

ABSTRAK

HUBUNGAN PRE EKLAMISIA BERAT (PEB) PADA IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN  
ASFIKSIA NEONATORUM DI RSUD DR. H. MOCH ANSARI SALEH  
BANJARMASIN 2016

Yenni Rohani\*. Ika Mardiatul Ulfa<sup>1</sup>, Dewi Pusparani Sinambela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sari Mulia Banjarmasin

\*Koresponden Penulis, Telepon : 082253675595, yenni.rohani477@gmail.com

**Latar belakang:** Kejadian asfiksia neonatorum masih menjadi masalah serius di Indonesia. Salah satu penyebab tingginya kematian bayi di Indonesia adalah asfiksia neonatorum yaitu sebesar 33,6%. Penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir, salah satu adalah preeklamsi dimana merupakan salah satu penyebab kematian ibu hamil di seluruh dunia.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Dr. H. Ansari Saleh Banjarmasin 2017.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian analitik yang menggunakan pendekatan *case control*. Populasi adalah bayi yang lahir atau rujukan di Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin dengan jumlah seluruh bayi dari Januari sampai Desember tahun 2016 yaitu berjumlah 4.516 Bayi. Dengan Asfiksia Neonatorum sebanyak 941 bayi, sedangkan tidak Asfiksia sebanyak 3.575 bayi dengan teknik pengambilan *Systematic Random Sampling* didapat sampel case sebanyak 100 kasus dan sampel kontrol sebanyak 200 kasus. Teknik analisa data dengan *Chi-Square*

**Hasil:** Preeklamsia berat didapat mengalami asfiksia sebanyak 139 responden (46,3%) dan tidak preeklamsia berat sebanyak 161 responden (53,7%), asfiksia neonatorum didapatkan asfiksia sebanyak 100 responden (33,3%) dan tidak asfiksia sebanyak 200 responden (66,7%) dan ada hubungan pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan preeklamsia berat beresiko 1,6 kali lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan tidak mengalami preeklamsia berat.

**Simpulan:** Ada hubungan antara pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Dr. H. Ansari Saleh Banjarmasin 2017.

**Kata Kunci :** asfiksia neonatorum, bayi baru lahir, ibu bersalin, pre eklamsia berat

Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

## PENDAHULUAN

Berdasarkan penelitian *World Health Organization* (WHO). Telah diketahui bahwa tiga penyebab utama kematian ibu dalam bidang obstetri yaitu Pendarahan (45%), Infeksi (15%), dan Hipertensi dalam kehamilan (Preeklamsia) 13% (Roeshadi,2006). Penyebab utama kematian ibu diantaranya adalah Perdarahan, Infeksi, Hipertensi kehamilan (Preeklamsia) Partus Macet, dan Aborsi (Prawirohardjo,2014). Preeklamsia adalah suatu kelainan pada kehamilan yang termasuk penyakit Hipertensi yang berdampak pada kehamilan dan kematian bayi. Preeklamsi merupakan salah satu penyebab dari kematian perinatal dan kehamilan dan banyak terjadi diseluruh dunia (WHO,2011).

Insidensi Preeklamsi diperkirakan sebesar 3-10% dari seluruh kehamilan. Preeklamsi merupakan salah satu penyebab kematian ibu hamil di seluruh dunia. Berdasarkan data dari WHO menunjukkan bahwa Hipertensi menyebabkan 16% dari seluruh angka kematian ibu di negara berkembang, 9% di Afrika dan Asia dan yang paling tinggi di

Amerika Latin dan Caribbean yang mencapai angka 26% (Jeyabalan, 2013).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), diseluruh dunia terdapat kematian bayi khususnya neonatus sebesar 10.000.000 per tahun (Katiandagho & Kusmiayi,2015). Laporan WHO juga menyebutkan bahwa AKB kawasan Asia Tenggara merupakan kedua yang paling tinggi yaitu sebesar 142 per 1.000 kelahiran hidup setelah Kawasan Afrika. Di tahun 2011, Indonesia merupakan Negara dengan AKB tertinggi kelima untuk Negara ASEAN yaitu 35 per 1.000 kelahiran hidup, dimana Myanmar 48 per 1.000 kelahiran hidup, Laos dan Timur Leste 46 per 1.000 kelahiran hidup, dan Kamboja 36 per 1.000 kelahiranhidup (Syaiful&Khudzaifah 2016). Laporan *World Health* statistik 2014 menyebutkan bahwa angka kematian neonatus pada tahun 2012 di dunia adalah 21 per 1.000 kelahiran hidup (WHO,2014).

