

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RUMAH SAKIT
Dr. SOEMARNO SOSTROATMODJO KUALA KAPUAS
TAHUN 2016



SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Terapan

Oleh
Winda Angelyani
NIM : SDIV16663

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV BIDAN PENDIDIK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SARI MULIA
BANJARMASIN
2017

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RUMAH SAKIT
Dr. SOEMARNO SOSTROATMODJO KUALA KAPUAS
TAHUN 2016

SKRIPSI

Disusun Oleh :
Winda Angelyani
NIM : SDIV16663

Telah Disetujui untuk Diajukan dalam Ujian Skripsi
pada Tanggal 20 Desember 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Novita Dewi Iswandari, S.SiT, M.Kes
NIK.19.44.2009.033

Fakhruddin Razy, SH. MH
NIK. 19.44.2011.049

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI DI RUMAH SAKIT
Dr. SOEMARNO SOSTROATMODJO KUALA KAPUAS
TAHUN 2016

SKRIPSI

Oleh
Winda Angelyani
NIM : SDIV16663

Telah Diujikan dan Dipertahankan Dihadapan Dosen Penguji Skripsi
Pada Tanggal 20 Desember 2017

Ketua Dewan Penguji

Novita Dewi Iswandari, S.SiT, M.Kes
NIK. 19.44.2009.033

Anggota Dewan Penguji

Fakhruddin Razy, SH, MH
NIK. 19.44.2011.049

Penguji Utama

Susanti Suhartati, S.ST, M.Kes
NIK. 19.44.2013.073

Mengetahui

Ketua STIKES
Sari Mulia Banjarmasin

Ketua Program Studi
DIV Bidan Pendidik STIKES Sari Mulia

dr. H. R. Soedarto WW, Sp. OG
NIK. 19.44.2004.001

Adriana Palimbo, S.SiT, M.Kes
NIK. 19.44.2004.005

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kesehatan ibu dan anak menjadi target dalam Sasaran Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2015 - 2030, tepatnya pada tujuan 3 dan tujuan 5 yaitu “pastikan hidup sehat dan tingkatkan kesejahteraan untuk segala usia” dan “mencapai kesejateraan gender dan memberdayakan semua wanita dan anak perempuan”. Program kesehatan ibu dan anak menjadi sangat penting karena ibu dan anak merupakan unsur penting pembangunan, hal ini mengandung pengertian bahwa dari seorang ibu akan melahirkan calon-calon penerus bangsa yaitu anak. Memastikan kesehatan ibu dan anak serta meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak merupakan tugas kita semua (*Sustainable Development Goals, 2017*).

Masyarakat dapat diajak bekerja sama agar mampu berperilaku hidup sehat dan menyebarkannya ke orang lain dilingkungan sekitar. Mereka juga dapat memberi masukan tentang bagaimana bentuk pelayanan yang diharapkan. Dengan demikian, keberhasilan bidan yang bekerja dimasyarakat sangat ditentukan oleh kemampuannya untuk mendengarkan dan memenuhi harapan masyarakat serta melibatkan masyarakat dalam upaya memperbaiki tingkat kesehatan masyarakat. Bidan di masyarakat bekerja sama dengan tenaga kesehatan lain, antara lain dengan dokter dan perawat maternal. Peran nyata bidan adalah kunjungan rumah dalam memberi pelayanan pada masa kehamilan, masa persalinan dan masa nifas (Syafrudin, 2007).

Angka Kematian Ibu di Indonesia Tahun 2007 sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup kemudian meningkat lagi angka kematian ibu (yang

berkaitan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas) sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012.

Profil Kalimantan Tengah menyatakan kematian ibu yang dilaporkan di Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 2014 sebanyak 101 kasus. Adapun rincian penyebab langsung kematian ibu di Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2014 sebagai berikut : 41 kasus (40 %) Perdarahan, 29 kasus (29 %) Hipertensi Dalam Kehamilan, 25 kasus (25 %) Lain-lain, 5 kasus (5 %) Infeksi, 1 kasus (1 %) Partus Lama. Jumlah kematian ibu pada Tahun 2015 lebih sedikit dibandingkan tahun 2014 yaitu sebanyak 80 kasus. Adapun rincian penyebab langsung kematian ibu di Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2015 sebagai berikut : 44 kasus (55 %) perdarahan, lain-lain 12 kasus (15 %), gangguan sistem peredaran darah (jantung, stroke) 10 kasus (13 %), hipertensi dalam kehamilan 9 kasus (13%), Infeksi 4 kasus (5 %) dan Gangguan Metabolik 1 kasus (1%) (profil kalteng, 2015).

Mayoritas komplikasi ibu yang melahirkan dengan bedah Caesar mengalami persalinan lama (35 %) atau air ketuban pecah dini lebih dari 6 jam sebelum kelahiran. Wanita yang ditolong oleh tenaga kesehatan selama kehamilan dan persalinan cenderung lebih banyak melaporkan komplikasi selama persalinan. Seperti yang diperkirakan, ibu yang melahirkan melalui bedah Caesar lebih cenderung melaporkan komplikasi (55 %) dibandingkan dengan wanita lainnya. Di antara ibu yang bayinya meninggal dalam umur satu bulan setelah dilahirkan, 40 persen melaporkan komplikasi, termasuk persalinan lama (28 %), air ketuban pecah kurang dari enam jam sebelum persalinan (14 %), dan perdarahan berlebihan (9 %). Namun, secara keseluruhan, angka komplikasi diantara ibu yang memiliki anak yang

meninggal segera setelah persalinan tidak lebih besar daripada ibu lainnya (Badan Pusat Statistik, 2013).

Ketuban pecah dini (KPD) merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan, dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi kurang bulan. Pengelolaan KPD pada kehamilan kurang dari 34 minggu sangat kompleks, bertujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (*respiration distress syndrome*) (Nugroho, 2012).

Ketuban pecah dini disebabkan oleh berkurangnya kekuatan membran atau meningkatnya tekanan intrauterine. Berkurangnya kekuatan membrane disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan serviks. Selain itu ketuban pecah dini merupakan masalah kontroversi obstetrik. Penyebab lainnya yang berasal dari ibu adalah inkompetensi serviks, trauma, kemungkinan kesempitan panggul, penyakit infeksi, faktor keturunan, riwayat KPD sebelumnya, dan serviks (leher rahim) yang pendek (<25mm) pada usia kehamilan 23 mg. Penyebab yang berasal dari faktor bayi diantaranya gemelli, makrosomia, dan kelainan letak janin, sedangkan dari faktor ketuban yaitu hidramnion, korioamnionitis, serta kelainan atau kerusakan selaput ketuban (Maternity, 2016).

Komplikasi yang timbul akibat ketuban pecah dini bergantung pada usia kehamilan. Dapat terjadi infeksi maternal maupun neonatal, persalinan premature, hipoksia karena kompresi tali pusat, deformitas janin, meningkatnya insiden SC, atau gagalnya persalinan normal bahkan dapat menyebabkan kematian maternal (Maternity , 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Huda 2013 di RS PKU Muhammadiyah Surakarta, faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini yaitu sungsang 11,2%, preeklamsi sebanyak 15,2%, anemia

sebanyak 65,6% kasus, gemelli sebanyak 3,2% kasus, dan hidramnion sebanyak 4, 8% kasus. Semuanya menunjukkan ada hubungan dari faktor-faktor tersebut dengan kejadian ketuban pecah dini.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti Qana'ah 2015, mengatakan ada hubungan antara gemelli dan dan kelainan letak sungsang dengan kejadian ketuban pecah dini, tidak ada hubungan antara kelainan letak lintang dengan kejadian ketuban pecah dini. Ibu yang gemelli lebih beresiko 2 kali mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami kejamilan ke kembar.

RSUD Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas merupakan salah satu rumah sakit di provinsi Kalimantan Tengah serta rumah sakit rujukan pertama dan "rujukan primer BPJS" di kabupaten Kuala Kapuas, sehingga banyak pasien-pasien yang melakukan pemeriksaan dari pasien umum sampai dengan pasien rujukan dari berbagai kecamatan di kabupaten Kapuas.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Dr. Soermarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas di peroleh data persalinan yang mengalami ketuban pecah dini tahun 2014 sebanyak 50 (5,23 %) dari 955 persalinan, pada tahun 2015 sebanyak 57 (5,2%) dari 1096 persalinan dan pada tahun 2016 sebanyak 91 (8,62 %) dari 1056 persalinan.

Data yang diperoleh menunjukan tingginya angka ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemano Sostroadmojo Kuala Kapuas. Berdasarkan data diatas maka peneliti tertarik mengambil judul penelitian tentang "Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroadmojo Kuala Kapuas Tahun 2016".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016 ”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016
- b. Mengidentifikasi gemelli di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016
- c. Mengidentifikasi polihidramnion di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016
- d. Mengidentifikasi makrosomia di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016
- e. Menganalisis hubungan gemelli dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016
- f. Menganalisis hubungan polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016

- g. Menganalisis hubungan makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016

D. Manfaat Penelitian

1. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai informasi dan referensi terbaru dalam mengembangkan ilmu kebidanan.

2. Bagi Peneliti

Merupakan media belajar dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama pendidikan serta menambah wawasan dan pengalaman dalam penelitian

3. Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai kajian dan bahan masukan dalam menentukan kebijakan rumah sakit untuk peningkatan pelayanan kesehatan khususnya kesehatan ibu dan anak.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penulisan

No	Judul	Design	Hasil Ukur
1.	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin di RSUD Wates Kulon Progo Tahun 2013 (Asthi Suryaputri & Anjarwati, 2014)	1. Penelitian analitik 2. Rancangan cross sectional 3. Teknik analisa data distribusi frekuensi	Tidak ada hubungan antara infeksi, hidramnion, kelainan letak janin, usia, paritas, perdarahan antepartum, kesempatan panggul dan aktivitas dengan kejadian ketuban pecah dini
2.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketuban Pecah Dini di RS PKU Muhammadiyah	1. Penelitian analitik kuantitatif	Ada pengaruh antara sungsang, preeklamsi, anemia,

Surakarta (Nurul Huda, 2013)	2. Rancangan cross sectional 3. Teknik analisa data deskriptive statistic	gemelli, dan hidramnion dengan ketuban pecah dini.
3. Hubungan Antara Persalinan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD DR. Soeselo Kabupaten Tegal (Natiqotul Fatkhiyah, 2009)	1. Penelitian analitik kuantitatif 2. Rancangan cross sectional 3. Teknik analisa data descriptive statistic	Ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia

Perbedaan penelitian dengan yang peneliti lakukan adalah :

1. Metode penelitian menggunakan *case control* dan lokasi penelitian Rumah Sakit Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas berbeda dengan penelitian sebelumnya
2. Penelitian menggunakan rancangan kuantitatif
3. Pengambilan sampel kasus menggunakan *total sampling*, kontrol menggunakan *systematic random sampling*
4. Pengumpulan data diperoleh dari data sekunder
5. Teknik analisa data menggunakan statistic uji *chi – square*

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Ketuban Pecah Dini

a. Definisi Ketuban Pecah Dini

Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan / sebelum inpartu, pada pembukaan < 4cm (fase laten). Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. KPD preterm adalah KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu. KPD yang memanjang adalah KPD yang terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan. (Nugroho : 2012)

