

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

Berat Bayi Lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu satu jam pertama setelah lahir. Bayi dapat dikelompokkan berdasarkan berat lahirnya, yakni berat bayi lahir rendah (Berat Lahir < 2500 gram), berat bayi lahir sedang (berat lahir antara 2500 – 3999 gram), dan berat badan lebih (berat lahir > 4000 gram). Sementara itu, berdasarkan hubungan antara waktu kelahiran dengan umur kehamilan, kelahiran bayi dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis :

- 1) Bayi kurang bulan (prematurn), bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi (kehamilan) < 37 minggu (< 259 hari).
- 2) Bayi cukup bulan, bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi antara 37 - 42 minggu (259 – 293 hari).
- 3) Bayi lebih bulan, bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi > 42 minggu (> 294 hari). (Ni ketut, Agus, 2017)

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, berat bayi lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya kurang dari 2500 gram. Sejak tahun 1961 WHO kala mengganti istilah prematuritas dengan istilah BBLR. Hal ini dilakukan karena tidak semua bayiyang berat kurang dari 2500 gram pada waktu

lahir merupakan bayi yang lahir prematur. Namun demikian, penyebab utama dari BBLR adalah kelahiran prematur (lahir sebelum 37 minggu kehamilan). Bayi yang lahir premature tidak memiliki cukup waktu dalam rahim ibu untuk tumbuh dan menambah berat badan. Padahal, sebagian besar dari berat badan bayi diperoleh selama masa akhir kehamilan. (Ni Ketut, Agus, 2017)

Penyebab lahir BBLR adalah pembatasan pertumbuhan intrauterine (IUGR). Hal ini terjadi ketika bayi tidak tumbuh dengan baik selama kehamilan karena terjadinya masalah dengan plasenta, kesehatan ibu, atau kondisi bayi. Seorang bayi dapat memiliki IUGR dan dilahirkan dijangka penuh (37-41 minggu). Bayi dengan IUGR yang lahir dalam waktu normal, bisa tumbuh seperti anak normal lainnya namun memiliki fisik yang lemah. Sementara itu, bayi yang lahir premature dengan IUGR memiliki kondisi fisik yang lemah dan biasanya mengalami gangguan pertumbuhan. (Ni Ketut, Agus, 2017).

Selain dipengaruhi oleh waktu lahir dan IUGR, ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi Stanford Children's Health (2016) merumuskan beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya BBLR, antara lain sebagai berikut:

- 1) Ras. Bayi Afrika-Amerika dua kali lebih mungkin memiliki berat lahir rendah dari pada bayi kulit putih.

- 2) Usia. Ibu remaja (terutama yang lebih muda dari 15 tahun) memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.
- 3) Kembar. Lebih dari setengah dari bayi kembar dan kelipatan kelahiran lainnya memiliki berat lahir rendah.
- 4) Kesehatan ibu. Bayi dari ibu yang terpapar obat-obatan terlarang, alkohol, dan rokok lebih cenderung memiliki berat lahir rendah. Ibu dari status social ekonomi rendah juga lebih cenderung memiliki nutrisi yang lebih sedikit semasa kehamilan. Perawatan prenatal yang tidak memadai dan komplikasi kehamilan juga merupakan factor-faktor yang dapat berkontribusi bayi memiliki berat lahir rendah.

Adapun factor lain penyebab persalihan dengan bayi berat badan lahir rendah menurut Wafda Slyvi (2019) antara lain:

- 1) Faktor kehamilan

Bayi dengan BBLR dapat terjadi akibat hamil ganda, hamil dengan hidramnion, perdarahan antepartum, serta komplikasi hamil, misalnya preeklamsia, eklamsia, dan ketuban pecah dini

- 2) Faktor Ibu

- a) Kurang gizi saat hamil
- b) Umur ibu terlalu muda atau terlalu tua yaitu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
- c) Jarak hamil dan bersalin sangat dekat

- d) Ibu memiliki riwayat penyakit menahun, misalnya hipertensi, jantung ataupun gangguan pembuluh darah.
- e) Ibu memiliki pekerjaan yang terlalu berat
- f) Primigravida
- g) Pernah mengalami perdarahan antepartum, hidramnion, dan kelainan uterus.

