jantung yang datang berkunjung ke poli jantung RSUD Batheramas Kota Kendari untuk menghindari risiko komplikasi PJK.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Alkhusari. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik RS Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Kesehatan Bina Husada*. 2013; Vol. 2 No 3.
2. Amalia. Analisis Faktor Resiko Penyakit jantung Koroner Pada Usia Muda di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Fak Kedokteran Univ. Mulawarman*. 2014.
3. Dinkes Provinsi Sultra .Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2016. Dinkes Prov. Sultra. Kendari. 2017.
4. HIMAPID FKM Unhas. *Epidemiologi PJK*. 2014.
5. Kemal. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kejadian Penyakit jantung Koroner di Indonesia: Analisis Data Risesdas 2013. *Jurnal Fak Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah*. 2013.
6. Klein et al. Coronary Artery Disease in Young Adults. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013.
7. Reddigan, et al. Relation of Physical Activity to Cardiovascular Disease Mortality and the Influence of Cardiometabolic Risk Factors. Elsevier. 2011.
8. Rizky. Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Wanita Lanjut Usia di Puskesmas Pariaman. 2017.
9. Soeharto. *Serangan Jantung dan Strok*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama. 2010.

**KETERLIBATAN MASYARAKAT DALAM PROSES PERENCANAAN  
KESEHATAN DI DESA DI SULAWESI TENGGARA**

**COMMUNITY INVOLVEMENT IN HEALTH PLANNING PROCESS IN THE  
VILLAGE IN SOUTHEAST SULAWESI**

**Tasnim<sup>1</sup>**

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, STIKES Mandala Waluya Kendari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email : tasnim349@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Perencanaann kesehatan yang efektif adalah syarat untuk kesuksesan pembangunan kesehatan khususnya di desa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan model keterlibatan masyarakat dalam proses pengembangan perencanaan pembangunan desa dengan melibatkan masyarakat. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang dilaksanakan di Kecamatan Konda propinsi Sulawesi Tenggara. sejak April 2016 hingga Agustus 2016. Analisis menggunakan Interpretive analysis. **Hasil:** Penelitian ini menemukan model untuk pelibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan kesehatan di desa. Dimana proses pelibatannya melalui beberapa tahapan. Pertama adalah sosialisasi tentang proses pelibatan masyarakat dalam perencana kesehatan dan pembentukan Tim Fasilitator Desa (TFD). TFD ini terdiri dari 10-12 orang termasuk ketua dan sekretaris desa, ketua dusun, anggota PKK desa, dan tokoh masyarakat desa. TFD perlu dilatih selama 3 hari untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilanya dalam melakukan perencanaan program kesehatan desa. Pelatihannya meliputi identifikasi tingkat kesejahteraan masyarakat, keberadaan fasilitas air bersih dan sanitasi, penyebab kesakitan dan kematian, dan kegiatan-kegiatan untuk menangani penyebab permasalahan kesehatan yang ada. Tahap terakhir adalah penyusunan program-program kesehatan selama 1 tahun kedepan. **Kesimpulan:** pelibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan kesehatan bisa diterapkan di desa untuk meningkatkan kualitas kesehatan desa. Mengingat masyarakat lebih memahami kondisinya dibandingkan pihak luar.

**Kata kunci :** Keterlibatan masyarakat, pembangunan, kesehatan,

**ABSTRACT**

**Background:** *An effective health planning is a root of success to cope with public health problems in the village. Communities in the village have resources to solve the problem. However, they do not have skill to cope with their problem.* **Objectives:** *This case study was to analyse the process developing a village health planning which was led by communities.* **Methods:** *This study used a qualitative method using A community-led Health Planning Process (CHEPP) approach. This study was conducted from April 20, 2016 to August 31, 2016 in Lambusa and Lebojaya Villages, in Konda Sub-district in Southeast Sulawesi Province, Indonesia. Data analysis used interpretive analysis.* **Results:** *This study found that there were several steps to empower village communities to develop village health planning. Firstly, socialitation about the process of community\_led health planning program and establishing a Village Facilitator Team (VFT) were essential. The VFT's members should contain 10-12 people, including head and secretary of village government, head of village community, members of village women organization in each sub-village, and heads of sub-villages. The VFT must be trained for 3 days to increase their knowledge and skill about the village health program planning. The training included about identification of wellbeing level by mapping, water and sanitation facilities, causes of illness and deaths, and activities to*

*solve the causes. Finally, the health program for the next 1 year was formulated.*  
**Conclusion:** *community led health planning process can be implemented in the village to increase the quality of village health program, especially in the remote or village areas.*

**Keywords :** *Community Involvement, Development, Health*

## **INTRODUCTION**

Health planning is a part of health program management which has an important role to develop a health policy [1]. The planning needs data and facts which are accurate and valid, so the health program can cope with health issues. As reported by Indonesian Health Ministry [2], Indonesia faces health development challenges such as high health status disparities between economic social level within regions. Other challenge is double burden of diseases between communicable and non-communicable diseases. For example, the communicable diseases such as Lung Tuberculosis, malaria, diarrhoea, acute respiratory infection and Avian flu have not been solved. The non-communicable diseases increase such as diabetes mellitus, stroke, hypertension and cancer.

Konda sub-district is part of Southeast Sulawesi Province where has health development challenges because this government has just been established in 2003. For example, the numbers of infant mortality increased from 59 per 1000 live births in 2010 to 167 per 1000 live births in 2011 [3]. This number was also higher than other districts such as 17 per 1000 live births of North Konawe, 55 per 1000 live births of North Kolaka and 56 per 1000 live births of Bau-Bau city. Based on Health Department of South Konawe's report, the highest infant mortality rate was caused by Tetanus Neonatorum, low birth weight, and nutrition deficiency during pregnancy [3]. Besides that, the numbers of under five years old's deaths increased from 78 per life births in 2010 to 176 per 1000 live births in 2011. Compared to other districts, this numbers were the highest, such as 19 per 1000 per life births of North Konawe and 60 per life births of North Buton. This was because of pneumonia, diarrhoea, and dengue haemorrhagic fever. For example, the prevalence of pneumonia was 73.9 %, compared to 72.1 % of the average of Konawe district in [3]. Furthermore, some of people in Konda sub-district lived in unsanitary housing environment. For example, 96.8% of people lived in permanent building and about 49.9% households who had access to safe drinking water facilities [4].

That condition shows that health development program has not been effective to solve the public health issues in Konda sub-district. A community is not an object of health development, but they are a subject of health development process in their area. They can identify their health problems themselves. They have also potency to solve their health issues. However, some of them especially in the villages do not have skill to identify, synthesize, and develop a health planning based on the evidences in their area. Therefore, increase their knowledge and skill to develop health program planning based on the evidences is necessary for staff of village government, community leaders, and communities in Konda sub-district, especially in Lebojaya and Lambusa villages. Can community plan health program to solve their village health issues?. The Aim of this case study is to develop a village health program planning which is led by village community in Lebojaya and Lambusa Villages in Konda Sub-district, Southeast Sulawesi Province.

## **METHOD**

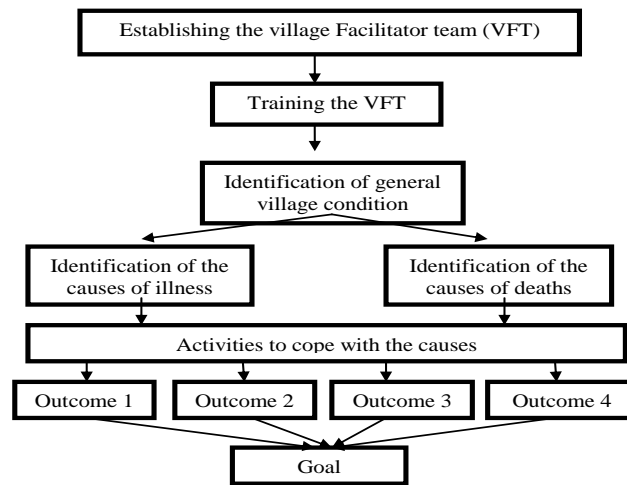
This case study used A community-led Health Planning Process (CHEPP) approach which was adopted from a Participatory Rural Appraisal (PRA) approach. This approach had been used to increase poor communities and women's participant to involve in village development program in Southeast Sulawesi, South Sulawesi, Bali and West Nusa Tenggara since 2002 [5]. This case study was conducted in 2 villages in Konda Sub-district namely Lebojaya and Lambusa Villages. There were several steps to develop the village health program planning namely socialization, establishing VFTs, training for VFTs and develop the village health program planning. Data analysis used interpretive analysis.



**RESULTS**

This case study was conducted from 20<sup>th</sup> April 2016 to 11<sup>st</sup> August 2016 in Lebojaya and Lambusa Villages in Konda Sub-district of Southeast Sulawesi Province, Indonesia. There were several steps to empower the village community to develop the village health program planning in those villages. The steps are illustrated in the figure 1.

Development the village health program planning was facilitated by the Village Facilitator Team (VFT) who has been trained about the process of development the health program planning. Thus, each village had the VFT, whereas the numbers of VFT's member of each village was difference, namely 15 people in Lebojaya village and 12 people in Lambusa Village. The VFT's members were representation from a head and staff of village government, a head of village community development unit, staff of Konda Health Centre, village woman organization, a head of each sub-village, and community leaders.



**Figure 1. The steps to development the Community-led Health Program Planning**

TUJUAN	HAJI YANG DITAKUTI	KEGIATAN	WAKTU	PEMANGGUNG KEGIATAN	SUMBER SAMA
1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan	1. Mengadakan pelatihan	1. Mengadakan pelatihan	1. 1 bulan	1. Puskesmas (tanggal 11)	1. Puskesmas Konda
2. Meningkatkan peran masyarakat	2. Mengadakan pelatihan	2. Mengadakan pelatihan	2. 12 bulan	2. La Ode M Yusuf	2. Puskesmas (tanggal 11)
3. Meningkatkan kemampuan masyarakat	3. Mengadakan pelatihan	3. Mengadakan pelatihan	3. 12 bulan	3. Arik Nurani, S.P	3. Puskesmas Konda
4. Meningkatkan pengetahuan masyarakat	4. Mengadakan pelatihan	4. Mengadakan pelatihan	4. 12 bulan	4. Puskesmas	4. Puskesmas Konda

**Figure 2. Lambusa Village Health Program Planning in 2017 – 2018**

TUJUAN	HAJI YANG DITAKUTI	KEGIATAN	WAKTU	PEMANGGUNG KEGIATAN	SUMBER SAMA
1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat	1. Mengadakan pelatihan	1. Mengadakan pelatihan	1. 1 bulan	1. Puskesmas (tanggal 11)	1. Puskesmas Konda
2. Meningkatkan peran masyarakat	2. Mengadakan pelatihan	2. Mengadakan pelatihan	2. 12 bulan	2. La Ode M Yusuf	2. Puskesmas (tanggal 11)
3. Meningkatkan kemampuan masyarakat	3. Mengadakan pelatihan	3. Mengadakan pelatihan	3. 12 bulan	3. Arik Nurani, S.P	3. Puskesmas Konda
4. Meningkatkan pengetahuan masyarakat	4. Mengadakan pelatihan	4. Mengadakan pelatihan	4. 12 bulan	4. Puskesmas	4. Puskesmas Konda

**Figure 3. Lebojaya Village Health Program Planning in 2017 – 2018**

## **DISCUSSION**

### **Establishing village facilitator team**

Relating to the VFT establishment, invitation for some people who represent from each sub-village in the socialization meeting becomes necessary. Enough people from sub-village in the VFT could identify clearly sub-village condition about household's wellbeing, the accessibility for households to health centre, schools, and drinking water facilities. Involving a secretary of village government and woman organization become important. They could become resource person and responsible person to development the village health program planning. They were very active and became motivator for other VFT's members. Also, involving a representation of Konda Health Centre was important because they could help the VFT to inform community health status in Konda Sub-District.

### **Training for VFT's members**

This training aimed to increase the VFT's knowledge and skill to facilitate development the health program planning. This training was conducted for 3 days with all of VFT's members from Lebo Jaya (15 people) and Lambusa Villages (12 people). The training needed to invite a head or staff of the community health centre and sub-district government as resource persons beside facilitators. The output of this training was development a matrix about the next one year of village health programs. Therefore, this training used a learning and action method. The facilitators gave explanation and then the participant practiced it.

Increasing the VFT's knowledge and skill was started with development wellbeing criteria of household's socio-economic status. The criteria were used to identify each household on a map. The participant of each sub-village developed a sub-village map with the household's wellbeing level which was based on the criteria. The sub-village map could be easy for the participants to identify the level of household's wellbeing. The map also became a basic to identify accessibility of the household to schools, health centres, markets, safe drinking water facilities and the ownership to a sanitary latrine and a drainage.

The next knowledge and skill was about identification about the causes of communities' illness and death. Based on the causes of those, the participants developed alternative solution or activities to cope with those problems. Then, all of activities were grouped. Each group of them was named as an outcome of the village program. Therefore, there would be several outcomes. In this case, there were 4 outcomes of each village, Lebojaya and Lambusa Villages. From 4 outcomes were decided about the goal of the village health program. Thus, at the end of this training, each village has had a matrix about the village health program for the next one year. However, the matrix still needed to be further developed because it was a draft.

### **The village health program planning**

After training, the VFT needs to detail the health program planning which has been developed during VFT's training. The additional work included development sustainable health planning, operational planning, monitoring and evaluation planning, budgeting, and indicators of the achievement of the village health program. The VFT needed to invite some communities from each sub-village to develop those planning. This work needed around a week. After this work finished, the results were typed and documented. The final work, the VFT presented the village health programs to the communities.

Generally, the health programs in two villages are similar. As explained above the similar activities are increasing the community's health knowledge, improving the environmental health facilities, and increase poor families' income. Those three main aspects became the next one year health program because some of areas in Lebojaya and Lambusa are countryside and about 40.5% families were poor in Lambusa and 53.4% in Lebojaya. Therefore, some of countryside communities cannot build sanitary latrines and drainages. Although, health promotion is done during integrated health services in the village every month, some of communities still have low health knowledge. There are several factors for that. Firstly, some of communities are farmers and busy so they do not attend the integrated health services which provide health education.

## **CONCLUSION**

The health program planning is important to cope with the public health issues in the village. Development of the village health program planning is easy through several steps. Firstly, identification of the level of household's well-being was based on criteria which have been decided before by the village communities. The criteria are used to development a map. The map shows the household's wellbeing status, accessibility to public facilities such as school, health centre, safe drinking water and the availability of sanitary facilities in each household (i.e. family latrine and drainage). The next step is identification of the causes of community's sickness and death. Based on that, the VFT develops activities as alternative solutions for the causes and decide about the output and the goal of the village health program. This work is done by the Village Facilitator Team (VFT) who is established during socialisation the program to the communities. The VFT's member is representation from sub-villages, village woman organization, community leaders and village government staff.

## **ACKNOWLEDGMENT**

My sincere and special thanks go to Ministry of Research, Technology, and Higher Education of Republic of Indonesia for financial support in this study. Many thanks are devoted to Communities in Lebojaya and Lambusa Village for participation in this study. Lastly, I would like to thank to Mandala Waluya Health Science College for motivation to take this study.

## **REFERENCES**

1. Fretheim, A., et al. Support tools for evidence-informed policymaking in health 6: Using research evidence to address how an option will be implemented. *Health Research Policy and Systems*. 2009. **7**(1): p. 1-11.
2. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 021/MENKES/SK/1/2011 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2010-2014. Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta. 2011.
3. Health Department of South Konawe District. Health Profile of South Konawe District in 2013. Health Department of South Konawe District. Kendari. 2014.
4. Statistic Central Agency of Southeast Sulawesi. Konda In 2013. Statistic Central Agency of Southeast Sulawesi. Kendari. 2013.
5. Oka, I.N., et al. CLAPP community-led assessment and planning process: Menuju kepemimpinan rakyat. Mataram: Mitra Samiya. Australian Government - ACCESS. 2005.

**ANALISIS PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM KEPEMILIKAN ASURANSI  
KESEHATAN (BPJS MANDIRI) DI DESA ULUPOHARA KECAMATAN  
BESULUTU KABUPATEN KONAWE**

***COMMUNITY PARTICIPATION ANALYSIS IN HEALTH INSURANCE OWNERSHIP  
(BPJS MANDIRI) IN ULUPOHARA VILLAGE BESULUTU SUB-DISTRICT KONAWE  
DISTRICT***

**Sartini Risky MS<sup>1</sup>, Ari Nofitasari<sup>2</sup>**

Program Studi S1 Ners, STIKES Mandala Waluya<sup>1,2</sup>

Email : <sup>1</sup>risky.sarjan87@gmail.com, <sup>2</sup>nofitasaari@gmail.com

**ABSTRAK**

Dari survey awal pada masyarakat di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe sebanyak 10 orang pekerja bukan penerima upah, 5 orang diantaranya sudah memiliki kartu jaminan kesehatan secara mandiri, namun dari 5 orang tersebut 2 diantaranya menyatakan kesadarannya dalam memanfaatkan jaminan kesehatan sebagai salah satu cara untuk meringankan beban saat berada di fasilitas kesehatan dan 3 orang diantaranya sudah memiliki kartu jaminan kesehatan secara mandiri namun tidak pernah membayar iuran secara berkala dengan alasan sibuk bekerja. Sementara, 3 orang diantaranya tidak memiliki jaminan kesehatan. Saat dilakukan wawancara, 2 orang diantaranya tidak tahu cara untuk mendaftarkan diri ke badan penyelenggara jaminan sosial secara mandiri dan 1 diantaranya mengatakan pernah mendaftarkan diri tapi tidak memiliki Kartu Tanda Penduduk. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Hubungan Motivasi, Pengetahuan dan Persepsi Dengan Kepemilikan Asuransi Kesehatan Masyarakat (BPJS Mandiri) di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang termasuk dalam kelompok pekerja bukan penerima upah di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu kabupaten Konawe yaitu 68 KK. dengan sampel sebanyak 39 responden yang diambil secara systematic random sampling. Data diolah dengan menggunakan uji chi-square dan dilanjutkan dengan uji koefisien phi. Berdasarkan hasil uji statistik diketahui ada hubungan kuat (Koefisien phi = 0,64) antara motivasi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri). Ada hubungan sedang (Koefisien phi = 0,46) antara pengetahuan dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri). Ada hubungan sedang antara (Koefisien phi = 0,53) persepsi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri). Saran kepada manajemen BPJS Kesehatan sekiranya lebih mempromosikan lagi terkait pelayanan BPJS melalui pelayanan kesehatan dan melalui aparaturnya seperti aparat desa.

**Kata Kunci** : Motivasi, Pengetahuan, Persepsi, Kepemilikan BPJS Mandiri.

**ABSTRACT**

*From the initial survey to the community in ulupohara village, besulutu subdistrict, konawedistrict, 10 workers are not wageearners, 5 of whom already have health insurance cards independently, but from 5 people 2 of them express end thei rawareness in utilizing health insurance as oneway to relieve the burden of being in a health facility and 3 of whom already have a health insurance card independently but have never paid tuitionon a regular basis for the reason of busywork. Meanwhile, 3 of them do not have health insurance. When interviewed,2 of them did not know how to register them selves to the body of social security providers independently and 1 of them saidt hatthey had registered but did not have identity*

*cards. The purpose of this research is to know the relationship of motivation, knowledge and perception with public health insurance ownership in ulupohara village besulutu sub district konawe district. The type of this research is quantitative research with crosssectional approach. Population in this reseachis society which included in group of non-wage worker in ulupohara village besulutu sub district konawer egencyis 68 KK. With a sampleof 39 respondent staken by systematic random sampling. The data were processed by usingchisquaretest and continued by phicoefficienttest. Based on the results of statistical tests known thereis a stong relationship (coeficientphi=0.64) between motivation with ownership of public health insurance (independent BPJS). Ther is moderate relationship (coeficientphi=0.46) between knowledge with ownership of public health insurance (independen BPJS). There is moderate relationship (coefficientphi=0.53) between perception with ownership of public health insurance (independent BPJS). Adviceto BPJS health management if more promote again related to service BPJS through health service and through staseapparetuslike village apparatus.*

**Keywords:** *Motivation, Knowledge, Perception, Ownership BPJS Mandiri.*

## **PENDAHULUAN**

Data nasional kepesertaan BPJS Kesehatan, Pada bulan januari tahun 2015, proporsi penduduk Indonesia yang menjadi peserta JKN adalah 53,4% (134.636.000 jiwa) dari total penduduk sebanyak 254 juta<sup>10</sup>. Pada tahun 2016 jumlah peserta adalah 163 juta jiwa dari 255 juta jiwa penduduk indonesia<sup>4</sup>. Pada bulan Maret 2017 adalah 174.653.763 Jiwa dengan peserta mandiri (Pekerja Bukan Penerima Upah – Pekerja Mandiri dan Bukan Pekerja) sebanyak 25.232073 Jiwa (BPJS, 2017). Jumlah peserta BPJS Kesehatan di Provinsi Sulawesi Tenggara juta jiwa dari jumlah masyarakat Sultra secara keseluruhan sekitar 2,5 juta jiwa, dengan peserta mandiri (Pekerja Bukan Penerima Upah – Pekerja Mandiri dan Bukan Pekerja) sebanyak 138.000 Jiwa (BPJS, 2016). Sementara dalam pengambilan data awal, data kepesertaan BPJS Kesehatan secara mandiri (Pekerja Bukan Penerima Upah – Pekerja Mandiri dan Bukan Pekerja) untuk Kabupaten Konawe sebanyak 9.647 Jiwa (BPJS Konawe, 2017).

Berdasarkan pengambilan data awal, jumlah Kepala Keluarga di Desa Ulupohara, Kecamatan Besulutu, Kabupaten Konawe tahun 2017 sebanyak 135 KK, dengan jumlah laki-laki sebanyak 263 jiwa dan jumlah perempuan sebanyak 268 jiwa. Sementara data keluarga miskin yang masuk dalam kategori PBI (Penerima Bantuan Iuran) sebanyak 41 Kepala KK (177 jiwa), pekerja penerima upah (TNI, POLRI, dan PNS) sebanyak 21 KK (26 jiwa) dan pekerja bukan penerima upah (PBPU) / Bukan Pekerja yang seharusnya memiliki asuransi kesehatan BPJS Mandiri sebanyak 68 KK. Yang memiliki BPJS Mandiri sebanyak 7 KK.

Dari survey awal pada masyarakat di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe sebanyak 10 orang pekerja bukan penerima upah, 5 orang diantaranya sudah memiliki kartu jaminan kesehatan secara mandiri, namun dari 5 orang tersebut 2 diantaranya menyatakan kesadarannya dalam memanfaatkan jaminan kesehatan sebagai salah satu cara untuk meringankan beban saat berada di fasilitas kesehatan dan 3 orang diantaranya sudah memiliki kartu jaminan kesehatan secara mandiri namun tidak pernah membayar iuran secara berkala dengan alasan sibuk bekerja. Sementara, 3 orang diantaranya tidak memiliki jaminan kesehatan. Saat dilakukan wawancara, 2 orang diantaranya tidak tahu cara untuk mendaftarkan diri ke badan penyelenggara jaminan sosial secara mandiri dan 1 diantaranya mengatakan pernah mendaftarkan diri tapi tidak memiliki Kartu Tanda Penduduk.

### **Rumusan Masalah**

1. Apakah ada hubungan Motivasi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe tahun 2017?

2. Apakah ada hubungan Pengetahuan dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe tahun 2017?
3. Apakah ada hubungan Persepsi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe tahun 2017?

### Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Hubungan Motivasi, Pengetahuan dan Persepsi Dengan Kepemilikan Asuransi Kesehatan Masyarakat (BPJS Mandiri) Di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe Tahun 2017.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dimaksudkan untuk mengetahui Hubungan Motivasi, Pengetahuan dan Persepsi Dengan Kepemilikan Asuransi Kesehatan Masyarakat (BPJS Mandiri) Di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe Tahun 2017.

### Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2017 dan dilaksanakan di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe.

### Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang termasuk dalam kelompok pekerja bukan penerima upah di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu kabupaten Konawe yaitu 68 responden dengan sampel 39 responden.

### Sumber data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer meliputi motivasi, pengetahuan dan persepsi dengan kepemilikan asuransi kesehatan (BPJS Mandiri) di Desa Ulupohara Kec. Besulutu Kab. Konawe. Sedangkan data sekunder adalah jumlah peserta BPJS Mandiri kab. Konawe, data kependudukan Desa Ulupohara Kec. Besulutu Kab. Konawe, dan lain-lain sesuai kebutuhan penelitian.

### Cara pengumpulan data

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner dan pengamatan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan, sedangkan data sekunder dilakukan dengan cara melihat dokumen pada instansi terkait sesuai dengan kebutuhan data penelitian.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin & umur, di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe**

Jenis kelamin	n	%
Laki-Laki	30	76,9
Perempuan	9	23,1
Jumlah	39	100
Umur	n	%
20-30 tahun	11	28,2
31-40 tahun	19	48,7
41-50 tahun	9	23,1
Jumlah	39	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 30 responden (76,9%) sedangkan perempuan sebanyak 9 responden (23,1%). responden berdasarkan kelompok

umur tertinggi yaitu umur 31-40 tahun sebanyak 19 responden (48,7%) dan terendah yaitu umur 41-50 sebanyak 9 responden (23,1%).

### Analisis Univariat

#### Kepemilikan BPJS Mandiri

Distribusi responden berdasarkan kepemilikan BPJS Mandiri diketahui bahwa lebih banyak yang tidak memiliki, untuk lebih jelasnya seperti terlihat pada tabel di sebelah:

**Tabel 2. Distribusi Kepemilikan BPJS Mandiri, Motivasi, Pengetahuan, Persepsi di Desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe**

<b>Kepemilikan BPJS Mandiri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Memiliki Kartu BPJS	12	30,8
Tidak Memiliki Kartu BPJS	27	69,2
<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
<b>Motivasi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kuat	17	43,6
Lemah	22	56,4
<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
<b>Pengetahuan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	19	48,7
Kurang	20	51,3
<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>100</b>
<b>Persepsi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Positif	17	43,6
Negatif	22	56,4
<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer Tahun 2017

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri diketahui lebih banyak yaitu sebanyak 27 responden (69,2%). Sedangkan memiliki kartu BPJS Mandiri sebanyak 12 responden (30,8%). Responden yang motivasi lemah memiliki kartu BPJS Mandiri yaitu sebanyak 22 responden (56,4%). Sedangkan motivasi kuat memiliki kartu BPJS Mandiri sebanyak 17 responden (43,6%). Responden yang pengetahuan kurang tentang BPJS Mandiri diketahui lebih banyak yaitu sebanyak 20 responden (51,3%). Sedangkan yang memiliki pengetahuan baik tentang BPJS Mandiri sebanyak 19 responden (48,7%). Responden yang persepsi negatif tentang BPJS Mandiri diketahui lebih banyak yaitu sebanyak 22 responden (56,4%). Sedangkan yang memiliki persepsi positif tentang BPJS Mandiri sebanyak 17 responden (43,6%).

### Analisis Bivariat

#### Hubungan antara motivasi dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan beslutu kabupaten konawe

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 3 dengan uji *chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 13,592. Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara Motivasi dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,64$  yang berarti adanya hubungan kategori kuat antara motivasi dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe.

**Tabel 3. Hubungan Motivasi dengan Kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe**

Motivasi	Kepemilikan Kartu BPJS				Total		<i>X2 Hitung &gt; X2 Tabel</i>
	Memiliki		Tidak Memiliki				
	n	%	n	%	n	%	
Kuat	11	64,7	6	35,3	17	100	13,592 > 3,841
Lemah	1	4,5	21	95,5	22	100	
Total	12	30,8	27	69,2	39	100	

Sumber : Data Primer Tahun 2017

**Hubungan antara pengetahuan dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe**

**Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe**

Pengetahuan	Kepemilikan Kartu BPJS				Total		<i>X2 Hitung &gt; X2 Tabel</i>
	Memiliki		Tidak Memiliki				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	10	52,6	9	47,4	19	100	6,432 > 3,841
Kurang	2	10,0	18	90,0	20	100	
Total	12	30,8	27	69,2	39	100	

Sumber : Data Primer Tahun 2017

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 6,432. Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara pengetahuan dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,46$  yang berarti adanya hubungan kategori sedang antara pengetahuan dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe.

**Hubungan antara persepsi dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe**

**Tabel 5. Hubungan Persepsi dengan Kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe**

Persepsi	Kepemilikan Kartu BPJS				Total		<i>X2 Hitung &gt; X2 Tabel</i>
	Memiliki		Tidak Memiliki				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	10	58,8	7	41,2	17	100	8,922 > 3,841
Negatif	2	9,1	20	90,9	22	100	
Total	12	30,8	27	69,2	39	100	

Sumber : Data Primer Tahun 2017

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 8,922 Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara persepsi dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,53$  yang berarti adanya hubungan kategori



sedang antara persepsi dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe.

## **PEMBAHASAN**

### **Hubungan antara motivasi dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe**

Responden yang motivasi lemah memiliki kartu BPJS Mandiri yaitu sebanyak 22 responden (56,4%). Hal ini dapat disebabkan oleh ketidak mampuan dari kepala keluarga untuk setiap bulan membayar tagihan BPJS Sedangkan motivasi kuat memiliki kartu BPJS Mandiri sebanyak 17 responden (43,6%) hal ini dapat disebabkan oleh adanya anggota keluarga yang memiliki penyakit kronis yang selalu harus mendapatkan pelayanan kesehatan.

Dari 17 responden dengan motivasi kuat, terdapat 11 responden (64,7%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini berkenaan dengan pemahaman mereka bahwa akan mudah mendapatkan pelayanan kesehatan apabila memiliki kartu BPJS Mandiri namun masih terdapat 6 responden (35,3%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh ketidak adaan dana untuk dapat selalu membayar angsuran BPJS.

Sedangkan dari 22 responden dengan motivasi lemah terdapat 1 responden (4,5%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh karena memiliki keluarga yang mengidap penyakit kronis sehingga harus selalu mendapatkan perawatan dan 21 responden (95,5%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini disebabkan oleh persepsi mereka terhadap BPJS mandiri yang masih kurang dimana mereka beranggapan bahwa sangat memberatkan jika tiap bulan harus membayar BPJS.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 13,592. Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara Motivasi dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,64$  yang berarti adanya hubungan kategori kuat antara motivasi dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa Motivasi seseorang dapat timbul karena berbagai hal, baik yang bersifat positif yaitu motivasi yang dapat menguntungkan dan negatif yaitu motivasi yang dapat memberikan kerugian. Motivasi positif dalam membayar iuran dapat timbul karena seseorang benar-benar ingin mendapatkan jaminan kesehatan ketika mereka sakit sehingga peserta akan melakukan pembayaran iuran sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati, namun motivasi negatif juga dapat timbul ketika seseorang memiliki alasan tertentu seperti halnya ketika peserta belum mengetahui secara jelas mengenai, peraturan, ketentuan, dan manfaat yang diterima, sehingga peserta memiliki kemauan yang rendah untuk melakukan pembayaran iuran bahkan bagi peserta yang benar-benar tidak mampu masih diharuskan untuk melakukan pembayaran iuran padahal pendapatan yang mereka miliki rendah dan sebagian besar pendapatan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sehingga peserta tidak termotivasi untuk melakukan pembayaran iuran (Iriani, 2009)<sup>5</sup>.

### **Hubungan antara pengetahuan dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe**

Responden yang pengetahuan kurang tentang BPJS Mandiri diketahui lebih banyak yaitu sebanyak 20 responden (51,3%) hal ini disebabkan oleh masih kurangnya sosialisasi dari pemerintah terkait pelayanan BPJS. Sedangkan yang memiliki pengetahuan baik tentang BPJS Mandiri sebanyak 19 responden (48,7%) hal ini dapat disebabkan oleh karena responden sering mendengarkan radio ataupun menonton TV dimana terdapat iklan pelayanan BPJS.

Dari 19 responden dengan pengetahuan baik, terdapat 10 responden (52,6%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini disebabkan oleh mereka mengetahui dengan baik bahwa BPJS Mandiri dapat membantu dalam pembayaran biaya pelayanan kesehatan apabila ada anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan dan 9 responden (47,4%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh kesibukan kepala keluarga dalam mencari nafkah sehingga tidak memiliki kesempatan untuk melakukan pengurusan kartu BPJS Mandiri.

Sedangkan dari 20 responden dengan pengetahuan kurang terdapat 2 responden (10,0%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh karena mereka memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami masalah kesehatan sehingga mereka melakukan pengurusan BPJS agar dapat mendapatkan pelayanan kesehatan secara gratis dan 18 responden (90,0%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini disebabkan oleh pengetahuan mereka terhadap BPJS mandiri yang masih kurang.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 6,432. Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara pengetahuan dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,46$  yang berarti adanya hubungan kategori sedang antara pengetahuan dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Besulutu Kabupaten Konawe.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sastradimulya, Eka dan Yuli (2015) Berdasarkan status kepesertaannya, sebagian besar responden telah mengikuti program JKN sebanyak 56,67%. Hal ini dikarenakan tingkat pengetahuan mengenai JKN pada pasien yang telah menjadi peserta JKN masuk dalam kategori baik dan cukup. Hal ini bisa dipertegas dengan analisis *Chi Square* yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan status kepesertaan JKN ( $P < 0,001$ ). Besar keeratan hubungan tersebut berdasarkan koefisien kontingensti adalah 0,641 yang berarti memiliki hubungan kuat<sup>7</sup>.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat tentang JKN masih sangat minim terutama di daerah-daerah, sehingga menyebabkan kurangnya pemahaman peserta mengenai JKN. Pendidikan yang tinggi dapat memperkaya pengetahuan masyarakat terhadap pemanfaatan layanan kesehatan. Dengan meningkatnya pemanfaatan layanan kesehatan tersebut maka derajat kesehatan masyarakat dapat ditingkatkan secara optimal<sup>1</sup>.

### **Hubungan antara persepsi dengan kepemilikan kartu BPJS di desa ulupohara kecamatan besulutu kabupaten konawe**

Responden yang persepsi negatif tentang BPJS Mandiri diketahui lebih banyak yaitu sebanyak 22 responden (56,4%) hal ini diakibatkan oleh anggapan masyarakat yang menyatakan bahwa BPJS memiliki tagihan tiap bulannya. Sedangkan yang memiliki persepsi positif tentang BPJS Mandiri sebanyak 17 responden (43,6%) hal ini disebabkan oleh responden memiliki penghasilan yang mencukupi untuk selalu membayar tagihan BPJS.

Dari 17 responden dengan persepsi positif, terdapat 10 responden (58,8%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh karena mereka memandang perlu memiliki kartu BPJS Mandiri dan 7 responden (41,2%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh faktor ekonomi yang tidak mampu membayar iuran.

Sedangkan dari 22 responden dengan persepsi negatif terdapat 2 responden (9,1%) yang memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini dapat disebabkan oleh karena mereka memiliki anggota keluarga yang memerlukan pelayanan kesehatan rutin dan 20 responden (90,9%) yang tidak memiliki kartu BPJS Mandiri hal ini disebabkan oleh karena mereka menganggap tidak penting memiliki kartu BPJS Mandiri.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *uji chi Square* diperoleh nilai  $X^2$  Hitung = 8,922. Karena nilai  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel maka hipotesis penelitian di terima (ada hubungan antara persepsi dengan Kepemilikan Kartu BPJS). Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah *chi square*, dilakukan uji *Koepisien phi* ( $\phi$ ) dengan hasil  $\phi = 0,53$  yang berarti adanya hubungan kategori

sedang antara persepsi dengan kepemilikan Kartu BPJS di Desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa Persepsi masyarakat terhadap Program Jaminan Kesehatan Bagi Masyarakat Miskin (PJKMM) dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor internal (personal) yaitu pendidikan, pengetahuan, pengalaman dan motivasi. Pengetahuan yang dimiliki tentang asuransi atau jaminan kesehatan menunjukkan hubungan yang signifikan dengan persepsi masyarakat terhadap PJKMM, semakin baik pengetahuan yang dimiliki semakin positif persepsinya. Faktor eksternal (situasional) berupa proses sosialisasi meliputi sumber dan media informasi berhubungan dengan pembentukan persepsi masyarakat terhadap PJKMM (Noviansyah, 2006)<sup>6</sup>.

## **KESIMPULAN**

1. Ada hubungan kuat antara motivasi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe
2. Ada hubungan sedang antara pengetahuan dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe
3. Ada hubungan sedang antara persepsi dengan kepemilikan asuransi kesehatan masyarakat (BPJS mandiri) di desa Ulupohara Kecamatan Beslutu Kabupaten Konawe

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Amalina, Risyah. Titik Respati dan budiman. "Tingkat Pengetahuan Jaminan Kesehatan Nasional Peserta Badan penyelenggara Jaminan Sosial kesehatan di Puskesmas Plered Kabupaten Purwakarta Tahun 2015". *Jurnal Pendidikan Dokter*. 2015; 2: hlm. 1090.
2. Endartiwi, S. S. "Indikasi Adverse Selection Pada Peserta Non PBI Mandiri jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di RS Rajawali Citra Bantul Yogyakarta" *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2015; vol.11, No.2: hlm.159-165.
3. Komariah, Sitti. "Fungsi badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Terhadap Jaminan Kesehatan Masyarakat Di Desa Kapur Kecamatan Sungai Raya" *Jurnal S-1 ilmu Sosiologi*. 2015; Vol. 4 No.3: hlm. 2-5.
4. Melinda. A., Suparwati, A. S., "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Minat Masyarakat Dalam Keikutsertaan BPJS Mandiri Di Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo" *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)*. 2016; Vol.4, No.4: hlm. 86-87.
5. Pratiwi, "Faktor yang mempengaruhi keteraturan membayar iuran pada peserta jaminan kesehatan Nasional (jkn) kategori peserta mandiri" *Jurnal kesehatan Masyarakat*. 2016.
6. Rohmawati, Desy. "Hubungan Pengetahuan Sikap Dan Sosial Ekonomi Dengan Pemilihan Jenis Iuran Keikutsertaan JKN Mandiri Pada Wilayah Cakupan JKN Tertinggi Di Surakarta" *Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 2014; hlm.2.
7. Sastradimulya, F., Eka, N., Yuli, S., "Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien tentang jaminan Kesehatan Nasional Dengan Status Kepesertaan BPJS" *Jurnal Pendidikan Dokter*. Gelombang 2. 2014; Hlm.582.
8. STIKES Mandala Waluya, "Pedoman Penulisan Skripsi" Kendari. 2015.
9. Suarli, S. dan Yanyan, B., *Manajemen keperawatan Dengan Pendekatan Praktis*. Jakarta:Penerbit Erlangga. 2012.
10. Widhiastuti I.A. Putri, P.P. Januraga dan D.N. Wirawan, "Hubungan Persepsi Manfaat Dengan Kepesertaan JKN Secara Mandiri di Puskesmas Denpasar Timur" *Jurnal Universitas Udayana Vol.2, No.2*. hlm.203. 2015.

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN  
TINGKAT STRES PADA LANSIA DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS KEMARAYA KOTA KENDARI**

***THE EFFECT OF GIVING A CLASSICAL MUSIC THERAPY ON A REDUCTION IN  
THE STRESS LEVEL FOR THE ELDERLY PEOPLE IN KEMARAYA COMMUNITY  
HEALTH CENTRE IN KENDARI CITY***

**Mimi Yati<sup>1</sup>, Dewi Sari Pratiwi<sup>2</sup>**

Program Studi S1 Ners, STIKES Mandala Waluya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Email : mimiyati09@gmail.com

<sup>2</sup>Email : dewistikesmw@yahoo.com

**ABSTRAK**

*Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Stres merupakan gangguan pada tubuh dan pikiran manusia yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan yang dipengaruhi oleh lingkungan atau persepsi lansia terhadap suatu keadaan. Salah satu metode untuk mengatasi stres yaitu dengan terapi musik klasik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Tahun. Desain penelitian yaitu Pre-Experiment Design dengan menggunakan rancangan penelitian One Group Pretest-Posttest, dengan jumlah responden sebanyak 14 responden didapat menggunakan metode total sampling. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner pengukuran tingkat stres CES-D (Center For Epidemiologic Studies Depression Scale). Hasil uji statistik menggunakan uji paired t – test, didapatkan nilai t hit = 12,539 > t tabel = 1,748 dan p value = 0,000 < α (0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia. Disarankan kepada kader di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya agar dapat melakukan terapi musik klasik sebagai salah satu intervensi dalam menurunkan tingkat stres pada lansia sebagai bentuk penerapan pelayanan kesehatan.*

**Kata Kunci:** *Terapi Musik Klasik, Tingkat Stres, Lansia*

**ABSTRACT**

*A process of being old is the process which happens in the entire life. It is not only started from special time, but also it will be started at the beginning of life. Stress is human body and mind disorders which is caused by a change and a demand in the human life and influenced by environment or elderly people's perception on a condition. One of the methods to cope with stress is through a classical music therapy. The aim of this study was to understand the effect of giving a classical music therapy on a reduction in the stress level for the elderly people in Kemaraya Community Health Centre in Kendari City. The study design was a Pre-Experimental design which used One Group Pre and Post Tests design. The number of respondent were 14 respondents who were selected with a Total Sampling Technique. The instrument of this study was a questionnaire of CES-D (Centre for Epidemiological Studies Depression Scale) of the stress level. The results of paired t-test of the statistical test was found that  $t_{\text{calculation}} = 12,539 > t_{\text{table}} = 1,748$  and  $p \text{ value} = 0,000 < \alpha (0,05)$ . Therefore, this study could be concluded that there was a significant effect of giving the classical music therapy on a reduction in the stress level for elderly people. For the cadres in the integrated*

*health services of elderly people in Kemaraya Community Health Centre have to conduct the classical music therapy as intervention to reduce the stress level for elderly people as an application for health services.*

**Key Words:** *Classical Music Therapy, Stress Level, Elderly People*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Jumlah lanjut usia di Sulawesi tenggara pada tahun 2012 yang berusia 60 tahun keatas sebesar 127.361 jiwa yang terdiri dari perempuan 69.621 jiwa (54,66%) sedang laki-laki 57.740 jiwa (45,34%). Pada tahun 2013 jumlah lansia yang berusia 60 keatas tahun mengalami kenaikan sebesar 145.427 jiwa yang terdiri dari perempuan 77.894 jiwa (53,56%) dan laki-laki 67.533 jiwa (46,44%)<sup>2</sup>.

Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya mencakup 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Kemaraya dengan jumlah lansia sebanyak 2.738 lansia (37,16%), Kelurahan Watu-Watu dengan 2.556 lansia (34,69%), dan Kelurahan Lahundape dengan 2.075 lansia (28,16%), sehingga total lansianya adalah 7369 lansia, dengan jumlah lansia laki-laki sebanyak 2.754 orang (37,37%) dan jumlah lansia perempuan sebanyak 4.615 orang (62,63%)<sup>2</sup>.

Besarnya jumlah populasi lansia ini akan berdampak pada besarnya pemenuhan kebutuhan yang harus terpenuhi oleh lansia sementara dalam fase perkembangannya lansia akan menghadapi beberapa permasalahan baik permasalahan fisik maupun permasalahan kejiwaan. Penurunan fisik ini dapat dilihat dari kemampuan fungsional dari lansia terutama kemampuan lansia untuk melakukan aktifitas kehidupan sehari-hari seperti berpakaian, buang air besar atau kecil, makan, minum, berjalan, tidur, dan mandi. Dari kemampuan melakukan aktifitas tersebut dapat dinilai apakah lansia mandiri atau tergantung pada orang lain. Semakin mandiri status fungsional lansia maka kemampuan untuk bertahan terhadap serangan penyakit akan semakin baik. Sebaliknya lansia yang menunjukkan ketergantungan akan rentan terhadap serangan penyakit<sup>8</sup>.

Stres merupakan suatu fenomena universal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan tidak dapat dihindari dan akan dialami oleh setiap orang. Stres memberikan dampak secara total pada individu seperti dampak: fisik, sosial, intelektual, psikologis, dan spiritual. Usia lanjut memiliki hubungan dengan stres sedangkan stres itu sendiri menyebabkan penurunan kualitas hidup pada lansia<sup>1</sup>.

Stres pada lansia dapat didefinisikan sebagai tekanan yang diakibatkan oleh stressor berupa perubahan-perubahan yang menuntut adanya penyesuaian dari lansia<sup>9</sup>. Beberapa faktor yang mempengaruhi stres pada lansia meliputi, kondisi kesehatan fisik, kondisi psikologi, keluarga, lingkungan, dan pekerjaan<sup>7</sup>.

Metode musik merupakan salah satu cara untuk membantu mengatasi stres. Secara keseluruhan musik dapat berpengaruh secara fisik maupun psikologis. Secara psikologis, musik dapat membuat seseorang menjadi rileks, mengurangi stres, menimbulkan rasa aman dan sejahtera, melepaskan rasa gembira dan sedih dan membantu serta melepaskan rasa sakit<sup>5</sup>. Musik yang dapat memberikan ketenangan dan kedamaian adalah musik dengan tempo yang lebih lambat yaitu musik klasik<sup>6</sup>.

Musik klasik merupakan musik yang komposisinya lahir dari budaya Eropa. Musik yang jika didengarkan akan merasa nyaman dan terdengar lembut. Terapi musik klasik bertujuan untuk menghibur para lansia sehingga meningkatkan gairah hidup dan dapat mengenang masa lalu yang dapat memberikan rasa relaksasi pada lansia<sup>14</sup>.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 4-6 Juni 2015 di Puskesmas Kemaraya, diperoleh data bahwa jumlah lansia yang berkunjung di Puskesmas Kemaraya dari bulan Januari-April adalah sebanyak 712 lansia dimana jumlah lansia laki-laki sebanyak 267 lansia (37,5%) dan perempuan sebanyak 445 lansia (62,5%), sedangkan yang aktif dalam posyandu lansia adalah sebanyak 85 lansia (11,94%). Peneliti melakukan wawancara dan menggunakan kuesioner CES-D (*Center For Epidemiologic Studies Depression Scale*) pada 15 orang lansia yang berkunjung ke

Puskesmas dan mendapatkan 11 orang lansia yang mengalami stres dimana 8 orang mengalami stres tingkat sedang dan 3 orang yang mengalami stres ringan serta 4 lansia yang tidak mengalami stres.

Para lansia tersebut mengatakan bahwa stres yang mereka alami umumnya disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya mengidap penyakit yang lama dan tidak kunjung sembuh, serta kurangnya rasa perhatian dari keluarga. Keluarga kurang memperhatikan masalah yang sedang dihadapinya sehingga menyebabkan ketakutan pada lanjut usia karena merasa tidak dibutuhkan lagi, tidak dihargai, dan tidak berguna dalam keluarga.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari

### **Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah da pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah *Pre Eksperimen*. Penelitian *Pre Eksperimen* adalah suatu penelitian dengan melakukan kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan tersebut<sup>13</sup>. *Pre Eksperimen* ini dilakukan dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*, digunakan untuk mengetahui penurunan tingkat stres pada lansia sebelum dan setelah dilakukan intervensii terapi musik klasik di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 15-30 Juni 2015 di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami stres dan aktif dalam mengikuti posyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya yaitu sebanyak 14 lansia. Sampel dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami stres serta aktif dalam mengikuti posyandu lansia di wilayah

Menurut sumbernya data dibagi menjadi dua kelompok, yaitu: Data primer yang merupakan materi atau kumpulan fakta yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat penelitian berlangsung yaitu berdasarkan wawancara serta pembagian kuesioner pengukuran tingkat stres yaitu CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*). Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari pihak lain. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, jurnal, laporan, dan lain-lain.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat stres pada lansia yaitu kuesioner CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*) yang menggunakan skala data Ordinal serta terdiri dari 20 pertanyaan.

Peneliti melakukan kunjungan awal di puskesmas kemaraya untuk observasi awal dan mendapatkan bahwa dari 15 orang lansia yang berkunjung ke Puskesmas terdapat 11 orang lansia yang mengalami stres dimana 8 orang mengalami stres tingkat sedang dan 3 orang yang mengalami stres ringan serta 4 lansia yang tidak mengalami stres.

Karena banyaknya populasi lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya, maka dalam penelitian ini peneliti hanya fokus pada lansia yang aktif mengikuti Posyandu lansia di Puskesmas Kemaraya.

Proses pengumpulan data penelitian dilakukan dengan meminta persetujuan kepada lansia untuk dijadikan responden dalam penelitian dengan menjelaskan prosedur penelitian, tujuan, dan manfaat yang diperoleh, kemudian peneliti melaksanakan *pre-test* dengan cara memberikan kuesioner pengukuran tingkat stres CES-D (*Center For Epidemiologic Studies Depression Scale*).

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik responden

Penelitian ini di laksanakan untuk mengetahui pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 14 orang yang terdiri dari 13 orang perempuan dan 1 orang laki-laki. Data yang di kumpulkan menggunakan kuesioner. Dari hasil pengolahan data yang dilakukan maka dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Umur, jenis kelamin, di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Tahun 2015**

No	Umur (Tahun)	n	Persentase (%)
1	60-74	12	85,71
2	75-90	2	14,29
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Perempuan	13	92,86
2	Laki-laki	1	7,14
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 14 responden, terbanyak adalah responden dengan tingkat umur 60-74 tahun yaitu 12 responden (85,71%) dan terkecil adalah tingkat umur 75-90 yaitu sebanyak 2 responden (14,29%), dari 14 responden, terbanyak adalah responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu 13 responden (92,86%) dan terkecil adalah responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 1 responden (7,14%).

### Analisis Data

#### Analisis univariat

Responden dalam penelitian ini mengalami tingkat stres yang berbeda-beda. Adapun distribusi tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik dapat dilihat pada daftar tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Stres Pada Lansia Sebelum dan Sesudah di Berikan Terapi Musik Klasik di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Tahun 2015**

No	Tingkat Stres	Pemberian Terapi Musik Klasik				Meningkat	Menurun
		Pre-test		Post-test			
		n	%	n	%		
1	Ringan	4	28,57	9	64,29	5	-
2	Sedang	9	64,29	5	35,71	-	4
3	Berat	1	7,14	0	0	-	1
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Sumber: Data Primer, diolah bulan Juli, 2015

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi musik klasik, responden yang memiliki tingkat stres ringan sebanyak 4 responden (28,57%), tingkat stres sedang sebanyak 9 responden (64,29%), dan tingkat stres berat sebanyak 1 responden (7,14%). Sedangkan tingkat stres yang di miliki lansia sesudah diberikan terapi musik klasik yaitu stres ringan sebanyak 9 responden (64,29%), stres sedang sebanyak 5 responden (35,71%), dan stres berat sebanyak 0 responden (0%).

### Analisis bivariat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja puskesmas kemaraya. Dalam peneliian ini alat uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *paired t-test* yang dianalisis dengan system komputerisasi dan menggunakan program SPSS versi 15,0.

**Tabel 3. Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Stres di Wilayah Kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari Tahun 2015**

No	Tingkat Stres	Pemberian Terapi Musik Klasik				Uji t	Nilai sign
		Pre-test		Post-test			
		n	%	n	%		
1	Ringan	4	28,57	9	64,29	12,539	0,000
2	Sedang	9	64,29	5	35,71		
3	Berat	1	7,14	0	0		
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>		

Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat stres pada lansia di wilayah kerja puskesmas kemaraya sebelum diberikan terapi musik klasik (pre-test), diperoleh responden yang memiliki tingkat stres ringan sebanyak 4 responden (28,57%), stres sedang sebanyak 9 responden (64,29%), dan stres berat sebanyak 1 responden (7,14%). Sesudah diberikan terapi musik klasik, diperoleh responden yang memiliki stres ringan sebanyak 9 responden (64,29%), stres sedang sebanyak 5 responden (35,71%), dan stres berat sebanyak 0 responden (0%).

Berdasarkan hasil analisis *paired t - test* di peroleh nilai  $t_{hit} = 12,539$  dengan taraf kepercayaan 95% (0,05)  $df = 13$  diperoleh  $t_{tabel} (1,748)$ . Jadi  $t_{hit} > t_{tabel}$  dan  $p\ value = 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari tahun 2015.

### PEMBAHASAN

Stres pada lansia dapat didefinisikan sebagai tekanan yang diakibatkan oleh stressor berupa perubahan-perubahan yang menuntut adanya penyesuaian dari lansia<sup>9</sup>. Dalam menghadapi stres diperlukan beberapa metode untuk menghadapi stres, salah satunya yaitu dengan menggunakan terapi musik klasik<sup>6</sup>.

Pengaruh musik bagi kesehatan mampu mengatur hormon-hormon yang mempengaruhi stres seseorang, serta mampu meningkatkan daya ingat. Musik dan kesehatan memiliki kaitan erat, dan tidak diragukan bahwa dengan mendengarkan musik, seseorang akan mampu terbawa ke dalam hati yang baik dalam waktu singkat<sup>11</sup>.

Hasil analisis univariat sebelum diberikan terapi musik klasik menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat stres ringan sebanyak 4 responden (28,57%), tingkat stres sedang sebanyak 9 responden (64,29%), dan tingkat stres berat sebanyak 1 responden (7,14%). Penelitian ini membuktikan banyak lansia yang aktif mengikuti posyandu lansia mengalami stres tingkat sedang, hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya status kesehatan yang semakin menurun dan kurangnya perhatian dari anggota keluarga. Menurunnya status kesehatan membutuhkan banyak biaya untuk pengobatan, sedangkan kondisi keuangan mereka tidak memungkinkan untuk membiayai pengobatan tersebut. Hal ini tentunya menjadi beban pikiran bagi lansia sehingga dapat mengakibatkan stres. Akibatnya, tidak jarang lansia merasa lelah, mudah tersinggung, marah, selain itu juga tampak gelisah, murung, tegang, sedih, dan tidak bersemangat<sup>4</sup>.

Sedangkan tingkat stres yang di miliki lansia sesudah (*post-test*) diberikan terapi musik klasik yaitu stres ringan sebanyak 9 responden (64,29%), stres sedang sebanyak 5 responden (35,71%), dan stres berat sebanyak 0 responden (0%). Hasil penelitian pada *post-test* Ini menunjukkan bahwa seluruh



responden mengalami penurunan skor stres serta hampir seluruhnya mengalami perubahan status tingkat stres. Pemberian intervensi terapi musik klasik pada lansia memberikan pengaruh terhadap penurunan tingkat stres. Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan hormon adrenokortikotropik (ACTH) yang merupakan hormon stres<sup>4</sup>. Secara psikologis, musik dapat membuat seseorang menjadi lebih rileks, mengurangi stres, efektif, efisien, menimbulkan rasa amandan sejahtera, melepas rasa gembira dan sedih, dan membantu serta melepaskan rasa sakit<sup>15</sup>.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa distribusi lansia pada kategori stres tingkat ringan sebelum (pre-test) pemberian terapi musik klasik yaitu 4 responden (28,57%) dan setelah (post-test) terapi musik klasik yaitu 9 responden (64,29%). Pada kategori stres tingkat sedang sebelum (pre-test) pemberian terapi musik klasik yaitu 9 responden (64,29%) dan setelah (post-test) terapi musik klasik yaitu 5 responden (35,71%). Sedangkan pada kategori stres tingkat berat sebelum (pre-test) pemberian terapi musik klasik yaitu 1 responden (7,14%) dan setelah (post-test) terapi musik klasik yaitu 0 responden (0%).

Menurut peneliti bahwa perubahan ini terjadi disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pemberian terapi musik klasik yang sesuai dengan standar dan prosedur yang ditetapkan. Hal tersebut juga didukung karena keseriusan serta kepatuhan responden dalam mengikuti arahan yang diberikan oleh peneliti dalam pemberian terapi musik klasik. Terapi musik klasik membuat seseorang menjadi rileks, menimbulkan rasa aman dan sejahtera, melepaskan rasa gembira dan sedih, melepaskan rasa sakit dan menurunkan tingkat stres, sehingga dapat menyebabkan penurunan kecemasan. Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan *Adrenal Corticotrophin Hormone* (ACTH) yang merupakan hormon stres<sup>4</sup>.

Berdasarkan hasil analisis *paired t – test* di peroleh nilai  $t_{hit} = 12,539$  dengan taraf kepercayaan 95% (0,05)  $df = 13$  di peroleh  $t_{tabel} = 1,748$ . Jadi  $t_{hit} > t_{tabel}$  dan  $p\ value = 0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya tahun 2015.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa terapi musik klasik ini bekerja pada otak, dimana ketika didorong oleh rangsangan dari luar (terapi musik klasik), maka otak akan memproduksi zat kimia yang disebut *neuropeptide*<sup>12</sup>. Molekul ini akan menyangkutkan ke dalam reseptor – reseptor yang ada di dalam tubuh dan akan memberikan umpan balik berupa ketenangan dan menjadi rileks sehingga dapat menurunkan stres.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurnianingsih, *dkk* (2013), yang menggunakan *pre experimental design* dan menunjukkan bahwa terapi musik klasik efektif dalam menurunkan stres kerja pada perawat di ruang IGD RSUD Dr. R. Goetheng Taroenadibrata Purbalingga dengan effect size= 2,01<sup>10</sup>.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menarik kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja puskesmas kemaraya. Hal ini disebabkan karena setelah diberikan terapi musik klasik terjadi penurunan tingkat stres pada lansia

## **KESIMPULAN**

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat stres pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kemaraya Kota Kendari tahun 2015.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Azizah, Lilik Ma'rifatul. Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2011.
2. BPS. Profil Lansia Sulawesi Tenggara. Badan Pusat Statistik Kota Kendari. 2015.
3. Campbell, D. Efek Mozart: Memanfaatkan Kekuatan Musik Untuk Mempertajam Pikiran, Meningkatkan Kreatifitas dan Menyehatkan Tubuh. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama. 2008.
4. Djohan. Psikologi Musik. Yogyakarta : Galangpress. 2005.
5. Djohan. Terapi Musik Teori Dan Aplikasi. Yogyakarta : Galangpress. 2006.
6. Djohan. Respons Emosi Musical. Bandung: Lubuk Agung. 2010.

7. Fitriana, D. S. Hubungan Antara Toleransi Stres Dengan Indeks Prestasi Pada Mahasiswa Baru Fakultas Kedokteran Unuversitas Islam Indonesia Semester 2 Angkatan 2004. Jogjakarta: FK UII Jogjakarta. 2007.
8. Hardywinoto. Panduan Gerontology. Jakarta: Gramedia. 2005.
9. Indriana, Y. Tingkat Stress Lansia di Panti Werdha Pucanggading Semarang. Jurnal Psikologi Undip. 2010; Vol.8, No.2.
10. Kurnianingsih, dkk. Efektifitas Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Stres Kerja Perawat IGD Di RSUD DR. R. Goetheng Taroenadibrata Purbalingga. 2013.
11. Muttawin. Seni Musik Klasik. 2008. <http://abrahkreatif.blogspot.com> diakses tanggal 23 April 2015.
12. Nicholas & Humenick. Cara Kerja Musik Sebagai Terapi. Jakarta : Salemba Medika. 2002.
13. Notoadmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta. Rineka Cipta. 2010.
14. Potter dan Perry. Buku Ajar Fundamental Konsep, Proses dan Praktek. Edisi 4. Jakarta. EGC. 2005.
15. Satiadarma, M. Terapi Musik, Cetakan Pertama, Jakarta: Milenia Populer. 2002.

**FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TUMBUH KEMBANG ANAK BALITA DI WILAYAH KERJA POSYANDU POMBULAA JAYA KECAMATAN KONDA KABUPATEN KONAWE SELATAN**

***FACTORS RELATED TO GROWTH AND DEVELOPMENT OF CHILDREN UNDER FIVE IN POSYANDU POMBULAA JAYA WORK AREA AT KONDA SUBDISTRICT KONAWE SELATAN DISTRICT***

**Ari Nofitasari<sup>1</sup>, Sartini Risky<sup>2</sup>**

Program Studi S1 Ners, STIKES Mandala Waluya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Email: nofitasariari@gmail.com, risky.sarjan87@gmail.com

**ABSTRAK**

Wawancara dilakukan terhadap 10 orang ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa jaya tanggal 11 Maret tahun 2016 diketahui permasalahan terkait pengetahuan dimana 6 (60%) ibu kurang mengetahui mengenai makanan yang bergizi yang dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan balita dimana ibu takut memberikan banyak daging dan juga ikan kepada balita karena ditakutkan terkena cacingan, kemudian daripada itu 4 (40%) ibu menyatakan kader kurang mensosialisasikan terkait kegiatan posyandu. Tujuan penelitian ini adalah diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tumbuh kembang anak balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional study. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu balita pengguna posyandu yang mempunyai anak balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan tahun 2016 sebanyak 39 orang, sampel diambil secara total sampling. Data diolah dengan menggunakan uji chi-square dan dilanjutkan dengan uji koefisien phi. Berdasarkan hasil analisis uji statistik diperoleh bahwa ada ada hubungan sedang ( $\phi = 0,491$ ) antara peran kader dengan tumbuh kembang anak balita. ada hubungan sedang ( $\phi = 0,443$ ) antara pengetahuan ibu mengenai gizi balita dengan tumbuh kembang anak balita. Ada hubungan sedang ( $\phi = 0,481$ ) antara status gizi balita dengan tumbuh kembang anak balita. Dari hasil penelitian. Saran yang diajukan adalah sekiranya diharapkan kepada pihak Posyandu agar supaya lebih melakukan penyuluhan kepada masyarakat terkait status gizi.

**Kata Kunci** : Tumbuh Kembang Balita, Peran Kader, Pengetahuan, Status Gizi

**ABSTRACT**

*Interviews were conducted with 10 mothers who have children in the working area IHC Pombulaa victorious on 11 March 2016 known issues related to the knowledge of which 6 (60%) of mothers lack knowledge about nutritious foods that can support the growth and development of infants where the mother was afraid to give a lot of meat and also the fish to infants because it feared exposed to intestinal worms, later than it was 4 (40%) mothers reported less disseminate relevant cadres posyandu activities. The purpose of this study was unknown factors related to growth and development of children under five in the region of IHC Pombulaa Jaya subdistrict Konawe Konda South. This research is a quantitative research with cross-sectional study. The population in this study across posyandu users mothers who have children under five in the region of IHC Pombulaa Jaya subdistrict Konda Konsel 2016 as many as 39 people, samples were taken in total sampling. The data were processed using the chi-square test and the test continued with phi coefficient. Based on the*

*analysis of statistical test showed that there was no connection was ( $\varphi = 0.491$ ) between the role of cadres with growth and development of children under five. No relationship was ( $\varphi = 0.443$ ) between the nutritional knowledge of mothers on the growth and development of children under five. There is a moderate correlation ( $\varphi = 0.481$ ) between the nutritional status of children with growth and development of children under five. From the research results. Suggestions put forward is in case it is expected that Posyandu in order to better conduct outreach to the public related to nutritional status.*

**Keywords :** *Growth Toddlers, Role Kader, Knowledge, Nutritional Status*

## **PENDAHULUAN**

Masa balita merupakan masa yang sangat penting karena merupakan masa yang kritis dalam upaya menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas karena pada masa ini merupakan masa emas dimana sel-sel otak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang optimal<sup>4</sup>.

Pertumbuhan merupakan bertambah jumlahnya dan besarnya sel di seluruh bagian tubuh yang secara kuantitatif dapat di ukur, sedangkan perkembangan merupakan bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui tumbuh kematangan dan belajar (Wong, 2003). Tumbuh kembang dikatakan terlambat jika seorang anak tidak mencapai tahap pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan pada umur yang semestinya, dengan ketertinggalan dalam populasi yang normal. Prevalensi keterlambatan di suatu populasi sangat bervariasi, studi yang dilakukan Dudley mencatat 3,3%-17% anak mengalami keterlambatan (Soetjningsih, 2007).

Gangguan perkembangan diartikan sebagai keterlambatan satu atau lebih area perkembangan anak yang diukur dengan instrument diagnostic yang sesuai dan prosedur standar atau anak-anak yang memiliki keterlambatan pada satu atau lebih area perkembangan yang meliputi: perkembangan kognitif; perkembangan fisik yang meliputi penglihatan dan pendengaran; perkembangan komunikasi; perkembangan social emosional; perkembangan adaptif yang meliputi kemampuan makan, berpakaian, membersihkan diri dan area lain yang menyangkut tanggung jawab personal (Soetjningsih, 2007).

Gangguan perkembangan anak perlu di ketahui segera, sehingga anak dapat menerima intervensi yang sesuai sedini mungkin, dengan demikian tumbuh kembang anak diharapkan dapat berlangsung optimal. Salah satu metode untuk mendeteksi penyimpangan perkembangan pada anak yaitu dengan melakukan Skrining/Pemeriksaan perkembangan menggunakan DDST (Denver Developmental Screening Test) adalah salah satu dari metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak, test ini bukanlah test diagnostic atau test IQ.

Posyandu merupakan ujung tombak dalam pelayanan kesehatan anak. Dari hasil monitoring akhir-akhir ini, diketahui banyak kader posyandu yang tidak aktif lagi dan atau kurang jumlahnya karena pengetahuan, sikap dan keterampilan kader posyandu kurang, serta adanya perkembangan keadaan dan kebijakan-kebijakan baru yang berkaitan dengan pengelolaan posyandu bahkan ada yang belum memahami hal-hal baru berkaitan dengan kegiatan posyandu, dimana posyandu dan kader dianggap aktif jika melaksanakan kegiatan posyandu minimal 8 kali dalam setahun<sup>4</sup>.

Kinerja dan dedikasi kader dalam menjalankan kegiatan posyandu sangat berperan penting terkait dengan masalah gizi pada anak balita serta secara teknis tugas kader yang terkait dengan gizi adalah melakukan pendataan balita, melakukan penimbangan serta mencatatnya dalam Kartu Menuju Sehat (KMS), memberikan makanan tambahan, mendistribusikan vitamin A, melakukan penyuluhan gizi, melakukan kunjungan ke rumah ibu yang memiliki balita, mengajak dan mengundang ibu balita agar datang ke posyandu setiap bulan untuk menimbang berat badan anak balitanya, dengan demikian kader diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong serta motivator terhadap ibu yang mempunyai anak balita (Iswarawanti, 2016).

Pengetahuan ibu mengenai gizi juga mempengaruhi status gizi pada anak balita karena ibu adalah seseorang yang paling dekat dengan anak harus memiliki pengetahuan tentang gizi diantaranya ialah

pentingnya makanan bagi pertumbuhan atau kesehatan balita dan pemilihan bahan makanan yang sesuai untuk anak balita, serta peranan ibu dalam melindungi keadaan gizi anak adalah dengan meningkatkan pengetahuannya mengenai gizi sehingga pengetahuan tersebut diharapkan akan menjamin balita dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, akan tetapi kurangnya pengetahuan gizi dan kesehatan orang tua, khususnya ibu merupakan salah satu penyebab terjadinya gizi buruk pada anak balita (Aziz, 2005).

Wawancara dilakukan terhadap 10 orang ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa jaya tanggal 11 Maret tahun 2016 diketahui permasalahan terkait pengetahuan dimana 6 (60%) ibu kurang mengetahui mengenai makanan yang bergizi yang dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan balita dimana ibu takut memberikan banyak daging dan juga ikan kepada balita karena ditakutkan terkena cacangan, kemudian daripada itu 4 (40%) ibu menyatakan kader kurang mensosialisasikan terkait kegiatan posyandu, selain itu wawancara juga dilakukan kepada tenaga pelaksana gizi di Puskesmas Konda yang menyatakan pada tahun 2014 terdapat anak dengan status gizi buruk sebanyak 4 orang, pada tahun 2015 meningkat menjadi 13 orang sedangkan pada tahun 2016 periode Januari – Maret terdapat 8 orang anak gizi buruk yang tersebar di beberapa posyandu.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Juni – 18 Juli tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu balita pengguna posyandu yang mempunyai anak balita yang tersebar di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan sebanyak 64 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu balita yang berkunjung ke posyandu yang mempunyai anak balita yang tersebar di wilayah kerja Puskesmas Konda Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *cluster* sampling yaitu suatu teknik pengambilan sampel dengan menentukan jenis-jenis kelompok yang di jumpai dalam masyarakat. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 39 orang responden.

## HASIL

### Hasil Univariat

**Tabel 1. Distribusi Tumbuh Kembang Balita, Status Gizi, di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan.**

No	Tumbuh Kembang Balita	n	%
1	Baik	25	64,1
2	Kurang	14	35,9
<b>Peran Kader Posyandu</b>			
1	Baik	26	66,7
2	Kurang	13	33,3
<b>Pengetahuan</b>			
1	Baik	25	64,1
2	Kurang	14	35,9
<b>Status Gizi Balita</b>			
1	Baik	28	71,8
2	Kurang	11	28,2
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>100</b>

Tabel 1, menunjukkan bahwa responden yang tumbuh kembang balitanya baik yaitu sebanyak 25 responden (64,1%). Sedangkan yang tumbuh kembang balitanya kurang sebanyak 14 responden (35,9%). Tumbuh kembang balita berdasarkan aspek peran kader posyandu diketahui lebih banyak responden yang baik sebanyak 26 responden (66,7%). Sedangkan kurang sebanyak 13 responden

(33,3%). Tumbuh kembang balita berdasarkan aspek pengetahuan diketahui lebih banyak responden yang baik sebanyak 25 responden (64,1%). Sedangkan kurang sebanyak 14 responden (35,9%). tumbuh kembang balita berdasarkan aspek status gizi balita diketahui lebih banyak responden yang baik sebanyak 28 responden (71,8%). Sedangkan kurang sebanyak 11 responden (28,2%).

#### Analisis Bivariat

**Tabel 5. Hubungan Peran Kader Posyandu Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan**

No	Peran Kader Posyandu	Tumbuh Kembang Balita				Total		X <sup>2</sup> hitung X <sup>2</sup> tabel
		Baik		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	21	53,8	5	12,8	26	67,7	9,416 > 3,841
2	Kurang	4	10,3	9	23,1	13	33,3	
	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>64,1</b>	<b>14</b>	<b>35,9</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	

Tabel 5, menunjukkan bahwa dari 26 responden dengan persepsi peran kader posyandu baik, terdapat 21 responden (53,8%) yang tumbuh kembang balita baik dan 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita kurang. Sedangkan dari 13 responden dengan persepsi peran kader posyandu kurang, terdapat 4 responden (10,3%) yang tumbuh kembang balita baik dan 9 responden (23,1%) yang tumbuh kembang balita kurang

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai X<sup>2</sup> hitung = 9,416 > X<sup>2</sup> = 3,841 tabel maka hipotesis penelitian di terima (Ada hubungan Peran Kader Posyandu Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan uji koefisien phi dengan hasil = 0,491 yang berarti adanya hubungan kategori sedang peran kader posyandu dengan tumbuh kembang balita di wilayah kerja posyandu pombulaa jaya kecamatan konda kabupaten konawe selatan.

**Tabel 6. Hubungan Pengetahuan Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan.**

No	Pengetahuan	Tumbuh Kembang Balita				Total		X <sup>2</sup> hitung X <sup>2</sup> tabel
		Baik		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	20	51,3	5	12,8	25	64,1	7,649 > 3,841
2	Kurang	5	12,8	9	23,1	14	35,9	
	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>64,1</b>	<b>14</b>	<b>35,9</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	

Tabel 6, menunjukkan bahwa dari 25 responden dengan pengetahuan baik, terdapat 20 responden (51,3%) yang tumbuh kembang balita baik dan 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita kurang. Sedangkan dari 14 responden dengan pengetahuan kurang, terdapat 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita baik dan 9 responden (23,1%) yang tumbuh kembang balita kurang

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai X<sup>2</sup> hitung = 7,649 > X<sup>2</sup> = 3,841 tabel maka hipotesis penelitian di terima (Ada hubungan pengetahuan Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan uji koefisien phi dengan hasil = 0,443 yang berarti adanya hubungan kategori sedang pengetahuan dengan tumbuh kembang balita di wilayah kerja posyandu pombulaa jaya kecamatan konda kabupaten konawe selatan.

**Tabel 7. Hubungan Status Gizi Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan.**

No	Status Gizi	Tumbuh Kembang Balita				Total		X <sup>2</sup> hitung X <sup>2</sup> tabel
		Baik		Kurang				
		n	%	n	%	n	%	
1	Baik	22	56,4	6	15,4	28	71,8	9,032 > 3,841
2	Kurang	3	7,7	8	20,5	11	28,3	
	Total	25	64,1	14	35,9	39	100	

Tabel 7, menunjukkan bahwa dari 28 responden dengan Status Gizi baik, terdapat 22 responden (56,4%) yang tumbuh kembang balita baik dan 6 responden (15,4%) yang tumbuh kembang balita kurang. Sedangkan dari 11 responden dengan Status Gizi kurang, terdapat 3 responden (7,7%) yang tumbuh kembang balita baik dan 8 responden (20,5%) yang tumbuh kembang balita kurang

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *Chi square*, diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 9,032 >  $X^2$  = 3,841 tabel maka hipotesis penelitian di terima (Ada hubungan status gizi Dengan Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan) Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah diuji *Chi square*, dilakukan uji koefisien *phi* dengan hasil  $k = 0,481$  yang berarti adanya hubungan kategori sedang status gizi dengan tumbuh kembang balita di wilayah kerja posyandu pombulaa jaya kecamatan konda kabupaten konawe selatan.

## PEMBAHASAN

### Hubungan antara peran kader posyandu dengan tumbuh kembang balita

Kader posyandu adalah seorang yang karena kecakapannya atau kemampuannya diangkat, dipilih dan atau ditunjuk untuk memimpin pengembangan posyandu disuatu tempat atau desa<sup>4</sup>. Setiap warga kelurahan setempat laki - laki maupun perempuan yang bisa membaca dan menulis huruf latin, mempunyai waktu luang, memiliki kemampuan dan mau bekerja sukarela dengan tulus ikhlas bisa menjadi kader (Sutomo, 2011).

Tabel 5, menunjukkan bahwa dari 26 responden dengan persepsi peran kader posyandu baik namun masih terdapat 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita yang kurang, Hal ini dapat disebabkan oleh banyaknya faktor lain yang dapat menghambat tumbuh kembang balita diantaranya seperti kondisi sosial ekonomi keluarga, pola asuh orang tua yang kesemua ini dapat menghambat tumbuh kembang balita kendatipun peran kader posyandu sudah cukup baik dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Sedangkan dari 13 responden dengan persepsi peran kader posyandu kurang, terdapat 4 responden (10,3%) yang tumbuh kembang balita baik. Hal ini dapat disebabkan oleh karena banyaknya faktor lain yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita diantaranya adalah pengetahuan orang tua, ketersediaan sumber makanan yang bergizi. Berdasarkan jawaban kuesioner dimana pertanyaan no 2, 5 dan 12 dominan responden mengetahui betapa pentingnya meningkatkan status gizi balita.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui adanya hubungan kategori sedang peran kader Posyandu dengan tumbuh kembang balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa kinerja dan dedikasi kader dalam menjalankan kegiatan posyandu sangat berperan penting dengan masalah gizi pada anak balita serta secara teknis tugas kader yang terkait dengan gizi adalah melakukan pendataan balita, melakukan penimbangan serta mencatatnya dalam Kartu Menuju Sehat (KMS), memberikan makanan tambahan, mendistribusikan vitamin A, melakukan penyuluhan gizi, melakukan kunjungan ke rumah ibu yang memiliki balita, mengajak dan mengundang ibu balita agar datang ke posyandu setiap bulan untuk menimbang berat badan anak balitanya, dengan demikian

kader diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong serta motivator terhadap ibu yang mempunyai anak balita (Iswarawanti, 2016).

Mengingat pentingnya memperhatikan tumbuh kembang balita maka berdasarkan hasil penelitian ini maka peneliti berasumsi bahwa peran kader memiliki posisi sentral dalam mengarahkan dan mengajarkan agar ibu-ibu yang memiliki balita dapat mengerti dan faham terhadap pentingnya mendukung tumbuh kembang balita. Oleh karena itu agar kader yang telah melakukan perannya dengan baik maka agar selalu dipertahankan dan ditingkatkan sedangkan bagi kader yang belum melaksanakan perannya secara maksimal agar supaya kedepannya lebih memperbaiki lagi perannya.

### **Hubungan antara pengetahuan dengan tumbuh kembang balita**

Pengetahuan adalah sebagai informasi yang mengubah sesuatu atau seseorang. Hal ini terjadi karena informasi tersebut menjadi dasar seseorang untuk bertindak, dimana pengetahuan tersebut akan memungkinkan seseorang atau institusi untuk mengambil tindakan yang berbeda atau tindakan yang lebih efektif dibandingkan tindakan seseorang yang tidak memiliki pengetahuan (Drucker, dalam Kurniawati, 2016).

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 25 responden dengan pengetahuan baik namun masih terdapat 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita kurang. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya faktor lain yang dapat menghambat tumbuh kembang balita seperti pola asuh orangtua yang dapat menghambat tumbuh kembang balita kendatipun peran kader posyandu sudah cukup baik dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Sedangkan dari 14 responden dengan pengetahuan kurang, terdapat 5 responden (12,8%) yang tumbuh kembang balita baik. Hal ini dapat disebabkan oleh banyaknya faktor lain yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita seperti kurangnya penyuluhan kesehatan mengenai tumbuh kembang balita yang dilakukan oleh Posyandu.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui adanya hubungan kategori sedang pengetahuan dengan tumbuh kembang balita di Wilayah Kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pengetahuan ibu mengenai gizi juga mempengaruhi status gizi pada anak balita karena ibu adalah seseorang yang paling dekat dengan anak harus memiliki pengetahuan tentang gizi diantaranya ialah pentingnya makanan bagi pertumbuhan atau kesehatan balita dan pemilihan bahan makanan yang sesuai untuk anak balita, serta peranan ibu dalam melindungi keadaan gizi anak adalah dengan meningkatkan pengetahuannya mengenai gizi sehingga pengetahuan tersebut diharapkan akan menjamin balita dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, akan tetapi kurangnya pengetahuan gizi dan kesehatan orang tua, khususnya ibu merupakan salah satu penyebab terjadinya gizi buruk pada anak balita (Aziz, 2005).

Kegiatan posyandu sangat berperan penting terkait dengan masalah gizi pada anak balita, melakukan penyuluhan gizi, melakukan kunjungan ke rumah ibu yang memiliki balita, mengajak dan mengundang ibu balita agar datang ke posyandu setiap bulan untuk menimbang berat badan anak balitanya, dengan demikian kader diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong serta motivator terhadap ibu yang mempunyai anak balita (Iswarawanti, 2016).

Mengingat pentingnya memperhatikan tumbuh kembang balita maka berdasarkan hasil penelitian ini maka peneliti berasumsi bahwa pengetahuan ibu mengenai status gizi sangat penting dalam mendukung tumbuh kembang balita. Oleh karena itu agar ibu yang memiliki pengetahuan baik maka agar selalu ditingkatkan dengan banyak mencari variasi resep makanan yang baik dan bernilai gizi yang dapat mendukung tercapainya tumbuh kembang balita yang maksimal sedangkan bagi ibu yang memiliki pengetahuan yang baik agar supaya kedepannya lebih rajin mengikuti penyuluhan - penyuluhan kesehatan terkait gizi balita.

### **Hubungan antara status gizi dengan tumbuh kembang balita**

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Hasdianah, Siyoto dan Peristyowati, 2013).



Tabel 7, menunjukkan bahwa dari 28 responden dengan Status Gizi baik, terdapat 6 responden (15,4%) yang tumbuh kembang balita kurang. Sedangkan dari 11 responden dengan Status Gizi kurang, terdapat 3 responden (7,7%) yang tumbuh kembang balita baik hal ini dapat disebabkan oleh karena banyaknya faktor lain yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita diantaranya adalah ketersediaan sumber makanan yang bergizi, kebiasaan membeikan minuman/susu kepada balita.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui adanya hubungan kategori sedang status gizi dengan tumbuh kembang balita di wilayah kerja posyandu pombulaa jaya kecamatan konda kabupaten konawe selatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa ada banyak hal yang dapat berpengaruh terhadap status gizi balita yang pada akhirnya akan berdampak pada tumbuh kembang balita yaitu antara lain usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orang tua dalam pemberian nutrisi anak balita (Nursalam, 2001). Mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan yang lanjut usia, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan mereka yang buruk. Bayi dan anak-anak yang kesehatannya buruk, adalah sangat rawan, karena pada periode hidup ini kebutuhan zat gizi digunakan untuk pertumbuhan cepat.

Kegiatan posyandu sangat berperan penting terkait dengan masalah gizi pada anak balita, melakukan penyuluhan gizi, melakukan kunjungan ke rumah ibu yang memiliki balita, mengajak dan mengundang ibu balita agar datang ke posyandu setiap bulan untuk menimbang berat badan anak balitanya, dengan demikian kader diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong serta motivator terhadap ibu yang mempunyai anak balita (Iswarawanti, 2016).

Mengingat pentingnya memperhatikan tumbuh kembang balita maka berdasarkan hasil penelitian ini maka peneliti berasumsi bahwa status gizi sangat penting dalam mendukung tumbuh kembang balita dimana apabila balita memiliki gizi yang baik maka ini dapat mendukung pertumbuhan serta perkembangannya oleh karena itu agar ibu yang memiliki balita memiliki status gizi baik maka agar selalu ditingkatkan dengan banyak mencari variasi resep makanan yang baik dan bernilai gizi yang dapat mendukung tercapainya tumbuh kembang balita yang maksimal sedangkan bagi ibu yang memiliki balita dengan status gizi baik supaya kedepannya lebih rajin memberikan balitanya makanan yang bernilai gizi agar dapat meningkatkan tumbuh kembang balita.

## **KESIMPULAN**

1. Ada hubungan yang sedang antara peran kader dengan tumbuh kembang anak balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan
2. Ada hubungan yang sedang antara pengetahuan ibu mengenai gizi balita dengan tumbuh kembang anak balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan
3. Ada hubungan yang sedang antara status gizi balita dengan tumbuh kembang anak balita di wilayah kerja Posyandu Pombulaa Jaya Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Adi, Heru S. *Kader Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC. Penerbit Buku Kedokteran. 2005.
2. Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik Ed. Revisi 6*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
3. Depertemen Kesehatan RI. *Pedoman umum pengelolaan posyandu*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat. 2006.
4. ----- . *Buku Kesehatan Ibu dan Anak-Gerakan pemantauan Tumbuh Kembang anak*. Jakarta: Depkes RI. 2008.
5. Hasdi. *Revitalisasi Posyandu*. [http://skripsi-fkm.blogspot.com/2009/04/revitalisasi-posyandu\\_25.html](http://skripsi-fkm.blogspot.com/2009/04/revitalisasi-posyandu_25.html). 2007. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016.
6. Hidayat, Aziz Azimul, *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak Jilid 1*. Jakarta : Salemba Media. 2009

7. Iswarawanti, Dwi Nastiti. *Jurnal Kader posyandu Peranan dan tantangan pemberdayaannya dalam usaha peningkata gizi anak di Indonesia*. <http://jurnal-fkm.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016.
8. Jaeja, Hardji, dkk. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan angka kejadian gizi buruk pada anak balita di Kabupaten Buton*. [http://www.academia.edu/8751846/proposal\\_gizi\\_buruk](http://www.academia.edu/8751846/proposal_gizi_buruk). 2014. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016.
9. Kemenkes, RI. Permenkes No 75 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Jakarta. 2014.
10. ----- . Standar Antropometri Penilaian Status Kesehatan Gizi anak . Jakarta. 2014.
11. Kurniawati, Erni. *Jurnal Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Dengan Status Gizi Balita Di Kelurahan Balendono Kecamatan Purworejo*. <http://one.indoskripsi.com>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2016.
12. Narendra. M. *Buku Ajar I Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta. Rineka Cipta. 2008
13. Notoadmodjo, S. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta: Jakarta. 2012
14. Nursalam. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika. 2013.
15. Puskesmas Konda, Data Jumlah Balita 2016.
16. Riduwan. Skala pengukuran Variabel. Cetakan ke 3. Alfabeta : Bandung. 2009
17. STIKES-MW. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Kendari. 2015.
18. Soetjningsih, *Tumbuh Kembang Anak*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2007.
19. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung. CV. Alfabeta. 2007.
20. Supriasa. D.N, Bakri B. Fajar. *Penilaian status gizi*. Pt Buku Kedokteran. Jakarta. 2012
21. Sutomo, Adi Heru. *Kader Kesehatan Masyarakat (WHO)*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2011.
22. Wong, D. *Tumbuh Kembang Anak*, Jakarta : EGC. 2000.
23. Yuniarti, Sri, *Asuhan Tumbuh Kembang Neonatus, Bayi-Balita Anak Pra-Sekolah*, Jakarta : Refika Aditama. 2014.

**PERBANDINGAN SENAM NIFAS DAN KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP  
PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI PADA IBU POST PARTUM DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BONEGUNU KABUPATEN BUTON UTARA**

***COMPARISON OF WARM WATER AND COMPRESS COMPOUNDS TOWARDS  
HIGH DECREASE OF UTERIAL FUNDUS IN POST PARTUM MOTHER IN  
WORKING AREAS OF HEALTH CENTER BONEGUNU, NORTH BUTON DISTRICT***

**Dewi Sari Pratiwi<sup>1</sup>, Mimi Yati<sup>2</sup>**

Program Studi S1 Ners, STIKES Mandala Waluya<sup>1</sup>

Program Studi S1 Ners, STIKES Mandala Waluya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Email : dewistikesmw@yahoo.com

<sup>2</sup>Email : mimiyati09@gmail.com

**ABSTRAK**

Kelahiran bayi merupakan suatu masa kritis bagi kesehatan ibu karena kemungkinan timbul masalah atau penyakit yang bila tidak ditangani segera dengan efektif dapat membahayakan kesehatan atau kematian bagi ibu. Oleh karena itu setelah persalinan terjadi perubahan pada uterus, dimana fundus uteri berada setinggi pusat. Selanjutnya terjadi proses involusi uteri setiap hari yang tampak dari luar dengan penurunan fundus uteri, kontraksi uteri dan pengeluaran lochea. Untuk menurunkan angka morbiditas pada masa post partum salah satu cara untuk penurunan tinggi fundus yaitu dengan melakukan senam nifas yang bertujuan merangsang otot-otot rahim agar berfungsi secara optimal sehingga diharapkan tidak terjadi perdarahan post partum dan mengembalikan rahim pada posisi semula. Jenis penelitian adalah eksperimental dengan pendekatan static group comparison design pra eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang, dengan teknik penarikan sampel purposive sampling, dengan jumlah sampel dibagi menjadi 2 yang terdiri dari 15 orang senam nifas dan 15 orang kompres air hangat. Metode analisis menggunakan uji Statistik Independent Sampel t test (uji perbedaan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan senam nifas dan kompres air hangat pada penurunan tinggi fundus uteri lebih efektif pada kompres air hangat. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata 2,990 cm, sedangkan senam nifas nilai rata-rata 4,750. Dari hasil uji statistik Independent Sampel t test bahwa menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$  atau terdapat perbandingan pemberian kompres air hangat terhadap kecepatan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum lebih cepat. Saran yang Bagi pelayanan kesehatan sebaiknya memasukkan kompres air hangat dan senam yang dapat digunakan sebagai *salah satu metode untuk menurunkan tinggi fundus uteri pada ibu post partum*.

**Kata Kunci** : *Senam Nifas, Kompres Air Hangat, Tinggi Fundus Uteri, Ibu Post Partum*

**ABSTRACT**

*The birth is a critical period for maternal health because of the possibility of a problem or a diseases that if not addressed soon with effective could endanger the health or death to mother. Therefore, after giving birth of changes in the uterus, where fundus uteri be as high as belly of the center. Thereafter, uterine involution process occurs every day that looks from the outside with a decrease fundus, uterine contractions and expenditure lochea. Further, to decrease morbidity during post partum one way to decrease fundus is to do gymnastics parturition which aims to stimulate the uterine muscles to function optimally so that is not expected to occur post partum bleeding and restore the uterus to its original position. The*

*type of this research was an experimental approach to static group comparison design pre experiment. The population in this study was 30 people and the writer taking the samples by using purposive sampling which samples are divided into two where 15 samples as treated gymnastics parturition and 15 samples as a warm compresses. Moreover, in analysis method the writer used Statistical Test Independent Sample t test (test the difference). The results showed that the ratio of gymnastics parturition and warm water compresses to a reduction in height of the uterine fundus more effective in warm water compress. It can be seen from the average value of 2,990 cm, while the Gymnastics Parturition average value of 4.750. From the results of statistical tests Independent samples t test that  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted or there was comparison the difference warm water compresses granting toward high decreased fundus decline in maternal postpartum faster. Thus, suggestions For health services should include warm compresses and gymnastics parturition can be used as one of method to reduce the high maternal uterine fundus to maternal postpartum.*

**Keywords :** *Gymnastics Parturition , Compress Warm Water, High Fundus uteri, Mother Post Partum.*

## **PENDAHULUAN**

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan suatu pelayanan kesehatan. SKRT memperkirakan 50% kematian masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama. Untuk meminimalkan masalah atau komplikasi pasca persalinan seperti resiko perdarahan pasca postpartum salah satu aktivitas yang dianjurkan adalah senam nifas. Berdasarkan klasifikasi Angka Kematian Ibu dari World Health Organization (WHO) adalah sebagai berikut; <15 per 100.000 kelahiran hidup; 15-199 per100.000 kelahiran hidup; 200-499 per 100.000 kelahiran hidup; 500-999 per100.000 kelahiran hidup; dan  $\geq 1.000$  per kelahiran hidup (Profil Kesehatan Indonesia, 2013).

Data dari Dinkes Provinsi Sultra tahun 2013 menunjukkan data jumlah ibu bersalin (Bulin) sejumlah 50.705 (51%) dan ibu nifas (Bufas) 49.790 (49,5%), dengan jumlah kematian material 9 ibu hamil (Bumil), dan 10 Bufas. Angka kelahiran hidup (KH) pada tahun 2013 berjumlah 1952 (33%) jiwa, pada tahun 2014 KH berjumlah 1972 (34%), dan pada tahun 2015 KH berjumlah 1987 (34%) jiwa (Profil Dinkes Buton Utara, 2011). Data dari Dinkes Buton Utara tahun 2013 bahwa jumlah ibu bersalin sebanyak 1877 Ibu (33,1%), tahun 2014 meningkat menjadi 1909 ibu (33,7 %), dan tahun 2015 sedikit mengalami penurunan yaitu 1881 (33%) (Profil Dinkes Kab. Buton Utara, 2016).

Data puskesmas Bonegunu pada tahun 2013 angka bufas yaitu 141 atau 37% sedangkan 2014 yaitu 131 atau 34% dan angka bufas pada tahun 2015 yaitu 113 yaitu 29%. Dari data bufas diatas menggambarkan bahwa angka bufas di wilayah kerja puskesmas Bonegunu dari tahun ketahuan mengalami penurunan yaitu dari 34% pada tahun 2014 menurun menjadi 29% atau sekitar 5% pada tahun 2015 (Profil Puskesmas Bonegubu, 2015). Menurut hasil wawancara dengan salah satu petugas kesehatan ruang persalinan bahwa ibu yang akan nifas adalah sekitar 30 nifas (Puskesmas Bonegunu, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah Diketahui perbandingan senam nifas dan kompres air hangat terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum, Terindetifikasinya penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum yang melakukan senam nifas dan kompres air hangat.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yaitu rancangan penelitian yang dipergunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat (Sastroasmoro & Ismael, 2008). Design penelitian yang digunakan adalah *static group commparison design* yaitu penelitian ini bertujuan untuk menentukan

pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok subyek yang akan mendapatkan perlakuan, kemudian dibandingkan dengan kelompok subyek yang tidak mendapatkan perlakuan (Nursalam, 2013).

Penelitian dilaksanakan dari bulan juni-juli 2016. Lokasi penelitian adalah dilakukan di wilayah kerja puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu post partum yang berada di wilayah kerja puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara dengan persalinan Normal yang berjumlah yaitu 30 ibu post partum. Sampel yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu 30 ibu post partum dibagi menjadi 2 yaitu kelompok perlakuan 1 Kelompok (15) dan 1 kelompok kontrol 2 (15 orang) dengan ibu post partum yang di wilayah kerja Puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara dan diteruskan kunjungan rumah. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok yang melakukan senam nifas dan kelompok kompres air hangat.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian:

- Data primer yaitu data yang digunakan bersumber dari kuesioner serta didukung oleh hasil observasi tentang penemuan dilapangan.
- Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi yang terkait dengan lingkungan penelitian serta dilengkapi dengan studi kepustakaan, landasan teori dengan membaca berbagai literatur atau buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian.

Penelitian ini diawali dengan pencarian masalah di Puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara kemudian dilanjutkan dengan pencarian data yang mendukung atau melatarbelakangi adanya masalah yang muncul yaitu belum dilakukannya program senam nifas pada semua ibu post partum yang di wilayah kerja puskesmas Bonegunu. Setelah itu peneliti membuat proposal penelitian yang digunakan untuk sebagai acuan pada saat penelitian. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data dengan cara observasi dan pengukuran langsung pada fundus uteri pada ibu post partum. Pengambilan data ini dikerjakan secara tim yang bersedia membantu dalam penelitian ini, maka diperlukan komunikasi yang baik antara pengukuran tinggi fundus uteri sesudah ibu bersalin. Untuk mengetahui penurunan tinggi fundus uteri, dilakukan pengukuran tinggi fundus uteri dengan menggunakan alat ukur yang valid dan sah. Alat ukur yang digunakan yaitu pita. Pengukuran TFU dilakukan perawat yang berpengalaman dan terlatih. Untuk mengetahui karakteristik responden, digunakan lembar screening yang diisi oleh responden.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik responden

Karakteristik dalam penelitian meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan. Karakteristik ini di jelaskan di bawah :

#### Usia

Subyek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 30 orang responden, yang terdiri dari senam nifas yaitu 15 orang dan 15 kompres air hangat dengan total responden 30 orang.

**Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan umur pasien**

No	Umur	Kelompok				Jumlah	
	Tahun	Senam Nifas		Komper Air Hangat		N	%
		n	%	n	%		
1	19-22	5	33	7	47	12	40
2	23-28	6	40	3	20	9	30
3	29-35	3	20	2	13	5	17
4	36-39	1	7	3	20	4	13
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Pada tabel 1 diatas berdasarkan usia dari 30 responden senam nifas dan kompres air hangat menunjukkan bahwa rentan usia terbanyak adalah umur antara 19-22 tahun 12 responden (40%), umur antara 23-28 tahun 9 responden (30%), umur 29-35 tahun 5 responden (17%), umur 36-39 tahun 4 responden (13%).