Ketuban pecah dini (KPD) didefinisikan sebagai pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum ada tanda-tanda persalinan (Mansjoer 2001 dalam Nugroho 2012)

Ketuban pecah dini adalah rupturnya membrane ketuban sebelum persalinan berlangsung (Manuaba, 2002). Ketuban pecah dini adalah ketuban yang pecah sebelum terdapat atau dimulainya tanda inpartu dan setelah ditunggu satu jam belum ada tanda inpartu (Manuaba, 2010)

Ketuban pecah dini adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Bila ketuban pecah dini terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu maka disebut ketuban pecah dini premature. Pecahnya ketuban sebelum inpartu yaitu bila pembukaan pada primi

kurang dari 3 cm dan pada multipara kurang dari 5 cm (Prawirohardjo, 2008)

Ketuban pecah dini adalah ketuban yang pecah sebelum persalinan (Morgan, 2009).

b. Etiologi

Walaupun banyak publikasi tentang KPD, namun penyebabnya masih belum diketahui dan tidak dapat ditentukan secara pasti. Beberapa laporan menyebutkan faktor-faktor yang berhubungan erat dengan KPD, namun faktor-faktor mana yang lebih berperan sulit diketahui. Kemungkinan yang menjadi factor predisposisinya adalah :

1) Infeksi

Infeksi yang terjadi secara langsung pada selaput ketuban maupun asenderen dari vagina atau infeksi pada cairan ketuban bisa menyebabkan terjadinya KPD. Servik yang inkompetensia, kanalis servikalis yang selalu terbuka oleh karena kelainan pada servik uteri (akibat persalinan, *curettage*) tekanan intrauterine yang meninggi atau meningkat secara berlebihan (*overdistensi* uterus) misalnya trauma, hidramnion, gemeli. Trauma oleh beberapa ahli disepakati sebagai factor predisposisi atau penyebab terjadinya KPD. Trauma yang didapat misalnya hubungan seksual, pemeriksaan dalam, maupun amnosintesis menyebabkan terjadinya KPD karena biasanya disertai infeksi. Kelainan letak, misalnya sungsang, sehingga tidak ada bagian terendah yang menutupi pintu atas panggul (PAP) yang dapat menghalangi tekanan terhadap membrane bagian bawah.

- 2) Keadaan sosial ekonomi faktor lain
 - a) Faktor golongan darah, akibat golongan darah ibu dan anak yang tidak sesuai dapat menimbulkan kelemahan bawaan termasuk kelemahan jaringan kulit ketuban.
 - b) Faktor disproporsi antar kepala janin dan panggul ibu
 - c) Faktor multi graviditas, merokok dan perdarahan antepartum
 - d) Defisiensi gizi dari tembaga atau asam askorbat (vitamin C)
- 3) Pada sebagian besar kasus, penyebabnya belum diketahui. Faktor yang disebutkan memiliki kaitan dengan KPD yaitu riwayat kelahiran premature, merokok, dan perdarahan selama kehamilan. Beberapa factor risiko dan KPD, antara lain :
 - a) Inkompetensi serviks (leher rahim) istilah untuk menyebut kelainan pada otot-otot leher atau leher rahim (servik) yang terlalu lunak dan lemah, sehingga sedikit membuka ditengah-tengah kehamilan karena tidak mampu menahan desakan janin yang semakin besar.
 - b) Polihidramnion (cairan ketuban berlebih) adalah jumlah cairan amnion 2000 ml. uterus dapat mengandung cairan dalam jumlah yang sangat banyak. Hidramnion kronis adalah peningkatan jumlah cairan amnion yang terjadi secara berangsur-angsur. Pada hidramnion akut, volume tersebut meningkat tiba-tiba dan uterus akan mengalami distensi nyata dalam waktu beberapa hari saja.
 - c) Riwayat KPD sebelumnya
 - d) Kelainan atau kerusakan selaput ketuban
 - e) Kehamilan kembar / gemeli adalah suatu kehamilan dia janin atau lebih. Pada kehamilan gemeli terjadi distensi usus yang

berlebihan, sehingga menimbulkan adanya ketegangan rahim secara berlebihan. Hal ini terjadi karena jumlahnya berlebih, isi rahim yang lebih besar dan kantung (selaput ketuban) relative kecil sedangkan di bagian bawah tidak ada yang menahan sehingga mengakibatkan selaput ketuban tipis dan mudah pecah (Saifudin, 2002)

- f) Trauma dapat disebabkan oleh hubungan seksual, pemeriksaan dalam dan amniosentesis
- g) Serviks (leher rahim) yang pendek (< 25 mm) pada usia kehamilan 23 minggu
- h) Infeksi pada kehamilan seperti bacterial vaginosis
- i) Makrosomia adalah berat badan neonatus 4000 gram. Kehamilan dengan makrosomia menimbulkan distensi uterus yang meningkat atau overdistensi dan menyebabkan tekanan pada intrauterine bertambah sehingga menekan selaput ketuban, menyebabkan selaput ketuban menjadi teregang, tipis dan kekuatan membrane menjadi berkurang, menimbulkan selaput ketuban mudah pecah (Winkjosastro, 2006)

c. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala yang selalu ada ketika terjadi ketuban pecah dini adalah keluarnya cairan ketuban yang merembes melalui vagina. Jika cairan vagina berbau amis dan tidak seperti bau amoniak, mungkin cairan tersebut masih merembes atau menetes, disertai dengan demam atau menggigil, bercak vagina yang banyak, denyut jantung janin bertambah cepat, juga nyeri pada perut, keadaan seperti ini dicurigai mengalami infeksi. Cairan ini tidak akan berhenti

atau kering karena terus diproduksi sampai kelahiran. Tetapi bila ibu duduk atau berdiri, kepala janin yang sudah terletak di bawah biasanya “mengganjal” atau “menyumbat” kebocoran untuk sementara (Nugroho, 2011)

Ada pula tanda dan gejala yang tidak selalu timbul pada ketuban pecah dini seperti ketuban pecah secara tiba-tiba, kemudian cairan tampak diintous dan tidak adanya his dalam satu jam. Keadaan lain seperti nyeri uterus, denyut jantung janin yang semakin cepat serta perdarahan pervaginam sedikit tidak selalu dialami ibu dengan kasus ketuban pecah dini. Namun, harus tetap diwaspadai untuk mengurangi terjadinya komplikasi pada ibu maupun janin (Varney, 2007)

d. Mekanisme Terjadinya Ketuban Pecah Dini

Mekanisme ketuban pecah dini adalah sebagai berikut terjadi pembukaan premature serviks dan membrane, terkait dengan pembukaan terjadi devolarisasi dan nekrosis serta dapat diikuti pecah spontan. Jaringan ikat yang menyangga membrane ketuban makin berkurang. Melemahnya daya tahan ketuban dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim proteolitik, enzim kolagenase. Masa interval sejak ketuban pecah sampai terjadi kontraksi disebut fase laten, makin panjang fase laten, semakin tinggi kemungkinan infeksi. Semakin muda kehamilan, makin sulit pula pemecahannya tanpa menimbulkan morbiditas janin. Oleh karena itu komplikasi ketuban pecah dini semakin meningkat (Varney, 2007).

e. Diagnosa

Menegakkan diagnose KPD secara tepat sangat penting. Karena diagnose yang positif palsu berarti melakukan intervensi

secara melahirkan bayi terlalu awal atau melakukan seksio yang sebetulnya tidak ada indikasinya. Sebaliknya diagnose yang negative palsu berarti akan membiarkan ibu dan janin mempunyai risiko infeksi yang akan mengancam kehidupan janin, ibu dan keduanya. Oleh karena itu diperlukan diagnose yang cepat dan tepat. Diagnose KPD ditegakkan dengan cara :

1) Anamnesa

Penderita merasa basah vagina, atau mengeluarkan cairan yang banyak secara tiba-tiba dari jalan lahir. Cairan berbau khas, dan perlu juga diperhatikan warna, keluarnya cairan tersebut. His belum teratur atau belum ada, dan belum ada pengeluaran lender darah.

2) Inspeksi

Pengamatan dengan mata biasa akan tampak keluarnya cairan dari vagina, bila ketuban baru pecah dan jumlah air ketuban masih banyak, pemeriksaan ini akan lebih jelas.

3) Pemeriksaan dengan speculum

Pemeriksaan dengan speculum pada KPD akan tampak keluar cairan dari orifisium uteri eksternum (OUE), kalau belum juga tampak keluar, fundus uteri ditekan, penderita diminta batuk, mengejan atau mengadakan maneuver valsava, atau bagian terendah digoyangkan, akan tampak keluar cairan dari ostium uteri dan terkumpul pada fornix anterior

4) Pemeriksaan dalam

Didalam vagina dan selaput ketuban sudah tidak ada lagi. Mengenai pemeriksaan dalam vagina dengan tocher perlu dipertimbangkan, pada kehamilan yang kurang bulan belum

dalam persalinan tidak perlu diadakan pemeriksaan dalam. Karena pada waktu pemeriksaan adalah, jari pemeriksa akan mengakumulasi segmen bawah rahim dengan flora vagina yang normal. Mikroorganisme tersebut bisa dengan cepat menjadi pathogen. Pemeriksaan dalam vagina hanya dilakukan kalau KPD yang sudah dalam persalinan atau yang dilakukan induksi persalinan dan dibatasi sedikit mungkin.

f. Pemeriksaan Penunjang

1) Pemeriksaan Laboratorium

Cairan yang keluar dari vagina perlu diperiksa : warna, konsentrasi, bau dan pH nya. Cairan yang keluar dari vagina ini kecuali air ketuban mungkin juga urin atau secret vagina. Secret vagina ibu hamil pH : 4 – 5, dengan kertas nitrazin tidak berubah warna, tetap kuning. 1.a. Tes Lakmus (tes Nitrazin), jika kertas lakmus merah berubah menjadi biru menunjukkan adanya air ketuban (alkalis). pH air ketuban 7 – 7,5, darah dan infeksi vagina dapat menghasilkan tes yang positif palsu. 1.b. mikroskopik (tes pakis), dengan meneteskan air ketuban pada gelas objek dan dibiarkan kering. Pemeriksaan mikroskopik menunjukkan gambaran daun pakis.

2) Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk melihat jumlah cairan ketuban dalam kavum uteri. Pada kasus KPD terlihat jumlah cairan ketuban yang sedikit. Namun sering terjadi kesalahan pada penderita oligohidramnion. Pengukuran diameter biparietal, sirkumferensia tubuh janin, dan panjangnya lender memberikan perkiraan umur kehamilan. Diameter biparietal lebih besar dari

9,2 cm pada pasien non diabetes atau plasenta tingkat III biasanya berhubungan dengan maturitas paru janin. USG dapat mengidentifikasi kehamilan ganda, anomaly janin, atau melokalisasi kantong cairan amnion pada amniosentesis.