Untuk mengurangi Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB), maka Pemerintah Indonesia membuktikan komitmen dan keseriusan dalam melaksanakan tujuan Pembangunan

Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). Angka kematian ibu (AKI) merupakan salah satu masalah krusial di dunia. Sampai saat ini AKI melahirkan belum dapat turun seperti yang diharapkan. Dengan dibuatnya rancangan *Sustainable Development Goals* (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030 atau disebut juga dengan *Global Goals* di Jakarta 1 Desember 2015, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mendukung penuh 17 poin tujuan SDGs. Posisi kesehatan dalam kerangka SDGs yang menjadi perhatian khusus di sektor kesehatan salah satunya adalah poin nomor tiga yaitu tentang kejadian Preeklamsia di Indonesia sekitar 7-10% dari seluruh kehamilan (Birawa et al.,2009). Preeklamsia berat (PEB) adalah penyakit dengan tanda-tanda TRIAS yaitu Hipertensi, proteinuria dan edema yang timbul karena kehamilan, tetapi dapat terjadi sebelumnya, misalnya pada Mola Hidatidosa. (Prawirohardjo 2007). Faktor-faktor penyebab pre eklamsia berat sampai saat ini belum di ketahui, tetapi umumnya di sebabkan oleh Vasospasme Arteriola. Dimana terdapat 13

target didalam poin nomor tiga tersebut yang salah satunya menyebutkan Pada 2030, mengurangi angka kematian ibu hingga dibawah 70 per 100.000 kelahiran hidup (Wibowo & Rachimhadhi, 2012).

Selain Angka Kematian Ibu (AKI) SDGs juga mempunyai tujuan untuk menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB). Kematian neonatus menjadi 12 per 1.000 di tahun 2030 (kemenkes,2015). Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia 34 per 1000 kelahiran hidup. Bila dirincikan 157.000 bayi meninggal dunia per tahun atau 430 bayi meninggal dunia perhari (SDKI,2013). Dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), Indonesia menargetkan pada tahun 2030 kedepan Angka Kematian Bayi (AKB) menurun menjadi 12 bayi per 1000 kelahiran. Komplikasi yang menjadi penyebab kematian terbanyak yaitu Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Asfiksia dan Infeksi (Risksedas, 2007).

Kejadian asfiksia neonatorum masih menjadi masalah serius di Indonesia. Salah satu penyebab tingginya kematian bayi di Indonesia adalah asfiksia neonatorum yaitu

Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

sebesar 33,6%. Angka kematian karena asfiksia di Rumah Sakit Pusat Rujukan Propinsi di Indonesia sebesar 41,94%. Di Indonesia angka kejadian asfiksia kurang lebih 40 per 1000 kelahiran hidup, secara keseluruhan 110.000 neonatus meninggal setiap tahun karena asfiksia. Di daerah pedesaan Indonesia angka kejadian asfiksia neonatorum sebanyak 31-56,5%. Dan asfiksia menjadi penyebab 19% dari 5 juta kematian bayi baru lahir setiap tahun (Setyobudi, 2009).

Tujuan indikator Kementerian Kesehatan Kalimantan Selatan bersifat dampak (*impact* atau *outcome*). Dalam peningkatan status kesehatan masyarakat, indikator yang akan dicapai salah satunya adalah menurunkan angka kematian ibu dan menurunkan angka kematian bayi dari 32 menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup. Akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dasar sudah meningkat yang ditandai dengan meningkatnya jumlah puskesmas, dibentuknya Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) di tiap desa, dan dijaminnya pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat miskin di Puskesmas dan Rumah sakit

melalui Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas), Jamkesda dan Jamkesprov. Namun akses terhadap pelayanan kesehatan belum merata di seluruh wilayah Kalimantan Selatan, masih terbatasnya sarana pelayanan kesehatan dan tenaga kesehatan di daerah tertinggal dan terpencil.