### Analisis univariat

#### Metode persalinan

Distribusi responden berdasarkan metode persalinan di puskesmas Bonegunu pada bulan Juni-juli 2016.

**Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan metode Persalinan**

No	Jenis Partus	Kelompok				Jumlah	
		Senam nifas		Komper Air Hangat		N	%
		n	%	n	%		
1	Normal	6	40	7	47	13	43
2	Induksi	3	20	2	13	5	17
3	Spontan	3	20	4	27	7	23
4	Vakum	2	13	1	7	3	10
5	Forcep	1	7	1	7	2	7
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa dari 30 responden senam nifas dan kompres air hangat paling banyak menggunakan metode persalinan normal yaitu 13 (43%), disusul persalinan spontan 7 (17%), persalinan induksi 5 (17%), persalinan vakum 3 (10%) dan persalinan forcep 2 (7%) responden.

#### Berat badan sebelum partus

**Tabel 3. Distribusi berat badan responden sebelum partus**

No	Berat Badan (kg)	Kelompok				Jumlah	
		Senam Nifas		Kompres Air Hangat		n	%
		N	%	n	%		
1	50-55	3	20	2	13	5	17
2	56-60	6	40	4	27	10	33
3	61-65	3	20	5	33	8	27
4	66-70	1	7	3	20	4	13
5	71-75	2	13	1	7	3	10
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa dari 30 responden paling banyak BB responden sebelum partus antara 56-60 kg yaitu berjumlah 11 (37%) responden dan responden paling sedikit BB responden sebelum partus antara 71-75 kg yaitu berjumlah 3 (10%).

### Analisis bivariat

Setelah mendapatkan data mengenai identitas ibu langkah selanjutnya yaitu peneliti melakukan pengukuran tinggi fundus uteri ibu sebelum *partus*.

### Pemantauan tinggi fundus uteri sebelum partus

**Tabel 4. Hasil Uji Signifikansi Tinggi Fundus Sebelum Partus pada senam nifas dan Kompres Air Hangat**

Kelompok	Mean	SD	$t_{\text{tabel}}$	$t_{\text{hitung}}$	Sig.( $2_{\text{tabel}}$ )
Senam Nifas	30,87	1,885	0,090	-,654	0,519
Kompres air hangat	31,33	2,024			

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan tidak ada perbedaan varian antara TFU sebelum *partus* pada kelompok yang melakukan senam nifas dan kompres air hangat sebagaimana ditunjukkan pada bagian hasil uji signifikansi dimana nilai rata-ratanya yaitu 30,87, dengan standar deviasi 1,885, sedangkan kompres air hangat nilai rata-rata yang di dapatkan adalah 31,33, dengan standar deviasi 2,024. Nilai  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 0,090 atau di atas 0,05. Hal ini berarti TFU tidak memiliki perbedaan varian dan untuk menganalisisnya digunakan Nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar -,654 dengan Sig.( $2_{\text{tabel}}$ ) sebesar 0,519 yang berarti tidak ada beda nyata diantara senam nifas dan Kompres air hangat.

### Hasil perbandingan penurunan total tfu pasca senam nifas dan kompres air hangat selama 6 hari

Pemantauan tinggi fundus uteri dengan menggunakan lembar observasi dilakukan setelah 6 hari baik pada senam nifas dan kompres air hangat. Hasil yang didapatkan yaitu tinggi fundus uteri pra-test dikurangi penurunan total selama 6 hari.

**Tabel 5. Hasil Uji Signifikansi perbedaan Penurunan Total Tinggi Fundus Uteri pada kelompok yang melakukan Senam Nifas dan Kompres Air Hangat**

Kelompok	Mean	SD	$t_{\text{tabel}}$	$t_{\text{hitung}}$	Sig. ( $2_{\text{tabel}}$ )
Senam Nifas	4,750	0,500	1,701	7,727	0,00
Kompres air hangat	2,990	0,727			

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan tidak ada perbedaan varian antara TFU sebelum *partus* pada kelompok yang melakukan senam nifas dan kompres air hangat sebagaimana ditunjukkan pada bagian hasil uji signifikansi dimana nilai rata-ratanya yaitu 4,750, dengan standar deviasi 0,500, sedangkan kompres air hangat nilai rata-rata yang di dapatkan adalah 2,990, dengan standar deviasi 0,727. Nilai  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,701 atau di atas 0,05. Hal ini berarti TFU tidak memiliki perbedaan varian dan untuk menganalisisnya digunakan Nilai  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 7,727 dengan Sig. $2_{\text{tabel}}$  0,00 yang berarti berbeda nyata diantara kedua kelompok tersebut yaitu senam nifas dan kompres air hangat, berarti dapat disimpulkan bahwa menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$  atau terdapat perbandingan pemberian kompres air hangat terhadap kecepatan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum lebih baik.

## PEMBAHASAN

### Perbandingan Senam Nifas dan Kompres Air Hangat Dengan Penurunan Tinggi Fundus Uteri

Data yang diperoleh dalam penelitian ini termasuk kedalam data non parametik, untuk dapat diolah menjadi parametik maka dipakai uji test berpasangan dengan memakai persentase. Pada tabel 1, berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan perbedaan tinggi fundus uteri sebelum partus pada senam nifas dan kompres air hangat didapatkan rata-rata yang hampir sama yaitu 30,87 cm dan 31,33 cm dengan standar deviasi lebih tinggi pada kompres Air hangat (2,024) dengan nilai  $p > 0,05$ . Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna. Menurut Manuaba (2011), setelah proses persalinan terjadi proses yang disebut involusi uteri (kembalinya rahim keukuran semula). Keadaan dan pernyataan tersebut salah satu cara untuk mempercepat proses involusi uteri adalah dengan melakukan senam nifas.

Pada Tabel 3, data yang diperoleh dari hasil pengukuran perbedaan tinggi fundus uteri selama 6 hari pasca melahirkan di dapatkan nilai rata-rata untuk senam nifas yaitu 4,750 dengan standar deviasi yaitu 0,500 dan kelompok kompres air hangat nilai rata-rata yang di dapatkan yaitu 2,990 dengan standar deviasi 0,727, dari hasil uji signifikansi di dapatkan bahwa senam nifas dan kompres Air hangat lebih cepat penurunannya pada kompres air hangat yaitu 2,024 dengan nilai  $p > 0,05$ . dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa  $p = 0,000$  sehingga  $p < 0,05$ . dengan demikian hipotesis penelitian didapatkan bahwa ada perbedaan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum yang melakukan senam nifas dengan ibu post partum yang melakukan kompres air hangat. Menurut Kurniawati (2009), secara otomatis rahim akan berkontraksi dengan sendirinya.

Setelah persalinan terjadi perubahan pada uterus, dimana fundus uteri berada setinggi pusat. Selanjutnya terjadi proses involusi uteri setiap hari yang tampak dari luar dengan penurunan fundus uteri, kontraksi uteri dan pengeluaran lochea (Farrer, 2001). Kecuali bila ada infeksi endometrium, terdapat sisa plasenta dan selaputnya, terdapat bekuan darah dan mioma uteri maka involusi uteri tidak berjalan sebagaimana mestinya (Ambarwati, 2010). Oleh karena itu, berkaitan dengan hasil penelitian ini maka dengan melakukan senam nifas akan merangsang kontraksi uterus sehingga proses involusi berjalan cepat. Dengan kata lain terdapat efektivitas pemberian senam nifas dan kompres air hangat terhadap kecepatan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Bintariadi (2014) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang menemukan adanya pengaruh senam nifas dengan penurunan tinggi fundus uteri. Dengan mengikuti senam nifas, gerakan-gerakan yang ada dapat melatih dan mengencangkan otot-otot perut sehingga secara tidak langsung dapat merangsang otot-otot rahim agar berfungsi secara optimal dan tidak terjadi perdarahan post partum.

Senam nifas bagi ibu yang sudah melahirkan dapat memperbaiki elastisitas otot-otot yang telah mengalami peregangan, meningkatkan ketenangan dan memperlancar sirkulasi darah. Sementara penggunaan kompres air hangat lebih efektif hal ini secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari panas inilah yang mendorong percepatan dalam penurunan tinggi fundus uteri. Adapun prinsip kerja kompres hangat dengan mempergunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, sehingga akan terjadi penurunan ketegangan otot. Kompres ini dilakukan dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus dengan kain, bersuhu  $36^0-38^0$  C, yang ditempelkan langsung pada sisi kanan dan sisi kiri perut secara bergantian antara sisi perut kanan dan sisi perut kiri setiap 5 menit selama 20 menit. Air panas diganti setiap lima sampai sepuluh menit untuk mempertahankan suhu buli-buli panas tetap hangat (Perry and Potter, 1993).

Pada saat dilakukan kompres air hangat suhu tubuh akan lebih cepat naik pada bagian yang dikompres sehingga proses peregangan otot dan sirkulasi darah akan berjalan lebih cepat dari keadaan biasanya. Hal inilah yang menyebabkan kompres air hangat lebih efektif menurunkan tinggi fundus uteri dibandingkan dengan melakukan senam nifas. Adanya mobilisasi dan gerakan-gerakan sederhana yang dilakukan oleh ibu post partum yang melakukan senam nifas dapat meningkatkan otot-otot lebih elastis dan berfungsi kembali (Yuniasih, 2006).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuliana (2010) meskipun dengan metode senam nifas berbeda, namun senam nifas berpengaruh terhadap proses pemulihan reproduksi pada ibu post partum.

Berdasarkan hasil pengujian didapatkan adanya perbedaan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum yang melakukan senam nifas dan ibu post partum yang melakukan kompres air hangat. Agar ibu post partum lebih cepat pulih seperti keadaan sebelum hamil maka bagi sarana pelayanan kebidanan yang melayani persalinan baik di RS, Puskesmas, Polindes, BPS, Klinik Bersalin sebaiknya memasukkan senam nifas pada program layanan kesehatan yang diberikan kepada ibu post partum. Hal ini bisa dilakukan dengan program penyuluhan dan pelatihan senam nifas pada ibu post partum.



## **KESIMPULAN**

1. Perbandingan Senam nifas dan kompres air hangat terhadap penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum di Wilayah kerja Puskesmas Bonegunu Kabupaten Buton Utara bahwa kompres air hangat lebih cepat penurunan tinggi fundus uterinya dengan rata-rata 2,990 cm selama 6 hari, sedangkan pada senam nifas penurunan tinggi fundus uteri agak lambat yaitu dilihat dari rata-rata yaitu 4,750 cm selama 6 hari.
2. Teridentifikasi penurunan tinggi fundus uteri pada ibu post partum yang melakukan senam nifas dan kompres air hangat sebelum partus adalah di dapatkan rata-rata yang sama yaitu senam nifas rata-rata yaitu 30,87 cm dan kompres air hangat yaitu di dapatkan rata-rata 31, 33 cm, dimana mempunyai rata-rata hampir sama.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ambarwati & Wulandari. 2010. *Asuhan Kebidanan Nifas*. Jogjakarta: Numed Bintarida
2. Bintariadi. 2004. *Keperawatan Maternitas*. EGC: Jakarta.
3. Farrer, H. 2001. *Perawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
4. Heri Rahayu. 2010. *Nifas Tinjauan Medis*. (online). ([www.nakita.com](http://www.nakita.com), diakses Tanggal 28 Februari 2016).
5. Kurniawati. 2009. *Pengaruh Senam Nifas Terhadap Involusi Uteri dan Kejadian Diastasis Rektus Abdominis pada Ibu Postpartum di Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta*. Yogyakarta: Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Manuaba. 2011. *Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana*. Jakarta: EGC.
7. Nursalam. 2013. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan, Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.
8. Perry and Potter. 1993. *Kompres Air Hangat*. (online). (<http://midwivery2.blogspot.co.id>, diakses Tanggal 27 Juli 2016).
9. Yuliana . 2010. *Dasar-dasar Ginekologi & Obstetri*. EGC: Jakarta.
10. Yuniasih. 2006. *Perawatan Ibu Pasca Melahirkan*. Jakarta: Puspa Swara

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KESEHATAN REPRODUKSI PADA SISWI DI SMA S**

***FACTORS RELATED TO THE REPRODUCTIVE HEALTH BEHAVIOR ON STUDENTS IN S SENIOR HIGH SCHOOL***

**Asri Dwi Novianti<sup>1</sup>, Fransiska T.D.L.<sup>2</sup>**

Program Studi S1 Ners, Stikes Mandala Waluya Kendari<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Email: asridwinovianti@gmail.com

<sup>2</sup>Email: fransiskahafra@gmail.com<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan beberapa siswi, bahwa masih banyak siswi yang belum mengerti jelas tentang kesehatan reproduksi, sehingga mereka sering mengalami keputihan yang kadang-kadang gatal tetapi tidak berbau. Selain itu mereka juga mengatakan pada saat haid mereka mengalami sakit perut hebat yang membuat aktivitas mereka terganggu. Berdasarkan data menunjukkan bahwa perilaku kesehatan reproduksi kurang berjumlah 69,2 %. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kesehatan reproduksi. Jenis penelitian ini survey analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study. Besar populasi adalah 348 orang dan sampel berjumlah 78 orang responden. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik probability sampling dengan metode simple random sampling. Penelitian ini dilakukan di SMA S pada bulan Mei sampai Juni tahun 2016. Berdasarkan hasil analisis uji statistik pengetahuan ( $X^2 = 26,583$ ), peran orang tua ( $X^2 = 17,763$ ) peran teman sebaya ( $X^2 = 17,847$ ) dan akses informasi ( $X^2 = 9,991$ ) dimana  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  yang menunjukkan perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan, peran orang tua, peran teman sebaya dan akses informasi dengan perilaku kesehatan reproduksi. Program konseling kesehatan reproduksi khususnya bagi remaja merupakan hal yang sangat diperlukan. Program tersebut diharapkan dapat membantu siswa memperoleh informasi yang benar dan tepat mengenai kesehatan reproduksi remaja.

**Kata Kunci:** Perilaku kesehatan reproduksi, Pengetahuan, peran orang tua, peran teman sebaya, akses informasi

**ABSTRACT**

*Based on the results of interviews conducted with some students, that many students do not understand clearly about reproductive health, so they often have a vaginal discharge sometimes itching but no smell. In addition they also said at the time of menstruation they experience abdominal pain which makes their activity is interrupted. Based on behavioral data indicate that reproductive health is less totaled 69.2%. So the purpose of this research is to know the factors related to the behavior of reproduction health. This type of research survey is Cross Sectional approach analytic Study. Population was 348 people and the sample 78 respondents. Sample withdrawal technique using the technique of probability sampling with simple random sampling method. This research was conducted in S senior high school in May to June of 2016. Based on the results of the analysis of the test statistics knowledge ( $X^2 = 26.583$ ), the role of parents ( $X^2 = 17.763$ ) role of peers ( $X^2 = 17.847$ ) and information access ( $X^2 = 9.991$ ) where  $X^2$  calculate  $X^2$  tabel which shows < significant differences. Based on the results of this research it can be concluded that there is a relationship between knowledge, the role of parents, the role of peers and access information with reproductive health behaviour. Reproductive health counselling programs especially for*

*adolescents is very necessary. The program is expected to help students acquire information that is true and correct as to the reproductive health of teenagers.*

**Keywords:** *reproductive health behavior, knowledge, the role of parents, the role of peers, access to information*

## **PENDAHULUAN**

Jumlah penduduk Indonesia tahun 2010 sebanyak 237,6 juta jiwa, 26,67 persen diantaranya adalah remaja. Besarnya penduduk remaja akan berpengaruh pada pembangunan dari aspek sosial, ekonomi maupun demografi baik saat ini maupun dimasa yang akan datang. Penduduk remaja (10-24 tahun) perlu mendapat perhatian serius karena remaja termasuk dalam usia Sekolah dan usia kerja, mereka sangat berisiko terhadap masalah-masalah kesehatan reproduksi yaitu perilaku seksual pranikah, Napza dan HIV/AIDS. Mengingat pentingnya penduduk usia remaja maka perlu dikaji dari berbagai aspek, seperti kelompok umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status Sekolah, status kawin, daerah tempat tinggal, akses terhadap lapangan pekerjaan, dan pengetahuan kesehatan reproduksi. Kajian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik demografi, sosial-ekonomi, pengetahuan sikap dan perilaku kesehatan reproduksi penduduk remaja (usia 10-24 tahun). Sumber data yang digunakan dalam Sensus Penduduk (SP) tahun 2010, Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, dan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Remaja (SDKI-R) tahun 2007.

Menurut SDKI-R Provinsi Sulawesi Tenggara pengetahuan remaja umur 15-24 tahun tentang kesehatan reproduksi masih rendah, 21% remaja perempuan tidak mengetahui sama sekali perubahan yang terjadi pada remaja laki-laki saat pubertas. Pengetahuan remaja tentang masa subur relatif masih rendah. Hanya 29 % wanita dan 32 % pria memberi jawaban yang benar bahwa seorang perempuan mempunyai kesempatan besar menjadi hamil pada pertengahan siklus periode haid. Sebesar 14 % baik remaja perempuan maupun remaja laki-laki yang mengetahui dengan benar mengenai anemia karena hemoglobin rendah. Pengertian anemia lainnya yang paling sering disebut adalah kurang darah (remaja perempuan 77 % dan remaja pria 63 %). Remaja yang belum menikah umur 15-24 tahun yang mendengarkan pesan dari radio tentang penundaan usia kawin sebesar 12,9 %, informasi tentang HIV/AIDS sebesar 40,8 %, informasi tentang kondom sebesar 29,6 %, pencegahan kehamilan sebesar 23,4 %, dan Infeksi menular Seksual (IMS) sebesar 18,4 persen<sup>1</sup>.

Menurut BKKBN dalam Septiana (2014), tidak tersedianya informasi yang akurat dan benar tentang kesehatan reproduksi membuat remaja berusaha untuk mencari akses dan melakukan eksplorasi sendiri<sup>2</sup>. Remaja sering kali menjadikan media internet, televisi, majalah dan bentuk media masa lainnya yang dijadikan sumber untuk memenuhi rasa ingin tahu tentang seksualitas dan reproduksi. Oleh karena itu remaja memerlukan informasi tentang kesehatan reproduksi dengan benar sehingga diharapkan remaja akan memiliki sikap dan tingkah laku yang bertanggung jawab mengenai organ dan proses reproduksinya sendiri.

Sebagian besar remaja menganggap orang tua adalah orang yang penting bagi mereka (35,5%) karena nilai-nilai yang ditanamkan oleh orang tua mereka dapat mempengaruhi pengetahuan remaja karena pengetahuan yang tidak sesuai dengan tugas perkembangan remaja pada umumnya dapat dipengaruhi orang tua. Bilamana orang tua mampu memberikan pemahaman mengenai pengetahuan kesehatan reproduksi kepada anak-anaknya, maka anak-anaknya cenderung mengontrol perilaku seksnya yang dapat berpengaruh pada organ reproduksi itu sesuai dengan pemahaman yang diberikan orang tuanya hal ini terjadi karena pada dasarnya pendidikan seks yang terbaik adalah yang diberikan oleh orang tua sendiri, dan dapat pula diwujudkan melalui cara hidup orang tua dalam keluarga sebagai suami-istri yang bersatu dalam perkawinan<sup>3</sup>.

Kesulitan yang timbul kemudian adalah apabila pengetahuan orang tua kurang memadai menyebabkan sikap kurang terbuka dan cenderung tidak memberikan pemahaman tentang masalah-masalah reproduksi anak. Akibatnya anak mendapatkan informasi seks yang tidak sehat. Seorang peneliti menyimpulkan hasil penelitiannya sebagai berikut: informasi seks yang tidak sehat atau tidak sesuai dengan perkembangan usia remaja ini mengakibatkan remaja terlibat dalam kasus-kasus berupa

konflik-konflik dan gangguan mental, ide-ide yang salah dan ketakutan-ketakutan yang berhubungan dengan seks. Dalam hal ini, terciptanya konflik dan gangguan mental serta ide-ide yang salah dapat memungkinkan seorang remaja untuk melakukan hubungan seks pranikah. Dan dalam penelitian ini ada juga sebagian yang menganggap teman orang yang penting (32,3%) karena pada saat menginjak usia remaja biasanya cenderung ingin membuktikan diri dan tidak bergantung lagi pada orang tua dan biasanya pada usia remaja lebih merasa nyaman jika berada bersama teman-temannya maka tak heran bila remaja mempunyai kecenderungan untuk mengadopsi informasi yang diterima oleh teman-temannya, tanpa memiliki dasar informasi yang signifikan dari sumber yang lebih dapat dipercaya. Informasi dari teman-temannya tersebut, dalam hal ini tak jarang menimbulkan rasa penasar yang membentuk serangkaian pertanyaan dalam diri remaja. Untuk menjawab pertanyaan itu sekaligus membuktikan kebenaran informasi yang diterima, mereka cenderung melakukan dan mengalami hubungan seks pranikah itu sendiri yang dapat berdampak negatif untuk kesehatan reproduksinya<sup>3</sup>.

Menurut hasil wawancara yang dilakukan pada beberapa siswi di SMA Sahwa masih banyak remaja yang belum mengerti jelas tentang kesehatan reproduksi, sehingga mereka sering mengalami keputihan yang kadang-kadang gatal tetapi tidak berbau. Mereka juga mengatakan pada saat haid mereka mengalami sakit perut yang hebat yang membuat aktivitas mereka terganggu.

Beberapa siswa di SMA S kurang berkomunikasi dengan orang tuanya. Mereka tidak menganggap penting untuk menciptakan kualitas komunikasi dengan orang tua. Akhirnya dari hal tersebut pengetahuan kesehatan reproduksi remaja juga kurang bagus. Selain itu siswi jarang mendapatkan informasi kesehatan reproduksi yang benar. Siswi memperoleh informasi kesehatan reproduksi dari teman sebaya dan media massa, seperti internet. Internet merupakan media yang menyediakan informasi secara bebas tanpa batas walaupun informasi tersebut ada yang positif dan negatif. Informasi yang negatif tentang kesehatan reproduksi seperti membuka situs-situs yang mengungkap secara vulgar (bebas) kehidupan seks atau gambar-gambar yang belum sesuai untuk remaja.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik *observasional* dengan menggunakan desain penelitian *Cross sectional study*. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA S. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni tahun 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi kelas X-XI di SMA S sebanyak 348 siswa. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 78 responden, dengan kriteria inklusi bersedia dijadikan sampel, hadir di sekolah saat pengambilan data berlangsung, dapat berbahasa Indonesia dan sehat jasmani dan rohani. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan metode *Simple Random Sampling*.

Variabel terikat (dependent) dalam penelitian ini adalah perilaku kesehatan reproduksi, sedangkan variabel bebas (independent) dalam penelitian ini adalah pengetahuan, peran orang tua, peran teman sebaya, akses informasi. Selanjutnya pengambilan data pada setiap variabel diukur dengan menggunakan kuesioner.

## **HASIL**

Berdasarkan hasil uji Statistika chi-Square pada variabel pengetahuan diperoleh nilai  $x^2_{hitung} = 26,583$  dan  $x^2_{tabel} = 3,841$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah di uji chi-Square dilakukan uji koefisiensi Phi dengan hasil = 0,614 yang berarti ada hubungan kuat antara pengetahuan dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S.

Berdasarkan hasil uji Statistika chi-Square pada variabel perilaku diperoleh nilai  $x^2_{hitung} = 17,763$  dan  $x^2_{tabel} = 3,841$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian ada hubungan antara peran orang tua dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S. Untuk mengetahui besarnya

hubungan antara variabel yang telah di uji chi-Square dilakukan uji koefiensi Phi dengan hasil = 0,508 yang berarti ada hubungan kuat antara peran orang tua dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S.

Berdasarkan hasil uji Statistika chi-Square pada variabel peran teman sebaya diperoleh nilai  $x^2_{hitung} = 17,847$  dan  $x^2_{tabel} = 3,841$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian ada hubungan antara peran teman sebaya dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah di uji chi-Square dilakukan uji koefiensi Phi dengan hasil = 0,508 yang berarti ada hubungan kuat antara peran teman sebaya dengan perilaku kesehatan reproduksi di S.

Berdasarkan hasil uji Statistika chi-Square pada variabel akses informasi diperoleh nilai  $x^2_{hitung} = 9,991$  dan  $x^2_{tabel} = 3,841$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan demikian ada hubungan antara akses informasi dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel yang telah di uji chi-Square dilakukan uji koefiensi Phi dengan hasil = 0,386 yang berarti ada hubungan sedang antara akses informasi dengan perilaku kesehatan reproduksi di SMA S.

## **PEMBAHASAN**

### **Perilaku kesehatan reproduksi**

Berdasarkan hasil penelitian pada 78 responden terdapat 12 responden yang mengeringkan organ kelamin menggunakan tisu pada saat selesai buang air kecil atau pun buang air besar, 9 responden menggunakan panty liner pada sangat mengalami keputihan, 3 responden memakai kondom saat melakukan hubungan seksual, 24 responden mencukur rambut kemaluan secara berkala, 47 responden mengganti pembalut minimal 5-6 jam sekali, 16 responden sering menggunakan cairan pembersih organ intim, 15 responden sering menggunakan celana dalam yang terlalu ketat, 28 responden menggunakan air mengalir saat buang air kecil di toilet, 32 responden menggunakan air yang berada di tempat penampungan pada saat buang air kecil di toilet.

### **Hubungan Pengetahuan dengan perilaku kesehatan reproduksi**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 78 reponden bahwa yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 25 responden (32,1) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 18 responden (23,1%) disebabkan karena pengetahuan responden tentang kesehatan reproduksi itu sangat baik, kemudian responden mengetahui apa saja yang berkaitan tentang kesehatan reproduksi, terutama mengetahui tentang perubahan fisik, dan kematangan seksual laki-laki dan perempuan. Dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 7 responden (9,0%) disebabkan karena lingkungan responden sangat tidak baik, dan tidak menjaga personal haigine organ reproduksinya sehingga akan berdampak pada organ reproduksi. Sedangkan pada kelompok responden dengan pengetahuan kurang sebanyak 53 responden (67,9) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 6 responden (7,7%) disebabkan karena pengetahuan responden tentang kesehatan reproduksinya kurang tetapi sikap dan perilakunya itu baik karena responden sering menjaga lingkungan agar tetap bersih dan dijauhkan dari berbagai penyakit yang meyangkut organ reproduksi, dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 47 responden (60,3%). Hal ini disebabkan karena responden jarang mendapatkan pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi, terutama pemahaman yang diberikan kepada orang tuanya, tentang kesehatan reproduksi dan sumber informasinya kurang, sehingga pengetahuan responden tentang kesehatan reproduksi paling banyak tidak diketahui adalah pengetahuan mengenai organ reproduksi yang ada kaitannya dengan menstruasi dan keputihan.

Pengetahuan sangat berkaitan dengan perilaku kesehatan reproduksi, karena pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu internal dan eksternal, faktor intrnal salah satunya pengalaman, pengalaman sebagai sumber pengetahuan, atau sebagai suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, oleh sebab itu pengalaman pribadi dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk memperoleh pengetahuan, faktor eksternal salah satunya lingkungan, dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pengetahuan kita karena lingkungan memberi

pengaruh pertama bagi seseorang, dimana seseorang dapat mempelajari hal positif atau hal negatif tentang kesehatan reproduksi tergantung dari lingkungannya dan lingkungan inilah seseorang akan mendapatkan pengalaman yang akan mempengaruhi cara berfikirnya<sup>2</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Wied Hary menyatakan beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu pendidikan, pengalaman, usia serta informasi. Pengetahuan yang dapat diperoleh dari informasi yang diberikan melalui media massa seperti media cetak dan media elektronik dapat mencakup banyak hal, salah satunya ialah pengetahuan tentang kesehatan reproduksi, Pengetahuan kesehatan reproduksi menjadi sangat penting untuk remaja karena saat usia remaja terjadi perkembangan yang sangat dinamis baik secara biologi maupun psikologi serta beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan remaja yang salah satunya ialah media massa sehingga dengan perkembangan media massa yang semakin pesat dapat juga meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksinya yang dapat mempengaruhi sikap dan tingkah laku yang bertanggung jawab mengenai proses reproduksi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putriani (2010), bahwa ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan perilaku kesehatan reproduksi menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi berdasarkan informasi kesehatan reproduksi, sumber kesehatan reproduksi melalui internet, majalah dengan hasil pengetahuannya termasuk dalam kategori baik<sup>3</sup>.

Upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan tentang perilaku kesehatan reproduksi, yaitu dengan cara mendapatkan informasi yang positif tentang apa saja yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi, karena seseorang akan mendapatkan pengetahuan dan informasi yang positif akan mempengaruhi cara berfikirnya dan perilakunya, dan perbanyak mencari informasi tentang kesehatan reproduksi.

#### **Peran orang tua**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 78 responden didapatkan bahwa responden yang memiliki peran orang tua baik sebanyak 22 responden (28,2) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 15 responden (19,2%) disebabkan karena orang tua responden itu sering memberikan pemahaman yang berkaitan tentang kesehatan reproduksi sehingga responden mendapatkan informasi seks yang sehat. Dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 7 responden (9,0%) dikarenakan responden tidak mau mendengar apa yang diberikan pemahaman kepada orang tuanya dan lingkungan responden yang cukup buruk. Sedangkan pada kelompok responden dengan peran orang tua kurang sebanyak 56 responden (71,8) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 9 responden (11,5%) dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 47 responden (60,3%). Hal ini disebabkan karena orang tua responden jarang memberikan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi kepada anak-anaknya, akibatnya anak mendapatkan informasi seks yang tidak sehat, maka anak-anaknya cenderung tidak bisa mengontrol perilaku seksnya yang dapat berpengaruh pada organ reproduksinya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya Utami (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan banyaknya peran orang tua dengan perilaku kesehatan reproduksi pada remaja<sup>4</sup>.

Upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan peran orang tua tentang perilaku kesehatan reproduksi, yaitu orang tua harus mampu memberikan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi bagi anak-anak mereka supaya anak-anak mereka bisa mengontrol perilaku seksnya yang dapat berpengaruh pada organ reproduksi itu sesuai dengan pemahaman yang diberikan orang tuanya.

#### **Peran teman sebaya**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 78 responden yang memiliki peran teman sebaya baik sebanyak 27 responden (34,6) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 17 responden (21,8%) disebabkan karena responden mendapatkan informasi tentang kesehatan reproduksi kepada temannya yang positif sehingga perilakunya juga akan berubah. Dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 10 responden (12,8%) disebabkan karena lingkungan responden sangat tidak baik, dan tidak menjaga personal hygiene organ reproduksinya sehingga akan

berdampak pada organ reproduksi. Sedangkan pada kelompok responden dengan peran teman sebaya kurang sebanyak 51 responden (65,4) disebabkan karena responden mendapatkan sumber informasi yang kurang salah satunya dari temannya dan juga sering mendapatkan sumber informasi yang negative dari temannya dengan demikian akan berdampak pada dirinya. Dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 7 responden (9,0%) dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 44 responden (56,4%). Hal ini disebabkan karena responden mendapatkan informasi yang kurang tentang kesehatan reproduksi salah satunya dari temannya, selain itu ada juga beberapa siswa sering mendapatkan informasi yang negatif dari temannya tentang kesehatan reproduksi bahwa dari informasi yang diterima oleh teman-temannya mereka mendapatkan informasi yang negatif seperti ajakan dari temannya untuk berhubungan seks pranikah yang akan berdampak negatif untuk kesehatan reproduksinya.

Menurut Santrock teman sebaya adalah anak-anak dengan tingkat kematangan atau usia yang kurang lebih sama. Salah satu fungsi terpenting dari kelompok teman sebaya adalah untuk memberikan sumber informasi dan komparasi tentang dunia diluar keluarga. Melalui kelompok teman sebaya anak-anak menerima umpan balik dari teman-teman mereka tentang kemampuan mereka<sup>5</sup>.

Peran teman sebaya sangat berkaitan dengan perilaku kesehatan reproduksi karena pada saat mengijak usia remaja biasanya cenderung ingin membuktikan diri dan tidak bergantung lagi pada orang tua dan biasanya pada usia remaja lebih merasa nyaman jika berada bersama teman-temannya maka tak heran bila remaja mempunyai kecenderungan untuk mengadopsi informasi yang di terima oleh teman-temannya, dalam hal ini tak jarang menimbulkan rasa penasaran yang membentuk pertanyaan dalam diri remaja. Untuk membuktikan kebenaran informasi yang diterima, mereka cenderung melakukan dan mengalami hubungan seks pranikah itu sendiri yang dapat berdampak negatif untuk kesehatan reproduksinya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putriani (2010), ada hubungan yang signifikan antara bahwa peran teman sebaya kecenderungan untuk mendapatkan informasi yang di terima oleh temannya, dalam hal ini rasa penasaran yang ada dalam diri remaja sangatlah berpengaruh dengan teman<sup>3</sup>. Untuk membuktikan kebenaran informasi yang diterima oleh temannya, mereka cenderung melakukan hubungan seks pranikah di kalangan remaja yang dapat berdampak negatif untuk organ reproduksinya dan kesehatan reproduksinya.

Upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan peran teman sebaya tentang perilaku kesehatan reproduksi, yaitu dengan cara mendapatkan informasi yang positif kepada temannya, tentang apa saja yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi, karena seseorang akan mendapatkan informasi yang positif terhadap kalangan teman sebayanya akan mempengaruhi cara berfikir remaja dan perilakunya/ pergaulan di kalangan remaja.

### **Akses informasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 78 reponden yang memiliki akses informasi baik sebanyak 36 responden (46,2) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 18 responden (23,1%) dikarenakan responden mendapatkan sumber informasi sangat baik tentang kesehatan reproduksi. Dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 18 responden (23,1%). Disebabkan karena informasi yang dia dapat tidak dipergunakan dengan baik akibatnya perilaku kesehatan reproduksinya juga kurang. Sedangkan pada kelompok responden dengan akses informasi kurang sebanyak 42 (53,8) dengan perilaku kesehatan reproduksi baik sebanyak 6 responden (7,7%) dan perilaku kesehatan reproduksi kurang sebanyak 36 responden (46,2%). Hal ini disebabkan karena responden mendapatkan sumber informasi tentang kesehatan reproduksi yang diterima oleh remaja sangatlah kurang dari informasi yang kurang itu responden tidak mengetahui apa itu kesehatan reproduksi dan bagaimana menjaga personal heagine alat reproduksi agar tetap bersih, tetapi ada juga beberapa responden mendapatkan informasi tentang kesehatan reproduksi seperti melalui smart phone masing-masing tetapi informasi yang di dapat itu informasi yang negatif seperti mengakses situs-situs yang mengungkap secara fulgar (bebas) kehidupan seks atau gambar-gambar yang belum sesuai untuk remaja yang berkaitan tentang reproduksi

Menurut Suharto dan Hurlock akses informasi adalah alat mediasi yang digunakan dalam mendapatkan informasi seperti media massa cetak dan media massa elektronik. Media massa terdiri dari internet, radio, film dan televisi, kelebihan yang dimiliki oleh media televisi dalam menyebarkan informasi dan menghibur khalayak dibandingkan dengan media massa yang lain menjadi faktor penting alasan ketertarikan khalayak dalam menonton televisi<sup>4</sup>.

Akses informasi sangat berkaitan dengan perilaku kesehatan reproduksi karena Banyak sumber yang bisa digunakan untuk menambah pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja seperti melalui akses media massa, akses terhadap pendidikan kesehatan serta akses terhadap pelayanan kesehatan reproduksi dan lain-lain. Masyarakat dengan tingkat ekonomi lebih rendah memiliki ketergantungan dan kebutuhan terhadap media massa yang lebih tinggi dari pada masyarakat dengan tingkat ekonomi lebih tinggi karena pilihan mereka yang terbatas. Akibat dari keterbatasan dalam mengakses media massa untuk memperoleh pengetahuan kesehatan reproduksi, maka kemungkinan pengetahuan kesehatan reproduksi yang dimiliki tidak sebanyak remaja yang dapat mengakses media massa dengan mudah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Putriani (2010) ada hubungan yang signifikan antara akses informasi dengan perilaku kesehatan reproduksi yaitu berdasarkan informasi kesehatan reproduksi, sumber kesehatan reproduksi melalui internet, majalah dengan hasil pengetahuannya<sup>3</sup>. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Dyah (2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan banyaknya media massa dengan perilaku kesehatan reproduksi pada remaja<sup>7</sup>.

Upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan akses informasi tentang perilaku kesehatan reproduksi, yaitu Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini membuat akses informasi yang berkembang di masyarakat semakin beragam, oleh karena itu semakin banyaknya akses informasi yang digunakan, semakin banyak juga pengetahuan tentang kesehatan reproduksi yang di peroleh, maka carilah informasi tentang kesehatan reproduksi yang positif jangan di salah gunakan akan berdampak buruk pada kesehatan reproduksinya.

## **KESIMPULAN**

Terdapat hubungan kuat antara pengetahuan, peran orang tua, peran teman sebaya, dan akses informasi dengan perilaku kesehatan reproduksi pada siswi di SMA S.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. SDKI-R. *Survei Demografi dan Indonesia Remaja*; 2007
2. Septiana. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di SMP Islam Rumaha Ciputat. Skripsi*. Jakarta; 2014.
3. Putriani, N. *Faktor- faktor yang mempengaruhi pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi di SMA NEGERI 1 MOJOGEDANG: Jurnal ilmiah* . Universitas Diponegoro; 2010
4. Irianti, T. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Orang Tua Tentang Kesehatan Reproduksi dengan Tindakan Orang Tua Mengawinkan Puterinya Di Usia Remaja. Skripsi*: Universitas Jember; 2013
5. Indriana, R. *Hubungan akses media massa dengan pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja: Jurnal Media Medika Muda* : Universita Diponegoro; 2012
6. Dyah, Addisi. *Hubungan akses media massa dengan pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja : jurnal media medika muda*. Diponegoro ; 2009
7. BKKBN. *Faktor- faktor yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi : Jurnal ilmiah kesehatan*. 5 (1): 2013 januari; 2011
8. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: kementerian kesehatan; 2012



9. Desti. *Hubungan tingkat stres terhadap siklus menstruasi pada remaja SMA*. Skripsi: Universitas Indonesia jakarta; 2010
10. Data profil SMA S; 2016
11. Rifai, M. *Pengaruh hubungan dengan teman sebaya dan perkembangan sosial remaja*. Skripsi: fakultas tarbiyah dan bahasa Jurusan terbiyah Iain surakarta; 2012
12. Notoadmojo, Soekitjo. *Metodologi penelitian kesehatan*. Edisi cetakan kedua : PT Rineka cipta : Jakarta; 2012
13. Sugiyono. *Statika Metode Penelitian*: cv : penerbit Alfa Beta: Bandung: 2006
14. Widyastuti, Y. *Kesehatan reproduksi*. Cetakan kedua. Penerbit Fitramaya ; 2009

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN TONSILLITIS PADA ANAK USIA 6-12 TAHUN  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WUA – WUA KOTA KENDARI**

***THE RISK FACTORS OF THE PREVALENCE OF TONSILLITIS IN 6-12 YEARS OLD  
CHILDREN IN WUA-WUA PUBLIC HEALTH CENTRE IN KENDARI CITY***

**Rahmawati 1<sup>1</sup>, Moh. Guntur Nangi 2<sup>2</sup>, Fitri Rachmillah Fadmi 3<sup>3</sup> Hasnawati 4<sup>4</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Mandala<sup>1234</sup>

<sup>1</sup>Email : imma.sr85@gmail.com

**ABSTRAK**

Data puskesmas wua – wua menunjukkan hasil kunjungan pasien umum penderita tonsillitis tahun 2014 prevalensi (28,01%), tahun 2015 prevalensi (17,08%) tahun 2016 prevalensi (17,49%), mengalami peningkatan 0,41%. Jumlah kunjungan anak meningkat dari tahun 2015 sebanyak 93 kasus menjadi 139 kasus tahun 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6 -12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari. Jenis penelitian observasional analitik dengan desain case control. Populasi berjumlah 139 dengan teknik penarikan sampel simple random sampling, jumlah sampel 60 kasus dan 60 kontrol. Instrumen penelitian adalah kuesioner. Data diolah menggunakan uji statistik SPSS dengan rumus Odds Ratio (OR). Hasil penelitian menunjukkan variabel independen merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis dimana OR perilaku pemilihan makanan jajanan sebesar 3,852, OR Oral hygiene 18,027. Saran peneliti anak- anak harus mengurangi kebiasaan jajan diluar rumah yang tidak sehat, terutama untuk jajanan berupa makanan dingin dan mengandung pengawet, orang tua harus menjaga perilaku pemilihan makanan jajanan, menjaga kebersihan mulut anaknya, bagi masyarakat ataupun pemerintah agar lebih bekerjasama dalam peningkatan wilayah bebas asap rokok yang berbahaya, peran serta dinas kesehatan dalam mempromosikan pentingnya imunisasi dalam peningkatan derajat kesehatan.

**Kata kunci:** perilaku, hygiene, rokok, imunisasi, tonsillitis

**ABSTRACT**

*Data of Wua-wua Public Health Centre showed that the prevalence of tonsillitis in the general poly was 28.01% in 2014, 17.08% in 2015, and 17.49% in 2016. The percentage increased to 0.41%. The numbers of visitors increased from 93 cases in 2015 to 139 cases in 2016. The aim of this study was to understand the risk factors of the prevalence of tonsillitis in 6-12 years old children in Wua-wua Community Health Centre in Kendari City. This study was an analytic observational study with a case control study design. The population were 139 people with the sampling technique used a simple random sampling technique. Thus, the numbers of cases were 60 and the controls were 60. The instrument of this study was a questionnaire. The data was processed with SPSS of the statistical test with Odds Ration formula (OR). The results showed of independent variables were the risk factors of the prevalence of tonsillitis, whereas OR of snack choice behaviour were 3.852, 18.027 of OR of oral hygiene. For the children were suggested to decrease eating behaviour in the outside of the house which was not healthy, especially for snacks which were cold and contain preservative substance. Parents must keep food choice behaviour and keep child's mouth cleanliness. For communities and governments must collaborate to increase the areas of smoking free. The health department has the roles to promote the importance of immunization in order to increase health status.*

**Keywords :** behaviour, hygiene, Smoking, Immunization, Tonsillitis

## **PENDAHULUAN**

Tonsilitis merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh transmisi suatu agen infeksi tertentu toksinnya dari manusia atau hewan terinfeksi ke host yang rentan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penyakit-penyakit infeksi secara terus-menerus lahir sebagai permasalahan kesehatan akut dan yang paling sering terjadi adalah di negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia (Beaglehole, 1997).

Menurut *American Academy of Otolaryngology Headneck Surgery (AAO)* kebersihan mulut merupakan suatu indikasi utama tonsillitis. Kebiasaan tidak membersihkan mulut setelah mengkonsumsi makanan dapat menyebabkan kuman membentuk sarang di belakang tonsil yang merupakan salah satu pencetus tonsillitis.

Penyakit kronis pada saluran nafas atas dilakukan penelitian terhadap total populasi lebih dari 3,5 juta jiwa populasi di Amerika Serikat mendapatkan prevalensi penderita Tonsilitis Kronis sebesar 15,9/1.000 jiwa. Menurut penelitian di Rusia mengenai prevalensi dan pencegahan keluarga dengan sebanyak 84 (26, 3%) dari 307 ibu-ibu usia reproduktif di diagnosa Tonsilitis Kronis.

Menurut Depkes RI (2010) menyatakan bahwa jumlah penderita tonsilitis di Indonesia terus meningkat berdasarkan data yang diperoleh, jumlah pasien rawat inap yang disebabkan oleh penyakit tonsilitis akut berjumlah 4.714 orang dengan jumlah penderita laki-laki mencapai 2.401 orang dan 2313 orang perempuan, sedangkan pasien yang meninggal dunia akibat tonsilitis berjumlah 61 orang<sup>8</sup>.

Laporan Dinas Kesehatan Sulawesi Tenggara pada tahun 2012 dari 3.820.613 penduduk terdapat 3631 penderita tonsil dengan prevalensi 9,504 per 1.000.000 penduduk, tahun 2014 dari 3.416.720 penduduk dengan penderita 3869 dengan prevalensi 11,324 per 1.000.000 penduduk, dan pada tahun 2015 dari 3.401.800 penduduk terdapat 4233 kasus dengan prevalensi 12,443 per 1.000.000 penduduk.

Data Dinas Kesehatan Kota Kendari jumlah penderita tonsillitis mengalami peningkatan kasus untuk kasus penyakit infeksi yaitu pada tahun 2013 dengan jumlah penduduk 234.651 jiwa dengan penderita mencapai jumlah 4418 kasus dengan prevalensi 18,828 per 100.000 penduduk, kemudian pada tahun 2014 mengalami penurunan kasus dari 257.816 penduduk dengan jumlah penderita 3109 dengan prevalensi 12,059 per 100.000 penduduk, namun pada tahun 2015 kembali mengalami peningkatan dari 290.554 penduduk dengan jumlah penderita sebesar 3688 kasus dengan prevalensi 12,693 per 100.000 penduduk.

Data tonsillitis di Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari dari Januari - Desember 2013 dari 1110 penduduk dengan jumlah penderita 311 kasus dengan prevalensi 28,018 per 1000 penduduk dari, periode Januari - Desember 2014 dari 1504 penduduk berjumlah terdapat 257 kasus dengan prevalensi 17,087 per 1000 penduduk dan periode Januari - Desember 2015 dengan jumlah penduduk 1549 terdapat 271 kasus dengan prevalensi sebesar 17,49 per 1000 penduduk mengalami peningkatan sebesar 0,41 dengan rata-rata kasus 22 kunjungan pasien umum perbulan. Sedangkan untuk kasus tonsillitis pada anak usia 6-12 tahun mengalami peningkatan kunjungan dari tahun 2014 hanya sebanyak 93 kunjungan kemudian pada tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 139 kunjungan (Profil puskesmas wua – wua, 2015). Sebagai data pembandingan yang dilakukan oleh peneliti di puskesmas Jatiraya menunjukkan bahwa kasus tonsillitis yang terjadi dari tahun 2013 sebanyak 239 kasus, pada tahun 2014 menurun menjadi 168 kasus, dan selanjutnya pada tahun 2015 kembali mengalami penurunan menjadi 140 kasus. Selain di Jatiraya peneliti juga mengambil data tonsil sebagai data pembandingan di puskesmas Abeli yaitu pada tahun 2013 kasus tonsil mencapai 120 kasus, pada tahun 2014 menurun menjadi 161 kasus, dan selanjutnya pada tahun 2015 kembali mengalami penurunan kasus menjadi 101 kasus. Berdasarkan hasil dari data pembandingan tersebut maka di simpulkan bahwa kasus tonsil lebih tinggi kejadiannya di puskesmas wua – wua sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di puskesmas wua – wua kota kendari.

Di Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari tonsillitis termasuk salah satu penyakit infeksi dengan kunjungan paling tinggi, dan selain itu tonsillitis juga merupakan penyakit tidak menular yang banyak menyerang kalangan anak – anak usia 6 - 12 tahun. Usia 6 – 12 tahun adalah usia yang rentan terinfeksi berbagai macam penyakit khususnya tonsillitis karena di usia ini anak – anak berada di usia yang dimana perilaku jajan, makan, dan aktifitas di luar rumah sulit di kontrol orang tua<sup>24</sup>.

## METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini analitik observasional dengan desain penelitian kasus control. Populasi dalam penelitian berjumlah 139 orang dengan jumlah sampel 60 kelompok kasus dan 60 kelompok control. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Uji statistik yang digunakan *Odds Ratio*.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Umur adalah usia individu terhitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Umur yang di maksud dalam penelitian ini adalah umur 6 -12 tahun. Distribusi responden menurut Umur dapat terlihat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Tabel Maching Kejadian Tonsilitis Pada Anak Usia 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-wua Kota Kendari**

No	Umur	Jumlah	
		n	%
1	6	22	18.4
2	7	20	16.7
3	8	30	25
4	9	22	18.3
5	10	10	8.3
6	11	6	5
7	12	10	8.3
	<b>Jenis Kelamin</b>		
1	Laki – Laki	51	42.5
2	Perempuan	69	57.5

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 120 responden, terbanyak adalah kelompok umur 8 Tahun yaitu 30 responden (25%) dan terkecil adalah kelompok umur 11 tahun yaitu 6 responden (5%), dari 120 responden, terbanyak adalah jenis kelamin perempuan yaitu 69 responden (57,5%) dan terkecil adalah laki- laki yaitu 51 responden (42,5%).

### Analisis Univariat

#### Prilaku pemilihan makanan jajanan

Perilaku pemilihan makanan jajanan merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar) dalam memilih makanan jajanan. Distribusi responden menurut perilaku pemilihan makanan jajanan dapat terlihat pada tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 120 responden, yang memiliki perilaku pemilihan makanan jajanan yang berisiko tinggi yaitu 96 responden (80%) dan risiko rendah sebanyak 24 responden (20%).

**Tabel 2. Distribusi Responden Menurut perilaku pemilihan makanan jajanan, Oral Hygiene di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari**

No	Prilaku Pemilihan Makanan Jajanan	n	%
1	Risiko Tinggi	96	80
2	Risiko Rendah	24	20
<b>Total</b>		<b>120</b>	<b>100</b>
No	Oral Hygiene	n	%
1	Risiko Tinggi	95	79,2
2	Risiko Rendah	25	20,8
<b>Total</b>		<b>120</b>	<b>100</b>

Oral Hygiene yang dimaksud peneliti yaitu kebiasaan responden dalam menjaga kebersihan mulut. Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 120 responden, yang memiliki Oral Hygiene yang memiliki risiko tinggi yaitu 95 responden (79,2) dan yang berisiko rendah syarat sebanyak 25 responden (20,8%).

### Analisis Bivariat

#### Faktor risiko kejadian tonsillitis dengan perilaku pemilihan makanan jajanan wilayah kerja puskesmas wua-wua kota kendari tahun 2016

Perilaku pemilihan makanan jajanan merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar) dalam memilih makanan jajanan. Distribusi perilaku pemilihan makanan terhadap kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari Tahun 2016, terlihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. Faktor Risiko Pemilihan Makanan Jajanan Terhadap Kejadian Tonsillitis Pada Anak Usia 6 – 12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari Tahun 2016**

Pemilihan Makanan Jajanan	Kejadian Tonsilitis				Jumlah	
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%	n	%
Risiko Tinggi	54	90	42	70	96	80
Risiko Rendah	6	10	18	30	24	20
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukan bahwa dari 60 kasus dan 60 kontrol. Dari 60 responden kasus terdapat 54 (90%) responden yang perilaku pemilihan makanan jajanannya berisiko tinggi berisiko tinggi terhadap kejadian tonsillitis dan hanya 6 (10%) responden yang perilaku pemilihan makanan jajanannya berisiko rendah terhadap kejadian tonsillitis. Sedangkan pada responden kontrol dari 60 responden terdapat 42 (70%) responden yang perilaku pemilihan makanan jajanannya berisiko tinggi terhadap kejadian tonsillitis dan 18 (30%) responden perilaku pemilihan makanan jajanannya berisiko rendah terhadap kejadian tonsillitis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai  $X^2$  tabel = 3,841 < nilai  $X^2$  hitung = 7,500 yang menandakan bahwa terdapat hubungan antara perilaku pemilihan makanan jajanan dengan kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua - Wua Kota Kendari. Dan untuk nilai OR = 3,857 yang mengindikasikan bahwa perilaku pemilihan makanan jajanan yang buruk memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk menderita tonsilitis dibandingkan dengan perilaku pemilihan makanan jajanan yang sehat. Nilai tersebut berada diantara nilai *confidence interval* 95% lower dan

upper limit. Dengan demikian hipotesis diterima perilaku pemilihan makanan jajanan merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 tahun besar risiko 3,857 kali.

#### **Faktor risiko oral hygiene dengan kejadian tonsillitis pada anak usai 6 -12 tahun di wilayah kerja puskesmas wua – wua kota kendari**

Oral Hygiene Distribusi oral hygiene terhadap kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari Tahun 2016, terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Faktor Risiko Oral Hygiene Denga Kejadian Tonsillitis Pada Anak Usai 6 -12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari**

Oral Hygiene	Kejadian Tonsilitis				Jumlah	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Risiko Tinggi	58	96,7	37	61,7	95	79,2
Risiko Rendah	2	3,3	23	38,3	25	20,8
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 60 responden kasus dan 60 responden kontrol. Dari 60 responden kasus terdapat 58 (96, 3%) responden yang oral hygienenya berisiko tinggi terhadap kejadian tonsillitis, sedangkan yang berisiko rendah terhadap kejadian tonsilitis sebanyak 2 (3,3%) responden. Pada kelompok kontrol yang terdiri dari 60 responden terdapat 37(61, 7%) responden yang oral hygienenya berisiko tinggi terhadap kejadian tonsillitis, sedangkan yang berisiko rendah sebanyak 23(38,3%) responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai  $X^2$  tabel = 3,841 < nilai  $X^2$  hitung = 22,282 yang menandakan bahwa terdapat hubungan antara oral Hygiene dengan kejadian tonsillitis pada abnak usia 6 – 12 tahun diwilayah kerja Puskesmas Wua - Wua Kota Kendari. Dan untuk nilai OR = 18,27 yang mengindikasikan bahwa memiliki oral hygiene yang benar memiliki risiko 18 kali lebih besar untuk menderita tonsillitis dibandingkan dengan yang oral hygienenya buruk . Nilai tersebut berada diantara nilai *confidence interval* 95% lower dan upper limit. Dengan demikian hipotesis diterima berarti oral hygiene merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 tahun besar risiko 18 kali.

#### **PEMBAHASAN**

##### **Perilaku pemilihan makanan jajanan dengan kejadian tonsillitis pada anak usia 6 – 12 tahun di wilayah kerja puskesmas wua – wua kota kendari tahun 2016**

Berdasarkan penelitian ini di peroleh bahwa perilaku pemilihan makanan jajanan dengan nilai OR = 3,857 yang mengindikasikan bahwa perilaku pemilihan makanan jajanan yang buruk memiliki risiko 3,857 kali lebih besar untuk menderita tonsilitis dibandingkan dengan perilaku pemilihan makanan jajanan yang sehat. Nilai tersebut berada diantara nilai *confidence interval* 95% lower dan upper limit. Dari 60 responden kasus terdapat 55 (91%) responden yang memiliki kebiasaan jajan diluar rumah. Data ini menjelaskan bahwa sebagian besar responden kasus yang terdapat di wilayah kerja puskesmas memiliki kebiasaan jajan diluar rumah sehingga menyebabkan risiko tinggi terhadap kejadian tonsillitis pada anak. Selain perilaku jajan diluar rumah yang dimiliki responden kasus juga terdapat kebiasaan dari responden mengkonsumsi makanan dingin seperti ice krim atau makanan yang disimpan didalam kulkas di mana dari 60(100%) responden kasus terdapat 51 responden yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan dingin.

Anak sekarang cenderung lebih suka mengkonsumsi makanan–makanan instan, pedas dan panas tanpa memperhatikan kandungan gizi ataupun kandungan zat didalamnya yang dapat menyebabkan

alergi, Seperti halnya dari 60 responden kasus terdapat 48 responden yang memiliki riwayat alergi terhadap makanan. Hal ini dipengaruhi dari makanan yang mereka makan, perawatan hygiene yang kurang. Berdasarkan hal tersebut diatas bagi orang tua yang anaknya masih dalam tahap perkembangan khususnya usia sekolah 6 – 12 tahun harus memperhatikan konsumsi makanan jajanannya disekolah dan meningkatkan pola hidup dengan makanan seimbang dan memperhatikan kandungan gizi ataupun kandungan zat gizi didalamnya sehingga daya tahan tubuh anak menjadi baik. Zat gizi dalam kandungan makanan jajanan yang tidak sehat berisiko tinggi sebagai penyebab terjadinya tonsilitis.

### **Oral hygiene dengan kejadian tonsillitis pada anak usia 6 -12 tahun diwilayah kerja puskesmas wua – wua kota kendari**

Dalam penelitian ini terdapat anak dengan faktor risiko 3 kali lebih besar untuk menderita tonsillitis. Oral hygiene seperti misalnya perilaku menggosok gigi pada anak yang tidak teratur sehingga keadaan rongga mulutnya tidak bersih yang dapat menjadi tempat perkembangnya kuman penyebab tonsillitis. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari 60 responden kasus terdapat 43 anak yang memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan. Selain itu perilaku yang dapat menularkan tonsillitis pada anak yang menderita tonsillitis seorang anak juga jarang berkumur – kumur setelah selesai makan.

Dari 60 responden kasus menunjukkan bahwa terdapat 47 responden yang memiliki kebiasaan tidak menggosok permukaan gigi dengan bener pada saat menggosok gigi. Dan 45 responden memiliki kebiasaan jarang menggosok gigi se usai makan dan sering menggunakan sikat gigi yang berbulu keras. Kebiasaan menggosok gigi dengan tidak menggosok permukaan gigi menandakan dalam menggosok gigi masih dilakukan dengan tidak benar, sehingga kuman – kuman di permukaan gigi masih tersisa dan menyebabkan infeksi dibagian mulut salah satunya yaitu tonsillitis. Berdasarkan data – data tersebut maka dapat dinyatakan bahwa kebersihan mulut atau oral hygiene sangat mempengaruhi terjadinya tonsillitis.

Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa penyakit peradangan pada tonsil biasanya dijumpai pada anak yang kurang menjaga kebersihan mulut<sup>1</sup>. Bahkan para ahli mengatakan bahwa mulut adalah tempat yang selalu mengandung kuman yang paling banyak setiap saat, sehingga dapat menyebabkan peradangan tonsil. Terjadinya tonsillitis disebabkan oral hygiene yang buruk. dalam penelitian ini menunjukkan bahwa anak usia 6 – 12 tahun sangat perlu menjaga oral hygiene karena pada umumnya anak usia 6- 12 tahun berada apada usia anak sekolah yang cukup sulit dikontrol, oleh sebab itu bagi orang tua selalu menjaga oral hygiene anaknya dengan meberikan saran dan mengawasi anak agar menggosok gigi secara benar dan teratur. Hal tersebut tentunya dapat berkaitan dengan oral hygiene yang kurang sehingga kuman atau bakteri dapat menyebabkan peradangan pada tonsil.

### **KESIMPULAN**

1. Perilaku pemilihan makanan jajanan merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6-12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari sebesar 3,857 kali.
2. Oral hygiene merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6-12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua – Wua sebesar 3,857 kali.
3. Paparan asap rokok merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6-12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari sebesar 3,778 kali.
4. Status imunisasi merupakan faktor risiko kejadian tonsillitis pada anak usia 6-12 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua – Wua Kota Kendari sebesar 3,778 kali.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Adam, Hygieni Perorangan, Jakarta. Baraharatarya Karya Aksara,2010
2. Anggraini,Desi, Hubungan Perilaku Ibu Mengimunitasikan Dpt Dengan Status Kelengkapan Imunisasi Dpt Dasar Pada Anak Usia 5-6 tahun Di Desa Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember, 2013 [Http://Repository.Unej.Ac.Id](http://Repository.Unej.Ac.Id), Di Akses April 2014

3. Arsad,Wahyuni Fyra. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Tonsillitis Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Minahasa. Kabupaten Pankep [Http:// Library. Stikesnh. Ac.Id.Artikel4. Pdf](http://Library.Stikesnh.Ac.Id.Artikel4.Pdf), Di Akses Februari 2016
4. Arsyaf,Najid.Dkk..Tonsilitis.[Http://Repository.Usu.Ac.Id.Pdf](http://Repository.Usu.Ac.Id.Pdf). 2010. Diakses Pada Februari 2016
5. Broek Den Van P. & L. Feenstra. 2010. Buku saku ilmu kesehatan tenggorok, hidung, dan telinga, edisi 12. EGC Jakarta, di akses april 2016 dalam jurnal Arsad,Wahyuni Fyra
6. Darmawan. 2008. Tonsilitis. <http://loveyaya.multiply.com/journal/item/17/> tonsilitis. diakses pada april 2016
7. Darwin E. *Imunologi & Infeksi*. Cetakan 1. Padang: Andalas University Press, 2006, diakses april 201
8. Depkes Ri, *Data Penderita Tonsilitis*, Jakarta, 2010
9. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, *Data Penderita Tonsilitis*, Kendari, 2015
10. Dinas Kesehatan Kota Kendari, *Data Penderita Tonsilitis*, Kendari. 2015
11. Ekawati,Ririn. Tonsilitis.[Http //Eprints.Undip .Ac .Id.Pdf.2010](http://Eprints.Undip.Ac.Id.Pdf.2010). Diakses Februari 2016
12. Hidayat, Aziz Alimul A, 2012, *Metode Penelitian Dan Tehnik Analisis Data*, Salemba Medika. Jakarta. Di akses april 2016 dalam jurnal Ayu syah Putri
13. Ipaljri, andi Karakteristik Pasien Tonsilitis Yang Dilakukan Tonsilektomi Di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 1 Juli 2008 - 30 Juni 2011, <http://repository.unhas.ac.id>, di akses april 2016
14. Kusuma,andini. Pengaruh Merokok Terhadap Kesehatan Gigi Dan Rongga Mulut. <http://www.unissula.ac.id>. 2011. Diakses Maret 2016
15. Kashanti Ayu Dewi dkk. 2008. *Penatalaksanaan Penyakit-penyakit Tiroid Bagi Dokter*. FKUI : Jakarta. Dalam jurnal Arsad,Wahyuni Fyra
16. Notoatmodjo,S, *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*,Jakarta.Rineke Cipta, 2007
17. Oktariana,Anisa Perlakuan Piñata Laksanaan Penderita Tonsil Kronis Di Bagian THT-KL RSUP DR. M Jamil Padang: Padang.Dalam Jurnal Andalas Kesehatan 2015
18. Puskesmas Abeli,*Data Penderita Tonsillitis* , Kendari. 2015
19. Puskesmas Jatiraya, *Data Penderita Tonsillitis*, Kendari. 2015
20. Puskesmas Wua – Wua, *Data Penderita Tonsillitis*, Kendari. 2015
21. Risky,andina,pengaruh asap rokok terhadap kesehatan gigi dan mulut di FKU:[Http:Unisulla.ac.id](http://Unisulla.ac.id) diakses pada april 2016
22. Riyanto,A, *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta .Nuha Medika, 2011.
23. Sari.riana.Penyakit tonsillitis: Rianasari Blogspot.com Rianasari diakses pada april 2016
24. Safriana,Prilaku Pemilihan Makanan Jajanan Di Sdn Garut Kab.Aceh Besar. [Http://Lib.Ui.Ac.Id.Pdf](http://Lib.Ui.Ac.Id.Pdf). 2012.Diakses Februari 2016
25. Sugiyono, 2007, *Statistika Untuk Penelitian*, Cetakan Keduabelas, Alfabeta, Bandung. [Http://Asiabusinesscentre.Blogspot.Com](http://Asiabusinesscentre.Blogspot.Com), 2012, Di Akses April 2016
26. Suardana, W. (1979), *Komplikasi Peradangan Menahun Tonsil*, dalam : Masna, P.W. (ed) *Tonsilla Palatina dan Permasalahannya*, FK UNUD, Denpasar, diakses april 2016
27. Subowo. *Imunobiologi*. Cetakan 1. Jakarta: Sagung Seto, 2009, diakses pada april 2016
28. Tosepu.R.Dkk.,*Epidemiologi Lingkungan Teori Dan Aplikasi*, Surabaya. Cv Bintang., 2012



**FAKTOR RISIKO KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI PADA IBU BERSALIN  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA KEANDARI**

***THE RISK FACTORS OF PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANE TO  
CHILDBIRTH MOTHERS IN PUBLIC HOSPITAL. KENDARI CITY***

**Rosmiati Pakkan<sup>1</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>, Yulli Fety<sup>3</sup>, Agnes Hare<sup>4</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Mandala Waluya Kendari <sup>1234</sup>

<sup>1</sup>Email : rospakkan@gmail.com

**ABSTRAK**

Ketuban pecah dini (KPD) atau Premature Rupture of Membrane (PROM) merupakan masalah penting dalam obstetrik, berkaitan dengan komplikasi kelahiran berupa prematuritas dan terjadinya infeksi korioamnionitis sampai sepsis yang meningkatkan morbiditas dan mortalitas perinatal dan menyebabkan infeksi pada ibu dan bayi. Kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2014 terdapat 50 kasus KPD, pada tahun 2015 terdapat 32 kasus KPD, sedangkan pada tahun 2016 terdapat 85 kasus KPD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin. Jenis penelitian ini adalah Survei Analitik dengan pendekatan Case Control Study, besar populasi adalah 85 ibu bersalin dengan ketuban pecah dini, dengan tehnik pengambilan sampel secara Simple Random sampling, dengan jumlah sampel 46 Responden. Metode Analisis uji Risk dengan melihat nilai OR. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya risiko tinggi terjadinya ketuban pecah dini pada ibu bersalin. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai uji statistik graviditas (OR = 4,407), jumlah janin (OR = 6,111), kelainan letak (OR= 0,646), dan cepalo pelfik disproporsi (OR=2,353). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa graviditas, jumlah janin, dan cepa lo perfik disproporsi bersiko tinggi terhadap kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin, sedangkan kelainan letak janin dalam kandungan bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin. Untuk itu disarankan pada ibu hamil agar memperhatikan dan memeriksakan kehamilannya secara rutin agar dapat mencegah terjadinya komplikasi baik dalam kehamilan maupun persalinan.

**Kata Kunci :** Kejadian, Ketuban Pecah Dini, Graviditas, Jumlah Janin, Kelainan letak.

**ABSTRACT**

*Premature Rupture of Membranes (PROM) was an important problem in obstetrics, concerning prematurity and the occurrences of chorioamnionitis, to the sepsis that improve morbidity and mortality and caused infection of mother and infant. In Public Hospital Kendari City in 2014 there were 50 cases of PROM, in 2015 there were 32 cases, and in 2016 there were 85 cases. This study was designed to investigate the risk factors of premature rupture of membrane to childbirth mother. The tipe of this study was survey analytic with case control approach. Populations of this study were 85 mothers with PROM. The sampling technique used simple random sampling. The total sampel were 46 respondents, in analyzing data used analyze risk to shown OR value. The result of this study shows that there in a high risk of the occurrences of PROM, value of (OR = 4.407), sums of infant (OR = 8.820) abnormality (OR = 0.596), and cephalopelvic disproportion (CPD) (OR = 2.353). In sumary, the sums of infant and cepallo pelvics disproportion have the highest risk in PROM of maternity, while, abnormality is not the risk factors of the occurrences of*

*PROM. For that it is advisable on pregnant women to pay attention and routine pregnancy so that it can prevent the occurrence of complication both in pregnant and child birth.*

**Keywords:** *Premature Rupture of Membrane (PROM), sums of infant, abnormality, cephalo pelvics disproportion*

## **PENDAHULUAN**

Persalinan merupakan suatu peristiwa fisiologis yang dialami oleh seorang wanita, namun tidak menutup kemungkinan keadaan fisiologis berubah menjadi patologis. Akhir-akhir ini berbagai permasalahan dalam kehamilan yang membahayakan seorang ibu hamil saat ini sangat banyak terjadi, salah satu hal yang bisa terjadi adalah ketuban pecah dini sehingga meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi<sup>12</sup>

Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan dan ditunggu satu jam sebelum dimulainya tanda persalinan yang ditandai dengan pembukaan serviks 3 cm pada primipara atau 5 cm pada multipara<sup>14</sup>. Hal ini dapat terjadi pada kehamilan aterm yaitu, pada usia kehamilan lebih dari 37 minggu maupun pada kehamilan preterm yaitu sebelum usia kehamilan 37 minggu<sup>12</sup>.

Insidensi ketuban pecah dini berkisar antara 8 % sampai 10 % dari semua kehamilan. Pada kehamilan aterm insidensinya bervariasi antara 6% sampai 19 %, sedangkan pada kehamilan preterm insidensinya 2 % dari semua kehamilan<sup>13</sup>. Kejadian ketuban pecah dini di Amerika Serikat terjadi pada 120.000 kehamilan per tahun dan berkaitan dengan resiko tinggi terhadap kesehatan dan keselamatan ibu, janin dan neonatal<sup>5</sup>. Ketuban pecah dini belum diketahui penyebab pastinya, namun terdapat beberapa kondisi internal ataupun eksternal yang diduga terkait dengan ketuban pecah dini. Yang termasuk dalam faktor internal diantaranya adalah grafiditas, Jumlah janin dalam kandungan (gemeli), kelainan letak janin dan cepalo pelvicdiproporsio. Sedangkan yang termasuk dalam faktor eksternal adalah infeksi dan status gizi<sup>14</sup>.

Beberapa penelitian yang di lakukan menemukan bahwa hampir seluruh ibu bersalin multi para (80%) mengalami ketuban pecah dini di bandingkan dengan ibu bersalin primi para<sup>9</sup>. Menurut data yang diperoleh dari WHO, angka kematian ibu di Indonesia mencapai 9900 orang dari 4,5 juta keseluruhan kelahiran pada tahun 2012. Berdasarkan Survei Demografidan kesehatan indonesia (SDKI) tahun 2007, angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih berada pada angka 228 per 100.000 kelahiran hidup, namun SDKI tahun 2012 menunjukkan peningkatan AKI yang signifikan yaitu 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2015 AKI kembali menunjukkan penurunan menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup, ini berarti setiap jam terdapat 2 orang ibu bersalin meninggal karena berbagai sebab<sup>2</sup>.

Kejadian ketuban pecah dini merupakan komplikasi yang dominan. Dari data yang di peroleh kejadian ketuban pecah dini di Rumah sakit Umum Daerah kota Kendari pada tahun 2014 mencapai 50 kasus dari 997 persalinan (5%), pada tahun 2015 terdapat 32 kasus dari 951 persalinan (3%) dan pada tahun 2016 terdapat 85 kasus dari 867 persalinan (10%)<sup>8</sup>. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis menganggap perlu melakukan penelitian dengan judul faktor risiko Kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan menggunakan pendekatan *case control study*. dimana penelitian ini bersifat *Retrospektif*, yaitu menelusuri kebelakang dari penyebab-penyebab yang dapat menimbulkan suatu penyakit di masyarakat. *case control Study* membandingkan antara kelompok studi, yaitu orang-orang yang sakit (kasus) dan kelompok kontrol, yaitu orang yang sehat, tetapi memiliki karakteristik yang sama dengan orang yang sakit<sup>6</sup>.

## HASIL PENELITIAN

Faktor risiko kejadian ketuban pecah dini terhadap graviditas di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017

**Tabel 1. Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini Terhadap Graviditas Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2017**

Graviditas	Kejadian KPD				Jumlah		OR LL-UL
	KPD		Tdk KPD				
	n	%	N	%	n	%	
Berisiko	34	73,9	18	39,1	52	56,5	4,407(OR>1)
Tdk berisiko	12	26,1	28	60,9	40	43,5	1,818-10,682
Total	46	100	46	100	92	100	

Untuk nilai OR = 4,407 yang mengindikasikan bahwa graviditas ibu hamil dengan multigravida berisiko 4 kali lebih besar mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan graviditas ibu hamil dengan Primigravida.

Faktor risiko kejadian ketuban pecah dini terhadap jumlah janin dalam kandungan di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017

**Tabel 2. Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini Terhadap Jumlah Janin Dalam Kandungan Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2017**

Jumlah Janin	Kejadian KPD				Jumlah		OR LL-UL
	KPD		Tdk KPD				
	n	%	n	%	n	%	
Berisiko	10	21,7	2	4,3	12	13,0	6,111(OR>1)
Tdk berisiko	36	78,3	44	95,7	80	87,0	1,258 –
Total	46	100	46	100	92	100	29,693

Untuk nilai OR = 6,111 yang mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan jumlah janin dalam kandungan ganda atau lebih dari satu berisiko 6 kali lebih besar mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan ibu hamil dengan jumlah janin dalam kandungan tunggal.

Faktor risiko kejadian ketuban pecah dini terhadap kelainan letak janin dalam kandungan di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017

**Tabel 3. Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini terhadap Kelainan Letak Janin Dalam Kandungan Di Rumah sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2017**

Kelainan Letak	Kejadian KPD				Jumlah		OR LL-UL
	KPD		Tdk KPD				
	N	%	n	%	n	%	
Berisiko	7	15,2	10	21,7	17	18,5	0,646(OR<1)
Tdk berisiko	39	84,8	36	78,3	75	81,5	0,222 – 1,878
Total	46	100	46	100	92	100	

Untuk nilai OR=0,646 yang mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan kelainan letak sungsang tidak berisiko untuk mengalami kejadian ketuban pecah dini.

**Faktor risiko kejadian ketuban pecah dini terhadap cepalo pelfik disproporsi di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017**

**Tabel 4. Faktor Risiko Kejadian Ketuban Pecah Dini terhadap Cepalo Pelfik Disproporsi Di Rumah sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2017**

CPD	Kejadian KPD				Jumlah		OR LL-UL
	KPD		Tdk KPD				
	N	%	n	%	n	%	
Berisiko	12	26,1	6	13,0	18	19,6	2,353(O R >1) – 6,938
Tdk berisiko	34	73,9	40	87,0	74	80,4	
Total	46	100	46	100	92	100	

Untuk nilai OR = 2,353 yang mengindikasikan bahwa ibu hamil dengan cepalo pelfik disproporsi berisiko 2 kali lebih besar mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak dengan cepalo pelfik disproporsi

## PEMBAHASAN

### Faktor risiko graviditas terhadap kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017

Graviditas adalah jumlah kehamilan yang dialami oleh ibu, ibu yang pertama kali hamil disebut Primi gravida dan ibu yang hamil lebih dari satu kali disebut Multi gravida.

Berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 diperoleh bahwa graviditas dengan nilai OR = 4,407 yang mengindikasikan bahwa graviditas ibu hamil dengan multigravida berisiko 4 kali lebih besar mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan ibu hamil primigravida.

Analisis di atas menunjukkan bahwa banyak responden dengan graviditas multigravida yang mengalami ketuban pecah dini. Graviditas multigravida akan sangat berisiko menyebabkan kejadian ketuban pecah dini dimana dalam penelitian ini banyak responden kasus dengan graviditas multigravida.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Wilkinson bahwa graviditas yang berisiko untuk terjadinya KPD adalah Multigravida Semakin sering seseorang hamil maka akan lebih besar risiko terkena ketuban pecah dini<sup>14</sup>, demikian pula siregar menyatakan bahwa kejadian ketuban pecah dini lebih banyak dialami oleh multigravida sebesar 63,8%<sup>8</sup>.

Begitupun pada hasil penelitian ini yang dilakukan di rumah sakit umum daerah kota kendari pada tahun 2017, berdasarkan uji statistik menyimpulkan bahwa Graviditas dengan multigravida merupakan faktor risiko 4 kali lebih besar dibandingkan dengan graviditas primigravida.

Untuk itu disarankan kepada ibu hamil agar menjaga kehamilannya terutama kebersihan vagina agar tidak mudah terinfeksi bakteri, juga memperhatikan pemenuhan zat gizi pada ibu hamil, tidak perlu makanan yang mahal tapi makanan yang bervariasi dan bergizi seimbang baik itu karbohidrat,protein,vitamin dan mineral, dan jangan lupa memeriksakan kehamilannya ke sarana kesehatan minimal empat kali selama hamil untuk mendeteksi sedini bahaya risiko kehamilan yang bisa terjadi sehingga mendapat penanganan yang tepat dan cepat.

### Faktor risiko jumlah janin dalam kandungan terhadap kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017

Jumlah janin dalam kandungan yang normal adalah satu atau tunggal, tetapi ada pula yang disebut kehamilan ganda atau gemeli yang jumlah janin dalam kandungan lebih dari satu. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 diperoleh

bahwa jumlah janin dengan nilai  $OR = 6,111$  yang mengindikasikan bahwa jumlah janin dalam kandungan berisiko 6 kali lebih besar mengalami ketuban pecah dini.

Analisis diatas menunjukkan bahwa banyak responden yang jumlah janin ganda mengalami ketuban pecah dini. Kehamilan dengan jumlah janin lebih dari satu atau ganda akan sangat berisiko menyebabkan kejadian ketuban pecah dini. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Wiknjosastro bahwa salah satu risiko jumlah janin ganda adalah terjadinya ketuban pecah dini<sup>14</sup>.

Saifudin (2007), menyatakan bahwa pada kehamilan ganda dapat terjadi distensia utrus yang berlebihan, sehingga menimbulkan adanya ketegangan utrus secara berlebihan. Hal ini terjadi karena jumlahnya berlebih, isi rahim yang lebih besar dari selaput ketuban relatif kecil sedangkan bagian bawah tidak ada yang menahan sehingga mengakibatkan selaput ketuban tipis dan mudah pecah disamping itu karena peningkatan masa plasenta dan produksi hormon<sup>7</sup>.

Para ibu hamil agar segera memeriksakan kehamilannya untuk mengetahui perkembangan berat badannya ke sarana kesehatan agar lebih awal mengetahui adanya kehamilan ganda dalam kandungan sehingga dapat diberi pengawasan intensif, dalam mencegah terjaninya komplikasi baik pada ibu maupun pada bayinya.

### **Faktor risiko kelainan letak janin dalam kandungan terhadap kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017**

Kelainan letak janin dalam kandungan adalah merupakan posisi janin saat kehamilan sampai pada persalinan pada kehamilan normal posisi janin dengan letak belakang kepala.

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 diperoleh bahwa kelainan letak dengan nilai  $OR = 0,646$  yang mengindikasikan bahwa kelainan letak tidak berisiko untuk terjadinya ketuban pecah dini.

Analisis di atas menunjukkan bahwa kelainan letak janin dalam kandungan bukan merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori (Sarwono,2007). Bahwa salah satu risiko kelainan letak janin adalah terjadinya ketuban pecah dini<sup>11</sup>.

Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa ibu hamil dengan kelainan letak pada penelitian ini yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 bukan merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini, karena nilai  $OR < 1$ . Hal ini disebabkan karena selama masa kehamilan responden telah mengetahui kelainan letak janin dalam kandungan sehingga pada usia kehamilan aterm dokter menganjurkan untuk mengakhiri kehamilan dengan tindakan operasi sectio caesareae terutama pada ibu hamil dengan letak lintang untuk menghindari komplikasi pada ibu dan bayi.

### **Faktor risiko cepalo pelfik disproporsi terhadap kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit umum daerah kota kendari tahun 2017**

Cepalo pelfik disproporsi atau panggul sempit merupakan ukuran pintu atas panggul dengan konjugata vera  $< 10$  cm, atau diameter transversa  $< 12$  cm.

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 diperoleh bahwa cepalo pelfik disproporsi dengan nilai  $OR = 2,353$  yang mengidikasikan cepalo pelfik disproporsi berisiko 8 kali lebih besar mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan ibu hamil dengan tidak cepalo pelfik disproporsi.

Analisis di atas menunjukkan bahwa responden yang cepalo pelfik disproporsi mengalami ketuban pecah dini. Cepalo pelfik disproporsi akan sangat berisiko menyebabkan kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan ibu hamil tidak dengan cepalo pelfik disproporsi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori (Wilkinson, 2007) bahwa salah satu risiko cepalo pelfik disproporsi adalah terjadinya ketuban pecah dini<sup>14</sup>. Panggul sempit atau cepalo pelfik disproporsi mempunyai pengaruh yang besar pada kehamilan maupun persalinan, yaitu dapat menimbulkan retrovexio uterigravida incarcerate, karena kepala tidak dapat turun, terutama pada primigravida

fundus lebih tinggi dari pada biasa dan menimbulkan sesak napas atau gangguan peredaran darah, kadang-kadang fundus menonjol ke depan sehingga perut menggantung, perut yang menggantung pada seorang primigravida merupakan tanda panggul sempit (abdomen pendulum), kepala tidak turun kedalam rongga panggul pada bulan terakhir sehingga dapat menimbulkan letak muka dan letak lintang. Partus lama yang sering disertai pecahnya ketuban pada pembukaan kecil dapat menimbulkan dehidrasi serta asidosis, dan infeksi intrapartum, dengan his yang kuat, sedangkan kemajuan janin dalam jalan lahir.

Bahaya lain dari cepalo pelfik disproporsi yaitu regangan segmen bawah uterus dan pembentukan lingkaran retraksi patologik (Bandl) keadaan ini terkenal dengan nama rupture utri mengancam nyawa ibu apalagi tidak segera di ambil tindakan untuk mengurangi akan timbulnya rupture utri, dengan persalinan tidak maju karena cepalo pelfik disproporsi jalan lahir pada suatu tempat mengalami tekanan yang lama antara kepala janin dan tulang panggul. Hal itu menimbulkan gangguan sirkulasi dengan akibat terjadinya iskemia kemudian nekrosis pada tempat tersebut. Beberapa hari post partum akan terjadi vesikoservikalis atau vistula vesikovaginalis<sup>14</sup>

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2017 dari hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa cepalo pelfik disproporsi atau CPD merupakan faktor risiko terhadap kejadian ketuban pecah dini 2 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil tidak dengan CPD.

Oleh karna itu sangat diharapkan bagi ibu-ibu yang sedang hamil terutama pada ibu hamil primigravida yang tinggi badannya < 145 cm agar lebih rutin melakukan pemeriksaan kehamilannya minimal empat kali selama kehamilannya dan dianjurkan agar melahirkan di fasilitas kesehatan sehingga dapat segera diberi tindakan operasi jika memang ibu mengalami panggul sempit.

## **KESIMPULAN**

1. Graviditas dengan multigravida merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin diRumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari sebesar 4,407 kali dibandingkan dengan ibu hamil primigravida.
2. Jumlah janin dalam kandungan dengan kehamilan ganda merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin diRumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari sebesar 6,111 kali dibandingkan dengan ibu hamil dengan janin tunggal.
3. Kelainan letak janin dalam kandungan dengan letak sungsang bukan merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin diRumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari tahun 2017 berdasarkan hasil uji statistic dengan nilai OR <1.
4. Cepalo pelfik disproporsi merupakan faktor risiko kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin diRumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari sebesar 2,353 kali, dibandingkan dengan ibu hamil tidak dengan CPD.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- 1 Agil, 2007, *Faktor Risiko pada Kejadian Ketuban Pecah Dini* di Rumah Bersalin Tiyanti, Maospati Jawa Barat. Skripsi [http //repository. USU .ac.id/handle/123456789/24515](http://repository.USU.ac.id/handle/123456789/24515)
- 2 BPS,BKKBN,Depkes, Macro International, 2008. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta : BPS dan Macro International.
- 3 Geopfert, A.R., 2001.preterm Delivery. In : *Obstetrics and Gynecology Principle for Practice*. Editors: Ling FW, Duff P : McGraw Hill Medical Publishing Division, USA, p : 357-67.4.
- 4 Manuaba, I.B.G., 2008. *Ilmu Kebidanan penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*.Bab 5, Hal 265.Jakarta: EGC.
- 5 Mercer ., 2005. *Obstetri Patologi*. Edisi 2. Bab 3. Jakarta: EGC.
- 6 Notoatmodjo,S., 2010. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.Sarifuddin, A.B., 2010. *Ketuban Pecah Dini dalam Buku Acuan Nasional Pelayanan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan bina pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- 7 Sarifuddin, A.B., 2010. *Ketuban Pecah Dini dalam Buku Acuan Nasional Pelayanan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan bina pustaka Sarwono Prawirohardjo
- 8 Siregar, F.A., 2011. *Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini di rumah sakit umum daerah Padangsidempuan*. Skripsi.<http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/24515>.
- 9 Siti Aisah dan Oktarina. *Perbedaan Kejadian Ketuban Pecah Dini Antara Primi Para Dan Multi Para*. Jurnal Midrop, Edisi I/2012. sarwono, 2006. *Peranan Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini terhadap Insidens Sepsis Neonatorum Dini pada Kehamilan Aterm, Cermin Dunia Kedokteran*, No 151. P: 14-172.
- 10 Sastrawinata, S ., 2005. *Obstetri Patologi*. Edisi 2. Bab 3. Jakarta: EGC.
- 11 sarwono, 2013. *Manajemen Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit*. Jakarta : Trans Info Media.
- 12 Suriana, Adhiwijaya Ardian, 2015. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume 5 Nomor 6 Tahun 2015. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di RSUD Labuang Baji Makassar. ISSN : 2302-1721*
- 13 Varney, H., 2001. *Buku Saku Bidan*. Jakarta: EGC
- 14 Wilkinson, M., Judith, 2007. *Buku Saku Diagnosis Keperawatan edisi 7*. Jakarta: EGC.

**SCREENING TINGKATAN STRES PASIEN DIABETES MELITUS II MELALUI  
DIABETES DISTRESS SCREENING SCALE 17 (DDS 17) DI PUSKESMAS POASIA  
KOTA KENDARI SULAWESI TENGGARA**

**SCREENING LEVEL STRESS PATIENTS DIABETES MELITUS II THROUGH  
DIABETES DISTRESS SCREENING SCALE 17 (DDS 17) IN PUSKESMAS POASIA  
KENDARI SOUTHEAST SULAWESI**

**Asbath Said<sup>1</sup>, Wa Ode Rahmadani<sup>2</sup>**

Program Studi Keperawatan, STIKES Mandala Waluya<sup>1,2</sup>

**ABSTRAK**

*Depresi adalah salah satu masalah terbesar gangguan psikologis pada pasien diabetes mellitus tipe 2, dengan prevalensi antara 24% hingga 29%. Depresi pada diabetes mellitus tipe 2 juga sangat berhubungan dengan ketidakmampuan mengontrol glikemik, meningkatkan komplikasi, meningkatkan kematian, menurunkan fungsi fisik dan fungsi fikiran, meningkatkan biaya kesehatan. Jumlah penderita penyakit Diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Poasia selama tahun 2017 sebanyak 184 orang dan yang aktif dan rutin mengikuti program prolanis hanya 26 orang. Kurangnya jumlah pasien yang aktif tersebut kemungkinan disebabkan sebagian dari mereka berpasarah diri terhadap penyakit diabetes yang dialaminya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, menggambarkan tingkat depresi pada pasien dengan DM yang terdaftar sebagai pasien prolanis di puskesmas poasia kendari. Tingkat depresi dinilai dengan menggunakan Diabetes Distress Scale (DDS), dimana terdapat 17 pertanyaan yang mewakili kriteria depresi pasien DM. Tujuh belas pertanyaan tersebut dibagi dalam empat kategori yaitu bagaimana pandangan pasien terhadap keadaan fisik dan mentalnya (Emotional Burden), keluarga dan lingkungannya (Interpersonal Distress), dokter (Physician-Related Distress), dan kepatuhannya dalam menjalani terapi (Regimen-related Distress). Hasil penelitian berdasarkan gambaran demografi pasien diabetes mellitus tipe II (DM tipe II) di Puskesmas Poasia yang menjadi responden dalam penelitian ini, yaitu: rata – rata berjenis kelamin adalah perempuan sebanyak 18 responden, rata –rata usia responden 41-50 tahun sebanyak 8 responden dan 61-70 tahun sebanyak 8 responden, pendidikan responden terbanyak yaitu SMA sebanyak 11 responden, dan rata - rata lama menderita responden adalah 0-5 tahun sebanyak 13 responden. Hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti menunjukkan bahwa tingkat depresi pada 26 pasien Diabetes Melitus tipe II (DM tipe II) masih banyak yang masuk dalam kategori depresi ringan yaitu sebanyak 20 responden (76,92%) sedangkan 6 responden (23,08%) lainnya mengalami depresi sedang – berat. Reaksi-reaksi psikis yang mungkin muncul merupakan masalah lain bagi penderita, disamping komplikasi diabetes melitus itu sendiri. Yang selanjutnya akan mempengaruhi penanganan penderita. Oleh karena itu para tenaga kesehatan tidak boleh mengabaikan aspek psikosial dari penderita diabetes mellitus.*

**Kata Kunci :** *Diabetes Melitus, stress, Diabetes Distress Scale (DDS) 17.*

**ABSTRACT**

*Depression is one of the biggest problems of psychological disorders in patients with type 2 diabetes mellitus, with a prevalence of between 24% and 29%. Depression in type 2 diabetes mellitus is also strongly associated with the inability to control glycemic, increase complications, increase mortality, decrease physical function and mind function, increase health costs. The number of people with Diabetes mellitus disease in the work area of*



*Puskesmas Poasia during 2017 is 184 people and active and routine follow prolanis program only 26 people. The lack of active patients is probably due to some of them self-directed against diabetes experienced. This research is a descriptive study, describing the level of depression in patients with DM who are registered as prolanis patients in puskesmas poasia kendari. Depression rates were assessed using the Diabetes Distress Scale (DDS), where 17 questions represented the DM depression criteria. Seventeen questions are divided into four categories: the patient's views on his physical and mental state (Emotional Burden), his family and his environment (Interpersonal Distress), Physician-Related Distress, and his regimen-related distress. The results of the study describe the demographic of patients with type II diabetes mellitus (DM type II) at Poasia Health Center who became respondents in this study, namely: the average female sex is 18 respondents, the average age of respondents 41-50 years as many as 8 respondents and 61-70 years as many as 8 respondents, the highest education respondents are SMA as many as 11 respondents, and the average length of the respondent is 0-5 years as many as 13 respondents. The results obtained by the researcher showed that the depression level in 26 patients with type 2 diabetes mellitus (DM type II) were still included in the category of mild depression that is as much as 20 respondents (76.92%) while 6 respondents (23.08%) others suffered from moderate to severe depression. Psychic reactions that may arise is another problem for the patient, in addition to complications of diabetes mellitus itself. Which further affects the handling of the patient. Therefore, health workers should not ignore the psychological aspects of people with diabetes mellitus.*

**Keyword:** *Diabetes Mellitus, stress, Diabetes Distress Scale (DDS) 17.*

## **PENDAHULUAN**

Prevalensi DM di dunia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Dari data WHO tahun 2000 didapatkan bahwa Indonesia menempati urutan ke empat terbesar dalam jumlah pasien DM dengan prevalensi 8,4 juta jiwa. 3 negara yang menempati urutan teratas adalah India dengan 31,7 juta jiwa, China dengan 20,8 juta jiwa, dan Amerika Serikat dengan 17,7 juta jiwa. Pada tahun 2010, pasien DM di Indonesia mencapai angka prevalensi minimal 5 juta jiwa, sedangkan di dunia mencapai 239,9 juta jiwa, dan pada tahun 2030 diperkirakan bahwa prevalensi DM di Indonesia akan meningkat hingga 21,3 juta jiwa (Kusniyah Y, Nursiswati, 2010).

Sebuah penelitian di salah satu Rumah Sakit Pendidikan di Irlandia Utara menyebutkan bahwa dari 80 pasien DM yang datang ke Bagian Endokrin, 31(38,8%) mengalami gejala depresi. 20 (25%) mengalami depresi ringan, 10 (12,5%) mengalami depresi sedang, dan 1 (1,3%) mengalami depresi berat. 5 Tahun 2005 International Diabetes Federation menunjukkan bahwa prevalensi depresi pada pasien DM mencapai 60%, dimana 15% dari pasien mengalami depresi sedang (Mathew CS *et al.*, 2012). Depresi yang dialami oleh pasien bisa berupa menurunnya minat dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-sehari, munculnya gangguan emosional, serta berkurangnya kepedulian terhadap penyakit DMnya itu sendiri, yang berefek pada kurang terkontrolnya kadar gula darah pasien (Persaud R, 2007 & Marcus M *et al.*, 2012).

Depresi adalah salah satu masalah terbesar gangguan psikologis pada pasien diabetes mellitus tipe 2, dengan prevalensi antara 24% hingga 29%. Depresi pada diabetes mellitus tipe 2 juga sangat berhubungan dengan ketidakmampuan mengontrol glikemik, meningkatkan komplikasi, meningkatkan kematian, menurunkan fungsi fisik dan fungsi pikiran, meningkatkan biaya kesehatan. (Starkstein, 2014).

Ironisnya, penanganan depresi pada penderita diabetes mellitus tipe 2 tampaknya kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan komplikasi diabetes yang lainnya. Kurangnya perhatian terhadap kondisi tersebut tidak seharusnya terjadi mengingat depresi berhubungan dengan 4 komplikasi diabetes dan kematian. Bukti menduga bahwa pengenalan dan pengobatan untuk depresi kurang ideal

dan khususnya pada setting pelayanan primer dimana kebanyakan pasien dengan diabetes mendapatkan perawatan secara fisik saja (Egede, 2012).

Jumlah penderita penyakit Diabetes mellitus selama tahun 2017 sebanyak 184 orang dan yang aktif mengikuti program prolanis hanya 26 orang.