3) Hitung darah lengkap dengan asapan darah :

Leukositosis di gabung dengan peningkatan bentuk batang pada apusan tepi menunjukkan infeksi intrauterine

g. Komplikasi

1) Ibu

- a) Infeksi maternal : korioamnionitis (demam > 38 C, takikardi, leukositosis, nyeri uterus, cairan vagina berbau atau bernanah, DJJ meningkat), endometritis, infeksi intra partum (koriomanionitis) ascendens dari vagina ke intrauterine.
- b) Persalinan preterm, jika terjadi pada usia kehamilan preterm
- c) Prolaps tali pusat, bisa sampai gawat janin dan kematian janin akibat hipoksia (sering terjadi pada presentasi bokong atau letak lintang)
- d) Oligohidramnion, bahkan sering partus kering (dry labor) karena air ketuban habis.
- e) Komplikasi infeksi intrapartum
- f) Komplikasi ibu : endometritis, penurunan aktifitas miometrium (distosia, atonia), sepsis CEPAT (karena daerah uterus dan intramnion memiliki vaskularisasi sangat banyak), dapat terjadi syok septic sampai kematian ibu.

2) Anak

- a) Penekanan tali pusat (prolapsus) : gawat janin, asfiksia janin, sepsis perinatal sampai kematian janin.

- b) Trauma pada waktu lahir
 - c) Premature
- h. Penatalaksanaan
- 1) Konservatif
 - a) Rawat dirumah sakit
 - b) Beri antibiotika : bila ketuban pecah > 6 jam berupa : ampisilin 4 x 500 mg atau Gentamycin 1 x 80 mg.
 - c) Umur kahamilan < 32 – 34 minggu : dirawat selama iar ketuban masih keluar atau sampai air ketuban tidak keluar lagi
 - d) Bila usia kehamilan 32 – 34 minggu, masih keluar air ketuban, maka usia kehamilan 35 minggu dipertimbangkan untuk terminasi kehamilan (hal sangat tergantung pada kemampuan perawatan bayi premature)
 - e) Nilai tanda-tanda infeksi (suhu, lekosit, tanda-tanda infeksi intrauterine)
 - f) Pada usia kehamilan 32- 34 minggu, berikan steroid selama untuk memacu kematangan paru-paru janin.
 - 2) Aktif
 - a) Kehamilan > 35 minggu : induksi oksitosin, bila gagal dilakukan seksio sesaria
 - b) Cara induksi : 1 ampul syntocinon dalam Dektrose 5 %, dimulai 4 tetes / manit, tiap ¼ jam dinaikkan 4 tetes sampai maksimum 40 tetes / menit.
 - c) Pada keadaan CPD, letak lintang dilakukan seksio sesaria
 - d) Bila ada tanda-tanda infeksi : beri antibiotika dosis tinggi dan persalinan diakhiri

- 3) Hal-hal yang harus diperhatikan saat terjadi pecah ketuban :
 - a) Yang harus segera dilakukan :
 - (1) Pakai pembalut tipe keluar banyak atau handuk yang bersih
 - (2) Tenagkan diri jangan bergerak terlalu banyak pada saat ini
 - (3) Ambil nafas
 - b) Yang tidak boleh dilakukan :
 - (1) Tidak boleh berendam dalam bath tub, karena bayi ada resiko terinfeksi kuman
 - (2) Jangan bergerak monda-mandir atau berlari kesana kemari, karena air ketuban akan terus keluar.
 - (3) Berbaringlah dengan pinggang di ganjal supaya lebih tinggi
- 4) Penatalaksanaan lanjutan :
 - a) Kaji suhu dan denyut nadi setiap 2 jam. Kenaikan suhu seringkali didahului kondisi ibu yang mengigil
 - b) Lakukan pemantauan DJJ. Pemeriksaan DJJ setiap jam sebelum persalinan adalah tindakan yang adekuat sepanjang DJJ dalam batas normal. Pemantauan DJJ ketat dengan alat pemantauan janin elektronik secara kontinyu dilakukan selama induksi oksitosin untuk melihat tanda gawat janin akibat kompresi tali pusat atau induksi. Takikardia dapat mengindikasikan infeksi uterus.
 - c) Hindari pemeriksaan dalam yang tidak perlu. Ketika melakukan pemeriksaan dalam yang benar-benar diperlukan, perhatikan juga hal-hal berikut :

- a) Apakah dinding vagina teraba lebih hangat dari biasa
- b) Bau rabas atau cairan di sarung tangan
- c) Warna rabas atau cairan di sarung tangan

i. Pencegahan

Beberapa pencegahan dapat dilakukan namun belum ada yang terbukti cukup efektif. Mengurangi aktivitas atau istirahat pada akhir triwulan kedua atau awal triwulan ketika dianjurkan.

j. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini

1) Faktor predisposisi

- a) Infeksi genetalia
- b) Serviks inkompeten
- c) Tekanan intrauterine yang meninggi
- d) Trauma
- e) Kelainan letak
- f) Keadaan social ekonomi

2) Faktor lain :

- a) Faktor golongan darah
- b) Faktor disproporsi
- c) Faktor multi graviditas
- d) Defisiensi gizi dari tembaga atau asam askorbat

3) Faktor resiko

- a) Inkompetensi serviks (leher rahim)
- b) Polihidramnion (cairan ketuban berlebihan)
- c) Riwayat KPD sebelumnya
- d) Kelainan atau kerusakan selaput ketuban
- e) Kehamilan kembar
- f) Trauma

- g) Serviks (leher rahim) yang pendek (< 25 mm) pada usia kehamilan 23 minggu
- h) Infeksi pada kehamilan seperti bacterial vaginosis (Nugroho, 2012).

2. Kehamilan ganda (gemelli)

a. Definisi

Suatu kehamilan dimanana terdapat dua atau lebih embrio atau janin sekaligus. Kehamilan ganda terjadi, apabila dua atau lebih ovum dilepaskan dan dibuahi atau apabila satu ovum yang dibuahi membelah secara dini sehingga membentuk dua embrio yang sama pada stadium massa sel dalam atau lebih awal.

b. Faktor-faktor Predisposisi

1) Faktor Ras

- a) Frekuensi kelahiran janin multiple memperlihatkan variasi yang nyata diantara berbagai ras yang berbeda
- b) Myrianthopoulos (1970) mengidentifikasi kelahiran ganda terjadi 1 diantara 100 kehamilan pada orang kulit putih, sedangkan pada orang kulit hitam 1 antara 80 kehamilan.
- c) Pada kawasan di Afrika, frekuensi terjadinya kehamilan ganda sangat tinggi. Knox dan Morley (1960) dalam suatu survey pada salah satu masyarakat pedesaan di Nigeria, mendapatkan bahwa kehamilan ganda terjadi sekali pada setiap 20 kelahiran, kehamilan pada orang Timur atau Oriental tidak begitu sering terjadi.
- d) Perbedaan ras yang nyata ini merupakan akibat keragaman pada frekuensi terjadinya kehamilan kembar di zigot

e) Perbedaan kehamilan ganda ini disebabkan oleh perbedaan tingkat Folikel Stimulating Hormone yang akan mengakibatkan multiple ovulasi

2) Faktor Keturunan

a) Sebagai penentu kehamilan ganda genotip ibu jauh lebih penting dari genotip ayah

b) White dan Wyshak (1964) dalam suatu penelitian terhadap 4000 catatan mengenai jemaat kristus orang-orang kudus hari terakhir, menemukan bahwa para wanita yang dirinya sendiri di zigot dengan frekuensi 1 per 58 kelahiran. Namun, wanita yang bukan kembar tapi mempunyai suami kembar dizigot, melahirkan bayi kembar dengan frekuensi 1 per 116 kehamilan.

c) Lebih lanjut, dalam analisis Bulmer (1960) terhadap anak-anak kembar, 1 dari 25 (4%) ibu mereka ternyata juga kembar, tetapi hanya 1 dari 60 (1,7%) ayah mereka yang kembar, keterangan didapat bahwa salah satu sebabnya adalah multiple ovulasi yang diturunkan.

3) Faktor Umur dan Paritas

a) Untuk peningkatan usia sampai sekitar 40 tahun atau paritas sampai dengan 7, frekuensi kehamilan ganda akan meningkat.

b) Kehamilan ganda dapat terjadi kurang dari sepertiga pada wanita 20 tahun tanpa riwayat kelahiran anak sebelumnya, bila dibandingkan dengan wanita yang berusia diantara 35 sampai 40 tahun dengan 4 anak atau lebih

- c) Di Swedia, Petterson dkk (1976), memastikan peningkatan yang nyata pada angka kehamilan ganda yang berkaitan dengan meningkatnya paritas.
 - d) Dalam kehamilan pertama, frekuensi janin kembar adalah 1,3% dibandingkan dengan kehamilan keempat sebesar 2,7%
- 4) Faktor Nutrisi
- a) Nylander (1971) mengatakan bahwa peningkatan kehamilan ganda berkaitan dengan status nutrisi yang direfleksikan dengan berat badan ibu. Ibu yang lebih tinggi dan berbadan besar mempunyai resiko kehamilan ganda sebesar 25 – 30% dibandingkan dengan ibu yang lebih pendek dan berbadan kecil.
 - b) McGillivray (1986) juga memaparkan bahwa kehamilan dizigotik lebih sering ditemui pada wanita berbadan besar dan tinggi dibandingkan pada wanita pendek dan bertubuh kecil.
- 5) Faktor terapi Infertilitas
- a) Induksi ovulasi dengan menggunakan FSH plus chorionic gonadotropin atau clomiphene citrate menghasilkan ovulasi ganda.
 - b) Insiden kehamilan ganda seiring penggunaan gonadotropin sebesar 16 – 40%, 75% kehamilan dengan dua janin (Schenker & co-workers, 1981)
 - c) Tuppin dkk (1993) melaporkan dari Prancis, insiden persalinan gemelli dan triplet terjadi karena induksi ovulasi dengan terapi human menopause gonadotropin (hMG)

- d) Faktor resiko untuk kehamilan ganda setelah ovarium distimulasi dengan hMG berpengaruh terhadap peningkatan jumlah estradiol dan injeksi chorionic gonadotropin pada saat bersamaan akan berpengaruh terhadap karakteristik sperma, meningkatkan konsentrasi dan motilitas sperma (Dickey, dkk 1992, Pasqualato dkk, 1999)
 - e) Induksi ovulasi meningkatkan insiden kehamilan ganda dizigotik dan monozigotik
- 6) Faktor assisted reproductive technology (ART)
- a) Teknik ART didesain untuk meningkatkan kemungkinan kehamilan, dan juga meningkatkan kemungkinan kehamilan ganda. Pasien pada kasus ini, pembuahan dilakukan melalui teknik fertilisasi in vitro dengan melakukan seleksi terhadap ovum yang benar-benar berkualitas baik, dan dua dari empat embrio ditransfer kedalam uterus
 - b) Pada umumnya, sejumlah embrio yang ditransfer kedalam uterus maka sejumlah itulah akan berisiko kembar dan meningkatkan kehamilan ganda. (Nugroho, 2011)
3. Hidramnion (polihiramnion)
- a. Definisi
- Hidramnion merupakan keadaan dimana jumlah air ketuban lebih banyak dari normal atau lebih dari dua liter.

b. Perjalanan penyakit

1) Hidramnion kronis

Banyak dijumpai pertambahan air ketuban bertambah secara perlahan-lahan dalam beberapa minggu atau bulan, dan biasanya terjadi pada kehamilan yang lanjut

2) Hidramnion akut

Terjadi penambahan air ketuban yang sangat tiba-tiba dan cepat dalam waktu beberapa hari saja. Biasanya terdapat pada kehamilan yang agak muda, bulan ke-5 dan ke-6. Komposisi dari air ketuban pada hidramnion, menurut penyelidikan, serupa saja dengan air ketuban yang normal.

c. Frekuensi

1) Yang sering dijumpai adalah hidramnion yang ringan, dengan jumlah cairan 2 – 3 liter

2) Yang berat dan akut jarang

3) Frekuensi hidramnion kronis adalah 0,5 – 1 %

4) Insiden dari congenital anomaly lebih sering didapati pada hidramnion yaitu sebesar 17,7 – 29%

5) Hidramnion sering terjadi bersamaan dengan :

a) Gemelli atau hamil ganda (12,5%)

b) Hidrops foetalis

c) Diabetes mellitus

d) Toksemia gravidarum

e) Cacat janin terutama pada anencephalus dan atresia esophagei

f) Eritroblastosis foetalis

d. Etiologi

1) Mekanisme terjadinya hidramnion hanya sedikit yang diketahui.