Berdasarkan Kebijakan Regionalisasi Pelayanan Kesehatan Rumah Sakit di Provinsi Kalimantan Selatan, RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin ditetapkan sebagai Rumah Sakit Rujukan. Konsep pengembangan Rumah Sakit DR. H. Moch Ansari Saleh sebagai rumah sakit yang memiliki 2 (dua) unggulan pelayanan spesialisik, yaitu pusat pelayanan penyakit Neuroscience dan pusat pelayanan penyakit Infeksi dan penyakit tropik. Studi pendahuluan yang di lakukan oleh peneliti di Rumah sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin pada tahun pada tahun 2014 terdapat jumlah persalinan 5.951 diantaranya terdapat PEB 265 (44,5%), pada tahun 2015 jumlah persalinan 4.150 sedangkan PEB 292 (55,2%) dan tahun 2016 jumlah persalinan 5.285 dan PEB 386

Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

(73,0%). Sedangkan pada tahun 2014 jumlah bayi lahir 2,861 diantaranya asfiksia 545 (19,0%) dan meninggal karena asfiksia 30 (9,44%). Pada tahun 2015 jumlah bayi lahir 2.879 dan asfiksia 541 (18,7%) dan bayi meninggal karena asfiksia 66 (8,78%). Dan pada tahun 2016 jumlah bayi lahir 4.516 asfiksia 941 (20,8%), dan meninggal karena asfiksia 25 (9,16%).

Dari data tersebut bahwa kejadian PEB dan Asfiksia Neonatorum terjadi peningkatan dari tahun ke tahun. Oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Hubungan Pre Eklamsia Berat (PEB) dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Dr. Moch. H. Ansari Saleh Banjarmasin.

## BAHAN DAN METODE

Metode peneltian ini menggunakan analitik dengan pendekatan *case control* Populasi adalah seluruh bayi yang lahir atau rujukan di Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin dengan jumlah seluruh bayi dari Januari sampai Desember tahun 2016 yaitu berjumlah 4.516 Bayi. Dengan Asfiksia Neonatorum sebanyak 941 bayi,

sedangkan tidak Asfiksia sebanyak 3.575 bayi. Pada penelitian ini sampel dibagi menjadi dua yaitu sampel *case* pada penelitian ini adalah 100 bayi dengan asfiksia neonatorum, dengan menggunakan teknik *Systematic Random Sampling* dan sampel *control* adalah 200 bayi yang tidak asfiksia dengan menggunakan teknik *Systematic Random Sampling*

## HASIL

1. Karakteristik Responden asfiksia neonatorum

a. Umur dengan kejadian asfiksia neonatorum

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan umur di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

Umur	Kejadian asfiksia					
	Kasus		Kontrol		Total	
	f	%	f	%	N	%
< 20 tahun	10	3,3	2	8	34	11,3
20-35 tahun	70	23,3	148	49,3	218	72,7
> 35 tahun	20	6,7	28	9,3	48	16
Jumlah	100	33,3	200	66,7	300	100

Hasil penelitian menunjukkan

bahwa proporsi ibu dengan umur < 20 tahun lebih banyak melahirkan bayi asfiksia yaitu 10 (3,3%),

proporsi ibu dengan umur 20-35 tahun lebih banyak melahirkan bayi tidak asfiksia yaitu 70 (70%) sedangkan proporsi ibu dengan umur > 35 tahun lebih banyak melahirkan bayi tidak asfiksia yaitu 28 (9,3%).

b. Umur kehamilan dengan Preeklamsia

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan umur kehamilan dengan preeklamsia di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

Umur Kehamilan	Kejadian asfiksia					
	Kasus		Kontrol		Total	
	f	%	f	%	n	%
32 minggu	5	1,7	8	2,7	13	4,3
33 minggu	0	0	1	0,3	1	0,3
34 minggu	2	0,7	1	0,3	3	1
35 minggu	18	6	15	5	33	1
36 minggu	31	10,3	30	10	61	20,3
37 minggu	12	4	24	8	36	12
39 minggu	68	22,7	80	26,7	148	49,3
40 minggu	3	1	2	0,7	5	1,7
Jumlah	139	46,3	161	53,7	300	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi ibu dengan umur kehamilan 39 minggu lebih banyak yang mengalami preeklamsia yaitu 68 (22,7%) ibu sedangkan proporsi ibu dengan kehamilan 39 minggu lebih banyak tidak mengalami preeklamsia yaitu 80 (26,7%) ibu.