Reaksi-reaksi psikis yang mungkin muncul merupakan masalah lain bagi tim kesehatan disamping masalah diabetes melitus itu sendiri, yang selanjutnya akan mempengaruhi penanganan penderita. Dari sudut pandang tenaga kesehatan hal ini berarti prevalensi gangguan jiwa ringan dan merupakan resiko terjadinya gangguan jiwa berat. Seseorang yang menderita depresi sangat memerlukan peningkatan pelayanan kesehatan karena beban emosional. Mengenali gejala depresi pada individu dengan diabetes sungguh diperlukan oleh penderita DM tipe II maupun sebaliknya, dan skrining untuk depresi pada penderita diabetes sangat dianjurkan. Tetapi metode skrining depresi pada penderita DM tipe II dan intervensinya belum cukup memadai. Dari permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian antara diabetes melitus tipe 2 dan depresi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, menggambarkan tingkat depresi pada pasien dengan DM yang terdaftar sebagai pasien prolanis di puskesmas poasia kendari. Tingkat depresi dinilai dengan menggunakan *Diabetes Distress Scale* (DDS), dimana terdapat 17 pertanyaan yang mewakili kriteria depresi pasien DM. Tujuh belas pertanyaan tersebut dibagi dalam empat kategori yaitu bagaimana pandangan pasien terhadap keadaan fisik dan mentalnya (*Emotional Burden*), keluarga dan lingkungannya (*Interpersonal Distress*), dokter (*Physician-Related Distress*), dan kepatuhannya dalam menjalani terapi (*Regimen-related Distress*). Data yang diambil akan dianalisis secara univariat. Penelitian dilakukan di Rawat Jalan Puskesmas Poasia. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2017. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang ada di Puskesmas Poasia Kota Kendari yaitu sebanyak 26 responden.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden

Distribusi responden menurut jenis kelamin, umur, pendidikan, lama menderita DM dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1 : Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Poasia tahun 2017**

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	8	30,77
Perempuan	18	69,23
<b>Umur</b>		
30 - 40 Tahun	1	3,84
41 – 50 Tahun	8	30,77
51 - 60 Tahun	6	23,08
61-70 Tahun	8	30,77
71 – 80 Tahun	3	11,54
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	7	26,92
SMP	4	15,39
SMA	11	42,31
SPK	1	3,84
S1	3	11,54
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>

Umur	n	%
0 - 5 Tahun	13	50
6 – 10 Tahun	8	30,77
11 - 15 Tahun	4	15,39
16 - 20 Tahun	1	3,84
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>

Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa dari 26 responden yang terbanyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 18 responden (69,23%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 8 responden (30,77%). Jadi dari hasil responden berdasarkan jenis kelamin dapat di simpulkan penderita DM di Puskesmas Poasia tahun 2017 sebagian besar berjenis kelamin perempuan. sebagian besar responden berumur antara 41 – 50 tahun yaitu 8 responden (30,77%), dan berumur antara 61 – 70 tahun juga terdapat 8 responden (30,77%). responden sebagian besar mempunyai tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 11 responden (42,31%), dan paling sedikit adalah responden dengan tingkat pendidikan SPK yaitu 1 responden (3,84%). sebagian besar responden menderita DM selama 0–5 tahun yaitu 13 responden (50%), dan 1 responden (3,84%) yang menderita DM selama 16 – 20 tahun.

### Tingkat Depresi

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Depresi di Puskesmas Poasia tahun 2017.**

	Kriteria	Frekuensi (n=26)	Presentasi (%)
Depresi	Ringan	20	76,92
	Sedang - Berat	6	23,08
Emotional Burden	Ringan	16	61,54
	Sedang - Berat	10	38,46
Physician - related Distres	Ringan	22	84,61
	Sedang - Berat	4	15,39
Regimen – related Distress	Ringan	19	73,07
	Sedang - Berat	7	26,93
Interpersonal Distress	Ringan	20	76,92
	Sedang - Berat	6	23,08

Tabel 5.5 di atas dapat dilihat bahwa dari 26 responden terdapat 20 responden (76,92%) yang mengalami depresi ringan dan 6 responden (23,08%) yang mengalami depresi sedang – berat. Jika dilihat dari masing-masing kategori maka dapat diperoleh hasil Emotional Burden terdapat 16 responden (61,54%) yang mengalami gangguan ringan dan 10 responden (38,46%) yang mengalami gangguan sedang-berat. Pada kategori Physician-Related Distress terdapat 22 responden (84,61%) yang mengalami gangguan ringan dan 4 responden (15,39%) yang mengalami gangguan sedang-berat. Pada kategori Regimen-related Distress terdapat 19 responden (73,07%) yang mengalami gangguan ringan dan 7 responden (26,93%) yang mengalami gangguan sedang-berat. Sedangkan untuk kategori Interpersonal Distress terdapat 20 (76,92%) responden yang mengalami gangguan ringan dan 6 responden (23,08%) mengalami gangguan sedang-berat.

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti menunjukkan bahwa tingkat depresi pada 26 pasien Diabetes Melitus tipe II (DM tipe II) masih banyak yang masuk dalam kategori depresi ringan yaitu sebanyak 20 responden (76,92%) sedangkan 6 responden (23,08%) lainnya mengalami depresi sedang – berat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri, D (2013) dalam penelitian yang dilakukannya di RSUD Surakarta menunjukkan pasien yang mempunyai depresi tingkat ringan yaitu

51 orang (58,6%), depresi tingkat sedang sebanyak 41,4% yaitu 38 orang dan depresi berat sebanyak 0%.

Penelitian yang dilakukan oleh Demecic et al (2014) bahwa prevalensi depresi pada pasien diabetes mellitus tipe II sebanyak 36,1% (baik yang moderate, sedang, dan berat) dari sampel. Kemudian, Huang CJ et al (2012) dalam penelitiannya di Taiwan menunjukkan prevalensi depresi pada diabetes mellitus tipe II di Taiwan lebih rendah daripada di negara-negara barat. Hal ini mengindikasikan pengaruh perbedaan kebiasaan dan kultur dari masing-masing negara.

Menurut penelitian (Waleed, 2014) yang dilakukan di Palestina bahwa kebanyakan pasien yang menderita depresi adalah perempuan, memiliki banyak penyakit, pengangguran, pendidikan yang rendah, rendahnya kepatuhan terhadap pengobatan, dan individu yang nilai BMI nya abnormal. selanjutnya, berdasarkan hasil analisis multivariat yang dilakukannya hanya pendidikan yang rendah, pengangguran, dan memiliki banyak penyakit, dan rendahnya tingkat kepatuhan terhadap pengobatan yang memiliki nilai yang signifikan dibanding yang lain.

Komplikasi diabetes mellitus tipe II sangat berkaitan dengan depresi begitu juga sebaliknya. Disfungsi ereksi adalah salah satu predictor terkuat dari komplikasi diabetes mellitus tipe II dengan depresi menurut De Groot et al (2001) dan Lustman et al (2000).

Menurut Richard (2014) dalam penelitiannya bahwa, populasi umum yang memiliki faktor resiko untuk depresi pada diabetes mellitus adalah wanita, status melahirkan, masalah ekonomi, dan memiliki tingkat kegiatan rendah.

## **KESIMPULAN**

1. Gambaran demografi pasien diabetes mellitus tipe II (DM tipe II) di Puskesmas Poasia yang menjadi responden dalam penelitian ini, yaitu: rata-rata berjenis kelamin adalah perempuan sebanyak 18 responden, rata-rata usia responden 41-50 tahun sebanyak 8 responden dan 61-70 tahun sebanyak 8 responden, pendidikan responden terbanyak yaitu SMA sebanyak 11 responden, dan rata-rata lama menderita responden adalah 0-5 tahun sebanyak 13 responden.
2. Tingkat depresi pada 26 pasien DM di Puskesmas Poasia terdapat 20 responden (76,92%) yang mengalami depresi ringan dan 6 responden (23,08%) yang mengalami depresi sedang-berat pada pasien DM di Puskesmas Poasia.
3. Masing-masing kategori depresi diperoleh hasil Emotional Burden terdapat 16 responden (61,54%) yang mengalami gangguan ringan, kategori Physician-Related Distress terdapat 22 responden (84,61%) yang mengalami gangguan ringan, kategori Regimen-related Distress terdapat 19 responden (73,07%) yang mengalami gangguan ringan, sedangkan untuk kategori Interpersonal Distress terdapat 20 (76,92%) responden yang mengalami gangguan ringan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Allman, Eric; Berry, Diane, Laura. 2009. *Depression And Coping Heart Failure Patient: A Review Of the Literature Journal Of Cardiovascular Nursing*. USA.
2. Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
3. Azwar. 2012. *Metode penelitian*. Jogjakarta: pustaka pelajar.
4. Barker, Philip J. 2004. *Assesment in Psychiatric and Mental Health Nursing*. Cheltenham: Nelson Thornes Ltd.
5. Buglass, E. 2010. *Grief and bereavement theories. Nursing standard*. Vol. 24, no. 41
6. Corwin, Elizabeth J. 2001. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
7. Carpenito, J., Lynda. 2006. *Buku saku diagnose keperawatan: handbook of nursing diagnosis*. Jakarta: EGC.
8. Davison, Gerald; John Neale, dkk. 2006. *Psikologi Abnormal Alih Bahasa Indonesia*. Jakarta: Rajawali pers.

9. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (RISKESDAS)*.
10. Edurne AM, Altynai S, orueta JF. *Prevalence Of Depression In Adult With Type 2 Diabetes Mellitus In The Basque Country: Relationship With Glycaemic Control And Health Care Costs*. 2014; 14: 769.
11. Guyton, Hall. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 15. Jakarta: EGC.
12. Hidayat, Aziz Alimul. 2008. *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.
13. Keliat Budi, 2006. *Modul IC-CMHN: manajemen Keperawatan psikososial dan pelatihan kader kesehatan jiwa*. Jakarta: FIKUI.
14. Kuminingsih. 2013. *Hubungan dukungan emosional keluarga dengan tingkat depresi pada pasien diabetes mellitus tipe II di RSUD Ambarawa*. Ungaran.
15. Kusniyah Y, Nursiswati. 2010. Rahayu U. *Hubungan Tingkat Self Care dengan Tingkat HbA1C pada Klien DM Melitus Tipe 2 di Poliklinik Endokrin RSUP DR. Hasan Sadikin Bandung*. UNPAD.
16. Marcus M, Yasamy MT, van Ommeren M, Chisholm D, Saxena S. 2012. *Depression a Global Public Health Concern*. WHO Department of Mental Health and Substance Abuse.
17. Nursalam. 2003. *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
18. Parkeni. 2006. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: EGC.
19. Persaud R. 2007. *Men and depression*. The Royal College of Psychiatrists.
20. Schmitz Norbert, Garipey G, Smith KJ, etc. *Longitudinal Relationships Between Depression And Functioning In People With Type 2 Diabetes*. 2014; 47: 172-179.
21. Sugiyono. 2007. *Statistic untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
22. Tarno. 2004. *Hubungan antara Cemas, Depresi dan Kadar Gula Darah serta Reduksi Urin Penderita DM Melitus*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 7- 18.

**PERBEDAAN KEPATUHAN PENATALAKSANAAN DIRI DIABETES MELITUS SEBELUM DAN SESUDAH PENDIDIKAN KESEHATAN BERBASIS KELUARGA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KONDA KABUPATEN KONAWA SELATAN**

***THE DIFFERENCES OF OBEDIENCE OF DIABETES SELF MANAGEMENT BEFORE AND AFTER THE FAMILY-BASED HEALTH EDUCATION IN THE KONDA HEALTH CENTER KONAWA SELATAN REGENCY***

**Laode Saltar<sup>1</sup>, Sitti Masriwati<sup>2</sup>**

Program Studi S1Ners, Stikes Mandala Waluya Kendari<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Email : saltarlaode@yahoo.com

**ABSTRAK**

*Latar Belakang. Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis dengan resiko komplikasi yang tinggi. Penatalaksanaan diri diabetes dapat mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut. Diabetes Melitus memerlukan penanganan yang serius dengan melibatkan keluarga dalam penatalaksanaan diri pasien DM dalam pengaturan diet, olah raga dan pengobatan DM. Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah program pendidikan kesehatan berbasis keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan berbasis keluarga di wilayah kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan. Metode Penelitian. Jenis penelitian ini adalah pre eksperimen dengan desain one group pretest-postest. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 26 orang penderita DM. Sampel diambil sebanyak 16 responden dengan simple random sampling. Uji hipotesis menggunakan paired t-test. Hasil penelitian. Gambaran kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes sebelum diberikan pendidikan kesehatan berbasis keluarga, kategori patuh sebanyak 3 orang (18,8%) dan tidak patuh sebanyak 13 responden (81,2%). Setelah diberikan intervensi (post test) yang patuh mengalami peningkatan menjadi 11 responden (68,8%) dan yang tidak patuh sebanyak 5 responden (31,2%). Hasil uji statistik diperoleh nilai mean sebelum perlakuan adalah 45,87, setelah perlakuan sebesar 54,06, dengan SD 5,69. Uji Paired t-test diperoleh p value sebesar 0,002 sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan bermakna nilai rata-rata kepatuhan penatalaksanaan diri DM sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan berbasis keluarga. Kesimpulan. Pendidikan kesehatan berbasis keluarga dapat meningkatkan kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes bagi penderita DM. Saran. Perawat sangat perlu mengaplikasikan perannya sebagai edukator dan perlu memodifikasi materi agar pasien dan anggota keluarga lebih mudah memahami materi yang diberikan dan kegiatan pendidikan kesehatan juga akan lebih efektif.*

**Kata Kunci :** *Diabetes Melitus, Kepatuhan, Penatalaksanaan, diabetes*

**ABSTRACT**

*Background. Diabetes Mellitus (DM) is one of the chronic diseases with high risk of complications. Management of diabetes can prevent further complications. Diabetes Mellitus requires serious treatment by involving families in the management of DM patients in the diet, exercise and treatment of DM. One of the efforts that can be applied is family-based health education program. These study aims to examine the differences in diabetes self-management compliance before and after family-based health education in the working area of Konawe Selatan District Health Center. Research methods. This research type was pre experiment with one group pretest-postest design. The population in this study as many as 26*

*people with DM. The sample was taken as many as 16 respondents with simple random sampling. Hypothesis test using paired t-test. Research result. Description of adherence to diabetes self-administration before family-based health education, 3 (18.8%) obedient and non-compliant 13 respondents (81.2%). After a compliant intervention (post test) increased to 11 respondents (68.8%) and non-compliance by 5 respondents (31.2%). The result of the statistical test obtained the mean value before treatment was 45.87, after treatment of 54, 06, with SD 5.69. Test Paired t-test obtained p value of 0.002 so it can be concluded there is a meaningful difference mean value of DM compliance self-management before and after family-based health education. Conclusion. Family-based health education can improve diabetic self-management compliance for DM patients. Suggestion. Nurses really need to apply their role as educators and need to modify the material so that patients and family members more easily understand the material provided and health education activities will also be more effective.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Compliance, Diabetes, self-management, Family-based*

## **PENDAHULUAN**

Prevalensi penderita Diabetes Melitus (DM) di dunia dari tahun ketahun mengalami peningkatan. Indonesia merupakan salah satu negara di Benua Asia yang mengalami angka kejadian DM cukup tinggi. Menurut WHO (2015) Indonesia masuk ke dalam sepuluh negara dengan jumlah kasus diabetes melitus terbanyak di dunia. Indonesia berada pada peringkat keempat pada tahun 2014 dengan jumlah kasus sebesar 8,4 juta orang dan diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang<sup>1</sup>.

Penanganan disepanjang perjalanan penyakit DM akan bervariasi karena terjadinya perubahan pada gaya hidup, keadaan fisik dan mental penderitanya disamping karena berbagai kemajuan dalam metode terapi yang dihasilkan dari riset. Karena itu, penatalaksanaan diabetes meliputi pengkajian yang konstan dan modifikasi rencana penanganan oleh professional kesehatan disamping penyesuaian terapi oleh pasien sendiri setiap hari.<sup>2</sup>

Setiap pasien DM perlu mendapatkan informasi minimal yang diberikan setelah diagnosis ditegakan, mencakup pengetahuan dasar tentang DM, pemantauan mandiri, sebab-sebab tingginya kadar glukosa darah, obat hipoglikemia oral, perencanaan makan, pemeliharaan kaki, kegiatan jasmani, pengaturan pada saat sakit, dan komplikasi.<sup>3</sup>

Meskipun tim kesehatan akan mengarahkan penanganan tersebut, namun pasien sendirilah yang harus bertanggung jawab dalam pelaksanaan terapi yang kompleks itu setiap harinya. Karena alasan ini, pasien dan keluarganya dipandang sebagai komponen yang penting dalam menangani penyakit diabetes sama pentingnya dengan komponen lain pada terapi diabetes.<sup>3</sup>

Salah satu factor yang penting dalam menyikapi penyakit diabetes mellitus pada seseorang adalah faktor kepatuhan. Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan keentuan yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Ada beberapa yang bisa mempengaruhi kepatuhan meliputi faktor internal diantaranya pengetahuan, dukungan keluarga, dukungan sosial. Dilihat dari kenyataan di lapangan bahwa penderita Diabetes Melitus sering datang ke Puskesmas dengan keluhan mata kabur, badan terasa gatal, sering terbangun dan kencing sering pada malam hari, dengan berat badan turun sedangkan konsumsi makanan banyak.

Salah satu Puskesmas Di Kabupaten Konawe Selatan yang memperoleh kunjungan penderita DM yang setiap tahunnya meningkat adalah Puskesmas Konda.<sup>4</sup> Berdasarkan data dari Puskesmas Konda pada Tahun 2014 jumlah penderita Diabetes Melitus adalah berjumlah 58 orang, tahun 2015 berjumlah 62 orang dan pada tahun 2016 adalah berjumlah 78 orang dan periode bulan januari sampai bulan maret tahun 2017 berjumlah 26 orang.<sup>5</sup> Hasil wawancara pada beberapa pengunjung penderita DM didapatkan informasi bahwa sebagian besar dari mereka masih rendah dalam

penatalaksanaan Diabetes Melitus secara mandiri seperti pengaturan makanan yang baik untuk pasien DM dan dikarenakan pengetahuan yang kurang terkait manajemen diabetes mellitus, responden tidak memperhatikan jumlah kalori dan karbohidrat yang dikonsumsi pada jam-jam makan yang berbeda, disamping itu responden tidak memperhatikan konsistensi interval waktu diantara jam makan dengan mengkonsumsi cemilan. Pada Penyakit Diabetes Melitus memerlukan penanganan yang serius dengan melibatkan keluarga dalam penatalaksanaan perawatan yang dilakukan oleh pasien DM dalam pengaturan diet, olah raga dan pengobatan DM. Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah program pendidikan kesehatan berbasis keluarga.

Peran keluarga sangatlah penting dalam pemeliharaan dan perawatan kesehatan. Keluarga adalah pihak yang pertama kali memberikan pertolongan bila salah satu anggotanya mengalami gangguan kesehatan. Keluarga juga merupakan pihak yang membantu setiap anggota dalam memelihara kesehatan, seperti pemenuhan kebutuhan makan, minum, mandi, istirahat, rekreasi, olahraga, dan lain-lain. Melalui pelibatan keluarga dalam program Pendidikan Kesehatan ini diharapkan dapat meningkatnya kepatuhan diet yang dilakukan oleh pasien DM sehingga berdampak pada peningkatan kualitas hidupnya.<sup>6</sup>

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Kepatuhan Penatalaksanaan diri Diabetes Melitus Sebelum Dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Berbasis Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan”

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *pre eksperimen* dengan desain *one group pretest-posttest*, dimana dalam penelitian ini tidak ada kelompok pembanding. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 5 Oktober 2017 sampai 10 Desember tahun 2017, di Wilayah Kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 26 orang penderita DM. Sampel diambil sebanyak 16 responden. Penarikan sampel dengan menggunakan tehnik *simple random sampling*. Data yang dikumpulkan adalah data kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes. Materi pendidikan kesehatan yang diberikan pada keluarga meliputi pengertian, gejala, penyebab, pengobatan, dan pengolahan diet penderita diabetes melitus, yang dilakukan sebanyak 6 kali kunjungan selama 1 bulan. Satu sesi pendidikan kesehatan selama 30 menit. Setelah pendidikan kesehatan maka peneliti mengukur kembali penatalaksanaan diri diabetes melitus menggunakan kuesioner (post-test). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes, di ambil dari penelitian Yuni Ramadhani (2014). Analisis univariat berupa distribusi frekuensi persentase variabel tunggal sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan dua variabel yang meliputi variable bebas dan variable terikat, dengan menggunakan uji statistik paired t-test.

## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan dengan jumlah sampel sebanyak 16 responden. Selanjutnya dilakukan analisis univariat dan bivariat.

### Analisis Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap-tiap variabel penelitian yaitu variabel independen: kepatuhan penatalaksanaan diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan berbasis keluarga dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan berbasis keluarga.

**Tabel 1. Kepatuhan Penatalaksanaan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan.**

Kepatuhan Penatalaksanaan Diri DM	Pre Test		Post test	
	n	%	n	%
Patuh	3	18,8	11	68,8
Tidak Patuh	13	81,2	5	31,2
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>



Tabel 1 diatas berdasarkan kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes melitus dari 16 responden di Wilayah kerja Puskesmas Konda menunjukkan bahwa yang patuh sebelum diberikan pendidikan kesehatan berbasis keluarga sebanyak 3 orang (18,8%) dan tidak patuh terhadap penatalaksanaan diabetes melitus sebelum diberikan pendidikan kesehatan berbasis keluarga adalah sebanyak 13 responden (81,2%), setelah diberikan pendidikan kesehatan berbasis keluarga (post test) yang patuh sebanyak 11 responden (68,8%) dan yang tidak patuh sebanyak 5 responden (31,2%).

**Tabel 2. Hasil Rata-Rata Mean Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Berbasis Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Konda**

No	Kepatuhan Penatalaksanaan Diabetes Melitus	Mean	n	SD
1.	Pre Test	45,87	16	6,67
2.	Post Test	54,06	16	5,69

### Analisis Bivariat

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Perbedaan Pendidikan kesehatan berbasis keluarga terhadap kepatuhan penatalaksanaan pasien diabetes melitus Dalam penelitian ini alat uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *paired t- test* yang dianalisis dengan sistem komputerisasi.

**Tabel 3. Perbedaan Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus Sebelum Dan Sesudah intervensi.**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Penatalaksanaan Diri DM Sebelum Intervensi - Penatalaksanaan diri DM Sesudah Intervensi	-8.18750	8.68883	2.17221	-12.81745	-3.55755	-3.769	15	.002

Pada tabel 3 diatas menunjukkan perbedaan kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes melitus sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan dengan nilai uji statistik didapatkan nilai signifikan 0,002 ( $p < 0,005$ ). Hasil analisis tabel diatas juga diperoleh nilai  $t = 3,769$  dimana  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel} = 1,753$ . Hal ini berarti terdapat Perbedaan yang signifikan rata-rata perlakuan sebelum dan sesudah perlakuan.

### PEMBAHASAN

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis, dimana perubahan tersebut bukan proses pemindahan materi dari seseorang ke orang lain dan bukan pula seperangkat prosedur.<sup>7</sup> Dalam kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan pada responden di Wilayah Kerja puskesmas Konda selama 6 kali dalam 4 minggu satu sesi pendidikan kesehatan selama 30 menit. Pertama peneliti pada saat pre test peneliti memberikan kuesioner penatalaksanaan diabetes melitus kemudian peneliti melakukan pendidikan kesehatan kepada anggota keluarga yang dekat dengan responden dan

pada post tes kuesioner diberikan kembali pada pasien untuk melihat perbedaan penatalaksana diabetes setelah diberikan pendidikan kesehatan,

Dari hasil uji *paired sample t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ) didapatkan nilai rata-rata responden sebelum perlakuan (pre test) sebesar 45,87 dan sesudah perlakuan (post test) sebesar 54,06. Nilai probabilitas ( $p=0,002$ ) dimana ( $p < 0,05$ ). Selain itu, hasil analisis nilai t diperoleh ( $t_{hitung} = 3,873$ ) oleh karena ( $t > 1,753$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa ada Perbedaan penatalaksanaan pasien diabetes melitus sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan berbasis keluarga di wilayah kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan.

Dengan adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan berbasis keluarga, peneliti berasumsi bahwa pemberian pendidikan kesehatan sangat baik untuk meningkatkan penatalaksanaan diabetes melitus. penerapan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan serta dapat mencegah komplikasi diabetes melitus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan pendidikan kesehatan melalui metode ceramah dan demonstrasi patuh dalam penatalaksanaan diabetes melitus. Hal ini membuktikan bahwa melalui pendidikan kesehatan, terjadi perubahan perilaku kepatuhan responden dalam penatalaksanaan diabetes melitus. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan pendidikan kesehatan mampu mengadopsi perilaku yang diajarkan dan mempraktikkan dengan hasil yang nyata. Dalam penelitian ini penatalaksanaan yang dilakukan responden yang benar akan secara otomatis menjadi kebiasaan sehari-hari. Tingkat kepatuhan yang baik dalam penatalaksanaan diabetes pada responden sudah ditunjukkan melalui hasil penelitian ini. Kepatuhan yang baik dan benar dalam penatalaksanaan diabetes melitus dapat mencegah komplikasi diabetes melitus.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2017), yang menyebutkan bahwa dukungan keluarga dapat meningkatkan kepatuhan diet pasien DM.<sup>8</sup> Penelitian lainnya juga diperoleh hasil bahwa pasien yang memiliki pengetahuan yang baik yang didapat melalui edukasi dan sugesti yang baik dari diri pasien untuk menerima kondisinya lebih mampu mengontrol kadar glukosa darah sehingga tingkat penerimaan pasien terhadap penyakit menjadi lebih baik yang berakibat pada tingginya kepatuhan terhadap program manajemen diabetes mellitus.<sup>9</sup>

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan kepatuhan penatalaksanaan diri diabetes melitus sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan berbasis keluarga wilayah kerja Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan.

## **SARAN**

Perawat sangat perlu mengaplikasikan perannya sebagai edukator dan perlu memodifikasi materi agar pasien dan anggota keluarga lebih mudah memahami materi yang diberikan dan kegiatan pendidikan kesehatan juga akan lebih efektif. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk memperkuat metode pendidikan kesehatan yang efektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sari, R. N. *Diabetes Melitus*. 2016. Yogyakarta: Nulia Medika.
2. Smeltzer. *Keperawatan Medikal Bedah Brunner Dan Suddarth*. 2013. Jakarta. EGC.
3. Perdana. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit Dm Dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II Di Rsu PKU Muhammadiyah Surakarta*. 2013. Di akses tanggal 2 maret 2017
4. Dinkes Konawe Selatan. *Profil Kesehatan Kabupaten Konawe Selatan*. 2016
5. Profil Puskesmas Konda. 2017
6. Eva, Rahayu. *Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Puskesmas II*. 2014. Diakses Tanggal 22 Maret 2017

7. Mubarak, W.I. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007
8. Susanti, M. *Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap RS Baptis Kediri*. 2013. Diakses tanggal 20 januari 2017
9. Shofiyah, S. *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Penderita Diabetes Melitus (DM) Dalam Penatalaksanaan Di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Kecamatan Banyumanik Semarang*. 2013. Diakses tanggal 20 januari 2017.

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMANFAAATAN ANTENATAL  
CARE PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KATOBU  
KABUPATEN MUNA TAHUN 2016**

***FACTORS ASSOCIATED TO SERVICE UTILIZATION ANTENATAL CARE AMONG  
PREGNANT WOMEN IN KATOBU HEALTH CENTER WORKING AREA  
MUNA DISTRICT IN 2016***

**Rasma<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIK Avicenna Kendari<sup>1</sup>

Email: rasma.avicenna@gmail.com

**ABSTRAK**

Pengantar. Perawatan antenatal (ANC) adalah pengawasan pranatal terutama ditentukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim. Tujuan dari ANC adalah untuk memantau perkembangan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan pertumbuhan janin. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2014, rasio kematian ibu di negara berkembang adalah 230 per 100.000 kelahiran, sementara di negara maju rasio kematian ibu adalah 16 per 100.000 kelahiran. Tujuan. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pelayanan pemanfaatan antenatal care di Puskesmas Katobu Kecamatan Muna tahun 2016. Metode. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain penelitian cross sectional. Penelitian ini dilakukan selama tiga minggu, dari 9 hingga 22 November 2016 di wilayah kerja Puskesmas Katobu dan populasi yang diambil adalah semua ibu hamil yang memeriksa mereka yang hamil dengan total 240 ibu dan ukuran sampel adalah 52 ibu. Hasil. Menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan Pemanfaatan Antenatal Care ( $p$  value = 0,032), tidak ada hubungan antara keluhan ibu dengan Utilitas Perawatan Antenatal ( $p$  value = 0,063), Ada hubungan antara pelayanan 5T dengan Pemanfaatan Perawatan Antenatal (nilai  $p$  = 0,005). Kesimpulan. Peneliti menyarankan kepada Puskesmas Katobu untuk lebih giat memberikan wawasan kepada publik tentang pentingnya pemeriksaan kehamilan mereka.

**Kata kunci:** Perawatan Antenatal, Pengetahuan Ibu, Keluhan Wanita Hamil, Ketersediaan Layanan (Layanan 5T).

**ABSTRACT**

*Introduction. Antenatal care (ANC) is a prenatal supervision primarily determined on the growth and development of the fetus in the womb. The purpose of ANC is to monitor the progress of pregnancy to ensure maternal health and fetal growth. According to the World Health Organization (WHO) in 2014, the ratio of maternal mortality in developing countries is 230 per 100,000 births, while in developed countries the ratio of maternal mortality is 16 per 100,000 births. Aim was to determine factors related to service utilization antenatal care in Katobu Health Center District of Muna in 2016. Methods was type of this study is analytic observational research with cross sectional study design. This study was conducted over three weeks, from 9th to 22th November 2016 in Katobu Health Center working area and the population taken is all pregnant women who check their pregnant totaling 240 mothers and the samples size are 52 mothers. Results. Showed there was a relationship between the mothers' Knowledge with Utilization of Antenatal Care ( $p$  value = 0.032), there is no relationship between mothers' complaint with Utilization of Antenatal Care ( $p$  value = 0.063), There is a relationship between 5T service with Utilization of Antenatal Care ( $p$  value*

= 0.005). *Conclusion. Researcher suggest to the Katobu Public Health Center for more vigorous provide insight to the public about the importance of checkups their pregnant.*

**Keywords:** *Antenatal Care, Knowledge Of Mother, Complaints of Pregnant Women, availability of Services (Service 5T).*

## **PENDAHULUAN**

Antenatal care (ANC) adalah pengawasan sebelum persalinan terutama ditentukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim<sup>1</sup>. Tujuan ANC yaitu memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin (Kemenkes RI, 2015). Antenatal care sebagai salah satu upaya penapisan awal dari faktor resiko kehamilan.

Menurut World Health Organization (2014), rasio kematian ibu hamil di negara berkembang adalah 230 per 100.000 kelahiran sedangkan di negaran maju, rasio kematian ibu hamil adalah 16 per 100.000 kelahiran. Dari 800 kematian ibu hamil setiap hari, 500 berada di sub Sahara Afrika, 190 di Asia Selatan dan 6 di negara-negara berpenghasilan tinggi<sup>2</sup>.

Angka kematian ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui derajat kesehatan negara. Angka kematian ibu menurut WHO pada tahun 2012 sebanyak 536/100.000 persalinan hidup, Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2012 sebesar 228/100.000 kelahiran hidup. Target MDGS 2015 sebanyak 102/ 100.000 kelahiran hidup

Menurut World Health Organization (2014), kematian ibu hamil masih merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sangat penting. Lebih dari 135 juta wanita melahirkan setiap tahun, namun sebagian besar ibu hamil tidak memeriksakan kehamilannya ke tenaga kesehatan<sup>2</sup>. Meskipun demikian, sebagian besar ibu hamil memeriksakan diri setidaknya satu kali selama proses kehamilan, namun hanya setengah dari ibu hamil yang memeriksakan diri minimal empat kali selama proses kehamilan. Setiap kehamilan dapat menimbulkan risiko kematian ibu.

Pada tahun 2014 kematian ibu tertinggi terdapat di Kabupaten Muna sebanyak 13 kasus, kemudian Konawe Selatan dan Buton masing-masing dengan 8 dan 7 kasus, kematian ibu terendah (0 kasus/tidak ada kematian ibu) dilaporkan oleh Buton Utara. Tingginya jumlah kematian ibu di Kabupaten Muna, Konse dan Buton kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain keterlambatan penanganan pada kasus komplikasi, rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk memeriksakan kehamilan ke tenaga kesehatan, enggan melahirkan di fasilitas kesehatan yang tersedia dan lebih memilih ke dukun ketika melahirkan. Data tersebut tampaknya berkaitan dengan cakupan kunjungan K4, di mana ketiga kabupaten dengan kasus kematian ibu tertinggi di atas adalah 3 kabupaten dengan persentase K4 terendah di Sulawesi Tenggara dengan cakupan K4 hanya berkisar 74-76%<sup>3</sup>.

Di Kabupaten Muna pada tahun 2015 Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 94 per 100.000 kelahiran hidup. Kematian Maternal di Kabupaten Muna sebanyak 4 kasus dari 4.245 kelahiran hidup, kasus kematian maternal tersebut, didapatkan bahwa 2 kasus kematian ibu hamil, 1 kasus kematian ibu bersalin dan 1 kasus kematian ibu nifas. Hal ini menurun dibanding tahun 2014 sebesar 230 per 100.000 kelahiran hidup<sup>4</sup>.

Perhatian pelayanan antenatal begitu besar terhadap masalah tingginya angka kematian ibu ini tidaklah berlebihan mengingat bahwa dalam siklus kehidupan wanita maka ibu yang sehat akan bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat pula, serta bayi wanita yang sehat akhirnya dapat tumbuh menjadi ibu yang sehat pula.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan *cross-sectional study*, dimaksudkan untuk melihat hubungan antara pengetahuan ibu hamil, Keluhan ibu hamil, Ketersediaan

pelayanan (Layanan 5T) dengan pemanfaatan pelayanan Antenatal care pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Tahun 2016. Populasi dalam penelitian berjumlah 240 orang yaitu ibu hamil yang melakukan pemeriksaan antenatalcare di Wilayah Kerja Puskesmas katobu Kabupaten Muna dengan jumlah sampel sebanyak 52 orang ibu hamil berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur , Pekerjaan, Pendidikan, Pengetahuan, Keluhan Ibu Hamil, Ketersediaan Pelayanan (Layanan 5T) Responden di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016**

No	Kelompok Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1	17 – 21	16	30,8
2	22 – 26	13	25,0
3	27 – 31	9	17,3
4	32 – 36	7	13,5
5	37– 41	7	13,5
	<b>Pekerjaan Ibu</b>		
1	IRT	30	57,7
2	Wiraswasta	13	25,0
3	PNS	9	17,3
	<b>Pendidikan Ibu</b>		
1	S1	15	28,8
2	SMA	30	57,7
3	SMP	7	13,5
	<b>Kriteria</b>		
1	Cukup	37	71,2
2	Kurang	15	28,8
	<b>Kriteria</b>		
1	Ada Keluhan	36	69,2
2	Tidak ada Keluhan	16	30,8
	<b>Kriteria</b>		
1	Cukup	35	67,3
2	Kurang	17	32,7
	<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>
	<b>Kriteria</b>		
1	Cukup	31	59,6
2	Kurang	21	40,4
	<b>Jumlah</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Pada tabel 1 menunjukkan responden dengan jumlah kelompok umur tertinggi adalah kelompok umur 17-21 tahun sebanyak 16 responden (30,8 %), sedangkan kelompok umur terendah adalah kelompok umur 32-36 tahun dan 37-41 tahun sebanyak 7 responden (13,5 %). Responden dengan pekerjaan terbanyak sebagai IRT yaitu 30 responden (57,7,6%) dan wiraswasta 13 (25,0 %), pekerjaan ibu yang paling sedikit sebagai PNS yaitu 9 responden (17,3 %). Responden terbanyak dengan pendidikan

SMA yaitu 30 responden atau sebesar (57,7 %) , dan responden paling sedikit pendidikan SMP berjumlah 7 responden atau sebesar (13,5 %). Ibu hamil yang memiliki pengetahuan cukup yaitu 37 responden (71,2 %), sedangkan dengan pengetahuan kurang yaitu 15 responden (28,8%). ada keluhan ibu Hamil selama kehamilan yaitu 36 responden atau (69,2 %) dan tidak ada keluhan ibu hamil selama kehamilan yaitu 16 responden (30,8 %). ibu yang mengatakan ketersediaan pelayanan (layanan 5T) cukup sebanyak 35 responden atau (67,3%), dan ibu yang mengatakan ketersediaan pelayanan (layanan 5T) kurang sebanyak 17 responden (32,7%). pemanfaatan ANC cukup sebanyak 31 responden atau (59,6 %) dan ibu pemanfaatan ANC kurang sebanyak 21 responden atau (40,4 %).

**Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Pemanfaatan Layanan ANC Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016**

No	Pengetahuan Ibu Hamil	Pemanfaatan Layanan ANC				Jumlah		p -value
		Cukup		Kurang		n	%	
		n	%	N	%			
1	Cukup	26	70,3	11	29,7	37	100	0,032
2	Kurang	5	33,3	10	66,7	15	100	
Jumlah		31	59,6	21	40,4	52	100	

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan ibu dengan pemanfaatan layanan ANC. Pada ibu yang pengetahuannya cukup dengan pemanfaatan layanan ANC cukup berjumlah 26 responden (70,3 %) dan ibu yang pengetahuannya cukup dengan pemanfaatan layanan ANC kurang berjumlah 11 responden (29,7%). Selanjutnya pada ibu yang pengetahuannya kurang dengan pemanfaatan ANC cukup berjumlah 5 responden (33,3 %), dan ibu yang pengetahuannya kurang dengan pemanfaatan ANC kurang berjumlah 10 responden (66,7 %).

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square menunjukkan bahwa nilai p-value 0,032 sesuai hipotesis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu hamil dan pemanfaatan layanan ANC pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.

**Tabel 3. Distribusi Hubungan Keluhan Ibu Hamil dengan Pemanfaatan Layanan ANC Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016**

No.	Keluhan Ibu Hamil	Pemanfaatn Layanan ANC				Jumlah		p -value
		Cukup		Kurang		N	%	
		n	%	n	%			
1	Ada keluhan	25	69,4	11	30,6	36	100	0,063
2	Tidak ada Keluhan	6	37,5	10	62,5	16	100	
Jumlah		31	59,6	22	40,4	52	100	

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa hubungan antara keluhan ibu hamil dengan pemanfaatan layanan ANC. Pada keluhan ibu hamil yang ada keluhan pada masa kehamilan dengan pemanfaatan layanan ANC cukup berjumlah 25 responden (69,4 %) dan keluhan ibu hamil yang ada keluhan pada masa kehamilan dengan pemanfaatan layanan ANC kurang berjumlah 11 responden atau (30,6 %). Selanjutnya pada keluhan ibu hamil yang tidak ada keluhan pada masa kehamilan dengan pemanfaatan layanan ANC cukup berjumlah 6 responden (37,5%) dan keluhan ibu hamil yang tidak ada keluhan pada masa kehamilan dengan pemanfaatan layanan ANC kurang berjumlah 10 responden (62,5 %).

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square menunjukkan bahwa nilai  $p$  value 0,063 sesuai hipotesis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara keluhan ibu hamil dan Pemanfaatan layanan ANC pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.

**Tabel 4. Distribusi Hubungan Ketersediaan Pelayanan (Layanan 5T) dengan Pemanfaatan Layanan ANC Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016**

No	Ketersediaan pelayanan (Layanan 5T)	Pemanfaatan Layanan ANC				Jumlah		$\rho$ -value
		Cukup		Kurang		n	%	
		n	%	n	%			
1	Cukup	26	74,3	9	25,7	35	100	0,005
2	Kurang	5	29,4	12	70,6	17	100	
Jumlah		31	59,6	21	40,4	52	100	

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa hubungan antara ketersediaan pelayanan (Layanan 5T) dengan pemanfaatan layanan ANC. Pada ibu-ibu yang memanfaatkan layanan 5T cukup dengan pemanfaatan layanan ANC cukup berjumlah 26 responden (74,3 %) dan ibu yang memanfaatkan ketersediaan pelayanan (layanan 5T) cukup dengan pemanfaatan layanan ANC kurang berjumlah 9 responden (25,7 %). Selanjutnya pada ibu yang memanfaatkan ketersediaan pelayanan (layanan 5T) kurang dengan pemanfaatan layanan ANC cukup berjumlah 5 responden (29,4 %) dan ibu yang memanfaatkan ketersediaan pelayanan (layanan 5T) kurang dengan pemanfaatan layanan ANC kurang sebanyak 12 responden (70,6 %).

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square menunjukkan bahwa nilai  $p$  value 0,005 sesuai hipotesis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan pelayanan (layanan 5T) dengan pemanfaatan layanan ANC pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Pada Ibu Hamil

Pengetahuan merupakan indikator dari orang melakukan tindakan terhadap sesuatu, jika seseorang didasari pada pengetahuan yang baik terhadap kesehatan maka orang tersebut akan memahami bagaimana kesehatan itu dan mendorong untuk mengaplikasikan apa yang diketahuinya. Dari pernyataan yang dikutip dari buku Notoatmodjo ini maka pengetahuan memang mempunyai hubungan yang sangat dekat dengan perilaku individu, dalam konteks penelitian ini adalah perilaku ibu yang memanfaatkan pelayanan antenatal, karena pengetahuan merupakan salah satu ukuran dan indikator dari perilaku kesehatan<sup>5</sup>.

Pengetahuan tentang manfaat sesuatu program (manfaat pelayanan ANC) menyebabkan seorang ibu hamil mempunyai sikap yang positif dan akan mempengaruhi ibu untuk melakukan kunjungan antenatal. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka perilaku akan lebih bersifat langgeng ibu yang tahu dan paham tentang jumlah anak yang ideal, maka ibu akan berperilaku sesuai dengan apa yang ia ketahui. Pengetahuan yang dimiliki ibu tentang pelayanan ANC dan pentingnya pemeriksaan kehamilan berdampak pada ibu hamil akan memeriksakan kehamilannya pada petugas kesehatan<sup>5</sup>.

Ibu yang berpengetahuan cukup lebih banyak memanfaatkan pelayanan antenatal, hal ini disebabkan karena ibu yang berpengetahuan cukup peduli dengan kesehatannya dan terdapat perhatian terhadap keadaan kehamilannya. Hasil uji statistik dengan uji *Chi-square* diperoleh bahwa nilai  $p=0,032$  berarti terdapat hubungan pengetahuan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu, artinya semakin tinggi pengetahuan semakin baik perilaku



responden terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal. Mengacu pada hasil uji tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan kehamilan maka akan terjadi peningkatan dalam pemanfaatan pelayanan antenatal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wardhani dan Lusiana juga mengemukakan bahwa semakin rendah pengetahuan ibu, maka makin sedikit keinginannya untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan. Menurut asumsi penulis bahwa pengetahuan ibu sangat berperan dalam melakukan kunjungan ANC. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Khotimah, dengan menunjukkan ibu yang patuh melaksanakan ANC sebanyak 57,5% ibu hamil yang mempunyai pengetahuan baik, 37,5% ibu hamil yang mempunyai pengetahuan cukup dan 5% ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang.<sup>10</sup> Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indriani Sarpania Rasing di Puskesmas Kondoran, Tana Toraja yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan pemanfaatan pelayanan ANC.

Selain itu penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Cahyadi (2011) yang menemukan bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik memiliki resiko untuk melakukan kunjungan antenatal 2,45 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan tingkat pengetahuan yang tidak baik. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Notoatmodjo yang mengatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam terbentuknya perilaku seseorang. Apabila perilaku didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*)

Senada dengan hasil penelitian Murniati (2007), terdapat kecenderungan tingkat pengetahuan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal, dimana ibu yang memanfaatkan pelayanan antenatal cenderung adalah ibu yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai pelayanan antenatal itu sendiri. Pengetahuan ini akan membawa ibu untuk berpikir dan berusaha supaya ia sehat (tidak ada keluhan) dalam kehamilannya dan berusaha agar ia dan bayinnya sehat dan selamat sewaktu melahirkan.

Hal ini dikarenakan responden telah mengetahui pentingnya pemanfaatan antenatal care bagi dirinya dan janinnya. Tingginya tingkat pengetahuan responden dipengaruhi oleh kualitas pelayanan yang baik dari petugas kesehatan dalam hal memberikan informasi atau penyuluhan kesehatan kepada masyarakat. Semakin tinggi pengetahuan seseorang memungkinkan orang tersebut untuk mengaplikasikan pengetahuannya dan informasi yang didapatkan kepada orang lain.

Dalam penelitian ini di dapati hasil yang tidak sinkron dimana ada responden dengan hasil pengetahuan baik tetapi tidak teratur dalam pemeriksaan ANC. Hal ini mungkin disebabkan adanya faktor lain misalnya karena ibu hamil terlalu sibuk dengan pekerjaan dan ibu hamil yang pernah melahirkan sebelumnya karena semakin banyak ibu memiliki riwayat melahirkan, kunjungan ANC menjadi berkurang karena ibu hamil menganggap bahwa dia memiliki pengalaman yang cukup sehingga kurang termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya. Sebaliknya ada responden dengan hasil pengetahuan kurang baik tetapi teratur dalam pemeriksaan ANC. Hal ini mungkin dikarenakan ada faktor yang menyebabkan demikian sehingga walau memiliki pengetahuan yang kurang baik tetapi teratur dalam pemeriksaan ANC, faktor penyebabnya seperti jarak tempat tinggal, karena sebagian besar responden memiliki tempat tinggal yang dekat dengan pelayanan kesehatan dan juga dengan adanya dukungan dari suami karena sebagian besar ibu hamil yang datang di Puskesmas Bahu didampingi oleh suaminya sehingga ibu hamil termotivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan.

### **Hubungan Keluhan Ibu hamil dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Pada Ibu Hamil**

Keluhan ibu selama kehamilan mempunyai hubungan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal karena perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri ibu ditambah dengan adanya keluhan-keluhan penyakit yang dialami selama kehamilan membuat ibu cemas dengan keadaan dirinya sehingga mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilannya ke tempat pelayanan kesehatan. Keluhan yang sering timbul selama kehamilan, baik karena perubahan hormonal, dorongan penekanan atau perubahan bentuk tubuh akibat pembesaran janin maupun perubahan emosional. Keluhan-keluhan tersebut sering mencemaskan ibu hamil, sehingga diperlukan peranan petugas untuk memberikan rasa

percaya diri pada ibu dan memberitahukan bahwa keadaan ibu normal. Jika ibu memanfaatkan pelayanan antenatal maka keadaan keluhan yang dirasakan dapat diatasi terutama rasa cemas ibu terhadap kondisi kehamilan seperti memberikan motivasi pada ibu untuk lebih sering memanfaatkan pelayanan antenatal.

Hasil uji statistik dengan uji *Chi-square* diperoleh bahwa nilai  $p=0,063$  berarti tidak terdapat hubungan antara keluhan ibu dengan pemanfaatan pelayanan antenatal di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu. Kondisi kehamilan harus dipahami, agar ibu tahu bagaimana keadaan (keluhan) normal atau tidak. Keluhan normal yang tidak membahayakan bagi kehamilan seperti perubahan hormonal atau perubahan bentuk tubuh. Keluhan atau keadaan yang membahayakan seperti perdarahan baik sedikit atau banyak, pembengkakan pada kaki yang tidak hilang setelah istirahat rebahan yang disertai nyeri kepala, mual dan nyeri ulu hati, keluar cairan ketuban sebelum kehamilan cukup umur, janin tidak bergerak atau jarang dalam sehari semalam dan berat badan tidak bertambah bahkan turun<sup>8</sup>.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Murniati (2002) hasil uji statistic bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan keluhan ibu dengan pemanfaatan pelayanan antenatal ( $p=0.017 < 0,15$ ). Dalam penelitiannya kondisi ibu yang mengalami keluhan/ada penyakit selama kehamilan ada 41,7%. Ibu hamil harus memeriksakan kehamilannya ke tempat pelayanan antenatal, agar ibu lebih mengetahui kondisi kesehatan dan kehamilan ibu.

Kondisi ibu mempunyai hubungan dengan pemanfaatan pelayanan antenatal karena perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri ibu ditambah dengan adanya keluhan-keluhan penyakit yang dialami selama kehamilan membuat ibu cemas dengan keadaan dirinya sehingga mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilannya ketempat pelayanan kesehatan. keluhan yang sering timbul selama kehamilan, baik karena perubahan hormonal, dorongan penekanan atau perubahan bentuk tubuh akibat pembesaran janin maupun perubahan emosional. Keluhan-keluhan tersebut sering mencemaskan ibu hamil, sehingga diperlukan peranan petugas untuk memberikan rasa percaya diri pada ibu ibu dan memberitahukan bahwa keadaan ibu normal. Jika ibu memanfaatkan pelayanan antenatal maka keadaan keluhan yang dirasakan dapat diatasi terutama rasa cemas ibu terhadap kondisi kehamilan seperti memberikan motivasi pada ibu untuk lebih sering memanfaatkan pelayanan antenatal.

Kondisi kehamilan harus dipahami, agar ibu tahu bagaimana keadaan (keluhan) normal atau tidak. Keluhan normal yang tidak membahayakan bagi kehamilan seperti perubahan hormonal atau perubahan bentuk tubuh. Keluhan atau keadaan yang membahayakan seperti perdarahan baik sedikit atau banyak, pembengkakan pada kaki yang tidak hilang setelah istirahat rebahan yang disertai nyeri kepala, mual dan nyeri ulu hati, keluar cairan ketuban sebelum kehamilan cukup umur, janin tidak bergerak atau jarang dalam sehari semalam dan berat badan tidak bertambah bahkan turun

Hasil temuan dalam penelitian ini mengasumsikan bahwa pasien *antenatal care* yang memiliki persepsi kondisi kehamilannya normal berpeluang lebih tinggi untuk tidak memanfaatkan pelayanan persalinan di fasilitas kesehatan yang sama dengan *antennal care* dibandingkan dengan pasien *antenatal care* yang memiliki persepsi kondisi kehamilannya mengalami gangguan, penyakit, atau komplikasi. Hal ini mungkin bisa terjadi karena persepsi pasien antenatal care yang menganggap keadaan kehamilannya dalam kondisi baik atau normal, sehingga kemungkinan dapat berpandangan bahwa dengan kondisi kehamilannya yang normal, maka mereka tidak memiliki risiko apabila memanfaatkan pelayanan persalinan di tempat fasilitas kesehatan yang berbeda dengan pemeriksaan antenatal care. Persepsi ini tentunya salah, karena meskipun kondisi kehamilan pasien dalam keadaan normal, sebaiknya pelayanan persalinan tetap dilakukan di fasilitas kesehaan yang sama dengan tempat pemeriksaan antenatal care. Hal ini dikarenakan pelayanan antenatal care dapat sebagai alat bantu deteksi dini terhadap faktor-faktor risiko tinggi, penyulit, dan komplikasi yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan ibu dan janinnya. Sehingga riwayat medis (*medical record*) ibu sejak kehamilan hingga menjelang persalinan sangat membantu tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan tindakan pada saat persalinan<sup>6</sup>.

Peneliti berasumsi bahwa ketika seseorang dalam kondisi yang tidak sehat atau mengalami gangguan, maka mereka akan lebih sadar untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan

cukup agar kondisi mereka menjadi baik. Sama seperti ibu hamil, ketika mereka mengalami keluhan/komplikasi saat hamil maka mereka akan lebih waspada dan lebih cermat dalam menjalani setiap proses kehamilannya. Ibu hamil yang mengalami keluhan/komplikasi akan memanfaatkan pelayanan Antenatal Care demi menjaga kondisi mereka membaik atau tidak lebih memburuk nantinya.

### **Hubungan Ketersediaan Pelayanan (Layanan 5T) dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Pada Ibu Hamil**

Ketersediaan sarana dan prasarana dasar untuk pemeriksaan kehamilan, minimal harus menyediakan 5 (lima) pelayanan dasar yaitu apa yang disebut dengan 5T pelayanan dasar antenatal, meliputi menyediakan timbangan berat badan, menyediakan pemeriksaan tinggi fundus, menyediakan pemberian tablet besi, menyediakan pengukuran tensi dan menyediakan pelayanan imunisasi TT. Dengan tersedianya pelayanan ini, maka ibu dapat memantau kehamilannya dengan lebih baik lagi, jika ibu mau datang memanfaatkan sarana dan prasarana yang tersedia secara rutin setiap bulannya.

Menurut Notoatmodjo (2010), tersedianya sarana dan prasarana untuk mendukung kesehatan masyarakat merupakan salah satu komponen dalam mempromosikan kesehatan dalam masyarakat itu sendiri<sup>7</sup>. Ketersediaan sarana dan prasarana ini di lingkungan masyarakat dapat dilihat langsung oleh masyarakat, sehingga masyarakat ingin mencoba dan merasakan langsung apa yang ia lihat.

Ketersediaan sarana dan prasarana dasar untuk pemeriksaan kehamilan, minimal harus menyediakan 5 (lima) pelayanan dasar yaitu apa yang disebut dengan 5T pelayanan dasar antenatal, meliputi menyediakan timbangan berat badan, menyediakan pemeriksaan tinggi fundus, menyediakan pemberian tablet besi, menyediakan pengukuran tensi dan menyediakan pelayanan imunisasi TT. Dengan tersedianya pelayanan ini, maka ibu dapat memantau kehamilannya dengan lebih baik lagi, jika ibu mau datang memanfaatkan sarana dan prasarana yang tersedia secara rutin setiap bulannya.

Hasil penelitian menunjukkan nilai p value = 0,005, berarti ada hubungan antara Layanan 5T dengan pemanfaatan layanan ANC. Layanan 5T terdiri dari Timbangan berat badan, ukur Tinggi badan, ukur Tekanan darah, ukur Tinggi fundus uteri, pemberian imunisasi Tetanus Toxoid, dan pemberian tablet zat besi. Pelayanan 5T dikatakan cukup apabila responden mendapatkan 4-5 layanan 5T, dan dikatakan kurang apabila responden hanya mendapat 1-3 layanan 5T diatas.

Pelayanan 5T adalah pelayanan standar yang diberikan dalam pelayanan antenatal. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pelayanan 5T dengan pemanfaatan pelayanan antenatal ( $pvalue=0,0001 < \alpha=0,05$ ), dimana mayoritas responden mendapat pelayanan 5T lengkap (52,9%) dan terdistribusi pada pemanfaatan pelayanan antenatal lengkap (34,5%). Responden mendapatkan pelayanan 5T lengkap disebabkan kinerja bidan yang sudah baik dalam memberikan pelayanan antenatal. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Murniati yang menyatakan bahwa ada hubungan antara ketersediaan pelayanan (pelayanan 5T) dengan pemanfaatan pelayanan antenatal.

Ketersediaan pelayanan 5T ini bukan saja hanya sekedar mendukung ibu mau memanfaatkan pelayanan antenatal tetapi juga menambah pengetahuan ibu tentang hal-hal yang berkaitan dengan kehamilannya. Ibu akan lebih mengerti manfaat dari tindakan yang ibu lakukan dan peran tugas kesehatan sebagai penyampai informasi di tempat pelayanan kesehatan.

Menurut pengamatan peneliti bahwa semakin baik layanan 5T yang diberikan puskesmas kepada ibu maka pemanfaatan ANC akan semakin baik karena dalam hal pemanfaatan ANC yang terpenting adalah pemberian pelayanan yang baik dan sesuai standar antenatal care. Hal ini mengakibatkan ibu hamil akan selalu melakukan kunjungan pemanfaatan ANC ke puskesmas karena kualitas yang diberikan puskesmas terhadap layanan 5T kepada ibu hamil sudah baik dan dapat meningkatkan kesehatan bagi ibu hamil khususnya ibu hamil yang sering melakukan pemanfaatan antenatal care.

### **SIMPULAN**

1. Ada hubungan ( $H_a = p > \alpha$ ) antara Pengetahuan Ibu Hamil dengan Pemanfaatan Antenatal Care pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.

2. Tidak Ada hubungan ( $H_a = p < a$ ) antara Keluhan Ibu Hamil dengan Pemanfaatan Antenatal Care pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.
3. Ada hubungan ( $H_a = p > a$ ) antara Ketersediaan Pelayanan (Layanan 5T) dengan Pemanfaatan Antenatal Care pada Ibu Hamil di Puskesmas Katobu Kabupaten Muna Tahun 2016.

#### **SARAN**

Adapun saran dalam penelitian faktor yang berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Katobu Tahun 2016 adalah :

1. Pada Puskesmas Katobu sebagai tempat pelayanan antenatal untuk lebih meningkatkan pelayanan antenatal dan memberikan informasi pada ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil tentang pentingnya meningkatkan pemanfaatan pelayanan antenatal.
2. Kondisi ibu hamil sangat berpengaruh terhadap proses kehamilan, persalinan maupun saat masa nifas. Oleh karena itu diperlukan upaya pendidikan kesehatan terhadap kondisi ibu hamil utamanya adalah pendidikan mengenai tanda bahaya (komplikasi) yang sering dialami ibu saat hamil dan apa yang harus dilakukan ibu jika komplikasi atau tanda bahaya tersebut dialami oleh ibu. Sosialisasi ini dapat dilakukan oleh alih kesehatan yang menangani ibu hamil yang dapat memberikan pemahaman terhadap tanda-tanda bahaya atau komplikasi pada ibu hamil atau juga dapat dilakukan oleh tokoh masyarakat yang memiliki pengaruh di masyarakat atau ibu-ibu kader dengan dibantu oleh ahli kesehatan untuk meminimalisir komplikasi saat hamil.
3. Ketersediaan pelayanan (Layanan 5T) ini harus diperhatikan khususnya pihak puskesmas agar lebih memberikan pelayanan 5T yang penuh kepada ibu-ibu hamil yang melakukan Kunjungan Antenatal Care ke Puskesmas Katobu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Barus, A dan Syukri. 2008. *Agroteknologi Tanaman Buah-Buahan*. USU Press: Medan
2. World Health Organization. 2014. *Maternal Mortality*. <http://www.who.int/mediacentr/factsheets/fs348/en/> diakses pada tanggal 10 Januari 2017
3. Dinkes Sultra. 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara 2016*. Kendari
4. Departemen Kesehatan RI.2006.*Ibu Sehat Bayi Sehat*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
5. Notoadmodjo, Soekidjo, 2009. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
6. Indryani. 2013. *Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Utilisasi Pelayanan Persalinan Oleh Pasien Antenatal Care Di Rumah Sakit Puri Cinere Tahun 2013*. Skripsi S1. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
7. Notoadmodjo, Soekidjo, 2010. *Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
8. Departemen Kesehatan RI., 2010. *Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak*, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

**KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI PESISIR  
KOTA MAKASSAR**

***QUALITY OF LIFE PATIENT DM TIPE II IN COASTAL MAKASSAR CITY***

**Sri Syatriani<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIK Makassar<sup>1</sup>

Email : ssyatriani@gmail.com

**ABSTRAK**

Jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 mengalami peningkatan setiap tahun, diperkirakan sekitar 439 juta orang di dunia akan terdiagnosis menderita diabetes mellitus tipe 2 pada tahun 2030. Prediksi pasien diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia tahun 2030 mencapai 21,3 juta orang. Pasien diabetes mellitus perlu mendapatkan perhatian karena penyakit ini akan menyertai hingga meninggal dunia dan rentan terhadap komplikasi. Komplikasi yang dialami pasien diabetes mellitus dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Kota Makassar. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus di daerah pesisir kota Makassar tahun 2017. Teknik penarikan sampel adalah accidental sampling. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner WHO-QoL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi pasien DM tipe 2 lebih banyak yang kualitas hidupnya baik dibanding yang kurang yaitu 67,8%. Dari empat domain kualitas hidup yang baik paling banyak proporsinya adalah hubungan sosial (74%) dan kesehatan psikologis (69,9%). Dari empat domain kualitas hidup yang kurang baik tertinggi adalah lingkungan yaitu 35,5% sedangkan yang terendah adalah hubungan sosial 26%. Kesimpulan penelitian adalah kualitas hidup pasien DM tipe 2 lebih banyak yang baik yaitu 67,8%. Domain kualitas hidup pasien DM tipe 2 yang paling banyak baik adalah hubungan sosial yaitu 74% dan paling sedikit. Pasien DM tipe 2 hendaknya rutin minum obat, mengontrol kadar glukosa darah, mengatur pola makan, rajin berolahraga untuk memperbaiki kualitas hidup.

**Kata Kunci :** Kualitas hidup pasien DM Tipe 2

**ABSTRACT**

*The number of patients with type 2 diabetes mellitus is increasing every year, it is estimated that around 439 million people in the world will be diagnosed with type 2 diabetes mellitus by 2030. Prediction of patients with type 2 diabetes mellitus in Indonesia in 2030 reached 21.3 million people. Diabetes mellitus patients need to get attention because the disease will accompany to death and are prone to complications. Complications experienced by patients with diabetes mellitus can affect the quality of life of patients. The aim of this research is to know the quality of life of DM type 2 patient in Makassar City. This research is descriptive research. The sample in this research is diabetes mellitus patient in Makassar coastal area in 2017. The sampling technique is accidental sampling. Data analysis used is descriptive analysis. The instrument used is the WHO-QoL questionnaire. The results showed that the proportion of patients with type 2 diabetes more good quality of life than the less that is 67.8%. Of the four domains of good quality of life the most proportion is social relations (74%) and psychological health (69.9%). Of the four domains of poor quality of life, the highest is the environment that is 35.5% while the lowest is the social relationship 26%. The conclusion of the study is the quality of life of patients with type 2 diabetes more good that is 67.8%. The highest quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus is 74% and the*

*least. Patients with type 2 diabetes should regularly take medication, control blood glucose levels, regulate diet, diligent exercise to improve quality of life.*

**Keywords :** *quality of life patient DM type 2*

## **PENDAHULUAN**

Transisi epidemiologi yang terjadi saat ini sebagai akibat era globalisasi menyebabkan perubahan pola penyebaran penyakit dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular. Transisi ini terjadi karena pola hidup masyarakat yang tidak sehat mulai dari pola konsumsi yang serba instan, semakin canggihnya teknologi yang menyebabkan seseorang kurang bergerak atau melakukan aktivitas fisik, gaya hidup, dan lain-lain. Penyakit tidak menular telah menjadi beban masyarakat baik secara nasional maupun global<sup>1</sup>.

Salah satu penyakit tidak menular yang memiliki prevalensi cukup tinggi adalah diabetes mellitus (DM) atau biasa juga disebut penyakit gula atau kencing manis<sup>1</sup>. Diabetes mellitus telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia. Prevalensi dan insiden penyakit ini meningkat secara drastis di negara-negara industri baru dan negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. WHO melaporkan bahwa Indonesia pada tahun 2009 termasuk ke dalam sepuluh negara dengan jumlah kasus diabetes mellitus terbanyak di dunia<sup>2</sup>. Diabetes mellitus adalah gangguan kesehatan berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah akibat kekurangan atau resistensi insulin. Penyakit ini sudah lama dikenal, terutama di kalangan keluarga yang berbadan gemuk bersama dengan gaya hidup tinggi atau modern<sup>3</sup>.

Jumlah pasien diabetes mellitus tipe 2 mengalami peningkatan secara perlahan setiap tahun, diperkirakan sekitar 439 juta orang di dunia akan terdiagnosis menderita diabetes mellitus tipe 2 pada tahun 2030. Prevalensi diabetes mellitus di dunia selama empat tahun terakhir mengalami peningkatan. WHO melaporkan jumlah pasien diabetes mellitus di dunia pada tahun 2011 sekitar 200 juta jiwa<sup>4</sup>, meningkat menjadi 371 juta jiwa pada tahun 2012<sup>5</sup>. Temuan ini membuat para pemerhati diabetes dunia yang tergabung dalam IDF mengistilahkan 'diabetes' adalah negara dengan populasi terbesar ketiga di dunia. IDF bahkan memperkirakan 20 tahun mendatang, pasien diabetes mellitus akan berjumlah 552 juta jiwa<sup>6</sup>. Prevalensi pasien diabetes mellitus di dunia tahun 2014 sebesar 9%<sup>7</sup>.

Prediksi pasien diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia diperkirakan tahun 2030 prevalensinya mencapai 21,3 juta orang. Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia dalam kurun waktu delapan tahun terakhir mengalami peningkatan berdasarkan hasil riset kesehatan dasar tahun 2007 menunjukkan prevalensi diabetes mellitus sebesar 1,1%<sup>8</sup>, meningkat pada tahun 2010 menjadi 1,5%, pada tahun 2013 prevalensi diabetes mellitus meningkat menjadi sebesar 2,1%<sup>9</sup>. Jumlah pasien DM tahun 2014 meningkat menjadi 5,8% (IDF, 2014) dan pada tahun 2015 jumlah pasien DM meningkat menjadi 9,1 juta<sup>10</sup>.

Prevalensi diabetes mellitus di Sulawesi Selatan enam tahun terakhir mengalami peningkatan menurut hasil riset kesehatan dasar tahun 2007 sebanyak 0,8%<sup>8</sup>. tahun 2013 prevalensi diabetes mellitus di Sulawesi Selatan untuk umur  $\geq 15$  tahun sebanyak 3,4% dan menempati urutan ke-3 dari seluruh provinsi di Indonesia<sup>9</sup>.

Data Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa jumlah pasien diabetes mellitus lima tahun terakhir mengalami peningkatan. Pasien diabetes mellitus yang berobat di puskesmas tahun 2010 sebesar 9,61%, 2011 sebesar 9,32%, meningkat pada tahun 2012 sebesar 12,6%. Pasien diabetes mellitus yang berobat di rumah sakit lima tahun terakhir mengalami peningkatan, tahun 2010 sebesar 14,24%, 2011 sebesar 29,38%, tahun 2012 sebesar 27,64%<sup>11</sup>.

Prevalensi diabetes mellitus di kota Makassar selama tiga tahun terakhir mengalami peningkatan. Pasien diabetes mellitus tahun 2012 sebanyak 14.067 kasus, meningkat menjadi 14.604 kasus pada tahun 2013, dan tahun 2014 meningkat sebesar 21.452 kasus<sup>12</sup>. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit penyebab kematian di kota Makassar. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Makassar pada tahun 2012, jumlah kematian yang diakibatkan oleh penyakit diabetes mellitus sebanyak 191

kasus dan termasuk dalam penyebab kematian utama urutan keenam terbanyak di seluruh kota Makassar<sup>13</sup>. Jumlah ini mengalami peningkatan pada tahun 2013 menjadi 217 orang dan termasuk penyebab kematian urutan ke 4 setelah penyakit asma, jantung, dan hipertensi<sup>14</sup>. Kota Makassar merupakan kota terbesar di Wilayah Indonesia Timur dan menjadi kota rujukan untuk seluruh rumah sakit yang berada di wilayah Indonesia Timur.

Peningkatan jumlah pasien diabetes mellitus menyebabkan beban penyakit diabetes mellitus semakin besar, tidak hanya beban kesehatan masyarakat tapi juga beban ekonomi. Selain itu diabetes mellitus juga dapat membawa banyak kecacatan dan kematian. Kematian akibat penyakit diabetes mellitus mengalami peningkatan lima tahun terakhir. Menurut data Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan, jumlah kematian diabetes mellitus tahun 2010 sebesar 10,30%, tahun 2011 sebesar 11,26%, tahun 2012 sebanyak 232 kasus<sup>11</sup>.

Prevalensi dan jumlah kematian akibat diabetes mellitus yang semakin meningkat dari tahun ke tahun menyebabkan beban pemerintah dan masyarakat untuk upaya penanggulangan juga semakin besar. Karena itu kerjasama pemerintah dan masyarakat dalam upaya penanggulangan diabetes mellitus sangat dibutuhkan. Mengingat bahwa diabetes mellitus akan memberikan dampak terhadap kualitas sumber daya manusia dan peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar.

Pasien diabetes mellitus perlu mendapatkan perhatian karena penyakit ini akan menyertai pasien sampai meninggal dunia, rentan terhadap komplikasi, komplikasi diabetes berat dan bersifat terminal, dan ketidakpedulian pasien karena tidak merasakan sakit<sup>3</sup>. Pasien diabetes mellitus umumnya mengetahui dirinya mengidap diabetes setelah terjadi komplikasi. Komplikasi inilah yang mematikan bukan diabetesnya. Ancaman komplikasi diabetes terus membayangi masyarakat setiap 10 detik orang di dunia meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan.

Komplikasi yang dialami pasien diabetes mellitus dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Karena itu kualitas hidup pasien diabetes mellitus perlu dipertahankan dalam kondisi baik. Perubahan pola makan dan pola hidup diharapkan dapat menjadi solusi untuk memperbaiki kualitas hidup pasien sehingga pasien dapat menjalani hidup dengan normal serta mencegah komplikasi.

Kualitas hidup pasien meliputi respon emosi dari pasien terhadap aktivitas sosial, emosional, pekerjaan dan hubungan antar keluarga, rasa senang atau bahagia, adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan yang ada, adanya kepuasan dalam melakukan fungsi fisik, sosial dan emosional serta kemampuan melakukan sosialisasi dengan orang lain<sup>15</sup>. Kualitas hidup dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain gender, usia, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, penghasilan, hubungan dengan orang lain, dan standar referensi.

Kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe 2 adalah aspek penting dalam diabetes mellitus karena kualitas hidup yang buruk akan mengurangi perawatan diri yang akan membuat kontrol glikemik semakin buruk, meningkatkan risiko komplikasi, dan membuat diabetes semakin buruk baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Karena itu, isu kualitas hidup sangat penting dan baik untuk meramalkan bagaimana pasien dapat menangani penyakitnya dan memelihara kesehatan dan kesejahteraan mereka dalam jangka panjang. Kualitas hidup pasien diabetes mellitus dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya gender, umur, perbedaan etnis, sosioekonomi, psikososial, obesitas, aktivitas fisik, alkohol, merokok, komplikasi, kurang kontrol DM, manajemen DM, kesepian, dukungan sosial, dan pola makan<sup>16</sup>.

## **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien DM Tipe 2. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien diabetes mellitus di daerah pesisir Kota Makassar tahun 2017. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus di di daerah pesisiri kota Makassar tahun 2017. Teknik penarikan sampelnya adalah *accidental sampling*. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner WHO-QoL.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

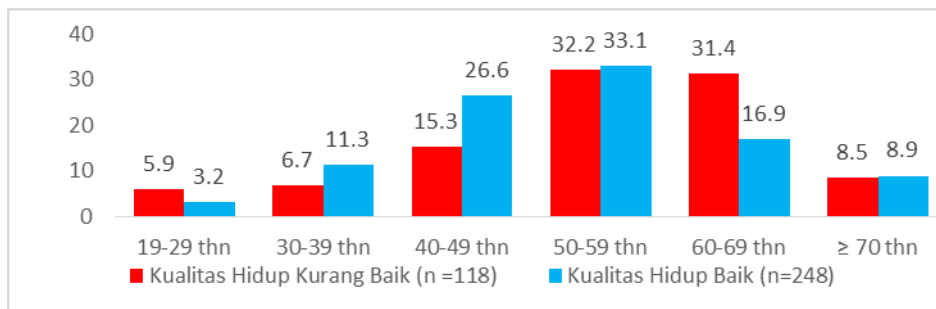
Sampel yang diperoleh pada penelitian tahap pertama sebanyak 366 pasien DM tipe 2. Penelitian telah mendapatkan rekomendasi dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan nomor 2034/H4.8.4.5.31/PP36-KOMETIK/2015. Berikut hasil penelitian:

**Karakteristik responden**

Karakteristik responden penelitian meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status perkawinan. Karakteristik responden penelitian disajikan dalam bentuk grafik berikut ini:

**Umur**

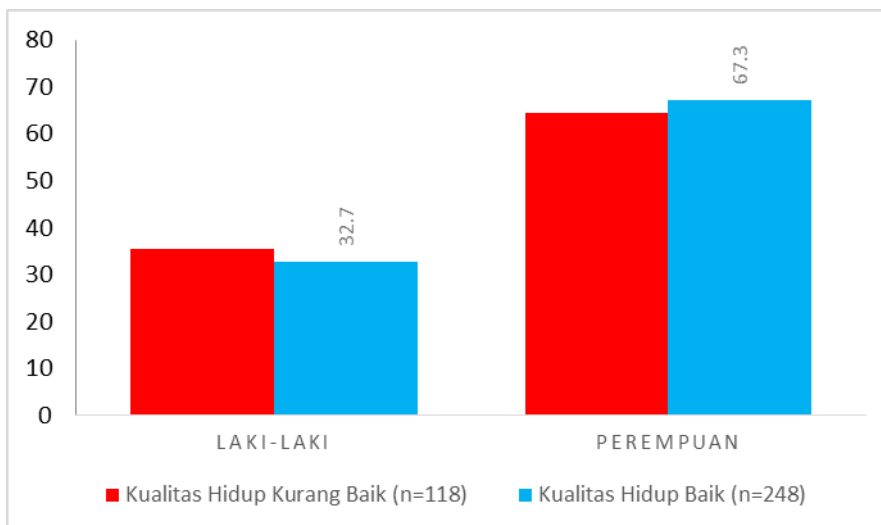
Umur sampel dibagi menjadi enam kategori, seperti yang terlihat pada grafik berikut :



Grafik 1. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan kelompok Umur di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

Grafik 1 menunjukkan bahwa pada kelompok umur 19-29 tahun dan 60-69 tahun sebagian besar responden kualitas hidupnya kurang yaitu 5,9% pada kelompok umur 19-29 tahun dan 31,4% pada kelompok umur 60-69 tahun. Pada kelompok umur 30-39 tahun dan 40-49 tahun sebagian besar responden kualitas hidupnya baik yaitu 11,3% pada kelompok umur 30-39 tahun dan dan 26,6% pada kelompok umur 40-49 tahun. Sedangkan pada kelompok umur 50-59 tahun dan ≥ 70 tahun proporsi responden yang kualitas hidupnya kurang dan baik tidak jauh berbeda.

**Jenis kelamin**

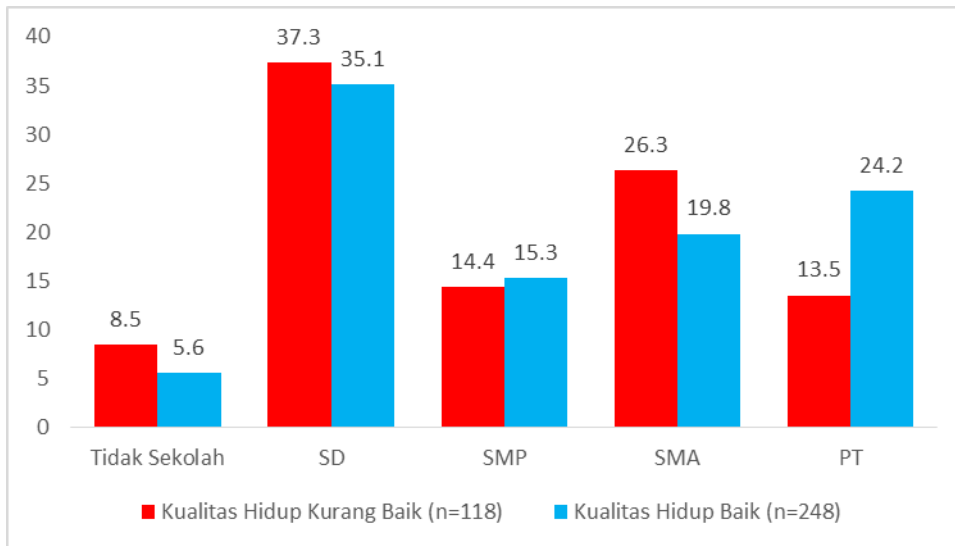


Grafik 2. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Jenis Kelamin di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017



Grafik 2 menunjukkan bahwa proporsi responden laki-laki dan perempuan yang kualitas hidupnya kurang dan baik hampir sama. Pada laki-laki proporsi kualitas hidup kurang adalah 35,6% dan kualitas hidup baik adalah 32,7%. Pada perempuan proporsi kualitas hidup kurang adalah 64,4% dan kualitas hidup baik adalah 67,3%.

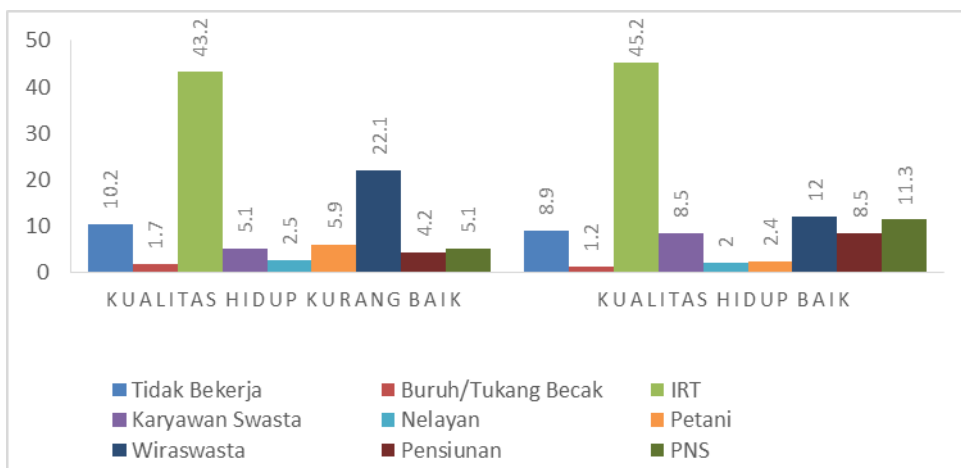
**Pendidikan**



Grafik 3. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe Berdasarkan Pendidikan di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

Grafik 3 menunjukkan proporsi kualitas hidup kurang pada responden yang tidak sekolah, SD, SMP, dan SMA lebih banyak dibanding kualitas hidup baik kecuali pada tingkat pendidikan SMP proporsi responden yang kualitas hidupnya kurang dan baik hampir sama. Sedangkan pada tingkat pendidikan perguruan tinggi, proporsi responden yang kualitas hidupnya baik dua kali lebih banyak dibanding yang kualitas hidupnya kurang yaitu 24,2%.

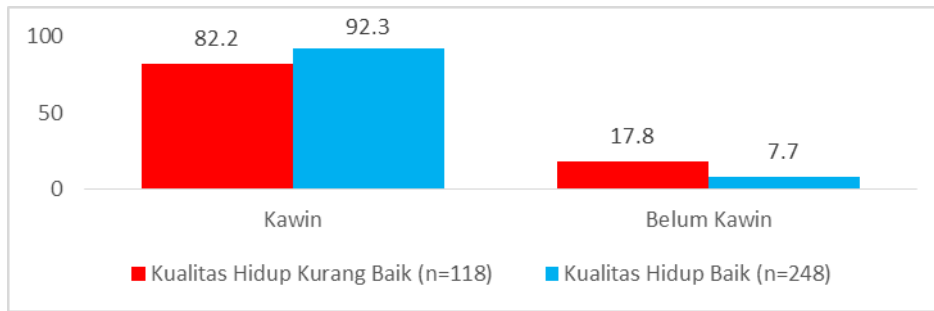
**Pekerjaan**



Grafik 4. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Pekerjaan di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

Grafik 4 menunjukkan bahwa proporsi pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang lebih banyak pada ibu rumah tangga, wiraswasta, dan tidak bekerja. Begitupun proporsi pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya baik lebih banyak pada ibu rumah tangga, wiraswasta, dan PNS.

**Status perkawinan**



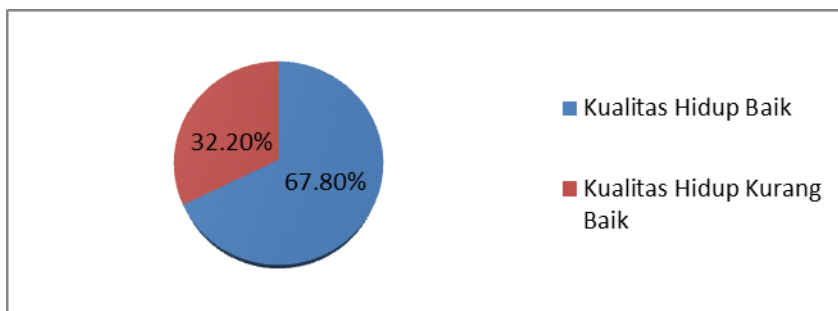
Grafik 5. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Status Perkawinan di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

Grafik 5 menunjukkan pada responden yang sudah menikah proporsi kualitas hidup baik lebih banyak dibanding kualitas hidup kurang yaitu 92,3%, sedangkan pada responden yang belum menikah proporsi kualitas hidup kurang lebih banyak dibanding yang baik yaitu 17,8%.

**Analisis Univariat**

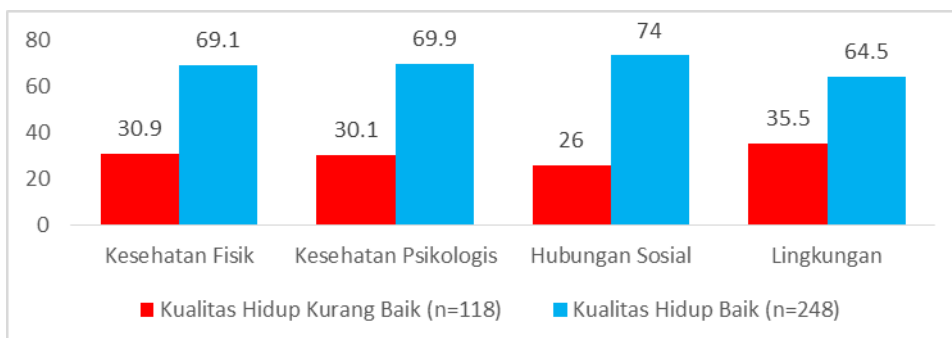
**Karakteristik kualitas hidup**

Grafik 6 menunjukkan bahwa proporsi pasien DM tipe 2 lebih banyak yang kualitas hidupnya baik dibanding yang kurang yaitu 67,8%.



Grafik 6. Distribusi Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

**Domain kualitas hidup**



Grafik 7. Domain Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 di Pesisir Kota Makassar Tahun 2017

Grafik 7 menunjukkan dari empat domain kualitas hidup terdapat 2/3 responden kualitas hidupnya baik dan hanya 1/3 yang kurang. Dari empat domain kualitas hidup yang baik paling banyak proporsinya adalah hubungan sosial (74%) dan kesehatan psikologis (69,9%) Dari empat domain kualitas hidup yang kurang baik tersebut yang tertinggi adalah lingkungan yaitu 35,5% sedangkan yang terendah adalah hubungan sosial 26%, kesehatan fisik dan psikologis proporsinya sama.

## **PEMBAHASAN**

### **Kualitas hidup pasien DM tipe 2**

Hasil penelitian menunjukkan pasien DM Tipe 2 paling banyak kualitas hidupnya baik yaitu 248 orang (67,8%) dan kualitas hidup kurang baik sebanyak 118 orang (32,2%). Kualitas hidup merupakan suatu persepsi atau pandangan dari pasien DM tipe 2 terhadap kepuasan dan penerimaan kondisi dirinya. Kualitas hidup mencakup kesejahteraan penderita baik dari segi fisik, psikologis, sosial maupun lingkungan. Kualitas hidup dan diabetes mellitus mempunyai hubungan yang sangat erat karena jika kualitas hidup pasien DM tipe2 kurang baik akan mempengaruhi berat ringannya penyakit, lama penyembuhan bahkan sampai dapat memperparah kondisi penyakit hingga kematian sebaliknya jika seseorang menderita DM maka dapat mempengaruhi rendahnya kualitas hidup.

Kualitas hidup kurang baik yang dialami oleh pasien DM Tipe 2 disebabkan karena persepsi penderita terhadap penyakit yang dideritanya tidak kunjung sembuh. Penderita memiliki perasaan negatif seperti rasa putus asa, marah, malu, dan merasa tidak peduli terhadap peningkatan kesehatannya sehingga akan mempengaruhi kualitas hidup penderita<sup>17</sup>. Penyakit diabetes mellitus tipe 2 dapat meningkatkan risiko pasien untuk mengalami ketidakmampuan baik secara fisik, psikologis, dan sosial akibat keluhan-keluhan yang dialami. Hal ni dapat berdampak terhadap kualitas hidup pasien.

Hasil penelitian menunjukkan pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang baik, domain yang tertinggi adalah lingkungan yaitu 35,5% dan terendah adalah hubungan sosial yaitu 26%, sedangkan domain kesehatan fisik dan kesehatan psikologis proporsinya sama.

Domain kesehatan fisik yang dinilai menyangkut energi, rasa nyeri dan ketidaknyamanan yang dirasakan, pola tidur dan istirahat. Domain kesehatan fisik pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang baik yaitu 30,9%. Pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya baik, proporsi domain kesehatan fisik adalah 69,1%.

Penyakit diabetes mellitus secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi kesehatan fisik penderita. Kondisi ini akan berdampak pada produktifitas penderita, dan kehidupan sosial sehingga akan menurunkan kualitas hidup penderita. Selain itu adanya komplikasi yang diderita menyebabkan penderita tidak/kurang mampu untuk beraktifitas atau bekerja sehingga kemampuan penderita untuk berfungsi secara mandiri akan terganggu<sup>18</sup>.

Domain kesehatan psikologis pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang baik yaitu 30,1%. Pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya baik, proporsi domain kesehatan psikologis adalah 69,9%. Domain kesehatan psikologis meliputi penampilan, perasaan negatif, perasaan positif, konsep diri, daya ingat, dan konsentrasi. Pada penderita DM yang mengalami penurunan fungsi fisik secara tidak langsung akan berpengaruh pada kesehatan psikologisnya seperti timbul perasaan cemas, depresi, dan frustrasi pada klien<sup>19</sup>. Ketatnya aturan yang harus dijalani penderita seperti minum obat secara teratur, kontrol gula darah, berolahraga, dan diet akan sangat berpengaruh terhadap mood penderita baik jangka pendek maupun jangka panjang. Komplikasi yang diderita juga akan menyebabkan kehidupan yang lebih sulit sehingga akan menimbulkan kesedihan yang berkepanjangan.

Domain hubungan sosial pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang baik yaitu 26% merupakan domain yang paling rendah diantara empat domain kualitas hidup. Sedangkan pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya baik, domain yang tertinggi adalah hubungan sosial yaitu 74%. Aspek yang dinilai pada domain ini adalah hubungan personal, kehidupan seksual, dan dukungan sosial. Masih rendahnya aspek hubungan sosial karena responden merasa hubungan personal, kehidupan seksual, dan dukungan sosial biasa-biasa saja atau bahkan ada yang menjawab masih

kurang. Hubungan personal, kehidupan seksual, dan dukungan sosial yang baik akan memberikan perasaan aman dan nyaman penderita sehingga akan mempengaruhi peningkatan perilaku kesehatan. Hal ini akan membuat penderita DM tipe 2 ikhlas menerapkan aturan-aturan yang berkaitan dengan pengelolaan penyakitnya. Sebaliknya hubungan sosial yang kurang akan memberikan perasaan yang tidak aman dan nyaman penderita sehingga akan mempengaruhi perilaku kesehatan. Penderita menjadi kurang perhatian terhadap penyakitnya sehingga akan berakibat pada rendahnya kualitas hidup mereka.

Domain lingkungan pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya kurang baik yaitu 35,5%, sedangkan pada pasien DM tipe 2 yang kualitas hidupnya baik domain lingkungan yaitu 64,5%. Aspek yang dinilai pada domain lingkungan adalah kemampuan financial, kebebasan, ketersediaan pelayanan kesehatan dan sosial, lingkungan rumah, lingkungan fisik, dan transportasi. Latar belakang kepribadian seseorang, situasi sosial, budaya, dan lingkungan mempengaruhi persepsi kognitif seseorang dalam memaknai kualitas hidupnya<sup>20</sup>. Kesempatan responden mendapatkan informasi yang baru berkaitan dengan penyakitnya membuat responden merasa puas. Demikian adanya kemampuan secara finansial untuk membayar biaya pengobatan, akses yang baik terhadap fasilitas pelayanan kesehatan, kondisi lingkungan rumah dan lingkungan fisik yang mendukung serta akses transportasi yang memadai akan membuat responden merasa nyaman.

#### **KESIMPULAN**

1. Kualitas hidup pasien DM tipe 2 lebih banyak yang baik yaitu 67,8%
2. Domain kualitas hidup pasien DM tipe 2 yang paling banyak baik adalah hubungan sosial yaitu 74% dan paling sedikit

#### **SARAN**

1. Pasien DM tipe 2 hendaknya rutin minum obat, mengontrol kadar glukosa darah, mengatur pola makan, rajin berolahraga untuk memperbaiki kualitas hidup.
2. Pasien DM tipe 2 hendaknya melakukan kegiatan positif seperti kegiatan sosial, rekreasi, membaca untuk menghindari stres sehingga dapat mencegah menurunnya kualitas hidup.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Waspadji, S. *Pedoman Diet Diabetes Mellitus*, Jakarta, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2009.
2. WHO. *Indonesia : Health Profile*, World Health Organization. 2009.
3. Bustan, M.N, *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Cetakan Kedua. Jakarta : Rineka Cipta. 2012.
4. WHO. *Indonesia : Health Profile*, World Health Organization. 2011.
5. IDF. *Diabetes: Facts and Figure*, International Diabetes Federation. 2012
6. IDF. *Diabetes: Facts and Figure*, International Diabetes Federation. 2013
7. WHO. *Indonesia : Health Profile*, World Health Organization. 2014.
8. Riset Kesehatan Dasar. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. 2007.
9. Riset Kesehatan Dasar. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. 2013.
10. Rudijanto, A, *Pasien Diabetes di Indonesia diperkirakan Capai 9,1 Juta Orang*. www.Bisnis.com. diakses pada tanggal 8 Agustus 2015.
11. Dinkes Propinsi Sulawesi Selatan. *Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan*, Makassar, Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan. 2013.
12. Dinkes Kota Makassar. *Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan*, Makassar, Dinas Kesehatan Kota Makassar. 2014.
13. Dinkes Kota Makassar. *Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan*, Makassar, Dinas Kesehatan Kota Makassar. 2012.
14. Dinkes Kota Makassar. *Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Selatan*, Makassar, Dinas

- Kesehatan Kota Makassar. 2013.
15. Hermann. Developing A Model of Quality of Life in Epilepsy : The Contribution of Neuropsychology. *Journal Epilepsia*, 34, 14-21.
  16. Morewitz, S. J. *Chronic Diseases and Health Care : New Trends in Diabetes, Arthritis, Osteoporosis, Fibromyalgia, Low Back Pain, Cardiovascular Disease and Cancer*, United State of America, Springer. 2006.
  17. Zainuddin. M, dkk. Hubungan stres dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus tipe 2. *JOM*, Volume 2 No. 1, Februari 2015.
  18. Yudianto. K, dkk. Kualitaas hidup penderita diabetes mellitus di rumah sakit umum daerah Cianjur. *JOM*, Volume 10 No. XVIII, 76 2008.
  19. King, Cynthia R & Hinds, Pamela. S. *Quality of Life from Nursing and Patient Perspectives*. Canada : Jones and Barlett Publisher. 1998.
  20. Zahn. MS, Lin. Quality of life: conceptual and measurement issues. *Journal of Advance Nursing*, 17, 795-80 1992.

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN *POST OPERASI* APENDISITIS DI BADAN LAYANAN UMUM DAERAH RUMAH SAKIT KONAWE**

***THE EFFECT OF RELAXATION TECHNIQUES IN BREATHING ON THE DECREASED INTENSITY OF PAIN IN POST PATIENTS OPERATION APPENDICTOMY AT THE REGIONAL PUBLIC SERVICE AGENCY KONAWE HOSPITAL***

**Sari Arie Lestari B<sup>1</sup>, Darlin La Ndinge<sup>2</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Mandala Waluya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Email : -

**ABSTRAK**

Pada umumnya post operasi apendiktomi mengalami nyeri akibat bedah luka operasi. Dampak nyeri post operasi akan meningkatkan stress post operasi dan memiliki pengaruh negatif pada penyembuhan nyeri. Berdasarkan data rekam medik di BLUD Rumah Sakit Konawe jumlah pasien post operasi Apendisitis periode Tahun 2015 sebanyak 161 Pasien, dan pada tahun 2016 terdapat 179 pasien yang dirawat post operasi Apendisitis. Sedangkan jumlah pasien Post Operasi Apendisitis periode Januari sampai dengan Maret berjumlah 38 pasien. Perawat tidak memberikan teknik relaksasi hanya memberikan terapi farmakologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi Apendisitis di BLUD Rumah Sakit Konawe. Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan desain One Group Pretest Posttest. Populasi dalam penelitian ini merupakan infinite population (populasi yang tidak diketahui jumlahnya, tidak terbatas) seluruh pasien post operasi Apendisitis di BLUD Rumah Sakit Konawe Kabupaten Konawe pada bulan Juli tahun 2017. sedangkan jumlah sampel sebanyak 22 orang, tehnik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Metode analisis yang digunakan adalah Wilcoxon signed rank test. Hasil uji Wilcoxon signed rank test menunjukkan bahwa ada pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post Operasi Apendisitis di BLUD RS Konawe. Asymp. Sig. (2-tailed) (0,000 < 0,05). Diharapkan kepada perawat yang bertugas di BLUD Rumah Sakit Konawe agar menambahkan pemberian tehnik relaksasi nafas dalam kedalam rencana tindakan asuhan keperawatan

**Kata Kunci:** Relaksasi Nafas Dalam, Nyeri, Apendisitis.

**ABSTRACT**

*In general post operative apendiktomi experience pain due to surgical wound surgery. The effects of postoperative pain will improve postoperative stress and have a negative effect on the healing of pain. Based on medical record data at BLUD Konawe Hospital, the number of post-operative patients of Appendicitis in 2015 was 161 Patients, and in 2016 there were 179 patients treated postoperative appendicitis. While the number of patients Post Operation Appendicitis period January to March amounted to 38 patients. Nurses do not provide relaxation techniques providing pharmacological therapy only. This study aims to determine the effect of deep breath relaxation techniques on the decrease in pain intensity in post-operative patients Appendicitis at BLUD Konawe Hospital. This type of research is experimental with the design of One Group Pretest Posttest. The population in this study was*

*an infinite population of all postpartum appendicitis patients at Konawe Hospital Konawe BLUD in July 2017. While the sample size was 22 people, the sampling technique was using simple random sampling. The analysis method used is Wilcoxon signed rank test. Wilcoxon signed rank test results showed that there was an effect of deep breathing relaxation technique on the decrease of pain intensity in postoperative appendicitis patient at Konawe Hospital BLUD. Asymp. Sig. (2-tailed) (0,000 < 0.05). It is expected that the nurses who are in charge at BLUD Konawe Hospital to add the provision of breath relaxation techniques into the action plan of nursing care*

**Keywords:** *Relaxation Breath In, Pain, Appendicitis.*

## **PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) menyebutkan insidensi apendisitis di Asia dan Afrika pada tahun 2013 adalah 4,8% dan 2,6% penduduk dari total populasi (World Health Organization, 2013). Menurut Departemen Kesehatan RI tahun 2012 dari hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di Indonesia, angka kejadian Apendisitis di sebagian besar wilayah Indonesia hingga saat ini masih tinggi. Di Indonesia, jumlah pasien yang menderita penyakit Apendisitis berjumlah sekitar 7% dari jumlah penduduk di Indonesia atau sekitar 179.000 orang. Dari hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di Indonesia, apendisitis akut merupakan salah satu penyebab dari akut abdomen dan beberapa indikasi untuk dilakukan operasi kegawatdaruratan abdomen.