Secara teori hidramnion terjadi karena :

- a) Produksi air ketuban bertambah; yang diduga menghasilkan air ketuban adalah epitel amnion, tetapi air ketuban juga dapat bertambah karena cairan lain masuk ke dalam ruangan amnion, misalnya air kencing anak atau cairan otak pada anencephalus
- b) Pengaliran air ketuban terganggu; air ketuban yang telah dibuat dialirkan dan diganti dengan yang baru. Salah satu jalan pengaliran adalah ditelan oleh janin, diabsorpsi oleh usus dan dialirkan ke plasenta akhirnya masuk ke dalam peredaran darah ibu. Jalan ini kurang terbuka kalau anak tidak menelan seperti pada atresia esophagei, anencephalus atau tumor-tumor plasenta. Pada anencephalus dan spina bifida diduga bahwa hidramnion terjadi karena transudasi cairan dari selaput otak dan selaput sum-sum tulang belakang. Selain itu, anak anencephaly tidak menelan dan pertukaran air terganggu karena pusatnya kurang sempurna hingga anak ini kencing berlebihan. Pada atresia oesophagei hidramnion terjadi karena anak tidak menelan. Pada gemelli mungkin disebabkan karena salah satu janin pada kehamilan satu telur jantungnya lebih kuat dan oleh karena itu juga menghasilkan banyak air kencing. Mungkin juga karena luasnya amnion lebih besar pada kehamilan kembar. Pada hidramnion sering ditemukan plasenta besar.

2) Pendapat para ahli yang lain mengatakan hidramnion terjadi karena :

- a) Produksi air jernih berlebih
- b) Ada kelainan pada janin yang menyebabkan cairan ketuban menumpuk, yaitu hidrocefalus, atresia saluran cerna, kelainan ginjal dan saluran kencing congenital
- c) Ada sumbatan / penyempitan pada janin sehingga dia tidak bisa menelan air ketuban. Alhasil volume ketuban meningkat drastis
- d) Kehamilan kembar, karena adanya dua janin yang menghasilkan air seni
- e) Ada proses infeksi
- f) Ada hambatan pertumbuhan atau kecacatan yang menyangkut system syaraf pusat sehingga fungsi gerakan menelan mengalami kelumpuhan
- g) Ibu hamil mengalami diabetes yang tidak terkontrol
- h) Ketidakcocokan / inkompatibilitas rhesus

e. Predisposisi

Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya hidramnion, antara lain :

- 1) Penyakit jantung
- 2) Nefritis
- 3) Edema umum (anasarka)
- 4) Anomaly kongenital (pada anak), seperti anensefali, spina bifida, atresia atau striktur esophagus, hidrosefalus, dan struma bloking oesophagus. Dalam hal ini terjadi karena :
 - a) Tidak ada stimulasi dari anak dan spina
 - b) Exscessive urinary secretion

- c) Tidak berfungsinya pusat menelan dan haus
 - d) Transudasi pusat langsung dari cairan meningeal keamnion
- 5) Simpul tali pusat
 - 6) Diabetes mellitus
 - 7) Gemelli uniovulair
 - 8) Mal nutrisi
 - 9) Penyakit kelenjar hipofisis
 - 10) Pada hidramnion biasanya plasenta lebih besar dan terasa lebih berat dari biasa karena itu transudasi menjadi lebih banyak dan timbul hidramnion
- f. Diagnosis
- 1) Anamnesis
 - a) Perut lebih besar dan terasa lebih berat dari biasa
 - b) Pada yang ringan keluhan-keluhan subyektif tidak banyak
 - c) Pada yang akut dan pada pembesaran uterus yang cepat maka terdapat keluhan-keluhan yang disebabkan karena tekanan pada organ terutama pada diafragma, seperti sesak (dispnoea), nyeri ulu hati, dan sianosis
 - d) Nyeri perut karena tegangnya uterus, mual dan muntah
 - e) Edema pada tungkai, vulva, dinding perut
 - f) Pada proses akut dan perut besar sekali, bisa yoh, berkeringat dingin dan sesak
 - 2) Inspeksi
 - a) Kelihatan perut sangat buncit dan tegang, kulit perut berkilat, retak-retak, kulit jelas dan kadang-kadang umbilicus mendatar
 - b) Jika akut si ibu terlihat sesak (dispnoe) dan sianosis, serta terlihat payah membawa kandungan

- 3) Palpasi
 - a) Perut tegang dan nyeri tekan serta terjadi oedema pada dinding perut valve dan tungkai.
 - b) Fundus uteri lebih tinggi dari tuanya kehamilan sesungguhnya
 - c) Bagian-bagian janin sukar dikenali karena banyaknya cairan
 - d) Kalau pada letak kepala, kepala janin bisa diraba, maka ballotement jelas sekali. Karena bebasnya janin bergerak dan kepala tidak terfiksir, maka dapat terjadi kesalahan-kesalahan letak janin
- 4) Auskultasi
 - a) Denyut jantung janin tidak terdengar atau jika terdengar sangat halus sekali
- 5) Rontgen foto abdomen
 - a) Nampak bayangan terselubung kabur karena banyaknya cairan, kadang-kadang banyak janin tidak jelas
 - b) Foto rontgen pada hidramnion berguna untuk diagnose dan untuk menentukan etiologi, seperti anomaly congenital (anensefali atau gemelli)
- 6) Pemeriksaan dalam
 - a) Selaput ketuban teraba dan menonjol walaupun diluar his
- g. Diagnose banding

Bila seorang ibu datang dengan perut yang lebih besar dari kehamilan yang seharusnya, kemungkinan

 - 1) Hidramnion
 - 2) Gemelli
 - 3) Asites
 - 4) Kista ovary

- 5) Kehamilan beserta tumor
- h. Prognosis
- 1) Pada janin, prognosanya agak buruk (mortalitas kurang lebih 50%) terutama karena :
 - a) Congenital anomaly
 - b) Prematuritas
 - c) Komplikasi karena kesalahan letak anak, yaitu pada letak lintang atau tali pusat menumbung
 - d) Eritroblastosis
 - e) Diabetes mellitus
 - f) Splutio plasenta jika ketuban pecah tiba-tiba
 - 2) Pada ibu :
 - a) Solution plasenta
 - b) Atonia uteri
 - c) Perarahan post partum
 - d) Retensio plasenta
 - e) Syok
 - f) Kesalahan-kesalahan letak janin menyebabkan partus jadi lama dan sukar
- i. Penatalaksanaan
- 1) Terapi hidramnion dibagi dalam tiga fase :
 - a) Waktu hamil (di BKIA)
 - (1) Hidramnion ringan jarang diberi terapi klinis, cukup diobservasi dan berikan terapi simptomatis
 - (2) Pada hidramnion yang berat dengan keluhan-keluhan, harus dirawat dirumah sakit untuk istirahat sempurna
 - (a) Berikan diet rendah garam

- (b) Obat-obatan yang dipakai adalah sedative dan obat diuresis
- (c) Bila sesak hebat sekali disertai sianosis dan perut tegang, lakukan pungsi abdominal pada bawah umbilicus. Dalam satu hari dikeluarkan 500 cc perjam sampai keluhan berkurang.
- (d) Jika cairan dikeluarkan dikhawatirkan terjadi his dan solution plasenta, apalagi bila anak belum viable
- (e) Komplikasi fungsi dapat berupa : timbul his, trauma pada janin, terkenanya rongga-rongga dalam perut oleh tusukan, infeksi serta syok, bila sewaktu melakukan aspirasi keluar darah, umpamanya janin mengenai plasenta, maka fungsi harus dihentikan

b) Waktu partus

- (1) Bila tidak ada hal-hal yang mendesak, maka sikap kita menunggu
- (2) Bila keluhan hebat, seperti sesak dan sianosis maka lakukan fungsi transvaginal melalui serviks bila sudah ada pembukaan. Dengan memakai jarum pungsi tusuklah ketuban pada beberapa tempat, lalu air ketuban akan keluar pelan-pelan
- (3) Bila sewaktu pemeriksaan dalam, ketuban tiba-tiba pecah, maka untuk menghalangi air ketuban mengalir keluar dengan deras, masukan tinju kedalam vagina sebagai tempon beberapa lama supaya air ketuban pelan-pelan. Maksud semua ini adalah supaya tidak terjadi solution

plasenta, syok karena tiba-tiba perut menjadi kosong atau perdarahan post partum karena atonia uteri

c) Post partum

- (1) Harus hati-hati akan terjadinya perdarahan post partum, jadi sebaiknya lakukan pemeriksaan golongan dan transfuse darah serta sediakan obat uterotonika
- (2) Untuk berjaga-jaga pasanglah infuse untuk pertolongan perdarahan post partum
- (3) Jika perdarahan banyak, dan keadaan ibu setelah partus lemah, maka untuk menghindari infeksi berikan antibiotika yang cukup

4. Makrosomia

a. Definisi

Makrosomia atau bayi besar adalah bila berat badan bayi melebihi dari 4000 gram. (Prawirohardjo, 2006). Dalam dunia kedokteran makrosomia disebut giant baby.

Menurut Cunningham (2005) semua neonatus dengan berat badan 4000 gram atau lebih tanpa memandang usia kehamilan dianggap sebagai makrosomia. Sedangkan menurut Bobak (2005) makrosomia adalah bayi yang besar masa kehamilan yang lahir dengan berat badan lebih dari 4000 gram.

b. Karakteristik Makrosomia

Saat lahir bayi makrosomia atau bayi besar memiliki karakteristik yang khas, yaitu:

- 1) Mempunyai wajah berubi (menggembung), pletoris (wajah tomat)
- 2) Badan montok dan bengkak

- 3) Kulit kemerahan
- 4) Lemak tubuh banyak
- 5) Plasenta dan tali pusat lebih besar dari rata-rata (Bobak,2004).

c. Etiologi

Penyebab bayi besar atau makrosomia adalah :

1) Diabetes Melitus (DM)

Diabetes mellitus mengakibatkan ibu melahirkan bayi besar (makrosomi) dengan berat lahir mencapai 4000-5000 gram atau lebih. Namun bisa juga sebaliknya, bayi lahir dengan berat lahir rendah, yakni dibawah 2000- 2500 gram. Dampak yang lebih parah yaitu mungkin janin meninggal dalam kandungan karena mengalami keracunan.