2. Analisa Univariat

a. Preeklamsia berat dengan kejadian asfiksia neonatorum

Tabel 3 Preeklamsia berat dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

Preeklamsia berat	Kejadian asfiksia			
	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Ya	55	18,3	84	92,7
Tidak	45	15	116	38,7
Jumlah	100	33,3	200	66,7

Berdasarkan pada tabel 3 dapat dilihat bahwa proporsi ibu dengan pre eklamsia berat lebih banyak bayi tidak asfiksia yaitu 84 (92,7%) sedangkan proporsi ibu dengan tidak pre eklamsia berat lebih banyak bayi tidak asfiksia yaitu 116 (38,7%)

b. Asfiksia Neonatorum

Tabel 4 Distribusi frekuensi berdasarkan asfiksia neonatarum di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

Asfiksia neonatorum	f	%
Asfiksia	100	33.3
Tidak Asfiksia	200	66.7
Jumlah	300	100

Berdasarkan pada tabel 4 dari 300 ibu yang melahirkan di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2016 sebanyak 100 (33,3%) ibu melahirkan dengan bayi asfiksia dan 200 (66,7%) ibu melahirkan dengan bayi tidak asfiksi

c. Analisa Bivariat

Tabel 5 Tabulasi silang pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

Asfiksia neonatorum	Pre eklamsi berat				Total	
	Ya		Tidak		n	%
	f	%	f	%		
Ya	55	18,3	45	15	100	33,3
Tidak	84	28	116	38,7	200	66,7
Jumlah	139	46,3	161	53,7	300	100

P Value = 0,033  
OR = 1,688 (1,040-2,738)

Berdasarkan pada tabel 5 dapat dilihat bahwa proporsi bayi dengan afiksia neonatorum lebih banyak ibu yang mengalami pre eklamsi berat yaitu 55 (18,3%) sedangkan proporsi bayi dengan tidak asfiksia neonatorum lebih banyak ibu yang tidak mengalami pre eklamsi berat yaitu 116 (38,7%). Dari hasil analisa didapat *p value* 0,033 dengan OR=1,688,

sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum, preeklamsia berat beresiko 1,6 kali lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan tidak mengalami preeklamsia berat.

**PEMBAHASAN**

1. Preeklamsia Berat

Berdasarkan hasil penelitian didapat proporsi ibu dengan pre eklamsi berat lebih banyak bayi tidak asfiksia yaitu 84 (92,7%) sedangkan proporsi ibu dengan tidak pre eklamsi berat lebih banyak bayi tidak asfiksia yaitu 116 (38,7%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu tidak pre eklamsi berat dengan bayi tidak asfiksia.

Hal ini didukung oleh teori Mochtar (2013), tidak mengalami preeklamsia berat adalah suatu keadaan dimana saat kehamilan ibu tidak mengalami kenaikan tekanan darah 160/110 mm/Hg atau lebih, tidak adanya proteiunuria 5 gr atau lebih

## Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

per liter dalam 24 jam atau kuantitatif 3+ atau kuantitatif 4+, tidak adanya oliguria (jumlah urin kurang dari 500cc per jam, tidak adanya gangguan serebral, tidak terdapat gangguan penglihatan, tidak merasakan nyeri epigastrium, tidak adanya tanda sianosis, tidak terdapat edema paru, tidak terdapat trombositopeni, tidak mengalami gangguan fungsi hati, serta yang terakhir adalah pertumbuhan janin tidak terhambat.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Oktaviana heriyanti (2009) dengan judul “ hubungan antara preeklampsia berat dengan asfiksia perinatal di RSUD Dr Moewardi Surakarta” didapat hasil sebagian besar ibu tidak mengalami preeklamsia berat.