Operasi atau pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan bagian tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah bagian tubuh yang ditangani ditampilkan, selanjutnya dilakukan perbaikan yang diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka. Perawatan selanjutnya akan termasuk dalam perawatan *pasca* bedah. Tindakan pembedahan atau operasi dapat menimbulkan berbagai keluhan dan gejala. Keluhan dan gejala yang sering adalah nyeri<sup>1</sup>.

Nyeri merupakan salah satu keluhan tersering pada pasien setelah mengalami pembedahan terutama jenis operasi besar seperti laparotomi. Pasien umumnya mengalami nyeri 2–24 jam pertama pascabedah, yaitu ketika pengaruh anastesi sudah hilang, dan pasien sudah keluar dari ruang pemulihan (Apfelbaum, Chen, Mehta, & Gan, 2003 & McGrath, 2004 dalam Rilla, 2014).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan intervensi mandiri keperawatan dimana perawat mengajarkan kepada pasien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan untuk merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri.

Berdasarkan data rekam medik di BLUD RS Konawe jumlah pasien *post op* Apendisitis periode Tahun 2015 sebanyak 161 Pasien, dan pada tahun 2016 terdapat 179 pasien yang dirawat *post op* Apendisitis. Adapun pada tahun 2017 Periode Januari hingga Maret terdapat Pasien *Post Operasi* Apendisitis sebanyak 38 pasien.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pasien apendisitis di ruang bedah BLUD RS Konawe diketahui bahwa pasien masih merasakan nyeri pada daerah operasi. Pada umumnya tenaga perawat tidak memberikan tindakan penanganan nyeri non farmakologi khususnya pemberian teknik relaksasi nafas dalam, perawat cenderung hanya mengandalkan tindakan kolaborasi dengan pemberian analgesik, namun nyeri pasca bedah ini tidak dapat diatasi dengan baik, pasien tetap mengalami nyeri sehingga dapat mengganggu kenyamanan pasien. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis telah melakukan suatu penelitian dengan judul “Pengaruh teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien *Post Operasi* Apendisitis di BLUD RS Konawe Kabupaten Konawe Tahun 2017.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimental dengan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest design*, dalam penelitian ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program)<sup>2</sup>. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut<sup>3</sup>.

Penelitian ini dilakukan bulan juni sampai dengan bulan juli tahun 2017 di BLUD Rumah Sakit Konawe. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi apendisitis di BLUD rumah Sakit Konawe dengan total populasi di BLUD Rumah Sakit Konawe. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simple random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 22 sampel. Dengan kriteria seluruh pasien post apendektomi hari ke – 1 yang dirawat di ruang rawat inap rumah sakit BLUD Konawe dengan kesadaran komposmentis. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dengan menggunakan pengukuran skala nyeri Wong-Baker FACES Rating Scale.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh signifikan antara dua variabel. Untuk mengetahui pengaruh dari hasil penelitian maka data di analisa dengan menggunakan *Wilcoxon signed rank test*. *Wolcoxon signed rank test* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal.

## HASIL

Untuk mengetahui hasil penelitian, maka perlu dilakukan analisis terhadap data-data yang telah dikumpulkan selama penelitian. Analisis hasil penelitian ini dibagi atas data-data umum dan analisis variabel penelitian. Analisis data-data umum ini sifatnya mendeskripsikan karakteristik responden, sedangkan analisis variabel mendeskripsikan variabel penelitian dengan menggunakan tehnik kuantitatif dengan pendekatan system analitik.

### Karakteristik responden

Karakteristik responden di BLUD Rumah Sakit Konawe dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur, jenis kelamin, pekerjaan Responden di BLUD Rumah Sakit Konawe**

Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase ( % )
Umur		
18 – 26	8	36,4
27 – 35	6	27,3
36 – 44	3	13,6
45 – 53	2	9,1
54 – 62	3	13,6
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	9	40,9
Perempuan	13	59,1
<b>Pendidikan</b>		
SD	-	-
SMP	1	4,5
SMA	14	63,6
Sarjana	7	31,8
<b>Pekerjaan</b>		
PNS	6	27,3
Wiraswasta	4	18,2
Petani	3	13,6
Ibu Rumah Tangga	9	40,9
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100,00</b>



Hasil analisis data berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 22 responden (100%) yang terbanyak adalah pada kelompok umur 18-26 tahun yakni 8 responden (36,4%) dan yang sedikit pada kelompok umur 45-53 tahun yang berjumlah 2 responden (9,1%). responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 9 orang (50,9%), sedangkan perempuan berjumlah 13 orang (59,1%). dari 22 responden (100%) tidak ada responden yang berpendidikan setingkat SD, responden yang berpendidikan setingkat SMP 1 orang (4,5%), responden yang berpendidikan SMA berjumlah 14 orang (63,7%) dan responden yang berpendidikan sarjana berjumlah 7 orang (31,8%). responden yang memiliki pekerjaan sebagai PNS berjumlah 6 orang (27,3%), Wiraswasta berjumlah 4 orang (18,2%), petani berjumlah 3 orang (13,6%) dan ibu rumah tangga berjumlah 9 orang (40,9%).

### Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk menganalisis hasil penelitian diperoleh berdasarkan variabel penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sebaran frekuensi responden tersebut. Adapun analisis hasil penelitian univariat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Pemberian Tehnik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Apendiktomi**

Tehnik Relaksasi Nafas Dalam	N	Mean	Standar Deviasi
Sebelum	22	4,91	1,659
Sesudah	22	2,50	0,913

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat nyeri pasien post op apendiktomi sebelum di lakukan tehnik relaksasi nafas dalam sebesar 4,91 dengan standar deviasi 1,659 sedangkan setelah diberikan tehnik relaksasi nafas dalam terjadi penurunan rata-rata tingkat nyeri pasien menjadi 2,50 dengan standar deviasi 0,913

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan adalah uji *wilcoxon signed rank test* untuk melihat pengaruh pemberian tehnik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat penurunan intensitas nyeri. Adapun hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 7. Analisis Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi**

No	Intensitas Nyeri	Teknik Relaksasi Nafas Dalam				P value
		Pre Test		Post Test		
		n	%	N	%	
1	Normal	-	-	1	4,5	0,000
2	Ringan	6	27,3	19	86,4	
3	Sedang	13	59,1	2	9,1	
4	Berat	3	13,6	-	-	
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan perlakuan perlakuan relaksasi nafas dalam, terdapat 6 responden (27,3%) yang merasakan nyeri ringan, 13 responden (59,1%) merasakan nyeri sedang dan 3 responden (13,6%) yang merasakan nyeri berat. Setelah diberikan perlakuan relaksasi nafas dalam diketahui 1 responden (4,5%) yang tidak merasakan nyeri, 19 responden (86,4%) yang merasakan nyeri ringan dan 2 responden (9,1%) yang merasakan nyeri sedang.

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon sign rang test* diketahui *p* value bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 < dari nilai  $\alpha$  (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa “Ho ditolak dan Ha diterima” artinya ada perbedaan antara penurunan intensitas nyeri *pre test* dan *post test*, sehingga dapat diputuskan bahwa ada

pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post* operasi Apendisitis di BLUD RS Konawe.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pasien *post* operasi apendisitis**

Rasa nyeri merupakan stresor yang dapat menimbulkan stress dan ketegangan dimana individu dapat berespon secara biologis dan perilaku yang menimbulkan respon fisik dan psikis. Respon fisik meliputi perubahan keadaan umum, wajah, denyut nadi, pernafasan, suhu badan, sikap badan, dan apabila nafas makin berat dapat menyebabkan kolaps kardiovaskuler dan syok, sedangkan respon psikis akibat nyeri dapat merangsang respon stress yang dapat mengurangi sistem imun dalam peradangan, serta menghambat penyembuhan respon yang lebih parah akan mengarah pada ancaman merusak diri sendiri<sup>4</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua responden yang tidak mengalami perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan tehnik relaksasi nafas dalam. Hal ini diketahui karena pasien tidak kooperatif atau tidak mengikuti instruksi peneliti secara keseluruhan hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Potter dan Perry (2006) yang mengatakan bahwa pelaksanaan tehnik relaksasi nafas dalam bisa berhasil jika pasien kooperatif<sup>5</sup>. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka pengetahuan dan sikap kooperatif individu akan semakin baik, rentang usia antara 18 tahun dan 30 tahun juga diketahui mempersepsikan nyeri lebih tinggi dibandingkan dengan responden dengan usia yang lanjut selain itu bahwa seorang yang berjenis kelamin perempuan lebih mengartikan dan mempersepsikan nyeri sebagai suatu hal yang bersifat negatif seperti membahayakan dan merusak.

Menguasai teknik pernafasan merupakan modal penting karena teknik tersebut sangat berguna. Keuntungan utamanya, teknik pernafasan tersebut memberi perasaan yang luar biasa indah dalam mengontrol tubuh. Pernafasan dapat meningkatkan kemampuan menahan rasa sakit. Menurut peneliti bahwa setiap nyeri yang dirasakan oleh individu masing-masing sangatlah berbeda-beda, sesuai dengan persepsi individu dalam merasakan nyeri yang dialaminya, berdasarkan karena faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri itu sendiri, dalam teori<sup>6</sup>.

Hasil analisis uji t *wilcoxon sign rang test* diketahui *p* value bernilai 0,000. Karena nilai  $p=0,000 <$  dari nilai  $\alpha$  (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa “Ho ditolak dan Ha diterima” artinya ada perbedaan antara penurunan intensitas nyeri *pre test* dan *post test*, sehingga dapat diputuskan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post* operasi Apendisitis di BLUD RS Konawe.

Dari banyak jenis terapi, pernafasan adalah salah satu yang diyakini bisa menyembuhkan berbagai penyakit dari sesak nafas hingga kanker lewat kemampuannya memperlancar peredaran darah (Lilik, 2006). Pernafasan bagi proses dalam tubuh, psikologis, olahraga, estetika, spiritual, dan penyembuhan, semuanya bisa ditingkatkan hingga ke tingkat yang luar biasa dengan mengembangkan pernafasan secara sadar dan belajar bagaimana membangkitkan dan mengarahkan energi yang disediakan oleh pernafasan yang benar dan terampil (Zi, 2003).

Teknik nafas dalam juga dapat memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa ketidaknyamanan atau cemas, stres fisik dan emosi yang disebabkan oleh kecemasan. Teknik ini tidak hanya digunakan pada individu yang sakit tetapi bisa juga digunakan pada individu yang sehat. Pelaksanaan teknik relaksasi bisa berhasil jika pasien kooperatif (Potter dan Perry, 2006).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati dkk (2009) dalam penelitian sebelumnya pada mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang bahwa nyeri *post* operasi caesarea sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebagian besar pada skala 2 (nyeri sedang) sebanyak 31 orang (62,0%), 3 (nyeri menderit) 10 Orang (20,00%) sedangkan yang terendah 1 (nyeri ringan) sebanyak 9 orang (18,0%).

Penelitian Widiatie (2015) dengan judul pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu post seksio caesarea di Rumah Sakit Unipdu Medika Jombang dengan hasil penelitian uji statistic wilcoxon menunjukkan nilai  $p=0.003$  jadi  $H_1$  diterima. Jadi ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu post seksio caesarea di Rumah Sakit Unipdu Medika Jombang.

Penelitian Wirya (2013) dengan judul pengaruh pemberian mesase punggung dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post apendektomi di Zaal RH HKBP balige. Menunjukkan hasil penelitian menggunakan uji T berpasangan didapatkan nilai  $p= 0,017 < \alpha = 0,05$  dimana ada pengaruh pemberian masase punggung dan teknik relaksasi nafas dalam yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien apendiktomi.

Maka dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa masing-masing intensitas nyeri mengalami penurunan dari sebelum dilakukan intervensi sampai setelah dilakukan intervensi. Dengan demikian pada penelitian ini, teknik relaksasi nafas dalam dikatakan efektif terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post Operasi Apendisitis di BLUD RS konawe.

Menurut Peneliti Intensitas nyeri setelah dilakukan intervensi mengalami penurunan karena intervensi teknik relaksasi nafas dalam ini mampu mengontrol ataupun menghilangkan nyeri pada pasien apendiktomi. Hal ini disebabkan oleh karena pemberian teknik relaksasi nafas dalam itu sendiri, jika teknik relaksasi nafas dalam dilakukan secara benar maka akan menimbulkan penurunan nyeri yang dirasakan sangat berkurang/optimal dan pasien sudah merasa nyaman dibanding sebelumnya, sebaliknya jika teknik relaksasi nafas dalam dilakukan dengan tidak benar, maka nyeri yang dirasakan sedikit berkurang namun masih terasa nyeri dan pasien merasa tidak nyaman dengan keadaannya. Hal ini dapat mempengaruhi intensitas nyeri, karena jika teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan secara berulang akan dapat menimbulkan rasa nyaman yang pada akhirnya akan meningkatkan toleransi persepsi dalam menurunkan rasa nyeri yang dialami. Jika seseorang mampu meningkatkan toleransinya terhadap nyeri maka seseorang akan mampu beradaptasi dengan nyeri, dan juga akan memiliki pertahanan diri yang baik pula.

Menurut peneliti, teknik relaksasi nafas dalam merupakan cara yang paling mudah dilakukan dalam mengontrol ataupun mengurangi nyeri. Selain mudah dilakukan, teknik ini tidak membutuhkan banyak biaya dan konsentrasi yang tinggi, seperti halnya teknik relaksasi lainnya, dan dengan menggunakan pengukuran skala wajah, pasien mampu mengekspresikan nyeri yang dialaminya dengan mudah.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada masing-masing variabel penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut ada pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post* Operasi Apendisitis di BLUD RS Konawe Kabupaten Konawe.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sjamsuhidajat, Wim de Jong. 2005. Buku Ajar Ilmu Bedah, Edisi II. Jakarta: EGC.
2. Notoatmodjo,S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
3. Sugiyono, 2011. Metode Penelitian Kuantitaif Kualitatif dan R & B, Bandung: Alfabeta.
4. Corwin , 2001; Rehabilitasi Paru; Dalam Gorrison, S (ed); Dasar – Dasar Terapi dan Rehabilitasi Fisik; Cetakan ke 1, Hipokrates, Hal. 280 – 282.
5. A Potter, & Perry, A. G. (2006). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume.2. Jakarta: EGC.
6. Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G, 2002, Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth (Ed.8, Vol. 1,2), Alih bahasa oleh Agung Waluyo...(dkk), EGC, Jakarta.

**PENGARUH PENDIDIKAN GIZI ANEMIA TERHADAP PENINGKATAN KADAR Hb PADA ANAK REMAJA SMA NEGERI 21 MAKASSAR**

***THE EFFECT OF NUTRITION EDUCATION OF ANEMIA AMONG IMPROVEMENT OF Hb LEVEL IN ADOLESCENTS SMA NEGERI 21 MAKASSAR***

**Darmayanti Waluyo<sup>1</sup>, Healthy Hidayanty<sup>2</sup>**

Bagian Epidemiology, Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIK Avicenna Kendari<sup>1</sup>  
Bagian Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin<sup>2</sup>

Email : darmayanti218@gmail.com

**ABSTRAK**

Anemia merupakan keadaan jumlah eritrosit atau kadar Hb dalam darah kurang dari normal (12 g/dl) pada remaja perempuan >15 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menilai perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi anemia pada remaja kelas X di SMA Negeri 21 Makassar. Penelitian ini adalah penelitian Quasy-experiment dengan desain penelitian "Pretest-Posttest with Control Group". Dalam penelitian ini kelompok intervensi diberikan pendidikan gizi melalui penyuluhan, leaflet dan media social (WA), sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan pendidikan gizi hanya melalui leaflet. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi siswa putri yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yang dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing jumlah sampel 24 orang tiap kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar Hb setelah intervensi pada kedua kelompok ( $p$  value=0,000), dimana pada kelompok intervensi rata-rata peningkatan lebih tinggi 1,05 dibandingkan kelompok kontrol. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada perbedaan tingkat kadar Hb setelah dilakukan intervensi pendidikan gizi anemia pada kedua kelompok, dimana pada kelompok intervensi rata-rata peningkatan lebih tinggi 1,05 dibandingkan kelompok kontrol.

**Kata Kunci:** Anemia, Pendidikan Gizi, Kadar Hb.

**ABSTRACT**

*Anemia is a state of erythrocytes or less than normal (12 g / dl) of Hb in a female adolescent >15 years. This study aimed to assessing differences in knowledge before and after anemia nutrition education intervention in adolescents at SMA Negeri 21 Makassar. This research is Quasy-experiment research with research design "Pretest-Posttest with Control Group". In this study the intervention group was given nutrition education through counseling, leaflet and social media (WA), while for control group was given nutrition education only through leaflet. The sample in this study was a portion of the female student population that meets the inclusion research criteria divided into 2 groups namely the intervention group and the control group of each sample number of 24 people per group. The results showed there was a difference in Hb levels after the intervention in both groups ( $p$  value = 0.000), whereas in the intervention group the average increase was 1.05 higher than the control group. The conclusion in this research is there is a difference in Hb level after anemia nutrition education intervention in both groups, whereas in the intervention group the average increase was 1.05 higher than the control group.*

**Keywords:** Anemia, Nutrition Education, Hb Level.

## **PENDAHULUAN**

Pemenuhan kebutuhan zat gizi pada masa remaja perlu diperhatikan karena terjadinya peningkatan kebutuhan zat gizi untuk mendukung pertumbuhan, perkembangan fisik dan psikis. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan pada remaja mempengaruhi kebutuhan dan asupan zat gizi<sup>1</sup>.

Masalah gizi dan kesehatan yang dihadapi pada masa remaja salah satunya adalah anemia. Remaja perempuan beresiko lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki, karena remaja perempuan mengalami menstruasi setiap bulan sehingga banyak kehilangan zat besi. Anemia merupakan keadaan jumlah eritrosit atau kadar Hb dalam darah kurang dari normal (12 g/dl). Hal tersebut menyebabkan penurunan kemampuan Hb dan eritrosit membawa oksigen keseluruh tubuh, sehingga tubuh menjadi cepat Lelah dan lemas. Penyebab anemia pada remaja perempuan antara lain: menstruasi, pendarahan hebat, kekurangan zat gizi (besi, folat, protein), leukemia, dan penyakit kronis. Tanda-tanda anemia antara lain lemah, letih, lesu, kurang bergairah dalam beraktivitas sehari-hari dan sesak<sup>1</sup>. Sejumlah zat gizi mempunyai peranan dalam pembentukan darah merah. Yang biasa dimaksud dengan pembentukan darah ialah pembentukan arythrocyt dengan hemoglobin didalamnya<sup>2</sup>.

Prevalensi Anemia di Propinsi Sulawesi Selatan berdasarkan Riskesdas 2007 pada wanita (>15 tahun) sebesar 10,3%<sup>3</sup>. Berdasarkan studi pendahuluan di SMA Negeri 21 Makassar didapatkan prevalensi anemia sebesar 31,5% siswa Kelas X mengalami anemia.

Beberapa penelitian yang mendukung bahwa dengan pendidikan gizi tentang anemia dapat meningkatkan pengetahuan antara lain penelitian yang dilakukan oleh Kaur *et al* (2011), menunjukkan hasil penelitian pendidikan gizi adalah satu hal yang tepat, efektif dan berkelanjutan untuk mencegah anemia defisiensi besi<sup>4</sup>. Penelitian yang menyatakan bahwa makanan bergizi dapat meningkatkan kadar Hb. Penelitian ini bertujuan untuk menilai perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi anemia pada remaja kelas X di SMA Negeri 21 Makassar.

## **Metode**

### ***Lokasi dan Waktu Penelitian***

Lokasi Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 21 Makassar Waktu Penelitian mulai dari bulan Agustus hingga September 2017.

### ***Desain dan Variabel Penelitian***

Penelitian ini adalah penelitian *Quasy-experiment* dengan desain penelitian "*Pretest-Posttest with Control Group*". Dalam penelitian ini kelompok intervensi diberikan pendidikan gizi melalui penyuluhan, *leaflet* dan *media social* (WA), sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan pendidikan gizi hanya melalui *leaflet*.

### ***Populasi dan Sampel***

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas X SMA Negeri 21 Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi siswa putri yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yang dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing jumlah sampel 24 orang tiap kelompok. Teknik pengambilan sampel yaitu *non random (Non Probability Sampling)* dengan cara penarikan *accidental sampling*.

### ***Pengumpulan Data***

Metode pengambilan data dengan menggunakan microcuvette Hemocue type 201.

### ***Analisis Data***

Data dikumpulkan untuk diedit dan di coding, kemudian data karakteristik dan data pengetahuan dianalisis menggunakan SPSS for windows 21.

## HASIL

## Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan Ayah Dan Ibu, Pekerjaan Ayah Dan Ibu, Penghasilan Ayah Dan Ibu.**

Variabel	Kategori	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		N	%	n	%
Umur	15	15	62,5	10	41,7
	16	9	37,5	14	58,3
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pendidikan Ayah	SD	1	4,2	0	0
	SMA	10	41,7	8	33,3
	D1	1	4,2	0	0
	S1	8	33,3	10	41,7
	S2	3	12,5	5	20,8
	S3	1	4,2	1	4,2
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pendidikan Ibu	SMP	1	4,2	0	0
	SMA	12	50,0	14	58,3
	D3	0	0	2	8,3
	S1	10	41,7	7	29,2
	S2	1	4,2	1	4,2
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pekerjaan Ayah	Buruh	2	8,3	1	4,2
	PNS	11	45,8	6	25,0
	Polisi	1	4,2	0	0
	Swasta	10	41,7	17	70,8
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pekerjaan Ibu	IRT	14	58,3	16	66,7
	PNS	8	33,3	2	8,3
	Swasta	2	8,3	6	25
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pendapatan Ayah	<1.000.000	6	25	7	29,2
	1.000.000-3.000.000	7	29,2	8	33,3
	>3.100.000	11	45,8	9	37,5
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
Pendapatan Ibu	<1.000.000	18	75	20	83,3
	1.000.000-3.000.000	3	12,5	2	8,3
	>3.100.000	3	12,5	2	8,3
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur 15 berjumlah 15 orang (62,5%) pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden berumur 16 tahun 14 orang (58,3%). Berdasarkan pendidikan ayah responden mayoritas berpendidikan SMA berjumlah 10 orang (41,7%) pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas berpendidikan S1 berjumlah 10 orang (41,7%). Berdasarkan pendidikan ibu mayoritas adalah 12 orang (50%) pada kelompok intervensi, dan pada kelompok kontrol adalah SMA berjumlah 14 orang (58,3%). Berdasarkan pekerjaan ayah, mayoritas adalah PNS sejumlah 11 orang (45,8%) pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas pekerjaan ayah Swasta sejumlah 70 orang

(70,8%). Berdasarkan pekerjaan ibu, mayoritas pada kelompok intervensi adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 14 orang (58,3%), dan mayoritas pada kelompok kontrol adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 16 orang (66,7%). Berdasarkan pendapatan ayah pada kelompok intervensi mayoritas adalah lebih dari Rp3.100.000 sebanyak 11 orang (45,8) , sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas diatas Rp3.100.000 sejumlah 9 orang (37,5%). Sementara berdasarkan pendapatan ibu, pada kelompok intervensi mayoritas dibawah Rp1.000.000 sebanyak 18 orang (75%), dan pada kelompok kontrol dibawah Rp. 1.000.000 sejumlah 20 orang (83,3%).

### Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Gizi Anemia pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Hb Sebelum Dan Sesudah Pendidikan Gizi Anemia Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

Kategori	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol				P Value Pre
	Pre		Post		Pre		Post		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Berat	10	41,7	3	12,5	11	45,8	12	50	0,627
Ringan	14	59,3	21	87,5	13	54,2	12	50	
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan kadar Hb sebelum dan sesudah pendidikan gizi anemia, dapat dilihat pada kedua kelompok sebelum mendapatkan pendidikan gizi anemia kadar Hb adalah termasuk anemia ringan, pada kelompok intervensi sebanyak 14 orang (59,3%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 13 orang (54,2%). Dan setelah mendapatkan pendidikan gizi anemia kadar Hb pada kedua kelompok adalah anemia ringan, pada kelompok intervensi sebanyak 21 orang (87,5%), dan pada kelompok kontrol sebanyak 12 orang (50%). Jika dilihat dari tabel, kelompok intervensi menunjukkan peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

### Analisis Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Gizi Anemia Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol

**Tabel 3. Analisis Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Gizi Anemia Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol**

Variabel	Kelompok Intervensi			P Value	Kelompok Kontrol			P Value	P Value $\Delta$ (Kelompok Intervensi dan Kontrol)
	Pre	Post	Selisih		Pre	Post	Selisih		
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
HB (mg/dl)	10.85 $\pm$ 1.008	11.90 $\pm$ 0.741	$\uparrow$ 1.05 $\pm$ 0.276	0,000*	10.97 $\pm$ 0.492	11.24 $\pm$ 0.500	$\uparrow$ 0.27 $\pm$ 0.008	0,001	0,000**

Ket: \* = uji Wilcoxon

\*\* = uji Mann Whitney

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kadar Hb dengan uji Wilcoxon terlihat bahwa dengan nilai p value  $0,000 < 0,05$  yang berarti ada perbedaan kadar Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pendidikan gizi anemia pada kelompok intervensi, dan pada kelompok kontrol juga ada perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah Intervensi pendidikan gizi anemia dengan nilai p value  $0,001 < 0,05$ . Berdasarkan uji Mann Whitney dari selisih nilai rata-rata ( $\Delta$ ) didapatkan nilai value  $0,000 < 0,05$  yang

berarti bahwa ada perbedaan kadar Hb pada kedua kelompok. Berdasarkan rata-rata peningkatan kadar Hb diketahui bahwa kelompok intervensi memiliki rata-rata peningkatan yang lebih besar yakni 1,05 dibandingkan dengan rata-rata peningkatan pengetahuan pada kelompok kontrol.

## **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian terhadap perubahan kadar Hb responden menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi selama 1 bulan, maka pada kelompok yang diberi intervensi menunjukkan perubahan yang lebih baik secara kuantitas dibandingkan kelompok kontrol walaupun di kelompok kontrol juga menunjukkan adanya perubahan kadar Hb sampel.

Peningkatan level kadar Hb subjek tentunya tidak terlepas dari efek pemberian intervensi berupa pendidikan gizi, pemberian leaflet dan media sosial. Pemberian pendidikan gizi bisa menjadi pemicu meningkatnya pengetahuan siswa tentang gizi yang nantinya akan dapat mempengaruhi perilaku siswa dalam mengkonsumsi makanan sumber zat besi dan mengubah kebiasaan makan siswa dari pola makan yang kurang baik. Dengan berubahnya kebiasaan makan dapat meningkatkan kadar Hb pada responden.

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang sejalan dengan teori diatas bahwa pendidikan gizi dapat merubah perilaku pada remaja khususnya yang berkaitan dengan perilaku pencegahan anemia. Penelitian Kaur *et al* (2011) pada 50 remaja putri India yang diberikan pendidikan gizi selama 12 bulan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah intervensi, terjadi peningkatan rata-rata konsentrasi hemoglobin sebesar 5,36+ 4,78 g/dl setelah mendapatkan pendidikan gizi dengan nilai statistik bermakna<sup>4</sup>. Program pencegahan anemia pada gadis-gadis remaja di Maharashtra (2000-2003) menunjukkan bahwa dengan mengubah perilaku diet remaja maka akan terjadi kenaikan tingkat hemoglobin dari 5,8 menjadi 9,5 gm/dl pada remaja dengan severely anemia dan 8,9-11,2 g/dl pada remaja putri dengan anemia moderat<sup>5</sup>. Penelitian Yusoff *et al* (2012)<sup>6</sup>, yang melakukan intervensi berupa pembagian brosur, pemutaran video, diskusi dan poster selama 3 bulan meningkatkan kadar hemoglobin secara bermakna sebesar 0,46 g/dl dari 10,78 g/dl menjadi 11,28 g/dl kemudian pada post intervensi 6 bulan terjadi peningkatan sebesar 0,68 g/dl dari 10,78 g/dl menjadi 11,51 g/dl dan peneliti berkesimpulan bahwa perubahan yang signifikan terhadap pengetahuan dan sikap subjek terjadi setelah subjek diberi pendidikan gizi.

Dalam kondisi ekonomi sulit di Indonesia saat ini maka pendidikan gizi merupakan intervensi yang tepat dalam mengatasi anemia pada remaja. Hasil pada penelitian ini juga dapat menjadi acuan untuk pelaksanaan pendidikan gizi bagi kalangan remaja karena terbukti pendidikan gizi yang diberikan selama 1 bulan dapat meningkatkan pengetahuan, mengubah asupan dan pola kebiasaan makan subjek.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa Ada perbedaan tingkat kadar Hb setelah dilakukan intervensi pendidikan gizi anemia pada kedua kelompok dengan p value  $0,000 < 0,05$ , dimana pada kelompok intervensi rata-rata peningkatan lebih tinggi 1,05 dibandingkan kelompok kontrol. Ada pengaruh pendidikan gizi anemia terhadap kadar Hb responden. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk memberikan jenis pendidikan gizi anemia lain, sehingga dapat di ketahui jenis-jenis pendidikan gizi anemia yang lebih baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Hardinsyah. (2017). *Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: EGC.
2. Sediaoetama, A.D. 2010. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi Jilid 2*. Jakarta: Dian Rakyat.
3. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. (2008). *Riset Kesehatan Dasar* (Riskesdas 2007). Jakarta: Depkes RI.
4. Kaur M. (2011). Impact Of Nutrition Education In Reducing Iron Deficiency Anemia In Adolescent Girls. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*. Vol. 1 (4) October-December, pp.222-228.



5. Pande R, Kuz K *et al.* 2005. *Reducing Iron Deficiency Anemia and Changing Dietary Behaviors among Adolescent Girls in Maharashtra India*. ICRW ,200: 14-15. Rajasthan Jaipur, Rajasthan. Dec -5:1-7.
6. Yusoff *et al.* (2012). Nutrition education and knowledge, attitude and hemoglobin status of Malaysian adolescents. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*. 43(1), p.192.

**DETERMINAN SOSIO-DEMOGRAFI YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PASIEN KUSTA DENGAN KECACATAN DI KABUPATEN BANGKALAN**

***DETERMINAN OF SOCIO-DEMOGRAPHY THAT AFFECT THE QUALITY OF LIFE LEPROSY PATIENTS WITH DISABLEMENT IN BANGKALAN DISTRICT***

**Eka Syafitri Wahyuni<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

Email : ekashin513@gmail.com

**ABSTRAK**

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular yang dapat menyebabkan kecacatan. Orang yang mengalami kusta utamanya dengan kecacatan yang memperoleh perlakuan diskriminasi sehingga sulit untuk melakukan aktivitas sosial, mencari pasangan hidup, mencari pekerjaan dan sebagainya dari masyarakat bahkan keluarganya. Hal ini memungkinkan untuk terjadinya penurunan kualitas hidup seseorang, utamanya pasien kusta dengan kecacatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan sosio-demografi yang mempengaruhi kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan. Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain cross sectional. Populasi penelitian ini adalah semua pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan tahun 2015. Besar sampel adalah 41 orang. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis regresi logistik ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diantara 6 variabel yang diteliti terdapat 3 variabel yang signifikan. Variabel tersebut adalah jenis kelamin (OR = 0,145 dan 95% CI = 0,025-0,832), status pernikahan (OR = 10,857 dan 95% CI = 1,258-93,716) dan pengetahuan (OR = 0,116 dan CI 95% = 0,017-0,786). Jenis kelamin, pengetahuan dan status pernikahan mempengaruhi kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan. Saran penelitian ini adalah diharapkan untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan konseling pada pasien kusta.

**Kata kunci :** Kusta, Kualitas Hidup, Jenis Kelamin, Status Pernikahan, Pengetahuan

**ABSTRACT**

*Leprosy is one of the infectious diseases that can cause disability. People who suffer from major leprosy with disabilities that get discrimination so difficult to do social activities, looking for a life partner, looking for work and so forth from the community and even his family. This allows for a decline in the quality of life of a person, especially leprosy patients with disabilities. The purpose of this study was to analyze the socio-demographic determinants that affect the quality of life of leprosy patients with disabilities in Bangkalan District. This research is an observational research with cross sectional design. The population of this study were all leprosy patients with disabilities in Bangkalan District in 2015. The sample size was 41 people. The data obtained were then analyzed by using multiple logistic regression analysis. The results showed that among the 6 variables studied there were 3 significant variables. The variables are gender (OR = 0,145 and 95% CI = 0,025-0,832), marital status (OR = 10,857 and 95% CI = 1,258-93,716) and knowledge (OR = 0,116 and CI 95% = 0,017-0,786). Gender, knowledge and marital status affect the quality of life of leprosy patients with disabilities in Bangkalan District. The suggestion of this research is expected to evaluate the implementation of counseling activity on leprosy patients.*

**Keywords :** *Leprosy, Quality of Life, Gender, Marital Status, Knowledge*

## **LATAR BELAKANG**

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular kronik yang sangat ditakuti sebab dapat menimbulkan cacat tubuh atau deformitas. Penyakit ini kemudian menyerang susunan saraf tepi dan selanjutnya menyerang kulit, mukosa (mulut), saluran pernapasan bagian atas kemudian ke organ lainnya kecuali susunan saraf pusat. Penyebab penyakit kusta adalah *Mycobacterium leprae* (1).

Salah satu faktor pasien kusta terlambat memperoleh pengobatan dan penanganan yang kemudian berujung pada kecacatan adalah karena terlambatnya penemuan kasus (2). Penemuan kasus secara dini merupakan salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk dapat mengurangi timbulnya cacat tingkat II pada pasien kusta serta mencegah transmisi penyakit kusta. Pencegahan terjadinya kecacatan perlu dilakukan secara maksimal untuk mengurangi beban akibat yang timbul dari kecacatan. Terjadinya kecacatan kusta tidak hanya berdampak pada fisik pasien tetapi juga berdampak pada pelaksanaan aktivitas sehari-hari dan partisipasi sosial yang kemudian dapat berakibat pada menurunnya kualitas hidup pasien kusta utamanya dengan kecacatan. Lebih lanjut, kecacatan kusta juga memberi dampak psikis dan ekonomi pasien. Adanya stigma negatif terkait kusta juga menimbulkan tindakan diskriminasi yang dapat diterima oleh pasien kusta baik dengan kecacatan maupun tanpa kecacatan, dan juga pihak keluarga pasien (1). Semakin dini seorang pasien kusta ditemukan dan diobati, maka akan semakin cepat pula pasien tersebut dapat disembuhkan.

Menurunnya prevalensi kusta secara global yang sebelumnya pada pertengahan tahun 1980 berjumlah 5 juta kemudian berkurang menjadi < 200.000 pasien kusta ditahun 2015 merupakan salah satu bukti nyata keberhasilan upaya penemuan kasus secara dini yang dilakukan (3). WHO (2015) melaporkan bahwa dalam kurun waktu 2010-2014, di wilayah Asia Tenggara terdapat 13 negara yang memiliki > 1000 kasus baru kusta. Indonesia merupakan salah satu dari 13 negara tersebut dan menempati urutan ketiga setelah India dan Brazil (3). Di Indonesia pada tahun 2014 tercatat 17.025 kasus baru kusta yang ditemukan dengan cacat tingkat II sebesar 6,33 per 1 juta penduduk. Provinsi dengan jumlah penemuan kasus baru kusta tertinggi adalah Provinsi Jawa Timur yakni berjumlah 4.116 kasus. Pada tahun yang sama, penemuan kasus baru kusta di Jawa Timur yakni sebesar 10,68% per 100.000 penduduk (4).

Di Jawa Timur terdapat tiga kabupaten yang melaporkan tingginya prevalensi penyakit kusta, salah satunya adalah Kabupaten Bangkalan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2015, diketahui bahwa prevalensi kasus kusta relatif menurun dalam empat tahun terakhir. Namun kembali mengalami peningkatan kembali pada tahun 2015 yakni sebesar 3,37%.

Berdasarkan laporan tahunan P2 kusta Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan, diketahui bahwa jumlah kasus baru kusta pada tahun 2015 adalah 310 kasus (NCDR = 32,73%) dengan jumlah kasus baru yang mengalami kecacatan adalah 46 orang. Dengan rata-rata usia pasien yang terkena penyakit kusta adalah 35,23 tahun atau 35 tahun. Ini menunjukkan bahwa rerata usia pasien kusta di Kabupaten Bangkalan adalah kelompok usia yang tergolong dalam usia produktif. Sehingga, sangat disayangkan bila para pasien tersebut harus memiliki kualitas hidup yang rendah akibat adanya diskriminasi yang mereka peroleh, utamanya bagi pasien kusta dengan kecacatan (5) (6).

Rendahnya kualitas hidup seseorang, utamanya pada kelompok usia muda yang merupakan usia produktif akan memberikan dampak bagi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan negara, bahkan dapat menjadi beban negara (6). Olehnya itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan sosio-demografi yang mempengaruhi kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan. Adapun determinan sosio-demografi yang dimaksud diantaranya adalah usia, jenis kelamin, status pernikahan, pekerjaan, pengetahuan dan tingkat pendidikan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan rancang bangun penelitian adalah cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten

Bangkalan pada tahun 2015. Jumlah sampel yang diwawancara adalah 41 orang. Teknik pengambilan sampel adalah dengan cara simple random sampling.

Penelitian ini dilakukan di 13 wilayah Puskesmas di Kabupaten Bangkalan yakni Puskesmas Modung, Kamal, Klampis, Blega, Konang, Banjar, Tanah Merah, Burneh, Bangkalan, Arosbaya, Sepulu, Kokop dan Tanjung Bumi. Penelitian ini dilakukan sejak bulan Maret – September 2016 yakni sejak penyusunan proposal hingga penulisan laporan penelitian.

Variabel penelitian terdiri atas variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kualitas hidup pasien kusta yang ditinjau dari domain fisik, psikologis, tingkat aktivitas, hubungan sosial dan lingkungan. Variabel bebas yang dimaksud adalah determinan sosio-demografi yang terdiri atas usia, jenis kelamin, status pernikahan, pekerjaan, pengetahuan dan tingkat pendidikan.

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan secara langsung oleh peneliti melalui proses wawancara dan observasi lingkungan tempat tinggal responden menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner dan lembar observasi. Data sekunder diperoleh dari laporan register kohor kusta, laporan tahunan program P2 kusta yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan dan puskesmas yang menjadi tempat penelitian. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis regresi logistik ganda.

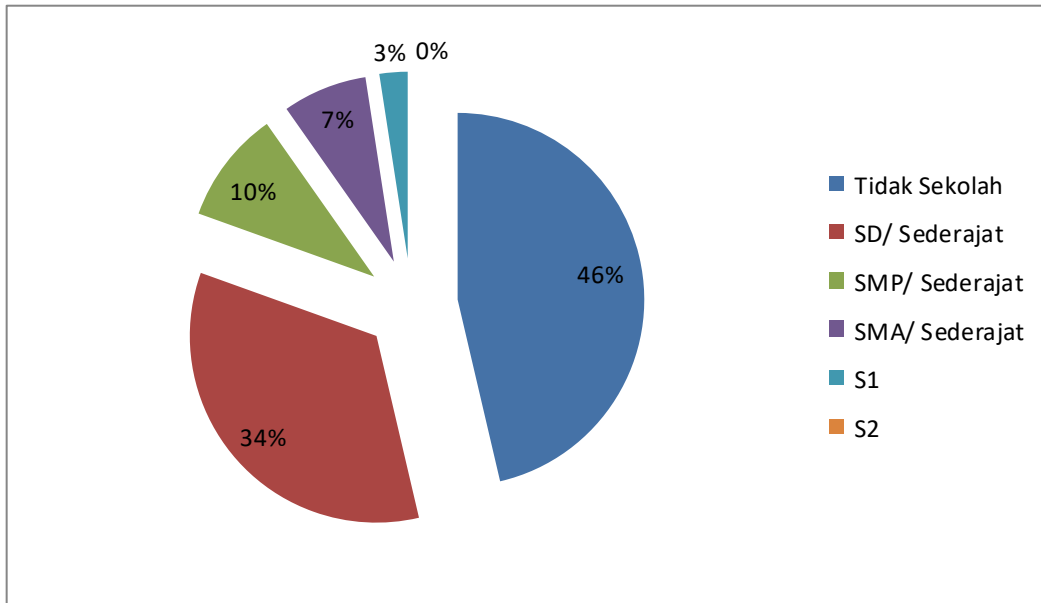
## HASIL

### Distribusi frekuensi responden berdasarkan determinan kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan

**Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan determinan kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan**

Variabel Bebas	Kategori	Frekuensi	Persentase
Usia	Produktif	34	82,9
	Tidak produktif	7	17,1
Jenis kelamin	Perempuan	17	41,5
	Laki-laki	24	58,5
Status pernikahan	Sudah menikah	30	73,2
	Belum menikah	11	26,8
Pekerjaan	Bekerja	23	56,1
	Tidak bekerja	18	43,9
Tingkat pendidikan	Tinggi	4	9,8
	Rendah	37	90,2
Pengetahuan	Baik	18	43,9
	Kurang	23	56,1

Determinan sosio-demografi yang diteliti terdiri atas usia, jenis kelamin, status pernikahan, pekerjaan, tingkat pendidikan dan pengetahuan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok usia produktif (15-64 tahun) yaitu sebesar 82,9%. Untuk jenis kelamin, laki-laki merupakan responden yang lebih dominan yakni sebesar 58,5%. Sedangkan untuk status pernikahan diketahui bahwa dari total 41 responden 30 orang diantaranya sudah menikah. Hasil penelitian pada Tabel 1, juga menunjukkan bahwa sebesar 56,1% responden bekerja. Adapun jenis pekerjaan dari para responden tersebut berupa petani, tukang ambil rumput untuk ternak, pedagang, tukang becak dan tukang kayu. Tingkat pendidikan responden sebagian besar berpendidikan rendah (tidak sekolah, SD dan SMP) yakni sebesar 90,2%. Pada Tabel 1, menunjukkan bahwa sebagian besar pengetahuan responden tentang kusta kurang yaitu sebesar 56,1%. Dari 37 orang yang tingkat pendidikannya rendah terdapat 19 orang yang tidak sekolah, 14 orang SD/ sederajat dan 4 orang SMP. Lebih rinci, distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikannya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten Bangkalan Tahun 2015

#### Analisis determinan sosio-demografi terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan

Ada enam variabel sosio-demografi yang diteliti, diantaranya usia, jenis kelamin, status pernikahan, pekerjaan, tingkat pendidikan dan pengetahuan. Berikut ini merupakan hasil analisis sosio-demografi terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.

**Tabel 2. Hasil analisis sosio-demografi terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan tahun 2015**

Variabel yang diteliti	Kategori	Kualitas hidup		Total	p-value
		Kurang	Baik		
Usia	Tidak produktif	2 (28,6%)	5 (71,4%)	7 (100%)	0,377
	Produktif	16 (47,1%)	18 (52,9%)	34 (100%)	
Jenis kelamin	Laki-laki	7 (29,2%)	17 (70,8%)	24 (100%)	0,028
	Perempuan	11 (64,7%)	6 (35,3%)	17 (100%)	
Status pernikahan	Belum menikah	8 (72,7%)	3 (27,3%)	11 (100%)	0,032
	Sudah menikah	10 (33,3%)	20 (66,7%)	30 (100%)	
Pekerjaan	Tidak bekerja	10 (55,6%)	8 (44,4%)	18 (100%)	0,187
	Bekerja	8 (34,8%)	15 (65,2%)	23 (100%)	
Tingkat pendidikan	Rendah	17 (45,9%)	20 (54,1%)	37 (100%)	0,436
	Tinggi	1 (25%)	3 (75%)	4 (100%)	
Pengetahuan	Kurang	8 (34,8%)	15 (65,2%)	23 (100%)	0,187
	Baik	10 (55,6%)	8 (44,4%)	18 (100%)	

Berdasarkan hasil analisis sosio-ekonomi terhadap kualitas hidup, diketahui bila dari enam variabel yang diteliti terdapat empat variabel yang dapat masuk menjadi kandidat untuk dianalisis lebih lanjut pada analisis multivariat. Berikut ini merupakan rangkuman hasil analisis bivariat.

**Tabel 3. Variabel Kandidat Analisis Multivariat**

No.	Variabel	<i>p</i> -value	Keterangan
<b>Sosio-Demografi</b>			
1.	Usia	0,377	Bukan kandidat analisis multivariat
2.	Jenis kelamin	0,028	Kandidat analisis multivariat
3.	Status pernikahan	0,032	Kandidat analisis multivariat
4.	Pekerjaan	0,187	Kandidat analisis multivariat
5.	Tingkat pendidikan	0,436	Bukan kandidat analisis multivariat
6.	Pengetahuan	0,187	Kandidat analisis multivariat

Berdasarkan Tabel 3 di atas, diketahui bahwa variabel yang menjadi kandidat untuk dianalisis lebih lanjut pada analisis multivariat adalah jenis kelamin ( $p$ -value = 0,028), status pernikahan ( $p$ -value = 0,032), pekerjaan ( $p$ -value = 0,187), dan pengetahuan ( $p$ -value = 0,187).

### Analisis multivariat

Berikut ini merupakan hasil analisis determinan sosio-demografi yang mempengaruhi kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.

**Tabel 4. Determinan yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kusta dengan Kecacatan di Kabupaten Bangkalan Tahun 2015**

No.	Variabel	Kategori	$\beta$	<i>P</i>	OR	95% CI	
						Lower	Upper
1.	Pekerjaan	Tidak bekerja Bekerja	0,717	0,470	2,049	0,293	14,334
2.	Jenis Kelamin	Perempuan Laki-laki	1,934	0,030	6,918	1,202	39,797
3.	Status Pernikahan	Belum menikah Sudah menikah	2,385	0,030	10,857	1,258	93,716
4.	Pengetahuan	Baik Kurang	2,156	0,027	8,638	1,273	58,633
Konstan			-1,940				

Menurut Tabel 4., diketahui bahwa terdapat tiga variabel yang memiliki nilai  $p$ -value < 0,05 yakni jenis kelamin, status pernikahan dan pengetahuan. Jenis kelamin memiliki nilai OR=6,918 dan CI 95%=1,202<OR<39,797 yang berarti bahwa pasien kusta dengan kecacatan yang berjenis kelamin laki-laki lebih berisiko untuk mempunyai kualitas hidup baik sebesar 6,918 kali dibandingkan perempuan.

Sedangkan untuk status pernikahan diketahui jika nilai OR=10,857 dan CI 95%=1,258<OR<93,716 yang berarti bahwa pasien kusta dengan kecacatan yang sudah menikah lebih berisiko untuk mempunyai kualitas hidup baik sebesar 10,857 kali dibandingkan yang belum menikah.

Pada pengetahuan berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5.13 menunjukkan bahwa nilai OR=8,638 dan CI 95%=1,273<OR<58,633 yang berarti bahwa pasien kusta dengan kecacatan yang berpengetahuan kurang tentang kusta lebih berisiko untuk mempunyai kualitas hidup baik sebesar 8,638 kali dibandingkan yang berpengetahuan baik.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh usia terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan

Kualitas hidup yang baik berhak dan dapat dimiliki oleh kelompok usia manapun. Begitupun dengan penyakit kusta, dapat terjadi pada semua kelompok usia. Penelitian yang dilakukan oleh Bello, ddk (2013) di Ghana Selatan menyebutkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kualitas hidup orang

yang menderita kusta. Tidak sejalan dengan penelitian tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh usia terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan <sup>(7)</sup> <sup>(8)</sup>.

Hasil wawancara dengan seluruh responden menunjukkan bahwa pasien kusta dengan kecacatan lebih banyak yang terdapat pada kelompok usia 15-64 tahun. Kondisi fisik yang cacat pada usia yang tergolong produktif memungkinkan mereka untuk sulit bekerja sehingga sulit untuk memenuhi kebutuhan hidup pasien kusta itu sendiri maupun keluarganya. Tidak adanya pengaruh usia terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan dikarenakan sebagian besar responden yang berpendapatan rendah berada pada kelompok usia produktif. Sehingga berdampak pada upaya pemenuhan kebutuhan hidup yang dapat menurunkan kualitas hidup seseorang <sup>(8)</sup>.

### **Pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan**

Kusta adalah penyakit menular kronik yang dapat menyerang siapa saja baik itu laki-laki maupun perempuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Slamet, dkk (2014) yang mengemukakan bahwa jenis kelamin juga merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup orang yang pernah mengalami kusta <sup>(9)</sup> <sup>(8)</sup>. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pradono dkk. (2009) menunjukkan bahwa kualitas hidup penduduk laki-laki sedikit lebih baik dibandingkan penduduk perempuan <sup>(10)</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh hasil yaitu sebagian besar responden yang kualitas hidupnya baik berjenis kelamin laki-laki. Hasil analisis statistik yang signifikan berarti bahwa pasien kusta dengan kecacatan yang berjenis kelamin laki-laki berisiko lebih besar untuk memiliki kualitas hidup baik dibandingkan yang berjenis kelamin perempuan. Peluang laki-laki untuk memiliki kualitas hidup baik dibandingkan perempuan adalah sebesar 6,918 kali <sup>(8)</sup>.

Besarnya peluang laki-laki untuk memiliki kualitas hidup baik disebabkan oleh sebagian besar responden laki-laki tidak memiliki stigma negatif terhadap kusta. Kondisi ini bisa terjadi karena kurangnya informasi tentang penyakit kusta yang tengah diderita oleh pasien. Yang kemudian tidak menimbulkan adanya penolakan dalam diri pasien untuk mau menerima kondisi dirinya yang menderita kusta <sup>(8)</sup>.

### **Pengaruh status pernikahan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan**

Penelitian yang dilakukan oleh Slamet dkk. (2014) mengungkapkan bahwa status pernikahan berpengaruh terhadap kualitas hidup orang yang pernah mengalami kusta. Sejalan dengan penelitian tersebut, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa ada pengaruh status pernikahan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan. Hal ini dikarenakan bila seseorang yang sudah menikah dan memiliki pasangan hidup seyogyanya memiliki kehidupan yang dapat lebih tertata dan mapan sebab telah ada pasangan hidup yang bisa saling perhatian dan mengurus satu sama lainnya <sup>(9)</sup> <sup>(8)</sup>.

Salah satu bentuk diskriminasi yang dialami oleh pasien kusta adalah sulitnya menemukan pasangan hidup (2). Hal inilah yang dapat memicu timbulnya stres dan kondisi psikologis yang kurang baik serta *perceived stigma/ self stigma* bagi pasien kusta yang dapat berujung pada upaya menutup diri hingga menyebabkan menurunnya kualitas hidup seorang pasien kusta utamanya dengan kecacatan.

Menurut hasil penelitian diketahui bahwa pasien kusta dengan kecacatan yang sudah menikah lebih berisiko 10,857 kali untuk mempunyai kualitas hidup baik dibandingkan yang belum menikah. Seorang pasien yang sudah menikah dan memiliki pasangan hidup bisa menjadi suatu sistem pendukung yang baik dalam upaya peningkatan kesehatan pasien (11). Sebab seseorang yang telah menikah dapat saling mendukung baik dari segi ekonomi, merawat, dan menjaga satu sama lain dengan pasangannya.

### **Pengaruh pekerjaan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan**

Kualitas hidup seseorang dapat dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah pekerjaan. Menurut Susanto dkk. (2013) kualitas hidup dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah sosiodemografi dan medis. Menurut Lase (2011) faktor sosiodemografi yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang adalah pekerjaan, etnik atau suku, status pernikahan, jenis kelamin dan usia. Namun, tidak sejalan dengan penelitian tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pekerjaan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan. Hal ini dimungkinkan oleh distribusi responden antara yang bekerja dan tidak bekerja hampir sama besar jumlahnya. Seseorang yang bekerja tentu dapat meningkatkan status ekonomi (pendapatan) yang dimiliki sehingga akan berpeluang untuk dapat memenuhi kebutuhan hidupnya serta meningkatkan kualitas hidupnya pula <sup>(12) (13) (8)</sup>.

### **Pengaruh tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan**

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor demografi yang bisa berdampak pada kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi akan memiliki peluang lebih besar untuk memiliki pendapatan yang lebih dibandingkan yang memiliki pendidikan rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Slamet dkk. (2014) menunjukkan bahwa faktor pendidikan mempengaruhi secara signifikan terhadap kualitas hidup orang yang pernah mengalami kusta <sup>(9)</sup>.

Bertolak belakang dengan penelitian tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan. Hal ini kemungkinan dikarenakan distribusi responden yang berpendidikan rendah memiliki jumlah yang hampir sama besar antara yang kualitas hidupnya kurang maupun kualitas hidupnya baik.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden terdiri atas pasien kusta dengan kecacatan yang tingkat pendidikannya rendah, berpengetahuan rendah dan bekerja. Hasil wawancara yang dilakukan mengungkapkan bahwa jenis pekerjaan yang dilakukan oleh sebagian besar responden berupa petani, tukang ambil rumput untuk ternak, pedagang, tukang becak, dan tukang kayu. Hal ini tentunya bisa berdampak pula pada pendapatan yang diperoleh untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari <sup>(10)</sup>.

### **Pengaruh pengetahuan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan**

Pengetahuan tentang kusta adalah salah satu variabel yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang dan berhubungan erat dengan stigma negatif terkait kusta. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pengetahuan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adrianus (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kualitas hidup penderita DM <sup>(14)</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bila sebagian besar pasien kusta yang berpengetahuan kurang memiliki tingkat pendidikan rendah. Lebih lanjut diketahui pula bahwa sebagian besar responden yang kualitas hidupnya baik berpengetahuan kurang tentang kusta. Ini disebabkan oleh distribusi informasi dari petugas kesehatan ke pasien tidak menerangkan secara jujur bahwa semua informasi terkait penyakit yang disampaikan kepada pasien merupakan informasi terkait penyakit kusta yang tengah mereka derita. Tindakan petugas tersebut bukannya tanpa alasan. Sebab, petugas mengkhawatirkan akan timbulnya penolakan untuk berobat dari pasien bila mereka mengetahui dirinya tengah menderita penyakit kusta <sup>(8)</sup>.

### **Keterbatasan Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini hanya mencakup pasien dengan kecacatan sehingga jumlah respondennya terbatas dan homogen.



## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Tidak ada pengaruh usia terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.
2. Ada pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.
3. Ada pengaruh status pernikahan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.
4. Tidak ada pengaruh pekerjaan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.
5. Tidak ada pengaruh tingkat pendidikan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.
6. Ada pengaruh pengetahuan terhadap kualitas hidup pasien kusta dengan kecacatan di Kabupaten Bangkalan.

### **Saran**

1. Perlunya dilakukan evaluasi dan perbaikan pada program rehabilitasi agar dapat dilaksanakan kembali sehingga dapat mengoptimalkan peran serta petugas, pasien dan masyarakat dalam upaya penemuan kasus secara dini, pengobatan dengan obat MDT, serta penghapusan stigma dan labeling negatif terkait penyakit kusta.
2. Perlunya dilakukan kerja sama lintas sektoral dalam upaya perbaikan prasarana yaitu perbaikan jalanan umum yang rusak agar lebih memudahkan para pasien dalam mengakses ke fasilitas kesehatan.
3. Perlunya dilakukan survei kebutuhan terhadap pustu maupun polindes bagi masyarakat utamanya yang bertempat tinggal dipelosok desa untuk pemerataan jangkauan pelayanan kesehatan hingga ke masyarakat terpencil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kemenkes. *Pedoman Nasional Program Pengendalian Penyakit Kusta*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI, 2012.
2. Infodatin. *Info Datin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Kusta*. Jakarta : Pusat Data dan INformasi Kementerian Kesehatan RI, 2015.
3. WHO. *Global Leprosy Update 2014 : Need for Early Case Detection*. Geneva : Weekly Epidemiological Record, 2015.
4. RI, Kemenkes. *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI, 2014.
5. Bangkalan, Dinkes. *Laporan P2 Kusta Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan (2011-2015)*. Bangkalan : Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan, 2015.
6. *Analisis Dampak Laju Pertumbuhan Penduduk dan Kualitas Hidup Manusia di Indonesia*. Sanusi, S. R. Jakarta : Direktorat Analisis Dampak Kependudukan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), 2012.
7. *Health Related Quality of Life Amongst People Affected By Leprosy in South Ghana : A Needs Assessment*. Bello, A. I., Dengzee, S. A., & Iyor, F. T. Ghana : Leprosy Review, 2013, Vol. 84.
8. Wahyuni, Eka Syafitri. *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kusta dengan Kecacatan di Kabupaten Bangkalan*. Kendari : Universitas Airlangga, 2017.
9. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Quality Of Life Orang yang Pernah Mengalami Kusta di Kabupaten Cirebon*. Slamet, E. S., Sukandar, H., & Gondodiputro, S. Bandung : Universitas Padjadjaran, 2014.

10. *Kualitas Hidup Penduduk Indonesia Menurut International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya (Analisis Lanjut Data RISKESDAS 2007)*. Pradono, J., Hapsari, D., & Sari, P. s.l. : Buletin penelitian Kesehatan, Supplement, 2009.
11. Riyanto, Welas. *Hubungan Antara Penambahan Berat Badan Diantara Dua Waktu Hemodialisis (Interdialysis Weight Gain = IDJWG) terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis di Unit Hemodialisa IP2K RSUP Fatmawati Jakarta*. Depok : Universitas Indonesia, 2011.
12. Lase, W. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa di RSUP Haji Adam Malik Medan*. Medan : Universitas Sumatera Utara, 2011.
13. Susanto, dkk. *Perawatan Klien Kusta di Komunitas*. Jakarta : CV. TRANS INFO MEDIA, 2013.
14. Adrianus, S. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan pada Tahun 2014*. Medan : Universitas Sumatera Utara, 2014.
15. Infodatin. *InfoDatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Kusta*. Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI , 2015.

**PENGARUH PROSES RUJUKAN TERHADAP KEMATIAN IBU**

***THE EFFECT OF REFERRAL PROCESS TO MATERNAL MORTALITY***

**Indah Handriani<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

Email: indahrafki84@gmail.com

**ABSTRAK**

Kematian ibu di Provinsi Sulawesi Tenggara tersebar merata di Kabupaten atau kota. Terutama wilayah barat dan timur Provinsi Sulawesi Tenggara. Kota Kendari yang merupakan tempat rujukan dari rumah sakit puskesmas yang berada dikabupaten sekitarnya karena memiliki rumah sakit yang lengkap fasilitas kesehatannya pada tahun 2016 angka kematian ibu mencapai 6,27 per 100.000 kelahiran hidup. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh proses rujukan terhadap kematian ibu di Kota Kendari. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan case control. Sampel kasus adalah 25 orang ibu hamil yang dirujuk dan mengalami kematian dan sampel control adalah 50 orang ibu hamil yang dirujuk dan tidak mengalami kematian. Teknik pengumpulan data menggunakan data skunder dari buku register MNE dan rekam medik serta wawancara terhadap ibu/keluarga/suami dari responden. Data dianalisis menggunakan analisis univariabel, bivariabel dan analisis multivariable dengan uji regresi logistic dengan tingkat kemaknaan sebesar 5% ( $\alpha=0,05$ ). Hasil penelitian ini menyatakan Proses rujukan yang kurang baik (OR=3,551;95%CI:1,258-10,027; p=0,017) berpengaruh terhadap kejadian kematian ibu. Kesimpulan dari penelitian ini adalah proses rujukan dan komplikasi berpengaruh terhadap kematian ibu. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan adanya health education bagi wanita usia produktif, Peningkatan kualitas ANC dan peningkatan kualitas rujukan dengan menggunakan system rujukan tertutup pada suatu wilayah terkait dengan ibu hamil risiko tinggi yang terdeteksi dilakukan peng inventarisasi dan dijadwalkan kontrol/terminasi serta dimonitor (follow up) sehingga risiko tinggi selalu terpantau.

**Kata kunci:** kematian ibu, proses rujukan

**ABSTRACT**

*Morbidity and mortality in pregnant and labor women are the major problems in developing countries. The maternal mortality rate in kendari city has readed 6.27 per 100,000 live birth in 2013. This aim of this study was to the effect of the referral process to maternal mortality in kendari city. This research was analytic observational with case control design. The Samples of this study were 25 pregnant women who were referred to kendari city and death. The case controls were 50 pregnant women who were referred to kendari city who did not experience death. Techniques of data collection using secondary data from the register book NME and medical records and interviews with the mother / family / husband of respondents. The data was analyzed by using univariable, bivariabel and multivariable analysis with logistic regression. The results of this study confirmed that there ferral process was poor (OR=9,783,95% CI: 2,275 to 42,072, p=0,002).thus, the incidencematernal mortality increased. The conclusion of this study is the referral process to maternal mortality affect the occurrence of maternal mortality. Suggestions can be drawn based on the results of this study. First, health education should be given to women in their productive age. Secoundly, the quality of ANC and the quality of referrals should be improved by creating a close referral system in a region associated with a high risk pregnant women were detected*

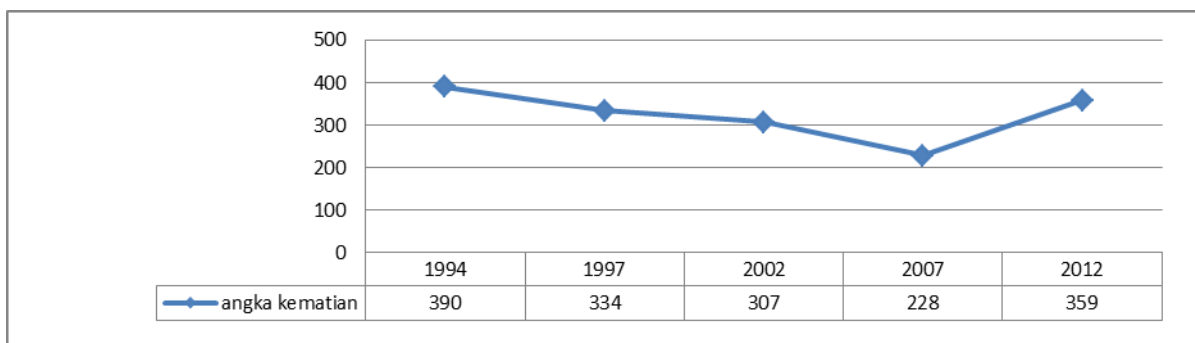
*inventoried and scheduled control/termination and monitored (follow-up) sothat high risk always monitored.*

**Keyword** : *maternal mortality, referral process*

## PENDAHULUAN

Kematian ibu menjadi isu penting dalam agenda upaya mencapai derajat kesehatan yang optimal. Target MDG's tahun 2015 tujuan ke -5 adalah meningkatkan kualitas kesejahteraan ibu melahirkan dengan indikator angka kematian ibu (AKI). AKI menggambarkan jumlah wanita yang meninggal dari suatu penyebab kematian terkait dengan gangguan kehamilan atau penanganannya (tidak termasuk kecelakaan atau kasus insidental) selama kehamilan, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilan per 100.000 kelahiran hidup<sup>1</sup>.

Kematian ibu dan bayi yang terjadi di Indonesia disebabkan oleh komplikasi umum yang dapat diatasi dengan akses cepat terhadap pelayanan obstetrik dan neonatal emergensi yang berkualitas. Kematian selama persalinan dan minggu pertama setelah melahirkan diperkirakan menjadi penyebab dari 60% kematian ibu. Sekitar 25-50% kematian neonatal terjadi dalam 24 jam pertama dan sekitar 75% dalam minggu pertama. Negara Indonesia memiliki angka kematian ibu yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil Survei Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 1994-2012<sup>2</sup>.



Sumber : BPS,SDKI,2012

**Gambar 1.**AKI per 100.000 kelahiran hidup tahun 1994- 2012.

Gambar 1. menunjukkan tren angka kematian ibu (AKI) di Indonesia secara nasional dari tahun 1994 sampai dengan tahun 2012. AKI menunjukkan penurunan yang signifikan dari angka 390 dari tahun 1994 menjadi 228 di tahun 2007. AKI berdasarkan SDKI periode tahun 2008-2012 meningkat tajam menjadi 359 per 100.000 kelahiran hidup. Kematian ibu terjadi karena tidak semua kehamilan berakhir dengan persalinan yang berlangsung normal. Sebesar 30,7% persalinan disertai dengan komplikasi, dimana bila tidak ditangani dengan cepat dan baik dapat meningkatkan kematian ibu. Kematian ibu banyak terjadi di rumah, sedangkan kematian difasilitas kesehatan hanya pada kasus rujukan<sup>3</sup>.

Penyebab tersebut terangkum dalam 4 Terlalu (terlalu tua, terlalu muda, terlalu sering/rapat) dan 3 Terlambat (terlambat mengambil keputusan, terlambat membawa, dan terlambat mendapat pelayanan). Faktor lain yang juga mempengaruhi adalah pemberdayaan perempuan yang kurang baik, latar belakang pendidikan, sosial ekonomi keluarga, lingkungan masyarakat dan politik, kebijakan, ketidaksetaraan gender, serta rendahnya perhatian laki-laki terhadap ibu hamil dan melahirkan. Di beberapa wilayah, keputusan tempat bersalin tidak ditentukan oleh ibu yang sedang mengandung, melainkan oleh suami atau pihak keluarga<sup>4</sup>.

Penyebab tidak langsung yang paling dominan adalah ibu hamil anemia 51%, terlalu muda usianya (<20 thn) 10,3%, terlalu tua usianya (>35%) 11%, terlalu banyak anak (>3-4 orang) 19,3%, terlalu dekat jaraknya kurang dari 24 bulan 15% dan kurang dari 36 bulan 36%<sup>2</sup>. Tingginya angka kematian ibu di Indonesia menunjukkan rendahnya kualitas pelayanan kesehatan terutama kesehatan ibu.

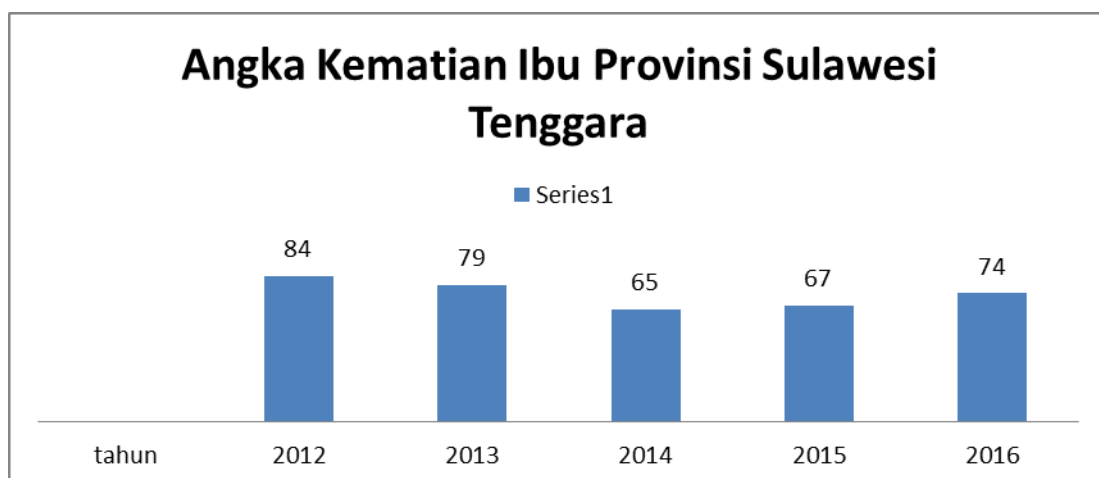
Penurunan angka kematian ibu dikatakan mustahil tanpa adanya sistem rujukan yang efektif terutama untuk kasus dengan komplikasi. WHO menyatakan bahwa salah satu aspek fundamental pelayanan kesehatan primer (termasuk ibu dan anak) adalah adanya hubungan yang erat dengan level di atasnya. Hubungan yang erat ini tercermin sebagai suatu sistem rujukan yang efektif<sup>5</sup>.

Sistem rujukan maternal dan neonatal di Indonesia belum pernah dilakukan penilaiannya. Keluhan mengenai sistem rujukan pada umumnya adalah dokter umum yang dianggap “asal rujuk” atau “selalu merujuk,” sehingga terjadi pengulangan pemeriksaan diagnostik, tidak ada sistem rujuk balik dan penumpukan pasien strata primer di rumah sakit. Penelitian kasus kontrol di Ghana menunjukkan bahwa kematian ibu lebih banyak terjadi pada komplikasi kasus kebidanan yang mengalami penundaan rujukan dan ibu yang terlalu banyak dirujuk<sup>6</sup>.

Angka kematian ibu di Provinsi Sulawesi Tenggara menurut hasil Laporan Kematian Ibu (LKI) Kabupaten atau Kota se-Sulawesi Tenggara, tahun 2015 menunjukkan angka sebesar 67 per 100.000 Kelahiran Hidup, sedangkan pada tahun 2016 sebesar 74 per 100.000 Kelahiran Hidup, maka hal ini menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka kematian ibu<sup>7</sup>. Kematian ibu di Sulawesi Tenggara tersebar merata di kabupaten atau kota, terutama wilayah barat dan timur Propinsi Sulawesi Tenggara. Kematian ibu terbesar terjadi di rumah sakit baik rumah sakit umum (78,18%) dan rumah sakit swasta (4,64%). Daerah Kota Kendari yang merupakan wilayah Sulawesi Tenggara pada tahun 2016 angka kematian ibu mencapai 74 per 100.000 kelahiran hidup<sup>7</sup>.

Upaya menurunkan *morbidity maternal* dan kematian ibu di Provinsi Sulawesi Tenggara telah dilakukan dengan melaksanakan program kesehatan ibu dan anak antara lain penempatan bidan desa, pemberdayaan keluarga dan masyarakat dengan menggunakan buku kesehatan ibu dan anak (buku KIA), program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K), Desa Siaga, dan Kelas Ibu Hamil, serta penyediaan fasilitas Pelayanan *Obstetri Neonatal Emergensi Dasar* (PONED) dan Pelayanan *Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif* (PONEK) di rumah sakit<sup>7</sup>. Faktor yang mempengaruhi tingginya angka kematian ibu salah satunya adalah proses rujukan yang terlambat dan ketidaksiapan fasilitas kesehatan terutama di puskesmas dan di rumah sakit kabupaten untuk melakukan pelayanan *Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif* (PONEK). Pelayanan rujukan maternal merupakan mata rantai yang penting, karena sekitar 40% persalinan di rumah sakit adalah kasus rujukan<sup>8</sup>.

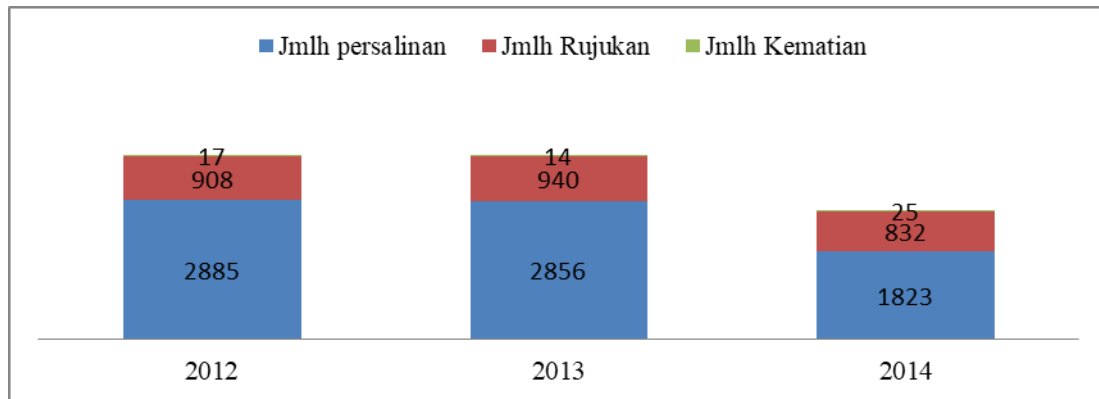
Kematian ibu pada tahun 2016 sebanyak 74 kematian di Provinsi Sulawesi Tenggara, sebanyak 64,3% merupakan pasien rujukan dari BPS (Bidan Praktik Swasta) dan Puskesmas dengan penyebab kematian ibu adalah PEB (pre-eklamsi berat) sebesar 50% dan eklamsi sebesar 14,3% dari kematian ibu yang terjadi di Provinsi Sulawesi Tenggara. Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) merupakan salah satu tempat rujukan yang ada di Kota Kendari.



Sumber: Laporan Tahunan DinKes Sultra, 2016

**Gambar 2.** Angka Kematian Ibu di Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012-2016

Survey pendahuluan yang dilakukan di RSUD sekota Kendari diketahui jumlah kematian ibu pada tahun 2012-2016. Persentase kematian ibu pada tahun 2013 yaitu 390 per 100.000 kelahiran hidup mengalami penurunan jika dibandingkan dengan persentase pada tahun 2012 (540 per 100.000 kelahiran hidup). Penurunan tersebut masih di atas angka kematian ibu pada tingkat nasional berdasarkan SDKI tahun 2012 yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup<sup>2</sup>.



Sumber: Dinkes Kota Kendari, 2014

**Gambar 3.** Jumlah Kematian Ibu, Jumlah Rujukan dan Jumlah Persalinan di Kota Kendari

Jumlah persalinan di Kota Kendari pada tahun 2014 sebanyak 1823 persalinan dan jumlah rujukan kegawatdaruratan sebanyak 832 kasus (45,64) dan lainnya merupakan rujukan terencana serta pasien datang sendiri untuk melakukan persalinan di Kota Kendari. *Morbiditas maternal* terbesar yaitu pendarahan (23%), *preeklamsi berat/ eklamsi* (8,7%), partus lama (2,2%) dan infeksi (1,2%).

Tingginya kematian ibu di Kota Kendari karena tidak ada sistem rujukan tertutup, selama ini sistem rujukan dari setiap pelayanan kesehatan masih berjalan sendiri-sendiri (sistem rujukan yang terbuka). Hal ini terbukti pasien yang datang ke RSUD, sebagian besar dari pasien memiliki status *Antenatal Care* lengkap tetapi datang sudah dalam keadaan parah. Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan secara lengkap seharusnya dapat diketahui faktor risiko yang dapat membahayakan ibu dan bayinya, dan dilakukan rujukan yang terencana agar dapat dilakukan tindakan yang sesuai dengan kondisi ibu dan bayinya<sup>9</sup>.

Rumah sakit memainkan peran yang semakin penting dalam menangani pelayanan kegawatdaruratan obstetrik dan neonatal semakin dapat diakses oleh jumlah penduduk yang lebih besar, tetapi ada sejumlah indikasi yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dibawah standar mungkin akan menjadi hambatan besar untuk mencapai penurunan kematian secara signifikan. Sektor pemerintah memainkan peran penting dalam menangani kasus berat. Sementara persalinan difasilitasi sebagian besar terjadi disektor swasta, pasien dengan komplikasi obstetric parah biasanya terlihat difasilitasi sector pemerintah<sup>10</sup>.

Akses dengan rujukan terencana akan menjamin kualitas rujukan. Kasus yang sudah terdaftar (risiko tinggi) maka dilakukan perencanaan baik pada saat kontrol maupun saat dirujuk ke Rumah Sakit. Ibu hamil dengan risiko tinggi harus diterima oleh sistem yang baik pula sehingga kasus yang dirujuk tidak datang ke RS sebagai pasien baru. Kualitas rujukan ini dipastikan diagnosis bidan atau perawat tepat, rencana tindak lanjut (RTL) yang akan dilakukan untuk menangani ibu dengan risiko tinggi, berapa kali dan dimana tempat kontrol, persiapan yang dilakukan untuk menangani masalah ibu risiko tinggi, serta bagaimana rencana pengakhiran persalinan terhadap ibu tersebut. Persiapan atau direncanakan pada saat kasus terdeteksi pada saat ANC<sup>9</sup>.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *case control* atau kasus kontrol yaitu suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan

menggunakan pendekatan retrospektif. Dengan kata lain, efek (penyakit atau kasus kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu<sup>11</sup>. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi kematian ibu yang dirujuk (kelompok kasus) dan ibu hamil dan bersalin yang dirujuk tanpa kematian (kelompok kontrol), kemudian secara *retrospektif* (penelusuran ke belakang) diteliti proses rujukan dengan kematian ibu melahirkan untuk mengetahui besarnya risiko tersebut, dengan membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya.

Penelitian ini dilihat dari kejadian kematian ibu kemudian dilihat dari proses rujukan dan komplikasi ibu hamil. Penelitian ini yang termasuk dalam kasus adalah ibu hamil yang dirujuk dan mengalami kematian dan yang termasuk dalam kontrol adalah ibu hamil dirujuk dan tidak mengalami kematian.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah ibu hamil yang dirujuk yang mengalami kematian dan ibu hamil yang dirujuk tidak mengalami kematian di Kota Kendari bulan Januari 2016- bulan Maret 2016 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subyek penelitian telah memenuhi persyaratan untuk diikutsertakan dalam penelitian sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: ibu hamil yang dirawat inap di RSUD serta puskesmas dan klinik bersalin sekota kendari, ibu hamil diantar oleh tenaga kesehatan atau disertai dengan surat rujukan. Kasus komplikasi yang diderita ibu hamil adalah preeclampsia, perdarahan dan KPD, Indikasi rujukan adalah karena alasan medis tetapi bukan karena penderita ingin melahirkan di RSUD, pengamatan terhadap perkembangan ibu dan bayinya dilakukan selama ibu masih dirawat di RSUD.

Kriteria eksklusi adalah penderita termasuk kasus rujukan tetapi tidak menjalani persalinan dan perawatan di RSUD. Sampel kasus pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang dirujuk dan meninggal di RSUD sebanyak 25 kasus dan sampel control pada penelitian ini adalah sebagian ibu hamil yang dirujuk di RSUD yang tidak mengalami kematian sebanyak 50 orang. Cara pengambilan sampel dengan *simple random sampling*.

Variabel Independent adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent. Variabel independent dari penelitian ini adalah proses rujukan, sedangkan variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independent. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah kematian ibu.

Pengumpulan data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden/ keluarga pasien dan bidan yang bertugas di MNE berpedoman pada kuesioner yang telah tersedia berdasarkan daftar variabel penelitian yang telah disusun. Adapun variabel yang diambil meliputi identitas responden, proses rujukan dan komplikasi.

Data sekunder diperoleh dari buku register MNE dan rekam medic yang sudah ada di RSUD, Puskesmas dan Klinik Bersalin. Adapun variabel yang diambil adalah proses rujukan dan komplikasi. Instrument pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar kuesioner yang diwawancari langsung oleh peneliti. Data dianalisis dengan menggunakan uji Regresi Logistik Sederhana berdasarkan OR (Odds Ratio) dan 95% CI

## **HASIL**

Kelompok kasus diketahui umur termuda responden adalah 22 tahun, dan tertua 40 tahun. Pada kelompok kontrol diketahui umur termuda responden adalah 22 tahun dan tertua 41 tahun. Umur responden telah dikelompokkan menjadi kelompok umur 20-35 tahun dan > 35 tahun. Responden kasus berada pada kelompok umur yang tidak berisiko yaitu 20-35 tahun (84%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar responden berada pada kelompok umur 20-35 tahun (74%).

**Tabel 1. Distribusi Proses Rujukan (penentuan diagnosis, tindakan stabilisasi, edukasi, komunikasi, transportasi, ketersediaan alat dan obat saat merujuk, kelengkapan surat rujukan ) di Kota Kendari tahun 2016**

Proses Rujukan	Kasus	Kontrol	Jumlah
	N%	N %	N %
<b>Tindakan Stabilisasi</b>			
Tidak ada tindakan	0 (0)	2 (4)	2 (2,7)
Ada Tindakan	25 (100)	48 (96)	73 (97,3)
<b>Edukasi</b>			
Tidak ada Penjelasan	7 (28)	8 (16)	15 (20)
Ada penjelasan	18 (72)	42 (84)	60 (80)
<b>Komunikasi</b>			
Tidak ada komunikasi	1(4)	9 (18)	10 (13,3)
Ada Komunikasi	24 (96)	41 (82)	65 (86,7)
<b>Transportasi</b>			
Tidak menggunakan ambulans	6 (24)	18 (36)	24 (32)
Menggunakan ambulans	19 (76)	32 (64)	51 (68)
<b>Ketersedian alat dan obat saat merujuk</b>			
Ada alat dan Tidak ada obat	9 (36)	1 (2)	10 (13,3)
Ada obat dan tidak ada alat	4 (16)	4 (8)	8 (10,7)
Tidak ada obat dan tidak ada alat	1 (4)	14 (28)	15 (20)
Ada alat dan ada obat	11 (44)	31 (62)	42 (56)
<b>Kelengkapan surat rujukan</b>			
Diisi tidak lengkap	6 (24)	10 (20)	16 (21,3)
Diisi lengkap	19 (76)	40 (80)	59 (78,7)

**Tabel 2. Pengaruh Proses Rujukan terhadap Kematian Ibu di Kota Kendari Tahun 2016**

Proses Rujukan	Meninggal	Tidak meninggal	Jumlah	OR	95% CI	Nilai p
	N (%)	N (%)	N (%)			
Kurang Baik	18 (72)	21 (42)	39 (52)	3,551	1,258-10,027	0,017
Baik	7(28)	29 (58)	36 (48)			
<b>Jumlah</b>	<b>25 (100)</b>	<b>50 (100)</b>	<b>75 (100)</b>			

**Tabel 3. Analisis Multivariat**

Variabel	Kategori	B	OR	95%CI	p
Proses Rujukan	Baik	-	-	-	-
	Kurang Baik	1,377	3,965	0,769- 20,443	0,040
<i>Pseudo R<sup>2</sup> = 0,728</i>					

Hasil analisis bivariat menunjukkan, proses rujukan kurang baik mempunyai risiko kematian ibu sebesar 3,551 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang proses rujuhkannya baik (OR=3,551;95%CI :1,258-10,027) dan nilai *p value* 0,017 ( $p < 0,05$ ), artinya ada pengaruh proses rujukan terhadap kematian ibu. Semakin baik proses rujukan maka kematian ibu semakin rendah.

Proses rujukan yang perlu menjadi perhatian lebih untuk menurunkan angka kematian di Kota Kendari adalah edukasi yang baik kepada masyarakat tentang risiko kehamilan dan persalinan yang dialami ibu, tidak terjadi keterlambatan dalam pengambilan keputusan merujuk ibu hamil ke rumah sakit. Ambulans dan sopir yang siap siaga 24 jam mengantar ibu hamil jika terjadi penyulit dalam kehamilan dan persalinan sehingga tidak terlambat sampai rumah sakit. Komunikasi yang baik antara perujuk dan tujuan rujukan sangat penting untuk kecepatan pelayanan dan ketersediaan tenaga



kesehatan yang lebih kompeten ditempat tujuan sehingga pasien bisa ditangani secara cepat dan juga untuk berkonsultasi mengenai tindakan stabilisasi apa yang bisa dilakukan perujuk guna memperbaiki kondisi pasien hingga sambil ke tempat tujuan rujukan dalam keadaan stabil.

Kelengkapan surat rujukan sangat penting terutama tindakan apa yang telah dilakukan oleh bidan/dokter perujuk sangat penting untuk kecepatan tindakan penanganan dirumah sakit tujuan. Keterangan yang jelas dari perujuk sangat diperlukan sehingga tidak ada pengulangan diagnosis dan pengobatan yang diberikan bisa tepat sesuai kondisi pasien saat tiba rumah sakit. Keterangan yang kurang akan menyebabkan penanganan pasien menjadi terlambat karena harus melakukan diagnosis awal.

Ketersediaan obat dan alat saat merujuk sangat dibutuhkan selama perjalanan ketempat tujuan rujukan. Kondisi ibu yang rentan mungkin selama perjalanan mengalami keadaan yang buruk untuk itu dalam keadaan gawat darurat pasien harus didampingi oleh tenaga kesehatan yang kompeten yang mengerti tentang kondisi ibu. Pendampingan pasien juga harus benar berdasarkan wawancara ada bidan pendamping pasien duduk disamping supir sedangkan pasien dibiarkan bersama keluarga dibelakang, sedangkan pendampingan yang baik jika bidan perujuk duduk disamping pasien dan tetap mengontrol keadaan pasien selama perjalanan ketempat rujukan.

Responden pada kelompok meninggal seluruhnya memiliki komplikasi 25 (100%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki komplikasi sedangkan pada kelompok tidak meninggal lebih banyak yang tidak memiliki komplikasi 43 (86%) dibandingkan dengan yang memiliki komplikasi.

Hasil analisis multivariate maka proses rujukan kurang baik diperoleh nilai *p value* sebesar 0,040 ( $p < 0,05$ ) artinya proses rujukan merupakan faktor yang mempengaruhi kematian ibu. Proses rujukan dengan  $OR = 3,965$ , artinya proses rujukan kurang baik mempunyai risiko terhadap kematian ibu 3,965 kali lebih besar dibandingkan proses rujukan yang baik.

Nilai Pseudo  $R^2$  diperoleh sebesar 0,728 (72,8%), artinya proses rujukan yang kurang baik dan komplikasi yang ada mampu memprediksi kejadian kematian ibu di Kota Kendari sebesar 72,8% sedangkan 27,2% dijelaskan oleh faktor risiko lainnya.

## **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh proses rujukan terhadap kematian ibu di Kota Kendari. Hal ini disebabkan karena bidan merujuk tidak sesuai proses rujukan kegawatdaruratan seperti pasien tidak diberikan edukasi sebelum dirujuk, bidan tidak menghubungi rumah sakit tujuan guna kesiapan penerimaan pasien, transportasi yang digunakan lebih banyak tidak menggunakan ambulans tetapi mobil pribadi sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menyiapkan kendaraan untuk membawa pasien ke rumah sakit, bidan tidak membawa alat dan obat yang diperlukan selama perjalanan, tidak mengisi surat rujukan secara lengkap.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan stabilisasi pada ibu hamil yang dilakukan segera setelah timbulnya gejala maka dapat mengurangi timbulnya komplikasi yang cukup parah dalam masa kehamilan dan persalinan. Tindakan stabilisasi ini juga dapat menurunkan angka kematian ibu kalau dilakukan dengan benar dan tepat waktu. Tindakan stabilisasi yang terlambat sangat memungkinkan kondisi ibu menjadi menurun dalam jangka waktu yang lebih cepat.

Proses rujukan yang baik apabila semua komponen dari proses rujukan tersebut telah dipenuhi oleh bidan perujuk yaitu penentuan diagnosa, tindakan stabilisasi, edukasi, komunikasi, pendampingan pasien, transportasi, ketersediaan alat saat merujuk, ketersediaan obat saat merujuk dan kelengkapan surat rujukan. Proses rujukan kurang baik dikarenakan bidan tidak membawa obat dan alat saat melakukan rujukan serta sebagian dari ibu hamil tidak menggunakan ambulans pada saat dirujuk kerumah sakit dan juga surat rujukan yang tidak diisi dengan lengkap oleh bidan/dokter perujuk. Ketersediaan alat transportasi sangat penting sehingga pasien tidak terlambat sampai tempat rujukan, keterlambatan sampai rumah sakit dapat mengakibatkan kematian pada ibu hamil.

Keterlambatan rujukan merupakan kendala tingginya AKI/AKP, permasalahan bidan desa merujuk, tidak menjelaskan tanda bahaya, kesulitan kendaraan, tidak disertai surat rujukan, tindakan

prarujukan, tidak menginformasikan RS, tidak siap pendonor darah melakukan otopsi verbal. Pelayanan rujukan mendapat dukungan program EMAS (*Expanding Maternal and Neonatal Survival*) upayanya peningkatan kualitas pelayanan *emergency obstetric neonatal* dan memperkuat sistem rujukan efisien dan efektif<sup>12</sup> (Nuraeli,2013).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Purnama (2008) bahwa sistem rujukan di wilayah RSCM belum efisien<sup>13</sup>. Perujuk lebih banyak dilakukan oleh bidan, namun diagnosis kegawat daruratan obstetric utama berasal dari SpOG. Alasan merujuk pasien dikarenakan kurangnya fasilitas di tempat asal, sebagian besar tidak disertai dengan pencatatan surat rujukan yang lengkap (tidak mencantumkan waktu rujukan dan tidak ada penilaian awal).

Hasil penelitian ini terdapat ibu hamil yang dirujuk tanpa tindakan stabilisasi dari bidan sebelum dibawa ke rumah sakit. Pemeriksaan lain yang dapat diberikan pada saat terjadi kegawatdaruratan adalah stabilisasi terutama untuk pasien Hemorrhagia Postpartum (HPP) yaitu dengan mengganti cairan yang keluar setelah itu pasien ibu hamil dirujuk ke Rumah Sakit PONEK dengan diantar bidan. Menurut hasil wawancara terhadap bidan petugas bahwa tidak semua kasus yang dirujuk harus diantar oleh bidan, kasus yang terutama harus diantar oleh bidan adalah kasus HPP, ketuban pecah dini (KPD), preeklampsia, eklampsia dan fase aktif. Sementara untuk fase non aktif pasien ibu hamil dapat berangkat sendiri diantar keluarga dengan membawa surat rujukan dari puskesmas atau BPS.

Penjelasan oleh bidan baik kepada pasien maupun keluarga sangat menentukan keputusan ibu hamil dan keluarga dalam menentukan rumah sakit mana yang akan dituju. Suami dan anggota keluarga yang lain harus mengetahui kondisi terakhir ibu hamil dan penerimaan ibu dirumah sakit rujukan. Hasil penelitian ini 80% responden ibu hamil dijelaskan oleh bidan tentang alasan responden tersebut dirujuk.

proses rujukan ada yang belum menggunakan ambulans sebagai sarana transportasi untuk membawa pasien ke rumah sakit. Hal ini bisa menyebabkan keterlambatan rujukan pada kasus kematian ibu, rujukan terlambat lebih banyak terjadi pada masyarakat yang tidak tersedia fasilitas transportasi seperti ambulans desa, begitu juga pada kasus rujukan yang tidak terlambat lebih banyak terjadi pada masyarakat yang tersedia transportasi sebesar 93,3%<sup>14</sup>.

Proses rujukan ibu hamil pendampingan bidan sangat perlu bila terjadi suatu keadaan kegawatdaruratan selama perjalanan rujukan. Kompetensi bidan yang mengantar harus dapat memberikan tindakan darurat bila terjadi sesuatu yang tidak diharapkan terjadi selama perjalanan, maka itu diperlukan bidan dengan kompetensi mahir resusitasi. Fungsi bidan yang mengantar juga akan memberikan rasa aman dan nyaman bagi pasien selama perjalanan dimana pasien secara total menyerahkan keselamatan jiwa dan bayinya pada penanganan tenaga kesehatan yang berkompeten<sup>15</sup>.

Hasil wawancara dengan bidan juga didapatkan pernyataan bahwa perencanaan persalinan bagi ibu dengan risiko tinggi *preeklampsia/ eklampsia* atau pendarahan *antepartum* diserahkan kepada pihak dirumah sakit. Sedangkan di rumah sakit pasien *preeklampsia* yang dirujuk dianggap pasien biasa karena tidak ada koordinasi, monitoring dan evaluasi antara pihak perujuk dengan rumah sakit. Hal ini menunjukkan bahwa sistem rujukan masih merupakan sistem terbuka yaitu pelayan kesehatan (bidan, puskesmas, dinas kesehatan dan RS) masih berjalan sendiri-sendiri. Sistem rujukan tertutup harus ada koordinasi, monitoring dan evaluasi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian yang telah dilaksanakan di Kota Kendari tahun 2016 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Proses rujukan berpengaruh terhadap kematian ibu. Mayoritas responden memiliki proses rujukan yang baik, seluruh responden diberikan penentuan diagnose dan pendampingan oleh bidan, mayoritas responden diberikan tindakan stabilisasi, edukasi, komunikasi, transportasi dengan menggunakan ambulans, dan kelengkapan rujukan. Variabel yang paling berpengaruh terhadap proses rujukan yang kurang baik adalah penggunaan transportasi, kelengkapan surat rujukan dan

Responden pada kelompok kasus seluruhnya memiliki komplikasi dibandingkan dengan yang tidak memiliki komplikasi. Kelompok control lebih banyak yang tidak memiliki komplikasi dibandingkan dengan yang memiliki komplikasi. Komplikasi berpengaruh terhadap kematian ibu.

Proses rujukan yang baik sangat penting untuk menurunkan angka kematian ibu, sehingga bidan bisa meningkatkan peran serta masyarakat dan kader dalam proses deteksi dini komplikasi selama kehamilan, persalinan dan nifas. Dinas Kesehatan dan Rumah Sakit membuat suatu sistem rujukan tertutup pada suatu wilayah atau kabupaten dan pusat pelayanan kesehatan terkait dengan ibu hamil risiko tinggi yang terdeteksi dirujuk ke rumah sakit diinventarisasi dan dijadwalkan control/terminasi serta dimonitor (*follow up*) sehingga setiap ibu hamil risiko tinggi selalu terpantau sampai melakukan persalinan sehingga perjalanan kehamilan pada setiap ibu hamil bisa di pantau oleh petugas kesehatan guna menurunkan angka kematian ibu.

Komplikasi yang terjadi pada ibu hamil sering tidak diketahui oleh ibu hamil sehingga bidan harus memberikan pemahaman mengenai masalah atau tanda bahaya selama proses kehamilan maupun persalinan terhadap ibu hamil dan masyarakat sehingga proses deteksi dini bisa secara cepat dan tidak ada keterlambatan dalam pengambilan keputusan merujuk.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Pedoman pemantauan wilayah setempat kesehatan ibu dan anak (PWS-KIA)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat
2. Badan Pusat Statistik. 2014. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012. <http://microdata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/SDKI> (sitasi 15 Februari 2015).
3. Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
4. Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
5. WHO. 2000. *Making Pregnancy Safer, A Health Sector Strategy for Reducing Maternal and Perinatal Morbidity and Mortality*. New Delhi: WHO-SEARO
6. Nwameme AU, Philips JF, Adongo PB. 2014. Compliance With Emergency Obstetric Care Referrals Among Pregnant Women in an Urban Informal Settlement of Accra, Ghana, *Matern Child Health Journal* Vol. 18:1403-1412. <http://Springer.com>
7. Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara. 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara*. Kendari: Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara
8. Irasanty, Gufria D. 2008. Pencegahan Keterlambatan Rujukan Maternal di Kabupaten Majene. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, vol 11 No. 03 September 2008
9. Oktaviany N. 2013. Analisis Pengaruh Kualitas ANC (*Antenatal Care*) dan Rujukan Terhadap *Morbiditas Maternal* di Kabupaten Sidoarjo. *Tesis*. Universitas Airlangga
10. USAID. 2012. Panduan Operasional Pendampingan Tata Kelola Klinik. *EMAS*. <http://assets.emasindonesia.org> (sitasi, 15 Maret 2015).
11. Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
12. Nuraeli A. 2013. Evaluasi Pelaksanaan Rujukan oleh Bidan Desa pada Kasus Kematian Ibu di RSUD Waled Kabupaten Cirebon Tahun 2013. *Tesis*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro.
13. Purnama DI, Madjid OA, Iljanto S. 2010. Evaluasi Kasus Rujukan Kegawatdaruratan Obstetri di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Januari-Desember 2008. *Indonesian Journal Of Obstetrics and Gynecology* Vol. 34 No.4: 164-169. <http://indonesia.digitaljournals.org> (sitasi 20 Mei 2015)
14. Sumarni, Anasari T. 2013. Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Rujukan Pada Kasus Kematian ibu di RS margono Soekardjo. *Jurnal Ilmiah Kebidanan* Vol.5 No.2. Edisi Desember 2014.
15. Christianto D. 2015. Analisis Kepuasan Pasien Ibu Hamil terhadap Mekanisme Proses Persiapan Rujukan di Poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) (Studi di Puskesmas Mulyorejo Surabaya). *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga.