Kehamilan merupakan sesuatu keadaan diabetogenik dengan resistensi insulin yang meningkat dan ambilan glukosa perifer yang menurun akibat hormone plasenta yang memiliki aktifitas anti- insulin. Dengan cara ini janin dapat menerima pasokan glukosa secara kontiniu. Insidensinya 3-5% dari seluruh kehamilan.

Melalui difusi terfasilitasi dalam membrane plasenta, dimana sirkulasi janin juga ikut terjadi komposisi sumber energy hormonal (menyebabkan kemungkinan terjadi berbagai komplikasi). Selain itu terjadi juga hiperinsulinemia hingga janin juga mengalami gangguan metabolic (hipoglikemia, hipomagnesemia. Hipokalsemia, hiperbillirubinemia) dan sebagainya.

Seorang ibu dengan riwayat sakit gula, bila hamil harus melakukan pemeriksaan laboratorium tentang kadar gula darah untuk mencegah terjadinya komplikasi kematian bayi di dalam

rahim. Pemeriksaan kadar gula darah sebaiknya dilakukan saat usia kehamilan 24-28 minggu, bila kadar gula darah tidak normal, nilai kadar gula harus diturunkan dalam batas aman atau normal dengan menggunakan obat penurun gula darah tablet tidak dibenarkan, sebab bisa membahayakan bayi.

2) Keturunan (orangtuanya besar)

Seorang ibu hamil gemuk berisiko 4 sampai 12 kali untuk melahirkan bayi besar. Bayi besar dapat disebabkan berat badan ibu yang berlebihan baik sebelum hamil (obesitas) maupun kenaikannya selama hamil lebih dari 15 kg.

Dalam penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal kebidanan dan kandungan tersebut, peneliti melibatkan melibatkan partisipan lebih dari 40.000 wanita Amerika dan bayinya. Setelah dianalisis, diperoleh data bahwa satu dari lima wanita mengalami peningkatan bobot berlebih semasa hamil, yang membuatnya berisiko dua kali lipat melahirkan bayi besar.

3) Multiparitas dengan riwayat makrosomia sebelumnya

Bila Ibu hamil punya riwayat melahirkan bayi makrosomia sebelumnya, maka ia berisiko 5-10 kali lebih tinggi untuk kembali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan wanita yang belum pernah melahirkan bayi makrosomia karena umumnya berat seorang bayi yang akan lahir berikutnya bertambah sekitar 80 sampai 120 gram. Bayi besar (bayi dengan berat badan lahir lebih dari 4000 gram) dan sering terjadi pada ibu yang telah sering melahirkan (multipara) dibandingkan dengan kehamilan pertama (Rukiyah, 2010).

Menurut Bobak (2005) pola peningkatan berat pada ibu hamil yang direkomendasikan mencapai 1 sampai 2 kg selama trimester pertama kemudian 0,4 kg per minggu selama trimester kedua dan ketiga. Selama trimester kedua, peningkatan terutama terjadi pada ibu, sedangkan pada trimester ketiga, kebanyakan merupakan pertumbuhan janin. (William. 2001).

d. Komplikasi

Komplikasi-komplikasi yang ditimbulkan ketika terjadinya makrosomia adalah:

1) Komplikasi pada ibu :

- a) Ibu mengalami robekan perineum
- b) Persalinan dengan operasi caesar
- c) Kehilangan darah dalam jumlah banyak saat persalinan
- d) Ruptur uteri dan serviks

2) Komplikasi pada bayi :

- a) Bayi akan lahir dengan gangguan nafas dan kadangkala bayi lahir dengan trauma tulang leher dan bahu
- b) Distosia atau macet pada bahu
- c) Hipoglikemia

Istilah hipoglikemia digunakan bila kadar gula darah bayi dibawah kadar rata-rata. Dikatakan hipoglikemia apabila kadar glukosa darah kurang dari 30 mg/dl pada semua neonates tanpa menilai masa gestasi atau ada tidaknya gejala hipoglikemia. Umumnya hipoglikemia terjadi pada neonates usia 1-2 jam (Rudolph, 2006)

e. Pencegahan

Pencegahan yang dapat dilakukan ibu hamil agar tidak terjadinya makrosomia adalah:

- 1) Pencegahan dilakukan dengan melakukan penimbangan berat badan ibu secara teratur, dan antenatal care yang teratur. (Rukiyah, 2010).

Menurut Proverawati (2009) Selama kehamilan ibu hamil akan memeriksakan kehamilannya ke petugas kesehatan. Kunjungan ANC untuk menentukan dan pengawasan kesejahteraan ibu dan anak minimal empat kali selama kehamilannya dalam waktu sebagai berikut: kehamilan trimester pertama satu kali kunjungan, trimester kedua satu kali kunjungan, dan kehamilan trimester ketiga dua kali kunjungan. Pelayanan antenatal merupakan salah satu kegiatan dari program kesehatan ibu dan anak, pelayanan ini bisa dilakukan oleh bidan di poliklinik, bidan praktek swasta, dan Rumah Sakit. Standar pelayanan antenatal yang berkualitas ditetapkan oleh Departemen Kesehatan RI (2003) meliputi: melakukan penimbangan berat badan ibu hamil dan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA), pengukuran tekanan darah, pengukuran TFU dilakukan secara rutin, melakukan palpasi abdominal, pemberian imunisasi toxoid (TT) kepada ibu hamil sebanyak 2 kali dengan jarak minimal 4 minggu, pemeriksaan Hemoglobin(HB) pada kunjungan pertama dan pada kehamilan (Proverawati, 2009)

- 2) Ibu harus selalu menjaga berat badannya agar tetap normal, ibu hamil sebaiknya melakukan pengaturan pola makan sesuai

kebutuhan kalori. Ngemil boleh saja dilakukan, tapi hindari cemilan manis (Rukiyah, 2010)

Kehamilan adalah masa yang sangat penting, keadaan ibu dan janin terkait satu dengan yang lain. Oleh karena itu pengaturan pola makan sangat perlu dilakukan. Untuk kesehatan ibu hamil, ibu memerlukan kebutuhan gizi khusus agar kehamilannya sehat. Gizi seimbang dalam masa kehamilan adalah tercukupinya kebutuhan akan zat-zat gizi semasa kehamilan dan sesuai dengan kebutuhan pada tiap trimesternya. Kebutuhan gizi ibu hamil adalah : kebutuhan kalori kira-kira sekitar 15% dari kalori normal. Tambahan energy yang diperlukan selama hamil yaitu 27.000-80.000 Kkal atau 100 Kkal/hari, Kebutuhan protein bagi wanita hamil adalah sekitar 60 gram, membutuhkan karbohidrat sekitar 1.5000 kalori, ibu hamil dianjurkan makan makanan yang mengandung lemak tidak lebih dari 25% dari seluruh kalori yang dikonsumsi sehari. Wanita hamil juga membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibanding sebelum hamil. Tambahan zat gizi lain yang penting juga dibutuhkan untuk membantu proses metabolisme energy seperti vitamin B1, vitamin B2, niasin, dan asam pantotenat. Vitamin B6 dan B12 diperlukan untuk membentuk DNA dan sel-sel darah merah, sedangkan vitamin B6 juga berperan penting dalam metabolisme asam amino. Kebutuhan vitamin A dan C juga meningkat selama hamil. Begitu juga kebutuhan mineral, terutama magnesium dan zat besi. (Mitayani,2010).

Menurut Proverawati (2009) Prinsip makan yang baik selama kehamilan dengan melakukan cara dan diet makan yang sehat diantaranya:

a) Selalu sarapan

Ibu hamil disarankan untuk mengonsumsi makanan yang kaya nutrisi saat sarapan. Menghindari sarapan akan menimbulkan keinginan untuk makan lebih banyak pada waktu makan berikutnya tiba. Selain itu, melewatkan sarapan juga menyebabkan keluhan berupa kepala pening, mual, dan lain-lain.

b) Susun daftar makanan

Ini dilakukan dengan tujuan agar tidak mengonsumsi makanan secara berlebihan dan mengatur asupan kalori harian.

c) Pilih makanan berserat serta rendah kandungan lemak dan gula

Pada ibu hamil konsumsi gula yang berlebihan cenderung menimbulkan perasaan mudah lapar. Sediakan berbagai buah atau sayuran untuk dijadikan sebagai makanan selingan. Konsumsi ikan, unggas, daging tanpa lemak, keju, susu krim, brokoli, wortel, dan labu.

d) Usahakan untuk mengolah makanan

Hal ini bisa dilakukan dengan cara dibakar, dipanggang, atau dikukus.

e) Jadikan buah sebagai cemilan

Ini sangat bermanfaat karena buah kaya akan vitamin yang sangat bermanfaat bagi perkembangan janin dan juga ibu sendiri.

f) Perbanyak minum air putih, minimal 8 gelas per hari

Pada waktu hamil seringkali dehidrasi disalah artikan dan dianggap sebagai rasa lapar. Perlu diingat apabila sudah memenuhi kebutuhan gizi seperti biasanya tetapi masih merasa lapar berarti yang dibutuhkan adalah minum yang sebanyak-banyaknya.

g) Jangan percaya mitos orang hamil perlu makan 2 kali lipat dari biasanya

Masih banyak yang menganggap bahwa seseorang yang sedang hamil harus banyak makan. Sebenarnya, pandangan itu tidak benar. Jangan ragu untuk mengatakan tidak, saat diminta untuk menghabiskan makanan dalam jumlah yang banyak. Katakan secara halus bahwa anda sudah kenyang.

h) Makanlah makanan dengan nutrisi tertinggi dengan kandungan kalori terendah yaitu kalori dikurangi sebanyak 500-1000 dibawah kebutuhan normal.

i) Kurangi asupan hidrat arang

j) Konsumsi makanan yang cukup meinerat dan vitamin, serta tinggi serat sehingga membuat kenyang.

3) Lakukan olahraga ringan

Penelitian yang dilakukan oleh para ahli dari Norwegia menyebutkan, risiko bayi lahir dengan ukuran besar bisa berkurang hingga 28% bila di masa kehamilan ibu tetap

berolahraga secara teratur terutama pada trimester dua dan tiga (Rukiyah, 2010). Hal-hal yang harus diperhatikan dalam latihan fisik adalah latihan fisik disesuaikan dengan keadaan individu, pilih latihan fisik yang dapat dinikmati sehingga dapat dilakukan secara teratur, latihan fisik tidak harus berupa latihan yang terlalu giat supaya dapat dilakukan dengan efektif, hindari melakukan latihan fisik di lingkungan yang hangat dan waktu yang paling tepat untuk melakukan latihan fisik ialah setelah makan, saat glukosa darah mulai meningkat (Bobak, 2005).