3) Faktor Janin

- a) Cacat bawaan
- b) Infeksi dalam rahim

Seorang bayi dengan berat lahir rendah memiliki risiko tinggi mengalami komplikasi. Tubuh bayi BBLR tidak sekuat bayi normal dan mereka sangat mungkin mengalami gangguan makan, kesulitan pertumbuhan fisik, dan mudah terkena infeksi. Selain itu, bayi dengan berat lahir rendah juga kesulitan untuk menjaga suhu tubuhnya pada temperatur normal karena mereka hanya memiliki sedikit lemak tubuh.). (Ni Ketut, Agus, 2017)

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, kelahiran prematur merupakan penyebab utama terjadinya BBLR. Oleh karena itu, sulit memisahkan masalah yang timbul akibat kelahiran prematur dan masalah yang timbul karena BBLR. Semakin rendah berat bayi ketika lahir, semakin tinggi risiko untuk mengalami komplikasi.. (Ni Ketut, Agus, 2017).

a. Masalah Yang Timbul Akibat BBLR

- 1) Bayi memiliki kadar oksigen yang rendah saat lahir.
- 2) Ketidak mampuan untuk mempertahankan suhu tubuh.
- 3) Mengalami kesulitan makan dan memiliki masalah berat badan.
- 4) Lebih mudah terkena infeksi.
- 5) Mengalami masalah pernapasan, seperti sindrom gangguan pernapasan bayi (penyakit pernapasan prematuritas disebabkan oleh paru-paru yang belum matang).
- 6) Masalah neurologis, seperti pendarahan intraventrikular (perdarahan di dalam otak).
- 7) Masalah pencernaan, seperti *necrotizing enterocolitis* (penyakit serius pada usus bayi prematur)
- 8) *Sudden infant death syndrome* (*SIDS*), sindrom kematian bayi mendadak.

Hampir semua bayi berat lahir rendah membutuhkan perawatan khusus di *Neonatal Intensive care Unit* (NICU) sampai mereka mendapatkan berat badan cukup dan cukup sehat untuk pulang. Kelangsungan hidup bayi dengan berat lahir rendah tergantung pada berat saat lahir. Bayi dengan berat < 500 gram memiliki tingkat kelangsungan hidup terendah. (Ni Ketut, Agus, 2017).

b. Manifestasi klinis bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)

Adapun penyebab pada kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) menurut Manuaba (2010), yaitu karena usia kehamilan kurang dari 37 minggu, berat badan lebih rendah dari semestinya, sekalipun cukup bulan, atau karena kombinasi keduanya.

c. Penatalaksanaan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)

Menurut Wafda Sylvi (2019), penatalaksanaan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) diuraikan sebagai berikut:

- 1) Bila bayi tidak mengalami gangguan pernafasan, jagalah kehangatannya dengan metode kangguru.

Metode kangguru merupakan salah satu metode perawatan bayi berat lahir rendah untuk mencegah hipotermi pada bayi baru lahir. Prinsip dasar dari metode kangguru ini adalah mengganti perawatan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dalam incubator dengan metode kangguru.

- 2) Bila bayi sulit bernafas (frekuensi <30 atau >60 kali/menit dengan tarikan dinding dada ke dalam atau merintih) atau tampak biru (sianosis), berikan oksigen 0,5 L/menit lewat kateter hidung atau nasal prong.

- 3) Pengaturan suhu badan/ thermoregulasi

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) terutama yang kurang bulan membutuhkan suatu Thermoregulasi yaitu suatu pengontrolan suhu badan secara:

- a) Fisiologis mengatur pembentukan atau pendistribusian panas

b) Pengaturan terhadap suhu keliling dengan mengontrol kehilangan atau penambahan panas.

4) Pemberian ASI

Mengutamakan pemberian asi adalah hal yang paling penting karena asi mempunyai keuntungan yaitu kadar protein tinggi, laktalbumin, zat kekebalan tubuh, lipase dan asam lemak esensial, laktosa dan oligosakarida, ASI juga mempunyai factor pertumbuhan usus, oligosakarida untuk memacu motilitas usus dan perlindungan terhadap penyakit. Dari segi psikologis pemberian ASI dapat meningkatkan ikatan antara ibu dan bayi, ASI juga mempunyai nutrisi penting yang bisa untuk tumbuh kembang yang optimal bagi bayi.