**HUBUNGAN NIAT IBU (*INTENTION*) TERHADAP KEBERHASILAN ASI  
EKSKLUSIF DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAMEURU PROVINSI  
SULAWESI TENGGARA**

***RELATIONSHIP BETWEEN MOTHER INTENTION FOR SUCCESSFUL OF  
EXCLUSIVE BREASTFEEDING IN REGION OF LAMEURU SOUTH EAST  
SULAWESI PROVINCE***

**Misdayanti<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

Email : misdayantiskm@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

UNICEF, WHO dan AAP merekomendasikan agar bayi diberikan ASI eksklusif pada enam bulan pertama setelah kelahiran. Proses menyusui terus berlanjut hingga anak berusia 24 bulan (2 tahun) yang dilengkapi dengan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). Pada saat enam bulan pertama setelah kelahiran, pertumbuhan berat dan jaringan otak sangat pesat dan ini adalah masa yang sangat rawan. Setelah enam bulan pertama, pertumbuhan otak melambat dan pada saat anak berusia 24 bulan, ukuran otak anak telah mencapai 80% dari ukuran otak orang dewasa. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan kasus kontrol. Responden adalah ibu yang mempunyai bayi usia 6-12 bulan. Populasi kasus adalah ibu yang tidak berhasil memberikan ASI eksklusif sedangkan populasi kontrol adalah ibu yang berhasil memberikan ASI eksklusif. Hasil analisis menunjukkan bahwa niat ibu mempunyai nilai p value sebesar 0,000 ( $p > 0,05$ ) dan nilai odds ratio sebesar 5,260 (CI 95%; 2,043-13,539) mempunyai hubungan dengan keberhasilan ASI eksklusif. Salah satu faktor yang memiliki hubungan dengan keberhasilan ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Lameuru adalah niat (intention) ibu. Petugas kesehatan (bidan) diharapkan agar lebih meningkatkan komitmen terhadap manajemen laktasi yang benar. Sebaiknya pemberian materi tentang manajemen laktasi mulai diberikan mulai pada saat masa kehamilan, agar ibu memiliki kepercayaan diri sehingga terbentuk niat yang positif terhadap pemberian ASI eksklusif. Hal ini diharapkan mampu mendukung keberhasilan program peningkatan program ASI eksklusif.

**Kata Kunci:** ASI Eksklusif, Perilaku, Niat

**ABSTRACT**

*UNICEF, WHO, and AAP recommends given exclusive breastfeeding until baby six months and continued until the child is two years old, that equipped with solid foods as food additives other than breastfeeding. In the first month after the birth, weight and growth of the brain tissue very fast and this is a vulnerable time. After the first six months, slow brain growth, and at the age of two years of a child's brain size has reached 80% of the adult brain size. This study was an analytic observational study used case control design. Respondents are mothers with babies 6-12 months. Population of cases were mothers who did not work exclusively breastfed and population and population control is the mother who managed exclusively breastfed. The analysis showed that intention has a p value 0,000 ( $p < 0,05$ ), the odds ratio value 5,260 (CI 95%; 2,043-13,539) have a correlation with the success of exclusive breastfeeding. The intention is a factor related to the success of exclusive breastfeeding in Community Health Centre Area of Lameuru. Health workers (midwife) increasingly need to lactation management commitment to correct. Not only during maternity*

*and breastfeeding mothers, but started during pregnancy so that mother has confidence and support the success of exclusive breastfeeding promotion programs.*

**Keywords:** *Exclusive Breastfeeding, Behaviour, Intention.*

## **PENDAHULUAN**

Makanan yang sempurna untuk bayi adalah Air Susu Ibu (ASI) terutama pada beberapa bulan pertama karena memenuhi beberapa syarat kesehatan dan mengandung semua nutrisi untuk membangun dan penyediaan energi yang diperlukan<sup>1</sup>. Menurut Suradi (2010), ASI tidak hanya memberikan nutrisi yang terbaik bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi, tetapi juga memberikan proteksi terhadap berbagai jenis penyakit infeksi dan penyakit kronis di kemudian hari<sup>2</sup>. Pentingnya pemberian ASI eksklusif di dukung oleh *World Health Organization*(WHO) yang mengatakan bahwa gizi yang cukup dan memadai selama masa pertumbuhan bayi dan masa awal anak dipastikan sangat penting untuk menunjang pertumbuhan, kesehatan, dan perkembangan anak sehingga semua potensi yang dimiliki berkembang dengan maksimal. Gizi yang tidak seimbang dapat meningkatkan risiko kesakitan, kegemukan, malnutrisi yang merupakan penyebab secara langsung dan tidak langsung sepertiga dari 9,5 juta kematian pada balita. Menyusui eksklusif dan pemberian ASI selama 2 tahun sangat dianjurkan sebagai upaya intervensi dalam penurunan kematian neonatus, bayi, anak dan juga sebagai dasar perkembangan dan pertumbuhan anak.

ASI merupakan *spesifik-species*. Hal itu dikarenakan ASI secara terus menerus dapat menyesuaikan kandungan zat gizinya terhadap kebutuhan bayi, memiliki anti infeksi yang terdiri dari begitu banyak komponen sistem imun baik humoral dan selular, sehingga bayi dapat memodulasi sistem imunnya sendiri untuk bertahan hidup dan mencapai pertumbuhan dan perkembangan. Keadaan ini menjadikan bayi terproteksi terhadap berbagai infeksi, kejadian inflamasi, diabetes, obesitas, alergi, dan berbagai keadaan lain yang mempengaruhi kualitas hidup anak di kemudian hari<sup>2</sup>. ASI merupakan makanan bayi yang unik dan memiliki banyak manfaat, baik dari segi pertumbuhan dan perkembangan bayi, kesehatan, dan psikologi baik bagi bayi maupun ibu.

Manfaat dan keuntungan memberikan ASI baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang telah dibuktikan melalui berbagai penelitian, yaitu akan bersifat *preventif* (mencegah penyakit) untuk mencapai keselamatan utuh (*survival intake*). ASI tidak hanya diperuntukkan bagi bayi yang sehat saja tetapi juga untuk bayi yang dalam kondisi sakit. Menurut penelitian, ASI merupakan referensi makanan bagi bayi prematur karena kandungan ASI yang mengandung antibodi bakteri dan virus termasuk kadar anti bodi IgA sekretori yang relatif tinggi dan perkembangan bayi lebih signifikan apabila dibandingkan dengan bayi prematur yang diberi susu formula<sup>3</sup>.

UNICEF, WHO dan AAP merekomendasikan agar bayi diberikan ASI eksklusif pada enam bulan pertama setelah kelahiran. Karena pada saat enam bulan pertama setelah kelahiran, pertumbuhan berat dan jaringan otak sangat pesat dan ini adalah masa yang rawan. Setelah enam bulan pertama, selain diberikan ASI hingga anak berusia 2 tahun, anak harus diberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) secara benar dan tepat<sup>4</sup>. Pertumbuhan otak tercepat terjadi pada trimester ketiga kehamilan sampai 2 tahun pertama setelah lahir. Pada waktu lahir berat otak bayi  $\frac{1}{4}$  berat otak dewasa, tetapi jumlah selnya sudah mencapai  $\frac{2}{3}$  jumlah sel otak orang dewasa. Pada usia 2 tahun, ukuran otak anak mencapai 80% dari ukuran otak dewasa. Selanjutnya otak akan terus berkembang setelah umur 2 tahun dengan perkembangan yang lebih lambat.

Penelitian yang dilakukan oleh Oxford University dan *Institute for Social and Economic Research* yang dilansir dalam *Daily Mail* mengatakan bahwa perkembangan anak yang diberikan ASI eksklusif akan lebih pintar membaca, menulis dan berhitung. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuliani (2011) menyebutkan bahwa IQ (*intellectual quotient*) pada anak yang tidak diberikan ASI lebih rendah 7-8 poin apabila dibandingkan dengan anak yang diberikan ASI eksklusif<sup>5</sup>. Perkembangan potensi kecerdasan anak akan tercapai secara optimal apabila diberikan ASI secara eksklusif selama enam bulan pertama. Nutrisi yang diperlukan untuk perkembangan otak bayi adalah taurin, laktosa, dan asam lemak dan semua itu tidak ada atau sedikit sekali terdapat pada susu sapi<sup>6</sup>.

Proses pemberian ASI hingga usia 2 tahun bukan hanya memberikan manfaat bagi kesehatan, tapi juga dapat menguntungkan secara psikologis. Karena dalam proses menyusui akan menimbulkan hubungan batin yang lebih erat antara ibu dan bayi. Berdasarkan meta analisis dari beberapa penelitian ditemukan bukti bahwa adanya kontak kulit-ke-kulit (*skin-to-skin*) yang terjadi antara ibu dan bayi secara signifikan dapat meningkatkan keberhasilan menyusui sekaligus memberikan sejumlah manfaat lainnya. Kontak kulit-ke-kulit dimulai pada saat setelah bayi lahir dengan meletakkannya pada dada ibu. Hal ini dapat meningkatkan hormon oksitoksin dan membantu kelancaran proses laktasi<sup>7</sup>.

Menurut Global Data Bank WHO yang meliputi 94 negara dan 65% dari populasi bayi dunia, mengestimasi bahwa 35% dari bayi-bayi di dunia telah mendapat ASI eksklusif mulai dari usia 0 hingga 4 bulan<sup>8</sup>. Menurut data yang diperoleh dari *World Breastfeeding Trends Initiative* pada tahun 2012 yang dikutip dari data Kemenkes RI (2013), Indonesia menempati urutan ke 49 dari 51 negara dengan angka menyusui hanya sebesar 27,5%<sup>9</sup>. Penerapan peraturan di Indonesia mengenai pentingnya pemberian ASI secara eksklusif sejalan dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh WHO, yaitu mengeluarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012<sup>10</sup>. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Indonesia mulai dari tahun 2012 cakupan ASI eksklusif hanya mencapai 48,6% dan meningkat pada tahun 2013 bila dibandingkan dengan tahun 2012 yaitu sekitar 54,3%. Akan tetapi cakupan ASI eksklusif kembali menurun pada tahun 2014 yaitu sekitar 52,3%. Cakupan pemberian ASI eksklusif sebesar 52,3% belum mencapai target apabila mengacu pada target program pada tahun 2014 sebesar 80%. Menurut hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2007, cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan hanya sebesar 32% dan mengalami kenaikan pada tahun 2014 sebesar 42%<sup>10</sup>.

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Selatan pada tahun 2013, jumlah ibu yang memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan kepada bayinya adalah 63,6% dan meningkat drastis menjadi 90,3% pada tahun 2014. Kemudian pada tahun 2015 kembali terjadi penurunan capaian ASI eksklusif yaitu hanya 66,6% ibu yang memberikan ASI eksklusif kepada bayinya. Capaian ASI eksklusif yang diperoleh dari Puskesmas Lameuru Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2013 sekitar 41,03% dari 181 bayi, dan mengalami penurunan pada tahun 2014 menjadi sekitar 39,71% dari 129 bayi. Pada tahun 2015 kembali mengalami peningkatan sebesar 53,06% dari 135 bayi. Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1457/MENKES/SK/X/2003 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Di Kabupaten/Kota, telah ditetapkan bahwa pada tahun 2010, 80% bayi harus diberikan ASI eksklusif. Tetapi hingga saat ini, Puskesmas Lameuru belum dapat mencapai target nasional yang telah ditetapkan.

Rekomendasi WHO dan Kementerian Kesehatan mengenai ASI eksklusif telah diimplementasikan dalam bentuk regulasi dan petunjuk teknis terkait dengan pelaksanaan program ASI eksklusif. Hingga saat ini tercatat beberapa peraturan yang terkait dengan pemberian ASI eksklusif, seperti Undang-Undang kesehatan Nomor 36 Tahun 2009, PP No 33 Tahun 2012 tentang pemberian ASI eksklusif, Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak No 03 Tahun 2010 tentang Penerapan Sepuluh Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui (LMKM) dan berbagai peraturan teknis lainnya. Namun, program untuk meningkatkan keberhasilan ASI eksklusif hingga saat ini belum berjalan optimal.

Beberapa permasalahan yang ditemukan dari berbagai hasil penelitian mengenai pemberian ASI eksklusif, terdapat beberapa faktor kegagalan pemberian ASI antara lain pengetahuan ibu tentang ASI yang kurang, pendidikan yang rendah serta ibu yang bekerja. Menurut Meedya, *et al* (2010), faktor niat untuk menyusui, kepercayaan diri ibu, dan dukungan sosial merupakan hal penting agar ASI eksklusif berlangsung dan ketiga hal tersebut harus dilakukan secara bersama-sama untuk mendapatkan hasil yang lebih baik<sup>11</sup>. Dalam Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Jatmika (2015) mengatakan bahwa rendahnya niat seorang ibu untuk memberikan ASI eksklusif berhubungan dengan rendahnya cakupan pemberian ASI eksklusif<sup>12</sup>. Hal ini dijelaskan bahwa niat seseorang dalam melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu sikap (*attitude towards behavior*) dan norma subjektif (*subjective norms*) yang didefinisikan sebagai *belief* (keyakinan) seseorang untuk melakukan suatu perilaku.

Walaupun memiliki banyak manfaat jangka pendek maupun jangka panjang, keberhasilan pemberian ASI eksklusif masih sangat rendah. Pengetahuan ibu tentang menyusui yang masih kurang khususnya tentang ASI eksklusif, persepsi negatif terhadap ASI, kurangnya dukungan sosial yang bersumber dari keluarga, serta masih kurangnya informasi yang didapatkan ibu khususnya mengenai ASI eksklusif, ibu yang bekerja di luar rumah, dan makin maraknya perusahaan susu formula bayi menjadi alasan yang membuat ibu tidak menyusui secara eksklusif<sup>13</sup>. Kondisi inilah yang membuat ibu tidak memiliki niat untuk memberikan ASI eksklusif.

Aspek yang berperan dalam perubahan perilaku sangat diperlukan agar dapat ditentukan strategi yang tepat dalam upaya mengubah perilaku sasaran. Teori Snehandu B. Karr menjelaskan adanya lima determinan perilaku kesehatan yaitu niat (*intention*), dukungan sosial (*social support*), terjangkaunya akses informasi (*accessibility of information*), otonomi pribadi (*personal autonomy*), dan kondisi dan situasi (*action situation*) yang dapat digunakan sebagai acuan untuk melihat perilaku ibu<sup>14</sup>. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan niat ibu dengan keberhasilan ASI eksklusif.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik yang menggunakan rancang bangun penelitian desain kasus-kontrol (*case control*). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang mempunyai bayi umur 6-12 bulan. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Lameuru Kabupaten Konawe Selatan. Waktu penelitian bulan Februari – Juni 2016. Populasi kasus adalah seluruh ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan yang tidak berhasil memberikan ASI eksklusif, sedangkan populasi kontrol adalah seluruh ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan yang berhasil memberikan ASI eksklusif. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari sampel kasus dan kontrol. Menentukan besar sampel menggunakan rumus besar sampel<sup>15</sup>. Sampel kasus adalah sebagian ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan yang tidak berhasil memberikan ASI eksklusif sebesar 41, sedangkan sampel kontrol adalah sebagian ibu yang memiliki bayi usia 6-12 bulan yang berhasil memberikan ASI eksklusif di sebesar 41. Jadi besar sampel secara keseluruhan adalah 82 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *simple random sampling*. Variabel penelitian terdiri dari variabel dependent yaitu keberhasilan ASI eksklusif dan variabel independent yaitu niat ibu (*intention*). Jenis data dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder.

## HASIL

### Distribusi pendidikan ibu

Kategori pendidikan ibu dikelompokkan menjadi dua, yaitu tingkat pendidikan tinggi dan dasar. Kelompok tingkat pendidikan tinggi adalah responden dengan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), Sarjana (S1), D3, Sekolah Pendidikan Keperawatan (SPK). Sedangkan kelompok tingkat pendidikan dasar adalah responden dengan pendidikan SD dan SMP. Hasil pengelompokan pendidikan dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi Tingkat Pendidikan Ibu terhadap Keberhasilan ASI Eksklusif**

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tinggi	38	46,3
Dasar	44	53,7
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Lameuru memiliki tingkat pendidikan dasar sebesar 53,7%. Hal ini dikarenakan masih ada masyarakat yang kurang menganggap pentingnya pendidikan, terutama bagi perempuan. Menjadi lulusan SD, SMP atau SMA dianggap sudah cukup terutama bagi perempuan, karena mereka menganggap bahwa perempuan tidak harus

mempunyai pendidikan yang tinggi sebab hanya akan menjadi ibu rumah tangga saja. Sedangkan ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi adalah sebesar 46,3%.

### Distribusi Niat (*intention*) Ibu

Pada variabel niat (*intention*) terdapat 8 pernyataan yang berkaitan dengan niat ibu terhadap ASI eksklusif. Pernyataan tersebut adalah kebutuhan makan dan minum bayi yang sudah terpenuhi hanya dengan ASI saja, puting yang lecet dapat disembuhkan dengan cara memperbaiki perlekatan saat bayi menyusui, bekerja bukan menjadi halangan untuk menyusui, tidak mengikuti anjuran suami dan keluarga untuk segera memberikan MP-ASI, teman/rekan kerja yang tidak menyarankan untuk menyusui karena merusak bentuk payudara, keputusan menyusui ditentukan oleh diri sendiri, dan yakin sepenuhnya untuk menyusui eksklusif selama 6 bulan. Dari setiap pernyataan tersebut, responden diminta untuk memberikan jawaban dari pernyataan tersebut yaitu setuju, tidak setuju, atau sangat tidak setuju. Niat dikategorikan menjadi dua, yaitu niat dan tidak berniat. Hasil pengelompokan tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Niat (*intention*) Ibu terhadap Keberhasilan ASI Eksklusif**

Niat	Frekuensi	Persentase
Berniat	38	46,3
Tidak berniat	44	53,7
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu sebesar 53,7% tidak berniat untuk menyusui bayinya secara eksklusif. Hal ini tergambar dari jawaban pernyataan ibu yang mayoritas mengatakan sangat tidak setuju dengan beberapa pernyataan positif tentang ASI eksklusif dan menyusui, seperti pada usia 0-6 bulan kebutuhan makan dan minum sudah terpenuhi hanya dengan ASI saja, puting yang lecet dapat disembuhkan dengan cara memperbaiki perlekatan bayi pada saat menyusui, bekerja bukan sebagai halangan untuk tetap menyusui, dan keyakinan ibu sepenuhnya untuk menyusui eksklusif selama 6 bulan. Ibu meragukan bahwa mereka mampu memproduksi cukup ASI. Sedangkan responden yang memiliki niat kuat untuk bisa menyusui bayinya selama 6 bulan adalah sebesar 46,3%.

### Hubungan antara Niat (*intention*) Ibu terhadap Keberhasilan ASI Eksklusif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang tidak berniat pada kelompok kasus lebih besar yaitu sebesar 36,6% dibandingkan dengan ibu yang tidak berniat pada kelompok kontrol yaitu sebesar 17,1%. Sedangkan ibu yang berniat pada kelompok kontrol lebih besar yaitu 32,9% dibandingkan dengan ibu yang berniat pada kelompok kasus yaitu sebesar 13,4%. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Distribusi Niat (*intention*) terhadap Keberhasilan ASI eksklusif**

Niat	Berhasil (Kontrol)		Tidak Berhasil (Kasus)		Jumlah		OR	p
	n	%	n	%	n	%		
Berniat	27	32,9	11	13,4	38	46,3	5,26	0,000
Tidak Berniat	14	17,1	30	36,6	44	53,7		
Jumlah	41	100	41	100	82	100		

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa variabel niat (*intention*) mempunyai nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), artinya terdapat hubungan antara pekerjaan ibu dengan keberhasilan ASI eksklusif. Tabel 3 menunjukkan nilai *odds ratio* sebesar 5,260 sehingga yang berniat memiliki peluang 5,260 kali untuk berhasil memberikan ASI eksklusif dibanding ibu yang tidak berniat untuk memberikan ASI eksklusif



kepada bayinya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin kuat niat ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayinya, maka peluang keberhasilan ASI eksklusif pun akan semakin tinggi.

## **PEMBAHASAN**

Puskesmas Lameuru merupakan salah satu Puskesmas yang berada di Kabupaten Konawe Selatan, tepatnya berada di Desa Lameuru Kecamatan Ranomeeto Barat. Keadaan pendidikan penduduk sebagian besar berpendidikan SD, tidak tamat SD/belum tamat SD, tamat SLTP, Tamat SLTA, dan Akademi/PT. Dan S 1 (Profil Puskesmas Lameuru 2015). Pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Selain itu, pendidikan seseorang juga merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan ASI eksklusif karena berhubungan dengan kemampuan seseorang menerima dan memahami sesuatu, karena tingkat pendidikan ibu dapat mempengaruhi Menurut Arfina (2010) dalam Rahmatillah (2015) tingkat pendidikan seorang ibu diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pemberian ASI eksklusif<sup>16</sup>. Idealnya pendidikan tinggi diharapkan akan memiliki pengetahuan yang cukup tentang pemberian ASI, sehingga berpengaruh positif terhadap produksi ASI, tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan oleh ibu mempunyai kemungkinan menyusui ASI eksklusif 6 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak sekolah dan tamat SD, walaupun tidak dapat dipisahkan pendidikan formal memiliki potensi lama untuk menyusui bayinya daripada ibu berpendidikan tinggi.

Terbentuknya perilaku seseorang terdiri dari tiga faktor. Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang membentuk perilaku seseorang. Sedangkan pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi dianggap akan semakin mudah dalam hal menerima informasi. Dengan begitu, maka pengetahuan yang dimiliki akan semakin banyak. Begitupun sebaliknya, seseorang yang memiliki pendidikan rendah akan menghambat dalam hal penerimaan informasi dan perkembangan sikap terhadap berbagai hal yang baru terutama dalam hal pemberian ASI eksklusif. Pengetahuan dapat diperoleh secara formal maupun secara informal. Pendidikan akan membuat seseorang terdorong untuk mencari pengalaman, sehingga informasi yang diperoleh akan menjadi pengetahuan. Di dalam keluarga, pendidikan ibu dapat menjadi faktor yang mempengaruhi status gizi dan tumbuh kembang anak. Pendidikan formal ibu akan berpengaruh terhadap pengetahuan gizi keluarga. Maka dari itu, semakin tinggi pendidikan ibu, kemampuan untuk menerima dan menyerap informasi akan semakin baik jika dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan rendah.

Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Lameuru mayoritas berpendidikan dasar karena tidak begitu menganggap penting sebuah pendidikan. Tamat SD, SMP dan SMA sudah dianggap cukup bagi masyarakat setempat terutama bagi kaum perempuan karena masyarakat setempat menganggap bahwa kodrat seorang wanita adalah menjadi ibu rumah tangga. Tetapi walaupun pada akhirnya kelak perempuan akan menjadi ibu rumah tangga, perempuan adalah seseorang yang memegang peranan penting dalam pengelolaan rumah tangga. Dalam hal ini, perempuan memiliki andil yang besar di dalam rumah tangga. Perempuan yang memiliki pendidikan tinggi, mempunyai pengetahuan gizi yang cukup termasuk pengetahuan tentang menyusui dan ASI eksklusif, kesehatan, serta pengasuhan/perawatan anak yang baik. Sedangkan ibu yang memiliki tingkat pendidikan dasar sering menyebabkan penyimpangan dalam menyusui, seperti tidak memberikan ASI secara eksklusif dan memberikan makanan prelaktal secara dini kepada bayi.

Pendidikan ibu akan berpengaruh dalam pembentukan perilaku. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka tingkat kesadaran seseorang tentang suatu hal pun akan semakin tinggi dan matang dalam mempertimbangkan sebelum mengambil keputusan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lise, *et al* (2003) di Kanada mengatakan bahwa tingkat pendidikan ibu merupakan faktor terkuat pengaruh menyusui dari lahir sampai 3 bulan. Ibu yang berpendidikan tinggi cenderung lebih mudah untuk menerima informasi dan pengetahuan tentang menyusui dibanding dengan ibu yang pendidikannya rendah<sup>17</sup>. Tingkat pendidikan secara langsung dapat mempengaruhi niat/keyakinan ibu untuk memberikan ASI eksklusif bagi bayinya.

Menyusui dianjurkan untuk dilakukan secara terus menerus hingga bayi berusia 2 tahun, karena pertumbuhan pesat otak terjadi sampai anak berusia 2 tahun. Pada saat anak berusia 2 tahun, sekitar 80% otak anak sudah seperti otak orang dewasa. Setelah usia 2 tahun, pertumbuhan otak menjadi sangat lambat. Inilah yang disebut periode emas (*golden age*). Maka dari itu, diperlukan asupan nutrisi yang baik pada masa pertumbuhan dan perkembangan otak agar dapat berkembang secara optimal<sup>18</sup>. Faktor penentu yang paling penting dari perilaku seseorang adalah intensi perilaku (*behavioral intention*). Intensi merupakan faktor penentu terpenting dari perilaku. Niat seorang ibu untuk menyusui didasari oleh sikap dan dukungan sosial dari lingkungan disekitarnya. Menurut Digirolamo, et al (2005) dalam Ayuni (2012) mengatakan bahwa perempuan yang memiliki niat dan sikap positif untuk tetap menyusui, maka perempuan tersebut akan tetap menyusui lebih dari 20 minggu<sup>19</sup>. Sedangkan perempuan yang memiliki sikap negatif terhadap menyusui, apabila menemukan sedikit masalah ketika menyusui, maka proses menyusui pun akan segera dihentikan.

Tidak hanya teori yang dikemukakan oleh Snehendu B. Karr yang memasukkan niat dalam unsur perilaku. *Theory of Reasoned Action* (TRA) dan pengembangannya *Theory of Planned Behaviour* (TPB) mengasumsikan bahwa niat merupakan prediktor terbaik bagi perubahan perilaku seseorang yang ditentukan oleh sikap terhadap suatu perilaku<sup>20</sup>. Keyakinan ibu yang rendah terhadap makna menyusui mengakibatkan ibu tidak menerapkan program pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Intensi adalah fungsi dari *belief* (percaya) atas informasi yang diperoleh bahwa melakukan suatu perilaku, dalam hal ini perilaku spesifik yang dimaksud adalah memberikan ASI eksklusif akan mengarahkan pada hasil dan manfaat yang sangat baik. Niat individu untuk menampilkan suatu perilaku merupakan kombinasi dari sikap dan norma subjektif. Maka dari itu, semakin kuat niat seseorang untuk menampilkan suatu perilaku tertentu, diharapkan semakin tinggi pula peluang untuk berhasil<sup>5</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan niat (*intention*) ibu dengan keberhasilan ASI eksklusif. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, alasan ibu tidak menyusui secara eksklusif adalah karena rasa takut yang tidak berdasar bahwa ASI yang dihasilkan tidak mencukupi kebutuhan bayi, anggapan yang keliru bahwa ketika bayi menangis dan rewel menandakan bahwa bayi lapar dan tidak puas hanya diberi ASI saja. Selain itu, gencarnya promosi susu formula sangat mempengaruhi ibu untuk mencoba memberikan susu formula kepada bayinya sebelum berusia enam bulan. Hal inilah yang menyebabkan keberhasilan pemberian ASI eksklusif hingga saat ini masih rendah.

Alasan responden untuk memberikan makanan/minuman tambahan adalah air susu ibu yang tidak keluar atau jumlah asi yang sedikit sehingga menyebabkan bayi tidak puas dan rewel karena tidak kenyang. Padahal menurut teori, pemberian ASI sangat berkaitan dengan aspek emosional ibu dengan hubungannya terhadap produksi hormon oksitoksin yang berfungsi untuk merangsang mengalirnya ASI dari alveoli menuju *duktus*/saluran hingga ke puting payudara. Selain itu, hormon oksitosin dapat dirangsang dengan cara memijat payudara, suami memijat pundak istri, *skin to skin contact* dengan bayi, dan lain sebagainya. Ibu yang mengalami kesulitan tersebut tidak berusaha mencari informasi atau bertanya kepada petugas kesehatan sehingga pemberian makanan tambahan/susu formula menjadi alternatif pemecahan masalah.

Hal ini sesuai dengan pendapat Roesli (2000) yang mengatakan bahwa kondisi emosi yang stabil dan tenang menentukan tingkat produksi ASI yang dihasilkan oleh ibu<sup>6</sup>. Kestabilan emosi dapat diraih bila suami mendukung, hal ini sangat mendukung proses laktogenesis II dan III, sehingga produksi ASI menjadi lancar. Ibu yang memiliki motivasi serta optimis dan yakin bisa menyusui, maka ASI akan keluar lebih banyak. Alasan lain adalah ibu ingin mencoba susu formula yang dibawa oleh bidan dan diberikan oleh bidan sejak baru lahir, orangtua (nenek bayi) kasihan melihat bayi tidak kenyang sehingga orang tua menyuruh untuk memberikan makanan tambahan. Hal ini disebabkan karena adanya pengaruh faktor sosial budaya yang berlaku di masyarakat. Unsur-unsur sosial budaya yang dimaksud seperti adanya mitos tentang menyusui yang dianggap benar seperti, ASI tidak cukup pada beberapa hari pertama sehingga bayi perlu makanan tambahan, ASI pertama kali keluar harus dibuang karena dianggap susu basi, payudara ibu yang kecil tidak cukup menghasilkan ASI, ASI membuat berat badan bayi tidak cepat naik dan lain sebagainya mengambil andil dalam kurangnya kebiasaan menyusui di wilayah kerja Puskesmas Lameuru. Pendidikan ibu yang mayoritas rendah mengakibatkan terbatasnya pengetahuan tentang kesehatan khususnya tentang ASI eksklusif, serta

kebiasaan/budaya yang telah dilakukan secara turun temurun menjadi faktor yang menyebabkan timbulnya berbagai anggapan bahwa memberikan ASI saja tidak akan mencukupi kebutuhan makanan bayi.

Dalam penelitian ini, mayoritas responden memiliki pengetahuan yang masih kurang tentang ASI eksklusif, hal inilah yang mengakibatkan berkurangnya niat (*intention*) ibu untuk menyusui, terutama pada enam bulan pertama setelah kelahiran. Pengetahuan yang baik dapat membentuk keyakinan yang baik dan keyakinan yang dimiliki seseorang dapat mempengaruhi sikap seseorang apakah perilaku tersebut menghasilkan sesuatu yang diinginkan atau tidak diinginkan. Walaupun berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden tidak berniat untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayinya, tetapi apabila dilihat dari tabulasi silang menunjukkan bahwa kelompok ibu yang berhasil menyusui secara eksklusif adalah ibu yang memiliki niat dan keyakinan positif untuk menyusui.

Cakupan keberhasilan ASI eksklusif yang rendah di wilayah kerja Puskesmas Lameuru kemungkinan disebabkan oleh rendahnya niat ibu untuk memberikan ASI eksklusif. Niat ibu yang rendah dikarenakan minimnya pengetahuan ibu tentang manfaat ASI eksklusif baik bagi bayi maupun manfaat bagi ibu. Rendahnya niat ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayinya berakibat pada status kesehatan anak. Hal ini dibuktikan dengan angka balita yang menderita pneumonia yang berobat ke Puskesmas sebanyak 14 anak. Bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif akan lebih rentan dari berbagai penyakit infeksi<sup>21</sup>.

Ibu harus memilih dan membuat keputusan untuk menyusui, keputusan itu biasanya diawali oleh niat yang sangat kuat pada masa kehamilan, niat itu kemudian berkembang terus menerus seiring dengan rangsangan positif selama kehamilan ibu, lalu niat itu berubah menjadi keputusan yang ditandai oleh tindakan nyata. Maka dari itu, dibutuhkan keyakinan dan dukungan yang positif terhadap perilaku menyusui untuk mewujudkan generasi cerdas dan sehat. Pembentukan niat yang positif dan kuat agar dapat menyusui secara eksklusif diawali dengan pengetahuan yang baik tentang menyusui agar ibu dapat menghindarkan diri dari pandangan negative terkait menyusui.

## **SIMPULAN**

Pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Lameuru masih rendah dan belum mencapai target nasional yaitu sebesar 80%. Niat (*intention*) ibu yang negatif terhadap ASI eksklusif merupakan faktor yang berhubungan dengan rendahnya cakupan keberhasilan ASI eksklusif. Maka dari itu, petugas kesehatan, khususnya bidan agar lebih meningkatkan komitmen terhadap manajemen laktasi yang benar. Pemberian materi tentang manajemen laktasi sebaiknya diberikan/disampaikan kepada ibu sejak memasuki masa kehamilan agar terbentuk kepercayaan diri dan niat yang positif untuk menyusui, terutama pada enam bulan pertama setelah kelahiran. Hal ini diharapkan dapat mendukung keberhasilan program peningkatan ASI eksklusif dan menyediakan konselor ASI di Puskesmas agar dapat membantu para ibu yang memiliki kendala memberikan ASI.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Andriani M, Wirjatmadi B. 2014. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*; hal: 138.
2. Suradi R, Hegar B, Pratiwi AN, Marzuki NS, Ananta Y. 2010. *Indonesia Menyusui. Ikatan Dokter Anak Indonesia*.
3. American Academic of Pediatrics. 2005. Breastfeeding and the use of human milk. *Journal Pediatrics*. Vol. 115 No. 2 February 2005. p 406-506.  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/115/2/496.full.pdf> (Sitasi tanggal 8 Mei 2016, 22:44)
4. Tohotoa J, Maycock B, Hauck Y, Howat P, Burns S, Binns C. 2007. Supporting Mother to Breastfeed: The Development and Process Evaluation of a Father Inclusive Perinatal Education Support Program in Perth, Western Australia. *Health Promotion International*. <https://heapro.oxfordjournals.org/content/early/2010/12/13/heapro.daq077.full> (sitasi tanggal 12 Maret 2016, 17:20)

5. Yuliani E. 2011. Analisis Pengaruh Faktor Perilaku terhadap Cakupan ASI Eksklusif dengan Theory of Planed Behaviour dan Health Belief Model di Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Adm. Kebijakan Kesehatan*. Vol. 10 No. 1, Januari-April:54-59
6. Roesli, Utami. 2000. *Mengenal ASI Eksklusif; Seri 1*. Jakarta: Niaga Swadaya.
7. Risa E, I.G.A.N Partiwi. 2015. *Breastfeeding Sick Babies*; Peran Kontak Kulit-ke-Kulit dalam Keberhasilan Menyusui; hal: 52-60.
8. Hartono A, Widyastuti P, Hardiyanti E.A. 2009. *Gizi Kesehatan Masyarakat*; hal: 309.
9. Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia*; hal: 96.
10. Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Profil Kesehatan Indonesia*; hal: 94.
11. Meedya S, Fahy K, Kable A. 2010. Factors That Positively Influence Breastfeeding Duration to 6 Months: a Literature Review. Australia: *Women Birth*. Vol 23 No. 4, p 135-145. [http://www.womenandbirth.org/article/S1871-5192\(10\)00021-1/fulltext](http://www.womenandbirth.org/article/S1871-5192(10)00021-1/fulltext) (Sitasi tanggal 8 Mei 10:56)
12. Jatmika SE, Dwi. 2015. Norma Masyarakat Untuk Meningkatkan Niat Ibu Hamil Dalam Memberikan ASI Eksklusif. *Jurnal Samodra Ilmu*, Vol. 06 No.01 Januari 2015; hal: 50-57.
13. Sopiyan L. 2014. Hubungan Antara Dukungan Sosial (Suami) dengan Motivasi Memberikan ASI Eksklusif pada Ibu-Ibu di Kabupaten Klaten. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
14. Notoatmodjo S. 2010. *Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi*; hal: 43-64, 66.
15. Lemeshow S, David W Hosmer Jr, Janelle K, Lwanga S. 1997. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*; hal: 28.
16. Rahmatillah R. 2015. Determinan Pemberian ASI Eksklusif Oleh Ibu Multipara Di Kabupaten Jenepono. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin. Makassar.
17. Lise D, Manon G. 2003. Social Determinants of Initiation, Duration and Exclusivity of Breastfeeding at the Population Level. *Canadian Journal of Public Health Association*. Vol. 94 No.4 p 300-305. [http://www.jstor.org/stable/41993668?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/41993668?seq=1#page_scan_tab_contents) (sitasi tanggal 13 Juli 2016, 10:36)
18. Soetjiningsih, Gde Ranuh IG.N. 2013. *Tumbuh Kembang Anak, Edisi 2*; hal: 17-18.
19. Ayuni F. 2012. Pengetahuan Tentang Menyusui dan Intensi Menyusui Pada Ibu Hamil Usia Remaja. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Keperawatan. Universitas Indonesia; hal: 19-20.
20. Palupi RA, Devy SR. 2014. Perilaku Pemberian ASI Oleh Ibu Dengan Usia Di Bawah 20 Tahun. *Jurnal Promkes*. Universitas Airlangga. Surabaya.
21. Suradi R. 2001. Spesifitas Biologis Air Susu Ibu. *Jurnal Sari Pediatri*. Vol.3 No. 3 Desember 2001. p:125-129. <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/3-3-5.pdf>(Sitasi tanggal 27 Maret 2016, 16:05)

**PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP  
DAN KINERJA PEGAWAI DITPOLAIR POLDA SUTRA**

***EFFECT OF LEADERSHIP STYLE AND WORK SATISFACTION TOWARD  
PERFORMANCE OF EMPLOYEES POLLUTED BY SILK POLDA***

**Nur Alvi Sahari<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email: alfi.sahari@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Mengelola dan mengendalikan berbagai fungsi subsistem dalam organisasi agar tetap konsisten dengan tujuan organisasi dibutuhkan seorang pemimpin karena pemimpin merupakan bagian penting dalam peningkatan kinerja para pekerja. Disamping itu kemampuan pemimpin dalam menggerakkan dan memperdayakan pegawainya akan berpengaruh terhadap kinerja pegawainya. Aset paling penting yang harus dimiliki oleh organisasi atau perusahaan dan harus diperhatikan dalam manajemen adalah tenaga kerja atau manusia (sumber daya manusia) untuk mencapai rencana dan tujuan organisasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menjelaskan pengaruh gaya kepemimpinan dan kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai. Penelitian yang bersifat Explanatory umumnya bertujuan untuk menjelaskan kedudukan variable-variabel yang akan diteliti, sampel yang diteliti berjumlah 59 orang yang menjadi pegawai Ditpolair Polda Sultra dengan metode pengumpulan data kuisisioner untuk menilai gaya kepemimpinan dan kepuasan kerja terhadap kinerja. Berdasarkan hasil penelitian uji statistik regresi berganda diperoleh hasil bahwa Gaya Kepimpinan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kinerja pegawai; kepuasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai dan gaya kepemimpinan dan kepuasan berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai artinya makin baik gaya kepemimpinan dan tingkat kepuasan dapat meningkatkan Kinerja anggota polisi Ditpolair Polda Sultra. Gaya Kepimpinan pada Dit Pol Air Polda Sultra masih perlu dilanjutkan sedangkan dampaknya terhadap kinerja pegawai sangat besar. Salah satu upaya mencari pemecahan masalah yang terkait dengan peningkatan kinerja pegawai pada Dinas Pendidikan Nasional Kota Kendari perlu dilakukan penelitian serupa dalam cakupan yang lebih luas, baik dalam lingkup disiplin ilmu yang sama maupun antar disiplin ilmu dengan cara mengembangkan teori perilaku organisasi khususnya teori tentang Gaya Kepimpinan.

**Kata Kunci :** Gaya Kepemimpinan, Kepuasan Kerja dan Kinerja Pegawai.

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was described as follows : (1) To determine and assess the influence of leadership style on Employee's performance Ditpolair Polda Southeast Sulawesi. (2) To determine and assess the effect of job satisfaction on employee's performance Ditpolair Polda Southeast Sulawesi, and (3) To determine the influence of leadership style and Job satisfaction to employee's performance Ditpolair Polda Southeast Sulawesi. The method of this study was explanatory generally an to explain the position of the variables to be studied, the studied sample amounted to 59 people who are employees Ditpolair Polda Sultra with data collection methods used quetionaire to assess the leadership style and job satisfaction on performance. Based on the results of statistical tests regression showed that the Leadership Style has positive and no significant effect on employee performance; Job satisfaction has positive and significant impact on employee performance and leadership style and job satisfaction has significantly influence on employee performance means that the*

*better of leadership style and the level of satisfaction can improve employee's performance of Ditpolair Polda Sultra.*

**Keywords :** *Leadership Style, Job Satisfaction and Employee Performance.*

## **PENDAHULUAN**

Sumber daya manusia merupakan alat untuk meencapai tujuan organisasi dan kebutuhan pegawai bukanlah dua kejadian yang terpisah atau berdiri sendiri, melainkan saling menopang satu sama lainnya dalam semua organisasi. Salah satu pelaksanaannya pada laut Indonesia dengan semboyan *Jalasveva Jayamahe* (Di laut kita jaya). Indonesia merupakan negara kepulauan di Asia Tenggara yang memiliki 17.504 pulau besar dan kecil, yang menyebar di sekitar khatulistiwa.

Pemerintah era Presiden Joko Widodo terkenal dengan jargon andalannya “Poros Maritim Dunia”. Visi Poros Maritim Dunia tersebut tersurat dari isi pidato Presiden Joko Widodo yang dibacakan sesuai pelantikan, yaitu “kita harus bekerja dengan sekeras-sekerasnya untuk mengembalikan Indonesia sebagai negara maritim.

Perairan Indonesia yang luas berbatasan dengan negara-negara tetangga dan kepentingan pengamanan wilayah Indonesia dari bajak laut, pemberantasan penyeludupan serta pengamanan terhadap sesuatu yang membahayakan Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia dari laut, maka dibuatlah Keputusan-keputusan yang strategis berupa Keputusan Menteri Dalam Negri RI No. 4/2/3/Um pada tanggal 14 Maret 1951 yang menetapkan Polisi Perairan sebagai Bagian dari Jawatan Kepolisian Negara terhitung mulai tanggal 1 Desember 1950 . Keputusan ini disempurnakan lagi dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Perdana Menteri RI tanggal 5 Desember 1956 tentang pembentukan Seksi Udara pada Jawatan Kepolisian Negara. Sejak itu, bagian Polisi Perairan menjadi bagian Polisi Perairan dan Udara. Di awal berdirinya.

Tugas Pokok Ditpolair Sultra adalah unsur pelaksana Utama Polda Sultra yang bertugas menyelenggarakan Fungsi kepolisian Perairan yang mencakup Patroli termasuk Penanganan Pertama terhadap tindak Pidana serta Pencarian dan penyelamatan di wilayah perairan, dan pembinaan masyarakat pantai/perairan serta Pembinaan Fungsi Kepolisian Perairan dalam lingkup wilayah Polda Sulawesi Tenggara. Prinsip-prinsip dan ciri lembaga polisi ini akan berpengaruh terhadap pembuatan aturan-aturan yang diberlakukan terhadap seluruh anggota yang mengawasi organisasi tersebut, yang pada akhirnya akan mempengaruhi sikap dan prilakunya.

Pengelola dan mengendalikan berbagai fungsi subsistem dalam organisasi agar tetap konsisten dengan tujuan organisasi dibutuhkan seorang pemimpin karena pemimpin merupakan bagian penting dalam peningkatan kinerja para pekerja<sup>1</sup>. Disamping itu kemampuan pemimpin dalam menggerakkan dan memperdayakan pegawainya akan berpengaruh terhadap kinerja pegawainya.

Kepuasan kerja merupakan sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya. Sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. Kepuasan kerja dapat dinikmati dalam pekerjaan, luar pekerjaan, dan kombinasi dalam dan luar pekerjaan. Kepuasan dalam pekerjaan adalah kepuasan kerja yang dinikmati dalam pekerjaan dengan memperoleh pujian hasil kerja, penempatan, perlakuan, peralatan, dan suasana lingkungan kerja yang baik. Pegawai yang lebih suka menikmati kepuasan kerja dalam pekerjaan akan lebih mengutamakan pekerjaannya dari pada balas jasa walaupun balas jasa itu penting yang pada gilirannya akan mempengaruhi kinerja semua pegawai.

Keberhasilan Ditpolair Polda Sultra sangat dipengaruhi oleh kinerja pegawainya. Kinerja merupakan prestasi kerja, yakni perbandingan antara hasil kerja yang secara nyata dengan standar kerja yang ditetapkan<sup>2</sup>. Setiap perusahaan akan berusaha untuk selalu meningkatkan kinerja pegawainya demi tercapainya tujuan yang ditetapkan perusahaan. Berbagai cara bisa ditempuh perusahaan dalam meningkatkan kinerja pegawainya diantaranya dengan mewujudkan kepuasan kerja pegawai melalui gaya kepemimpinan yang sesuai dengan harapan pegawai.

Prilaku pemimpin mempunyai dampak signifikan terhadap sikap, perilaku dan kinerja pegawai. Efektivitas pemimpin dipengaruhi oleh karakteristik bawahannya dan terkait dengan proses komunikasi yang terjadi antara pemimpin dan bawahan. Ketidak berhasilan pemimpin dikarenakan pemimpin tidak mampu menggerakkan dan memuaskan pegawai pada suatu pekerjaan dan lingkungan tertentu. Salah satu tujuan bekerja adalah memperoleh kepuasan kerja. Kepuasan bekerja berkaitan erat antara sikap pegawai terhadap berbagai faktor dalam pekerjaan, antara lain : situasi kerja, pengaruh sosial dalam bekerja, imbalan dan kepemimpinan serta faktor lain<sup>3</sup>. Orang akan merasa puas apabila tidak ada perbedaan (discrepancy) antara yang diinginkan dengan presepsinya atas kenyataan. Meskipun terdapat perbedaan akan tetapi kalau perbedaan tersebut positif maka orang atau pegawai akan merasa puas, begitu pula sebaliknya.

Fenomena empirik yang kadang sering terjadi ketidak sesuaian antara gaya kepemimpinan dan kepuasan kerja yang dirasakan oleh pegawai pada Ditpolair Polda Sultra sehingga berdampak pada kualitas dan kuantitas serta waktu sebagai indikator dari kinerja yang kurang tercapai.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ilmiah merupakan usaha untuk mengungkapkan fenomena alami fisik secara sistematis, terkendali, empirik dan kritis. Jika diterjemahkan dalam bahasa statistik maka penelitian adalah usaha untuk mengungkapkan pengaruh antar variabel<sup>4</sup>.

Berdasarkan sifat permasalahan dari tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini bersifat *explanatory*. Pada prinsipnya *explanatory research* melakukan *explanatory* dari indikator-indikator/variabel manifest yang ada, sehingga nantinya akan terbentuk faktor-faktor yang kemudian dilakukan interpretasi terhadapnya untuk menentukan variabel-variabel paten apa yang dapat kita peroleh.

Objek penelitian ini adalah pegawai Ditpolair Polda Sultra. Waktu penelitian rencananya akan dilaksanakan pada bulan September 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Ditpolair Polda Sultra berjumlah 142 orang (tidak termasuk pimpinan).

Penentuan sampel pegawai, dalam penelitian ini terdiri pegawai, tetap, menggunakan metode *stratified random sampling*. Besarnya sampel digunakan ditentukan dengan pendekatan Yamane (1973) dalam Ferdinand (2006). Ditetapkan sebesar 10% dengan rumus: Rumus slovin.

Instrumen dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan berupa kuesioner yang diajukan kepada pegawai Ditpolair Polda Sultra. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Interview (wawancara), yaitu mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.
- b. Angket (kuesioner), yaitu daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti untuk selanjutnya diberikan kepada responden untuk dijawab, dikumpulkan, ditabulasi, dan diolah kemudian disajikan.

Dalam pencapaian tujuan penelitian ini, maka data yang diperoleh selanjutnya akan diolah dengan teknik analisis yang sesuai dengan kebutuhan penelitian ini yaitu analisis regresi linear berganda dengan bantuan IBM *SPSS Statistic 21*.

## **HASIL**

Hasil pengujian hipotesis dengan Regresi Berganda pada Tabel. 1 bahwa satu hipotesis dinyatakan tidak signifikan dan satu dinyatakan signifikan dan pada Tabel 5.12 dinyatakan signifikan . Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai *koefisien standard*, nilai signifikansi uji p-value dan tanda hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya secara parsial dan simultan. Hasil pengujian hipotesis tersebut dapat ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel .1 Hasil Pengujian Hipotesis Secara Parsial**

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Koefisien regresi	p-value	Keterangan
Gaya Kepimpinan (X <sub>1</sub> )	Kinerja Pegawai (Y <sub>1</sub> )	0,260	0,061	Tidak Signifikan
Kepuasan Kerja (X <sub>2</sub> )	Kinerja Pegawai (Y <sub>1</sub> )	0,600	0,000	Signifikan

**Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis Secara Simultan**

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Koefisien regresi	p-value	Keterangan
Gaya Kepimpinan dan (X <sub>1</sub> ) dan Kepuasan Kerja (X <sub>2</sub> )	Kinerja Pegawai (Y <sub>1</sub> )		0,000	Signifikan

### Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil analisis model Regresi berganda di atas dapat diketahui bahwa pengaruh Gaya Kepimpinan dan Kepuasan Kerja terhadap kinerja pegawai dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### Pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja

Hasil analisis pengaruh langsung Gaya Kepimpinan terhadap Kinerja diperoleh nilai koefisien regresi positif dan tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa Gaya Kepimpinan berpengaruh terhadap Kinerja. Koefisien regresi bertanda positif berarti terdapat hubungan searah tapi belum memberikan arti antara Gaya Kepimpinan dengan Kinerja. Gaya Kepimpinan yang memiliki indikator Hubungan antara Atasan dan Bawahan, Struktur Tugas Bawahan dan Posisi Kekuasaan Pimpinan, akan memperbaiki tingkat Kinerja pegawai pada Ditpolair Polda Sultra.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa Gaya Kepimpinan yang dilakukan oleh pegawai Ditpolair Polda Sultra mampu mendorong pegawai untuk mencapai kinerja. Temuan ini mendukung riset yang dilakukan oleh Biatna Dulbert Tampubolon (2008) dengan judul "Analisis Faktor Gaya Kepemimpinan dan Faktor Etos Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Organisasi yang Telah Menerapkan SNI" yang menemukan bahwa gaya kepemimpinan memberikan kontribusi yang relatif besar terhadap peningkatan kinerja sedangkan faktor etos kerja memberikan kontribusi yang sangat kecil terhadap kinerja pegawai. gaya kepemimpinan berpengaruh positif terhadap peningkatan kerja pegawai. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini memiliki kesamaan dan memperkuat justifikasi penelitian terdahulu, seperti riset<sup>5</sup>.

#### Pengaruh kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepuasan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Dengan hasil ini membuktikan bahwa hipotesis yang menyatakan bahwa semakin tinggi kepuasan kerja maka akan semakin meningkat kinerja pegawai. Gibson *et al* (1997) berpendapat bahwa kepuasan kerja yang tinggi akan mampu menciptakan kinerja yang tinggi<sup>6</sup>.

Penelitian ini menguatkan bahwa kepuasan kerja tinggi yang dimiliki pegawai mampu mendorong peningkatan kinerja<sup>7</sup>. Temuan ini mendukung riset yang dilakukan oleh Morris dan Moebuhr (1994) penelitian ini menemukan bahwa terhadap hubungan yang kuat dan signifikan antara variabel kepuasan kerja individu yang berorientasi internal meskipun demikian tingkat kinerja dan kepuasan kerja antara internal dan eksternal, relatif konstan namun hubungan antara kepuasan kerja dan kinerja secara signifikan berbeda bagi individu yang memiliki orientasi internal yang lebih besar.



Soemendu Biswas dan Arup Varma (2007) dalam penelitian ini menggunakan data yang di dapatkan dari 357 pegawai managerial pada sektor pabrikasi dan jasa di India dari 357 partisipasi partisipan 180 atau 42% diantaranya berasal dari organisasi sektor publik sementara 177 atau 49,58% adalah organisasi sektor jasa hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa kepuasan kerja memiliki dampak signifikan terhadap kinerja individu. Penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Yousep (2000) Gregory Murphy (2001).

### **Pengaruh gaya kepemimpinan dan kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai**

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa Gaya Kepimpinan dan Kepuasan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai dan mendukung hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa semakin tinggi Gaya Kepimpinan dan Kepuasan kerja pegawai maka semakin meningkat kinerja pegawai dapat diterima. Artinya bahwa perilaku pegawai yang baik akan berperan terhadap peningkatan kinerja pegawai, karena pegawai secara sukarela ingin berpartisipasi dan mendukung fungsi-fungsi organisasi dan mempunyai kepekaan yang tinggi untuk membantu rekan kerja yang membutuhkan pertolongan, karena perilaku ini merupakan perilaku kerja yang melebihi tugas formalnya dengan tanpa mengharapkan pengakuan atau kompensasi dan memberikan kontribusi bagi keefektipan organisasi.

Hasil penelitian mengkonfirmasi penelitian Untung Widodo (2006) bahwa kepemimpinan memiliki dampak yang signifikan terhadap sikap bawahan, perilaku dan kinerja bawahan. Efektivitas seorang pimpinan akan sangat dipengaruhi oleh karakteristik bawahannya. Sedangkan kepuasan kerja dengan kinerja bawahan menunjukkan adanya hubungan yang rendah antara kepuasan kerja dengan kinerja, menunjukkan bahwa pada level organisasi, kepuasan kerja mempengaruhi produktivitas dan profitabilitas dibandingkan dengan bawahan yang kepuasannya kecil.

Hasil penelitian Assegaf, A.S.F.D, dkk (2014) yang berjudul “Analisis Gaya Kepimpinan Dan Kepuasan Kerja Terhadap Peningkatan Kinerja Pegawai Dinas Kehutanan Kabupaten Kutai Barat” Penelitian tersebut fokus Gaya Kepimpinan dan Kepuasan Kerja terhadap peningkatan Kinerja pegawai Dinas Kehutanan Kabupaten Kutai Barat. Permasalahan penelitian merujuk pada fenomena data pada Dinas Kehutanan Kabupaten Kutai Barat. Yang ditunjukkan tingkat absensi atau kemangkiran rata-rata yang mencapai 15.01 persen<sup>8</sup>. Permasalahan yang muncul adalah: bagaimana meningkatkan kinerja karyawan. Sebuah permodelan telah dibangun dan tiga hipotesis penelitian telah di rumuskan.

### **KESIMPULAN**

1. *Gaya Kepimpinan* yang mempunyai indikator hubungan antara atasan dan bawahan, Struktur tugas bawahan, dan Posisi kekuasaan pimpinan berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Artinya makin baik Gaya kepemimpinan dapat memberikan peningkatan kinerja Polisi pada Dit Pol Air Polda Sultra.
2. Kepuasan kerja yang tinggi dirasakan pegawai dalam bekerja mendorong pegawai meningkatkan kinerjanya. Artinya pegawai mampu memberi peran terhadap organisasinya karena didorong oleh adanya rasa kepuasan kerja yang terkait dengan pemberian gaji yang sesuai dengan tingkat tanggung jawabnya, menerima pengawasan yang efektif, terjalannya harmonisasi dengan rekan kerja, dengan demikian pegawai mampu memberikan kontribusi peran yang lebih besar terhadap organisasinya.
3. Gaya Kepimpinan dan Kepuasan berpengaruh signifikan terhadap Kinerja pegawai artinya makin baik gaya kepemimpinan dan tingkat kepuasan dapat meningkatkan Kinerja anggota polisi Dit Pol Air Polda Sultra.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Cahyono, Suharto, 2005, “ Pengaruh Budaya Organisasi Kepimpinan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia di Sekretariat DPRD Propinsi Jawa Tengah, JRBI, Vol. 1.
2. Dessler, Gary, 1997. Manajemen Sumberdaya Manusia. Jakarta: Prenhallindo.

3. Lodge & Derek, 1992 , dalam Waridin & Masrukhin, 2006
4. Lodge B. dan C. Derek, 1993, “ Organizational Behavior and Design”, Terjemahan Sularno Tjiptowardoyo, Gramedia, Jakarta.
5. Fiedler, F.E, 1967. A Theory of Leaderships Effectiveness, Mc Graw-Hill Book Company, New York.
6. Gibson, James L. Ivancevich dan Donnelly, 1995. Organisasi Perilaku, Struktur Proses, Edisi Kedua, Jakarta: Bina Rupa Aksara.
7. Robbins, Stephen P., 2006. Organizational Behavior. Diterjemahkan oleh Indeks. Jakarta: PT Indeks Kelompok Gramedia.
8. Assegaf, A.S.F.D, dkk (2014) *Analisis Gaya Kepimpinan Dan Kepuasan Kerja Terhadap Peningkatan Kinerja Pegawai Dinas Kehutanan Kabupaten Kutai Barat*” Jurnal Administrative Reform ISSN 2338-76

**PENGARUH PENDAPATAN DAN PENGETAHUAN MASYARAKAT NELAYAN  
TERHADAP PERMINTAAN PELAYANAN KESEHATAN  
DI KABUPATEN KOLAKA**

***THE EFFECT OF INCOME AND KNOWLEDGE OF FISHERY COMMUNITY ON  
THE DEMANDS OF HEALTH SERVICES IN KOLAKA, SOUTHEAST SULAWESI***

**Nurul Syahriani Salahuddin<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email : syahrianinurul@gmail.com

**ABSTRAK**

Nelayan (khususnya nelayan buruh dan nelayan tradisional) merupakan kelompok masyarakat yang dapat digolongkan sebagai lapisan sosial yang paling miskin diantara kelompok masyarakat lain termasuk sektor pertanian. Penelitian ini bertujuan menganalisis permintaan masyarakat nelayan terhadap pelayanan kesehatan di kabupaten kolaka. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di kabupaten kolaka. Populasi penelitian sebanyak 1.070 orang dari 10 kecamatan yang memiliki wilayah pesisir dan sampel sebanyak 123 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode stratified proporsional random sampling. Pengumpulan data menggunakan uji chi-square. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh income (pendapatan) masyarakat nelayan ( $p=0,973$ ) terhadap permintaan pelayanan kesehatan dan ada pengaruh antara knowledge (pengetahuan) masyarakat nelayan ( $p=0,000$ ) terhadap permintaan pelayanan kesehatan.

**Kata kunci:** pendapatan, pengetahuan, permintaan pelayanan, masyarakat nelayan

**ABSTRACT**

*Fishermen (traditional fishing workers) are groups of people who can be classified as the poorest social strata among other communities in the agricultural sector. This research aimed to analyze the demand of the fishery community for the health service in Kolaka. The type of the research was qualitative with the cross-sectional design. The research was conducted in Kolaka. The research population comprised 1.070 from 10 sub-districts representing the coastal regions, the total samples included 123 respondents, who were chosen using the stratified proportional random sampling technique. The chi-square test revealed that there were not correlations between the income of fishery community ( $p=0.973$ ) on the demands for the health services and there were correlations between the knowledge ( $p=0.000$ ) on the demands for the health services*

**Keywords:** income, knowledge, demand for services, fishery community.

**PENDAHULUAN**

Masyarakat nelayan merupakan salah satu kelompok masyarakat yang sering dilanda kemiskinan. Tingkat kesejahteraan para pelaku perikanan (nelayan) pada saat ini masih di bawah sektor-sektor lain, termasuk sektor pertanian agraris. Nelayan (khususnya nelayan buruh dan nelayan tradisional) merupakan kelompok masyarakat yang dapat digolongkan sebagai lapisan sosial yang paling miskin diantara kelompok masyarakat lain di sektor pertanian. Kemiskinan rumah tangga mencerminkan ketidak mampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan hidup, terutama kebutuhan dasar serta kebutuhan dalam meningkatkan kualitas hidup yaitu kesehatan<sup>1</sup>.

Permintaan pelayanan kesehatan oleh masyarakat nelayan penyelam di Pulau Barrang Lompo Kota Makassar ditinjau dari tingkat pendapatan dan pengetahuan. Pendapatan berada pada kategori kurang, dari 64 responden yang memiliki pendapatan kurang dengan permintaan pelayanan rendah 14 responden (21,9 %). Tingkat pengetahuan nelayan penyelam berada pada kategori pengetahuan kurang, dari 17 responden dengan tingkat pengetahuan kurang terhadap permintaan pelayanan kesehatan rendah sebanyak 6 responden (35,3 %).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Awiti (2014), menunjukkan bahwa semua kelompok usia, tingkat kemiskinan dan jarak ke fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengurangi keinginan masyarakat untuk mengunjungi penyedia layanan kesehatan<sup>2</sup>.

Persentase kunjungan baru ibu hamil (K1) Kabupaten Kolaka dari hasil kompilasi laporan Puskesmas tahun 2013 masih sangat rendah yakni sebesar 73.1% atau 5.546 kunjungan ibu hamil dari total sasaran ibu hamil sebanyak 7.591 ini menandakan kurangnya kesadaran ibu hamil dalam memeriksakan kehamilannya kepada petugas kesehatan<sup>3</sup> (Gede, 2003). Sedangkan kunjungan K4, pada tahun 2013 sebanyak 5.132 kunjungan ibu hamil atau sebesar 67.6 % dari 7.591 sasaran bumil angka ini sangat jauh dari target yang direncanakan SPM Kabupaten Kolaka tahun 2013 K4 sebesar 94%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Brenman (2014), hambatan pragmatis terletak di tingkat fasilitas kesehatan, stigma kesehatan mental dan norma-norma budaya tertentu dapat mengurangi akses dan permintaan untuk layanan<sup>4</sup>. Selain itu, kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan mental meskipun mereka memiliki status dan tingkat pendidikan yang tinggi.

Kurangnya kesadaran ibu memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan mengakibatkan meningkatnya jumlah kematian ibu. Tahun 2009 kematian ibu 6 orang dari 6.458 kelahiran hidup, tahun 2010 kematian ibu sebanyak 10 orang dari 6.800 kelahiran hidup, kemudian tahun 2011 jumlah kematian ibu 13 orang dari 5.744 kelahiran hidup, tahun 2012 sebanyak 15 kematian ibu dari 6.285 kelahiran hidup dan tahun 2013 menjadi 16 kematian ibu dari 5.993 Kelahiran hidup. Adapun penyebab kematian ibu pada tahun 2013 adalah Perdarahan, Eklamsia, Hipertensi dan penyebab lain yakni, Post SC, Abortus, dan Inversio.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Okech (2011), menunjukkan rendahnya penggunaan pelayanan KB karena berbagai faktor. Termasuk persetujuan pasangan, kualitas layanan, keramahan staf, tingkatan pengetahuan, tingkat pendapatan, jarak ke fasilitas pelayanan serta agama<sup>5</sup>. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis permintaan (*Demand*) masyarakat nelayan terhadap pelayanan kesehatan di Kabupaten Kolaka.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Kab. Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif bentuk survey analitik dengan rancangan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat nelayan yang ada di Kab. Kolaka sebanyak 1.070 orang, dengan sampel berjumlah 123 orang, yang ditarik dengan tehnik stratified proporsional random sampling. Data berupa data primer yang dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui laporan Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kolaka. Analisis data dilakukan secara univariat dengan analisis distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan uji chi square, dan analisis multivariat dengan uji regresi logistik berganda.

## **HASIL**

Analisis univariat terhadap variabel penelitian meliputi pendapatan masyarakat nelayan dan pengetahuan masyarakat nelayan. Hasil analisis terhadap variabel tersebut digambarkan dalam tabel 1 berikut :

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian**

Variabel	N	%
<b>Pendapatan</b>		
Tinggi	71	57,7
Rendah	52	42,3
<b>Pengetahuan</b>		
Tinggi	64	52,0
Rendah	59	48,0

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa : **Pertama**, responden yang memiliki pendapatan tinggi lebih banyak yaitu 71 responden (57,7%) dibandingkan dengan responden yang memiliki pendapatan rendah yaitu 52 responden (42,3%). **Kedua**, responden yang memiliki pengetahuan tinggi sebanyak 64 responden (52,0%) dan responden yang memiliki pengetahuan rendah sebanyak 59 responden (48,0%).

Analisis bivariat terhadap pengaruh variabel independen dengan dependen dalam penelitian ini meliputi, pengaruh pendapatan dan pengetahuan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan di Kab. Kolaka. Hasil analisis terhadap variabel tersebut digambarkan dalam tabel 2 dan tabel 3 berikut:

**Tabel 2. Pengaruh antara Pendapatan Masyarakat Nelayan terhadap Permintaan Pelayanan Kesehatan di Kab. Kolaka**

Pendapatan	Permintaan				Total		p
	Cukup		Kurang		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	41	57,7	30	42,3	71	100,0	p = 0,973
Rendah	29	55,8	23	44,2	52	100,0	
Jumlah	70	56,9	53	43,1	123	100,0	

Tabel diatas menunjukkan bahwa, dari 71 responden yang memiliki pendapatan tinggi untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan, terdapat 41 responden (57,7%) yang memiliki permintaan cukup, sebesar 30 responden (42,3%) yang memiliki permintaan kurang. Demikian juga responden yang memiliki pendapatan rendah untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan, dimana dari 52 responden terdapat 29 responden (55,8%) yang memiliki permintaan cukup dan 23 responden (44,2%) yang memiliki permintaan kurang.

Hasil penelitian menggunakan uji statistik dengan *Continuity Correction* diperoleh nilai p = 0,973. Karena nilai p > 0,05 maka H0 diterima. Artinya tidak ada pengaruh antara pendapatan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan.

Tabel 3 menunjukkan dari 64 responden yang memiliki pengetahuan tinggi untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan, terdapat 49 responden (76,6%) yang memiliki permintaan cukup, sebesar 15 responden (23,4%) yang memiliki permintaan kurang. Demikian juga responden yang memiliki pengetahuan rendah untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan, dimana dari 59 responden terdapat 21 responden (35,6%) yang memiliki permintaan cukup dan 38 responden (67,4%) yang memiliki permintaan kurang.

**Tabel 3. Pengaruh antara Pengetahuan Masyarakat Nelayan terhadap Permintaan Pelayanan Kesehatan di Kab. Kolaka**

Pengetahuan	Permintaan				Total		p
	Cukup		Kurang		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	49	76,6	15	23,4	64	100,0	p = 0,000
Rendah	21	35,6	38	67,4	59	100,0	
Jumlah	70	56,9	53	43,1	123	100,0	

Hasil penelitian menggunakan uji statistik dengan *Continuity Correction* diperoleh nilai  $p = 0,000$ . Karena nilai  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara pengetahuan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menggunakan uji statistik dengan *Continuity Correction* diperoleh nilai  $p = 0,973$  ( $>0,05$ ), artinya tidak ada pengaruh antara pendapatan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan di Kab. Kolaka. Hal ini disebabkan karena besar kecilnya pendapatan tidak menjadi masalah ataupun penghambat untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan. Artinya, baik keluarga yang memiliki pendapatan  $<UMK$  maupun  $\geq UMK$  tetap bisa memperoleh pelayanan kesehatan. Karena, saat ini pemerintah telah menanggung biaya pengobatan masyarakat melalui jaminan kesehatan nasional (JKN), jaminan kesehatan masyarakat (Jamkesmas), jaminan kesehatan daerah (Jamkesda), untuk mengurangi hambatan financial bagi masyarakat yang menginginkan akses ke tempat pelayanan kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh John S. Askin yang menyatakan bahwa tinggi atau rendahnya pendapatan seseorang tidak menjamin mereka untuk melakukan perawatan kesehatan<sup>6</sup>. Peningkatan pendapatan menimbulkan kapasitas rumah tangga untuk membeli perawatan medis serta barang-barang lain yang dapat meningkatkan status kesehatan rumah tangga, hal ini menimbulkan total kunjungan medis menurun. Akan tetapi, peningkatan pendapatan digunakan untuk konsumsi barang yang tidak sehat seperti tembakau atau alkohol, yang cenderung meningkatkan kebutuhan perawatan kesehatan dalam jangka panjang.

Penelitian ini, sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zahtamal et al. (2011) yang mengatakan bahwa pendapatan keluarga tidak berpengaruh dengan pelayanan kesehatan ibu dan anak.

Hal ini tidak senada dengan penelitian yang dilakukan Sedinghe (2015) yang menyatakan bahwa pendapatan berpengaruh secara signifikan dengan permintaan obat khusus untuk pasien talasemia, hemofilia, serta gagal ginjal kronis<sup>7</sup>.

Hasil penelitian menggunakan uji statistik dengan *Continuity Correction* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $< 0,05$ ), artinya ada pengaruh antara pengetahuan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan di Kab. Kolaka.

Pengetahuan (*knowledge*) menjadi salah satu penentu individu untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan. Karena dengan adanya pengetahuan, individu dapat mempertimbangkan apakah dengan melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan dapat mengurangi ancaman penyakit, persepsi ini juga berhubungan dengan perilaku atau kebiasaan individu. Ini sesuai dengan teori Askin (1985), yang menyatakan pengetahuan menjadi faktor penentu untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan<sup>6</sup>. Karena pengetahuan mempengaruhi perilaku serta cara pandang seseorang dalam menentukan status kesehatannya.

Pengetahuan yang rendah dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan individu, serta kurangnya sosialisasi tentang manfaat yang akan diterima jika berkunjung ke tempat pelayanan kesehatan. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa responden dengan pengetahuan tinggi, proporsi melakukan

permintaan ke tempat pelayanan kesehatan lebih rendah daripada responden yang memiliki pengetahuan rendah. Faktor budaya atau kebiasaan yang kurang baik menyebabkan halangan untuk melakukan permintaan ke tempat pelayanan kesehatan.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kruse (2012), yang menyatakan bahwa perubahan perilaku berpengaruh terhadap peningkatan pemanfaatan pelayanan masyarakat miskin<sup>8</sup>.

Hal ini sesuai dengan teori John S. Askin yang mengatakan bahwa pengetahuan individu dipengaruhi oleh budaya atau kebiasaan mereka<sup>6</sup>.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara pendapatan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan di Kab. Kolaka dan ada pengaruh antara pengetahuan masyarakat nelayan terhadap permintaan pelayanan kesehatan di Kab. Kolaka.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Restiani Putri. (2013). *Aksebilitas Masyarakat Miskin dalam Memperoleh Pelayanan Kesehatan*. (Online). (<http://download.portalgaruda.org/>, diakses 22 Januari 2015)
2. Awiti Japhet. (2014). *Poverty and Health Care in Kenya*. (Online), Vol 14, (<http://www.biomedcentral.com/>. Diakses 13 Januari 2015)
3. Gede Karma. (2003). "*Studi Determinan Permintaan Pelayanan Kesehatan di Indonesia : Analisis data Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS 1998)*". Skripsi Tidak Dipublikasikan. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Jakarta
4. Brenman Natassia F. (2014). *Demand And Acces To Mental Health Services: a qualitative formative study in Nepal*, (Online), Vol. 14 (<http://www.biomedcentral.com/>, diakses 13 Januari 2015)
5. Okech Timothy C. (2011). *Empirical Analysis Of Determinants Of Demand For Family Planning Services In Kenya's City Slums*, (Online), Vol. 3, No. 2, (<http://www.ku.ac.ke/>, diakses 13 Januari 2015)
6. Askin John S. (1985). *The Demand For Primary Health Services In The Third World*. Penerbit : Library of congress cataloging
7. Sedinghe Seyede. (2015). *Estimating The Marginal Effect Of Socioeconomic Factors On The Demand Of Specialty Drugs*. (Online). Vol. 7, No. 2, (<http://www.ccsenet.org/>, diakses 13 Januari 2015)
8. Kruse Ioana. (2012). *Marginal benefit incidence of public health spending: Evidence from Indonesian sub-national data*, (Online), (<http://www.sciencedirect.com/>, diakses 13 Januari 2015)

**RISIKO PAPARAN SO<sub>2</sub> DAN NO<sub>2</sub> PADA PEMULUNG DI TEMPAT  
PEMBUANGAN AKHIR (TPA) TAMANGAPA KECAMATAN MANGGALA KOTA  
MAKASSAR**

***RISK OF THE SCAVENGER'S EXPOSURE TO SO<sub>2</sub> AND NO<sub>2</sub> AT THE FINAL WASTE  
DISPOSAL SITE (TPA) OF TAMANGAPA OF MANGGALA DISTRICT OF  
MAKASSAR CITY***

**Wahyu Fajriana Hipta<sup>1</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Avicenna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Email: fajrianawahyu@gmail.com

**ABSTRAK**

Pertambahan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan jumlah timbulan sampah, jenis, dan keberagaman karakteristik sampah. Meningkatnya volume timbulan sampah memerlukan pengelolaan agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan, kelestarian fungsi lingkungan baik lingkungan pemukiman, hutan, persawahan, sungai dan lautan. Penelitian ini bertujuan mengetahui risiko kesehatan pemulung di TPA Tamangapa, Kecamatan Manggala Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan rancangan observasional berupa pendekatan analisis risiko kesehatan lingkungan. Penelitian ini menggunakan 14 sampel lingkungan dan 60 orang pemulung yang berada pada tujuh titik pengukuran dengan 3 kali pengambilan sampel, yaitu pada pagi hari, siang hari, sore hari dan 60 sampel manusia. Data dianalisis dengan metode ARKL dan program Excel. Hasil penelitian menunjukkan Rata-rata konsentrasi Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dalam udara ambien di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar yaitu 25,53 µg/Nm<sup>3</sup> pada pagi hari, 31,16 µg/Nm<sup>3</sup> pada siang hari, dan 24,34 µg/Nm<sup>3</sup> pada sore hari. Sedangkan rata-rata konsentrasi Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) dalam udara ambien di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar yaitu 37,10 µg/Nm<sup>3</sup> pada pagi hari, 47,79 µg/Nm<sup>3</sup> pada siang hari, dan 34,44 µg/Nm<sup>3</sup> pada sore hari. Sedangkan besaran risiko (RQ) Nitrogen Dioksida yaitu 0,0864 mg/kg/hari pada pagi hari, 0,1147 mg/kg/hari pada siang hari, dan 0,0850 mg/kg/hari pada sore hari.

**Kata Kunci** : Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pemulung

**ABSTRACT**

*Population growth, changes in consumption patterns and lifestyles of people have increased the amount of waste, types, and diversity characteristics of waste. The increasing volume of waste requires management in order to minimize negative impacts not only to health but also to the environment. The study aims to investigate the health risk of the scavengers in the final waste disposal site at Tamangapa of Manggala District of Makassar City. The study was carried out in Tamangapa final waste disposal site with observational design in the form of environmental risk analysis approach. It also used 14 environmental samples existing in seven measuring points with three sampling times: in the morning, at noon, and in the afternoon and it involves 60 human samples. The data were analysed with ARKL method and Excel Tabulation. The study indicates that the average concentration of sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>) in ambient air in the site is 25.53 µg/Nm<sup>3</sup> in the morning, 31.16 µg/Nm<sup>3</sup> at noon, and 24.34 µg/Nm<sup>3</sup> in the afternoon. Meanwhile, the average of concentrations of Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>) in the ambient air in the final waste disposal site is 37.10 µg/Nm<sup>3</sup> in the morning, 47.79 µg/Nm<sup>3</sup> at noon, and 34, 44 µg/Nm<sup>3</sup> in the afternoon. In the mean time, the amount of*



*risk (RQ) of Nitrogen Dioxide is 0.0864 mg/kg/day in the morning, 0.1147 mg/kg/day at noon, and 0.0850 mg/kg/day in the afternoon.*

**Key-words :** *Environmental Health Risk Analysis, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Scavenger*

## **PENDAHULUAN**

Udara adalah penggabungan dari beberapa macam gas yang cenderung mengalami pencemaran, akan tetapi pada batas-batas tertentu alam mampu membersihkan udara dengan cara membentuk suatu keseimbangan ekosistem. Ketika pencemaran yang terjadi tidak mampu dibersihkan oleh alam sebagaimana biasanya maka pencemaran tersebut akan membahayakan kesehatan manusia dan memberikan dampak yang besar terhadap fauna, flora, dan ekosistem yang ada (1).

Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 2014 menyebutkan bahwa kawasan Asia Tenggara menduduki posisi kedua sebagai penyumbang buruknya udara perkotaan di dunia. Buruknya udara perkotaan mengakibatkan menurunnya kualitas hidup bagi penduduk. Menurut data WHO, polusi udara berkontribusi pada sekitar tujuh juta kematian di seluruh dunia pada tahun 2012. Asia Tenggara, yang mencakup dari India hingga Indonesia, Pasifik Barat, Cina, Korea, dan Filipina, merupakan wilayah yang menderita polusi udara terburuk di dunia. Bersama-sama mereka menyumbang 5,9 juta kematian (2).

Tempat Pembuangan Akhir sampah mempunyai fungsi yang sangat penting, namun dapat menimbulkan dampak yaitu menurunnya kualitas lingkungan yang disebabkan karena tumpukan sampah menghasilkan berbagai polutan yang dapat menyebabkan pencemaran udara. Pemukiman yang ada disekitar TPAS sangat berisiko bagi kesehatan penghuninya. Pembusukan sampah akan menghasilkan antara lain gas metana (CH<sub>3</sub>), gas amonia (NH<sub>3</sub>), dan gas sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>) yang bersifat racun bagi tubuh. jadi, penumpukan sampah yang membusuk tidak dapat dibenarkan (3).

Pertambahan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan jumlah timbulan sampah, jenis, dan keberagaman karakteristik sampah. Meningkatnya daya beli masyarakat terhadap berbagai jenis bahan pokok dan hasil teknologi serta meningkatnya usaha atau kegiatan penunjang pertumbuhan ekonomi suatu daerah juga memberikan kontribusi yang besar terhadap kuantitas dan kualitas sampah yang dihasilkan. Meningkatnya volume timbulan sampah memerlukan pengelolaan. Pengelolaan sampah yang tidak mempergunakan metode dan teknik pengelolaan sampah yang ramah lingkungan selain akan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan juga akan sangat mengganggu kelestarian fungsi lingkungan baik lingkungan pemukiman, hutan, persawahan, sungai dan lautan (4).

Proses akhir dari rangkaian penanganan sampah yang biasa dijumpai di Indonesia adalah dilaksanakan di tempat pembuangan akhir (TPA). Pada umumnya pemrosesan akhir sampah yang dilaksanakan di TPA adalah berupa proses *landfilling* (pengurugan), dan sebagian besar dilaksanakan dengan *open-dumping*, yang mengakibatkan permasalahan lingkungan, seperti pencemaran udara akibat gas, yang dapat menimbulkan dampak lingkungan.(5)

Volume sampah yang dihasilkan Kota Makassar setiap harinya terus mengalami peningkatan. Berdasarkan laporan *environment resources management* (ERM), volume sampah setiap harinya yang dibawa ke TPA Tamangapa Antang tidak kurang dari 3.800 m<sup>3</sup> yang dihasilkan dari 1,3 juta jiwa penduduknya saat ini. Pada tahun 2010 jumlah timbulan sampah Kota Makassar mencapai 3.781,23 m<sup>3</sup>/hari, pada tahun 2011 jumlah timbulan sampah mencapai 3.923,52 m<sup>3</sup>/hari, pada tahun 2012 jumlah timbulan sampah sudah mencapai 4.057,28 m<sup>3</sup>/hari, dan pada tahun 2013 jumlah timbulan sampah mencapai 4.192,08 m<sup>3</sup>/hari, dan pada tahun 2014 mencapai 4.494,86 m<sup>3</sup>/hari. Sampah-sampah ini berasal dari buangan kegiatan produksi dan konsumsi manusia baik dalam bentuk padat, cair maupun gas merupakan sumber pencemaran lingkungan hidup dan merupakan sumber penyakit jika tidak dikelola dengan baik. Masyarakat miskin, kumuh, kurang pendidikan dan pekerjaan sebagai pemulung adalah gambaran masyarakat yang tinggal di daerah ini. Ketidaktahuan dan ketidakmampuan memaksa mereka untuk tetap tinggal di daerah yang sangat rentan terhadap berbagai macam gangguan kesehatan. Salah satu paparan yang terus-menerus harus mereka hadapi setiap hari

adalah paparan terhadap udara tercemar dari hasil dekomposisi sampah yang mengandung SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub> yang sangat berpeluang untuk menimbulkan gangguan sistem pernafasan (6).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar risiko atau *Risk Quotient (RQ)* dari paparan SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub> terhadap pemulung di tempat pembuangan akhir (TPA) Tamangapa, Kecamatan Manggala Kota Makassar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian survei dengan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan untuk memperkirakan terjadinya suatu efek kesehatan akibat adanya suatu agen penyakit tertentu yang terdapat di lingkungan. Analisis data menggunakan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Penelitian ini dilaksanakan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar selama 2 bulan mulai Mei sampai Juni 2015.

Populasi manusia dalam penelitian ini adalah pemulung yang berjumlah 116 orang. Populasi lingkungan dalam penelitian ini adalah udara ambien di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar. Sampel (responden) berjumlah 60 orang. Sedangkan sampel udara diambil pada tujuh titik pengukuran dengan tiga kali pengambilan sampel yaitu pagi hari, siang hari dan sore hari.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa paparan SO<sub>2</sub> tidak menimbulkan risiko pada pemulung di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, sedangkan NO<sub>2</sub> terdapat tiga orang yang berisiko terhadap paparan gas tersebut.

Hasil analisis data pada tabel 1 menunjukkan bahwa besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) responden berdasarkan titik pengukuran dan waktu pengukuran pagi hari. Dari 60 responden berdasarkan titik pengukuran satu hingga titik pengukuran tujuh, semua responden memiliki besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) ≤ 1, sedangkan pada titik pengukuran tujuh untuk gas Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>), dari 60 responden terdapat 3 orang atau sebesar (57%) yang memiliki besaran risiko (RQ) > 1 dan 57 orang atau sebesar (95,0%) yang memiliki besaran risiko (RQ) ≤ 1.

**Tabel 1. Distribusi Besaran Risiko (RQ) Responden di Pagi Hari Berdasarkan Lokasi di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar**

Titik Pengukuran	Besaran Risiko (RQ) SO <sub>2</sub>			Besaran Risiko (RQ) NO <sub>2</sub>		
	RQ ≤ 1	RQ > 1	Total	RQ ≤ 1	RQ > 1	Total
1	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
2	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
3	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
4	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
5	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
6	n	60	0	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	0	100,0
7	n	60	0	60	3	60
	%	100,0	0	100,0	5,0	100,0

Data Primer, 2015

Hasil analisis data pada tabel 2 menunjukkan bahwa besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) responden berdasarkan titik pengukuran dan waktu pengukuran siang hari. Dari 60 responden berdasarkan titik pengukuran satu hingga titik pengukuran tujuh, semua responden memiliki besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) ≤1, sedangkan pada titik pengukuran tujuh untuk gas Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>), dari 60 responden terdapat 3 orang atau sebesar (57%) yang memiliki besaran risiko (RQ) >1 dan 57 orang atau sebesar (95,0%) yang memiliki besaran risiko (RQ) ≤1.

**Tabel 2. Distribusi Besaran Risiko (RQ) Responden di Siang Hari Berdasarkan Lokasi di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar**

Titik Pengukuran		Besaran Risiko (RQ) SO <sub>2</sub>			Besaran Risiko (RQ) NO <sub>2</sub>		
		RQ ≤1	RQ > 1	Total	RQ ≤1	RQ > 1	Total
1	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
2	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
3	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
4	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
5	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
6	N	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
7	N	60	0	60	57	3	60
	%	100,0	0	100,0	95,0	5,0	100,0

Data Primer, 2015

Hasil analisis pada tabel 3 menunjukkan bahwa besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) responden berdasarkan titik pengukuran dan waktu pengukuran sore hari. Dari 60 responden berdasarkan titik pengukuran satu hingga titik pengukuran tujuh, semua responden memiliki besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) ≤1. Begitupun dengan besaran risiko (RQ) Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) sebanyak 60 responden (100%) memiliki RQ ≤1.

**Tabel 3. Distribusi Besaran Risiko (RQ) Responden di Sore Hari Berdasarkan Lokasi di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar**

Titik Pengukuran		Besaran Risiko (RQ) SO <sub>2</sub>			Besaran Risiko (RQ) NO <sub>2</sub>		
		RQ ≤1	RQ > 1	Total	RQ ≤1	RQ > 1	Total
1	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
2	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
3	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
4	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
5	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
6	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
7	n	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0

Data Primer, 2015

### Umur Dengan Besar Risiko Terpapar SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>

Karakteristik risiko atau (*Risk Quotient/RQ*) merupakan gambaran mengenai kemungkinan yang terjadi pada responden dalam memperoleh risiko nonkarsinogenik yang disebabkan oleh konsentrasi bahan pencemar dalam hal ini adalah SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>.

Semua responden dalam penelitian ini mempunyai umur yang beragam. Oleh karena itu dilakukan analisis distribusi frekuensi mengenai kelompok umur dengan besar risiko (RQ) Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) pada pagi, siang, dan sore hari untuk melihat kelompok umur yang berisiko untuk terpapar SO<sub>2</sub> yang disajikan pada tabel 4 dan kelompok umur yang berisiko terpapar NO<sub>2</sub> disajikan dalam tabel 5.

**Tabel 4 Distribusi Besaran Risiko (RQ) SO<sub>2</sub> Pada Pagi, Siang, Sore Hari Berdasarkan Kelompok Umur Responden di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, Kec. Manggala Kota Makassar**

Kelompok umur (tahun)		RQ Pagi			RQ Siang			RQ Sore		
		RQ≤1	RQ>1	Total	RQ≤1	RQ>1	Total	RQ≤1	RQ>1	Total
≤ 25	N	14	0	<b>14</b>	14	0	<b>14</b>	14	0	<b>14</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
26-30	N	12	0	<b>12</b>	12	0	<b>12</b>	12	0	<b>12</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
31-35	N	10	0	<b>10</b>	10	0	<b>10</b>	10	0	<b>10</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
36-40	N	11	0	<b>11</b>	11	0	<b>11</b>	11	0	<b>11</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
41-45	N	6	0	<b>6</b>	6	0	<b>6</b>	6	0	<b>6</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
46-50	N	5	0	<b>5</b>	5	0	<b>5</b>	5	0	<b>5</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
>50	N	2	0	<b>2</b>	2	0	<b>2</b>	2	0	<b>2</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
Total	N	60	0	<b>60</b>	60	0	<b>60</b>	60	0	<b>60</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>

Data Primer, 2015

**Tabel 5 Distribusi Besaran Risiko (RQ) NO<sub>2</sub> Pada Pagi, Siang, dan Sore Hari Berdasarkan Kelompok Umur Responden di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, Kec. Manggala Kota Makassar**

Kelompok umur (tahun)		RQ Pagi			RQ Siang			RQ Sore		
		RQ≤1	R>1	Total	RQ≤1	RQ>1	Total	RQ≤1	RQ>1	Total
≤ 25	n	14	0	<b>14</b>	14	0	<b>14</b>	14	0	<b>14</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
26-30	n	12	0	<b>12</b>	12	0	<b>12</b>	12	0	<b>12</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
31-35	n	9	1	<b>10</b>	9	1	<b>10</b>	10	0	<b>10</b>
	%	90,0	10,0	<b>100,0</b>	90,0	10,0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
36-40	n	10	1	<b>11</b>	10	1	<b>11</b>	11	0	<b>11</b>
	%	90,9	9,1	<b>100,0</b>	90,9	9,1	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
41-45	n	5	1	<b>6</b>	5	1	<b>6</b>	6	0	<b>6</b>
	%	83,3	16,7	<b>100,0</b>	83,3	16,7	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
46-50	n	5	0	<b>5</b>	5	0	<b>5</b>	5	0	<b>5</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
≤ 60	n	2	0	<b>2</b>	2	0	<b>2</b>	2	0	<b>2</b>
	%	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>
Total	n	57	3	<b>60</b>	57	3	<b>60</b>	60	0	<b>60</b>
	%	95,0	5,0	<b>100,0</b>	95,0	5,0	<b>100,0</b>	100,0	0	<b>100,0</b>

Data Primer, 2015

**Berat Badan dengan Besar Risiko (RQ) Terpapar SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>**

Kelompok berat badan responden yang berisiko untuk terpapar Sulfur Dioksida dan Nitrogen Dioksida disajikan dalam tabel 6 dan tabel 7, menunjukkan besar risiko (RQ) di pagi, siang dan sore hari berdasarkan kategori kelompok berat badan responden.

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa besar risiko Sulfur Dioksida pada pagi hari, siang hari, dan sore hari berdasarkan berat badan responden bahwa dari 60 responden atau sebesar 100% memiliki besar risiko  $\leq 1$ . Dimana kelompok berat badan dengan jumlah tertinggi yaitu pada kelompok berat badan 46-50 kg sebanyak 18 orang dan jumlah terendah pada kelompok berat badan  $\leq 45$  kg sebanyak 7 orang.

**Tabel 6. Distribusi Besaran Risiko (RQ) SO<sub>2</sub> Pada Pagi, Siang, dan Sore Hari Berdasarkan Kelompok Berat Badan Responden di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, Kec. Manggala Kota Makassar**

Berat Badan (Kg)		RQ Pagi			RQ Siang			RQ Sore		
		RQ $\leq$ 1	RQ > 1	Total	RQ $\leq$ 1	RQ > 1	Total	RQ $\leq$ 1	RQ > 1	Total
$\leq 45$	n	7	0	7	7	0	7	7	0	7
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
46-50	n	18	0	18	18	0	18	18	0	18
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
51-55	n	13	0	13	13	0	13	13	0	13
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
56-60	n	14	0	14	14	0	14	14	0	14
	%	10,0	0	10,0	10,0	0	10,0	10,0	0	10,0
$\geq 61$	n	8	0	8	8	0	8	8	0	8
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
Total	n	60	0	60	60	0	60	60	0	60
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0

Data Primer, 2015

**Tabel 7 Distribusi Besaran Risiko (RQ) NO<sub>2</sub> Pada Pagi, Siang, dan Sore Hari Berdasarkan Kelompok Berat Badan Responden di Kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, Kec. Manggala Kota Makassar**

Berat Badan (Kg)		RQ Pagi			RQ Siang			RQ Sore		Total
		RQ $\leq$ 1	RQ > 1	Total	RQ $\leq$ 1	RQ > 1	Total	RQ $\leq$ 1	RQ > 1	
$\leq 45$	n	6	1	7	6	1	7	7	0	7
	%	85,7	14,3	100,0	85,7	14,3	100,0	100,0	0	100,0
46-50	n	16	2	18	16	2	18	18	0	18
	%	88,9	11,1	100,0	88,9	11,1	100,0	100,0	0	100,0
51-55	n	13	0	13	13	0	13	13	0	13
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
56-60	n	14	0	14	14	0	14	14	0	14
	%	100,0	0	10,0	100,0	0	10,0	10,0	0	10,0
$\geq 61$	n	8	0	8	8	0	8	8	0	8
	%	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0	100,0	0	100,0
Total	n	57	3	60	57	3	60	60	0	60
	%	95,0	5,0	100,0	95,0	5,0	100,0	100,0	0	100,0

Data Primer, 2015

**PEMBAHASAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa dari tujuh titik pengukuran yang terdiri dari 14 sampel lingkungan, masih berada diambang batas atau dibawah baku mutu yang telah ditetapkan Berdasarkan Peraturan

Gubernur Sulawesi Selatan No.69 Tahun 2010. Penelitian ini menunjukkan konsentrasi Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa tidak melebihi ambang batas karena konsentrasi rata-rata (mean) Sulfur dioksida pada pagi hari yaitu 25,53 µg/Nm<sup>3</sup>, siang hari 31,16 µg/Nm<sup>3</sup>, dan sore hari yaitu 24,34 µg/Nm<sup>3</sup>. Sedangkan konsentrasi rata-rata (mean) Nitrogen Dioksida pada pagi hari 37,10 µg/Nm<sup>3</sup>, siang hari 47,79 µg/Nm<sup>3</sup>, dan sore hari 34,44 µg/Nm<sup>3</sup> dimana nilai ambang batas yang diperkenankan untuk Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) adalah 900 µg/Nm<sup>3</sup> dan parameter Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) memiliki ambang batas 400 µg/Nm<sup>3</sup> untuk waktu pemaparan satu jam.

Perhitungan analisis risiko yaitu dengan menghitung asupan (intake) melalui jalur inhalasi untuk mengetahui tingkat risiko *risk agent* (RQ) terhadap responden. Analisis risiko dilakukan dengan empat tahapan kajian yaitu identifikasi bahaya, analisis dosis respon, analisis pajanan dan karakterisasi risiko (8)

Laju asupan adalah jumlah (m<sup>3</sup>) udara yang dihirup oleh seseorang setiap hari. Data laju asupan ini diperoleh dari referensi *Handbook Factor China (2009)* (untuk laju asupan pria 0,79 m<sup>3</sup>/jam dan wanita 0,59 m<sup>3</sup>/jam atau 9,48 m<sup>3</sup>/hari dan 14,16 m<sup>3</sup>/hari). Nilai P (0,00) dalam uji Kolmogorov-smirnov menunjukkan bahwa laju asupan < 0,05 yang berarti data tidak terdistribusi normal sehingga menggunakan nilai median sebagai nilai tengah yaitu 14,16. PT. Dunia Kimia Utama merupakan pabrik pembuatan asam sulfat dan aluminium sulfat. Area produksi asam sulfat merupakan area kerja yang merupakan sumber paparan sulfur dioksida terhadap pekerja. Populasi pekerja di area produksi asam sulfat terpapar sulfur dioksida dengan paparan yang cenderung tinggi, dengan durasi kerja selama 8 jam setiap harinya selama bertahun-tahun, dengan paparan utama inhalasi, yang mana gas sulfur dioksida ini sebesar 90% masuk melalui jalur inhalasi (9).