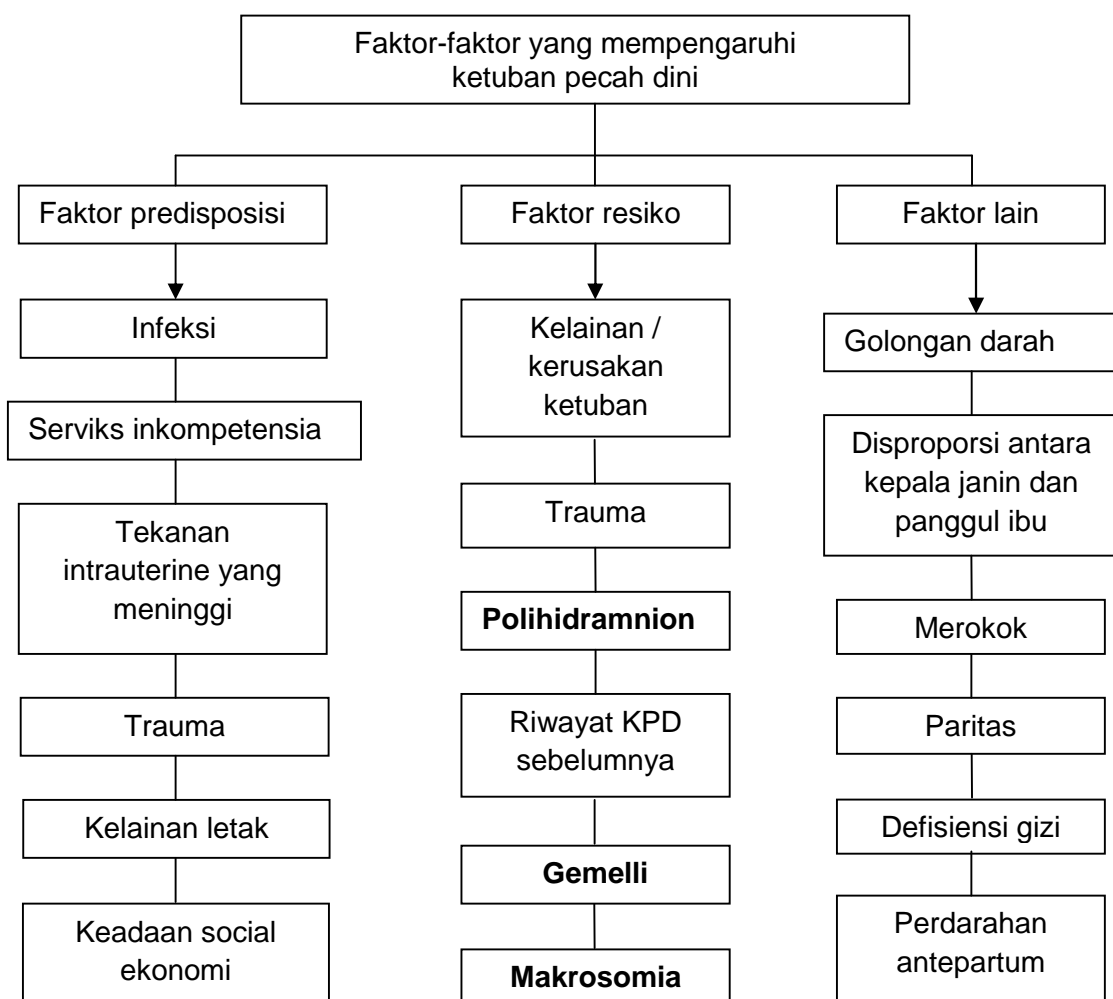
- 4) Ibu hamil hendaknya memeriksakan kadar gula darahnya, meskipun sebelumnya tidak ada diabetes milletus (Rukiyah, 2010).

Kadar glukosa darah biasanya diukur sebelum makan atau sebelum makan cemilan, dua jam setelah makan, dan sebelum tidur. Dosis insulin, diet, dan aspek-aspek lain rencana penatalaksanaan harian disesuaikan sebagai respons terhadap kadar glukosa darah, dengan demikian keakuratan dalam pelaksanaan dan pelaporan uji glukosa sangat penting. Rentang target glukosa darah selama masa hamil adalah 60-90 mg/dl sebelum sarapan, 60-105 mg/dl sebelum makan, sebelum makan malam dan sebelum tidur, 60-120 mg/dl dua jam setelah makan.(bobak, 2005).

B. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan rangkaian teori yang mendasari topic penelitian. Rumusan kerangka teori paling mudah mengikuti kaedah input, proses dan output. Apabila dalam sebuah penelitian, sudah terdapat

kerangka teori kerangka teori yang baku, maka kita bisa mengadopsi kerangka teori tersebut dengan mencantumkan sumbernya. Kerangka teori juga bisa dibuat dari pohon masalah (pathway) penyakit tertentu sesuai dengan area penelitian. Hubungan variabel dalam kerangka teori harus jelas tergambar, dengan berbagai variabel yang mempengaruhinya (Setiawan, 2010)

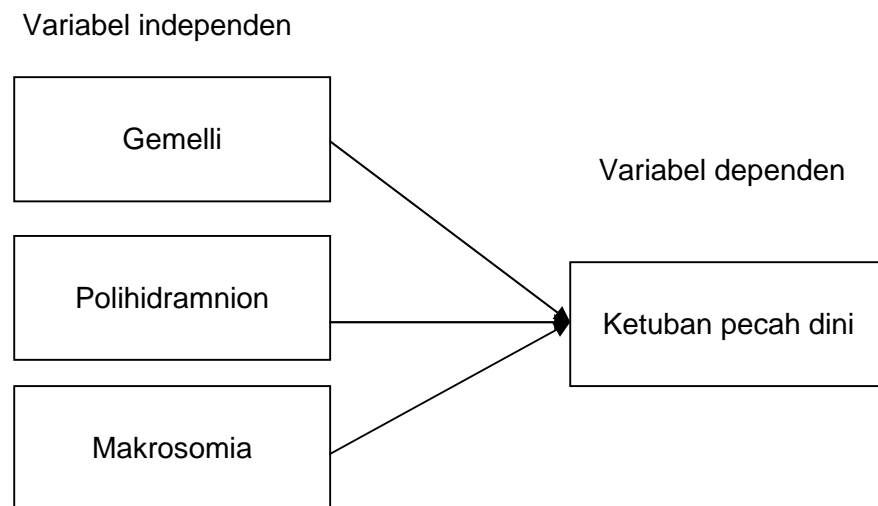


Sumber : Modifikasi sumber Nugroho 2012 & Maternity 2016

Gambar 2.1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau di ukur melalui penelitian yang akan dilakukan. Kerangka konsep merupakan formulasi atau simplikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian tersebut. Kerangka konsep ini terdiri dari variabel-variabel serta hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. (Notoatmodjo, 2010)



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. Hipotesis dirumuskan dalam bentuk hubungan antara dua variabel, variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis berfungsi untuk menentukan kearah pembuktian, artinya hipotesis ini merupakan pernyataan yang harus dibuktikan (Notoatmodjo, 2010).

- a. Ada hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini
- b. Ada hubungan antara polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini
- c. Ada hubungan antara makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat penelitian

Dalam sejarah perkembangannya Rumah Sakit Umum Kuala Kapuas pada awalnya berada di Kampung Barimba Kecamatan Kapuas Hilir dengan nama "Rumah Sakit Hangulan Sinta" yang didirikan oleh Zending Basle misionaris agama Kristen Protestan. Kemudian pada tahun 1966 berpindah tempat ke Jl. Piere Tendean hanya melayani rawat jalan, selanjutnya pada tahun 1969 baru melayani rawat inap dengan 48 tempat tidur dengan klasifikasi rumah sakit tipe D. kemudian pada tahun 1990 atas bantuan dana *Loan Asian Development Bank* dibangunlah Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas di atas tanah dengan ukuran 30.000 m² yang terletak di Jl. Tambun Bungai No.16. Batas wilayah kerja Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Bank Pemerintah Kalteng
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan perumahan warga
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan jalan seroja
- d. Sebelah Barat berbatasan Stadion Panunjung Tarung

Berkembangnya pelayanan kesehatan terhadap masyarakat seiring pula dengan pembenahan dalam melengkapi fasilitas fisik, penunjang pelayanan dan peralatan medis canggih, serta sumber daya manusianya, maka pada 10 Mei 1997 berdasarkan hasil penilaian rumah sakit dikeluarkan SK Menkes RI Nomor : 487 / MENKES / SK / 1997 menjadi C dengan pelayanan 4 pelayanan special dan pelayanan kesehatan dasar IGD 24 jam. Sehingga dengan demikian, pola pelayanannya tidak hanya bersifat kuratif dan rehabilitative saja namun juga promotif dan preventif.

Secara struktural RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo mengacu pada Perda Kabupaten Nomor : 5 tahun 2008 meliputi : direktur dibantu oleh tiga Kabid, yaitu Kabid. Yanmed ,Kabid. Keperawatan ,Kabid. Keuangan dan satu Kabag. Yaitu Kepala Bagian Kesekretariatan dan rekam medis , kemudian masing- masing Kabid dan Kabag. Dibantu oleh KepalaSeksi . Namun secara fungsional direktur rumah sakit membawa hilangnya jabatan fungsional meliputi : UPF, Kepala Instalasi Kepala Ruangan Perawatan Rawat Inap dan Poliklinik Rawat Jalan.

Sasaran pembangunan pelayan kesehatan awal tahun 2008 lebih diarahkan pada pelayanan keluarga kurang mampu, pegawainya pemerintah daerah dan masyarakat pada umumnya dengan beberapa penambahan bangunan fisik ruang kelas III, kelas II, dan beberapa poli untuk rawat jalan dan juga bangunan untuk Instalasi Gawat darurat keperawatan dan kebidanan yang diperbesar ruangnya serta pengadaan peralatan medis untuk menunjang pelayanan kesehatan tersebut. Kepedulian rumah sakit dalam pelayanan kepada masyarakat kurang mampu sangat tinggi sekali, hal ini di buktikan dengan bentuk pelayanan BPJS. RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo merupakan rumah sakit rujukan regional, yang melayani berbagai pasien rujukan dari berbagai daerah. Inilah yang mendasari banyaknya pasien dengan berbagai macam kasus dapat ditemukan di RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo. Pembedahan rumah sakit menuju pelayanan prima juga sangat dirasakan oleh masyarakat, terbukti dengan banyaknya perbaikan-perbaikan seperti kebersihan ruangan dan lingkungan hidup, keramahan petugas kasir satu pintu, prosedur yang pendek, pembiayaan yang transparan dan bentuk bentuk pelatihan untuk pengembangan staf dalam pemberian pelayanan.

Adapun Visi rumah sakit untuk 5 (lima) tahun kedepan adalah *“terwujudnya pelayanan rumah sakit yang prima RSUD yang maju dan mandiri ”* Sebagai perwujudan dari visi tersebut, maka rumah sakit menyusun sasaran dan langkah- langkah perbaikan kinerja maupun performance petugas sebagai bagian dari misi BLUD RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas adalah berikut : (1) Peningkatan performance pelayanan RSUD yang berbasis pada keunggulan sumber daya manusia, kecukupan alat dan profesionalisme manajemen pelayanan untuk pelayanan yang mudah, murah dan berkualitas (2) menjadikan RSUD sebagai wadah pendidikan dan pelatihan khususnya bidang kesehatan untuk peningkatan kualitas layanan kesehatan (3) Meningkatkan tatakelola keuangan yang mandiri melalui system BLUD. Dalam mengembang visi dan misi, RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas menentukan arah dan tujuan komitmen pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan motto *“Bajenta dan Pamasi”* (artinya : ramah dan siap menolong).