Dapat disimpulkan bahwa selama kehamilan preeklamsi berat dapat dicegah dengan cara melakukan pemeriksaan antenatal yang teratur dan bermutu serta teliti, mengenali tanda-tanda sedini mungkin (preeklampsia ringan), lalu diberikan pengobatan yang cukup agar penyakit tidak menjadi lebih berat,

waspada terhadap kemungkinan terjadinya dan memberikan penjelasan kepada ibu mengenai manfaat istirahat dan tidur, ketenangan, serta pentingnya mengatur diet rendah garam, lemak, karbohidrat , dan tinggi protein, juga menjaga kenaikan berat badan jangan berlebihan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi ibu dengan umur kehamilan 39 minggu lebih banyak yang mengalami preeklamsia berat yaitu 68 (22,7%) ibu sedangkan proporsi ibu dengan kehamilan 39 minggu lebih banyak tidak mengalami preeklamsi yaitu 80 (26,7%) ibu. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu umur kehamilan 39 minggu dengan tidak mengalami preeklamsia berat.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori Rukiyah (2012) preeklamsia berat berhubungan dengan umur kehamilan, ibu dengan umur kehamilan aterm resiko rendah terjadinya preeklamsi sedangkan faktor yang menyebabkan preeklamsia berat antara lain gizi buruk, kegemukan, dan gangguan aliran darah ke rahim. Faktor risiko terjadinya preeklamsia



umumnya terjadi pada kehamilan yang pertama kali, kehamilan usia remaja dan kehamilan pada wanita di atas 40 tahun. Faktor risiko lain adalah riwayat tekanan darah tinggi yang kronis sebelum kehamilan, riwayat mengalami preeklamsia sebelumnya, riwayat preeklamsia pada ibu atau saudara perempuan, kegemukan, mengandung lebih dari satu orang bayi, riwayat kencing manis, kelainan ginjal, lupus, atau rematoid arthritis.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Wahyu Utami Ekasari (2015) dengan judul “Pengaruh umur ibu, paritas, usia kehamilan, dan berat lahir bayi terhadap asfiksia bayi pada ibu pre eklamsia berat” didapat sebagian besar ibu berumur tidak beresiko (39 minggu/aterm).

Dapat disimpulkan bahwa bahwa usia kehamilan mempunyai pengaruh terhadap asfiksia pada ibu dengan pre eklamsia berat. Semakin muda usia kehamilan saat ibu melahirkan maka akan memperbesar risiko terjadinya asfiksia karena bayi premature yang lahir pada usia kehamilan

kurang dari 37 minggu kondisi organ-organ vital terutama paru – paru belum siap dan belum mampu melaksanakan pertukaran gas secara efektif sehingga terjadilah asfiksia pada bayi baru lahir.

## 2. Asfiksia Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian mengenai asfiksia neonatorum didapatkan asfiksia sebanyak 100 responden (33,3%). Pengambilan sampel dilakukan dengan perbandingan 1:2 yaitu 100 bayi dengan asfiksia neonatorum dan 200 bayi dengan tidak asfiksia neonatorum.

Hal ini didukung oleh teori Mochtar (2013), katakan bayi tidak asfiksia dimana bayi APGAR score 7-10, apgar score meliputi *appearance* (warna kulit), *pulse* (frekuensi denyut jantung), *grimace* (refleks), *activity* (tonus otot) dan *respiration* (usaha bernafas). Penataksanaan pada bayi dengan nilai Apgar 7-10 : biasanya bayi hanya memerlukan tindakan pertolongan berupa penghisapan lendir/cairan dari orofaring dengan menggunakan *suction* unit tekanan rendah. Hati-hati pengisapan yang terlalu

## Hubungan pre eklamsia berat pada ibu bersalin dengan . . .

kuat atau traumatik dapat menyebabkan stimulasi vagal dan bradikardia bahkan bisa sampai henti jantung.

Penelitian tidak didukung oleh penelitian Suci Rahmawati (2013) dengan judul “Hubungan preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Pandemah Seropati Bantul Yogyakarta bahwa terbanyak adalah bayi asfiksia.