Dari hasil penelitian ini, semua kelompok umur memiliki besaran risiko (RQ≤1) untuk gas Sulfur Dioksida pagi hari, siang hari dan sore hari. Sedangkan pada gas Nitrogen Dioksida, dari 60 responden, terdapat 3 orang (5,0%) yang memiliki RQ>1 dan berada pada kelompok berat badan ≤ 45 kg sebanyak 1 orang (14,3%) dan pada kelompok berat badan 46-50 kg sebanyak 2 orang (11,1%). Hal ini menyatakan bahwa, semakin rendah berat badan seseorang maka semakin besar peluang untuk terpapar Sulfur Dioksida ataupun Nitrogen Dioksida pada kondisi dan karakteristik tertentu.

Berat badan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berat badan responden pada saat dilakukan penelitian dalam satuan kilogram (kg). Dari hasil penelitian yang dilakukan ditemukan bahwa berat badan rata-rata responden adalah 53,97 kg, dengan berat badan terendah sebesar 42 kg dan yang tertinggi sebesar 69 kg. Dalam analisis risiko ini, secara teoritis menunjukkan bahwa semakin berat badan seseorang maka risiko mungkin dialami seseorang akibat gas Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) juga akan semakin kecil. Hal ini disebabkan karena seseorang dengan berat badan yang lebih besar akan memiliki kandungan nutrisi yang lebih banyak dibandingkan dengan seseorang yang memiliki berat badan yang lebih kecil, sehingga akan memiliki risiko yang lebih kecil, namun hal ini tentunya sangat situasional karena terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi karakteristik risiko seseorang (8).

Penentuan besar risiko dalam penelitian ini dilakukan melalui perhitungan dengan membandingkan antara asupan dengan konsentrasi acuan (RfC). Hasil perhitungan RQ dapat menunjukkan tingkat risiko kesehatan pemulung akibat menghirup udara yang mengandung gas Sulfur Dioksida dan Nitrogen Dioksida. Apabila RQ ≤ 1 menunjukkan paparan masih berada di bawah batas normal dan responden yang menghirup udara tersebut masih dalam batas aman dari risiko kesehatan oleh Sulfur Dioksida dan Nitrogen Dioksida sepanjang hidupnya. Sedangkan bila RQ > 1 menunjukkan paparan berada di atas batas normal dan responden yang menghirup udara tersebut memiliki risiko kesehatan sepanjang hidupnya.

Karakteristik risiko yang disebabkan karena bahan pencemar udara (SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub>) pada penelitian ini lebih disebabkan karena faktor konsentrasi bahan pencemar tersebut di lingkungan yang masih dapat ditoleransi oleh responden penelitian. Dengan konsentrasi Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) yang rendah, seluruh responden masih berada pada kategori RQ≤1 atau kemungkinan mengalami risiko yang disebabkan oleh gas Sulfur Dioksida sangat kecil atau bahkan tidak ada.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Rata-rata konsentrasi Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dalam udara ambien di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar yaitu 25,53 µg/Nm<sup>3</sup> pada pagi hari, 31,16 µg/Nm<sup>3</sup> pada siang hari, dan 24,34 µg/Nm<sup>3</sup> pada sore hari. Sedangkan rata-rata konsentrasi Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) dalam udara ambien di kawasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar yaitu 37,10 µg/Nm<sup>3</sup> pada pagi hari, 47,79 µg/Nm<sup>3</sup> pada siang hari, dan 34,44 µg/Nm<sup>3</sup> pada sore hari. Sedangkan rata-rata besaran risiko (RQ) Sulfur Dioksida pada pemulung di sekitar Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar yaitu pada pagi hari 0,0405 mg/kg/hari, siang hari 0,0497 mg/kg/hari dan sore hari 0,0322 mg/kg/hari. Sedangkan besaran risiko Nitrogen Dioksida yaitu 0,0864 mg/kg/hari pada pagi hari, 0,1147 mg/kg/hari pada siang hari, dan 0,0850 mg/kg/hari pada sore hari. Perlu dilakukan penanaman tumbuhan yang dapat menyerap polutan Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) dan Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) sebagai salah satu upaya preventif baik oleh masyarakat, pemerintah ataupun instansi terkait. Selain itu, perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai analisis risiko pada udara dan juga mengenai manajemen risiko yang tepat bagi pemulung yang memiliki risiko terpapar gas Sulfur Dioksida ataupun Nitrogen Dioksida pada lokasi penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sinaga. dkk. (2012). Hubungan Antara Komponen Rumah Dan Jarak Rumah Terhadap Kadar SO<sub>2</sub> Dalam Rumah Di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan*, 9:125-137.
2. Ayoola & Adekeye. (2012). Environmental Pollution And Control Within Sabo Area Of Ogbomoso In Oyo State Of Nigeria. Department Of Science Laboratory Technology, Ladoke Akintola University Of Technology, P.M.B 4000, Ogbomoso, Oyo State, Nigeria. Diakses 11 Maret 2015. Available from: [http://www.Arpapress.Com/Volumes/Vol10issue2/Ijrras\\_10\\_2\\_19.Pdf](http://www.Arpapress.Com/Volumes/Vol10issue2/Ijrras_10_2_19.Pdf)
3. Soemirat J. (2009). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
4. Murakami. *et al.* (2011). Evaluation of Nitrogen Oxides Pollution in Takamatsu and Utazu Area in Kagawa Prefecture, Japan. Diakses 19 Februari 2015. Available from: <http://www.SciRp.org/journal/jep/journalenvironmentalprotection>.
5. Karimuna. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Udara dalam Rumah di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah Desa Sitimulyo Kecamatan Piyungan Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2): 19-25.
6. Ahmad.(2010). *Analisis Risiko Paparan Hidrogen Sulfida (H<sub>2</sub>S) Dan Amoniak (Nh<sub>3</sub>) Pada Pemulung Di Tpa Sampah Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar* (Tesis). Makassar: Universitas Hasanuddin.
7. Basri.dkk.(2014). Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (Model Pengukuran Risiko Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan). *Jurnal Kesehatan*, 7(2): 28-34.
8. Fajriyah.(2014). Analisis Risiko Kesehatan Paparan Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) Pada Pekerja di Area Produksi Asam Sulfat PT. Dunia Kimia Indralaya Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan*, 5:31-37.
9. Sattar.*et.al.* (2012). A Preliminary Survey of Air Quality in Makassar City South Sulawesi Indonesia. *Jurnal Teknologi(Sciences & Engineering)*, 57(1): 123–136.
10. WHO.(2014). *Environmental Health Criteria Xxx: Principles For Modelling, Dose Response For The Risk Assess-Ment Of Chemicals*. Jenewa: IPCS.

**PEMODELAN REGRESI LOGISTIK BINER KEJADIAN HIPERTENSI PADA WANITA USIA 36-45 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WUA – WUA KOTA KENDARI**

***REGRESSION BINARY LOGISTICS MODELING OF HYPERTENSION IN WOMEN OF AGE 36-45 YEARS IN WORKING AREA HEALTH CENTER WUA - WUA KENDARI CITY***

**Fitri Rachmillah Fadmi<sup>1</sup>, Rahmawati<sup>2</sup>, La Djabo Buton<sup>3</sup>, Darna Jumadil<sup>4</sup>**  
Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Mandala Waluya<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Email : Fitri.Rachmillahfadmi@gmail.com

**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawah oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan dimana tekanan sistolik > 140 mmHg dan tekanan diastolik > 90 mmHg. Data Penyakit hipertensi di Puskesmas Wua-Wua dalam 3 tahun terakhir masih menjadi masalah kesehatan khususnya pada wanita. Prevalensi penderita hipertensi pada wanita tahun 2014 sebesar 80,9%, tahun 2015 sebesar 54,8%, tahun 2016 59,3% dan tahun 2017 sebesar 87,5% dengan jumlah 35 kasus. 30 dari 35 kasus hipertensi pada wanita diketahui berusia 36-45 tahun. Dengan demikian dibutuhkan suatu metode analisis dalam bentuk pemodelan untuk dapat memprediksi determinan dari penyakit hipertensi. Salah satu pemodelan yang digunakan adalah Regresi Logistik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko dan faktor dominan kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari. Jenis penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan pendekatan Case Control Study. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang wanita usia 36-45 tahun, dengan teknik penarikan sampel secara total sampling, dengan jumlah sampel 30 orang kasus dan 30 orang kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel penggunaan kontrasepsi, riwayat keluarga dan obesitas memiliki hubungan yang signifikan dan berisiko terhadap kejadian hipertensi dengan nilai p-value (kontrasepsi = 0,0019, riwayat keluarga=0,0016 dan obesitas=0,002) <  $\alpha$  (0,05) dan nilai OR (kontrasepsi = 4,125, riwayat keluarga=4,157 dan obesitas=6,417) > 1. Variabel yang paling dominan berpengaruh dan berisiko terhadap kejadian hipertensi adalah Obesitas. Model regresi logistik yang diperoleh  $g(x) = -2,824 + 1.859$  Obesitas, dimana peluang wanita berusia 36-45 tahun yang obesitas akan menderita hipertensi adalah sebesar 0,27 jika mengalami obesitas. Disarankan bagi petugas puskesmas Wua-wua dan Dinas Kesehatan Kota agar meningkatkan kegiatan pencegahan dan penyuluhan kepada wanita usia 36-45 tahun yang menggunakan kontrasepsi, memiliki riwayat keluarga dan obesitas agar dapat mencegah terjadinya hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, wanita, kontrasepsi, riwayat keluarga, obesitas.

**ABSTRACT**

*Hypertension is a disorder of the blood vessels resulting in the supply of oxygen and nutrients under the blood are inhibited to the body tissue in need where the systolic pressure > 140 mmHg and diastolic pressure > 90 mmHg. Data of hypertensive disease at Wua-Wua Public Health Center in the last 3 years is still a health problem especially in women. The prevalence of hypertensive patients in women in 2014 was 80.9%, in 2015 was 54.8%, in 2016 59.3% and in 2017 was 87.5% with a total of 35 cases. 30 of 35 cases of hypertension in women are known to be 36-45 years old. Thus, a method of analysis in the form of modeling is needed to predict the determinants of leprosy. One of the modeling used is*



*Logistic Regression. This study aims to determine the risk factors and dominant factors of hypertension incidence in women aged 36-45 years in the working area of the Wua-Wua Health Center in Kendari City. This research is an analytic survey research with Case Control Study approach. The population of this research is 30 women aged 36-45 years, with total sampling technique with 30 cases and 30 controls. The results showed that contraceptive use, family history and obesity have significant correlation and risk of hypertension with p-value (contraception = 0,0019, family history = 0,0016 and obesity = 0,002)  $< \alpha (0,05)$  and OR (contraceptive = 4,125, family history = 4,157 and obesity = 6,417)  $> 1$ . The most dominant variable influencing and risking the incidence of hypertension is Obesity. Logistic regression model obtained  $g(x) = -2,824 + 1.859 \text{ Obesity}$ , where the chances of women aged 36-45 years who are obese will suffer from hypertension is 0.27 if obese. It is recommended for puskesmas Wua-wua and City Health Officials to increase prevention and extension activities to women aged 36-45 years who use contraception, have family history and obesity in order to prevent the occurrence of hypertension.*

**Keywords:** Hypertension, women, contraception, family history, obesity.

## **PENDAHULUAN**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular ( PTM ) yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius baik di Dunia maupun di Indonesia. Hipertensi adalah penyakit yang terjadi akibat peningkatan tekanan darah. Karakteristik seseorang terkena hipertensi adalah tekanan sistolik di atas 140 dan diastolik di atas 90 mmHg<sup>1</sup>. Penyakit ini dapat memicu penyakit lain seperti stoke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan penyakit ginjal. Berdasarkan data WHO kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang berkisar 80 % pada tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Negara Asean seperti Thailand 22,3 %, Singapura yang mencapai 27,3 %, dan Malaysia mencapai 20 %. Tingkat prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari total jumlah penduduk dewasa<sup>2</sup>.

Prevalensi hipertensi di seluruh dunia, diperkirakan sekitar 15-20%. Hipertensi lebih banyak menyerang pada usia setengah baya pada golongan umur 55-64 tahun. Hipertensi di Asia diperkirakan sudah mencapai 8-18% pada tahun 1997, hipertensi dijumpai pada 4.400 per 10.000 penduduk. Hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga tahun 1995, prevalensi hipertensi di Indonesia cukup tinggi, 83 per 1.000 anggota rumah tangga, pada tahun 2000 sekitar 15-20% masyarakat Indonesia menderita hipertensi. Di Indonesia banyaknya penderita hipertensi diperkirakan 15 juta orang. Tetapi hanya 4 % yang merupakan penderita hipertensi terkontrol. Prevalensi hipertensi sebesar 6 – 15 % pada orang dewasa dan 50 % di antaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi. Data Riskesdas juga menyebutkan hipertensi sebagai penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberkulosis, jumlah mencapai 6,8 % dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia yang sebagian besar wanita<sup>3</sup>.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Budi Darmojo bahwa di Indonesia 1,8-28,6% wanita yang berusia > 20 tahun adalah penderita hipertensi dan pada umumnya berkisar antara 6 – 10%. Di Provinsi Jawa Timur angka kesakitan penyakit hipertensi pada wanita tahun 1998 – 1999 : 12,45%. Untuk menghindari hal tersebut perlu pengamatan secara dini pada penderita tersebut. Hipertensi pada wanita sering ditemukan kira-kira usia 20 tahun ke atas . Menurut penelitian yang di lakukan oleh Aris Sugiharto dkk usia 36-45 tahun merupakan faktor risiko hipertensi. Semakin tinggi umur seseorang semakin tinggi tekanan darahnya. Jadi orang yang lebih tua cenderung mempunyai tekanan darah yang tinggi dari orang yang berusia lebih muda. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur empat puluhan dan lima puluhan. Dengan bertambahnya umur, dapat meningkatkan risiko hipertensi<sup>4</sup>.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2014 sebanak 24.479 kasus, pada tahun 2015 sebanyak 19.743 kasus. Meskipun terjadi penurunan kasus pada tahun 2015

namun masih menjadi masalah kesehatan karena pada 10 besar penyakit terbesar di Sulawesi tenggara hipertensi menduduki peningkatan kedua setelah ISPA bukan pneumonia<sup>5</sup>. Demikian data Dinas Kesehatan Kota Kendari mengenai kejadian hipertensi selama tiga tahun terakhir mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2014 sebanyak 758 orang (1,23%) yaitu laki-laki sebanyak 128 orang (16,8%) dan perempuan sebanyak 630 orang (83,1%), pada tahun 2015 sebanyak 8.490 orang (2,18%) yaitu laki-laki sebanyak 4013 orang (47,2%) dan perempuan sebanyak 4477 orang (52,8%) dan pada tahun 2016 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 9.542 orang (5,11%) yaitu pada laki-laki sebanyak 4.510 orang (47,2%) dan pada perempuan sebanyak 5.032 orang (52,7%). Berdasarkan data secara umum kasus hipertensi di Puskesmas Wua-Wua masih menjadi masalah kesehatan khususnya pada wanita karena mengalami peningkatan dalam 3 tahun terakhir. Prevalensi penderita hipertensi pada wanita tahun 2014 sebesar 80,9%, tahun 2015 sebesar 54,8%, tahun 2016 59,3% dan tahun 2017 sebesar 87,5% dengan jumlah 35 kasus. 30 dari 35 kasus hipertensi pada wanita diketahui berusia 36-45 tahun<sup>6</sup>.

Keadaan ini perlu menjadi catatan untuk para penentu kebijakan dalam rangka meminimalisir kejadian hipertensi dimasa yang akan datang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengetahui sejak dini determinan atau faktor-faktor penentu dari penyakit hipertensi. Dengan demikian dibutuhkan suatu metode analisis dalam bentuk pemodelan untuk dapat memprediksi determinan dari penyakit hipertensi. Salah satu pemodelan yang digunakan adalah Regresi Logistik. Regresi logistik merupakan suatu metode analisis data yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel respon ( $y$ ) yang bersifat *biner* atau dikotomis. Regresi logistik adalah salah satu bagian analisis regresi yang digunakan untuk memprediksi probabilitas kejadian suatu peristiwa dengan mencocokkan data pada fungsi logit kurva logistik. Misalnya, probabilitas bahwa orang yang menderita serangan jantung pada waktu tertentu dapat diprediksi dari informasi usia, jenis kelamin, dan indeks masa tubuh.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Survey Analitik dengan pendekatan *Case Control Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi berjenis kelamin wanita yang berusia 36-45 tahun dan terdaftar di wilayah kerja Puskesmas Wua-Wua dari bulan Januari-Agustus 2017 sebanyak 30 orang. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari sampel kasus dan kontrol. Sampel kasus adalah semua penderita hipertensi berjenis kelamin wanita yang berusia 36-45 tahun sebanyak 30 Orang. Teknik pengambilan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Total Populasi. Sedangkan sampel kontrol pada penelitian ini ditetapkan berdasarkan jumlah sampel kasus sebanyak 30 orang yang di matching berdasarkan umur.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Independen terhadap kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun**

No	Variabel	Kriteria	Jumlah	%
1	Penggunaan kontrasepsi	Menggunakan	34	56,7
		Tidak Menggunakan	26	43,3
2	Riwayat Keluarga	Ada	38	63,3
		Tidak ada	22	36,7
3	Obesitas	Obesitas	29	48,3
		Tidak Obesitas	31	51,7
<b>Total</b>			<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menyajikan distribusi responden berdasarkan variabel independen, yang menunjukkan bahwa responden yang menggunakan kontrasepsi yaitu sebanyak 34 responden (56,7%) dan yang tidak menggunakan kontrasepsi yaitu sebanyak 26 responden (43,3%). Responden yang ada riwayat keluarga yaitu sebanyak 38 responden (63,3%) dan yang tidak ada riwayat keluarga yaitu sebanyak 22 responden (36,7%). Responden yang obesitas yaitu sebanyak 29 responden (48,3%) dan yang tidak obesitas yaitu sebanyak 31 responden (51,7%).

Tabel 2 menyajikan hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa responden yang menderita hipertensi yang menggunakan kontrasepsi sebanyak 22 responden (73,3%), memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi sebanyak 24 responden (80%) dan mengalami obesitas sebanyak 21 responden (70%). Sedangkan untuk responden yang tidak menderita hipertensi diketahui responden yang menggunakan kontrasepsi sebanyak 12 (40%), memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi sebanyak 14 (46,7%) dan yang mengalami obesitas sebanyak 8 responden (26,7%).

**Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun**

No	Variabel	Kriteria	Kejadian Hipertensi				n	%	P-value	OR
			Menderita		Tidak Menderita					
			n	%	n	%				
1	Penggunaan kontrasepsi	Menggunakan	22	73,3	12	40,0	34	56,7	0,019	4,125 (LL 1,387- UL 12,270)
		Tidak Menggunakan	8	26,7	18	60,0	26	43,3		
2	Riwayat Keluarga	Ada	24	80,0	14	46,7	38	63,3	0,016	4,157 (LL 1,452- UL 14,389)
		Tidak ada	6	20,0	16	53,3	22	36,7		
3	Obesitas	Obesitas	21	70,0	8	26,7	29	48,3	0,002	6,417 (LL 2,084- UL 19,755)
		Tidak Obesitas	9	30,0	22	73,3	31	51,7		

Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan Odds Ratio menunjukkan bahwa ketiga variabel independen memiliki hubungan yang signifikan dan berisiko terhadap kejadian hipertensi dengan nilai  $p\text{-value} < \alpha (0,05)$  dan nilai  $OR > 1$ . Seluruh variabel independen yang signifikan (Penggunaan Kontrasepsi, Riwayat Keluarga dan Obesitas) dengan nilai  $p\text{-value} < 0,25$  akan dimasukkan pada model regresi logistik. Model yang telah terbentuk akan diuji dengan uji kesesuaian model dengan metode *Backward Wald* pada program SPSS dengan hasil analisis multivariate yang tersaji pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil analisis multivariat uji Regresi Logistic berganda variabel yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun dengan metode Backward Wald**

Variabel yang berpengaruh	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
						Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>							
KONTRASEPSI	-1.386	1.500	.854	.355	.250	.013	4.729
KELUARGA	.981	1.109	.783	.376	2.667	.304	23.425
OBESITAS	2.351	1.193	3.886	.049	10.500	1.014	108.755
Constant	-2.911	.959	9.214	.002	.054		
Step 2 <sup>a</sup>							
KONTRASEPSI	-.575	1.196	.231	.630	.563	.054	5.864
OBESITAS	2.351	1.193	3.886	.049	10.500	1.014	108.755
Constant	-2.741	.933	8.626	.003	.064		
Step 3 <sup>a</sup>							
OBESITAS	1.859	.574	10.497	.001	6.417	2.084	19.755
Constant	-2.824	.920	9.415	.002	.059		

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa hasil analisis *Regresi Logistic* berganda dengan metode *Backward Wald* step 3 diperoleh variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun adalah variabel obesitas dengan nilai p-value 0,001 dan nilai OR sebesar 6,417 dengan risiko terndah sebesar 6,417 dan risiko tertingi sebesar 17,755. Dengan demikian model persamaan statistik yang diperoleh untuk memprediksi kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun di Puskesmas Wua-Wua adalah sebagai berikut :  $g(x) = -2,824 + 1.859$  Obesitas, dengan besar peluang dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{1}{1 + e^{-2,842 + 1,859 \text{ Obesitas}}}$$

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(-2,842) + 1,859 (1)}}$$

$$p = 0,27$$

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dijelaskan bahwa peluang wanita berusia 36-45 tahun yang obesitas akan menderita hipertensi adalah sebesar 0,27 jika mengalami obesitas. Risiko wanita berusia 36-45 tahun yang mengalami obesitas menderita hipertensi 6,417 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita berusia 36-45 tahun yang tidak mengalami obesitas.

## PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif, dengan bertambahnya umur, maka tekanan darah juga akan meningkat yang disebabkan beberapa perubahan fisiologis. Pada proses fisiologis terjadi peningkatan resistensi perifer dan peningkatan aktifitas simpatik, dinding arteri akan mengalami penebalan karena kolagen yang menumpuk pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah berangsur menjadi sempit dan kaku. Selain itu pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleks baroreseptor mulai berkurang, demikian juga halnya dengan peran ginjal dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun, hal ini memicu terjadinya hipertensi<sup>7</sup>.

Analisis pengaruh faktor risiko merupakan analisis yang digunakan untuk menggambarkan hubungan searah antara sekumpulan faktor risiko terhadap suatu kejadian atau penyakit tertentu. Analisis pengaruh faktor risiko yang sering banyak digunakan adalah analisis regresi logistik. Regresi logistik bertujuan untuk mengatasi kelemahan dari Linier Probability Model (LPM) yang dapat memberikan hasil kurang memuaskan karena menghasilkan taksiran probabilitas kurang dari nol atau lebih dari satu.

Berdasarkan hasil analisis bivariat diperoleh bahwa sebagian besar penderita hipertensi menggunakan kontrasepsi (73,3%) dengan nilai p-value sebesar 0,0019 dan nilai OR sebesar 4,125, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan kontrasepsi memiliki hubungan yang signifikan dan 4,125 kali berisiko terhadap kejadian hipertensi. Usia > 35 tahun merupakan usia yang cukup rentan terjadi komplikasi seperti hipertensi. Hal ini dikarenakan terjadi perubahan alamiah di dalam tubuh yang berpengaruh terhadap jantung, pembuluh darah dan hormon. Didalam tubuh wanita terdapat hormon estrogen dan progesterone yang jumlahnya dalam batas normal. Pada wanita dengan penggunaan KB hormonal selama = 2 tahun akan meningkatkan tekanan darah karena didalam KB hormonal mengandung estrogen progesteron sehingga kadar estrogen dan progesteron yang sebelumnya ada didalam tubuh akan bertambah dan kadarnya menjadi berlebihan karena penggunaan KB hormonal. Dalam KB hormonal terdapat hormon estrogen yang berpengaruh sehingga menimbulkan peningkatan tekanan darah karena khasiat estrogen terhadap pembuluh darah sehingga terjadi *hipertropi arteriole* dan *vasokonstriksi*. Estrogen mempengaruhi *sistemrenin – Aldosteron-Angiotensin* sehingga terjadi perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afina, tentang profil tekanan darah pada akseptor kb hormonal di wilayah kerja puskesmas kedungmundu 2016, menunjukkan penggunaan kontrasepsi ( $\rho = 0,048$  dan  $OR = 4,96$ ) memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil analisis bivariat diperoleh bahwa sebagian besar penderita hipertensi memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi (80%) dengan nilai p-value sebesar 0,0016 dan nilai OR sebesar 4,157, sehingga dapat disimpulkan bahwa riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan dan 4,157 kali berisiko terhadap kejadian hipertensi. Literatur menyebutkan bahwa faktor genetika diyakini memiliki kaitan dengan kejadian hipertensi, dimana bila kedua orang tua baik ayah maupun ibu menderita hipertensi maka peluang penyakit itu diturunkan kepada keturunannya sebesar 50%, sedangkan bila hanya salah satu saja orang tuanya yang menderita hipertensi, maka peluang keturunannya terkena hipertensi adalah sebesar 30%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyartha.I.M.J,dkk tentang Riwayat Keluarga, Stres, Aktivitas Fisik Ringan, Obesitas dan Konsumsi Makanan Asin Berlebihan Sebagai Faktor Risiko Hipertensi <sup>9</sup>.

Berdasarkan hasil analisis bivariat diperoleh bahwa sebagian besar penderita hipertensi mengalami obesitas (70%) dengan nilai p-value sebesar 0,002 dan nilai OR sebesar 6,147, sehingga dapat disimpulkan bahwa obesitas memiliki hubungan yang signifikan dan 6,147 kali berisiko terhadap kejadian hipertensi. Kegemukan merupakan ciri khas pada populasi hipertensi dan dibuktikan bahwa faktor ini mempunyai kaitan erat dengan terjadinya hipertensi dikemudian hari. Hipertensi pada penderita obesitas terkait dengan beberapa mekanisme, antara lain karena bertambahnya volume darah sebagai akibat peningkatan retensi garam: dianggap bahwa hal ini disebabkan oleh efek antinatriuretik dari kenaikan kadar insulin<sup>10</sup>. Terjadinya perubahan kadar hormon mempengaruhi regulasi tekanan darah: misalnya produksi kortisol oleh jaringan adiposa meningkat, leptin dan angiotensinogen yang dilepaskan dari jaringan adiposa dapat menimbulkan efek hipertensif langsung. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Emira, dkk tentang Hubungan Kasus Obesitas Dengan Hipertensi Di Provinsi Jawa Timur yang menunjukkan obesitas memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi<sup>11</sup>.

Hasil yang didapatkan dari analisis regresi logistik ganda memperlihatkan bahwa faktor risiko yang berpengaruh dalam hubungan sebagai penyebab kejadian hipertensi adalah Obesitas. Dari hasil analisis regresi logistik ganda juga didapat nilai OR yang menggambarkan besarnya pengaruh faktor risiko dalam hubungannya dengan kejadian hipertensi pada wanita usia 36-45 tahun di Puskesmas Wua-Wua Kota Kendari.

## **KESIMPULAN**

1. Secara umum ada hubungan yang bermakna pada semua variabel penelitian, dimana penderita hipertensi yang menggunakan kotrasepsi 4,125 kali berisiko terhadap kejadian hipertensi, memiliki riwayat keluarga 4,157kali berisiko terhadap kejadian hipertensi dan mengalami obesitas 6,147 kali berisiko terhadap kejadian hipertensi.
2. Variabel yang paling dominan berpengaruh dan berisiko terhadap kejadian hipertensi adalah Obesitas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Aris, S. 2009. Mayo Clinic Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi. Jakarta: PTIntisari Mediatama.
2. Organization WH. 2017. A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crises.
3. Dr, Setiawan Dalimartha. 2008. Mengenal Penyakit Hipertensi. Jakarta: PT Penebar Plus
4. Ekowati Rahajeng, Sulistyowati T. uminah. 2009. Prevalensi Hipertensi Dan Determinannya Di Indonesia.
5. Dinkes Provinsi Sultra, 2017. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Dinkes Kota Kendari, 2017. Profil Dinas Kesehatan Kota Kendari.
7. Engberink, et al, 2009. Inverse association between dairy intake and hypertension : The rotterdam Study: American Journal Of clinical Nutrition 89:1877-18
8. Afina.K.Z. 2016. Profil Tekanan Darah Pada Akseptor Kb Hormonal Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro. Semarang
9. Junaedi, Iskandar. 2010. Hipertensi: Pengenalan, Pencegahan dan Pengobatan.Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia

10. Widyartha.I.M.J,dkk. 2016. Riwayat Keluarga, Stres, Aktivitas Fisik Ringan, Obesitas dan Konsumsi Makanan Asin Berlebihan Sebagai Faktor Risiko Hipertensi. Universitas Udayana. Public Health and Preventive Medicine Archive. Vo.2 N0.4.
11. Emira, dkk. 2018. Hubungan Kasus Obesitas Dengan Hipertensi Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2015-2016 . Universitas Sam Ratulangi. Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol. 6 No.1

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETERATURAN KUNJUNGAN  
ANTENATAL CARE (ANC) DI PUSKESMAS POASIA KENDARI  
TAHUN 2018**

***THE RELATED FACTORS WITH THE REGULARITY OF VISIT OF ANTENATAL  
CARE (ANC) IN THE POASIA PUBLIC HEALTH CENTER OF KENDARI CITY  
IN 2018***

**Nani Yuniar<sup>1</sup>, Ramli<sup>2</sup>, , Irma Yunawati<sup>3</sup>, Rahman<sup>4</sup>, Lade Albar Kalza<sup>5</sup>**

<sup>12345</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

naniyuniar@yahoo.co.id<sup>1</sup>, irmharahsyu21@gmail.com<sup>2</sup>,  
irmayunawati@gmail.com<sup>3</sup>, rahmankmpugm@gmail.com<sup>4</sup>, lade.albar.k@gmail.com<sup>5</sup>

**ABSTRAK**

Angka Kematian Ibu (AKI) atau Maternal Mortality Rate (MMR) merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat berguna untuk menggambarkan tingkat kesadaran perilaku hidup sehat, status gizi dan kesehatan ibu, kondisi lingkungan, tingkat pelayanan kesehatan terutama ibu hamil, pelayanan waktu melahirkan dan masa nifas. Keteraturan kunjungan antenatal care (ANC) adalah kedisiplinan / kepatuhan ibu hamil untuk melakukan pengawasan sebelum anak lahir terutama ditujukan pada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui factor - faktor yang berhubungan dengan keteraturan kunjungan antenatal care (ANC) di Puskesmas Poasia Kendari tahun 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan pendekatan cross sectional study, Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Poasia Kota Kendari pada bulan Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang pernah berkunjung di Puskesmas Poasia Kota Kendari tahun 2017 yang berjumlah 749 orang dengan sampel sebanyak 67 responden dengan menggunakan teknik simple random sampling. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu dan dukungan suami dengan keteraturan kunjungan antenatal care (ANC) dan tidak ada hubungan antara umur ibu dan pendapatan dengan keteraturan kunjungan antenatal care (ANC) Ibu Hamil di Puskesmas Poasia Kota Kendari. Diharapkan kepada Puskesmas Poasia untuk lebih giat memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya memeriksakan kehamilannya.

**Kata Kunci** : antenatal care, umur, pendapatan, pengetahuan, dukungan suami

**ABSTRACT**

*Maternal Mortality Rate (MMR) is one indicator in determining the degree of public health which is useful to describe the level of awareness of healthy living behavior, nutritional status and maternal health, environmental conditions, the level of health services especially for pregnant women, and service of childbirth and childbed period. The regularity of visit of antenatal care (ANC) is the discipline / compliance of pregnant women to supervise pregnancy before the child is born primarily to the child. The purpose of this study was to determine the related factors with the regularity of antenatal care visit (ANC) in the Poasia public health center (PHC) of Kendari city in 2018. The type of this study was observational with cross sectional study design approach. This study was conducted at Poasia PHC of Kendari city on May 2018. The population in this study were all pregnant women who had visited in Poasia PHC of Kendari City in 2017 which amounted to 749 people. Samples in this study were 67 respondents by using simple random sampling technique. The results showed that there was a relationship between mother's knowledge and husband support with*

*regularity of visit of antenatal care (ANC). There was no relationship between mother age and income with regularity of visit of antenatal care (ANC) at Poasia PHC of Kendari City. It is hoped to Poasia PHC management to be more active in giving understanding to the public about the importance of having their pregnancy examined.*

**Keywords:** *antenatal care, age, income, knowledge, husband support*

## **PENDAHULUAN**

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat. Secara global *World Health Organization* (WHO) mencatat angka kematian ibu di dunia pada tahun 2012 berkisar 196 per 100.000 kelahiran hidup. Menurut hasil Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), angka kematian ibu di Indonesia tahun 2012 tercatat 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ini melonjak dibandingkan hasil SDKI 2007 sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup<sup>1</sup>.

Jumlah kematian ibu di Sulawesi Tenggara berfluktuasi, cenderung menurun dari tahun 2012 sampai 2014 (84 kasus pada tahun 2012, 79 kasus pada tahun 2013 dan 65 kasus pada tahun 2014). Namun kembali meningkat dalam 2 tahun terakhir sebanyak 67 kasus pada tahun 2015 dan 74 kasus pada tahun 2016. Data tersebut tampaknya berkaitan dengan cakupan kunjungan Ke-4, di mana beberapa kabupaten dengan kasus kematian ibu lebih tinggi adalah Kabupaten Buton Tengah dan Konawe Utara merupakan kabupaten dengan persentase K4 yang relatif rendah. Upaya menurunkan AKI di Sulawesi Tenggara memerlukan usaha yang keras untuk dapat mencapai target dengan menekan rendahnya kunjungan ketenaga kesehatan selama hamil atau peningkatan keteraturan kunjungan *antenatal care*<sup>2</sup>.

Keteraturan *antenatal care* adalah kedisiplinan/ kepatuhan ibu hamil untuk melakukan pengawasan sebelum anak lahir terutama ditujukan pada anak. Kunjungan *antenatal care* bertujuan untuk pemanfaatan dan pengawasan kesejahteraan ibu dan anak minimal empat kali selama kehamilan dalam waktu sebagai berikut: Satu kali kunjungan selama trimester satu (<14 minggu), atau satu kali kunjungan selama trimester kedua (antara minggu 14-28) dan atau dua kali kunjungan selama trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan sesudah minggu ke 36) (Tamaka dkk, 2013). Pada negara berkembang pemeriksaan kehamilan cukup dilakukan 4 kali yaitu minimal 1 kali pada trimester pertama dan trimester kedua, serta minimal 2 kali pada trimester ketiga<sup>3</sup>.

Bila mengacu pada target provinsi tahun 2016 (74%), cakupan K4 Provinsi Sulawesi Tenggara rata-rata belum mencapai target. Tercatat 8 daerah yang mencapai bahkan melampaui target tersebut. Kota Kendari merupakan daerah dengan cakupan tertinggi sebesar 94,24% sedangkan cakupan terendah terdapat di Kabupaten Konawe Selatan yang hanya sebesar 54,90%. Meskipun demikian, belum ada Kabupaten dan Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara yang memenuhi target nasional Renstra Kementerian Kesehatan) yaitu sebesar 95%

*Antenatal care* (ANC) adalah pengawasan sebelum persalinan terutama ditentukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Tujuan ANC yaitu memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin. Berdasarkan kebijakan kementerian kesehatan ANC dilakukan sesuai jadwal selama kehamilan. Pemeriksaan kehamilan yang teratur tidak hanya menurunkan angka kematian ibu hamil, ibu bersalin dan nifas tetapi juga menurunkan angka kecacatan bayi di Indonesia.

Penyebab kematian maternal dari faktor reproduksi diantaranya adalah usia ibu. Dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-35 tahun. Kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada kelompok umur yang beresiko tinggi yaitu pada usia diatas 35 tahun sebanyak 28 kasus atau 38%, ternyata 2 sampai 4 kali lebih tinggi daripada kematian maternal yang terjadi pada usia dibawah 20 tahun sebanyak 6 kasus atau 8%

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin



baik. Ibu yang masih berada dalam masa produktif tersebut daya tangkap ibu terhadap segala bentuk informasi yang diberikantenaga kesehatan akan memperluas pengetahuan ibu tentang komplikasi kehamilan yang dialaminya sehingga ibu tersebut akan melakukan kunjungan untuk memeriksakan kehamilannya<sup>4</sup>.

Pemeriksaan yang teratur tidak terlepas dari pengetahuan ibu hamil, semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu hamil maka akan semakin sering kunjungan *antenatal care* yang dilakukan. Ketidaktahuan ibu dan keluarga terhadap pentingnya pemeriksaan kehamilan berdampak pada ibu hamil tidak memeriksakan kehamilannya pada petugas kesehatan<sup>5</sup>.

Sosial ekonomi juga berkaitan dengan pemeriksaan kehamilan oleh ibu hamil. Status ekonomi adalah kedudukan seseorang atau keluarga di masyarakat berdasarkan pendapatan per bulan. Keadaan sosial ekonomi sangat mempengaruhi kehamilan ibu karena berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ibu selama kehamilan, antara lain makanan sehat, bahan persiapan kelahiran, obat-obatan, tenaga kesehatan dan transportasi atau sarana angkutan. Kehamilan membutuhkan anggaran khusus seperti biaya *antenatal care*, makanan bergizi untuk ibu dan janin, pakaian hamil, biaya persalinan dan kebutuhan bayi setelah lahir. Rendahnya penghasilan keluarga meningkatkan hambatan untuk mendapatkan prioritas kesehatan dalam urutan lebih tinggi daripada prioritaskebutuhan pokok, sehingga memperlambat atau menyebabkan terabaikannya frekuensi *antenatal care*<sup>6</sup>.

Dukungan suami juga berpengaruh penting terhadap keteraturan kunjungan *antenatal care*. Dukungan suami dalam kehamilan istri dapat sebagai orang yang memberi asuhan dan memberi respon terhadap perasaan rentan wanita hamil, baik pada aspek biologis maupun psikologis. Dukungan suami menunjukkan keterlibatan dalam kehamilan pasangannya dan persiapan untuk terikat dengan anaknya. Dukungan yang diberikan suami kepada ibu hamil seperti memperhatikan kesehatan ibu selama hamil, mengantarkan ibu periksa kehamilan, dan menganjurkan ibu hamil periksa kehamilan ke pelayanan kesehatan. Dukungan suami yang kurang pada istrinya, akan berpengaruh terhadap keinginan ibu untuk melakukan pemeriksaan kehamilan<sup>7</sup>.

Hasil pelaksanaan program upaya kesehatan Puskesmas Poasia Kota Kendari menunjukkan bahwa Kelurahan Matabubu merupakan cakupan pelayanan K4 tertinggi yaitu 32 cakupan dari jumlah sasaran 35 (91,42%). Sedangkan cakupan pelayanan K4 terendah pada Kelurahan Anduonohu yaitu 250 cakupan dari jumlah sasaran 277 (90,25)<sup>8</sup>.

Data hasil cakupan pelayanan *antenatal care* untuk Puskesmas Poasia tahun 2015 kunjungan K1 sebesar 684 dan K4 652, sedangkan pada tahun 2016 kunjungan K1 sebesar 770 dan K4 729. Tahun 2017, cakupan pelayanan K1 sebesar 701 cakupan dari jumlah sasaran 749 (93,59%) sedangkan cakupan pelayanan K4 sebesar 693 cakupan dari jumlah sasaran 749 (92,52%). Cakupan ini walaupun sudah melebihi 90%, namun masih kurang dari target nasional 95%, sehingga masih perlu mendapatkan perhatian khusus dalam meningkatkan cakupan pelayanan K1 dan K4, melalui upaya-upaya guna meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memeriksakan kehamilannya<sup>9</sup>.

Fenomena diatas dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur ibu, pengetahuan ibu, pendapatan, dan dukungan suami. Sehingga pemeriksaan kehamilan hanya ramai di awal kunjungan saja sedangkan untuk kunjungan selanjutnya pemeriksaan kehamilan berkurang jumlahnya. Angka penurunan yang tidak terlalu besar, tetapi untuk mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya perlu dilakukan upaya peningkatan keteraturan kunjungan *antenatal care*.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor yang berhubungan dengan keteraturan kunjungan *antenatal care* (ANC) di Puskesmas Poasia Kendari tahun 2018”.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*<sup>10</sup>. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas Poasia Kota Kendari pada bulan Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Wilayah Kerja Puskesmas

Poasia Kota Kendari yang berjumlah 749 orang. Untuk menemukan jumlah sampel pekerja yang diperkuakn untuk penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$no = \frac{z^2 PQ}{d^2}$$

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Jadi Sampel dalam Penelitian ini adalah 67 orang.

## HASIL

### Karakteristik responden

**Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan, Jenis Pekerjaan, Pada Ibu Hamil di Puskesmas Poasia Kota Kendari Tahun 2018**

No	Karaktristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Tingkat Pendidikan</b>			
1	SMP	9	13,4
2	SMA	45	67,2
3	S1	13	19,4
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Pekerjaan</b>			
1	Tidak bekerja	39	58,2
2	PNS	12	17,9
3	Wiraswasta	16	23,9
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, Mei 2018.

**Tabel 2 Distribusi Hubungan Umur Ibu Dengan Keteraturan AntenatalCare (ANC) Pada Ibu Hamil di Puskesmas PoasiaKota Kendari Tahun 2018**

No	Umur	Keteraturan ANC				Total	pvalue
		Tidak Teratur		Teratur			
		n	%	n	%	N	%
1	<b>Tidak Baik</b>	10	14,9	22	32,8	32	47,8
2	<b>Baik</b>	16	23,9	19	28,4	35	52,5
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>38,8</b>	<b>41</b>	<b>61,2</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, Mei 2018.

**Tabel 3. Distribusi Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Keteraturan AntenatalCare (ANC) Pada Ibu Hamil di Puskesmas PoasiaKota Kendari Tahun 2018**

No	Pengetahuan ibu	Keteraturan ANC				Total	pvalue
		Tidak Teratur		Teratur			
		n	%	n	%	n	%
1	<b>Kurang Baik</b>	13	19,4	7	10,4	20	29,9
2	<b>Baik</b>	13	19,4	34	50,7	47	70,1
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>38,8</b>	<b>41</b>	<b>61,2</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, Mei 2018.

**Tabel 4. Distribusi Pendapatan Dengan Keteraturan AntenatalCare (ANC) Pada Ibu Hamil di Puskesmas PoasiaKota Kendari Tahun 2018**

No	Pendapatan	Keteraturan ANC				Total		pvalue
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1	<b>Tidak Cukup</b>	12	17,9	16	23,9	28	41,8	0,747
2	<b>Cukup</b>	14	20,9	25	37,3	39	58,1	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>38,8</b>	<b>41</b>	<b>61,2</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer, Mei 2018.

**Tabel 5. Distribusi Hubungan Dukungan Suami Dengan Keteraturan AntenatalCare (ANC) Pada Ibu Hamil di Puskesmas PoasiaKota Kendari Tahun 2018**

No	Dukungan Suami	Keteraturan ANC				Total		pvalue
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1	<b>Kurang Baik</b>	15	22,4	8	11,9	23	34,3	0,003
2	<b>Baik</b>	11	16,4	33	49,3	44	65,7	
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>38,8</b>	<b>41</b>	<b>61,2</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	

Sumber: Data Primer, Mei 2018.

## Diskusi

Umur individu dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Bertambahnya umur seseorang maka kematangan dalam berpikir semakin baik, sehingga akan termotivasi dalam memeriksakan kehamilan dan mengetahui pentingnya ANC<sup>11</sup>.

zSemakin tinggi umur kehamilan yang dialami maka akan semakin banyak pula perilaku yang akan dilakukan oleh ibu hamil terkait dengan kehamilan yang terjadi sehingga dapat disimpulkan bahwa usia kehamilan akan berpengaruh terhadap kunjungan *antenatal care*.

Pada usia rawan kemungkinan banyak kesulitan yang didapat ibu pada saat kehamilannya. Seperti pada hasil penelitian Hendro (2016), menunjukkan pada ibu hamil yang anemia kelompok terbesar dijumpai pada ibu hamil yang berumur di atas 25 tahun<sup>21</sup>. Umur merupakan salah satu faktor risiko tinggi bagi kehamilan. Umur yang terlalu muda seperti kurang dari 17 tahun mempunyai bahaya yang lebih besar daripada umur yang lebih tua. Risiko tinggi yang dapat dialami ibu jika usia terlalu muda dalam kehamilan adalah mengalami pendarahan berat saat melahirkan anak, anak lahir mati, anak lahir dengan berat badan rendah, proses kelahiran sulit.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur ibu dengan keteraturan ANC. Hal ini disebabkan karena ibu yang masih dalam umur rentan mereka lebih aktif dalam memeriksakan kehamilannya karena perasaan takut akan kondisi kehamilannya. Umur ibu yang rentan/rawan cenderung memeriksakan kehamilan dan memanfaatkan pelayanan ANC di wilayah kerja Puskesmas Poasia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara umur ibu dengan keteraturan pemeriksaan *antenatal care*. Umur 20-35 tahun tidak teratur melakukan pemeriksaan *antenatal care*. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor pengetahuan yang kurang sehingga mempengaruhi ibu melakukan pemeriksaan *antenatal care* secara tidak teratur<sup>12</sup>.

Beberapa penelitian mengenai usia ibu hamil telah dilakukan. Penelitian Sumiati, menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kunjungan pemeriksaan kehamilan. Hasil ini menunjukkan semakin tua umur ibu belum tentu tidak bisa melakukan ANC dengan baik, dan sebaliknya ibu yang berumur lebih muda juga belum tentu mampu melakukan ANC yang ideal di fasilitas kesehatan. Kesamaan hasil didapatkan oleh Siswosuharjo (2004), menyatakan bahwa umur secara bermakna tidak berhubungan dengan keputusan ibu memilih pelayanan ANC<sup>13</sup>.

Umur merupakan faktor predisposisi seseorang untuk memutuskan memanfaatkan pelayanan kesehatan, tetapi untuk bertindak masih dipertimbangkan *quality, accessibility, and affordability* pelayanan kesehatan. Pada saat seseorang diminta untuk memilih pelayanan ANC dengan keterbatasan biaya yang dimiliki, umur seseorang tidak dapat menjadi penentu utama dalam faktor penentu keputusan, melainkan kemampuan membayar dan keterjangkauan pelayanan. Remaja akhir merupakan usia peralihan dari usia remaja menuju dewasa. Dalam usia ini terjadi proses untuk pendewasaan diri yang bertujuan untuk membentuk pribadi manusia yang mampu untuk mengatasi setiap permasalahan seputar kesehatan dan mengupayakan kesehatan yang optimal bagi dirinya dan keluarganya. Seorang ibu yang sudah matang dalam berpikir akan mampu menyikapi secara positif mengenai pentingnya melakukan kunjungan antenatal care. Kunjungan anc pada dasarnya adalah perilaku yang dilakukan oleh ibu hamil untuk melakukan kunjungan ke pusat pelayanan kesehatan untuk mendapatkan informasi seputar kehamilan yang dialami, untuk mengetahui kondisi kehamilan yang terjadi dan berusaha untuk mengakses pelayanan kesehatan yang tersedia. Pemahaman mengenai antenatal care harus terlebih dahulu dimiliki oleh seorang ibu hamil. Ibu hamil yang sudah paham dengan kehamilan secara tidak langsung akan terjadi proses menimbang dalam dirinya. Ibu hamil akan mempertimbangkan mengenai manfaat dari melakukan kunjungan kehamilan. Begitu ibu hamil mengetahui mengenai manfaat kehamilan maka ibu hamil akan berperilaku positif terutama untuk melakukan kunjungan antenatal care.

Untuk menghindari risiko tinggi kehamilan dan kesulitan persalinan pada usia risiko tinggi (>35 tahun) ibu harus memeriksakan kehamilan secara teratur. Jika melihat analisa untuk mengetahui hubungan umur ibu dengan pemanfaatan pelayanan ANC tidak ada hubungan antara umur dengan pemanfaatan pelayanan ANC. Sebaran umur ibu pada saat kehamilan rata rata tidak berada pada tingkat beresiko tinggi.

Pengetahuan merupakan indikator dari orang melakukan tindakan terhadap sesuatu, jika seseorang didasari pada pengetahuan yang baik terhadap kesehatan maka orang tersebut akan memahami bagaimana kesehatan itu dan mendorong untuk mengaplikasikan apa yang diketahuinya. Dari pernyataan yang dikutip dari buku Notoatmodjo ini maka pengetahuan memang mempunyai hubungan yang sangat dekat dengan perilaku individu, dalam konteks penelitian ini adalah perilaku ibu yang memanfaatkan pelayanan *antenatal*, karena pengetahuan merupakan salah satu ukuran dan indikator dari perilaku kesehatan<sup>13</sup>.

Pengetahuan tentang manfaat sesuatu program (manfaat pelayanan ANC) menyebabkan seorang ibu hamil mempunyai sikap yang positif dan akan mempengaruhi ibu untuk melakukan kunjungan *antenatal*. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka perilaku akan lebih bersifat langgeng ibu yang tahu dan paham tentang jumlah anak yang ideal, maka ibu akan berperilaku sesuai dengan apa yang ia ketahui. Pengetahuan yang dimiliki ibu tentang pelayanan ANC dan pentingnya pemeriksaan kehamilan berdampak pada ibu hamil akan memeriksakan kehamilannya pada petugas kesehatan<sup>14</sup>.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wardhani dan Lusiana juga mengemukakan bahwa semakin rendah pengetahuan ibu, maka makin sedikit keinginannya untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan. Menurut asumsi penulis bahwa pengetahuan ibu sangat berperan dalam melakukan kunjungan ANC. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Khotimah, dengan menunjukan ibu yang patuh melaksanakan ANC sebanyak 57,5% ibu hamil yang mempunyai pengetahuan baik, 37,5% ibu hamil yang mempunyai pengetahuan cukup dan 5% ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indriani Sarpania Rasing di Puskesmas Kondoran, Tana Toraja yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan pemanfaatan pelayanan ANC.

Selain itu penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Cahyadi yang menemukan bahwa ibu hamil yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik memiliki resiko untuk melakukan kunjungan *antenatal* 2,45 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan tingkat pengetahuan yang tidak baik. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Notoatmodjo yang mengatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam terbentuknya perilaku seseorang. Apabila perilaku didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*)<sup>15</sup>.

Ibu yang berpengetahuan cukup lebih banyak memanfaatkan pelayanan *antenatal*, hal ini disebabkan karena ibu yang berpengetahuan cukup peduli dengan kesehatannya dan terdapat perhatian terhadap keadaan kehamilannya. Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan keteraturan ANC di Puskesmas Poasia Kota Kendari, artinya semakin tinggi pengetahuan semakin baik perilaku responden terhadap pemanfaatan pelayanan *antenatal*. Mengacu pada hasil uji tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan kehamilan maka akan terjadi peningkatan dalam pemanfaatan pelayanan *antenatal*.

Menurut peneliti semakin tinggi pengetahuan seseorang akan semakin baik pula sikap dan perilaku orang tersebut dalam menerima stimulus baru. Seperti hanya dengan ibu yang bepengetahuan baik tentunya akan lebih sering berkunjung untuk memeriksa kehamilannya, karena ibu telah mengetahui betapa pentingnya kesehatan ibu dan anak demi proses kelahiran nantinya.

Sejalan dengan hasil penelitian Murniati terdapat kecenderungan tingkat pengetahuan dengan pemanfaatan pelayanan *antenatal*, dimana ibu yang memannfaatkan pelayanan *antenatal* adalah ibu yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai pelayanan *antenatal* itu sendiri. Pengetahuan ini akan membawa ibu untuk berpikir hidup sehat (tidak ada keluhan) dalam kehamilannya dan berusaha agar ibu dan calon bayinya sehat dan selamat sewaktu melahirkan<sup>16</sup>.

Hal ini dikarenakan responden telah mengetahui pentingnya pemanfaatan *antenatal care* bagi dirinya dan janinnya. Tingginya tingkat pengetahuan responden dipengaruhi oleh kualitas pelayanan yang baik dari petugas kesehatan dalam hal memberikan informasi atau penyuluhan kesehatan kepada masyarakat. Semakin tinggi pengetahuan seseorang memungkinkan orang tersebut untuk mengaplikasikan pengetahuannya dan informasi yang didapatkan kepada orang lain.

Dalam penelitian ini di dapati hasil yang tidak sinkron dimana ada responden dengan hasil pengetahuan baik tetapi tidak teratur dalam pemeriksaan ANC. Hal ini mungkin disebabkan adanya faktor lain misalnya karena ibu hamil terlalu sibuk dengan pekerjaan dan ibu hamil yang pernah melahirkan sebelumnya karena semakin banyak ibu memiliki riwayat melahirkan, kunjungan ANC menjadi berkurang karena ibu hamil menganggap bahwa dia memiliki pengalaman yang cukup sehingga kurang termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya. Sebaliknya ada responden dengan hasil pengetahuan kurang baik tetapi teratur dalam pemeriksaan ANC. Hal ini dikarenakan ada faktor yang menyebabkan demikian sehingga walau memiliki pengetahuan yang kurang baik tetapi teratur dalam pemeriksaan ANC, faktor penyebabnya seperti jarak tempat tinggal, karena sebagian besar responden memiliki tempat tinggal yang dekat dengan pelayanan kesehatan dan juga dengan adanya dukungan dari suami kerena sebagian besar ibu hamil yang datang di Puskesmas Bahu didampingi oleh suaminya sehingga ibu hamil termotivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan.

Pendapatan mempunyai kontribusi besar dalam pemanfaatan pelayanan kesehatan. Bagi ibu-ibu yang mempunyai biaya akan lebih leluasa untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan, sebaliknya ibu-ibu yang kurang mempunyai biaya akan kurang leluasa untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan<sup>17</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan keteraturan ANC di wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. Peneliti berpendapat bahwa keluarga yang berpendapatan rendah teratur dalam pemeriksaan kehamilan karena dalam pemeriksaan kehamilan tidak ada biaya administrasi dan jarak tempuh kepuskesmas lebih gampang di jangkau guna untuk memeriksakan kehamilannya, sebaliknya jika pendapatan keluarga relatif tinggi maka kemungkinan besar ia akan memanfaatkan pelayanan kesehatan dalam memeriksakan kehamilannya. Besarnya pendapatan keluarga tidak mesti mempengaruhi orang untuk memilih sarana

pelayanan kesehatan. Masyarakat dengan tingkat pendapatan keluarga yang lebih rendah cenderung untuk memilih sarana pelayanan kesehatan karena tarif pelayanannya lebih tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herzein, bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan/ penghasilan keluarga dengan frekuensi pemeriksaan kehamilan ( $p = 1.000$  dengan  $\alpha < 0,05$ ). Bertolak belakang dengan hasil penelitian Riris (2010) juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh dari pendapatan keluarga terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal ( $p = 0.012$  dengan  $\alpha < 0,05$ )<sup>18</sup>.

Pendapat peneliti bahwa besar kecilnya pendapatan seseorang tidak akan mempengaruhi sikap individu untuk melakukan sesuatu. Pendapatan rumah tangga terutama bagi kelompok rumah tangga miskin dapat meningkatkan status gizi, karena peningkatan pendapatan tersebut memungkinkan mereka mampu membeli pangan berkualitas dan berkuantitas yang lebih baik. Tingkat pendapatan ini biasanya berhubungan dengan aktivitas kerja yang digeluti. Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan sebelumnya tentang jenis pekerjaan yang digeluti masyarakat, tingkat pendapatan tersebut seiring dengan aktivitas kerja masyarakat yang dominan sebagai wiraswasta yang pendapatannya tidak menetap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penghasilan ibu dengan keteraturan pemeriksaan *antenatal care*. Justru ibu yang memiliki penghasilan tinggi yang banyak melakukan pemeriksaan *antenatal care* tidak teratur.

Pemanfaatan pelayanan *antenatal care* dipengaruhi oleh banyak faktor. Walaupun dari hasil penelitian yang ditemukan bahwa pendapatan/ penghasilan keluarga responden cenderung pada kategori kurang tapi banyak juga ibu hamil yang cukup memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Hal ini bisa disebabkan karena jarak rumah responden ke tempat pemeriksaan kehamilan dekat dan dukungan suami yang cukup pada masa kehamilan.

Responden dengan pendapatan yang cukup tetapi tidak teratur dalam memanfaatkan pelayanan antenatal masih ditemukan dalam penelitian ini. Hal ini karena terdapat banyak faktor yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini seperti sikap, pengalaman, kebutuhan, dan sebagainya. Sikap membuat seseorang mendekati atau menjauhi orang lain atau objek lain

Penghasilan keluarga juga menentukan status sosial ekonomi keluarga tersebut yang akan berpengaruh terhadap seseorang untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan. Begitu juga menurut Indrayani (2011) yang memberikan konsep bahwa keluarga dengan ekonomi yang cukup dapat memeriksakan kehamilannya secara rutin, merencanakan persalinan di tenaga kesehatan dan melakukan persiapan lainnya dengan baik<sup>19</sup>. Begitu juga dengan hasil penelitian Rikesdas didapatkan semakin tinggi pendidikan kepala keluarga atau semakin tinggi tingkat pengeluaran per kapita, semakin tinggi pula cakupan pemeriksaan kehamilan.

Peneliti berasumsi bahwa ketika ibu hamil memiliki pendapatan/penghasilan keluarga yang cukup untuk memeriksakan kehamilannya bukan menjadi jaminan mereka untuk cukup memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Pemanfaatan pelayanan *antenatal care* memiliki banyak faktor penyebab atau faktor yang berpengaruh dan saling berkaitan satu sama lain. Sehingga untuk memastikan ibu memanfaatkan pelayanan ANC maka diperlukan berbagai faktor yang mampu mendukung ketercapaiannya. Ibu hamil dengan pendapatan/penghasilan yang cukup bisa saja kurang memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Pendapatan/penghasilan keluarga akan menjadi tolak ukur ibu hamil dalam memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Ketika pendapatan/ penghasilan keluarga mencukupi maka ibu hamil akan dengan sendirinya mencari pelayanan yang lebih baik untuk masa kehamilannya.

Dukungan dapat diartikan sebagai satu diantara fungsi pertalian atau ikatan sosial segi fungsionalnya mencakup dukungan emosional, mendorong adanya ungkapan perasaan, memberi nasihat atau informasi, pemberian bantuan material. Sebagai fakta sosial yang sebenarnya sebagai kognisi individual atau dukungan yang dirasakan melawan dukungan yang diterima<sup>20</sup>.

Dukungan suami terhadap ibu hamil dapat ditunjukkan dengan mengingatkan jadwal pemeriksaan kehamilan, mengantar ibu hamil ke tempat fasilitas kesehatan atau puskesmas, menyiapkan biaya untuk persalinan, serta mencarikan informasi kepada ibu hamil seputar kesehatan janin dan ibu hamil sendiri.

Dukungan merupakan sokongan atau bantuan dari orang terdekat untuk melakukan suatu tindakan. Orang yang paling penting bagi seorang wanita hamil adalah suaminya. Dukungan sosial suami yang sangat diharapkan oleh sang istri antara lain suami mendambakan bayi dalam kandungan istri, suami menunjukkan kebahagiaan pada kelahiran bayi, memperhatikan kesehatan istri, tidak menyakiti istri, berdoa untuk keselamatan istri dan suami menunggu ketika istri dalam proses persalinan<sup>21</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan suami dengan keteraturan ANC di wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari Tahun 2018. Hal ini disebabkan karena suami menunjukkan rasa perhatian dan kasi sayangnya terhadap kehamilan istrinya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rismawati, *et al* yang menyatakan bahwa hubungan dukungan suami terhadap pemeriksaan *antenatal care* di RSKDIA Siti Fatimah. dan penelitian yang dilakukan Reskiani di Puskesmas Antang yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan pemanfaatan pelayanan *antenatal care*<sup>22</sup>.

Dalam hal ini untuk kesehatan kehamilan istri dibutuhkan dukungan suami, apabila ada dukungan suami untuk melakukan pemeriksaan *antenatal care*, maka ibu hamil akan lebih sering untuk memanfaatkan kunjungan *antenatal care* (ANC). Begitupula sebaliknya jika dukungan suami kurang kepada ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya secara rutin, ini akan berdampak pada keputusan ibu untuk memanfaatkan dan lebih jauhnya ini akan sangat berdampak pada kesehatan ibu dan anak yang di kandung serta bagaimana hasil dari proses persalinan ibu selanjutnya. Kemandirian ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan kehamilan ke bidan desa, tidak hanya itu lokasi dan jarak petugas kesehatan yaitu bidan desa yang strategis yaitu berada dibalai desa setempat sehingga membuat ibu hamil tanpa dukungan suami tetap melakukan pemeriksaan kehamilan.

Dukungan keluarga yang dapat diberikan agar kehamilan ibu dapat berjalan lancar meliputi memberikan dukungan pada ibu untuk menerima kehamilannya, memberikan dukungan pada ibu untuk mempersiapkan peran sebagai ibu, memberi dukungan pada ibu untuk menciptakan ikatan yang kuat antara ibu dan anak yang dikandungnya melalui perawatan kehamilan, menyiapkan keluarga lainnya untuk menerima kehadiran anggota keluarga baru. Keadaan lingkungan keluarga yang tidak mendukung akan mempengaruhi ibu dalam memeriksakan kehamilannya. Sebaliknya, adanya dukungan dari lingkungan keluarga akan membuat ibu hamil nyaman dalam melewati kehamilannya. Psikologi ibu hamil sangat unik dan sensitif, oleh karena itu dukungan yang diberikan harus harus serius dan maksimal<sup>23</sup>.

Ketika ibu hamil memiliki dukungan suami yang cukup untuk memeriksakan kehamilannya bukan menjadi jaminan mereka untuk cukup memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Pemanfaatan pelayanan *antenatal care* memiliki banyak faktor penyebab atau faktor yang berpengaruh dan saling berkaitan satu sama lain. Sehingga untuk memastikan ibu memanfaatkan pelayanan ANC maka diperlukan berbagai faktor yang mampu mendukung ketercapaiannya. Ibu hamil dengan dukungan suami yang cukup bisa saja kurang memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Suami secara materiil maupun non-materiil harus bisa mendukung istri untuk selalu mempertahankan kondisinya yang sehat disaat hamil untuk kepentingan ibu dan bayi dalam kandungan.

Suami seharusnya memberikan izin untuk memeriksakan kehamilan, menganjurkan istri memeriksakan kehamilan ke pelayanan kesehatan, menyediakan waktu untuk mendampingi istri memeriksakan kehamilannya, menyediakan dana untuk ibu memeriksakan kehamilan, membantu ibu dalam mencari informasi tentang kesehatan selama masa kehamilan, mengingatkan istri untuk memeriksakan kehamilannya, dan memperhatikan kesehatan istri selama hamil merupakan bentuk dukungan suami kepada istri dalam memanfaatkan pelayanan *antenatal care*. Hal-hal tersebut sangat dibutuhkan jika suami menginginkan agar ketika masa hamil istri sampai proses persalinan berjalan dengan lancar dan dalam keadaan yang sehat untuk keduanya (ibu dan bayi).

## **SIMPULAN**

1. Tidak Ada hubungan antara umur ibudengan keteraturan *antenatalcare* (ANC) di Puskesmas Poasia Kota Kendari tahun 2018
2. Ada hubungan antarpengertian ibudengan keteraturan *antenatalcare* (ANC) di Puskesmas Poasia Kota Kendari tahun 2018
3. Tidak Ada hubungan antarpendapatan dengan keteraturan *antenatalcare* (ANC) di Puskesmas Poasia Kota Kendari tahun 2018
4. Ada hubungan antaradukungan suamidengan keteraturan *antenatalcare* (ANC) di Puskesmas Poasia Kota Kendari tahun 2018

## **SARAN**

1. Pada Puskesmas Poasia sebagai tempat pelayanan *antenatal* untuk lebih meningkatkan pelayanan antenatal dan memberikan informasi pada ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil tentang pentingnya meningkatkan pemanfaatan pelayanan *antenatal*.
2. Kondisi ibu hamil sangat berpengaruh terhadap proses kehamilan, persalinan maupun saat masa nifas. Oleh karena itu diperlukan upaya pendidikan kesehatan terhadap kondisi ibu hamil utamanya adalah pendidikan mengenai tanda bahaya (komplikasi) yang sering dialami ibu saat hamil dan apa yang harus dilakukan ibu jika komplikasi atau tanda bahaya tersebut dialami oleh ibu. Sosialisasi ini dapat dilakukan oleh alih kesehatan yang menangani ibu hamil yang dapat memberikan pemahaman terhadap tanda-tanda bahaya atau komplikasi pada ibu hamil atau juga dapat dilakukan oleh tokoh masyarakat yang memiliki pengaruh di masyarakat atau ibu-ibu kader dengan dibantu oleh ahli kesehatan untuk meminimalisir komplikasi saat hamil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kementerian Kesehatan RI. 2014. Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta.
2. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. 2016. Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara. Kendari.
3. Febyanti, N.K dan Dwi Susilawati. 2012. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang *Antenatal Care* Terhadap Perilaku Kunjungan Kehamilan. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, Volume 7, No.3, November 2012.
4. Yanti, R.D., dan Ni Gusti M.A. 2016. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Dan Komplikasi Kehamilan Dengan Kepatuhan Kunjungan *Antenatal* dan Pemilihan Tempat Bersalin Di Wilayah Tanah Sareal Bogor.
5. Marshita, A.A., Agistina A., dan Effiana. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Suami Terhadap Kunjungan *Antenatal Care* Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas II. *Naskah Publikasi*.
6. Lumempouw, V.J.R., Rina M.K., dan Yolanda B. 2016. Hubungan Faktor Sosial Ekonomi dengan Keteraturan Pemeriksaan *Antenatal Care* (ANC) Di Puskesmas Ranotana Weru Kecamatan Wanea Kota Manado. *e-Journal Keperawatan (e-Kep)*. Vol 4 (2).
7. Nurmawati dan Fitri Indrawati. 2018. Cakupan Kunjungan *Antenatal Care* Pada Ibu Hamil. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*. Higeia 2 (1).
8. Puskesmas Poasia Kota Kendari. 2017. Profil Kesehatan Puskesmas Poasia Kota Kendari Tahun 2017. Poasia
9. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. 2017. Profil Kesehatan Kota Kendari Tahun 2017. Kendari.
10. Sugiyono, 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
11. Padila. 2014. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Nuha Medika
12. Ministi Ratri Junga, Linnie Pondaag, Rina Kundre. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keteraturan Pemeriksaan *Antenatal Care* (Anc) Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas



- Ranotana Weru Kota Manado. *e-Journal Keperawatan (e-Kp)* Volume 5 Nomor 1, Februari 2017
13. Subekti. 2010. Hubungan Dukungan Suami dengan Keteraturan Antenatal Care pada Multigravida Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Pudedage. Kecamatan Jepon Kabupaten Blora, *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*. Vol. I, No.3: 164-174, Desember 2010
  14. Notoatmodjo. 2010. *Pendidikan dan Perilaku kesehatan*. Cetakan 2. Jakarta : Rineka Cipta.
  15. Carpenito, L.J. 2011. *Rencana Asuhan Dan Rekomendasi Keperawatan, Edisi Kedua*. Diterjemahkan oleh Moniks Ester. Jakarta : EGC.
  16. Murniati. 2007. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care oleh Ibu Hamil di Kabupaten Aceh Tenggara 2008. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara;
  17. Ulina. 2014. Pengaruh Karakteristik Ibu Hamil Terhadap Pemanfaatan Pelayanan Antenatal K4 Di Kelurahan Tanjung Jati Wilayah Kerja Puskesmas Sambi Tanjung Rejo Tahun 2014. *Skripsi*, FKM-USU. Medan.
  18. Hesti Fitriyani. 2008. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Kota Kendari Tahun 2008. *Skripsi*. Universitas Halu Oleo. Kendari.
  19. Green Lawrence, dan Frances Marcus Lewis. 2005. *Measurement and Evaluation in Health Education and Health Promotion*. California : Mayfield Publishing Company. Palo Alto.
  20. Ninuk. 2007. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Terinfeksi HIV/AIDS. Penerbit Salemba Medika. Jakarta.
  21. Hendro.2016. *Hubungan Pendapatan Keluargadan Karakteristik Ibu Hamil dengan Status Anemia di Puskesmas Medan Johor*.Skripsi.Medan : FKM USU
  22. Rismawati, Suhartatik, Sjafaraenan. Hubungan Dukungan Suami dengan Motivasi Ibu Hamil Terhadap Pemanfaatan *Antenatal Care* (ANC) di RSKDIA Siti Fatimah Makassar Tahun 2012. *E-Library Stikes Nani Hasanuddin*. 2013; 2(1): 1-8.
  23. Yeyeh. 2009. Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Terhadap Status Gizi ibu hamil di Puskesmas Rappokaling Kecamatan Tallo Makasar Tahun 2009. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA  
PUTRI DI SMA NEGERI 2 KENDARI TAHUN 2017**

***THE RELATIONSHIP OF BREAKFAST WITH THE ANEMIA INCIDENCE AMONG  
FEMALE ADOLESCENTS IN SMA NEGERI 2 KENDARI IN 2017***

**Asnia Zainuddin<sup>1</sup> Yasnani<sup>2</sup> Fithria<sup>3</sup> Murniati<sup>4</sup>**  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo<sup>123</sup>

Email : asniaz67@gmail.com<sup>1</sup>,  
yasnani\_rahabuddin@yahoo.com<sup>2</sup>,  
fithria.ahmad@gmail.com<sup>3</sup>,  
murnidurusi@gmail.com<sup>4</sup>

**ABSTRAKT**

Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah dan ukuran sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin dibawah nilai batas normal, akibatnya dapat mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen kesekitar tubuh. Prevalensi anemia tertinggi terdapat di negara berpenduduk terbanyak di dunia yaitu India 78.75% dengan kasus terbanyak pada remaja putri dengan ibu yang berpendidikan rendah. Angka kejadian anemia tertinggi terjadi pada anak-anak usia prasekolah dan angka kejadian terendah pada laki-laki dewasa (WHO, 2015). Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Kendari Tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah Observasional Analitik dengan pendekatan Cross sectional study. Jumlah subjek penelitian ini yaitu 78 responden. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan kejadian anemia sebanyak 29 orang (37,2%). Hasil analisis menggunakan uji chi square diperoleh nilai  $P_{\text{value}} = 0,04$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga hipotesis nol ditolak, dengan demikian sarapan pagi berhubungan secara signifikan dengan kejadian anemia pada remaja putri SMA Negeri 2 Kendari Tahun 2017.

**Kata kunci:** Sarapan Pagi, Anemia, Remaja.

**ABSTRACT**

*Anemia is a condition of the number and size of red blood cells or hemoglobin concentrations below the normal limit value. The consequently, it can interfere the capacity of blood to transport oxygen around the body. The highest prevalence of anemia is in the world's most populous country i.e. India were 78.75% with the highest cases in young women with less educated mothers. The highest incidence of anemia occurs in preschoolers and the lowest incidence rate in adult males (WHO, 2015). The purpose of this study was to know the correlation between breakfast with anemia incidence in female adolescent in SMA Negeri 2 Kendari in 2017. The type of study was observational analytic with Cross sectional approach. The numbers of subjects of this study were 78 respondents. Based on the result of the research, there were 29 cases of anemia (37.2%). Analysis result using chi square test obtained p value = 0.04 smaller than  $\alpha = 0.05$  so that null hypothesis rejected. Thus breakfast was correlated significantly with the incidence of anemia in female adolescents in SMA Negeri 2 Kendari in 2017.*

**Keywords:** Breakfast, Anemia, Adolescent.

## **PENDAHULUAN**

Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah dan ukuran sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin dibawah nilai batas normal, akibatnya dapat mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen kesekitar tubuh<sup>1</sup>.

Prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun. Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2012 menyatakan bahwa prevalensi anemia pada balita sebesar 40,5%, ibu hamil sebesar 50,5%, ibu nifas sebesar 45,1%, remaja putri usia 10-18 tahun sebesar 57,1% dan usia 19-45 tahun sebesar 39,5%. Wanita mempunyai risiko terkena anemia paling tinggi terutama pada remaja putri<sup>2</sup>.

Sarapan pagi merupakan kegiatan yang paling penting dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi dalam sehari, namun masih banyak remaja yang melewatkan kebiasaan ini, sehingga berdampak pada berkurangnya zat besi dalam darah yang mengakibatkan anemia. Anemia mempunyai dampak terhadap masalah kesehatan dan kualitas hidup remaja. Kurangnya pengetahuan tentang anemia, pola makan yang mempengaruhi asupan gizi besi, sosial ekonomi yang rendah diperkirakan berkontribusi besar terhadap masalah anemia<sup>4</sup> Data prevalensi anemia pada remaja putri di Kota Kendari masih sangat sulit ditemukan karena pelaporan dari puskesmas ke Dinas Kesehatan yang berjalan kurang baik<sup>5</sup>.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan ditemukan data tingkat nilai kelulusan siswa SMA Negeri Se Kota Kendari Tahun 2016 bahwa SMA Negeri 2 Kendari indeks nilainya masih kurang dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2014) terdapat hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar siswa<sup>6</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dianggap perlu untuk dilakukan. Penelitian ini berjudul: "hubungan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Kendari Tahun 2017"

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *Cross sectional study* dimana variabel independen dan dependen diamati pada waktu dan periode yang sama, dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan sumber zink dan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Kendari Tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri SMAN 2 Kendari yang aktif mengikuti proses pembelajaran tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 627 orang. Cara penentuan jumlah sampel, menggunakan metode *aksidental sampling* yaitu merupakan suatu metode pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data<sup>7</sup>. Sehingga didapatkan total sampel sebanyak 78 orang.

## **HASIL**

Tabel 1 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan terhadap 78 responden, sebagian besar responden berada pada umur 15 tahun yaitu sebanyak 25 responden (32,1%), sedangkan yang paling rendah adalah 18 tahun sebanyak 3 responden (3,8%). kategori tidak anemia yaitu sebesar 49 responden (62,8%) dari pada yang berada pada kategori anemia sebesar 29 responden (37,2%). bahwa frekuensi yang sarapan pagi lebih banyak 70 responden (89,7%) dibandingkan dengan frekuensi tidak/kadang-kadang sarapan pagi sebanyak 20 responden (10,3%).

**Tabel 1. Distribusi Kelompok Umur Responden SMAN 2 Kendari Tahun Ajaran 2017/2018**

No	Umur	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	14	12	15,4
2	15	25	32,1
3	16	20	25,6
4	17	18	23,1
5	18	3	3,8
<b>Jumlah</b>		<b>78</b>	<b>100</b>
<b>Status Anemia</b>			
1	Anemia	29	37,2
2	Tidak anemia	49	62,8
<b>Sarapan Pagi</b>			
1	Ya	70	89,7
2	Tidak/ kadang- kadang	8	10,3
<b>Jumlah</b>		<b>78</b>	<b>100</b>

**Tabel 5. Hubungan Sarapan Pagi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 2 Kendari Tahun 2017**

Sarapan Pagi	Kejadian Anemia				Jumlah		$\rho$ Value
	Anemia		Tidak Anemia		n	%	
	n	%	N	%			
Ya	23	32,9	23	32,9	70	100	0,04
Tidak/ kadang-kadang	6	75,0	6	75,0	8	100	
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>37,2</b>	<b>29</b>	<b>37,2</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	

Tabel 5 menunjukkan bahwa hubungan sarapan pagi dengan kejadian anemia diperoleh bahwa dari 70 responden (100%) yang memiliki kebiasaan sarapan pagi, terdapat 23 responden (32,9%) yang menderita anemia dan 47 responden (67,1%) yang tidak menderita anemia. Sedangkan dari 8 responden (100%) yang memiliki kebiasaan sarapan pagi yang tidak/ kadang- kadang, terdapat 6 responden (75,0%) yang menderita anemia dan 2 responden (25,0%) yang tidak menderita anemia.

Hasil analisis uji *Chi-Square* diperoleh nilai  $\rho_{\text{value}}=0,04 < \alpha=0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa ada hubungan yang bermakna antara sarapan pagi dengan kejadian anemia.

## DISKUSI

### Sarapan Pagi

Sarapan adalah kegiatan makan pada pagi hari yang dilakukan sebelum beraktivitas yang mencakup zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur. Untuk remaja yang masih bersekolah, sarapan merupakan sumber energi untuk kegiatan aktivitas dan belajar di sekolah. Sarapan pagi merupakan kegiatan yang paling penting dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi dalam sehari, namun masih banyak remaja yang melewatkan kebiasaan ini, sehingga berdampak pada berkurangnya zat besi dalam darah yang mengakibatkan anemia<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil penelitian hubungan sarapan pagi dengan kejadian anemia menunjukkan bahwa dari 70 responden yang memiliki kebiasaan sarapan pagi, terdapat 23 responden yang menderita

anemia dan 47 responden yang tidak menderita anemia. Sedangkan dari 8 responden yang memiliki kebiasaan sarapan pagi yang tidak/ kadang- kadang, terdapat 6 responden yang menderita anemia dan 2 responden yang tidak menderita anemia. Berdasarkan hasil analisis uji *Chi-Square* diperoleh nilai  $p_{\text{value}} = 0,04 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa ada hubungan yang bermakna antara sarapan pagi dengan kejadian anemia.

Berdasarkan wawancara responden melalui kuisioner sarapan menunjukkan adanya hubungan antara sarapan pagi dengan kejadian anemia di SMA Negeri 2 Kendari. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tandirerung (2013) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sarapan pagi dengan kejadian anemia<sup>15</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2014) dengan kadar hemoglobin menunjukkan bahwa remaja putri yang tidak memiliki kebiasaan sarapan berisiko 6 kali untuk mempunyai kadar Hb yang rendah dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki kebiasaan sarapan<sup>16</sup>. Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 41 Tahun 2014, sarapan membekali tubuh dengan zat gizi yang diperlukan untuk berpikir, bekerja, dan melakukan aktivitas fisik secara optimal setelah bangun pagi. Untuk remaja yang masih bersekolah, sarapan merupakan sumber energi untuk kegiatan aktivitas dan belajar di sekolah. Sarapan pagi merupakan kegiatan yang paling penting dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi dalam sehari, namun masih banyak remaja yang melewatkan kebiasaan ini, sehingga berdampak pada berkurangnya zat besi dalam darah yang mengakibatkan anemia. Anemia mempunyai dampak terhadap masalah kesehatan dan kualitas hidup remaja.

Sarapan pagi ditemukan pula hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja. Remaja yang tidak punya kebiasaan sarapan pagi sebelum beraktivitas berpeluang dua kali lebih besar untuk terkena anemia dibanding yang punya kebiasaan sarapan pagi ( $P_{\text{value}} = 0,03$ ). Variabel- variabel pola konsumsi makanan meliputi konsumsi makanan penghambat (teh/kopi/ cappucino) dan konsumsi makanan peningkat penyerapan Fe (sayur dan buah tinggi vitamin C), konsumsi makanan sumber protein (hewani dan nabati), ada tidaknya pantangan makan dan diet serta tingkat pengetahuan tentang anemia tidak berhubungan dengan kejadian anemia remaja.

Menurut hasil wawancara responden melalui kuisioner sarapan adanya hubungan antara sarapan pagi dengan kejadian anemia di SMA Negeri 2 Kendari disebabkan karena sebagian besar responden tidak sempat melakukan sarapan lengkap dan hanya memakan makanan jajanan yang ada di sekolah. Hal ini sejalan dengan penelitian Amrin (2014) yang dilakukan oleh bahwa ada hubungan yang signifikan antara Jenis makanan yang paling sering dikonsumsi adalah makanan tidak lengkap dan hanya sedikit responden yang mengkonsumsi minuman untuk sarapan. Sedangkan berdasarkan perubahan jenis sarapan setiap harinya, sebagian besar responden menyatakan kadang-kadang berganti dan hanya 6 responden yang menyatakan tidak pernah berganti. Sebagian besar responden merasa biasa saja saat tidak sempat sarapan. Sedangkan alasan melewatkan sarapan yang paling banyak adalah karena tidak punya waktu. diketahui pula bahwa sebagian besar responden menyatakan tidak pernah membawa bekal ke sekolah saat tidak sempat sarapan di rumah, dan paling banyak responden menyatakan mengganti sarapan dengan jajan disekolah saat tidak sempat sarapan di rumah. Jenis kue-kuean adalah jajanan yang paling sering dibeli oleh responden saat tidak sempat sarapan<sup>14</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara pada remaja putri di SMA Negeri 2 Kendari sebagian besar responden diberi uang saku sebelum ke sekolah. Dari uang saku tersebut menjadikan siswi remaja lebih banyak memperoleh makanan jajanan di sekolah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sejalan Alamin (2014) bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah uang saku dengan konsumsi makanan jajanan di sekolah dan hubungannya positif. Ada kecenderungan makin besar uang saku makin beragam makanan jajanan dikonsumsi siswa<sup>15</sup>.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan SMA Negeri 2 Kendari, sebagian besar responden melakukan sarapan di sekolah. Pihak sekolah menyediakan kantin untuk sarapan bagi siswi. Menu makan yang dikonsumsi remaja putri di kantin sekolah beranekaragam seperti nasi, roti, mie instan, dan makanan ringan lainnya. Kemudian, sebagian dari responden pada saat diadakan wawancara, mengatakan bahwa mereka lebih menyukai mengkonsumsi menu sarapan berupa nasi dan

mie instan. Kurangnya variasi asupan makanan inilah yang menyebabkan penyerapan zat gizi kurang, sehingga dapat menyebabkan menurunnya kadar hemoglobin sehingga terjadi anemia.

#### **KESIMPULAN**

1. Ada proporsi penderita anemia pada remaja putri.
2. Ada hubungan yang bermakna antara sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

#### **SARAN**

1. Hendaknya penelitian ini dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam upaya penanggulangan dan pencegahan anemia pada remaja putri di Kota Kendari seperti dengan melakukan penyuluhan di sekolah tentang hal-hal yang berkaitan dengan kejadian anemia, yang dilaksanakan secara berkesinambungan.
2. Bagi pihak sekolah agar mengadakan pelatihan dan bimbingan konseling kepada guru UKS dan pembimbingan PMR mengenai anemia dan melakukan kegiatan UKS dan PMR untuk penjangkauan siswi yang mempunyai masalah kesehatan serta pengadaan kegiatan edukasi kesehatan terutama gizi.
3. Bagi peneliti selanjutnya Diharapkan penelitian ini dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya dan melakukan penelitian selanjutnya tentang anemia dengan variabel yang berbeda misalnya hubungan pantangan makan, penyakit infeksi, pemilihan makanan dengan kejadian anemia. Selain itu, diharapkan pada peneliti selanjutnya melakukan penelitian dengan mengukur Hb melalui metode sahli dengan menggunakan pembuluh darah vena.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. WHO. (2015). World health statistics 2015. Geneva, Swiss: World Health Organization.
2. Kemenkes. (2013). Riset kesehatan dasar 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI.
3. Kalsum Ummi dan Halim Raden (2016). Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 18(1), 09-19. ISSN:0852-8349
4. Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining Dan Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMA Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6).
5. Putri, W. A. (2014). *Hubungan Kadar Hemoglobin Siswa Dengan Prestasi Belajar Di Sekolah Dasar Negeri I Bentangan Wonosari Kabupaten Klaten*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
6. Sugiyono, M. P. P. (2007). Pendekatan Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta.
7. Indra, Dewi., Wulandari, Yetik. (2013). *Prinsip- Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Hal: 149- 150. Jakarta: Dunia Cerdas.
8. Jauhari, A. (2013). *Dasar- Dasar Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Penerbit Jaya Ilmu.
8. Madolan, A. (2016). Anemia Pada Remaja dan Cara Mengatasinya. Retrieved 08 November, 2017, from <http://www.mitrakesmas.com/2016/02/anemia-pada-remaja-dan-cara-mengatasinya.html>
9. Mitayanti dan Sartika Wiwi. (2010). *Buku Saku Ilmu Gizi*. Hal: 31. Jakarta: Trans Info Media.
10. Melinda D., Ningtyas R., Lestari Sri. (2017). Studi Komparatif Kadar Hemoglobin Pada Remaja Yang Sarapan Dan Tidak Sarapan (Studi di Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan Bakti Indonesia Medika Jombang, Jawa Timur). *Jurnal Borneo Cendekia*, 1(1), 70-78.
11. Kalsum Ummi dan Halim Raden (2016). Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 18(1), 09-19. ISSN:0852-8349
12. Tandirerung, E. U., Mayulu, N., & Kawengian, S. E. (2013). Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dengan Kejadian Anemia pada Murid Sd Negeri 3 Manado. *Jurnal e-Biomedik*, 1(1).

13. Dewi, A. N. (2014). *Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri (Studi Penelitian di SMP Negeri 13 Semarang)*. Universitas diponegoro, Semarang. *URI:* <http://eprints.undip.ac.id/45347/>
14. Amrin, S. H., Indriasari, R., & Najamuddin, U. (2014). Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Konsumsi Suplemen dengan Status Hemoglobin pada Remaja Putri di SMAN 10 Makasar. *URI:* <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/11304>.
15. Alamin, R. L., & Syamsianah, A. (2014). Hubungan Sarapan Pagi di Rumah dan Jumlah Uang Saku Dengan Konsumsi Makanan Jajanan di Sekolah Pada Siswa SD N Sukorejo 02 Semarang. *Jurnal Gizi*, 3(1).

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI JAJANAN PADA ANAK  
DI SDN 2 BARUGA KOTA KENDARI TAHUN 2018**

***FACTORS RELATED WITH THE CONSUMPTION OF FOOD SNACKS ON STUDENT  
OF SDN 2 BARUGA KENDARI IN 2018***

**Asnia Zainuddin<sup>1</sup> La Ode Ali Imran Ahmad<sup>2</sup>  
Fithria<sup>3</sup> Sriana Meiriani Nurardhi<sup>4</sup>**  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo<sup>1</sup>

Email : asniaz67@gmail.com

**ABSTRAK**

Makanan jajanan adalah salah satu jenis makanan yang sangat di kenal dan umum dikonsumsi oleh masyarakat, tidak terkecuali kalangan anak sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga dan SDN 3 Baruga Kota Kendari Tahun 2018. Jenis penelitian adalah observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian di SDN 2 Baruga 238 siswa dan di SDN 3 Baruga 177 siswa. Sampel dalam penelitian di SDN 2 Baruga 70 sampel dan di SDN 3 Baruga 64 sampel. Metode pengambilan sampel dengan teknik stratified random sampling. Hasil analisis statistik menggunakan uji chi-square menunjukkan untuk SDN 2 Baruga tidak ada hubungan antara sikap dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,836, tidak ada hubungan antara jumlah uang saku dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,383, ada hubungan antara pengaruh teman sebaya dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,003, serta tidak ada hubungan antara pengaruh orang tua dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,890. Sedangkan SDN 3 Baruga menunjukkan tidak ada hubungan antara sikap dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,648, ada hubungan antara jumlah uang saku dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,012, tidak ada hubungan antara pengaruh teman sebaya dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,055, serta ada hubungan antara pengaruh orang tua dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak  $p$  value = 0,007

**Kata kunci** : Kebiasaan Konsumsi jajanan, Sikap, Jumlah Uang Saku, Pengaruh Teman Sebaya dan Pengaruh Orang Tua.

**ABSTRACT**

*Food snacks are one type of food that is very familiar and commonly consumed by the community, not least among school children. This study aims to determine the factors associated with consumption of snacks in children in SDN 2 Baruga Kendari in 2018. This study was an observational study with cross sectional approach. Population of the study in SDN 2 Baruga were 238 students. Sample in this study at SDN 2 Baruga were 70 samples. The sampling method was stratified random sampling technique. The statistic result using chi-square test shows that for SDN 2 Baruga there was no correlation between attitude with habit of snack consumption at children with  $p$  value = 0,836, there was no relation between amount of pocket money with habit of snack consumption at children with  $p$  value = 0,383, the influence of peers with the habits of consumption of snacks on children with  $p$  value = 0.003, and there was no relationship between the influence of parents with the habits of consumption of snacks on children with  $p$  value = 0.890.*

**Keywords:** *The Habit of Consumption of snack, Attitude, Total of Pocket Money, Peers and parents Influence.*



## **PENDAHULUAN**

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang dipersiapkan dan dijual oleh pedagang kaki lima di jalanan dan di tempat-tempat keramaian umum lain yang langsung dimakan atau dikonsumsi tanpa pengolahan atau persiapan lebih lanjut<sup>1</sup>. Anak usia sekolah merupakan suatu kelompok generasi penerus bangsa yang mempunyai potensi dalam memajukan pembangunan di masa yang akan datang, pembentukan sumber daya manusia (SDM) di mulai sejak pada masa sekolah sangat berpengaruh terhadap kualitas saat mencapai usia yang produktif mengingat anak sekolah merupakan generasi penerus bangsa salah satu hal penting yang menjadi perhatian serius saat ini adalah pangan jajan anak sekolah (PJAS)<sup>2</sup>.

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan terdapat 1500 juta kejadian penyakit bawaan makanan dengan jumlah penderita meninggal sebanyak 3 juta<sup>3</sup>. Menurut WHO Afrika adalah negara yang mempunyai penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) terbanyak disusul oleh Asia Tenggara<sup>3</sup>.

Berdasarkan data BPOM RI tahun 2016 penyebab keracunan pangan adalah masakan rumah tangga sebanyak 29(49,15%) kejadian, pangan jajanan/siap saji sebanyak 12(20,34%) kejadian, diikuti pangan olahan dan pangan jasa boga masing-masing sebanyak 9(15,25%) kejadian. Pada tahun yang sama yaitu 2016 kasus keracunan pangan diakibatkan oleh cemaran mikroba sebanyak 29(30,00%) kejadian dan cemaran kimia sebanyak 13(3,33%) kejadian<sup>4</sup>.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2014 jumlah kasus diare yang ditangani sebanyak 42.293 kasus (81,90% dari perkiraan kasus). Pada tahun 2015 menurun sebanyak 41.071 kasus (77,74% dari perkiraan kasus). Pada tahun 2016 menurun sebanyak 35.864 kasus atau (46,77% dari perkiraan kasus)<sup>5</sup>. Data Dinas Kesehatan Kota Kendari menunjukkan prevalensi kasus diare di kota kendari pada tahun 2015 sebanyak 7.436 kasus. Meningkat pada tahun 2016 sebanyak 7.691 kasus dan pada tahun 2017 menurun sebanyak 6.430 kasus<sup>6</sup>.

Faktor yang berhubungan dengan kebiasaan konsumsi jajanan anak sekolah dasar, yaitu sikap, jumlah uang saku, pengaruh teman sebaya dan pengaruh orang tua. Faktor sikap merupakan kecenderungan bertindak dari individu dalam memilih makanan yang sehat dan aman untuk dikonsumsi. Faktor jumlah uang saku dapat mempengaruhi si anak dalam mengkonsumsi jajanan karena ketika anak diberi uang saku oleh orang tua maka anak akan membelanjakan uang saku yang telah diberikan oleh orang tuanya sehingga si anak dapat jajan sembarangan. Faktor pengaruh teman sebaya dapat mempengaruhi kebiasaan anak dalam konsumsi jajan di sekolah karena anak usia sekolah sangat dipengaruhi oleh teman sebaya, termasuk juga perilaku untuk mengkonsumsi jajanan di sekolah. Faktor pengaruh orang tua, dalam hal ini orang tua mempunyai pengaruh yang kuat dalam membentuk kesukaan makan anak-anaknya<sup>7</sup>.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melihat “faktor yang berhubungan dengan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga dan SDN 3 Baruga Kota Kendari Tahun 2018”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah Populasi pada penelitian ini adalah siswa SDN 2 Baruga yaitu siswa kelas IV sebanyak 119 siswa dan siswa kelas V sebanyak 119 siswa sehingga di dapatkan 238 populasi. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebagian dari siswa kelas IV dan V yang bersekolah di SDN 2 Baruga dengan total sampel sebanyak 70 sampel. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *proposional stratified random sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan suatu tingkatan (strata) pada elemen populasi kemudian di kelompokkan<sup>8</sup>.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden Di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Kategori	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>	
Laki-Laki	51,04
Perempuan	48,06
<b>Kelas</b>	
IV	50,00
V	50,00

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

**Tabel 2. Kebiasaan Konsumsi Jajanan di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Kebiasaan Konsumsi Jajanan	Persentase (%)
Sering	57,01
Jarang	42,09
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

**Tabel 3. Sikap di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Sikap	Persentase (%)
Positif	51,04
Negatif	48,06
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

**Tabel 3. Jumlah Uang Saku di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Jumlah Uang Saku	Persentase (%)
Tinggi : Rp. > 5.000	92,09
Rendah : RP. < 5.000	7,01
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

**Tabel 4. Pengaruh Teman Sebaya di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Pengaruh Teman Sebaya	Persentase (%)
Ada pengaruh	62,09
Tidak ada pengaruh	37,01
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

**Tabel 5. Pengaruh Orang Tua di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018**

Pengaruh Teman Sebaya	Persentase (%)
Ada pengaruh	44,03
Tidak ada pengaruh	55,07
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data Primer, Maret 2018.

## **PEMBAHASAN**

### **Sikap**

Sikap merupakan kecenderungan bertindak dari individu, berupa respon tertutup terhadap stimulus ataupun objek tertentu selain itu sikap seseorang juga akan mempengaruhi pengetahuan yang dimilikinya. Seseorang yang memiliki sikap positif kemungkinan akan memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang makanan jajanan dibandingkan dengan seseorang yang memiliki sikap negatif<sup>9</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara sikap dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak baik di SDN 2 Baruga Kota Kendari, hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang belum mengetahui makanan jajanan yang aman dan sehat, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan siswa terhadap makanan jajanan yang aman dan sehat. Jika pengetahuan seorang anak baik maka sikap anak dalam memilih atau mengkonsumsi jajanan juga akan baik. Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang belum mengetahui makanan jajanan yang aman dan sehat, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan siswa terhadap makanan jajanan yang aman dan sehat. Jika pengetahuan seorang anak baik maka sikap anak dalam memilih atau mengkonsumsi jajanan juga akan baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani (2015), yang menyatakan bahwa sikap anak dalam mengkonsumsi makanan jajanan bervariasi tergantung faktor yang mempengaruhi terhadap sikap anak tersebut. Dimana apabila faktor yang mempengaruhinya adalah faktor yang cenderung positif maka anak tersebut akan memiliki sikap positif namun sebaliknya apabila faktor tersebut cenderung mengarah kearah yang negatif, maka anak tersebut akan memiliki sikap yang negatif pula<sup>10</sup>.