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya ini BLUD RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas mempunyai susunan organisasi sebagaimana diatur dalam Perda Nomor 5 Tahun 2008, yaitu :

1. Direktur
2. Bagian kesekretariatan dan rekam medik, yang membawahi :
 - a. Sub Bagian Umum dan Perencanaan
 - b. Sub Bagian Rekam Medik dan Pelaporan
 - c. Sub bagian Kepegawaian dan Kearsipan
3. Bidang Keuangan membawahi :
 - a. Seksi Perbendaharaan dan Mobilitas Dana
 - b. Seksi Verifikasi dan Akuntansi
4. Bidang Keperawatan

- a. Seksi Rawat jalan
 - b. Seksi Rawat Inap
5. Bidang Pelayanan Medis
 - a. Seksi Pelayanan Medik
 - b. Seksi Penunjang Medik
 6. Sebaran tenaga kesehatan berdasarkan unit kerja di RSUD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2015.

B. Hasil Penelitian dan Analisa Data

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di RS. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016 dan didapatkan hasil :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menganalisis variabel-variabel penelitian berdasarkan kategori yang ditentukan. Pengelolaan data dilakukan secara manual dan dimasukkan dalam tabel untuk mengetahui distribusi tiap variabel yaitu gemeli, polihidramnion, dan makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini.

a. Kejadian Ketuban Pecah Dini

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Kasus ketuban Pecah Dini dan Kontrol Kejadian ketuban Pecah Dini di RS. Soemarno Sosroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

No	Kejadian Ketuban Pecah Dini	Frekuensi	Persentase %
1.	Kasus Ketuban Pecah Dini	91	50
2	Kontrol Ketuban Pecah Dini	91	50
	Total	182	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa kejadian kasus ketuban pecah dini sebanyak 91 (50%), dan pada bagian kontrol ketuban pecah dini sebanyak 91 (50%).

b. Gemeli

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Gemeli di RS. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

No	Gemeli	F	%
1	Ya	38	20,9
2	Tidak	144	79,1
	Total	182	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa jumlah ibu yang mengalami kehamilan dengan gemeli sebanyak 38 (20,9%), dan yang tidak mengalami kehamilan dengan gemeli sebanyak 144 (79,1%)

c. Polihidramnion

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi polihidramnion di RS Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016

No	Polihidramnion	F	%
1	Ya	21	11,5
2	Tidak	161	88,5
	Total	182	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa jumlah ibu yang mengalami kehamilan dengan polihidramnion sebanyak 21 (11,5%),

dan yang tidak mengalami kehamilan dengan polihidramnion sebanyak 161 (88,5%).

d. Makrosomia

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi makrosomia di RS Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016

No	Makrosomia	F	%
1	Ya	48	26,4
2	Tidak	134	73,6
	Total	182	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa jumlah kehamilan dengan makrosomia sebanyak 48 (26,4%), dan jumlah kehamilan dengan tidak makrosomia sebanyak 134 (73,6%).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel penelitian. Pada analisis bivariat variabel independen yaitu gemeli, polihidramnion dan makrosomia akan dihubungkan dengan variabel dependen yaitu kejadian ketuban pecah dini. Analisis data yang diolah secara statistik dengan menggunakan uji *chi square* untuk melihat hubungan antara variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*).

a. Hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini

Tabel 4.5 Hubungan gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini di
RS. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

No	Gemeli	Kejadian KPD				Total		P value	OR
		Kasus		Kontrol		N	%		
		N	%	N	%				
1	Ya	25	27,4	13	14,2	38	20,8	0,029	2,273
2	Tidak	66	72,6	78	85,8	144	79,2		
Total		91	100	91	100	182	100		

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa jumlah gemeli lebih banyak pada bagian kasus yaitu sebanyak 25 (27,4%), sedangkan pada kontrol hanya 13 (14,2%), dan untuk yang tidak gemeli lebih banyak pada bagian kontrol yaitu sebanyak 78 (85,8%), sedangkan pada bagian kasus hanya 66 (72,6%). Hasil uji statistic menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p = 0.029$, $\alpha = 0.05$, dan hasil OR = 2,273, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan gemeli 2,273 kali lebih beresiko mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak gemeli.

- b. Hubungan antara polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini

Tabel 4.6 Hubungan polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini di RS Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

No	polihidramnion	Kejadian KPD				Total		P value	OR
		Kasus		Kontrol		N	%		
		N	%	N	%				
1	Ya	15	16,4	6	6,5	21	11,5	0,037	2,796
2	Tidak	76	83,6	85	93,5	161	88,5		
Total		91	100	91	100	182	100		

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa jumlah polihidramnion lebih banyak pada bagian kasus yaitu sebanyak 15(16,4%), sedangkan pada kontrol hanya 6 (6,5%), dan untuk yang tidak polihidramnion lebih banyak pada bagian kontrol yaitu sebanyak 85 (93,5%), sedangkan pada bagian kasus hanya 76(83,6%). Hasil uji statistic menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p = 0,037$, $\alpha = 0,05$, dan hasil $OR = 2,796$, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan dengan polihidramnion 2,796 kali lebih beresiko mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak polihidramnion.

c. Hubungan antara makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini

Tabel 4.7 Hubungan makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini di RS Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas Tahun 2016

No	makrosomia	Kejadian KPD				Total		P value	OR
		Kasus		Kontrol		N	%		
		N	%	N	%				
1	Ya	32	35,1	16	17,5	48	26,4	0,007	2,542
2	Tidak	59	64,9	75	82,5	134	73,6		
Total		91	100	91	100	182	100		

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa jumlah makrosomia lebih banyak pada bagian kasus yaitu sebanyak 32(35,1%), sedangkan pada kontrol hanya 16(17,5%), dan untuk yang tidak makrosomia lebih banyak pada bagian kontrol yaitu sebanyak 75(82,5%), sedangkan pada bagian kasus hanya 59 (64,5%). Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p=0,007$, $\alpha = 0,05$, dan hasil OR = 2,542, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan makrosomia 2,542 kali lebih beresiko mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak makrosomia.

C. Pembahasan

1. Univariat

a. Ketuban Pecah Dini

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa sebanyak 91 kejadian ketuban pecah dini, dan kontrol yaitu 91 kejadian persalinan yang tidak KPD.

Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan atau sebelum inpartu, pada pembukaan < 4 cm (fase laten). Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum melahirkan (Nugroho, 2012).

Menurut asumsi peneliti, ketuban pecah dini disebabkan oleh banyak hal yang dapat membuat tekanan didalam uterus semakin meninggi sehingga menyebabkan selaput ketuban merenggang dan mengalami ketipisan, inilah yang membuat selaput ketuban sewaktu-waktu dapat pecah dengan sendirinya.

b. Gemeli

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa, kehamilan dengan gemeli sebanyak 38 (20,9%), dan kehamilan yang tidak gemeli sebanyak 144 (79,1%).

Gemeli adalah suatu kehamilan dimana terdapat dua atau lebih embrio atau janin sekaligus. Kehamilan ganda terjadi, apabila dua atau lebih ovum dilepaskan dan dibuahi atau apabila satu ovum yang dibuahi membelah secara dini sehingga membentuk dua embrio yang sama pada stadium massa sel dalam atau lebih awal (Nugroho, 2011).

Menurut peneliti, pada gemeli semakin besar janin didalam rahim akan terjadi tekanan pada uterus yang meningkat secara

berlebihan karena pada gemeli lebihnya janin didalam rahim menyebabkan desakan antara 2 janin dengan luasnya rahim sehingga dapat terjadi ketuban pecah dini, hal ini bisa juga terjadi akibat dari menipisnya selaput ketuban pada trimester 3.

c. Polihidramnion

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa kehamilan dengan polihidramnion sebanyak 21 (11,5%), dan kehamilan tidak polihidramnion sebanyak 161 (88,5%).

Polihidramnion adalah merupakan keadaan dimana jumlah air ketuban lebih banyak dari normal atau lebih dari dua liter (Nugroho, 2011). Hidramnion atau polihidramnion adalah jumlah cairan amnion >2000mL. Uterus dapat mengandung cairan dalam jumlah yang sangat banyak (Winkjosastro, 2011).

Menurut asumsi peneliti, air ketuban yang berlebihan membuat uterus akan mengalami distensi secara nyata dalam waktu beberapa hari saja dan menyebabkan ketegangan rahim, sehingga menyebabkan selaput ketuban pecah sebelum waktunya.

d. Makrosomia

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa kehamilan dengan makrosomia sebanyak 48 (26,4%), dan kehamilan tidak makrosomia sebanyak 134 (73,6%).

Makrosomia atau bayi besar adalah bila berat badan bayi melebihi dari 4000 gram. (Prawirohardjo, 2006). Dalam dunia kedokteran makrosomia disebut *giant baby*, sedangkan menurut Cuningham (2005) semua neonatus dengan berat badan 4000

gram atau lebih tanpa memandang usia kehamilan dianggap sebagai makrosomia.

Peneliti berasumsi makrosomia dapat menambah resiko terjadinya ketuban pecah dini, tetapi tidak semua bayi yang makrosomia dapat menyebabkan ketuban pecah dini. Makrosomia dapat mengakibatkan tekanan intrauterine yang meningkat dan menekat selaput ketuban secara berlebihan, sehingga mengakibatkan selaput ketuban menjadi tipis dan menimbulkan selaput ketuban pecah sebelum waktunya.

2. Bivariat

a. Hubungan gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini

Hasil uji statistic menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p = 0.029$, $\alpha = 0.05$, dan hasil OR = 2,273, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan dengan gemeli 2,273 kali lebih beresiko mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak gemeli.

Hal ini sejalan dengan teori dari Varney (2006) yang menyatakan wanita dengan kehamilan kembar beresiko tinggi mengalami KPD. Hal ini disebabkan oleh peningkatan massa plasenta dan produksi hormon yang dapat memungkinkan ketegangan rahim meningkat sewaktu-waktu selaput ketuban dapat pecah secara tiba-tiba yang dapat diidentifikasi sebagai KPD.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Qaannah (2016) yang berjudul "Faktor-faktor yang

berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di RSUD DR. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2015”, dengan variabel independent gemeli dan kelainan letak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu bersalin dengan gemeli 8 (3,5%) orang dari 454 sampel ibu bersalin mengalami ketuban pecah dini. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa hasil nilai ($p=0,004$) artinya ada hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini dan hasil nilai koefisien korelasi ($r=0,509$) artinya tingkat kekuatan hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini adalah sedang. Semakin besar janin didalam rahim akan terjadi tekanan pada uterus yang meningkat secara berlebihan karena pada gemeli lebihnya janin didalam rahim menyebabkan desakan antara 2 janin dengan luasnya rahim sehingga dapat terjadi ketuban pecah dini.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel *crosstab*ibu yang mengalami ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami gemeli, hal ini disebabkan gemelibukan merupakan faktor resiko terjadinya ketuban pecah dini hal ini bisa saja dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu diantaranya pemeriksaan kehamilan yang teratur sehingga diagnosis gemeli dapat ditegakkan sedini mungkin sehingga dapat dilakukan perencanaan persalinan yang aman oleh tenaga kesehatan terlatih seperti dokter spesialis obstetri dan ginekologi, selain itu jika ada indikasi medis lainnya ibu yang hamil gemeli dapat juga merencanakan persalinan dengan tindakan yaitu dengan *secsio cessarea* sehingga kejadian ketuban pecah dini bisa terhindari atau dicegah (Fetrisia, 2013).