Dapat disimpulkan bahwa semua bayi baru lahir dalam keadaan apapun mempunyai kesulitan untuk beradaptasi pada suhu lingkungan yang dingin. Neonatus yang mengalami asfiksia khususnya, mempunyai sistem pengaturan suhu yang lebih tidak stabil. Hipotermia yang terjadi ini dapat memperlambat pemulihan keadaan asidosis yang terjadi. Namun perlu diperhatikan pula agar tidak terjadi pemanasan yang berlebihan pada tubuh bayi.

Berdasarkan hasil penelitian didapat proporsi ibu dengan umur ibu < 20 tahun lebih banyak melahirkan bayi asfiksia yaitu 10 (3,3%), proporsi ibu dengan umur 20-35 tahun lebih banyak

melahirkan bayi tidak asfiksia yaitu 70 (70%) sedangkan proporsi ibu dengan umur > 35 tahun lebih banyak melahirkan bayi tidak asfiksia yaitu 28 (9,3%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan umur 20-35 tahun tidak mengalami bayi dengan asfiksia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Wiknkosastro (2011) bahwa umur yang baik untuk terjadinya kehamilan dan persalinan karena organ reproduksi telah siap untuk menerima terjadinya kehamilan dan persalinan, selain kematangan psikis dan emosional untuk menghadapi kehamilan. Umur 20-35 tahun merupakan umur reproduksi sehat. Hal ini sangat baik untuk terjadinya kehamilan. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya AKI adalah faktor umur, dimana resiko kematian pada kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Umur merupakan salah satu faktor resiko yang berhubungan dengan kualitas kehamilan atau berkaitan erat dengan kesiapan fisik ibu dalam reproduksi.

Dapat disimpulkan bahwa umur ibu tidak secara langsung berpengaruh terhadap kejadian asfiksia neonatorum, namun demikian telah lama diketahui bahwa umur berpengaruh terhadap proses reproduksi. Umur yang dianggap optimal untuk kehamilan adalah antara 20-30 tahun. Sedangkan dibawah atau diatas usia tersebut akan meningkatkan risiko kehamilan maupun persalinan yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum

### 3. Hubungan pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian bahwa proporsi bayi dengan afiksia neonatorum lebih banyak ibu yang mengalami pre eklamsi berat yaitu 55 (18,3%) sedangkan proporsi bayi dengan tidak asfiksia neonatorum lebih banyak ibu yang tidak mengalami pre eklamsi berat yaitu 116 (38,7%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bayi afiksia neonatorum dengan ibu yang mengalami pre eklamsi berat sedangkan bayi dengan tidak asfiksia

neonatorum dengan ibu tidak mengalami pre eklamsi berat.

Dari hasil analisa didapat *p value* 0,033 dengan OR=1,688, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pre eklamsia berat (PEB) dengan kejadian asfiksia neonatorum, preeklamsia berat beresiko 1,6 kali lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan tidak mengalami preeklamsia berat.

Hasil penelitian didukung teori Manuaba (2010) bahwa salah satu faktor yang mengakibatkan terjadinya asfiksia neonatorum diantaranya preeklamsia dan eklamsia berat pada ibu selama kehamilan. Hal ini juga didukung oleh Teori Prawiroharjo (2014) bahwa ibu yang mengalami preeklamsi sebagian melahirkan bayi dengan asfiksia karena aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta, kondisi ini memicu vasokonstriksi pembuluh darah ke plasenta menjadi berkurang, hal ini mengakibatkan terjadinya hipoksia pada janin. Akibat lanjut dari hipoksia pada

janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbodioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Suci Rahmawati (2013) dengan judul “Hubungan preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Pandemah Seropati Bantul Yogyakarta bahwa ada hubungan yang bermakna antara preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Dapat disimpulkan bahwa ibu yang mengalami preeklamsi cenderung akan melahirkan bayi yang asfiksia, akibat penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan plasenta. Hal ini memicu terjadinya hipoksia, hipovolemia, vasospasme, penurunan fungsi utero plasenta dan kerusakan sel endotel pembuluh darah. Pengembangan paru bayi lahir terjadi pada menit-menit pertama kemudian disusul dengan pernafasan ini dimulai dari tekanan mekanik dada ada persalinan disusul dengan keadaan penurunan tekanan oksigen arterial dan peningkatan tekanan karbodioksida