### **Jumlah uang saku**

Jumlah uang saku adalah pemberian uang saku kepada anak sebagai bagian dari pengalokasian pendapatan keluarga kepada anak untuk keperluan harian, mingguan atau bulanan, baik untuk keperluan jajan maupun keperluan lainnya<sup>11</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jumlah uang saku dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari, hal ini disebabkan karena anak yang membawa uang saku Rp.> 5000 memilih untuk tidak sering jajan, berkaitan dengan hal pemberian uang saku ada beberapa hal yang perlu di kaji yaitu banyaknya uang saku anak yang diberikan oleh orang tua bukan berarti anak akan membelanjakan uangnya untuk jajan tetapi bisa saja anak menggunakan uang saku yang diberikan oleh orang tua untuk di tabung atau membeli peralatan sekolah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Setianingrum menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara besaran uang jajan (ekonomi) dengan perilaku anak terhadap konsumsi jajanan<sup>12</sup>.

### **Pengaruh teman sebaya**

Pengaruh teman sebaya adalah keinginan atau hasrat yang besar dari dalam diri anak untuk dapat diterima sebagai anggota kelompok tertentu, sehingga ia memutuskan untuk menyesuaikan tingkah lakunya dengan aturan kelompok tersebut, tentunya hal ini juga merupakan faktor munculnya kebiasaan jajan pada anak<sup>13</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengaruh teman sebaya dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari. Hal ini disebabkan karena kebiasaan anak di usia sekolah sangat dipengaruhi oleh teman sebaya, tentunya ini juga merupakan faktor munculnya kebiasaan jajan pada anak sehingga anak lebih suka untuk jajan. Selain itu teman sebaya juga mengusulkan makanan atau minuman apa saja yang akan dibeli sehingga makanan atau minuman yang di beli anak selalu sama yang di beli oleh teman sebayanya. Hal ini dikarenakan anak kelompok usia sekolah dalam hal memilih makanan termasuk jajanan sangat dipengaruhi teman sebaya. Dalam kondisi tertentu pengaruh teman sebaya memiliki kekuatan lebih besar dibandingkan keluarga. Pengaruh teman sebaya pada anak akan semakin besar jika ia ingin diterima sebagai anggota

kelompok sehingga memutuskan untuk menyesuaikan tingkah lakunya dengan aturan kelompok tersebut. Tentunya ini juga merupakan faktor munculnya kebiasaan jajan pada anak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilke dkk menunjukkan bahwa teman sebaya mempengaruhi konsumsi jajanan yang berarti ada hubungan antara teman sebaya dengan konsumsi jajanan<sup>14</sup>

### **Pengaruh orang tua**

Pengaruh orang tua adalah orang tua yang mempunyai pengaruh yang kuat dalam membentuk kesukaan makan anak-anaknya<sup>15</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengaruh orang tua dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari. Hal ini disebabkan karena kebiasaan konsumsi jajanan anak bukan hanya dipengaruhi oleh orang tua tetapi bisa juga dipengaruhi oleh banyak faktor seperti teman sebaya. Bahwa anak lebih dipengaruhi oleh teman-temannya dibandingkan orang tua.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amos menunjukkan bahwa pengaruh orang tua ( $r=0,094, p>0,05$ ) sehingga dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengaruh orang tua dengan kebiasaan makan anak<sup>15</sup>.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang faktor yang berhubungan dengan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga. Maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak ada hubungan antara sikap dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018.
2. Tidak ada hubungan antara jumlah uang saku dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018.
3. Ada hubungan antara pengaruh teman sebaya dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018.
4. Tidak ada hubungan antara pengaruh orang tua dengan kebiasaan konsumsi jajanan pada anak di SDN 2 Baruga Kota Kendari Tahun 2018.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Husna, A. R.; Reliani, R. 2017. Streetfood Cards Sebagai Media Merubah Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Anak Usia Sekolah Dalam Mengonsumsi Jajanan Di SDN 1 Wonorejo Rungkt Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1 (2).
2. Febriyanto, M. A. B. 2016. Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Di Mi Sulaimaniyah Mojoagung Jombang. *Skripsi*. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga.
3. WHO; Organization, W. H., foodborne deases. 2013.
4. BPOM, R. 2016. Laporan Tahunan BPOM 2016.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. 2016. *Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2016*.
6. Dinas Kesehatan Kota Kendari. 2017. *Profil Kesehatan Kota Kendari Tahun 2017*.
7. Putri, N. F. P. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Pemanis Sintetis Siklamat Berlebih pada Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) di Sekolah Dasar Negeri Wilayah Kelurahan Pondok Benda, Pamulang Barat dan Pamulang Timur Tahun 2015. *Skripsi*. Program Studi Kesehatan Masyarakat. Universitas Islam Negeri Syahrif Hidayatullah.
8. Triasari, R. 2015. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Jajanan Aman Dengan Perilaku Memilih Jajanan Pada Siswa Kelas V Sd Negeri Cipayung 2 Kota Depok. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Syahrif Hidayatullah.
9. Fitriani, N. L.; Andriyani, S. 2015. Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Anak Usia Sekolah Akhir (10-12 Tahun) Tentang Makanan Jajanan Di SD Negeri II Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1 (1), 7-26.

10. Widyoningsih, Widyoningsih, Subakti; Elang, Kusnaeni; Ahmad, Hubungan Besaran Uang Saku Dengan Pemilihan Jajanan Sehat. *Jurnal Kesehatan Alirsyad (JKA)*. 31-36.
11. Setianingrum, A. B.; Setiyono, E.; Pustikasari, A. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Anak Terhadap Konsumsi Jajanan Di Sdn Cakung Barat 22 Petang Tahun 2013. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 6 (2).
12. Agustin, R. A., 2017. Hubungan Peran Teman Sebaya Dengan Kebiasaan Jajan Anak Usia Sekolah Di Sd Negeri 04 Sidomulyo Kabupaten Semarang.
13. Van Ansem, W. J.; Schrijvers, C. T.; Rodenburg, G.; van de Mheen, D. 2015. Children's snack consumption: role of parents, peers and child snack-purchasing behaviour. Results from the INPACT study. *The European Journal of Public Health*. 25 (6), 1006-1011.
14. Anggraeni, A. 2014 Hubungan Pola Konsumsi Makanan Jajanan Dengan Status Gizi Dan Kadar Kolesterol Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Ikip I Makassar Tahun 2014. *Skripsi. Program Sarjana Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
15. Amos, P. M.; Intiful, F. D.; Boateng, L. 2012. Factors that were found to influence Ghanaian Adolescents' eating habits. *Journal Sage Open*. 2 (4): 1-6.

**PENGETAHUAN, SIKAP, DAN *PERSONAL HYGIENE* BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN SCABIES DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LEPO-LEPO  
KOTA KENDARI**

***KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND PERSONAL HYGIENE CORRELATED TO THE  
SCABIES INCIDENCE IN WORKING AREA OF COMMUNITY HEALTH CENTRE  
OF LEPO-LEPO IN KENDARI MUNICIPALITY***

**Jafriati<sup>1</sup>, Irma Yunawati<sup>2</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Halu Oleo <sup>1,2</sup>

Email : jafriati.jazuli@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Scabies atau kudis merupakan infeksi parasit pada kulit yang disebabkan oleh *Sarcoptes scabiei*. Scabies kronis dan berat dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan personal hygiene dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari. Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan menggunakan desain cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita penyakit kulit infeksi di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari periode Januari-Juli 2016 yaitu sebanyak 106 kasus dengan jumlah sampel sebanyak 84 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik Simple random sampling yang menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data menggunakan uji chi-square dengan confidence interval (CI) 95% pada tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan ( $p_{value}=0,000$ ), sikap ( $p_{value}=0,001$ ) dan personal hygiene ( $p_{value}=0,000$ ) dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari.

**Kata Kunci:** pengetahuan, sikap, personal hygiene, scabies

**ABSTRACT**

*Scabies is a parasitic infection of the skin caused by *Sarcoptes scabiei*. Chronic and severe scabies can cause dangerous complications. This study aimed to determine the correlation between knowledge, attitude and personal hygiene with scabies incidence in working area of Community health centre of Lepo-Lepo in Kendari Municipality. This study was an analytical survey study using cross-sectional design. The population in this study was all of infectious skin disease sufferers in working area of Community health centre of Lepo-Lepo in Kendari Municipality in the period of January-July 2016 as many as 106 cases with samples as many as 84 respondents. The sampling was done by using Simple random sampling technique that uses inclusion and exclusion criteria. Data analysis used chi-square test with confidence interval (CI) of 95% at significance level of  $p < 0.05$ . The results showed that there was a very significant correlation between knowledge ( $p_{value} = 0.000$ ), attitude ( $p_{value} = 0.001$ ) and personal hygiene ( $p_{value} = 0.000$ ) with scabies incidence in working area of Community health centre of Lepo-Lepo in Kendari Municipality.*

**Keywords:** knowledge, attitude, personal hygiene, scabies

## PENDAHULUAN

Penyakit menular dapat juga menyerang kulit, yang mana dapat disebabkan oleh jamur, virus, kuman, dan parasit.<sup>1</sup> Scabies atau kudis merupakan penyakit menular yang disebabkan infeksi parasit pada kulit oleh sejenis kutu yaitu *Sarcoptes scabiei*.<sup>2</sup> Prevalensi scabies di seluruh dunia diperkirakan sekitar 300 juta kasus per tahun.<sup>3</sup> Menurut WHO (2005) dalam Steer (2009) menyatakan bahwa scabies endemis di wilayah beriklim tropis dan subtropis<sup>4</sup> seperti Afrika, Amerika selatan, Karibia, Australia tengah dan selatan serta Asia.<sup>5,6</sup> Di negara Asia seperti India, prevalensi scabies sebesar 20,4%<sup>7</sup> dan di Penang Malaysia sebesar 31% pada anak berusia 10-12 tahun.<sup>8</sup> Di beberapa negara berkembang, prevalensi scabies sekitar 6%-27% dari seluruh populasi dan cenderung meningkat pada anak-anak dan remaja.<sup>9</sup> Menurut Depkes RI prevalensi scabies di puskesmas seluruh Indonesia pada tahun 2008 yaitu sebesar 5,6%-12,95% dan scabies menempati urutan ketiga dari 12 penyakit kulit tersering.<sup>10</sup> Di Indonesia, prevalensi scabies berfluktuatif cenderung meningkat yaitu pada tahun 2010 sebesar 5,6%, tahun 2011 sebesar 6,6%, tahun 2012 sebesar 5,7%, tahun 2013 sebesar 6% dan pada tahun 2014 sebesar 6,9% menduduki urutan ketiga dari 10 penyakit kulit.<sup>11</sup>

Prevalensi scabies di Sulawesi Tenggara tidak terdata secara baik. Data prevalensi scabies di Kota Kendari yang merupakan salah satu kab/kota di Sulawesi Tenggara tidak terklasifikasi dan hanya tercantum penyakit kulit infeksi yang mana selalu berada dalam daftar 20 besar penyakit di masyarakat. Pada tahun 2009 penyakit kulit infeksi berada di urutan ke-8 dengan prevalensi sebesar 4,32%, tahun 2010 menduduki urutan ke-2 dengan prevalensi 16,39%, tahun 2011 berada di urutan ke-8 dengan prevalensi 5,2%<sup>12</sup>, pada tahun 2012 kejadian scabies di Kota Kendari sebanyak 350 kasus, tahun 2013 sebanyak 335 kasus dan tahun 2014 sebanyak 340 kasus<sup>13</sup>. Puskesmas Lepo-Lepo yang berada di wilayah Kota Kendari memiliki kejadian scabies yang berfluktuatif, yaitu pada tahun 2013 sebanyak 44 kasus (5,6%) dari penyakit kulit infeksi yang berjumlah 783 kasus, tahun 2014 sebanyak 40 kasus (5,1%) dari penyakit kulit infeksi yang berjumlah 723 kasus, dan meningkat pada tahun 2015 sebanyak 45 kasus (13,31%) dari penyakit kulit infeksi yang berjumlah 338 kasus.<sup>14</sup>

Scabies sering diabaikan karena tidak mengancam jiwa sehingga prioritas penanganannya rendah, namun sebenarnya scabies kronis dan berat dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya. Scabies menimbulkan ketidaknyamanan karena menimbulkan lesi yang sangat gatal. Akibatnya, penderita sering menggaruk dan mengakibatkan infeksi sekunder terutama oleh bakteri Group A Streptococci (GAS) serta *Staphylococcus aureus*.<sup>15</sup> Faktor penyebab scabies yaitu *personal hygiene* dan perilaku seseorang<sup>16</sup> yang mana perilaku mencakup pengetahuan, sikap dan tindakan. Faktor yang berhubungan dengan kejadian scabies adalah pengetahuan, sikap dan tindakan seseorang.<sup>17</sup> Pengetahuan yang cukup baik mengenai kebersihan perorangan tidaklah berarti bila tidak menghasilkan respon batin dalam bentuk sikap. Sikap dapat digunakan untuk memprediksikan tingkah laku apa yang mungkin terjadi.<sup>18</sup> Personal hygiene yang buruk dapat menyebabkan tubuh terserang berbagai penyakit seperti penyakit kulit & penyakit infeksi.<sup>19</sup>

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada 10 orang warga yang menderita scabies, 6 orang (60%) memiliki pengetahuan yang kurang tentang scabies seperti faktor penyebab, bahaya, cara penyebaran dan pencegahan scabies. 6 orang (60%) memiliki sikap yang kurang tentang scabies, dan 6 orang (60%) memiliki *personal hygiene* yang kurang. Pengetahuan dan sikap yang kurang tentang scabies serta didukung dengan *personal hygiene* yang tidak baik seperti meminjam pakaian dan handuk, menyebabkan mudahnya timbul penyakit kulit terutama scabies. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan *personal hygiene* dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2016 di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita penyakit kulit infeksi di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari periode Januari-Juli 2016 yaitu sebanyak 106 kasus. Sampel penelitian sebanyak 84 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik

*Simple random sampling* yang menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu pengetahuan, sikap, dan *personal hygiene* sedangkan variabel terikat yaitu scabies. Data pengetahuan, sikap dan *personal hygiene* dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang ditanyakan oleh peneliti kepada responden. Untuk data scabies diperoleh dari diagnosis dokter umum. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak komputer khusus analisis statistik secara univariat yaitu distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji *chi-square* dengan *confidence interval* (CI) 95% pada tingkat kemaknaan  $p_{\text{value}} < 0,05$ .

## HASIL

Sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia 12 – 16 tahun (42,9%). Kategori usia ini merupakan kategori usia yang rentan terhadap penyakit kulit dan infeksi, termasuk scabies. Hal ini diduga terkait dengan kekebalan tubuh, kontak langsung yang lebih sering dengan teman sebaya, *personal hygiene* (kebersihan diri) dan lingkungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Hengge *et al.* (2006) bahwa scabies umumnya ditemukan pada anak-anak karena imunitas yang rendah dan kontak interpersonal yang lebih sering dan dekat<sup>6</sup> dan pendapat Harahap (2000) bahwa scabies merupakan penyakit yang mudah menular dan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu karakteristik individu, *personal hygiene*, dan sanitasi lingkungan.<sup>20</sup> Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (67,9%). Sebenarnya penyakit kulit dan infeksi lebih sering menyerang laki-laki dibandingkan perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian Khobir (2010) bahwa prevalensi scabies (penyakit kulit dan infeksi) pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yang lebih memperhatikan kebersihan diri.<sup>21</sup> Pada penelitian ini ditemukan lebih tinggi pada perempuan kemungkinan karena populasi responden lebih besar berjenis kelamin perempuan sehingga kemungkinan responden perempuan untuk menjadi subjek penelitian yang menderita penyakit kulit dan infeksi lebih tinggi. Penelitian Baur *et al.* (2013) di India dan Chowsidow (2006) di Inggris juga menunjukkan bahwasannya kejadian scabies lebih tinggi pada perempuan sebesar 56% dibandingkan laki-laki. Hal ini diduga karena beberapa faktor seperti sikap dan perilaku perempuan yang lebih senang berada dalam ruangan dengan kontak satu sama lain yang lebih dekat sehingga lebih rentan terinfeksi scabies.<sup>3,7</sup>

Sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA (59,5%). Pada masa kini, pendidikan SMA termasuk kategori yang cukup dan tingkat pendidikan ini seharusnya ditamatkan oleh setiap individu karena tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan seseorang. Tingkat pendidikan masyarakat yang rendah mengakibatkan rendahnya kepedulian terhadap pencegahan penyakit. Pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan seseorang. Secara umum bahwa seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan seseorang dengan pendidikan yang lebih rendah.<sup>22</sup> Penelitian Aisyah *et al.* (2012) menyatakan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian keluhan gangguan kulit.<sup>23</sup> Sebagian besar responden merupakan pelajar (53,6%). Hal ini sesuai dengan usia mereka yang masih termasuk dalam kategori anak-anak dan remaja. Penyakit kulit dan infeksi, terutama scabies cenderung meningkat pada anak-anak dan remaja<sup>9</sup> serta tingkat sosialisasi dan kontak langsung dengan teman sebaya yang cukup tinggi karena scabies mudah terjadi dengan adanya kontak interpersonal yang lebih sering dan dekat.<sup>6</sup> (Tabel 1).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden yang tidak menderita scabies (64,3%) lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang menderita scabies. Berdasarkan pengetahuan responden bahwa sebagian besar dari mereka memiliki pengetahuan yang baik (59,5%). Sebagian besar responden memiliki sikap yang baik (63,1%) dan memiliki *personal hygiene* yang baik pula (65,5%). (Tabel 2).



**Tabel 1. Karakteristik dasar responden**

Karakteristik dasar responden	n	%
Usia		
12 – 16 tahun	36	42,9
17 – 25 tahun	24	28,6
26 – 35 tahun	21	25,0
36 – 45 tahun	3	3,6
Jenis kelamin		
Laki-laki	27	32,1
Perempuan	57	67,9
Pendidikan		
SMP	23	27,4
SMA	50	59,5
Perguruan Tinggi	11	13,1
Pekerjaan		
Pelajar	45	53,6
Mahasiswa	6	7,1
Karyawan/ti	10	11,9
Wiraswasta	23	27,4

**Tabel 2. Distribusi frekuensi variabel yang diteliti**

Variabel yang diteliti	N	%
Kejadian scabies		
Menderita	30	35,7
Tidak menderita	54	64,3
Pengetahuan		
Baik	50	59,5
Kurang baik	34	40,5
Sikap		
Baik	53	63,1
Kurang baik	31	36,9
<i>Personal hygiene</i>		
Baik	55	65,5
Kurang baik	29	34,5

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan ( $p_{\text{value}}=0,000$ ), sikap ( $p_{\text{value}}=0,001$ ) dan *personal hygiene* ( $p_{\text{value}}=0,000$ ) dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari dimana  $p_{\text{value}} < 0,05$ . (Tabel 3).

**Tabel 3. Hubungan pengetahuan, sikap dan *personal hygiene* dengan kejadian scabies**

Variabel	Kejadian scabies				$p_{\text{value}}$
	Menderita		Tidak menderita		
	N	%	n	%	
Pengetahuan					
Baik	10	11,9	40	47,6	0,000
Kurang baik	20	23,8	14	16,7	
Sikap					
Baik	12	14,3	41	48,8	0,001
Kurang baik	18	21,4	13	15,5	
<i>Personal hygiene</i>					
Baik	8	9,5	47	56,0	0,000
Kurang baik	22	26,2	7	8,3	

## PEMBAHASAN

### Hubungan pengetahuan dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari

Sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan baik tidak menderita scabies (47,6%). Tingkat pengetahuan memang berhubungan erat dengan prevalensi kejadian scabies. Seseorang yang memahami faktor penyebab, bahaya, cara penyebaran dan pencegahan scabies akan lebih berhati-hati dan meningkatkan kewaspadaan dalam melakukan pencegahan penyakit ini. Scabies akan mempengaruhi kenyamanan seseorang atau keluarga dalam menjalani aktivitas kehidupan. Penderita selalu mengeluh gatal, terutama pada malam hari. Gatal yang terjadi terutama di bagian sela-sela jari tangan, di bawah ketiak, pinggang, alat kelamin, sekeliling siku, areola (area sekeliling puting susu) dan permukaan depan pergelangan sehingga akan menimbulkan perasaan malu karena mempengaruhi penampilan seseorang.<sup>24</sup> Pengetahuan memegang peranan penting dalam upaya pencegahan penularan scabies yaitu melalui praktik kebersihan diri yang baik. Hal ini dikarenakan umumnya masyarakat tidak mengetahui bahwa scabies disebabkan oleh kontak langsung yang berkaitan dengan faktor kebersihan kulit, tangan dan kuku, rambut serta badan. Kejadian scabies juga dapat disebabkan oleh kontak tidak langsung yaitu suhu, kelembaban, penyediaan air bersih, dan pajanan sinar matahari. Apabila pengetahuan masyarakat tentang cara penularan scabies baik maka dapat menurunkan prevalensi kejadian scabies.<sup>3,25,26,27</sup>

Berdasarkan jawaban responden pada kuesioner diketahui bahwa sebagian besar tidak mengetahui bahwa scabies dapat menular pada orang lain (51,2%), scabies dapat ditularkan dengan cara kontak langsung atau bersentuhan dengan penderita (59,5%), scabies dapat menular akibat hubungan seksual dengan berganti-ganti pasangan (61,9%) dan lokasi kelainan kulit yang sering dijumpai pada scabies adalah di sela-sela tangan dan kaki, ketiak, daerah pusar, dan daerah sekitar puting (63,1%). Tingkat pengetahuan rendah cenderung mempengaruhi prevalensi scabies yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok orang yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi.<sup>28</sup> Kurangnya pengetahuan tentang faktor penyebab dan bahaya penyakit scabies membuat penyakit ini dianggap sebagai penyakit yang biasa saja karena tidak membahayakan jiwa. Selain itu, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang cara penyebaran dan pencegahan scabies menyebabkan angka kejadian scabies tinggi pada kelompok masyarakat.<sup>29</sup>

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian scabies ( $p_{\text{value}}=0,000$ ). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Muzakir (2008) bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian scabies ( $p_{\text{value}}=0,000$ ) pada anak pesantren di Kabupaten Aceh Besar, yang mana bagi mereka yang memiliki pengetahuan kurang berpeluang menderita scabies 7,344 kali dibandingkan santri yang berpengetahuan baik dan santri yang berpengetahuan sedang berisiko menderita scabies 1,049 kali dibandingkan dengan santri yang berpengetahuan kurang.<sup>17</sup> Penelitian yang sama pula dilakukan oleh Aminah *et al.* (2015) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian scabies ( $p_{\text{value}}=0,001$ ).<sup>30</sup>

Penyakit scabies biasa menyerang masyarakat yang tingkat pendidikannya rendah. Semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka tingkat pengetahuan tentang *personal hygiene* juga semakin rendah. Akibatnya masyarakat menjadi kurang peduli tentang pentingnya *personal hygiene* dan perannya terhadap penyebaran penyakit.<sup>31</sup> Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan tentang scabies yaitu melalui penyuluhan kesehatan yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat. Pengetahuan dipengaruhi oleh pengalaman dan informasi yang disampaikan dimana informasi tersebut akan diserap dan dipahami dengan baik, terlebih jika ditunjang dengan tingkat pendidikan yang tinggi. Hal ini selaras dengan pendapat Maulana (2010) bahwa makin tinggi pendidikan seseorang maka makin mudah untuk menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki, begitu pula sebaliknya bahwa pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan pengetahuan seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan.<sup>32</sup> Tingkat pengetahuan tidak semata-mata dipengaruhi oleh proses pelaksanaan pendidikan saja, namun ada faktor lainnya seperti motivasi, kebutuhan terhadap informasi,

pengalaman mengalami dan teman.<sup>33</sup> Berdasarkan teori yang ada bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berturut-turut. Kesadaran (*awareness*) yaitu orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui objek terlebih dahulu, *interest* adalah orang mulai tertarik kepada stimulus, *evaluation* artinya menimbang baik atau tidaknya stimulus yang diterima, *trial* adalah mereka telah mulai mencoba dengan perilaku baru untuk menghindari terjadinya penyakit scabies dan *adaption* yaitu seseorang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikap terhadap stimulus.<sup>34</sup>

### **Hubungan sikap dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari**

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek.<sup>35</sup> Sikap yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persepsi seseorang dalam pencegahan terjadinya scabies yang didasari karena adanya kebutuhan dan dorongan untuk melakukan pencegahan. Sikap merupakan pendapat yang dapat berhubungan dengan semua hal, semakin baik sikap seseorang dapat memberikan pemahaman yang baik sehingga dalam pencegahan scabies juga akan menjadi semakin lebih baik. Dalam penelitian ini diketahui bahwasannya sebagian besar responden yang memiliki sikap baik tidak menderita scabies (48,8%). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap seseorang antara lain yaitu pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, institusi pendidikan, agama serta faktor emosi di dalam diri.<sup>36</sup> Seseorang yang berpengetahuan baik tidak menjamin akan memiliki sikap yang positif karena seseorang dalam menentukan sikap yang utuh selain ditentukan oleh pengetahuan juga dipengaruhi oleh pikiran, keyakinan dan emosi yang memegang peranan penting.<sup>37</sup>

Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwasannya responden yang memiliki sikap kurang baik berdasarkan pertanyaan kuesioner yaitu responden menyatakan ragu-ragu tidak tidur bersama di satu tempat tidur yang sama di lingkungan rumah tangga (51,2%). Hal ini menunjukkan bahwa responden masih memiliki kebiasaan tidur bersama dengan anggota keluarga lainnya sehingga apabila terdapat anggota keluarga yang menderita, anggota keluarga yang lain dapat dengan mudah tertular scabies. Responden juga menyatakan ragu-ragu bahwa sela-sela tangan dan kaki, ketiak, daerah pusar dan daerah sekitar puting harus selalu dijaga kebersihannya (53,6%). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak responden tidak mengetahui dan tidak menjaga kebersihan daerah tubuh yang mudah mengalami scabies. Sikap yang kurang baik pada penelitian ini dapat disebabkan oleh karakteristik responden yaitu usia penderita scabies adalah pelajar sehingga diduga bahwa pengetahuan responden masih kurang. Berdasarkan permasalahan ini diperlukan peran petugas untuk melakukan promosi kesehatan secara berkesinambungan tentang scabies sehingga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat pada umumnya termasuk, para pelajar tersebut.

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan kejadian scabies ( $p_{value}=0,001$ ). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni & Maliya (2008) yang menyatakan bahwa kejadian scabies tinggi karena disebabkan seseorang memiliki sikap yang tidak baik. Meskipun demikian, ada pula seseorang yang terkena scabies padahal memiliki sikap yang baik. Hal ini disebabkan karena scabies merupakan jenis penyakit menular.<sup>38</sup> Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Sungkar (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan kejadian scabies di Pondok Pesantren Nurul Quran Desa Jumoyo Kidul Kabupaten Magelang. Santri yang menderita scabies memiliki sikap yang kurang, sementara santri yang tidak menderita scabies memiliki sikap yang lebih baik.<sup>39</sup> Sikap merupakan faktor predisposisi terjadinya perilaku. Perilaku yang dimaksud salah satunya berupa perilaku dalam menjaga kebersihan. Kurangnya

kesadaran dalam menjaga kebersihan dapat menyebabkan terjadinya scabies sehingga baik atau buruknya tindakan santri ditentukan oleh sikap mereka. Sikap baik santri ditunjukkan dengan sikap menjaga kebersihan yang baik. Apabila tindakan santri baik maka kejadian scabies akan berkurang.<sup>40</sup>

### **Hubungan personal hygiene dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari**

*Personal hygiene* adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang dalam mencapai kesejahteraan fisik dan psikis. *Personal hygiene* bertujuan agar manusia dapat memelihara kesehatan diri sendiri, mempertinggi dan memperbaiki nilai kesehatan, serta mencegah timbulnya penyakit, salah satunya adalah scabies. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki *personal hygiene* baik tidak menderita scabies (56,0%). *Personal hygiene* adalah hal yang sangat penting, dimana individu harus sadar dan berusaha untuk menjaga kesehatan termasuk dalam mencegah penyakit. Upaya ini termasuk menjaga kebersihan rambut, mata, telinga, gigi, mulut, kulit, kuku, dan juga kebersihan dalam pakaian.<sup>41</sup>

Berdasarkan jawaban responden pada kuesioner yang memiliki *personal hygiene* kurang baik karena responden sering meminjam pakaian dalam anggota keluarga lain (59,5%), responden sering meminjam handuk (58,3%), responden tidak menjemur handuk di luar kamar (52,4%) dan responden tidak membersihkan kamar setiap hari (51,2%). *Sarcoptes scabies* lebih mudah menginfeksi individu dengan *personal hygiene* yang jelek. Penyakit kulit seperti scabies dapat ditularkan melalui kontak tidak langsung, misalnya melalui pertukaran handuk dengan yang lain dan tidak dikeringkan di bawah sinar matahari. Ini selaras dengan penelitian Azizah (2011) dalam Sholihah (2015) bahwa umumnya orang yang menderita penyakit kulit sering bertukar handuk dengan orang lain. Penggunaan handuk bersama bisa memudahkan transmisi bakteri dari penderita ke orang lain. Bahkan, jika handuk tidak pernah dikeringkan di bawah sinar matahari atau tidak dicuci dalam jangka waktu yang panjang.<sup>9</sup>

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian scabies ( $p_{\text{value}}=0,001$ ). Hal ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Akmal *et al.* (2013) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian scabies di Pondok Pendidikan Islam Darul Ulum, Palarik Air Pacah.<sup>41</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Mellifera (2009) juga menunjukkan hal yang sama yaitu ada hubungan antara *personal hygiene* dengan penyakit scabies.<sup>42</sup> Masalah *personal hygiene* merupakan hal yang sehari-hari harus dilakukan, namun kadang masih dianggap kurang penting. Masalah ini terjadi karena kurangnya sosialisasi akan pentingnya *personal hygiene*. Pengetahuan masyarakat yang kurang tentang *personal hygiene* membuat perilaku hidup sehat ini sulit diterapkan di masyarakat sehingga diperlukan sosialisasi secara berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga *personal hygiene* dapat diterapkan dengan baik.

### **KESIMPULAN**

Ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan, sikap dan *personal hygiene* dengan kejadian scabies di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo, Kota Kendari. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengkaji lebih mendalam tentang permasalahan scabies di masyarakat, terutama pada anak-anak misalnya dengan desain penelitian *case control*.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Djuanda, A. *Ilmu penyakit kulit dan kelamin*. Jakarta: FK UI. 2010.
2. Chin, J. *Manual pemberantasan penyakit menular*. Jakarta: Infomedika. 2006.
3. Chosidow, O. Scabies. *The New England Journal of Medicine*. 2006. 354:16.
4. Steer, AC. Jenney, AWJ. Kado, J. Batzloff, MR. Vincent, SL. Waqatakiwewa, L. et al. High burden of impetigo and scabies in a tropical country. *PLoS Neglected Tropical Diseases*. 2009. Vol. 3: e467.
5. Shelley, FW & Currie, BJ. Problems in diagnosing scabies, a global disease in human and animal populations. *CMR*. 2007. 268-79.
6. Hengge, UR. Currie, BJ. Jager, G. Lupi, O. Schwartz, RA. Scabies: a ubiquitous neglected skin disease. *Lancet Infectious Diseases*. 2006. 6: 769-79.
7. Baur, B. Sarkar, J. Manna, N. & Bandyopadhyay, L. The pattern of dermatological disorders among patients attending the skin O.P.D of a tertiary care hospital in Kolkata India. *Journal of Dental and Medical Sciences*. 2013. 3:4.
8. Zayyid, M. Saadah, MS. Adil, R. Rohela, AR. & Jamaiah, I. 2010. Prevalence of scabies and head lice among children in a welfare home in Pulau Pinang, Malaysia. *Tropical Biomedicine*. 2010. 27 (3): 442-446.
9. Sholihah, Q. Hanafi, AS. Marlinae L. Khairiyati, L. Fakhriadi, R & Musafaah. Relationship between knowledge, environmental sanitation and personal hygiene with scabies (observational study in the Diamond Miners Community of Cempaka District Banjarbaru South Kalimantan). *Scientific Research Journal (SCIRJ)*. 2015. 3: 7.
10. Haeri, U et al. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian scabies di Pondok Pesantren Darul Huffadh di wilayah kerja Puskesmas Kajuara Kabupaten Bone. *STIKES Nani Hasanuddin Journal*. 2013. 2 (4): 109-114.
11. Kemenkes RI. *Profil kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI. 2014.
12. Dinkes Kota Kendari. *Profil Kesehatan Kota Kendari tahun 2012*. Kendari: Dinkes Kota Kendari. 2013.
13. Dinkes Provinsi Sultra. *Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012-2014*. Kendari: Dinkes Provinsi Sultra. 2014.
14. Puskesmas Lepo-Lepo. *Profil Puskesmas Lepo-Lepo*. Kendari: Puskesmas Lepo-Lepo. 2015.
15. Golant, AK. & Levitt, JO. Scabies: a review of diagnosis and management based on mite biology. *Pediatr Rev*. 2012. 33: e1-e12.
16. Al Audhah N, et.al. Faktor risiko skabies pada siswa pondok pesantren (Kajian di Pondok Pesantren Darul Hijrah, Kelurahan Cindai Alus, Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. *BUSKI Journal*. 2012. 4 (1): 14-22.
17. Muzakir. *Faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit scabies di pesantren di Kabupaten Aceh besar tahun 2007*. [Tesis]. Medan: Universitas Sumatera Utara. 2008.
18. Azwar, S. *Psikologi sikap dan pengukurannya*. Yogyakarta: Liberty. 2000.
19. Perry, AG. & Potter, P. *Fundamental keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. 2010.
20. Harahap, M. *Ilmu penyakit kulit*. Jakarta: Hipokrates. 2000.
21. Khobir, A. Pengaruh pendidikan thaharah terhadap sikap hidup sehat santri pondok pesantren di Pekalongan. *E-Journal iainpekalongan*. 2010. 7: 1.
22. Notoatmodjo, S. *Ilmu kesehatan masyarakat (prinsip-prinsip dasar)*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
23. Aisyah, F. et al. *Hubungan hygiene perorangan dan pemakaian alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit pada pekerja pengupas udangdi Kelurahan Pekan Labuhan Kecamatan Medan Labuhan tahun 2012*. Medan: Universitas Sumatera Utara. 2012.

24. Ariza, L. Walter, B. Worth, C. Brockmann, Weber, ML. Feldmeier, H. Investigation of scabies outbreak in Kindergarten in Constance Germany. *Eur J. Clin Microbiol Infect Dis.* 2013. 10: 1007-96.
25. Listautin. *Pengaruh lingkungan tempat pembuangan akhir sampah, personal hygiene dan indeks massa tubuh (IMT) terhadap keluhan kesehatan pada pemulung di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan tahun 2012. [Tesis].* Medan: FKM USU. 2012.
26. Siregar. 2005. *Atlas berwarna saripati penyakit kulit.* Jakarta: EGC. 2005.
27. Wardhana. *Macam-macam penyakit menular dan pencegahannya.* Jakarta: Bina Pustaka. 2006.
28. Ronny, PH. *Ilmu penyakit kulit dan kelamin.* Jakarta: FK UI. 2007.
29. Heukelbach, J. & Feldmeier, H. Scabies. *Lancet.* 2006. 367 (9524): 1767-74.
30. Aminah, P. Sibero, HT. & Ratna, MG. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian scabies. *J MAJORITY.* 2015. 4: 5.
31. Wardhana. *Macam-macam penyakit menular dan pencegahannya.* Jakarta: Bina Pustaka. 2006.
32. Maulana, HDJ. *Promosi kesehatan.* Jakarta: EGC. 2010.
33. Meliono, I. *Mata ajar pengembangan kepribadian terintegrasi.* Jakarta: FEUI. 2007.
34. Notoatmodjo, S. *Promosi kesehatan (teori dan perilaku).* Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
35. \_\_\_\_\_. *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta. 2012.
36. Prayitno. *Sikap manusia dan pengukurannya.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset. 2008.
37. Notoatmodjo, S. *Metodologi penelitian kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
38. Nugraheni, DN. & Maliya, A. *Pengaruh sikap tentang kebersihan diri terhadap timbulnya scabies (gudik) pada santriwati di Pondok Pesantren Al-Muayyad Surakarta.* Surakarta: UMS. 2008. Tersedia di <http://eprints.ums.ac.id/889/>.
39. Sungkar, WK. *Pesantren Nurul Quran Desa Jumoyo Kidul Kabupaten Magelang.* Surakarta: UMS. 2014.
40. Kluytmans, F. *Perilaku manusia.* Bandung: PT. Refika Aditama. 2006.
41. Akmal, SC. Semiarty, R & Gayatri. Hubungan personal hygiene dengan kejadian scabies di Pondok Pendidikan Islam Darul Ulum, Palarik Air Pacah, Kecamatan Koto Tangah Padang tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2013: 2 (3).
42. Mellifera. *Hubungan hygiene perorangan santri dan sanitasi pondok pesantren dengan kejadian penyakit scabies.* Surabaya: Universitas Airlangga. 2009.

**ANALISIS POTENSI KIMIAWI DAUN PEPAYA PADA JENIS PEPAYA DI  
WILAYAH PERDESAAN SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN PESTISIDA ALAMI**

***ANALYSIS OF PEPAYA LEAF POTENTIALS IN PEPAYA TYPES IN  
RURAL AREAS AS A NATURAL PESTICIDES  
MAKING MATERIAL***

**Nani Yuniar<sup>1</sup>, Ruslan Majid<sup>2</sup>, Laode Muhammad Sety<sup>3</sup>**

Administrasi & Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UHO<sup>1</sup>

Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UHO<sup>2</sup>

Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UHO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Email: naniyuniar@yahoo.co.id

<sup>2</sup>Email: rus.majid@yahoo.com

<sup>3</sup>Email: setydingkes@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Penyakit malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, Data Dinas Kesehatan Prov. Sultra Tahun 2014 di Sulawesi Tenggara khususnya Kabupaten Konawe Selatan kasus penyakit malaria masih sangat tinggi dengan jumlah kasus sebanyak 1.339 kasus<sup>7</sup>. Salah satu upaya pemberantasan dan pencegahan penularan penyakit malaria dapat dilakukan dengan pengendalian vektor dari penyakit tersebut. Upaya pengendalian vektor penyakit dapat dilakukan secara hayati berupa insektisida alami yaitu dengan memanfaatkan tanaman beracun terhadap serangga tetapi tidak mempunyai dampak terhadap lingkungan atau ramah lingkungan dan tidak berbahaya terhadap manusia. Tujuan penelitian adalah Menganalisis potensi bahan kimiawi daun pepaya pada jenis pepaya di wilayah pedesaan dan wilayah pesisir sebagai bahan pembuatan pestisida alami. Metode, Menggunakan metode eksplorasi potensi bahan kimiawi berbagai jenis daun pepaya dan melakukan pembuatan ekstrak daun pepaya. Dilakukan di Laboratorium Unit Analitik, UPT Laboratorium Terpadu Universitas Halu Oleo Kendari. Analisis data hasil penelitian dilakukan dengan bantuan program komputer menggunakan uji probit untuk mengetahui nilai LC50 dan LC90 dari ekstrak daun pepaya. Hasil, terdapat kandungan Alkaloid, flavonoid, Steroid/ Triterpen, saponin, polifenol dan tanin pada ekstrak daun pepaya. Kandungan kimiawi yang terdapat dalam ekstrak daun pepaya sangat berpotensi untuk membunuh larva nyamuk sebagai cikal bakal penyebab kejadian penyakit malaria.

**Kata kunci:** Ekstrak daun pepaya, pepaya wilayah pedesaan, potensi kimiawi, pestisida alami

**ABSTRACT**

*Malaria is still a public health problem in Indonesia, Provincial Health Office Data Southeast Sulawesi In 2014 in Southeast Sulawesi, especially Konawe Selatan District, malaria cases were still very high with 1,339 cases of cases<sup>7</sup>. One of the efforts to eradicate and prevent transmission of malaria can be done by controlling the vector of the disease. Efforts to control disease vectors can be carried out biologically in the form of natural insecticides by utilizing plants toxic to insects but not having an environmental impact or being environmentally friendly and harmless to humans. The aim of the study was to analyze the potential of papaya leaf chemicals in papaya species in rural areas and coastal areas as ingredients for making natural pesticides. Method, Using the method of exploring potential chemicals of various types of papaya leaves and making papaya leaf extracts. Performed at*

*the Analytical Unit Laboratory, UPT Integrated Laboratory of Halu Oleo University Kendari. Analysis of the results of the research data was carried out with the help of a computer program using a probit test to determine the value of LC50 and LC90 from papaya leaf extract. Results, there are alkaloid, flavonoids, steroids / triterpenes, saponins, polyphenols and tannins in papaya leaf extract. The chemical content contained in papaya leaf extract has the potential to kill mosquito larvae as a forerunner to the cause of malaria.*

**Keywords:** *papaya leaf extract, papaya rural area, chemical potential, natural pesticides*

## **PENDAHULUAN**

Malaria masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kabupaten Konawe Selatan, sampai tahun 2014 masih terdapat peningkatan kejadian malaria pada beberapa wilayah Kecamatan. Daerahnya yang potensial sebagai tempat berkembangbiaknya nyamuk *Anopheles* (*receptive*) mengakibatkan siklus penularan tetap berlangsung, selain itu juga didukung tingkat mobilitas penduduk. Keberadaan data entomologi (nyamuk penular malaria) mutlak diperlukan sebagai dasar dalam pengendalian vektor secara terpadu, sehingga didapatkan upaya yang efektif dan efisien. Keberadaan data entomologi (nyamuk penular malaria) mutlak diperlukan sebagai dasar dalam pengendalian vektor secara terpadu, sehingga didapatkan upaya yang efektif dan efisien.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk mengantisipasi kejadian penyakit malaria. Namun upaya tersebut tidak memberikan hasil yang menggembirakan. Hal tersebut dibuktikan dengan masih tingginya angka penderita penyakit malaria di Kabupaten Konawe Selatan pada tahun 2014 dengan jumlah kasus sebanyak 1.339 kasus (Dinas kesehatan Prov. Sultra, 2014). Kerjasama Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Selatan serta pemanfaatan sumber daya yang ada, Balai Penelitian dan Pengembangan Pengendalian Penyakit telah memberikan kontribusinya dalam penyediaan data-data entomologi malaria. Berlatarbelakang peningkatan kasus malaria, maka telah dilakukan survei entomologi dengan tujuan mengetahui spesies vektor penular malaria, tingkat kepadatan serta identifikasi keberadaan tempat/habitat perkembangbiak vektor penular malaria.

Keberadaan *Anopheles* vektor yang ditemukan di dalam rumah (resting dinding), diluar rumah bahkan di tempat yang lembab menunjukkan perilaku nyamuk vektor akan hinggap dahulu sebelum atau sesudah mencari darah, sehingga penyemprotan rumah diwilayah sekitar penderita malaria dapat dijadikan alternative sebagai upaya pengendalian vektor malaria. Selain itu perilaku *Anopheles* yang cenderung *zoophilik*, dapat dijadikan dasar penyuluhan pada masyarakat untuk menjauhkan kandang ternak dari rumah tempat tinggal, dan adanya nyamuk vektor yang ditemukan menggigit orang di luar rumah, perlu upaya sosialisasi kepada masyarakat untuk mengurangi aktifitas di luar rumah pada malam hari.

Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan foging (penyemprotan) vector nyamuk menggunakan insektisida yang mengandung bahan kimia yang sangat berbahaya bukan saja pada manusia tapi juga pada lingkungan hidup secara keseluruhan.

Sementara, saat ini biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah khususnya dalam menangani berbagai permasalahan dan membiayai berjalannya program pemberantasan penyakit menular yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional (APBN) maupun dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah sangat besar. Upaya yang dilakukan untuk menyediakan dan meningkatkan sumber daya tenaga dan fasilitas yang diperlukan untuk berjalannya sistem yang berkaitan dengan upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan masyarakat sudah dilakukan dengan perencanaan yang sangat baik. Akan tetapi hal tersebut tidak dapat menyelesaikan permasalahan secara universal dan kejadian penyakit malariasecara khusus.

Berkembangnya penggunaan pestisida sintesis yang dinilai praktis untuk mencegah berkembangbiaknya larva nyamuk ternyata membawa dampak negatif yang cukup besar bagi manusia dan lingkungan. Cukup tingginya dampak negatif dari penggunaan pestisida sintetis, mendorong



untuk menekuni penelitian yang akan dilakukan melalui pemanfaatan pestisida alami sebagai alternatif pengganti pestisida sintesis. Salah satu pestisida alami yang dapat digunakan adalah ekstrak daun pepaya. Daun pepaya mengandung bahan aktif "Papain", sehingga efektif untuk mengendalikan Vektor nyamuk. Estrak daun pepaya dapat digunakan sebagai pestisida alami dengan manfaat, antara lain: dapat digunakan untuk mencegah berkembangbiaknya vector nyamuk *Anopheles Aconitus*.

## METODE PENELITIAN




Penelitian menggunakan metode eksplorasi potensi bahan kimiawi berbagai jenis daun pepaya dan melakukan pembuatan ekstrak daun pepaya. dilakukan di Laboratorium Unit Analitik, UPT Laboratorium Terpadu Universitas Halu Oleo Kendari, dilaksanakan tahun 2017 sampai tahun 2018. Populasi adalah seluruh jenis papaya pada wilayah pedesaan Kabupaten Konawe Selatan. Prosedur Kerja, terdiri dari: Pengambilan daun pepaya, Pembuatan Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) dengan cara daun pepaya yang dikering-anginkan dan kemudian dihancurkan sebanyak 300 gram, dan Persiapan Ekstrak Daun Pepaya. data hasil penelitian dilakukan dengan bantuan program komputer menggunakan uji probit untuk mengetahui nilai LC50 dan LC90 dari ekstrak daun pepaya.

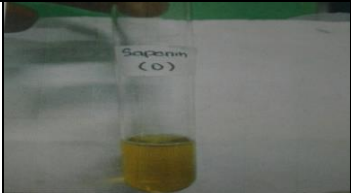


## HASIL PENELITIAN

### Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Pepaya Darat

Skrining ini dilakukan untuk memberi gambaran tentang golongan senyawa yang terkandung dalam ekstrak daun Pepaya. Skrining fitokimia dilakukan dengan metode uji tabung menggunakan pereaksi-pereaksi yang sesuai untuk golongan senyawa yang di uji yaitu alkaloid, flavonoid, terpenoid, saponin dan tannin (Robinson, 1995). Hasil uji skrining fitokimia ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya*) disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Pepaya wilayah Pedesaan**

Senyawa Metabolit Sekunder	Perlakuan/ Pereaksi	Indikator		Hasil Pengamatan	Simpulan
Alkaloid	Mayer	Terbentuk endapan putih <sup>(1)</sup>		Terbentuk endapan	+
	Wagner	Terbentuk endapan coklat <sup>(1)</sup>		Terbentuk endapan	+
	Dragendorf	Terbentuk endapan coklat kemerahan <sup>(1)</sup>		Terbentuk endapan	+
Flafonoid	HCl Pekat + Mg	Terbentuk warna merah muda atau ungu <sup>(2)</sup> , hijau kebiruan (Mamta dan JYoti, 2012)		Terjadi perubahan warna Hijau kebiruan	+
Steroid/ Triterpen	Liaberman-Buchard	Terbentuk warna biru atau hijau <sup>(1)</sup>		Terbentuk warna hijau tua	+

Saponin	Ditambahkan H <sub>2</sub> O (Dikocok)	Terbentuk busa yang stabil setinggi 1 cm selama $\geq$ 1 menit menunjukkan adanya saponin <sup>(3)</sup>		Terbentuk busa stabil 1 cm selama 1 menit	+
	Hidrolisis dengan HCL pekat + Liebermen-Buchard	Warna hijau/ biru menunjukkan adanya saponin dari steroid dan warna ungu/merah menunjukkan adanya saponin dari triterpen <sup>(2)</sup>		hijau	Saponin dari steroid
Polifenol dan Tanin	FeCL <sub>3</sub> 10%	Terbentuk warna kuning, hitam, coklat biru sampai merah <sup>(2)</sup>		Terbentuk warna merah kehijauan	+
	Gelatin 10%	Terbentuk endapan putih <sup>(3)</sup>		Terbentuk endapan putih	+

Hasil Fitokimia seperti tampak pada Tabel 1 menunjukkan bahwa daun pepaya yang berasal dari wilayah pedesaan mengandung senyawa kandungan Alkaloid, flavonoid, Steroid/ Triterpen, saponin, polifenol dan tanin pada ekstrak daun pepaya.

Alkaloid dengan perlakuan mayer, wagner dan Dragendorf, ketiganya positif menunjukkan adanya endapan. Flafonoid dengan perlakuan/pereaksi HCl Pekat + Mg positif Terjadi perubahan warna Hijau kebiruan. Steroid/ Triterpen dengan perlakuan/pereaksi Liaberman-Buchard menunjukkan hasil positif dengan Terbentuk warna hijau tua. Terbentuk warna hijau tua dengan perlakuan/pereaksi H<sub>2</sub>O Terbentuk busa stabil 1 cm selama 1 menit, sedangkan dengan perlakuan/pereaksi Hidrolisis dengan HCL pekat + Liebermen-Buchard positif terbentuk warna hijau yang menunjukkan adanya saponin dari steroid. Polifenol dan Tanin dengan perlakuan/pereaksi FeCL<sub>3</sub> 10% dan Gelatin 10% positif menunjukkan Terbentuk warna merah kehijauan dan Terbentuk endapan putih.

## PEMBAHASAN

Identifikasi **alkaloid** dilakukan penambahan pereaksi dragendroft yang terdiri dari larutan bismuth subdinitrat dengan kalium iodida endapaan tersebut disebabkan oleh ion Bi<sup>3+</sup> dari bismuth nitrat bereaksi dengan kalium iodida membentuk endapan coklat bismuth iodide yang kemudian melarut dalam kalium iodida berlebih membentuk kalium tetraiodobismutat. Nitrogen dari alkaloid akan membentuk ikatan kovalen koordinat dengan K<sup>+</sup> yang merupakan ion logam sehingga membentuk kalium alkaloid yang mengendap <sup>(4)</sup>. Hasil pengujian daun pepaya diperoleh reaksi yang positif. Pada uji Dragendorft terbentuk endapan coklat kemerahan/jingga pada penambahan pereaksi Dragendorft sehingga daun pepaya memiliki alkaloid.

**Flavonoid** dapat menguji keberadaannya menggunakan Mg dan HCL pekat. Senyawa flvonoid dapat menghasilkan warna merah, kuning atau jingga ketika tereduksi dengan Mg dan HCL (Harbone, 1996). Penambahan serbuk magnesium dan asam klorida pada pengujian flavonoid akan menyebabkan tereduksinya senyawa flavonoid yang ada dalam sampel sehingga menimbulkan reaksi warna jingga yang merupakan ciri adanya flavonoid <sup>(5)</sup>. Hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak etanol daun pepaya berwarna coklat muda jingga dengan endapan hijau kehitaman dan positif terdapat flavonoid.

Pengujian senyawa **steroid** menggunakan reagen Lieberman burchard. Pada penambahan pereaksi ini molekul–molekul asam anhidrat asetat dan sama sulfat akan berikatan dengan molekul senyawa terpenoid sehingga menghasilkan reaksi perubahan warna <sup>(6)</sup>. Dari hasil penapisan steroid yang dilakukan, ternyata sampel mengandung senyawa terpenoid dengan adanya perubahan warna menjadi hijau tua kehitaman.

Pengujian **saponin**, adanya kandungan saponin dalam sampel uji ditentukan dengan melihat terbentuknya busa yang stabil selama  $\pm 10$  menit pada larutan uji saat dikocok dengan kuat. saponin memiliki glikosil yang berfungsi sebagai gugus polar dan gugus terpenoid/steroid sebagai gugus non-polar<sup>(7)</sup>. Senyawa yang memiliki gugus polar dan nonpolar bersifat aktif permukaan sehingga saat dikocok dengan air saponin dapat membentuk misel. Pada struktur misel, gugus polar menghadap ke luar sedangkan gugus nonpolarnya menghadap ke dalam. Keadaan inilah yang tampak seperti busa. Berdasarkan hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak etanol daun daun pepaya mengandung saponin karena dapat membentuk busa.

Pengujian tanin dilakukan dengan melakukan penambahan  $FeCl_3$  diperkirakan akan menimbulkan warna biru tua, biru kehitaman atau hijau kehitaman. Pada pengujian ini menunjukkan perubahan warna menjadi hijau kehitamaan. Perubahan warna terjadi karena penambahan  $FeCl_3$  bereaksi dengan salah satu gugus hidroksil yang ada pada senyawa tannin <sup>(4)</sup>.

## **KESIMPULAN**

Hasil analisis fitokimia pada daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang telah dilakukan menunjukkan bahwa daun pepaya (*Carica papaya* L.) positif mengandung alkaloid, flavonoid, steroid, saponin, polifenol dan tannin.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DRPM melalui LPPM Universitas Halu Oleo yang telah mendanai penelitian ini, dan terimakasih pada pihak Laboratorium Unit Analitik, UPT Laboratorium Terpadu Universitas Halu Oleo Kendari serta semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Harborne, J.B., 1987. *Phytochemical Method*. Chapman and Hall ltd. London.
2. Robinson, T., 1991. *The Organic Constituen of HigherPlants*. 6<sup>th</sup> Edition. Department of Biochemistry. University of Massachusetts
3. Moelyono, M.W., 1996. *Panduan Praktikum Analisis Fitokimia*. Laboratorium Farmakologi Jurusan Farmasi FMIPA. Universitas Padjadjaran. Bandung.
4. Susanti, Evi Yuli. 2014. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Putri Malu (*Minosa pudica* L.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Darah Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Wistar Yang Diberi Diet Tinggi Lemak. Skripsi. Universitas Hang Tuah Surabaya
5. Baud G.S., Sangi M.S. and Koleangan H.S.J., 2014, Analisis Senyawa Metabolit Sekunder dan Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Batang Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT), *Journal Ilmiah Sains*, 14 (2), 106–112.
6. Sharma S.K. and Singh H., 2012, A Review on Pharmacological Significance of Genus *Jatropha* (*Euphorbiaceae*), *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 18 (11), 868–880.
7. Sangi M., Runtuwene M.R.J., Simbala H.E.I. and Makang V.M.A., 2008, Analisis Fitokimia Tumbuhan Obat di Kabupaten Minahasa Utara, *Chemistry Progress*, 1 (1), 47–53.

**PEMETAAN PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE  
DENGAN GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) DI KOTA KENDARI**

***MAPPING THE SPREAD OF DENGUE FEVER OCCURRENCE WITH GEOGRAPHIC  
INFORMATION SYSTEM (GIS) IN KENDARI***

**Lisnawaty<sup>1</sup>, Jumakil<sup>2</sup>, Arum Dian Pratiwi**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo<sup>1</sup>

Email : lisnaradhiyah@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit menular secara sporadis selalu menjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) setiap tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah menyajikan data penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Kendari tahun 2016 dalam bentuk peta secara kartografis, mengetahui pola persebaran penyakit tersebut, mengetahui gambaran persebaran penyakit DBD dikaitkan dengan kepadatan penduduk, persebaran penduduk, faktor iklim (curah hujan, hari hujan, dan kelembaban) di Kota Kendari. **Metode:** penelitian deskriptif analitik dengan metode purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 234 orang yang diambil dari data sekunder Dinas Kesehatan Kota Kendari. Kejadian DBD pada Tahun 2016. **Hasil:** Kasus DBD terbanyak terjadi di Kecamatan Puuwatu yaitu 47 kasus (19,34%), jumlah kasus terendah terjadi di Kecamatan Abeli yaitu 6 kasus (2,47%). Kecamatan Puuwatu termasuk dalam klasifikasi tinggi, Kecamatan mandonga, Baruga, Kendari Barat, Wua-Wua, Kadia, Kambu dan Poasia termasuk klasifikasi sedang, sedangkan Kecamatan Kendari dan Kecamatan Abeli termasuk klasifikasi rendah. Di Kota Kendari, tidak menggambarkan adanya keterkaitan antara kepadatan penduduk dan persebaran penduduk dengan kejadian DBD. Untuk Persebaran kasus DBD berdasarkan bulan kejadian, lebih banyak terjadi pada bulan Januari dan Februari dengan Rata-rata kelembaban 83,67%. **Kesimpulan:** Kejadian DBD kecamatan Puuwatu termasuk dalam klasifikasi tinggi, Kecamatan mandonga, Baruga, Kendari Barat, Wua-Wua, Kadia, Kambu dan Poasia termasuk klasifikasi sedang, sedangkan Kecamatan Kendari dan Kecamatan Abeli termasuk klasifikasi rendah. Tidak menggambarkan adanya keterkaitan antara kepadatan penduduk dan persebaran penduduk dengan kejadian DBD. Persebaran kasus DBD lebih banyak terjadi pada bulan Januari dan Februari. Terjadi peningkatan kasus pada Februari dan Maret.

**Kata Kunci:** Demam Berdarah, Spasial, Sistem Informasi Geografi.

**ABSTRACT**

**Background:** Dengue fever (DF) is a contagious disease sporadically that always be Outbreak Events (KLB) every year. The purpose of this study is to present Dengue fever (DF) data's in Kendari City in 2016 using cartographical map, knowing the pattern of spread of the disease, knowing the relation between the spread of DF and population density, distribution of population, climatic factors (rainfall, days of rain, and humidity) in Kendari City. **Methods:** This study was a descriptive analytic research with purposive sampling method. Samples were 234 people taken from secondary data of Kendari City Health Office about DF incidence in 2016. **Result:** The highest DF cases occur in Puuwatu District, the lowest number of cases occur in Abeli Puuwatu District included in the high calcification, District of Mandonga, Baruga, Kendari Barat, Wua-Wua, Kadia, Kambu and Poasia included moderate classification, while Kendari District and Abeli District included lower

*classification. In Kendari, it did not describe the relationship between population density and population distribution with DF cases. Distribution by month of DF cases, occurs more frequently in January and February with the average humidity 83.67%. **Conclusion:** The incidence of DF in Puuwatu District included in the higher classification, District of Mandonga, Baruga, west Kendari, Wua-Wua, Kadia, Kambu and Poasia including moderate classification, while Kendari District and Abeli District including lower classification. In Kendari, does not describe the relationship between between population density and population distribution with incidence of DF.*

**Keywords:** *Dengue fever , Spatial, Geographical Information Systems.*

## **PENDAHULUAN**

Kondisi iklim di suatu daerah sangat berpengaruh terhadap aspek kehidupan manusia baik dalam hal ekonomi, kebudayaan dan termasuk kesehatan. Pada iklim tropis misalnya terdapat penyakit yang berkembangbiak melalui vektor biologis dengan perantara nyamuk seperti Demam Berdarah Dengue (DBD) yang ditentukan oleh unsur iklim diantaranya suhu, kelembaban dan curah hujan, serta faktor lain seperti kondisi vegetasi, kondisi drainase, kepadatan penduduk dan radiasi matahari<sup>10</sup>.

Peningkatan penderita penyakit DBD sering terjadi dari tahun ke tahun yang berkaitan erat dengan perubahan musim/iklim, kondisi cuaca panas dan hujan yang bergantian yang bahkan sampai menimbulkan kondisi luar biasa di daerah tertentu. DBD merupakan penyakit yang ditularkan oleh virus dengue melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*, penyakit ini dapat menyerang semua orang dapat mengakibatkan kematian terutama pada anak, serta sering menimbulkan kejadian luar biasa atau wabah<sup>6</sup>.

Berdasarkan data WHO DBD mewabah di lebih dari 100 negara di wilayah WHO di Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat. Wilayah Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat adalah yang paling terkena dampak serius. Kasus di seluruh Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat melebihi 1,2 juta pada tahun 2008 dan lebih dari 3,2 juta pada tahun 2015 (berdasarkan data resmi yang dikirim oleh Negara-negara Anggota WHO). Pada 2015, terdapat 2,35 juta kasus demam berdarah dilaporkan di Amerika saja, dimana 10.200 kasus didiagnosis sebagai demam berdarah berat yang menyebabkan 1.181 kematian.<sup>13</sup>

Saat ini Penyakit DBD masih menjadi masalah di Indonesia, hal ini mempengaruhi tingginya angka kesakitan dan angka kematian yang ditimbulkan. Data Profil Kesehatan Indonesia yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan menunjukkan pada tahun 2015 jumlah kasus DBD di Indonesia mencapai 126.675 kasus di 34 provinsi dan menyebabkan kematian sekitar 1.229 orang, pada tahun 2016 hal ini menyebabkan Indonesia menduduki urutan kedua dari 30 negara wilayah endemis kasus DBD di ASEAN<sup>3</sup>.

Beberapa daerah di Indonesia, peningkatan kejadian demam berdarah terjadi selama musim hujan. Namun, hal ini juga terjadi disebabkan oleh faktor-faktor lokal seperti vegetasi, jenis perumahan, kepadatan penduduk, fasilitas untuk pembuangan sampah, dan sebagainya<sup>4</sup>.

Kejadian DBD di Sulawesi Tenggara pada tahun 2016 merupakan tahun dengan kasus DBD tertinggi dimana jumlah dipenderita dilaporkan sebanyak 3.433 kasus dan 33 kasus meninggal dunia, melonjak dua kali lipat dibanding tahun sebelumnya. Kasus kematian tertinggi adalah kota Kendari yaitu 7 kasus dari 1093 kasus DBD<sup>5</sup>. Tingginya kejadian DBD di kota kendari salah satunya dipengaruhi oleh musim, dimana intensitas hujan yang cukup sering terjadi dan diselingi panas beberapa hari sehingga larva nyamuk aedes berkembang menjadi nyamuk dewasa.

Selain dari faktor cuaca dan musim, faktor penyebab terjadinya penyakit demam berdarah adalah dari kondisi lingkungan. Dari teknologi penginderaan jauh berupa citra penginderaan jauh bisa

dimanfaatkan untuk mengekstraksi data lingkungan yang menjadi salah satu parameter terjadinya penyakit demam berdarah seperti kepadatan permukiman atau pola permukiman<sup>7</sup>.

Pengolahan data yang diperoleh dari teknik penginderaan jauh memerlukan proses mulai dari input, analisis, hingga visualisasi data. Pengelolaan dilakukan dengan *Geographic Information System* (GIS) atau Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem Informasi Geografis merupakan seperangkat sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan serta memanipulasi data yang mempunyai rujukan kebumih, untuk tujuan tertentu<sup>7</sup>.

Tujuan dari penelitian ini adalah menyajikan data penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Kendari tahun 2016 dalam bentuk peta secara kartografis, mengetahui pola persebaran penyakit tersebut, mengetahui gambaran persebaran penyakit DBD dikaitkan dengan kepadatan penduduk, Persebaran penduduk, faktor iklim (curah hujan, hari hujan, dan kelembaban) di Kota Kendari.

## METODE

Penelitian ini hanya melihat secara epidemiologi deskriptif yang akan di sajikan dalam bentuk peta, tabel dan grafik yang kemudian akan digambarkan secara tumpang susun dengan data kejadian DBD melalui *Geography Information System* (GIS). Sampel dalam penelitian ini adalah penderita DBD Tahun 2016 di Kota Kendari yang dinyatakan positif setelah didiagnosa dan hasil pemeriksaan laboraturum dan tercatat di Dinas Kesehatan Kota Kendari, semua golongan umur dan dapat dilacak alamat penderita. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 243 sampel. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2017.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa data kasus DBD tiap kecamatan di Kota Kendari yang di peroleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari, selanjutnya mendatangi rumah warga yang tercatat berdasarkan data sekunder kemudian menentukan titik dengan menggunakan GPS . Data jumlah penduduk yang di peroleh dari BPS Kota Kendari. Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) skala 1:75.000 diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari, yang menjadi dasar untuk membuat peta tumpang susun kejadian DBD di kota kendari berdasarkan klasifikasi kejadian kejadian DBD.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dan kuantitatif, dengan menggambarkan distribusi kasus DBD. Selanjutnya dilakukan analisis spasial untuk menentukan persebaran kasus DBD di Kota Kendari, dan ditampilkan dalam bentuk peta berdasarkan klasifikasi kejadian DBD, serta dikaitkan dengan faktor kepadatan penduduk, persebaran penduduk, faktor iklim (curah hujan, hari hujan, dan kelembaban udara).

## HASIL

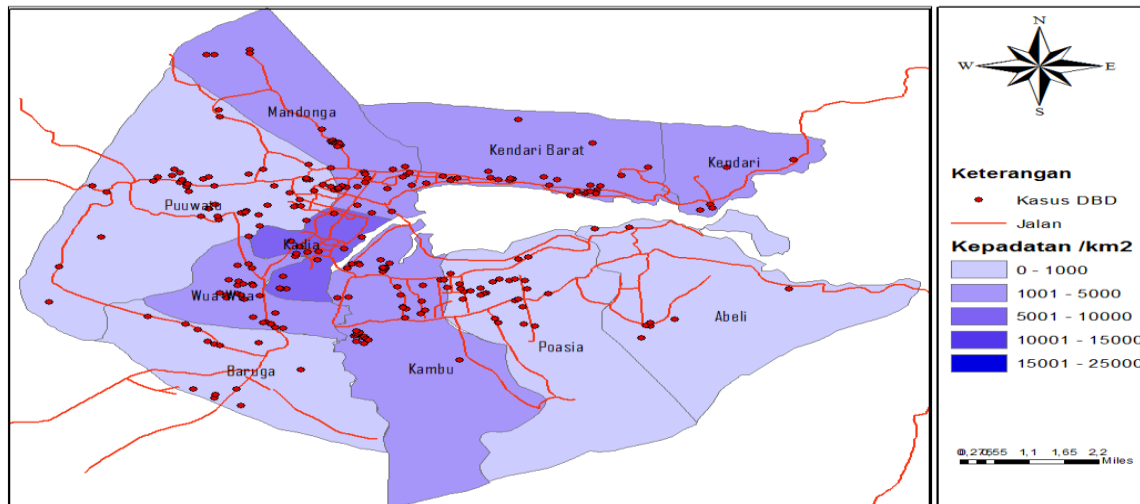
Persebaran Kasus DBD dengan Kepadatan Penduduk

**Tabel 1. Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan**

Kecamatan	Kepadatan Penduduk /km <sup>2</sup>	Jumlah Kasus DBD
1. Mandonga	1.921	35
2. Baruga	488	13
3. Puuwatu	751	47
4. Kadia	6.391	19
5. Wua-Wua	3.109	26
6. Poasia	558	27
7. Abeli	592	6
8. Kambu	1.589	36
9. Kendari	2.229	5
10. Kendari Barat	2.374	29
<b>Kota Kendari</b>	<b>1.215</b>	<b>243</b>

Sumber : BPS Kota Kendari 2017 dan Data Primer

Berdasarkan tabel diatas, kejadian DBD tidak disebabkan kepadatan penduduk, seperti pada Kecamatan Kadia dengan kepadatan penduduk tertinggi di Kota Kendari yaitu 6.391 jiwa/km<sup>2</sup>, namun angka kejadian DBD tergolong kecil yaitu 19 kasus. Sedangkan Kecamatan Puuwatu dengan kepadatan penduduk rendah yaitu 751 jiwa/km<sup>2</sup>, namun kasus DBD terbanyak yaitu 47 kasus. Peta persebaran kasus DBD dikaitkan dengan kepadatan penduduk terlihat seperti pada gambar berikut :



Gambar 1. Persebaran Kasus DBD dikaitkan dengan Kepadatan Penduduk

#### Persebaran Kasus DBD dengan Persebaran Penduduk

Angka kepadatan penduduk di Kota Kendari Tahun 2016 mencapai 1.215 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk di 10 Kecamatan cukup beragam dengan kepadatan tertinggi terletak di Kecamatan kadia dengan kepadatan sebesar 6.391 jiwa/km<sup>2</sup>, dan terendah sebesar 488 jiwa/km<sup>2</sup> di Kecamatan baruga.<sup>2</sup>

Tabel 2. Persebaran Penduduk Menurut Kecamatan Berkaitan dengan Kejadian DBD di Kota Kendari tahun 2016

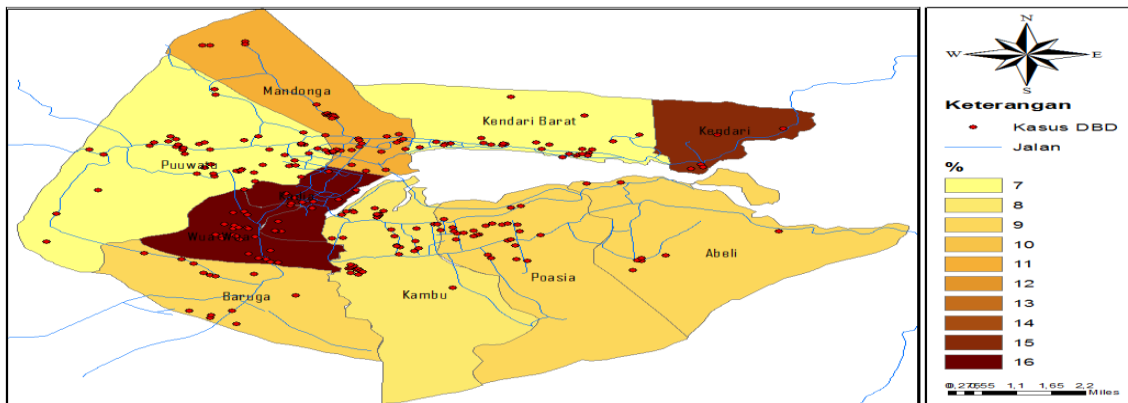
Kecamatan	Persentase Penduduk	Jumlah Kasus DBD
1. Mandonga	12,47	35
2. Baruga	6,68	13
3. Puuwatu	9,57	47
4. Kadia	13,53	19
2. Wua-Wua	8,42	26
3. Poasia	8,61	27
4. Abeli	7,74	6
5. Kambu	9,36	36
6. Kendari	8,81	5
7. Kendari Barat	14,40	29
<b>Kota Kendari</b>	<b>100,00</b>	<b>243</b>

Sumber : BPS Kota Kendari 2017 dan Data Primer

Berdasarkan tabel diatas, kasus DBD terjadi tidak berdasarkan persebaran penduduk, dengan kata lain kejadian DBD di Kota Kendari tidak berkaitan dengan persebaran penduduk. Seperti yang terjadi di Kecamatan Puuwatu dimana persebaran penduduk tergolong kecil (9,57%) namun angka kejadian DBD terbanyak di Kota Kendari yaitu 47 kasus. Sedangkan untuk Kecamatan kadia dengan angka persebaran penduduk tergolong tinggi yaitu 13,53%, namun angka kejadian DBD lebih rendah dari Kecamatan Puuwatu yaitu sebesar 19 Kasus.

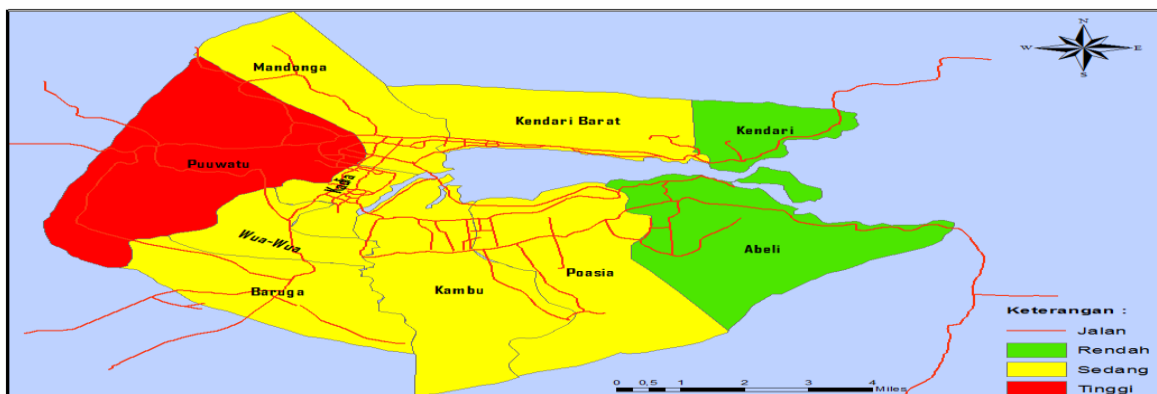


Persebaran penduduk dikaitkan dengan kejadian DBD digambarkan dalam bentuk peta seperti pada gambar berikut :



Gambar 2. Persebaran Kasus DBD dikaitkan dengan Persebaran Penduduk

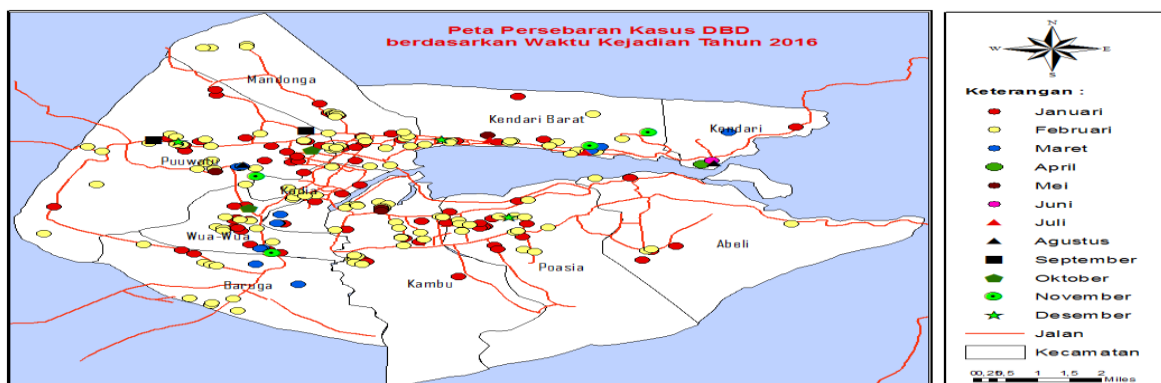
Berdasarkan persebaran kasus diatas maka dapat ditentukan angka kejadian berdasarkan klasifikasi, Kecamatan Puuwatu termasuk dalam klasifikasi tinggi, sedangkan Kecamatan Kendari dan Kecamatan Abeli termasuk klasifikasi rendah. Klasifikasi kejadian DBD di Kota Kendari lebih rinci digambarkan pada peta berikut:



Gambar 3. Persebaran Kasus DBD di Kota Kendari tahun 2016 Berdasarkan Klasifikasi Kejadian

**Persebaran Kasus DBD Berdasarkan Bulan Kejadian**

Peta persebaran kasus DBD berdasarkan waktu kejadian (berdasarkan bulan) pada tahun 2016 di Kota Kendari digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4. Peta Persebaran Kasus DBD berdasarkan Bulan Kejadian di Kota Kendari Tahun 2016



Berdasarkan peta diatas, diperoleh gambaran bahwa kasus DBD banyak terjadi di Bulan Januari dan Februari, dari 243 kasus 86,42% terjadi pada 2 bulan awal Tahun 2016. Pada bulan Maret sampai Desember mulai terjadi penurunan kasus DBD. Data dari Badan Metereologi, Klimatologi dan Geofisika Awal musim hujan terjadi antara Bulan Oktober – November di wilayah Pulau Jawa. Pada Bulan Desember mulai bergeser ke arah timur Indonesia. Pada Bulan Desember awal musim hujan di wilayah timur Indonesia termasuk Kota Kendari, dapat menyebabkan genangan air yang dapat menjadi tempat berkembang biak dari nyamuk *aedes aegypty*, sehingga pada Bulan Januari dan Februari merupakan waktu dimana nyamuk *aedes aegypty* menjadi dewasa dan dapat menularkan DBD.

### **Persebaran Kasus DBD dengan Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan**

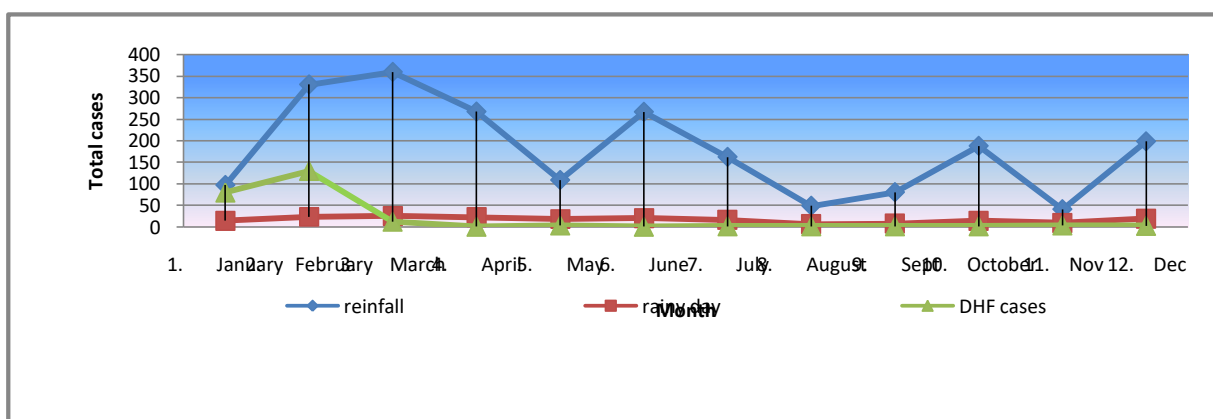
Kota Kendari mengenal 2 (dua) musim yakni musim kemarau dan musim hujan. Keadaan musim sangat dipengaruhi oleh arus angin yang bertiup di atas wilayahnya. Menurut data dari Badan Metereologi dan Klimatologi Geofisika Stasiun Metereologi maritim Kendari, Tahun 2016 terjadi 205 hari hujan dengan curah hujan 2.148,6 mm<sup>3</sup>. Curah hujan dan jumlah hari hujan perbulan Tahun 2016 dikaitkan dengan kejadian DBD di Kota Kendari seperti pada tabel berikut :

**Tabel 3. Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Berkaitan dengan Kejadian DBD di Kota Kendari tahun 2016**

Bulan	Curah Hujan	Hari Hujan	Kasus DBD
Januari	97,1	15	80
Februari	330,3	24	130
Maret	359,3	26	12
April	267,4	23	1
Mei	108,7	19	4
Juni	266,8	21	1
Juli	162,3	17	2
Agustus	49,0	7	2
September	80,5	8	2
Oktober	187,9	15	2
November	41,0	10	4
Desember	198,3	20	3
<b>Kota Kendari</b>	<b>2.148,6</b>	<b>205</b>	<b>243</b>

Sumber : Stasiun Metereologi Maritim Kendari, BMKG dan Data Primer

Trend kejadian DBD di Kota Kendari dikaitkan dengan curah hujan dari tabel diatas, kasus mulai banyak terjadi pada curah hujan yang lebat, yaitu pada bulan Januari dan Februari. Trend ini dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 5. Grafik Curah Hujan, Hari Hujan berkaitan dengan Kejadian DBD

Dari grafik diatas, terlihat jelas bahwa kasus DBD mengalami peningkatan pada Bulan Februari, diiringi dengan tingginya curah hujan dan terjadi hampir setiap hari. Namun pada Bulan April terjadi penurunan jumlah kasus sampai Bulan Desember begitupula dengan curah hujan yang mulai menurun. Pada bulan Maret dengan curah hujan tertinggi pada Tahun 2016 terjadi penurunan kasus dikarenakan pada akhir Bulan Februari dan awal Bulan Maret Pemerintah Kota Kendari melalui Dinas Kesehatan melaksanakan kegiatan pencegahan dan pemberantasan DBD melalui kegiatan fogging dan abatisasi.

**Persebaran Kasus DBD dengan Kelembaban Udara**

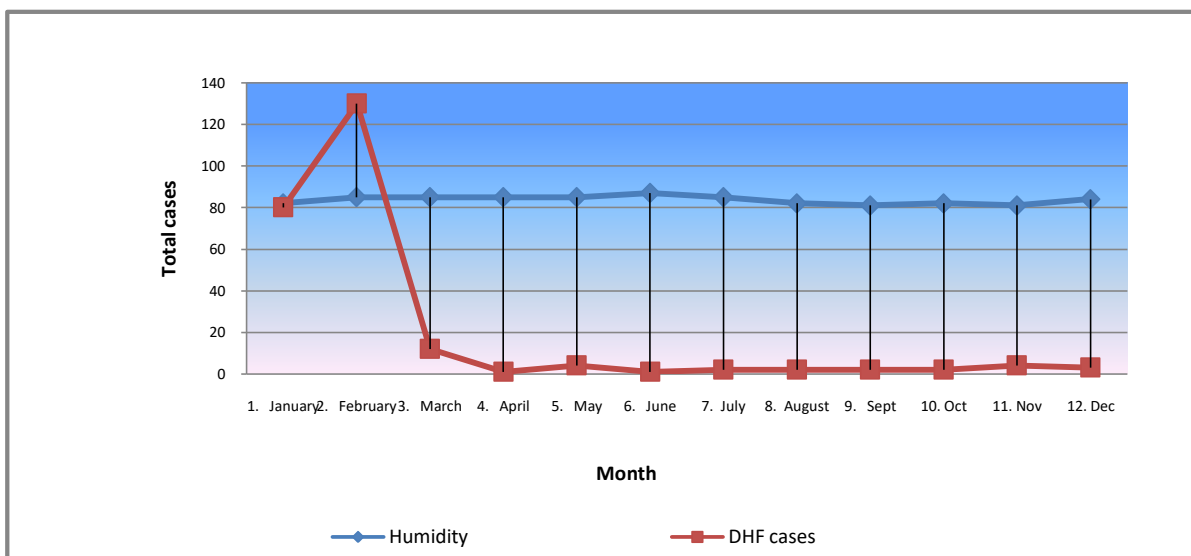
Data dari Stasiun Metereologi Maritim Kendari BMKG, sekama Tahun 2016 suhu udara maksimum 33<sup>o</sup>C dan suhu udara minimum 23,1<sup>o</sup>C. Tekanan udara rata-rata 1.010,02 milibar dengan kelembaban 83,67%. Rata-rata kecepatan angin 4,86 knot. Rata rata Kelembaban Udara menurut Bulan Tahun 2016 dikaitkan dengan kejadian DBD di Kota Kendari pada tabel berikut :

**Tabel 4. Kelembaban Udara Berkaitan dengan Kejadian DBD di Kota Kendari tahun 2016**

Bulan	Kelembaban (%)	Kasus DBD
Januari	82	80
Februari	85	130
Maret	85	12
April	85	1
Mei	85	4
Juni	87	1
Juli	85	2
Agustus	82	2
September	81	2
Oktober	82	2
November	81	4
Desember	84	3
<b>Rata-rata Tahun 2016</b>	<b>83,67</b>	<b>243</b>

Sumber : Stasiun Metereologi maritim Kendari, BMKG dan Data Primer

Jika dilihat dari trend kejadian DBD di Kota Kendari dikaitkan dengan kelembaban, kasus DBD tidak berkaitan dengan kelembaban. Kelembaban udara di Kota Kendari dari Bulan Januari sampai dengan Bulan Desember berkisar antara 81% - 87%. Trend ini dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 6. Grafik Kelembaban Udara berkaitan dengan Kejadian DBD

## PEMBAHASAN

Kepadatan penduduk dikaitkan dengan jarak terbang nyamuk dan penularan penyakit DBD. Hal ini disebabkan karena semakin padat penduduk maka semakin mudah untuk terjadinya penularan DBD oleh karena jarak terbang nyamuk diperkirakan sekitar 50 m. Untuk wilayah Kota Kendari, sudah termasuk dalam daerah endemis DBD. Setiap tahun terjadi kasus DBD di semua Kecamatan, baik itu daerah dengan kepadatan penduduk rendah maupun kecamatan dengan kepadatan penduduk tinggi. Kejadian DBD lebih besar dipengaruhi oleh faktor lain selain faktor kepadatan penduduk.

Penelitian yang dilakukan oleh (Apriyandika, Yulianto and Feriandi, 2013) menggunakan metode uji korelasi untuk melihat bagaimana kekuatan dan arah hubungan kepadatan penduduk dengan jumlah kejadian DBD di Kota Bandung pada tahun 2013. Angka uji normalitas sebesar 0,023 menunjukkan bahwa data yang diperoleh merupakan data dengan distribusi yang tidak normal. Uji korelasi spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan dengan nilai signifikan sebesar 0,027. Nilai koefisien korelasi diperoleh sebesar 0,403, sehingga didapat nilai koefisien determinasi sebesar 0,162. Kepadatan penduduk mempengaruhi jumlah kejadian DBD di Kota Bandung pada tahun 2013. Hubungan antara keduanya searah dengan kekuatan sedang. Kepadatan penduduk mempengaruhi kejadian DBD sebesar 16,2%, sehingga terdapat faktor lain yang mempengaruhi sebesar 83,8%.<sup>6</sup>

Persebaran kasus DBD di Kota Kendari Tahun 2016 tidak ada kaitannya dengan persebaran penduduk. Hal ini disebabkan karena Kota Kendari sudah menjadi daerah endemis DBD. Semua kecamatan di Kota Kendari sudah terdapat virus *dengue*, jika disuatu daerah terdapat vektor pembawa virus dengue maka besar kemungkinan penyakit DBD akan terjadi di daerah tersebut.

Angka kejadian kasus di Kota Kendari pada Bulan Januari dan Februari mulai meningkat, dari keadaan ini Pemerintah Kota Kendari melalui Dinas Kesehatan melakukan Pemberantasan dan Pencegahan DBD dengan melakukan fogging, abatisasi, dan penyuluhan, kegiatan pemberantasan dan pencegahan ini berhasil menurunkan angka kejadian DBD di Kota Kendari, sehingga pada Bulan Maret sampai Bulan Desember jumlah kasus DBD semakin menurun.

Curah hujan adalah salah satu unsur iklim penting berkaitan dengan kepadatan vektor disebabkan karena apabila curah hujan tinggi dapat mengakibatkan genangan air yang berpotensi terjadinya genangan air. Genangan air ini dapat menjadi tempat berkembang biak (*breeding place*) bagi nyamuk *aedes aegypti*. Namun jika hal ini sudah dapat diprediksi maka dapat dilakukan pencegahan dengan abetisasi dan fogging.

Curah hujan yang cukup akan menimbulkan banyak genangan-genangan air sebagai tempat perkembangbiakan larva nyamuk. Nyamuk yang berkembangbiak membutuhkan darah sebagai asupan nutrisi sehingga akan menggigit manusia. Dalam menghisap darah terjadi multiple feeding yakni perilaku menggigit/menghisap darah dari beberapa manusia. Adanya multiple feeding akan mengakibatkan penyebaran virus Demam Berdarah Dengue, karena terjadinya penularan virus dari penderita Demam Berdarah Dengue pada manusia normal.<sup>8</sup>

Kelembaban tidak secara langsung mempengaruhi DBD tetapi mempengaruhi umur hidup nyamuk. Umur nyamuk betina mencapai 108 hari dan nyamuk jantan 68 hari pada kelembaban 80%. Menurut asumsi peneliti kelembaban di Kota Kendari tidak memiliki variasi yang ekstrim karena memiliki kelembaban rata-rata 80%.

Secara teori kelembaban ini merupakan kelembaban yang ideal bagi perkembangan nyamuk sehingga umur nyamuk mencapai 108 hari.<sup>11</sup> Kelembaban udara yang optimum akan mempertahankan daya tahan hidup nyamuk dan selama masa hidupnya nyamuk akan terus berkembang biak. Sistem pernafasan nyamuk menggunakan pipa udara (trachea) dengan lubang- lubang pada dinding tubuh nyamuk (spiracle). Adanya spiracle yang terbuka lebar tanpa ada mekanisme pengaturannya. Pada saat kelembaban rendah menyebabkan penguapan air dari dalam tubuh sehingga menyebabkan keringnya cairan dalam tubuh. Salah satu musuh nyamuk adalah penguapan. Kelembaban mempengaruhi umur nyamuk, jarak terbang, kecepatan berkembangbiak, kebiasaan menggigit, istirahat, dan lain-lain.<sup>3</sup>

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Apriyandika Dimas, Fajar Awalia Yulianto, dan Yudi Feriandi. 2013. Prosiding Pendidikan Dokter. *Hubungan Kepadatan Penduduk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bandung tahun 2013*. ISSN: 2460-657X, Universitas Islam Bandung, Bandung
2. BPS Kota Kendari (2017) *Kota Kendari dalam Angka*. 74710.1703. Kendari: BPS-Statistic of Kendari Municipality.
3. Cahyati, W. H. (2006) *Dinamika Aedes Aegypti sebagai Vektor Penyakit, Kesmas*
4. David Fanany,( 2012) *Dengue Hemorrhagic Fever and Natural Disaster: The Case of Padang, West Sumatra*, Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health. 4 (5) : 674
5. Dinkes Prov. Sultra, Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2016
6. Farahiyah Musyarifatun, Nurjazuli dan Onny Setiani. 2014 *Analisis Spasial Faktor Lingkungan dan Kejadian DBD di Kabupaten Demak*. Bul. Penelit. Kesehatan, Vol.42, No. 1, 2014: 25-36. Universitas Diponegoro: Jawa Tengah
7. Hadary F. 2010. *Pemanfaatan Medical Geography Berbasis Sistem Informasi Geografis Untuk Mencegah Penyebaran DBD*
8. K, D. R., Winahju, W. S. and Mukarromah, A. (2012) ‘Pemodelan Pengaruh Iklim Terhadap Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue di Surabaya.
9. KEMENKES RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia*. JAKARTA: KEMENKES RI
10. Nucifera Fitria, Emily Nurjani. 2011. *Kajian Spasial dan Temporal Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kot Yogyakarta tahun 2004-2010*. (Prosiding II 2011). Membangun Informasi Geospasial untuk pengelolaan dan pengembangan Wilayah. ISBN 978-602-1926-05.UGM:Yogyakarta. Hal:11,12 &13
11. Unsur, B. *et al.* 2016 ‘Analisis kasus dbd berdasarkan unsur iklim dan kepadatan penduduk melalui pendekatan gis di tanah datar’, pp. 166–171.
12. World Health Organization. 2014. Dengue: prevention and control Report by the Secretariat EB136/24 21 November 2014
13. World Health Organization. 2014. Dengue and Severe Dengue; <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>.

**ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN ANEMIA GIZI BESI PADA IBU HAMIL DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS ABELI KOTA KENDARI**

***DETERMINAN ANALYSIS OF IRON NUTRITION ANEMIA IN PREGNANT WOMEN  
IN THE WORKING AREA OF ABELI HEALTH CENTER KENDARI CITY***

**Ruslan Majid<sup>1</sup>, La Dupai,<sup>1</sup> Junaid<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

E-mail: ruslanmajid744@gmail.com

**ABSTRAK**

Anemia pada besi adalah salah satu masalah gizi di Indonesia. Penyebab utama anemia besi adalah karena jumlah total besi yang dikonsumsi masyarakat tidak cukup seperti yang dipersyaratkan. Selain itu, faktor lain juga dapat mempengaruhi terjadinya anemia besi; usia, pendidikan, pendapatan keluarga, dan berpengaruh terhadap ibu sendiri tetapi juga janin mereka, yang dapat menyebabkan morbiditas atau bahkan kematian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan terkait anemia besi pada ibu hamil; usia, pendidikan, pendapatan keluarga, pengetahuan tentang nutrisi, diet, jarak kehamilan. Penelitian ini menggunakan metode Observasional Analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study. Penelitian dilakukan dari bulan Maret - Juni 2009. Data diperoleh dengan memeriksa hemaglobin dengan metode Sahli dan pemeriksaan Fe dalam darah menggunakan trik samping darah oleh petugas kesehatan Laboratorium, dan juga mengisi kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian anemia besi pada ibu hamil adalah 44,3% dan variabel yang berhubungan signifikan ( $p, 0,05$ ) dengan kejadian anemia besi pada ibu hamil adalah; usia, pendidikan, pendapatan keluarga, pengetahuan tentang nutrisi, dan diet. Sementara itu, jarak kehamilan tidak ada hubungannya dengan terjadinya anemia besi pada ibu hamil.

**Keyword:** Anemia, Ibu hamil

**ABSTRACT**

Anemia on ferric is one of the nutrient problems in Indonesia. The main cause of ferric anemia is because the total amounts of ferric consumed by the people are not enough as required. Moreover, another factors can also influence the occurrence of ferric anemia; age, education, family income, and influential to the mothers themselves but also to their fetus, which may cause morbidity or even mortality. The aim of this research is to find out the determinants related to ferric anemia on pregnant mothers; age, education, family income, knowledge about nutrition, diet, an spacing of pregnancy. This research employs Observational Analytic method with Cross Sectional Study approach. The research was carried out from March – June 2009. The data was obtained by checking hemaglobin with Sahli method and the inspection of Fe within the blood using side-blood trick by the health personnel of the Laboratory, and also filling questionnaire. The result of the research showed that the occurrence of ferric anemia on pregnant mothers was 44,3% and variables significantly related ( $p,0,05$ ) with the occurrence of ferric anemia on pregnant mothers were; age, education, family income, knowledge about nutrition, and diet. Meanwhile, the spacing of pregnancy has nothing to do with the occurrence of ferric anemia on pregnant mothers.

**Key words:** Anemia, Pregnant Women

## PENDAHULUAN

Anemia defisiensi zat besi merupakan masalah gizi yang paling lazim di dunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia atau sekitar 30% penduduk dunia menderita anemia dan lebih dari 50% penderita ini adalah Anemia Defisiensi Besi (ADB). Anemia defisiensi besi pada wanita hamil merupakan problem kesehatan yang dialami oleh wanita seluruh dunia terutama di Negara-negara berkembang. Badan kesehatan dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35 – 75% serta semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Di tahun 1990, prevalensi anemia kurang besi pada ibu hamil meningkat sampai sebesar 55%<sup>1</sup>.