Menurut pendapat peneliti risiko kejadian ketuban pecah dini meningkat dengan disertai kehamilan gemeli, hal ini disebabkan karena distensi uterus yang berlebihan akibat adanya desakan yang disebabkan kurangnya ruang dari bayi gemeli sehingga sangat berpeluang untuk terjadinya ketuban pecah dini.

b. Hubungan polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini

Hasil uji statistic menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p = 0,037$, $\alpha = 0,05$, dan hasil OR = 2,796, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan dengan polihidramnion 2,796 kali lebih beresiko mengalami ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak polihidramnion.

Hidramnion atau polihidramnion adalah jumlah cairan amnion $>2000\text{mL}$. Uterus dapat mengandung cairan dalam jumlah yang sangat banyak. Hidramnion kronis adalah peningkatan jumlah cairan amnion terjadi secara berangsur-angsur. Hidramnion akut, volume tersebut meningkat tiba-tiba dan uterus akan mengalami distensi nyata dalam waktu beberapa hari saja (Winkjosastro, 2011).

Hal ini sejalan dengan teori dari Maria (2007) yang menyatakan diketahui bahwa hidramnion terjadi bila produksi air ketuban bertambah, bila pengaliran ketuban terganggu atau kedua-duanya. Dicurigai air ketuban dibentuk dari sel-sel amnion. Ditambah oleh air seni janin dan cairan otak pada anense falus. Air ketuban yang dibentuk, secara rutin dikeluarkan dan diganti

dengan yang baru. Salah satu cara pengeluaran ialah ditelan oleh janin, diabsorpsi oleh usus kemudian dialirkan ke plasenta untuk akhirnya masuk peredaran darah ibu. Ekskresi air ketuban akan terganggu bila janin tidak bisa menelan seperti pada atresia esophagus atau tumor-tumor plasenta. Hidramnion dapat memungkinkan ketegangan rahim meningkat, sehingga membuat selaput ketuban pecah sebelum waktunya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Huda (2013) di RS PKU Muhammadiyah Surakarta yang berjudul "Faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini di RS PKU Muhammadiyah Surakarta", dengan variabel independen kelainan letak (sungsang), anemia, gemeli, hidramnion, dan preeklampsia. Hasil penelitian dengan menggunakan desain penelitian observasional pendekatan studi analitik didapatkan bahwa 6 (4,8%) responden yang mengalami polihidramnion dan 119 (95,2%) orang yang tidak mengalami polihidramnion, hal ini menunjukkan dari 6 responden tersebut mencakup keseluruhan kelahiran, yang menunjukkan semua hidramnion mengalami KPD.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel *crosstab* yang mengalami ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami polihidramnion, pada faktor hidramnion tidak harus menyebabkan KPD. Hal ini bisa disebabkan oleh kuat selaput ketuban menyangga cairan ketuban sehingga tidak menyebabkan terjadi peregangan yang berlebih (Suryaputri, 2013)

Menurut asumsi peneliti, air ketuban yang berlebihan membuat uterus akan mengalami distensi secara nyata dalam waktu beberapa hari saja dan menyebabkan ketegangan rahim,

sehingga menyebabkan selaput ketuban pecah sebelum waktunya.

c. Hubungan makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini

Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p=0,007$, $\alpha = 0,05$, dan hasil OR = 2,542, maka $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini, dan berdasarkan OR kehamilan makrosomia 2,542 kali lebih beresiko mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan kehamilan tidak makrosomia.

Makrosomia adalah berat badan neonatus >4000 gram kehamilan dengan makrosomia menimbulkan distensi uterus yang meningkat atau over distensi dan menyebabkan tekanan pada intra uterin bertambah sehingga menekanselaput ketuban, menyebabkan selaput ketuban menjadi teregang, tipis, dan kekuatan membran menjadi berkurang, menimbulkan selaput ketuban mudah pecah (Winkjosastro, 2011)

Kehamilan makrosomia menimbulkan distensi uterus meningkat atau overdistensi dan menyebabkan tekanan pada intrauterin bertambah sehingga menekanselaput ketuban, menyebabkan selaput ketuban menjadi teregang, tipis, dan kekuatan membran menjadi berkurang, menimbulkan selaput ketuban mudah pecah (Winkjosastro, 2006).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaini (2015) di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung hasil penelitian dengan menggunakan desain penelitian deskriptif didapatkan bahwa 10 (6,7%) responden yang mengalami

makrosomia dan 140 (93,3%) orang yang tidak mengalami makrosomia, hal ini menunjukkan dari 10 responden tersebut mencakup keseluruhan kelahiran, yang menunjukkan semua makrosomia mengalami KPD.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel *crosstab* yang mengalami ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak mengalami makrosomia, karenaterjadinya ketuban pecah dini dapat terjadi pada bayi baru lahir yang tidak mengalami makrosomia yang diakibatkan oleh faktor-faktor yang lain, namun resiko kemungkinan terjadinya ketuban pecah dini akan meningkat pada ibu yang melahirkan bayi makrosomia (Isnaini, 2015)

Peneliti berasumsi makrosomia dapat menambah resiko terjadinya ketuban pecah dini, tetapi tidak semua bayi yang makrosomia dapat meningkatkan ketuban pecah dini. Makrosomia dapat mengakibatkan tekanan intrauterine yang meningkat dan menekan selaput ketuban secara berlebihan, sehingga mengakibatkan selaput ketuban menjadi tipis dan menimbulkan selaput ketuban menjadi tipis.

D. Keterbatasan Penelitian

Masih kurangnya promosi kesehatan yang dilakukan oleh pihak RS Dr. Soemarno Sostroatmodjo terkait pendeteksian resiko tinggi kejadian ketuban pecah dini, sehingga masih tingginya angka penyulit.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisa data, dan pembahasan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di RS Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Kejadian gemeli yang ada di RS Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016 sebanyak 38 (20,9%), kejadian polihidramnion yang ada di RS Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016 sebanyak 21 (11,5%), kejadian makrosomia yang ada di RS Dr. Soemarno Sostroatmodjo Kuala Kapuas tahun 2016 sebanyak 48 (26,4%). Ada hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini ($p= 0,029$), ada hubungan antara polihidramnion dengan kejadian ketuban pecah dini ($p= 0,037$), ada hubungan antara makrosomia dengan kejadian ketuban pecah dini ($p= 0,007$).

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini kepada institusi pendidikan dan mahasiswa, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan untuk dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.

2. Bagi peneliti

Diharapkan peneliti dapat melakukan penelitian dengan metode lain dan dengan faktor-faktor penyebab ketuban pecah dini yang lain secara mendalam.

3. Bagi tempat penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan informasi dan masukan bagi pihak rumah sakit, terkait pencatatan dan ekapitulasi data pasien yang ada diruangan VK bersalin, serta lebih meningkatkan promosi kesehatan tentang deteksi resiko tinggi kepada ibu hamil agar dapat mengantisipasi komplikasi-komplikasi yang mungkin terjadi pada kehamilan dan persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Ayu Putri. 2014. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012* (internet). (diunduh 2017 April 3). Tersedia pada <http://chnrl.org/pelatihan-demografi/SDKI-2012.pdf>
- Bobak, Irene, dkk. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Maternity Nursing)*. Jakarta : EGC.
- Dinas Kesehatan Kalimantan Tengah. 2016. *Profil Kesehatan 2015 Provinsi Kalimantan Tengah* (internet). (diunduh 2017 April 3). Tersedia pada http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVIN_SI_2015/21_KALTENG_2015.pdf
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC.
- Marmi, dkk. 2011. *Asuhan Kebidanan Patologi* . Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Maryunani, Anik & Puspita, Eka. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Trans Info Media.
- Maternity, Dainty, dkk. 2016. *Asuhan Kebidanan Patologis*. Tangerang Selatan : Binarupa Aksara.
- Mitayani. 2010. *Buku Saku Ilmu Gizi*. Jakarta : Trans Info Media.
- Morgan G, Hamilton. 2009. *Obstetri & Ginekologi Panduan Praktik (Practice Guidelines for Obstetrics & Gynecology)*. Jakarta : EGC.
- Nasir, Abdul, dkk. 2011. *Buku Ajar : Metodologi Penelitian Kesehatan Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Norma, Nita & Dwi, Mustika. 2013. *Asuhan Kebidanan : Patologi, Teori dan Tinjauan Kasus*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, Taufan. 2012. *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Proverawati, Atikah. 2009. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta : Medical Book.
- Rahman, R. Topan Aditya. 2015. *Analisis Statistik Penelitian Kesehatan (Prosedur Pemilihan Uji Hipotesis Penelitian Kesehatan)*. Bogor : In Media.
- Rudolph, CD et al. 2006. *Rudolph's Pediatrics, 21th Edition*. Jakarta : EGC.
- Rukiyah, A. 2010. *Asuhan Kebidanan IV Patologi*. Jakarta : Trans Info Media.
- Setiawan, Ari & Saryono. 2010. *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1 dan S2*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Sukarni, Lasmi & Sudarti. 2014. *Patologi Kehamilan, Persalinan, Nifas, dan Neonatus Resiko Tinggi*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Sulistyaningsih. 2011. *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sustainable Development Goals. 2017. *Dari MDGs ke SDGs (internet)*. (diunduh 2017 Agustus 8). Tersedia pada <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

Syafrudin & Hamdah. 2007. *Kebidanan Komunitas*. Jakarta : EGC.

Varney, Helen. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta : EGC.

LPPM Sari Mulia. 2017. *Panduan Tugas Akhir Akademi Kebidanan Sari Mulia Banjarmasin dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sari Mulia*. Banjarmasin : LPPM Sari Mulia.

Fetrisia, Wiwit. Nurhasanah, Siti. 2013. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ketuban Pecah Dini di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukit Tinggi Tahun 2013* [Skripsi] Bukit Tinggi. Stikes Prima Nusantara Bukit Tinggi.

Maria. 2007. *Ketuban Pecah Dini Berhungan Erat Dengan Persalinan Preterm dan Infeksi Intrapartum*. Jakarta : CDK. 2007. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Jakarta: EGC

Isnaini, Nurul. 2015. *Karakteristik Penyebab Terjadinya Ketuban Pecah Dini Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung* [Skripsi] Jurnal Kesehatan Holistik Vol.9, No.4 Oktober 2015 : 193 – 196

Suryaputri, Asthi. Anjarwati. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin Di RSUD Wates Kulon Progo Tahun 2013* [Skripsi]. Yogyakarta. Stikes Aisyiyah Yogyakarta.