arterial sehingga sinusi karotikus menjadi terangksa sehingga terjadi proses bernafas, bila mengalami hiposia akibat suplay oksigen ke plasenta menurun karena efek hipertensi intra uteri maka persalinan maupun pasca persalinan beresiko terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir sehingga morbiditas dan mortalitas pada bayi meningkat.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua Prodi DIV Bidan Pendidik STIKES Sari Mulia Banjarmasin yang telah mengizinkan peneliti mengangkat tema penelitian ini, peneliti juga menyampaikan ucapan terimakasih banyak kepada Direktur RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin karena telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian disana. Tidak lupa pula peneliti menyampaikan ucapana terimakasih dan penghargaan kepada Ibu Ika Mardiatul Ulfa dan Ibu Dewi Pusparani Sinambelayang telah memberikan saran, masukan dan semangat selama penyusunan skripsi ini

## DAFTAR PUSTAKA

- Angsar MD. 2008. *Hipertensi dalam kehamilan*. Dalam: Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editor (penyunting). Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Ayu Dwi Mufidah. 2015. *Perbedaan Kualitas Antenatal Care Pada Ibu Dengan Preeklamsia Berat Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Rsd. Dr. Soebandi Kabupaten Jember Surabaya* (Skripsi).
- Cunningham F. G. 2012. *Obstetri Williams*. Cetakan 23, Jakarta. EGC pp.774-797.
- Depkes RI. 2009, *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*, Jakarta:
- Langelo W, Arsin AA, Russeng S. *Faktor risiko kejadian preeklamsia Di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar Tahun 2011-2012*. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2012. (Skripsi).
- Manuaba. 2010. *Penuntun Kepanitraan Klinik Obstetrik dan Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Marmi, dkk. 2011. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mochtar, Rustam. 2013. *Sinopsis Obstetri Fisiologi, Obsetri Patologi*/Editor, Delfi Lutan, Ed. 2-Jakarta: EGC,
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, S., 2014. *Ilmu Kebidanan*. Edisi Keempat ed. Jakarta: P.T. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Profil kesehatan profinsi kalimantan selatan. 2016. Dinas kesehatan kalimantan selatan. [Accessed 05 Agustus 2017].
- Profil kesehatan RSUD Dr. H. Ansari Saleh Banjarmasin. 2013. RSUD Dr. H. Ansari Saleh. [Accessed 05 Agustus 2017].
- Rosi. 2016. *Hubungan antara umur ibu dan umur kehamilan ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga*. Karya Tulis Ilmiah. Viva Medika. 9 (1).
- Roziokhan. 2007. *Faktor-faktor terjadinya pre eklamsia berat di RS DR. H SOEWONDO Kendal* (jurnal).
- Sastrawinata, dkk. 2014. *Obstetri Patologi Ilmu Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC.
- Sofian. 2011. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta: EGC.
- Suci Rahmawati. 2014. *Hubungan Preeklamsia Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Panembahan Senapati Bantul Yogyakarta tahun 2013*. Skripsi. Sekolah Tinggi Kesehatan Aisyiah Yogyakarta.
- Syaiful, Y & Khudzaifah, U. 2016. Faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum di RS Muhammadiyah Gresik. *Journals of Ners Community*, 55-60.
- WHO, 2011. WHO recommendations for Prevention and treatment of *preeclampsia and eclampsia*. [Online] Available at: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44703/1/979241548335\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44703/1/979241548335_eng.pdf) [Accessed 05 Agustus 2017].
- Wibowo, B. & Rachimhadhi, T., 2006. *Preeklamsi dan Eklamsi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Winkjosastro, dkk. 2012. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Yuliandari Prasetya Ningrum. 2015. *Hubungan Tekanan Darah Pada Ibu Dengan Asfiksia Neonatorum Di Rsd Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto* (skripsi). Poltekes Majapahit. Mojokerto: Poltekes Majapahit Mojokerto.