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kurangnya zat besi dalam tubuh, sehingga kebutuhan besi (Fe) untuk eritropoesis tidak cukup yang ditandai dengan gambaran sel darah merah hipokrom-mikrositer, kadar besi serum (Serum Iron), dan jenuh transferin menurun. Anemia pada ibu hamil meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Risiko kematian meternal, angka prematuritas, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), kematian Neonatal, kematian Perinatal hingga kematian ibu. Sedangkan dampak sosial ekonomi akibat anemia adalah penurunan produktivitas<sup>2</sup>.

Penyebab utama anemia gizi besi adalah konsumsi makanan yang kurang seimbang atau gangguan absorpsi zat besi. Sedangkan anemia gizi besi pada wanita disebabkan karena kehilangan darah akibat Menstruasi dan persalinan. Selain itu anemia gizi besi, baik secara langsung maupun tidak langsung dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti Sosial-Ekonomi, pendidikan, status gizi dan pola makan, fasilitas kesehatan, pertumbuhan, daya tahan tubuh dan penyakit infeksi. Faktor-faktor tersebut saling berkaitan<sup>3</sup>.

Meskipun belum ada data yang akurat mengenai prevalensi Anemia defisiensi besi di wilayah Sulawesi Tenggara pada umumnya dan Kota Kendari pada khususnya, namun masih tingginya angka kematian ibu dan perinatal di wilayah Sultra dan Kota Kendari menjadi acuan bahwa masih tingginya kasus ibu hamil yang memiliki status anemia gizi besi. Dimana angka kematian perinatal di wilayah Sultra pada Tahun 2005 terdapat 372 jasy dari 32.006 kelahiran. Tahun 2006, terdapat 380 kasus dari 45.952 kelahiran dan Tahun 2007 terdapat 465 kasus. Sedangkan kematian ibu pada Tahun 2005 terdapat 42 kasus, Tahun 2006 terdapat 53 kasus, dan Tahun 2007 terdapat 68 kasus<sup>4</sup>. Begitu juga di Kecamatan Abeli berdasarkan data laporan cakupan pelayanan Poli KIA di Puskesmas Abeli Kecamatan Abeli Kota Kendari untuk angka kematian ibu Tahun 2005, terdapat 1 kematian ibu, Tahun 2006, tidak terdapat kematian ibu, Tahun 2007, terdapat kematian ibu. Tahun 2008 terdapat 2 kematian ibu<sup>5</sup>. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk memperoleh informasi tentang determinan kejadian anemia gizi besi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Kota Kendari.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah Analitik observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional study* untuk mengamati dan selanjutnya menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin serta bentuk sel darah merah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Abeli Kecamatan Abeli Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang teregistrasi di Puskesmas Abeli, yang berjumlah 70 orang<sup>4</sup>.

Pengukuran Hemoglobin dan penentuan status anemia gizi besi dilakukan oleh petugas kesehatan, untuk penentuan kadar Hemoglobin menggunakan metode Sahli sedangkan penentuan anemia gizi besi menggunakan metode Apusan darah tepi. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan menggunakan Uji Fishe'Exact(p).

## HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian anemia gizi besi pada ibu hamil sebesar 44,3%, dan variabel yang berhubungan dan bermakna secara statistic ( $p < 0,05$ ) dengan kejadian anemia gizi besi

pada ibu hamil yaitu umur, pendidikan, pendapatan keluarga, pengetahuan gizi dan pola makan, sedangkan jarak kehamilan tidak berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada ibu hamil.

## **DISKUSI**

### **Hubungan Umur Dengan Anemia Gizi Besi**

Umur ibu pada saat hamil merupakan salah satu faktor yang menentukan risiko terjadinya komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan serta pasca persalinan. Dalam kurung waktu reproduksi sehat, dikenal bahwa usia yang memiliki risiko rendah untuk kehamilan dan persalinan adalah kelompok umum antara 20 – 35 tahun. Pada kehamilan yang patut dicurigai untuk timbulnya komplikasi adalah ibu hamil pada usia ,20 tahun dan . 35 tahun.

Hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan teori yang ada. Umur responden menurut Anemia gizi besi berada pada kelompok umur dengan kategori risiko tinggi yaitu sebesar 76,5% dan yang terenddah pada kelompok umur dengan kategori risiko rendah yaitu sebesar 34,0%. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ridwan Amiruddin, dkk (2004)<sup>6</sup>, yang menyatakan bahwa ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun lebih berisiko menderita anemia dari pada ibu hamil usia 20-35 tahun.

### **Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Anemia Gizi Besi**

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi responden dalam berpikir dan bertindak. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka makin mudah menerima sesuatu yang sifatnya baru dan lebih terampil serta lebih dinamis terhadap setiap perubahan, sehingga seseorang dengan pendidikan formal yang cukup tinggi akan mempengaruhi daya nalarnya yang memungkinkan mempunyai pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pemeliharaan kesehatan. Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal yang pernah dijalani atau dilalui oleh responden. Tinggi rendahnya pendidikan seseorang akan mempengaruhi pengetahuan yang diperoleh, semakin tinggi pendidikan seseorang, pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak, demikian pula sebaliknya walaupun hal ini tidak bersifat mutlak.

Hasil penelitian yang diperoleh sejalan dengan teori tersebut. distribusi pendidikan responden menurut Anemia gizi besi menunjukkan proporsi tertinggi untuk anemia gizi besi berada pada tingkat pendidikan dengan kategori rendah yaitu sebanyak 21 responden (61,8%), diikuti tingkat pendidikan dengan kategori sedang sebanyak 9 responden (28,1%), serta tingkat pendidikan dengan kategori tinggi terdapat 1 responden (25,0%) yang mengalami Anemia gizi besi.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Damayanti (2003) yang menyatakan bahwa ibu hamil memiliki tingkat pendidikan rendah cenderung menderita anemia gizi besi dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi.

### **Hubungan Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Anemia Gizi Besi**

Pendapatan keluarga merupakan faktor yang sangat menentukan kemampuan daya beli untuk pemenuhan kebutuhan bahan makanan dalam rumah tangga. Sehingga semakin besar pendapatan keluarga yang diperoleh maka semakin besar pula kesempatan untuk menyediakan bahan makanan dibutuhkan dalam suatu rumah tangga. Dimana kemampuan untuk memenuhi asupan nutrisi pada ibu hamil terutama zat besi yang sangat diperlukan dalam mencegah ibu hamil menderita anemia gizi besi harus ditunjang dengan kemampuan ekonomi.

Hal inii sejalan dengan mpenelitian sebelumnya yang dilajukukan oleh Maharani, dkk (2007)<sup>7</sup>, yang menyatakan bahwa semakin menurunnya pendapatan keluarga maka kecenderungan untuk menderita anemia gizi makin meningkat.

### **Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Anemia Gizi Besi**

Pengetahuan gizi adalah tingkat pemahaman atau apa yang telah diketahui oleh responden mengenai bagaimana jenis dan cara menolah bahan makanan hingga bernilai gizi tinggi. Pengetahuan merupakan faktor yang mendasar dan memiliki andil besar dalam membentuk persepsi ataupun mengubah perilaku masyarakat. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya seseorang. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka semakin baik pula pola asupan makanan yang akan dikonsumsi sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan orang tersebut dan keluarganya, demikian pula sebaliknya.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Zaenab (2003), yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi yang dimiliki oleh seorang ibu dengan kejadian anemia gizi besi, meskipun hal ini tidak bersifat mutlak. Demikian pula dengan Rubianti (2004), yang menemukan adanya hubungan pengetahuan gizi ibu hamil dengan kejadian anemia gizi besi pada ibu hamil.

### **Hubungan Pola Makan dengan Anemia Gizi Besi**

Komposisi makanan merupakan salah satu faktor dari luar tubuh atau lingkungan yang mempengaruhi persediaan zat besi di dalam tubuh. Pola makan yang beragam, pangan hewani yang cukup (daging dan ikan) ditambah dengan sumber-sumber vitamin C untuk meningkatkan absorbsi zat besi akan menambah ketersediaan zat besi dalam makanan. Pola makan yang kurang beragam seperti menu yang hanya terdiri dari karbohidrat seperti nasi, dan kacang-kacangan saja turut menunjang kurangnya zat besi bagi tubuh.

Wariana, 2002 mengatakan bahwa anemia defisiensi besi terjadi karena pola konsumsi masyarakat Indonesia masih didominasi oleh sayuran hijau sebagai sumber zat besi yang sulit diserap, sedangkan daging dan bahan pangan hewani yang diketahui sebagai sumber zat besi yang baik jarang dikonsumsi.

Hasil penelitian ini mendukung beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian Delisan (2008), menyatakan bahwa semakin rendahnya bioavailabilitas zat besi makanan yang dikonsumsi, kebutuhan akan zat besi tidak dapat terpenuhi sehingga kecenderungan untuk menderita anemia lebih besar karena itu konsumsi makanan memegang peranan terhadap kejadian anemia gizi besi pada ibu hamil.

### **Hubungan Jarak Kehamilan dengan Anemia Gizi Besi**

Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan terjadinya anemia khususnya anemia defisiensi besi. Manuaba, 2003, mengatakan bahwa seorang ibu memerlukan waktu 2-3 tahun untuk memulihkan jumlah cadangan zat besi ke tingkat normal (11 gr/dl) dengan syarat selama tenggang waktu tersebut kondisi kesehatan dan pola makan ibu baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Herlina (2005), yang menyatakan bahwa jarak kehamilan tidak berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada ibu hamil. Demikian pula dengan Tarini (2007), yang tidak menemukan adanya hubungan jarak kehamilan dengan kejadian anemia gizi besi. Namun, Amiruddin dan Wahyudin (2007), menemukan bahwa jarak kehamilan yang kurang dari 2 tahun memberikan risiko yang lebih besar terhadap kejadian anemia gizi besi.

Perbedaan ini mungkin disebabkan karena distribusi responden yang tidak proporsional menurut kategori jarak kehamilan sehingga teori di atas tidak dapat terbukti.



## **KESIMPULAN**

1. Dari 70 responden ibu hamil yang diteliti di Wilayah kerja Puskesmas Abeli Tahun 2009 diperoleh prevalensi anemia gizi besi sebesar 44,3%.
2. Umur ibu hamil berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.
3. Pendidikan ibu hamil berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.
4. Pendapatan keluarga berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.
5. Pengetahuan gizi ibu berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.
6. Pola makan berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.
7. Jarak kehamilan tidak berhubungan dengan anemia gizi besi pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli.

## **SARAN**

1. Dalam upaya penurunan prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil perlu ditingkatkan kerjasama lintas program dan lintas sektoral, seperti program Keluarga Berencana (KB), peningkatan pendidikan agar setiap wanita yang akan memasuki jenjang perkawinan minimal berusia 23 tahun sehingga diharapkan organ-organ reproduksi dapat berfungsi sebagaimana mestinya, peningkatan penyebaran informasi risiko menikah di usia muda serta faktor-faktor yang diduga berhubungan dengan anemia khususnya anemia defisiensi besi.
2. Perlu adanya upaya peningkatan frekuensi penyuluhan mengenai pengetahuan gizi bagi ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Abeli sehingga diharapkan nantinya dengan pengetahuan gizi yang baik dapat memperbaiki pola makan ibu hamil sehingga dapat membantu penurunan angka prevalensi penderita anemia gizi besi khususnya pada ibu hamil dan masyarakat pada umumnya.
3. Perlu adanya tindakan promotif bagi petugas kesehatan yang terkait dalam mensosialisasikan akan pentingnya mengkonsumsi tablet tambah darah bagi ibu hamil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Julian. 2008. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar Hb pada ibu hamil di Kec. Ranomeeto Barat Kab. Konse. Skripsi yang tidak diterbitkan Universitas Haluoleo. Kendari
2. Depkes RI. 2003. Program Penanggulangan Anemia Gizi pada Wanita Usia Subur (WUS). Depkes RI. Jakarta
3. Almatier, S. 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Gramedia Pustaka utama. Jakarta
4. Dinkes. 2007. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. Dinkes. Kendari
5. Dinkes. 2007 (c). Laporan Tahunan Poli KIA Puskesmas Abeli. Abeli. Kota Kendari.
6. <http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/10/08/evidence-base-epidemiologi-anemia-defisiensi-zat-besi-pada-ibu-hamil-di-indonesia/>. Dinkes 11 April 2009
7. Maharani, I. Ira, dkk. 2007. Jurnal penelitian : Aplikasi Regresi Logistik dalam Analisis Faktor Risiko Anemia Gizi pada Mahasiswa Baru IPB( logistic regression application on analysis of risk factors of nutritional anemia among new students of IPB). Jurnal Gizi dan Pangan. Bogor

**HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN DUKUNGAN KELUARGA TENTANG MANAJEMEN LAKTASI DENGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF PADA IBU BEKERJA KANTORAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MEKAR TAHUN 2018**

***THE RELATED OF KNOWLEDGE, ATTITUDE AND FAMILY SUPPORT ABOUT LACTATION MANAGEMENT WITH EXCLUSIVE BREASTFEEDING ON WORKING MOTHER IN THE WORKING AREA OF MEKAR PUBLIC HEALTH CENTER IN 2018***

**Milayanti<sup>1</sup> Hartati Bahar<sup>2</sup> Fikky Prasetya<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

<sup>1</sup>mila.milayanti1997@gmail.com<sup>2</sup>hartatibahar@yahoo.co.id<sup>3</sup>fikki85@gmail.com

**ABSTRAK**

ASI eksklusif merupakan makanan yang bernilai tinggi bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi, WHO menunjukkan rata-rata angka pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di seluruh dunia baru berkisar 39% pada tahun 2016. Di Kota Kendari khususnya Puskesmas Mekar mengenai cakupan ASI eksklusif masih belum mencapai target, dimana target capaian ASI eksklusif di Indonesia yaitu sebesar 80%. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bekerja kantoran yang memiliki anak usia 7-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018 yang berjumlah 68 orang, tehnik pengambilan sampel yaitu dengan tehnik *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 68 responden. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian pada tingkat kepercayaan 95%, menunjukkan bahwa, tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran ( $pValue = 0,546$ ), ada hubungan antara sikap ( $pValue = 0,024$ ) dan dukungan keluarga ( $pValue = 0,045$ ) tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran.

**Kata Kunci** :ASI Eksklusif, Pengetahuan, Sikap, Dukungan Keluarga

**ABSTRACT**

*Exclusive breastfeeding is a food that is of high value for infant growth and development. WHO showed that the average rate of exclusive breastfeeding for infants aged 0-6 months around the world is only around 39% in 2016. In Kendari City, especially the Mekar Health Center regarding exclusive breastfeeding coverage was still not reaching the target, where the target of exclusive breastfeeding in Indonesia is 80%. The study aimed to determine the relationship between knowledge, attitudes and family support about lactation management with exclusive breastfeeding on working mothers in the work area of Mekar Health Center in 2018. The type of study used was analytic observational with a cross sectional study approach. The population in this study was all office-working mothers who had children aged 7-24 months in the work area of the Mekar Health Center in 2018 which amounted to 68 people, the sampling technique was the total sampling technique with a total sample of 68 respondents. Data were analyzed by univariate and bivariate by Chi-square test. The results of the study at 95% confidence level showed that there was no relationship between knowledge about lactation management and exclusive breastfeeding in office-working mothers ( $pValue = 0,546$ ), there was a relationship between attitude ( $pValue = 0,024$ ) and*

*family support (pValue = 0,045) about lactation management with exclusive breastfeeding in office-working mothers.*

**Keywords:** *Exclusive breastfeeding, knowledge, attitude, family support*

## **PENDAHULUAN**

ASI (Air Susu Ibu) merupakan makanan yang paling sempurna dan sifatnya alamiah bagi bayi. Pemberian ASI berarti memberikan zat-zat gizi yang bernilai tinggi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan syaraf dan otak, serta memberikan zat-zat kekebalan terhadap beberapa penyakit dan mewujudkan ikatan emosional antara ibu dan bayinya. Namun di masyarakat masih banyak ibu yang salah mengartikan pengertian dari ASI eksklusif tersebut, dimana mereka biasanya hanya memfokuskan bahwa ASI eksklusif hanya tidak memperbolehkan pemberian makanan tambahan saja. Sementara menurut Peraturan Pemerintah nomor 33 tahun, 2012 tentang pemberian (Air Susu Ibu Eksklusif), adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama 6 bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain<sup>1</sup>.

*World Health Organization* berpendapat bahwa “Menyusui adalah landasan untuk kelangsungan hidup, nutrisi, dan perkembangan bayi”<sup>2</sup>. Namun saat ini cakupan ASI eksklusif di seluruh dunia dewasa ini masih sangat rendah. Badan Kesehatan Dunia WHO menunjukkan rata-rata angka pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di seluruh dunia baru berkisar 39%<sup>3</sup>. Sementara *United Nation International Children’s Emergency Fund* cakupan rata-rata ASI eksklusif bayi di bawah usia 6 bulan diseluruh dunia yaitu 38%<sup>4</sup>. Sedangkan menurut WHO, cakupan ASI eksklusif di beberapa Negara ASEAN juga masih cukup rendah antara lain India (46%), Philipina (34%), Vietnam (27%), Myanmar (24%), dan Indonesia (54,3%)<sup>5</sup>.

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2016 cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan cenderung fluktuatif atau naik turun, pada tahun 2013 cakupan pemberian ASI eksklusif di Sulawesi Tenggara mencapai 34,19%, pada tahun 2014 turun lagi menjadi 32,90%, ditahun 2015 meningkat menjadi 54,15%, atau naik sebesar 21,25% dari tahun sebelumnya, namun di tahun 2016 kembali turun menjadi 46,63%. Yang Terendah Kabupaten Muna yaitu sebesar 28,71%, sedangkan yang tertinggi Kabupaten Kolaka Utara yaitu sebesar 83,79%, dan Kota Kendari berada pada posisi ketiga cakupan ASI eksklusif tertinggi yaitu 65,69%. Akan tetapi masih jauh dari target Kementerian Kesehatan yang telah menerbitkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 450/Menkes/SK/IV/2004 tentang pemberian ASI secara eksklusif pada bayi di Indonesia sebesar 80%<sup>6</sup>.

Berdasarkan Dinas kesehatan Kota Kendari cakupan pemberian ASI eksklusif pada tahun 2014 sebesar 39,80%, tahun 2015 sebesar 65,69%, dan tahun 2016 sebesar 65,69%. Angka tersebut masih jauh dari target yang di harapkan yaitu sebesar 85%. Laporan Dinas Kesehatan Kota Kendari 2016, menunjukkan bahwa Puskesmas yang memiliki angka cakupan ASI eksklusif 0-6 bulan terendah yaitu Puskesmas Mekar dimana cakupan ASI eksklusif Puskesmas Mekar tahun 2014 sebesar 87,00%, pada tahun 2015 sebesar 87,00%, dan pada tahun 2016 sebesar 22,73%<sup>7</sup>.

Puskesmas Mekar merupakan salah satu dari 15 Puskesmas yang ada di Kota Kendari Puskesmas Mekar termasuk dalam peringkat pertama dari tiga besar Puskesmas yang cakupan ASI eksklusifnya rendah pada tahun 2016 diantaranya Puskesmas Labibia 44,00%, Puskesmas Wua-Wua 29,91%, dan Puskesmas Mekar 22,73<sup>7</sup>. Sedangkan berdasarkan data dari Puskesmas Mekar pada tahun 2014 cakupan ASI eksklusif sebesar 80,00%, pada tahun 2015 80,00%, pada tahun 2016 sebesar 80,80% dan pada tahun 2017 sebesar 78,80%. Angka tersebut masih dibawah target Puskesmas yaitu sebesar 100%<sup>8</sup>.

ASI eksklusif merupakan makanan pertama, utama, dan terbaik bagi bayi, yang bersifat alamiah. ASI mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan bayi. Terkait itu, ada suatu hal yang perlu kita ketahui bahwa seiring dengan berkembangnya kemajuan zaman, dewasa ini banyak kaum perempuan terlibat di sektor publik. Hal ini disebabkan karena bertambahnya jumlah kesempatan kerja, meningkatnya pendidikan, dan

perubahan sosial ekonomi menyebabkan banyak ibu rumah tangga beralih menjadi ibu bekerja. Meningkatnya tenaga kerja perempuan dapat mempengaruhi pemberian ASI eksklusif, terkait hal tersebut dikhawatirkan tenaga kerja perempuan yang memiliki bayi mengalami kesulitan untuk memberikan ASI karena tidak mendapatkan kesempatan dan sarana untuk memberikan ASI di tempat kerja. Selain itu, rendahnya pemahaman ibu tentang pentingnya ASI eksklusif bagi bayi, kurangnya pengetahuan ibu mengenai manajemen laktasi serta kondisi psikologis ibu selama bekerja dapat mempengaruhi pemberian ASI yang mengakibatkan program pemberian ASI eksklusif tidak berlangsung secara optimal. Mengenai hal tersebut Puskesmas Mekar termasuk dalam salah satu Puskesmas yang cakupan ASI eksklusifnya masih rendah.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional study*. pendekatan *Cross Sectional Study* merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel bebas dan tergantung hanya satu kali pada satu saat<sup>9</sup>. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu bekerja kantoran yang memiliki anak usia 7-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018 yang berjumlah 68 orang, tehnik pengambilan sampel yaitu dengan tehnik *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 68 responden. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian pada tingkat kepercayaan 95%. Uji *Chi-square* dilakukan untuk melihat besar faktor risiko variabel independen terhadap variabel dependen.

## HASIL

**Tabel 1. Hubungan Pengetahuan tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018**

No	Pengetahuan	Pemberian ASI				Jumlah	pValue	
		ASI Eksklusif		Tidak ASI Eksklusif				
		n	%	n	%			
1.	Cukup	2	33,8	4	66,2	65	100	0,546
2.	Kurang	0	0	3	100	3	100	
	<b>Total</b>	2	32,4	4	67,6	68	100	

Sumber : Data Primer, November 2018

**Tabel 2. Hubungan Sikap tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018**

No	Sikap	Pemberian ASI				Jumlah	pValue	
		ASI Eksklusif		Tidak ASI Eksklusif				
		n	%	n	%			
1.	Positif	22	37,9	36	26,1	58	100	0,024
2.	Negatif	0	0	10	100	10	100	
	<b>Total</b>	22	32,4	46	67,6	68	100	

Sumber : Data Primer, November 2018

**Tabel 3. Hubungan Dukungan Keluarga tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018**

No	Dukungan Keluarga	Pemberian ASI				Jumlah	pValue
		ASI Eksklusif		Tidak ASI Eksklusif			
		n	%	n	%		
1.	Mendukung	19	41,3	27	58,7	46	0.045
2.	Tidak Mendukung	3	13,6	19	86,4	22	
<b>Total</b>		22	32,4	46	67,6	68	

Sumber : Data Primer, November 2018

## DISKUSI

### Hubungan Pengetahuan tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018

Pengetahuan merupakan hasil dari mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik sengaja maupun tidak sengaja dan terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu<sup>10</sup>. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Perilaku yang didasari dengan pengetahuan akan lebih langgeng dibandingkan perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan<sup>9</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel pengetahuan tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantor di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian univariat untuk variabel pengetahuan, bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang manajemen laktasi dan hanya sedikit responden yang memiliki pengetahuan yang kurang tentang manajemen laktasi. Kondisi ini berkaitan dengan responden yaitu ibu bekerja kantor, dimana tingginya tingkat pengetahuan ibu tentang manajemen laktasi disebabkan karena tingkat pendidikan ibu dimana dari data yang didapatkan bahwa tingkat pendidikan ibu rata-rata telah melewati tingkat pendidikan sampai dengan tahap perguruan tinggi .

Seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik maka dia akan memiliki sikap atau perilaku yang lebih positif terhadap sesuatu, sehingga pengetahuan tersebut sangat penting untuk mengubah perilaku seseorang dari perilaku negatif menjadi positif. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa jika semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya<sup>11</sup>.

Penelitian ini menunjukkan bahwa semua ibu adalah pekerja dan mayoritas berpendidikan perguruan tinggi dan SMA serta masuk usia produktif (24-44 tahun). Karakteristik seperti ini sangat memungkinkan ibu bekerja memiliki pengetahuan yang baik tentang ASI eksklusif. Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang menyusui, perlengkapan memerah ASI, dan dukungan lingkungan kerja akan tetap dapat memberikan ASI pada bayinya. Akan tetapi, hal ini tidak sejalan pada ibu yang bekerja kantor di wilayah kerja Puskesmas Mekar dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu bekerja kantor yang memiliki pengetahuan yang cukup tentang manajemen laktasi malah justru tidak memberikan ASI eksklusif kepada bayinya<sup>12</sup>.

Seperti yang kita ketahui bahwa dengan status ibu yang bekerja dengan banyak teman, dan untuk mendapatkan akses informasi yang baik akan sangat mendukung peningkatan pengetahuan ibu dalam memahami ASI eksklusif. Akan tetapi faktanya, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang manajemen laktasi dengan keberhasilan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantor di wilayah kerja Puskesmas Mekar, walaupun sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang manajemen laktasi akan tetapi dari sekian banyaknya yang memiliki pengetahuan yang cukup, banyak ibu tidak berhasil dalam

memberikan ASI eksklusif kepada anaknya, dan hanya ada beberapa ibu yang berhasil memberikan ASI eksklusif. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan ibu yang baik tidak diikuti dengan praktik ibu dalam pemberian ASI eksklusif.

Dari hasil pendataan dan wawancara yang telah dilakukan dengan responden, yang menyebabkan ibu bekerja kantoran memiliki pengetahuan yang cukup tapi tidak memberikan ASI eksklusif yaitu karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi. Pertama faktor fisik ibu yang sedang sakit saat anak ibu masih berumur dibawah 6 bulan, sehingga kondisi ibu tidak memungkinkan untuk memberikan ASI secara eksklusif dimana hal ini juga dianjurkan dari pihak puskesmas yaitu dokter mengatakan untuk tidak dulu memberikan ASI, dan untuk membantu memberikan kebutuhan gizi bayi ibu tersebut lebih memilih untuk memberikan minuman tambahan seperti air putih untuk di campurkan dengan susu formula dan makanan seperti bubur tim.

Faktor yang kedua yang menyebabkan ibu tidak dapat memberikan ASI secara eksklusif selama 6 bulan yaitu karena ada beberapa ibu mengatakan bahwa pada saat setelah mereka melahirkan ASI ibu tidak langsung keluar, nanti ketika setelah beberapa minggu pasca melahirkan ASI ibu tersebut baru keluar. Sehingga untuk menggantikan ASI, ibu harus memberikan susu formula ataupun dot kepada bayinya, hal ini pula di sarankan oleh pihak rumah sakit dan puskesmas tempat ibu melakukan persalinan. Padahal dengan mengajarkan bayi menghisap dan menyusu diawal kelahirannya akan memberikan rangsangan untuk keluarnya ASI. Akan tetapi, hal tersebut jarang ibu lakukan.

Selain itu, faktor ketiga yang menyebabkan ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tidak memberikan ASI kepada anaknya yaitu karena ASI ibu yang tidak lancar, dari beberapa responden mengatakan bahwa mereka tidak memberikan ASI saja sampai usia anak mereka 6 bulan yaitu karena ASI ibu tidak lancar jadi ibu membantu memenuhi kebutuhan gizi anak mereka dengan mengandalkan susu formula. Ibu mengatakan mereka tidak memompakan ASI mereka dikarenakan mereka tidak memiliki alat pompa dan sebagian ibu mengatakan mereka tidak memompakan ASInya di karenakan ASI mereka juga tidak lancar jadi mereka berfikir akan percuma. Ibu juga mengatakan mereka mengkonsumsi sayur-sayuran untuk memperlancar ASI mereka hanya saja mereka tetap beranggapan bahwa ASI mereka tidak cukup untuk diberikan kepada anak mereka sehingga mereka tetap memberikan susu formula.

Adapun faktor terakhir yang menyebabkan ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tidak memberikan ASI kepada anaknya yaitu karena ibu bekerja, banyak ibu yang gagal dalam memberikan ASI eksklusif kepada bayinya disebabkan karena mereka bekerja, mereka mengatakan tidak dapat mengatur waktu atau manajemen laktasi karena ditempat kerja mereka tidak tersedia ruangan laktasi, mereka hanya cukup tau tentang manajemen laktasi tapi mereka tidak mengaplikasikannya dalam sikap dan perilaku mereka, sehingga untuk membantu memberikan kebutuhan gizi anak mereka berpendapat bahwa dengan memberikan bantuan susu formula akan lebih praktis.

Berdasarkan apa yang telah di dapatkan dilapangan bahwa dapat dikatakan pengetahuan ibu tentang ASI masih kurang hal ini di tunjukkan dari hasil penelitian bahwa masih banyak ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif sampai usia 6 bulan. Dengan ini dapat di katakan bahwa ibu hanya mengetahui tentang apa itu ASI, tetapi tidak mengetahui secara mendalam seperti manfaatnya, keunggulannya, dan pentingnya bagi bayi. Sehingga banyak ibu yang gagal dalam memberikan ASI eksklusif kepada anaknya. Banyaknya ibu bekerja kantoran yang gagal dalam memberikan ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Mekar, karena pihak Puskesmas kurang memberikan penyuluhan maupun informasi kepada ibu yang bekerja tentang manajemen laktasi, bagaimana cara memerah ASI yang baik dan benar apabila tidak memiliki alat pompa ASI, cara menyimpan ASI, berapa lama ASI bisa bertahan, dan cara memberikan ASI perahan bagi ibu yang bekerja yang memiliki anak, sehingga dengan hal tersebut nantinya akan menambah wawasan dan pengetahuan ibu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Banyudono I, bahwa hasil statistik uji *Fisher's Exact* variabel pengetahuan ibu bekerja diperoleh ( $pvalue$   $1,000 \geq 0,05$ ) sehingga  $H_0$  diterima, maka tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan keberhasilan pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Banyudono I. Dimana penelitian ini menunjukkan bahwa semua ibu adalah pekerja dan mayoritas berpendidikan lulusan perguruan tinggi

(83,3%) serta masuk usia produktif (21-35 tahun) (100%). Karakteristik seperti ini sangat memungkinkan ibu bekerja memiliki pengetahuan yang baik tentang ASI eksklusif. Akan tetapi, pengetahuan baik tersebut tidak diikuti dengan perilaku pemberian ASI eksklusif kepada bayinya<sup>13</sup>.

### **Hubungan Sikap tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018**

Sikap adalah reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan ataupun aktivitas, namun merupakan predisposisi tindakan atau perilaku<sup>9</sup>. Sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu: kepercayaan (keyakinan), ide, konsep terhadap suatu objek, kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek, kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*). Seperti halnya pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan yaitu menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab<sup>9</sup>. Sikap seseorang dapat dipengaruhi dengan pemberian stimulus, pemberian stimulus dapat berupa pendidikan ataupun konseling. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap seseorang antara lain pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, institusi pendidikan dan agama serta faktor emosi dalam diri<sup>14</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel sikap tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian univariat untuk variabel sikap, dimana sebagian besar responden memiliki sikap yang positif dan hanya sedikit responden yang memiliki sikap yang negatif tentang manajemen laktasi. Akan tetapi, dari sebagian besar responden yang sikap positif ini tidak memberikan ASI eksklusif kepada anaknya, sehingga dalam hal ini dapat dikatakan bahwa seseorang yang memiliki sikap yang positif tidak menjamin seseorang dalam berperilaku positif juga.

Jika dilihat dari tingkat pengetahuan responden sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup dan sikap yang positif, dimana pengetahuan yang baik akan mempengaruhi sikap seseorang untuk menyetujui melakukan sesuatu hal, yang berarti jika semakin baik pengetahuan seseorang ibu tentang manajemen laktasi maka akan bersikap positif terhadap manajemen laktasi tersebut sehingga akan berdampak pada tindakannya yaitu memberikan ASI eksklusif. Akan tetapi hal ini berbeda, dimana pengetahuan yang cukup dan sikap yang positif tidak dibarengi dengan perilakunya.

Sehingga dalam hal ini sikap ibu tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain dimana faktor yang mempengaruhi ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar memiliki sikap yang positif tetapi tidak memberikan ASI eksklusif yaitu karena responden bekerja sehingga responden dibatasi oleh jam kerja dengan begitu responden sulit untuk mengambil waktu untuk memberikan ASI kepada anak mereka, disamping itu juga berkaitan dengan faktor pengetahuan diatas yang menyebabkan ibu tidak bisa memberikan ASI secara eksklusif. Ibu yang bekerja akan menghabiskan separuh waktunya untuk bekerja, sehingga waktu bersama anaknya akan berkurang. Meskipun pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif baik, dan sikap ibu baik tentang manajemen laktasi, namun ibu tidak bisa memanfaatkan ASInya sendiri untuk diberikan kepada anaknya dan lebih memilih susu formula sebagai penggantinya.

Disisi lain faktor ibu tidak memberikan ASI secara eksklusif yaitu karena tidak tersedianya ruang laktasi ditempat-tempat kerja ibu yang menyebabkan ibu bekerja tidak dapat memerasikan atau memompakan ASInya, sesuai dari data yang didapatkan bahwa sebagian besar ibu bekerja sebagai karyawan swasta, PNS, dan pegawai honorer dari hasil wawancara dengan responden banyak responden yang mengatakan bahwa ditempat kerja mereka tidak disediakan ruang laktasi bagi ibu yang memiliki anak ataupun ibu bekerja yang ingin memompakan ASI mereka. Hanya ada beberapa responden yang telah peneliti wawancarai tentang manajemen laktasi bahwa ibu berhasil memberikan ASI eksklusif kepada anaknya sampai usia 6 bulan mereka mengatakan walaupun ditempat kerja mereka tidak disediakan ruang laktasi tetapi mereka tetap berusaha memberikan ASI, caranya ibu bekerja tersebut saat berangkat kerja mereka membawa botol yang nantinya tempat perahan ASI, jadi walaupun ibu sibuk bekerja dikantor dan tidak tersedianya ruang laktasi tetapi ibu tetap memompakan ASInya di tempat kerja dan kemudian menelfon suaminya untuk mengambil ASI tersebut, ada

beberapa responden juga mengatakan sebelum dia berangkat kerja dia memompakan ASInya terlebih dahulu yang nantinya diberikan kepada anaknya.

Selain faktor yang menyebabkan ibu tidak memberikan ASI eksklusif karena faktor tidak tersedianya ruang laktasi juga dikarenakan faktor jarak tempat kerja responden dan tempat tinggal responden yang tidak memungkinkan ibu pulang untuk memberikan ASI dan kembali lagi bekerja. Sehingga hal ini menyebabkan ibu lebih memilih susu formula untuk diberikan kepada anak mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang membuktikan hubungan bermakna antara sikap ibu tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif dengan ( $pvalue = 0,005$ ). Dari responden yang menyusui ASI eksklusif, 66,7% mempunyai sikap mendukung, sedangkan 33,3% mempunyai sikap kurang mendukung. Semakin positif sikap ibu, semakin besar peluang ibu dapat memberi ASI eksklusif. Sikap kurang mendukung terlihat dari pernyataan responden yang tidak setuju (18,3%) dan sangat tidak setuju (1,2%) dapat menyusui eksklusif saat kembali bekerja. Sikap kurang mendukung lainnya adalah responden tidak setuju dapat menikmati proses menyusui bayi karena dibatasi jam kerja. Penelitian ini juga menemukan sikap ibu yang tidak setuju bila pemerintah dan pengusaha menambah waktu cuti melahirkan bagi ibu pekerja lebih dari tiga bulan (5,8%)<sup>15</sup>.

### **Hubungan Dukungan Keluarga tentang Manajemen Laktasi dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja Kantoran di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Tahun 2018**

Dukungan keluarga merupakan unsur terpenting dalam membantu individu menyelesaikan suatu masalah. Apabila ada dukungan, maka rasa percaya diri akan bertambah dan motivasi untuk menghadapi masalah yang akan terjadi akan meningkat<sup>16</sup>. Dukungan keluarga adalah proses yang terjadi terus menerus disepanjang masa kehidupan manusia. Dukungan keluarga berfokus pada interaksi yang berlangsung dalam berbagai hubungan sosial sebagaimana yang dievaluasi oleh individu. Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan<sup>17</sup>. Sumber dukungan keluarga adalah sumber dukungan sosial keluarga yang dapat berupa dukungan sosial keluarga secara internal seperti dukungan dari suami atau istri serta dukungan dari saudara kandung atau dukungan sosial keluarga secara eksternal seperti paman dan bibi<sup>17</sup>. Dukungan sosial keluarga mengacu kepada dukungan sosial yang dipandang oleh keluarga sebagai sesuatu yang dapat diakses atau diadakan untuk keluarga yaitu dukungan sosial bisa atau tidak digunakan, tetapi anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan<sup>18</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel dukungan keluarga tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantor di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian univariat untuk variabel dukungan keluarga, dimana sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga yang mendukung tentang manajemen laktasi dan hanya sedikit responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang mendukung tentang manajemen laktasi.

Dukungan keluarga adalah dukungan untuk memotivasi ibu memberikan ASI saja kepada bayinya sampai umur 6 bulan, memberikan dukungan psikologis kepada ibu dan mempersiapkan nutrisi yang seimbang kepada ibu. Pemberian ASI yang kurang dipengaruhi oleh perilaku dalam memberikan ASI secara eksklusif, dimana perilaku seseorang dipengaruhi oleh ada atau tidaknya dukungan informasi yang didapat serta situasi yang memungkinkan ibu mengambil keputusan untuk memberikan MP-ASI<sup>19</sup>. Ibu yang mendapat dukungan informasi tentang ASI eksklusif dari keluarganya akan terdorong memberikan ASI eksklusif dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan dukungan dari keluarganya sehingga peran keluarga sangat penting untuk keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Dari data yang di dapatkan dilapangan bahwa responden yang memiliki keluarga yang mendukung tentang manajemen laktasi banyak yang tidak memberikan ASI eksklusif, hal ini disebabkan karena keluarga responden hanya mengetahui ASI eksklusif dasarnya saja atau luarnya saja, tetapi tidak mengetahui secara mendalam seperti manfaatnya dan keunggulannya bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Sehingga keluarga mereka beranggapan bahwa ASI eksklusif adalah ASI yang di



berikan kepada bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan. Walaupun ada tambahan makanan dan minuman selain ASI.

Dari hasil distribusi jawaban diperoleh data, bahwa sebagian besar responden yang masih tinggal bersama dengan orang tuanya keluarga responden seringkali menganjurkan ibu untuk memberikan makanan atau minuman tambahan kepada bayi saat bayi mereka menangis terus. Keluarga mereka beranggapan bahwa saat bayi mereka menangis terus itu adalah tanda bahwa bayi tersebut lapar, walaupun sudah diberikan ASI. Sehingga keluarga menganjurkan untuk memberikan tambahan yaitu susu formula. Dimana, pemberian makanan atau minuman lain sebelum waktunya menyebabkan bayi akan menjadi malas untuk menyusu karena sudah mendapatkan makanan atau minuman terlebih dahulu, dan juga karena sebagian besar keluarga responden masih kurang mengetahui tentang manajemen laktasi.

Dari hasil pendataan dan wawancara didapatkan juga bahwa dilapangan pada saat peneliti melakukan penelitian di posyandu wilayah kerja Puskesmas Mekar bahwa ada juga dari beberapa responden yang memakai baby sister untuk menjagakan anak mereka alasannya karena mereka sibuk bekerja di kantor sehingga untuk memenuhi kebutuhan gizi anak mereka yaitu dengan mengandalkan susu formula dan makanan tambahan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang bahwa berdasarkan uji *Chi-square* dengan  $\alpha=0,05$  diperoleh nilai (*pvalue* 0,001) karena (*pvalue* < 0,05) maka  $H_a$  diterima. Artinya ada hubungan antara dukungan keluarga terhadap pemberian ASI eksklusif dengan pemberian ASI eksklusif pada bayusia 0-6 bulan di Kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang tahun 2018<sup>20</sup>. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa fakultas keperawatan iniversitas Riau bahwa berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa dukungan keluarga ibu yang memberikan ASI eksklusif hampir berimbang antara responden yang mendapatkan dukungan keluarga positif yaitu sebanyak 49 responden (50,5%) dengan responden yang mendapatkan dukungan keluarga negatif yaitu sebanyak 48 responden (49,5%) . Dukungan keluarga yang paling banyak adalah dukungan suami dimana didapatkan hasil bahwa responden mayoritas tinggal bersama suami yaitu sebanyak 73 responden (75,3%). Sehingga ada hubungan dukunga keluarga denga pemberian ASI eksklusif dengan nilai *pvalue*= 0,000 (*pValue* < 0,05)<sup>21</sup>.

## **SIMPULAN**

1. Tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018.
2. Ada hubungan yang bermakna antara sikap tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018.
3. Ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga tentang manajemen laktasi dengan pemberian ASI eksklusif pada ibu bekerja kantoran di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018.

## **SARAN**

1. Bagi unit pelayanan kesehatan setempat untuk lebih mengefektifkan penyuluhan mengenai ASI eksklusif dan pentingnya melakukan manajemen laktasi bagi ibu bekerja baik yang pasangan usia subur (Pus), pada ibu hamil, dan ibu yang memiliki anak. Selain itu perlunya untuk dibentuk kelompok pendukung ibu menyusui.
2. Bagi masyarakat untuk lebih proaktif dalam mencari informasi yang berhubungan dengan ASI eksklusif seperti mengikuti penyuluhan kesehatan, dan juga bagi ibu bekerja untuk lebih proaktif dalam mencari informasi tentang pentingnya manajemen laktasi. Diharapkan pula bagi masyarakat untuk menjadikan penelitian ini sebagai bahan masukan dan informasi tentang ASI eksklusif sebagai upaya untuk meningkat cakupan ASI eksklusif.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk mengkaji variabel lain ataupun faktor-faktor yang belum diteliti terkait rendahnya cakupan ASI eksklusif.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Presiden Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 33 tentang Pemberian ASI Eksklusif. In: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2012).
2. World Health Organization. Exclusive Breastfeeding (2015). Retrieved from [http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive\\_breastfeeding/en/](http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/).
3. World Health Organization. Infant and Young Child Feeding (2016). Retrieved from (Accessed 22.02.2017). [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs\\_342/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs_342/en/).
4. United Nations Children's Fund. Community Based Infant And Young Child Feeding (2016). Retrieved from (Accessed 09.03.2017). [https://www.unicef.org/nutrition/index\\_58362.html](https://www.unicef.org/nutrition/index_58362.html).
5. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013. In: Ditjen Bina Gizi dan KIA, Editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014).
6. Data dan Informasi Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. Profil Kesehatan Sulawesi Tenggara Tahun 2016 (2016). Retrieved from [@2017](http://www.dinkes.sultraprov.go.id)
7. Dinkes Kota Kendari. Profil Kesehatan Kota Kendari Tahun (2016).
8. Puskesmas Mekar. Profil Puskesmas Mekar Kota kendari (2017).
9. Notoatmodjo, S (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
10. Mubarak, W.I. (2012). Promosi kesehatan untuk kebidanan. Jakarta: salemba Medika.
11. Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
12. Roesli, U. (2013). *Mengenal ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
13. Dina, Rosyadi Wahyu. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Bekerja, Jam Kerja Ibu, dan Dukungan Tempat Kerja dengan Keberhasilan Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Banyudono I. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1-15.
14. Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta : Nuha Medika.
15. Giri, I. Abdullah., dan Dian, A. (2013). Determinan Perilaku Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif Pada Ibu Bekerja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 7:7.
16. Tamher, S. & Noorkasiani. (2009). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
17. Friedman. (2013). *Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
18. Akhmadi. (2009). Permasalahan lanjut usia (Lansia). Retrieved February 10, 2010, from <http://www.rajawana.com/artikel/kesehatan/326-permasalahan-lanjut-usia-lansia.html>
19. Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
20. Fatkhus, S., et al. (2018). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Kecamatan Wonotunggal Kabupaten Batang. *Jurnal Kebidanan*. 7:15.
21. Isna, F. Muhti., et al. (2018). Hubungan Dukunga Keluarga dengan Durasi Ibu Memberikan ASI Eksklusif. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keperawatan*. Universitas Riau. 5:2.

**HUBUNGAN MASA KERJA DAN STATUS GIZI DENGAN GANGGUAN FUNGSI PARU  
PADA PEKERJA PENGGILOAN PT. X**

***RELATIONSHIP OF EMPLOYMENT TIMES AND NUTRITIONAL STATUS WITH  
DISORDERS OF PULMONARY FUNCTIONS IN MILLING WORKERS PT. X***

**Arum Dian Pratiwi<sup>1</sup>, Lisnawaty<sup>1</sup>, Nurmaladewi<sup>1</sup>, Reni Meliahsari<sup>1</sup>**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo<sup>1</sup>

Email: arum.dian28@gmail.com<sup>1</sup>

Email: lisnaradhiyah@gmail.com<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Kondisi kualitas udara di tempat kerja berperan dalam hal kesehatan kerja khususnya bagi kesehatan paru-paru. Paru sebagai alat ventilasi bagi tubuh dapat menurun fungsi kerjanya akibat adanya gangguan pada proses mekanisme faal yang salah satunya disebabkan oleh pemaparan debu. Bagian penggilingan pabrik gula PT X merupakan tempat kerja yang dapat menghasilkan debu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara masa kerja dan status gizi dengan gangguan fungsi paru pada pekerja di bagian penggilingan PT X. Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan rancangan *cross sectional*, data dianalisis secara statistik. Sampel penelitian adalah pekerja bagian penggilingan pabrik gula PT X. Sampel berjumlah 40 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu jenis kelamin laki-laki; usia  $\geq 21$  tahun; masa kerja minimal 2 tahun; tidak mempunyai kebiasaan merokok serta bersedia menjadi sampel. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara masa kerja dengan gangguan fungsi paru ( $p = 0,03$ ), dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan gangguan fungsi paru ( $p = 0,163$ ). Kesimpulan: masa kerja berhubungan dengan gangguan fungsi paru, namun status gizi tidak mempunyai hubungan dengan gangguan fungsi paru.

**Kata Kunci:** masa kerja, status gizi, gangguan fungsi paru, pekerja penggilingan

**ABSTRACT**

*The quality of air in the workplace plays a role in terms of occupational health, especially for the lung. Lung as a means of ventilation for the body can experience a decrease on its function due to interference of the process of physiologic mechanisms, which can be caused by exposure to dust. PT X sugar mill station was a workplace which can generate dust during its process. The study aimed to determine the relationship between the work periods and nutritional status with the impaired lung function of the Workers in PT X sugar mill station. This was an analytical survey study with cross sectional data analysis. Samples were workers who work in PT X Sugar Mill Station. Samples were 40 people who were taken using purposive sampling technique, with the inclusion criteria namely male; age  $\geq 21$  years old; work period of at least 2 years; not in the habit of smoking and were willing to be sampled. Statistical analysis showed there was relationship between work periods with impaired lung function ( $p = 0,03$ ), and there was no relationship between nutritional status with impaired lung function ( $p = 0,163$ ). Conclusion: work periods related to the impaired lung function, but variables of nutritional status did not have relation with the impaired lung function.*

**Keyword:** work period, nutritional status, pulmonary function disorders, grinding workers

## **PENDAHULUAN**

Upaya keselamatan dan kesehatan kerja dimaksudkan untuk memberikan jaminan kesehatan dan meningkatkan derajat kesehatan pekerja/buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan, dan rehabilitasi (penjelasan pasal 86, ayat (2) Undang-Undang No. 13 Tahun 2003).

Pencemaran udara oleh partikel dapat disebabkan karena peristiwa alamiah dan dapat pula disebabkan karena ulah manusia, lewat kegiatan industri dan teknologi. Partikel yang mencemari udara banyak macam dan jenisnya, tergantung pada macam dan jenis kegiatan industri dan teknologi yang dipergunakan.

Pada saat orang menarik nafas, udara yang mengandung partikel akan terhirup ke dalam paru-paru. Debu yang berukuran 5 – 10 mikron akan ditahan oleh saluran napas bagian atas, sedangkan yang berukuran 3 – 5 mikron ditahan oleh bagian tengah jalan pernapasan. Partikel-partikel yang besarnya antara 1 – 3 mikron akan langsung ke permukaan alveoli paru. Debu yang partikel-partikelnya berukuran kurang dari 0,1 mikron bermassa terlalu kecil sehingga tidak mengendap di permukaan alveoli atau selaput lendir, karena gerakan Brown menyebabkan debu demikian keluar masuk alveoli (Suma'mur, 2009).

Masuknya pencemar lewat paru-paru dapat menimbulkan berbagai macam penyakit (Sukandarrumidi, 2009). Penyakit saluran pernapasan yang disebabkan oleh adanya partikel (debu) yang masuk atau mengendap di dalam paru-paru disebut *pneumoconiosis* (Suma'mur, 2009).

Debu yang masuk ke dalam saluran napas, menimbulkan reaksi mekanisme pertahanan nonspesifik berupa batuk, bersin, gangguan transportasi mukosilier dan fagositosis oleh makrofag. Otot polos di sekitar jalan napas dapat terangsang sehingga menimbulkan penyempitan. Keadaan ini terjadi biasanya bila kadar debu melebihi nilai ambang batas (Yunus, 1997).

Makin luas bagian paru yang terkena deposisi debu serta makin besar kuantitas debu yang ditimbun dalam jaringan paru, makin parah keadaan sakit penderita (Suma'mur, 2009). Semakin lama seseorang berada di lingkungan dengan kadar debu tinggi dimungkinkan akan terdapat endapan debu di paru yang tinggi pula (Salvato, 1992).

Status gizi yang baik memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat tinggi. Status gizi yang rendah dapat mempengaruhi sistem pertahanan tubuh sehingga tubuh mudah terserang infeksi (Almatsier, 2004).

Pada banyak kasus ditemukan bahwa penderita penyakit paru obstruktif dengan kondisi obesitas akan memperberat keluhannya. Hal ini disebabkan karena penyusutan diafragma (selaput pembatas antara dada dan perut) memegang peranan penting dalam pernapasan sehingga gerakan diafragma terbatas karena besarnya abdomen/perut akan menyebabkan inspirasi menjadi berkurang (Putra, 2009).

Keadaan fungsi paru ini dapat dinilai atau diukur dengan pemeriksaan spirometer yaitu pemeriksaan untuk mengukur volume paru pada keadaan statis dan dinamis seseorang. Pemeriksaan faal paru dilakukan untuk mengukur berapa banyak udara yang dapat masuk di dalam paru dan seberapa cepat udara dapat keluar dari paru (Fatkhur, 2004). Spirometer adalah alat yang biasa dipakai untuk mengukur jalannya udara pernapasan (Windarto, 2004). Untuk menentukan tingkatan berat ringannya kelainan faal paru tipe restriktif dan obstruktif, dilakukan klasifikasi sebagai berikut (Aditama, *et al.*, 1987):

- a. Tipe restriktif: yaitu ringan, bila % FVC 60 – 80%; sedang, bila % FVC 30 – 60%; berat, bila % FVC 0 – 30%.
- b. Tipe obstruktif: yaitu ringan, bila % FEV1 60 – 70%; sedang, bila % FEV1 30 – 60%; berat, bila % FEV1 0 – 30%.

PT X adalah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi gula. Pada PT ini terdapat salah satu bagian yang berfungsi untuk menggiling tebu untuk mendapatkan nira/air tebu. Bagian ini dikenal bagian penggilingan. Bagian ini menghasilkan debu yang berasal dari sisa batang tebu dan

debu yang berupa ampas tebu yang kering. Adanya debu yang dihasilkan dari proses penggilingan ini memungkinkan pekerja terpapar oleh debu yang dihasilkan di tempat kerjanya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud untuk menguraikan hubungan antara masa kerja dan status gizi dengan gangguan fungsi paru yang terjadi pada pekerja bagian penggilingan PT X.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini akan dilakukan di bagian penggilingan PT X. Bagian ini dipilih karena memiliki proses produksi yang menjadi sumber debu lebih banyak dibanding bagian lain seperti ruang kantor, pos satpam, ruang produksi gula. Populasi penelitian diambil dari tenaga kerja di bagian penggilingan tebu yang berjumlah 125 orang. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusinya meliputi: 1) Jenis kelamin laki-laki; 2) Usia  $\geq 21$  tahun; 3) Masa kerja minimal 2 tahun; 4) Tidak mempunyai kebiasaan merokok; 5) Bersedia menjadi sampel. Berdasarkan hasil teknik *purposive sampling* ditemukan jumlah sampel sebesar 40 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Alat penelitian yang digunakan adalah lembar isian data tentang nama, umur, masa kerja; Low Volume Sampler (LVS) untuk mengukur kadar debu; timbangan berat badan dan meteran tinggi badan untuk mengukur Indeks Massa Tubuh (status gizi); dan spirometer untuk mengetahui fungsi paru.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-square*. Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara tingkat masa kerja (kategorik) dan status gizi (kategorik) dengan gangguan fungsi paru (kategorik). Syarat uji *Chi-square* adalah tidak ada sel yang nilai *observed*-nya bernilai 0, menggunakan tabel 2x2, dan sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5 maksimal 20% dari jumlah sel. Jika syarat uji *Chi-square* tidak terpenuhi maka dilakukan penggabungan dan dilanjutkan dengan uji *Fisher* (Dahlan, 2001). Tingkat kepercayaan yang digunakan 95% dengan  $p = 0,05$ , artinya bahwa ada hubungan bermakna jika nilai  $p < 0,05$ . Uji koefisien kontingensi juga dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan antar variabel.

## HASIL

### a) Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Karakteristiknya**

Karakteristik Responden	n	%	Min	Maks	Mean	SD
<b>Umur</b>						
< 40 tahun	13	32,5	23	53	40,93	7,014
$\geq 40$ tahun	27	67,5				
<b>Masa Kerja</b>						
$\leq 16$ tahun	17	42,5	2	30	16,6	8,326
> 16 tahun	23	57,5				
<b>Pendidikan Terakhir</b>						
SD	3	7,5	-	-	-	-
SMP	6	15				
SLTA	30	75				
D3	1	2,5				
<b>Jenis Pekerjaan Sampingan</b>						
Bangunan						
Mebel	7	17,5	-	-	-	-
Tani	5	12,5				
Pedagang	8	20				
Bengkel	3	7,5				
Reparasi	2	5				

Tukang pijat	8	20				
Angkat-angkut	2	5				
Pengrajin gerabah	1	2,5				
Tukang parkir	1	2,5				
Tidak ada	1	2,5				
	2	5				
<b>IMT</b>						
Normal	21	52,5	-	-	-	-
Kurus	5	12,5				
Gemuk	14	35				
<b>Status Merokok</b>						
Pernah merokok	23	57,5	-	-	-	-
Tidak pernah merokok	17	42,5				
<b>Pemakaian Masker</b>						
Tidak rutin	26	65	-	-	-	-
Rutin	14	35				
<b>Mengeluh Batuk berlendir</b>						
Ya			-	-	-	-
Tidak	30	65				
	10	35				
<b>Mengeluh Sesak napas</b>						
Ya			-	-	-	-
Tidak	13	32,5				
	27	67,5				

#### b) Kadar Debu

Pengukuran debu dalam penelitian ini menggunakan LVS (*Low Volume Sampler*), yaitu alat untuk mengukur kadar debu lingkungan kerja. Pengukuran dilakukan di dalam dan di luar ruangan. Pengukuran dilakukan selama 20 menit, dengan flowrate 10 liter/menit. Hasil pengukuran kadar debu di stasiun gilingan tersaji pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2 Kadar Debu Total di Dalam dan di Luar Ruangan**

Ruang	Bagian	Kadar Debu	Rata-Rata
Di Dalam Ruangan	Bagian giling bawah	3 mg/m <sup>3</sup>	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Bagian giling atas	2 mg/m <sup>3</sup>	
Di Luar Ruangan	Bagian rantai	2,5 mg/m <sup>3</sup>	2,58 mg/m <sup>3</sup>
	Bagian krepyak	2,67 mg/m <sup>3</sup>	

(Data Juli 2010)

Nilai rata-rata kadar debu di dalam dan di luar ruangan hampir sama yaitu 2,5 mg/m<sup>3</sup> dan 2,58 mg/m<sup>3</sup>. Berdasarkan SNI 19-0232-2005 tentang Nilai Ambang Batas (NAB) Zat Kimia di Udara Tempat Kerja menyebutkan bahwa nilai ambang batas untuk partikel yang tidak diketahui (ampas tebu) adalah 10 mg/m<sup>3</sup>. Oleh karena itu, pengukuran kadar debu ini masih di bawah NAB.

#### c) Hubungan Masa Kerja dengan Gangguan Fungsi Paru

Masa kerja adalah lama waktu tenaga kerja melaksanakan pekerjaan di perusahaan, yang dihitung sejak mulai awal masuk kerja sampai saat penelitian ini dilaksanakan. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara masa kerja dengan gangguan fungsi paru pada pekerja di stasiun gilingan pabrik gula PT X, maka dilakukan uji *Fisher*.

Hasil uji *Fisher* tabel 3 menunjukkan *p value* sebesar 0,030. Maka *p value* lebih kecil dari 0,05 (0,03 < 0,05) sehingga hasil uji dinyatakan signifikan, yaitu terdapat hubungan antara masa kerja dengan gangguan fungsi paru.

**Tabel 3 Hubungan Masa Kerja dengan Gangguan Fungsi Paru**

Masa Kerja	Kategori Gangguan Fungsi Paru				Total		p
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
≥ 16 tahun	20	50	3	7,5	23	57,5	0,030
< 16 tahun	9	22,5	8	20	17	42,5	
Jumlah	29	72,5	11	27,5	40	100	

**d) Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Fungsi Paru****Tabel 4 Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Fungsi Paru**

Status Gizi	Kategori Gangguan Fungsi Paru				Total		p
	Tidak Normal		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Kurus dan gemuk	15	37,5	3	7,5	18	45	0,163
Normal	14	35	8	20	22	55	
Jumlah	29	72,5	11	27,5	40	100	

Hasil uji *Chi-square* menunjukkan *p value* sebesar 0,163. Maka *p value* lebih besar dari 0,05 ( $0,163 > 0,05$ ) sehingga hasil uji dinyatakan tidak signifikan, yaitu tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan gangguan fungsi paru.

**PEMBAHASAN**

Penyakit paru akibat kerja salah satunya dapat berupa penimbunan debu sebagai akibat aktivitas kerja (Siswanto, 1991). Hal ini dapat menimbulkan gangguan fungsi paru akibat masuknya debu ke dalam saluran pernafasan. Menurut Aditama (1997), faktor yang mempengaruhi inhalasi bahan pencemar ke dalam salah satu faktor utamanya yaitu komponen fisik. Komponen fisik yang dimaksud salah satunya adalah berupa bahan yang diinhalasi itu sendiri, apakah debu, gas, uap, dan lain-lain. Jadi, dapat dikatakan bahwa bahan yang diinhalasi yaitu debu dapat mempengaruhi gangguan fungsi paru yang pada akhirnya dapat berpengaruh pada kapasitas fungsi paru.

Kadar debu di ruang kerja dapat membantu untuk mengetahui seberapa besar intensitas paparan debu terhadap tenaga kerja. Semakin tinggi kadar debunya, dapat dikatakan semakin tinggi pula tingkat intensitas paparan tenaga kerja terhadap debu. Menurut Suma'mur (2009) penilaian paparan untuk penumpukan debu di paru ditujukan kepada intensitas paparan terhadap debu penyebab penyakit dengan mengukur kadar debu ruang kerja, penghitungan partikel menurut ukuran partikel dan analisis kimiawi terhadap debu yang sampelnya diambil secara perorangan.

Berbagai gejala umum yang sering timbul oleh penimbunan debu di dalam paru diantaranya batuk-batuk, bersin, sesak napas, kelelahan dan berat badan menurun (Suma'mur, 2009). Banyak faktor yang mempengaruhi kapasitas fungsi paru tenaga kerja, yaitu umur, masa kerja, kebiasaan merokok, status gizi, dan penggunaan alat pelindung diri (Phoon dan Chen, 1986).

Berdasarkan penelitian ini diketahui terdapat hubungan antara masa kerja dengan gangguan fungsi paru, hal ini dapat disebabkan karena semakin lama seseorang berada di lingkungan yang berdebu maka semakin banyak debu yang tertimbun dalam paru-paru sehingga akan membentuk jaringan ikat dalam paru. Akibat terbentuk jaringan ikat tersebut maka semakin banyak penyakit yang diderita oleh responden (Wang, 2004). Penyakit yang ditimbulkan akibat terhirup banyaknya debu dapat dihindari dengan berbagai cara diantaranya adalah upaya pengendalian administratif, pengendalian teknis dan pemakaian APD (Sholihah, 2008)

Penilaian paparan untuk penumpukan debu di paru ditujukan kepada intensitas paparan terhadap debu (Suma'mur, 2009), dan masa kerja atau jangka waktu yang dihitung dari pekerja mulai bekerja dan terpapar debu dapat berpengaruh terhadap intensitas paparan tenaga kerja terhadap debu.

Status gizi yang baik memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan yang baik. Status gizi dapat mempengaruhi sistem pertahanan tubuh sehingga tubuh mudah terserang infeksi (Almatsier, 2004). Status gizi dapat mempengaruhi kapasitas paru, kapasitas vital paksa orang kurus dan tinggi biasanya lebih besar dari orang gemuk dan pendek. Salah satu akibat kekurangan gizi dapat menurunkan sistem imunitas dan antibodi sehingga orang mudah terserang infeksi seperti pilek, batuk, diare, dan juga berkurangnya kemampuan tubuh untuk melakukan detoksifikasi terhadap benda asing seperti debu organik yang masuk dalam tubuh (Elizabeth, 2001).

Pada banyak kasus ditemukan pasien gangguan fungsi paru dengan kondisi obesitas akan memperberat keluhannya. Hal ini disebabkan karena inflasi diafragma (selaput pembatas antara dada dan perut) memegang peranan penting dalam pernafasan sehingga gerakan diafragma terbatas karena besarnya abdomen/perut akan menyebabkan inspirasi menjadi berkurang (Putra, 2009).

## **KESIMPULAN**

1. Ada hubungan antara masa kerja dengan gangguan fungsi paru pada pekerja di bagian penggilingan pada PT X.
2. Tidak ada hubungan antara status gizi dengan gangguan fungsi paru pada pekerja di bagian penggilingan pada PT X.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Suma'mur, 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*, Sagung Seto, Jakarta.
2. Soekandarrumidi, 2009. "Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Bidang Pertambangan", *Bahan Kuliah Ilmu Kesehatan Kerja*, UGM Yogyakarta.
3. Yunus, Faizal, 1997. "Dampak Debu Industri pada Paru dan Pengendaliannya", *Jurnal Respiratoris Indonesia*, 17(1):4-7
4. Salvato, 1992. *Environmental Engineering and Sanitation, Fourth Edition*, John Wiley & Sons Inc., Singapore.
5. Almatsier, S., 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
6. Putra, A.C., 2009. *PPOK dan Nutrisi*, Diakses 7 Mei 2010, [http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one\\_news.asp?IDNews=457](http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=457).
7. Fatkhur, A., 2004. *Pemeriksaan Faal Paru (Auto)Spirometry Test*,
8. Windarto, J., 2004. *Pengaruh Debu Kapas terhadap Fungsi Paru-Paru Pekerja Pabrik Tekstil*. jokowind@telkom.net.
9. Aditama, T.Y., Mangunnegoro, H., Fachrurroji, H., 1987. "Penggunaan Arus Puncak Ekspirasi Maksimal dalam Penilaian Faal Paru", *Medika*; 7: 3; 670 – 2.
10. Siswanto, A., 1991. *Penyakit Paru Kerja*, Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Jawa Timur Departemen Tenaga Kerja, Surabaya.
11. Aditama, T.Y., 1997. *Penyakit Paru Akibat Kerja*, Yayasan Penerbitan Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta.
12. Phoon, W.O., dan Chen, P.C.Y., 1986. *Textbook of Community Medicine in South East Asia*, John Willey and Sons Ltd., Singapore.
13. Wang, M, Z Wu, Q Du, E. Petsonk, K Peng, Y Li, J Li, G Han, and M. Atffield, 2004. A Prospective cohort study among new Chinese coal miners: the early pattern of lung function change. *Journal Occupational and Environmental Medicine*; 62:800-805.
14. Sholihah, Q., Khairiyati, L., Setyaningrum, R., 2008. Pajanan Debu Batubara dan Gangguan Pernafasan pada Pekerja Lapangan Tambang Batubara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol. 4, No. 2, Januari 2008 : 1-8.
15. Elizabeth, J.C., 2001. *Fisiologi Kedokteran*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.



**STUDI DESKRIPTIF STATUS KESEHATAN PEMULUNG DI TPAS PUUWATU  
KOTA KENDARI**

***DESCRIPTIVE STUDY OF HEALTH STATUS OF BEGINNERS IN  
PUWATU TPAS KENDARI CITY***

**Hariati lestari<sup>1</sup>, Hartati Bahar<sup>2</sup>, Laode Ali Imran Ahmad<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo

Email: lestarihariati@yahoo.co.id<sup>1</sup>, hartatibahar@yahoo.co.id<sup>1</sup>,  
Imran\_ode@yahoo.co.id<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Hasil survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 30 pemulung di TPAS Puumatu diperoleh hasil pemulung yang mengeluhkan sakit pinggang 26,3%, demam 36,9%, sakit perut 10,5%, dan pusing 26,3%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui status kesehatan pemulung di TPAS Puumatu Kota Kendari tahun 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemulung yang berada di TPAS Puumatu Kota Kendari tahun 2012, dengan sampel sebanyak 50 orang yang ditarik dengan menggunakan teknik *Sampling Insidental*. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa responden yang status kesehatannya buruk yaitu sebanyak 38 responden (76,0%) yang memiliki keluhan penyakit. Lingkungan responden meliputi penyediaan air yang cukup untuk kebutuhan sehari-hari 39 responden (78,%), penyediaan jamban tidak memenuhi syarat 21 responden (42,%) dan penyediaan jamban yang memenuhi syarat 29 responden (58%). Perilaku responden meliputi *hygiene* perorangan menunjukkan 36 responden (72,0%) memiliki *hygiene* perorangan baik. Pelayanan kesehatan responden meliputi ketersediaan pelayanan kesehatan yang menjawab tersedia yaitu 50 responden (100%), responden yang tidak menjangkau pelayanan kesehatan yaitu 32 responden (64%), responden yang tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan yaitu 12 responden (24%).

**Kata kunci:** Status kesehatan, pemulung, TPAS

**ABSTRACT**

*The results of the preliminary survey conducted by researchers of 30 scavengers in TPAS Puumatu scavenger results obtained 26.3% complained of back pain, fever 36.9%, 10.5% abdominal pain, and dizziness 26.3%. The purpose of this study was to determine the health of scavengers in the TPAS status Puumatu Kendari 2012. The population in this study are all scavengers in the TPAS Puumatu Kendari 2012, with a sample of 50 people drawn by using incidental sampling technique. The results obtained show that the poor health status of respondents as many as 38 respondents (76.0%) who had complaints of illness. Environmental respondents include providing enough water for daily needs of 39 respondents (78%), provision of toilets not eligible 21 respondents (42,%) and provision of latrines are eligible 29 respondents (58%). Hygiene behavior include individual respondents showed 36 respondents (72.0%) had good personal hygiene. Respondents include the availability of health services health services are available to answer the 50 respondents (100%), respondents who did not reach the health service that is 32 respondents (64%), respondents who did not take advantage of health care that is 12 respondents (24%).*

**Key words:** health status, scavengers, TPAS

## **PENDAHULUAN**

Masalah kesehatan adalah suatu masalah yang sangat kompleks, yang saling berkaitan dengan masalah-masalah lain diluar kesehatan itu sendiri. Demikian pula pemecahan masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya sendiri, melainkan harus dilihat pula dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap masalah sehat-sakit atau kesehatan tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan, baik kesehatan individu maupun masyarakat.

Negara/masyarakat miskin atau berstatus sosial ekonomi rendah, keadaan gizinya rendah, pengetahuan tentang kesehatannya pun rendah, sehingga keadaan kesehatan lingkungannya buruk dan status kesehatannya buruk. Di dalam masyarakat sedemikian akan mudah terjadi penularan penyakit, terutama anak-anak yang merupakan golongan yang peka terhadap penyakit menular. Sebagai akibatnya, banyak terjadi kematian anak, sehingga usia harapan hidup pendek. Keadaan ini juga mendukung tingginya angka kelahiran, sehingga terdapat populasi yang muda, jadi tergolong populasi dengan risiko tinggi terhadap penyakit menular, sehingga penyakit menular terus menerus ada, dengan demikian siklus penyakit menular menjadi lengkap.

Jumlah penduduk miskin di Indonesia sejak terjadinya krisis ekonomi tahun 1998 belum menunjukkan penurunan jika dibandingkan dengan sebelum krisis ekonomi. Pada tahun 2007, jumlah penduduk miskin mencapai 37,17 juta jiwa atau 18,6 persen dari jumlah penduduk di Indonesia, untuk kota Kendari tahun 2009 jumlah penduduk miskin 23.600 orang atau sama dengan 8,53 persen dari jumlah penduduk Kota Kendari sebanyak 254.236 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2009).

Siregar (2008) dalam penelitiannya mengenai analisa perilaku pemulung anak terhadap infestasi cacing dan peran instansi lintas sektoral dalam upaya pencegahan penyakit akibat kerja di tempat pembuangan akhir (TPA) sampah Desa Namo Bintang Kabupaten Deli Serdang tahun 2008 terhadap 48 pemulung berusia 9-18 tahun disimpulkan dari hasil pemeriksaan laboratorium, diketahui pemulung anak yang positif terinfeksi cacing berjumlah 45 orang (93,7 %), sehingga proporsi yang menderita cacangan adalah 93 %. Kemudian 41 orang (85,4 %) terinfeksi cacing gelang, 9 orang (18,8 %) terinfeksi cacing tambang dan 37 orang (77,1 %) terinfeksi cacing cambuk.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Era (2009) tentang perilaku personal *hygiene* pemulung di Kelurahan Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara terhadap 57 pemulung menyimpulkan bahwa pemulung yang mengeluhkan sakit kepala 69%, sakit perut 28%, gatal-gatal 28%, batuk-batuk 32%, sakit pinggang 26%, dan pegal-pegal 4% dan sakit punggung 8%.

Menurut hasil Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2007 Sulawesi Tenggara menyebutkan prevalensi nasional berperilaku buang air besar yang benar 71,1% dan Sulawesi Tenggara berada dibawah prevalensi nasional yaitu 65,7%, begitu pula persentase nasional cuci tangan yang benar adalah 24,9% dan Sulawesi Tenggara berada dibawah persentase nasional yaitu 23,2 %. Hal ini, termasuk didalamnya masyarakat kota Kendari lebih khusus masyarakat pemulung yang secara status sosial ekonomi sangat rendah.

TPAS Puuwatu Kota Kendari merupakan satu-satunya areal penampungan akhir sampah yang masih aktif di Kota Kendari. Sampah setiap harinya yang dihasilkan oleh masyarakat Kota Kendari kemudian akan dibuang di tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dan akhirnya akan diangkut oleh petugas sampah ke tempat pembuangan akhir sampah (TPAS) Puuwatu Kota Kendari. Diantara tumpukan sampah yang penuh dengan berbagai bahan buangan, terdapat aktivitas pemulung mengais sampah yang dimanfaatkan untuk dijual kembali.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap 30 pemulung di TPAS Puuwatu diperoleh hasil pemulung yang mengeluhkan sakit pinggang 43,3%, sakit kepala 23,3% , influenza 13,3%, gatal-gatal 13,3%, dan pegal-pegal 6,7 %. Sedangkan persentase rumah sehat dari 5 rumah yang disurvei 80% tidak memenuhi syarat, dan hanya 20% yang memenuhi syarat (Survey pendahuluan bulan Januari 2011).

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di TPAS Puuwatu Kota Kendari tahun 2012. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui status kesehatan pemulung di TPAS Puuwatu Kota Kendari tahun 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemulung yang berada di TPAS Puuwatu Kota Kendari tahun 2012, dengan sampel sebanyak 50 orang yang ditarik dengan menggunakan teknik *Sampling Insidental* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/incidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

## **HASIL**

### **Karakteristik Responden**

Karakteristik responden pemulung yang berada di TPAS Puuwatu pada tahun 2012 berdasarkan penelitian ini, untuk umur, paling banyak responden yang berusia 35-39 tahun, 40-44 tahun dan  $\geq 50$  tahun yaitu masing-masing 8 responden (16,0), paling sedikit responden yang berusia 15-19 tahun dan 25-29 tahun yaitu masing-masing 1 responden (2,0%). Untuk jenis kelamin, sebanyak 33 responden (66,0%) yang berjenis kelamin laki-laki dan 17 responden yang berjenis kelamin perempuan (34,0%). Kemudian untuk pendidikan, paling banyak responden yang memiliki pendidikan terakhir SD yaitu 26 responden (52,0%) dan paling sedikit yang memiliki pendidikan terakhir yaitu tidak sekolah dan perguruan tinggi masing-masing 1 responden (2,0%). Untuk jumlah penghasilan, terdapat 37 responden yang berpenghasilan Rp 500.000,00- Rp 1.000.000,00 per bulan, 12 responden (24,0%) yang berpenghasilan <Rp 500.000,00 dan hanya 1 responden (2,0%) yang berpenghasilan >Rp 1.000.000,00.

### **Status Kesehatan**

Status kesehatan responden dapat dilihat berdasarkan keluhan sakit responden dan riwayat sakit dalam 1 tahun terakhir. Untuk keluhan sakit, dari 50 responden terdapat 38 responden (76,0%) yang memiliki keluhan penyakit dan 12 responden (24,0%) yang tidak memiliki keluhan penyakit saat ini. Kemudian dari 38 responden yang memiliki keluhan penyakit terdapat 14 responden (36,9%) yang memiliki keluhan demam, yang memiliki keluhan sakit pinggang dan pusing masing-masing 10 responden (26,3%) dan 4 responden (10,5%) yang memiliki keluhan sakit perut. Untuk riwayat penyakit dalam 1 tahun terakhir, terdapat 11 responden (22,0%) yang memiliki riwayat penyakit dan 39 responden yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam 1 tahun terakhir. Kemudian dari 11 responden yang memiliki riwayat penyakit dalam 1 tahun, terdapat 3 responden (27,3%) yang memiliki riwayat maag, yang memiliki riwayat diare, usus buntu dan TBC masing-masing 2 responden (18,2%), dan yang memiliki riwayat hipertensi dan gatal-gatal masing-masing 1 responden (9,1%).

### **Status Gizi**

Status gizi responden dapat dilihat berdasarkan makanan pokok yang dikonsumsi setiap hari, kebiasaan mengonsumsi sayur dan ikan serta buah-buahan. Untuk makanan pokok, dari 50 responden sebanyak 46 responden (92,0%) yang mengonsumsi nasi sebagai makanan pokok dan 4 responden (8,0%) yang mengonsumsi sagu sebagai makanan pokok. Untuk kebiasaan mengonsumsi sayur dan ikan terdapat 33 responden (66,0%) yang dalam sehari selalu mengonsumsi sayur dan ikan dan 17 responden (34,0%) yang tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi sayur dan ikan. Kemudian, kebiasaan mengonsumsi buah-buahan, semua responden tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi buah-buahan setiap hari.

### **Pelayanan Kesehatan**

Pelayanan kesehatan dalam penelitian ini dapat dilihat dari ketersediaan pelayanan kesehatan, keterjangkauan pelayanan kesehatan dan pemanfaatan pelayanan kesehatan. Untuk ketersediaan pelayanan kesehatan tersedia pelayanan kesehatan di sekitar tempat tinggal seluruh responden,

pelayanan kesehatan tersebut tidak sulit ditemukan dan pelayanan kesehatan yang dimaksud yaitu puskesmas Puuwatu. Untuk keterjangkauan pelayanan kesehatan dapat dilihat dari kepemilikan kartu jamkesmas. Dari seluruh responden terdapat 22 responden (44,0%) yang memiliki kartu Jamkesmas dan 28 responden (56,0%) yang tidak memiliki kartu Jamkesmas. Dari 28 responden yang tidak memiliki kartu Jamkesmas, terdapat 18 responden (64,3%) yang mampu menjangkau biaya pelayanan kesehatan jika berobat ke pelayanan kesehatan dan 10 responden (35,7%) yang tidak mampu menjangkau biaya pelayanan kesehatan. Untuk pemanfaatan pelayanan kesehatan, terdapat 38 responden (76,0%) yang jika sakit berobat ke pelayanan kesehatan dan 12 responden (24,0%) yang jika sakit berobat bukan ke pelayanan kesehatan. Kemudian terdapat 6 responden (12,0%) yang rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan dan 44 responden (88,0%) yang tidak rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.,

### **Data Kesehatan Lingkungan**

Untuk data kesehatan lingkungan dapat dilihat dari penyediaan air bersih, jamban keluarga dan pembuangan air limbah responden. Untuk penyediaan air bersih, dilihat dari sarana yang digunakan untuk memperoleh air bersih, kecukupan jumlah air yang diperoleh serta kebiasaan mengonsumsi air minum yang dimasak sebelumnya. Untuk sarana yang digunakan untuk memperoleh air bersih dari 50 responden sebanyak 47 responden (94,0%) yang memperoleh air bersih dari sumur gali dan 3 responden (6,0%) yang memperoleh air bersih dari PAH. Kemudian, kecukupan jumlah air yang diperoleh responden sebanyak 39 responden (78,0%) yang jumlah air yang diperoleh cukup dan 11 responden (22,0%) yang jumlah air yang diperoleh tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan. Untuk kebiasaan mengonsumsi air minum yang dimasak sebanyak 38 responden (76,0%) yang selalu mengonsumsi air minum yang telah dimasak dan 12 responden (24,0%) yang kadang-kadang mengonsumsi air minum yang telah dimasak.

Untuk jamban keluarga, dari 50 responden terdapat 29 responden (58,0%) yang membuang air besar di kakus/WC dan 21 responden (42,0%) yang membuang air besar bukan di kakus/WC. Dari 29 responden yang membuang air besar di kakus/WC sebanyak 13 responden (44,8%) yang kakus/WC nya dibangun sejak 6-10 tahun, kemudian 8 responden (27,6%) yang kakus/WC nya dibangun sejak 11-15 tahun, sebanyak 6 responden (20,7%) sejak 0-1 tahun dan hanya 2 responden (6,9%) yang kakus/WC nya dibangun sejak 1-5 tahun. Untuk kepemilikan kakus/WC tersebut, sebanyak 25 responden (86,2%) yang kakus/WC merupakan milik pribadi, 3 responden (10,3%) yang kakus/WC merupakan milik bersama dan hanya 1 responden (3,4%) yang kakus/WC merupakan milik tetangga. Dari 21 responden yang membuang air besar bukan di kakus/WC, sebanyak 17 responden (81,0%) yang membuang air besar di hutan dan 4 responden (19,0%) yang membuang air besar di sungai. Kemudian untuk alasan belum memiliki kakus/WC, alasan karena tidak mampu dan bukan lahannya masing-masing 10 responden (47,6%) dan hanya 1 responden (4,8%) yang tidak memiliki kakus/WC karena alasan kebiasaan. Untuk jenis kakus/WC yang digunakan, terdapat 26 responden (89,7%) yang memiliki jenis kakus/WC leher angsa dan 3 responden (10,3%) yang memiliki jenis kakus/WC cemplung. Untuk SPAL (saluran pembuangan air limbah), dari 50 responden, terdapat 13 responden (26,0%) yang membuang air kotor ke SPAL dan 37 responden (74,0%) yang membuang air kotor bukan di SPAL. Kemudian dari 37 responden yang membuang air kotor bukan di SPAL, alasan tidak memiliki SPAL sebanyak 16 responden (43,2%) karena alasan tidak mampu, kemudian 10 responden (27,0%) karena kebiasaan, 5 responden (13,5%) karena bukan lahannya, 4 responden (10,8%) karena alasan mudah/praktis dan 2 responden (5,4%) karena alasan tidak tahu teknik/cara pembuatannya.

### **Perilaku**

Untuk perilaku responden dapat dilihat dari kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dengan menggunakan sabun, mencuci tangan setelah selesai bekerja, mandi setiap hari, mengganti pakaian setelah mandi, membersihkan telinga setiap hari, menggosok gigi setiap hari, mencuci tangan dengan menggunakan sabun sehabis buang air besar maupun kecil, menjaga kebersihan kuku dan mencuci kaki setelah selesai bekerja. Dari 50 responden, sebanyak 36 responden (72,0%) yang memiliki perilaku baik dan 14 responden (28,0%) yang memiliki perilaku buruk.

### **Kebiasaan Merokok**

Untuk kebiasaan merokok dapat dilihat dari kebiasaan merokok, umur pertama kali merokok, jenis rokok yang dihisap dan jumlah rokok yang dihisap dal 1 hari. Untuk kebiasaan merokok, sebanyak 21 responden (42,0%) yang merokok dan 29 responden (58,0%) yang tidak merokok. Dari 21 reponden yang merokok sebanyak 12 responden (57,0%) yang merokok sejak umur 16 tahun, 4 responden (19,0%) yang merokok sejak umur 14-15 tahun, 3 responden (14,3%) yang merokok sejak umur 10-11 tahun dan responden yang merokok sejak umur  $\leq 7$  tahun dan 8-9 tahun masing-masing 1 responden (4,8%). Kemudian, untuk jenis rokok, terdapat 15 responden (71,4%) yang jenis rokoknya rokok biasa (rokok filter) dan 6 responden (28,6%) yang jenis rokoknya rokok kretek (non filter). Untuk jumlah rokok yang dihisap dalam sehari, terdapat 11 responden (52,4%) yang merokok 1 bungkus dalam 1 hari, 5 responden (23,8%) yang merokok 2 bungkus dalam 1 hari, 3 responden (14,3%) yang merokok >1 bungkus dalam 1 hari dan 2 responden (9,5%) yang merokok >2 bungkus dalam 1 hari.

### **PEMBAHASAN**

Untuk status kesehatan responden dapat dikategorikan status kesehatan buruk. Karena sebagian besar responden mempunyai keluhan penyakit. UU No.36 tahun 2009 tentang kesehatan menyatakan bahwa: kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Dalam pengertian ini maka kesehatan harus dilihat sebagai satu kesatuan yang utuh terdiri dari unsur-unsur fisik, mental, spiritual dan sosial dan didalamnya kesehatan jiwa merupakan bagian integral kesehatan. Terjadinya penyakit dikatakan sebagai hasil interaksi antara faktor penjamu dengan faktor agen. Untuk terjadi perubahan, faktor agen memapar (melakukan pemaparan) terhadap penjamu sendiri menjadi peka sakit tergantung kerentanannya (Bustan, 2007).

Sakit (*illness*) merupakan penilaian individu terhadap pengalaman menderita suatu penyakit. Pada penilaian ini melibatkan unsur subyektif seperti perasaan tidak enak<sup>[1]</sup>. Lebih lanjut, unsur subyektif ini menyebabkan reaksi individu berbeda mengenai sakit. Misalnya: individu yang sebenarnya sakit (salah satu organ tubuhnya fungsinya terganggu) dapat saja tidak merasa sakit sehingga tetap dapat menjalankan aktivitasnya. Individu tersebut beranggapan bahwa dirinya tidak sakit. Sebaliknya, seseorang yang tidak sakit (dibuktikan dengan hasil pemeriksaan medis) dapat saja merasa sakit dan menyebabkannya tidak dapat melakukan aktivitas sehari-harinya. Hal tersebut dikarenakan pengalaman tersebut diidentifikasi sebagai sakit<sup>[1]</sup>.

Untuk status gizi, asupan gizi setiap hari pemulung di TPAS belum dapat dikatakan baik sebab semua responden tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi buah-buahan walaupun sebagian besar mengonsumsi nasi sebagai makanan pokok dan mengonsumsi sayur dan ikan dalam sehari. Gizi sangat berperan dalam penentuan derajat kesehatan seseorang sebab jika asupan gizi baik maka kesehatan dapat terjamin dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa gangguan dan keluhan. Demikian pula sebaliknya, jika asupan gizi kurang, maka dapat mengakibatkan hal fatal dalam kesehatan. Untuk pelayanan kesehatan di TPAS Puuwatu tersedia dan tidak sulit untuk dijangkau oleh para pemulung. Tempat pelayanan kesehatan tersebut yakni Puskesmas Puuwatu yang selalu menyediakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat khususnya pemulung. Ketersediaan pelayanan kesehatan adalah semua pelayanan kesehatan yang dibutuhkan oleh masyarakat tidak sulit ditemukan<sup>[1]</sup>. Ketersediaan pelayanan kesehatan sangat berpengaruh terhadap letak pelayanan kesehatan tersebut sulit ditemukan atau tidak. Sebagian besar para responden yang menjawab tidak tersedia karena mereka tidak mengetahui keberadaan tempat pelayanan kesehatan yang ada yaitu puskesmas Puuwatu. Responden mengatakan bahwa mereka jarang berinteraksi dengan kondisi diluar TPAS dan jika sakit mereka mengandalkan pengobatan dukun yang dipercaya bagi masyarakat setempat sehingga mereka tidak mengetahui ada tempat pelayanan kesehatan, selain itu sebagian responden juga mengatakan tempat pelayanan kesehatan yang ada sulit ditemukan karena letaknya jauh dari pemukiman mereka sehingga untuk ketempat pelayanan kesehatan mereka harus berjalan kaki dikarenakan tidak adanya kendaraan dan sarana angkutan umum yang tersedia. Hal ini yang bisa memperburuk kesehatan para responden.

Pelayanan kesehatan yang lebih dekat dengan masyarakat akan lebih mudah ditemukan oleh masyarakat dibandingkan dengan yang letaknya jauh dari tempat tinggal masyarakat. Tempat atau lokasi beradanya pelayanan kesehatan misalnya dipinggir jalan raya yang ramai transportasinya atau ditempat yang dilalui kendaraan umum akan lebih mudah dikunjungi dan ditemukan oleh masyarakat daripada yang sulit dijangkau dengan kendaraan umum dan jauh dari jalan raya<sup>[2]</sup>.

Keterjangkauan pelayanan kesehatan adalah keterjangkauan yang dimaksud adalah terutama dari sudut biaya yang mampu dijangkau oleh masyarakat<sup>[3]</sup>. Keterjangkauan pelayanan kesehatan tergantung dari tingkat sosial ekonomi masyarakat. Masyarakat yang berpenghasilan tinggi cenderung mampu menjangkau biaya pelayanan kesehatan. Namun bagi masyarakat yang berpenghasilan rendah tidak mampu menjangkau biaya pelayanan kesehatan<sup>[3]</sup>. Oleh karena itu, sebagian besar responden mampu menjangkau pelayanan kesehatan dikarenakan mayoritas penghasilan dari hasil memulung mencukupi untuk menjangkau pelayanan kesehatan.

Pemanfaatan pelayanan kesehatan adalah upaya dalam mencegah dan menyembuhkan penyakit, serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, dan kelompok masyarakat pemulung dengan memanfaatkan pelayanan kesehatan. Menurut (Amran, 2000) pemanfaatan pelayanan kesehatan adalah timbulnya keinginan masyarakat untuk memanfaatkan suatu pelayanan kesehatan yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan pasien baik pada saat sehat untuk konsultasi kesehatan dan pada saat masyarakat merasa menjadi pasien dan membutuhkan pelayanan petugas kesehatan. Pemanfaatan layanan kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh sosioekonomi dan pendidikan. Masyarakat dengan status sosioekonomi tinggi dan tingkat pendidikan tinggi menggunakan layanan kesehatan seperti dokter pribadi atau klinik umum. Sedangkan masyarakat dengan status sosioekonomi rendah dan tingkat pendidikan rendah menggunakan pengobatan tradisional atau pengobatan sendiri. Untuk pemanfaatan pelayanan kesehatan dari sebagian besar responden sudah memanfaatkan pelayanan kesehatan untuk berobat.

Penyediaan air bersih adalah air yang diperoleh pemulung yang dipergunakan untuk minum, memasak, mencuci, membersihkan dan untuk keperluan lainnya. Air adalah salah satu kebutuhan esensial manusia yang kedua setelah udara. Manusia hanya bisa bertahan hidup kurang lebih tiga hari tanpa air. Untuk menciptakan suatu lingkungan hidup manusia yang bersih dan sehat tanpa air yang cukup, tidak akan tercapai. Kondisi sanitasi lingkungan hidup manusia akan selalu dikaitkan dengan tersedianya air didaerah manapun di Indonesia bahkan di Negara manapun didunia ini selalu mempermasalahkannya. Persediaan air yang banyak dengan kualitas yang lebih baik, akan lebih cepat meningkatkan kemajuan derajat kesehatan masyarakat. Menyangkut tentang standar kualitas air telah di tetapkan melau Permenkes Nomor 907/Menkes/SK/VII/2002, dalam peraturan ini ditekankan bahwa baik air bersih maupun air minum harus memenuhi syarat-syarat fisik, kimia, bakteriologis, dan radio aktif.

Pengolahan terhadap air yang memenuhi syarat merupakan sesuatu yang mutlak untuk dilakukan guna meningkatkan kualitas air itu menjadi bersih yang memenuhi syarat. Hal ini mengingat tujuan dari penyediaan air bersih itu sendiri yang pada dasarnya untuk pemenuhan kebutuhan dan kesehatan<sup>[4]</sup>.

Penyediaan jamban keluarga adalah merupakan suatu sarana yang diperlukan oleh manusia untuk penampungan tinja agar tidak dibuang di sembarang tempat<sup>4]</sup>. Jamban keluarga ialah jamban yang dimiliki oleh keluarga dan digunakan oleh seluruh anggota keluarga untuk membuang tinja atau feses manusia. Lebih lanjut Soemardji mengatakan bahwa tinja atau feses manusia selalu dipandang sebagai benda yang membahayakan kesehatan, sebagai sumber penularan berbagai penyakit<sup>[4]</sup>.

Untuk penyediaan jamban dari 50 responden setengahnya sudah memiliki dan menggunakan jamban yang memenuhi syarat. Penyediaan jamban yang memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat akan mempengaruhi kesehatan. Pembuangan tinja yang tidak memiliki syarat-syarat kesehatan dapat memberikan peluang untuk berkembang biaknya serangga, lalat, tikus, mencemarkan sumber air minum, mencemarkan lingkungan hidup, dan akan mudah terjadinya penyebaran penyakit seperti diare, kolera oleh karena itu pembuangan tinja harus memenuhi persyaratan kesehatan<sup>[4]</sup>. Hasil penelitian Taufik (2006) mengatakan perilaku responden yang masih menggunakan tempat lain selain jamban keluarga yang tidak memenuhi syarat kesehatan untuk membuang kotoran/tinja menunjukkan, sebagai perilaku kesehatan (*health behavior*) yang rendah, yaitu hal-hal yang berkaitan atau kegiatan

seseorang dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan. Termasuk juga tindakan-tindakan untuk mencegah penyakit, kebersihan perorangan memilih cara hidup dan perilaku sehat termasuk dalam penggunaan jamban keluarga untuk membuang kotoran manusia/tinja.

Perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. Oleh sebab itu, dalam rangka membina dan meningkatkan kesehatan masyarakat, intervensi upaya yang ditujukan kepada faktor perilaku ini sangat strategis<sup>[5]</sup>.

Levin menyatakan bahwa perilaku adalah fungsi karakteristik individu dengan lingkungan. Karakteristik individu meliputi berbagai variabel seperti motif, nilai-nilai, sifat kepribadian, dan sikap yang saling berinteraksi satu sama lain dan kemudian berinteraksi pula dengan faktor-faktor lingkungan yang menentukan perilaku seseorang. Faktor lingkungan memiliki kekuatan besar dalam menentukan perilaku, bahkan kadang-kadang kekuatannya lebih besar daripada karakteristik individu. Kondisi inilah yang menjadikan prediksi perilaku lebih kompleks<sup>[6]</sup>.

Untuk pola perilaku para responden dapat dikategorikan baik karena dari 50 responden/sampel hanya terdapat 14 responden (28,0%) yang memiliki perilaku buruk.

## **KESIMPULAN**

- a. Sebagian besar responden memiliki penyediaan air bersih telah memenuhi syarat.
- b. Penyediaan jamban masih kurang
- c. Perilaku responden sebagian besar memiliki *hygiene* perorangan yang baik.
- d. Pelayanan Kesehatan telah tersedia.
- e. Keterjangkauan pelayanan kesehatan
- f. mayoritas penghasilan dari hasil memulung mencukupi untuk menjangkau pelayanan kesehatan.
- g. Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan sudah baik
- h. Sebagian besar status kesehatan responden buruk.

## **SARAN**

1. Bagi Dinas Kesehatan hendaknya memperhatikan tingkat status kesehatan para pemulung di TPAS Puuwatu, ternyata pada kelompok ini sangat rentan terhadap beberapa gangguan kesehatan seperti keluhan sakit pinggang, sakit perut, pusing, demam dan beberapa keluhan penyakit lainnya.
2. Perlu adanya skrining kesehatan secara berkala kepada para pemulung di TPAS Puuwatu Kota Kendari mengingat kelompok ini rentan terhadap masalah kesehatan terutama lingkungan tempat pemulung bekerja
3. Perlu adanya promosi kesehatan dari petugas kesehatan terutama mengenai perilaku *hygiene* perorangan agar meningkatkan perilaku sehat dikalangan pemulung yang pada akhirnya dapat meningkatkan taraf kesejahteraan para pemulung.
4. Perlu adanya koordinasi antara pemerintah setempat baik tingkat kelurahan maupun kecamatan dengan masyarakat untuk bekerjasama mengadakan program perbaikan sanitasi lingkungan seperti pembangunan jamban, serta pembangunan sumur yang memenuhi syarat kesehatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sarwono, Solita, 2004, *Sosiologi Kesehatan, Beberapa Konsep Beserta Aplikasinya*, UGM-Press, Yogyakarta.
2. Mubarak, Wahid, 2009. *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*, Penerbit Salmeba Medika, Jakarta.
3. Mansolistiawati, Sri, 2007, *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Puskesmas Oleh Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari Tahun 2007*, skripsi Universitas Haluoleo, Kendari.
4. Tosepu, Ramadhan, 2010, *Kesehatan Lingkungan*, Bintang, Surabaya.

5. Entjang, Indan, 2000, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung
6. Azrul, Azwar, 1999, *Pengantar Epidemiologi, Edisi Revisi*, Binarupa Aksara, Jakarta.





ISBN 978-623-90094-0-3