2. Pre-eklamsia

Preeklamsia dalam kehamilan adalah apabila dijumpai tekanan darah 140/90 mmHg setelah kehamilan 20 minggu (akhir triwulan kedua sampai triwulan ketiga) atau bisa lebih awal terjadi. Preeklamsia adalah salah satu kasus gangguan kehamilan yang bisa menjadi penyebab kematian ibu. Kelainan ini terjadi selama masa kehamilan, persalinan, dan masa nifas yang akan berdampak pada ibu dan bayi.

Hipertensi (tekanan darah tinggi) di dalam kehamilan terbagi atas preeklamsia ringan, preeklamsia berat, eklamsia, serta ibu hamil yang sebelum kehamilannya sudah memiliki hipertensi dan hipertensi yang berlanjut selama kehamilan). Tanda dan gejala yang terjadi serta tata

laksana yang dilakukan masing-masing penyakit tidak sama. (Dainty Mternity dkk, 2016).

a. Klasifikasi

Preeklamsia dibagi menjadi dua bagian, yaitu sebagai berikut:

1) Pre-ekalmsia Ringan

Bila disertai keadaan seperti berikut:

- a) Timbulnya preeklamsia disertai proteinuria dan edema setelah umur kehamilan 20 minggu. (Maryunani Anik, 2016)
- b) Tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih yang diukur pada posisi berbaring terlentang atau kenaikan diastolic 15 mmHg lebih atau kenaikan siastolik 30 mmHg atau lebih. Cara pengukuran sekurang-kurangnya pada 2 kali pemeriksaan dengan jarak periksa sebaiknya 6 jam.
- c) Edema umum, kaki, jari tangan, dan muka atau kenaikan berat 1 kg lebih per minggu.
- d) Proteinuria 0,3 gram atau lebih per liter.

2) Preeklamsia Berat

Bila disertakan keadaan sebagai berikut:

- a) Tekanan darah 160/110 mmHg atau lebih diukur minimal 2 kali dengan jarak waktu 6 jam pada keadaan istirahat.
- b) Proteinuria 5 gram/24 jam atau lebih per liter
- c) Oliguria, yaitu jumlah urine kurang dari 500 ml per 24 jam

- d) Sakit kepala yang berat, masalah pengelihatan: pandangan kabur, nyeri epigastrium, mual atau muntah serta mudah marah. (Maryunani Anik, 2016)
- e) Terdapat edema paru dan sianosis. (Dainty Mternityy dkk, 2016).

b. Etiologi

Etiologi penyakit ini sampai saat ini belum diketahui dengan pasti. Secara teoritik urutan gejala yang timbul pada preeklamsia ialah edema, hipertensi dan terakhir proteinuria. Jadi bila gejala ini timbul tidak dalam urutan di atas dapat dianggap bukan preeklamsia.

Dari gejala tersebut timbulnya hipertensi dan proteinuria merupakan gejala yang paling penting. Namun, penderita seringkali tidak merasakan perubahan ini. Bila penderita sudah mengeluh adanya gangguan nyeri kepala, gangguan pengelihatan atau nyeri epigastrium, berarti penyakit ini sudah cukup lanjut. (Dainty Mternityy dkk, 2016).

c. Faktor Resiko

1) Kehamilan pertama

Pada wanita yang memiliki kasus primigravida, proses pembentukan antibody belum sempurna. Hal tersebut yang meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia semakin meningkat pada kasus kehamilan pertama serta pada

kehamilan dengan umur ibu yang ekstrem, seperti terlalu muda atau terlalu tua.

2) Riwayat ibu atau keluarga dengan pre-eklamsia

Seorang wanita yang memiliki riwayat preeklamsia atau riwayat keluarga dengan kasus preeklamsia maka akan meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia pada kehamilan yang dialaminya.

3) Kehamilan ganda

Kasus preeklamsia pada umumnya sering terjadi pada wanita yang mengandung bayi kembar atau lebih.

4) Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.

5) Riwayat penyakit tertentu

Wanita yang memiliki riwayat penyakit tertentu sebelumnya, maka kemungkinan berisiko mengalami preeklamsia. Penyakit-penyakit yang menjadi factor risiko tersebut seperti hipertensi kronik, diabetes, penyakit ginjal atau penyakit degenerative seperti reumatik atau lupus.

(Wafda Sylvi, 2019).

d. Gambaran Klinis

1) Gejala subjektif

Pada preeklamsia didapatkan sakit kepala bagian depan terasa berat, penglihatan kabur, nyeri di daerah epigastrium, mual atau muntah-muntah. Gejala ini sering ditemukan pada pre-eklamsia yang meningkat dan merupakan petunjuk bahwa eklamsia akan timbul. Tekanan darah pun akan meningkat lebih tinggi, edema dan proteinuria bertambah meningkat.

2) Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan fisik hal yang dapat ditemukan meliputi peningkatan tekanan sistolik 10 mmHg dan diastolic 15 mmHg atau tekanan darah meningkat lebih dari 140/90 mmHg, tekanan darah pada preeklamsia berat meningkat lebih dari 160/110 mmHg dan disertai kerusakan beberapa organ. Selain itu kita juga akan menemukan edema paru, penurunan kesadaran, hipertensi ensefalopati, hiper-refleksia, perdarahan otak.

e. Kehamilan Dalam Preeklamsia

Preeklamsia (toksemia) atau keracunan kehamilan adalah suatu gangguan yang muncul pada masa kehamilan. Peningkatan tekanan darah pada saat hamil. Pembengkakan tubuh terutama bagian muka dan tangan, peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba, dan kadar protein yang tinggi pada urin merupakan gejalanya. Preeklamsia terjadi dengan presentase 5-10%. Penyebab gangguan

ini adalah penyempitan pembuluh darah mengakibatkan berkurangnya suplai oksigen dan makanan pada janin sedangkan pada ibu umumnya menyebabkan gangguan fungsi ginjal. Pemeriksaan darah pada ibu penderita preeklamsia ditemukan adanya racun yang bisa menghancurkan sel-sel endotel manusia (sel pelapis pembuluh darah). (Indiarti, Wahyudi, 2014).

Preeklamsia cenderung terjadi pada wanita dengan kehamilan pertama kali, wanita hamil berusia 35 tahun, hamil kembar, menderita diabetes, tekanan darah tinggi dan gangguan ginjal. Faktor genetik juga memiliki kecenderungan terkena gangguan ini. Preeklamsia menyebabkan keracunan pada tubuh ibu membahayakan janin. Adanya mekanisme imunologi yang kompleks dan aliran darah ke plasenta yang berkurang menyebabkan jumlah zat gizi yang dibutuhkan janin tidak terpenuhi. Kadar protein yang tinggi pada urin ditandai dengan warna kuning tua, gelap, kecoklatan atau kemerahan (Indiarti, Wahyudi, 2014).

Untuk mencegah terjaninya preeklamsia yaitu dengan selalu memantau tekanan darah, membiasakan pola makan berkalori rendah, memperbanyak asupan vitamin C dan A. dan yang lebih penting adalah menghindari stress. Preeklamsia yang dibiarkan akan berlanjut menjadi preeklamsia berat dan kemudian bisa menjadi eklamsia. Eklamsia ditandai dengan kejang bahkan sampai koma. (Indiarti dan Wahyudi, 2014).

f. Patofisiologi

Pada preeklamsia yang berat dapat terjadi perburukan patologi pada sejumlah organ dan system yang kemungkinan diakibatkan oleh vasospasme dan iskemia. Wanita dengan hipertensi pada kehamilan dapat mengalami peningkatan terhadap berbagai substansi endogen (seperti prostaglandin) yang dapat menyebabkan vasospasme dan penggumpalan darah. Penumpukan trombus dan perdarahan dapat mempengaruhi system saraf pusat yang ditandai dengan sakit kepala dan saraf local dan kejang. Nekrosis ginjal dapat menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus dan proteinuria. Kerusakan hepar dari nekrosis hepatoseluler menyebabkan nyeri epigastrium dari peningkatan tes fungsi hati. Manifestasi terhadap kardiovaskuler meliputi penurunan volume intravaskuler, sesingkatnya curah jantung dan peningkatan tatum pembuluh perifer. Peningkatan hemolisis mikroangiopati. menyebabkan anemia dan trombositopenia. Inland plasenta dan obstruksi plasenta menyebabkan penumbuhan janin terhambat bahkan kematian janin dalam rahim. (Dainty Mternity dkk, 2016).

g. Penatalaksanaan preeklamsia

Pengobatan pada kasus preeklamsia dan eklamsia pada dasarnya sama, kecuali persalinanya harus berlangsung dalam 12 jam setelah timbulnya kejang pada eklamsia. Pada kasus preeklamsia berat, pasien harus ditangani secara aktif serta penanganannya

dilaksanakan di rumah sakit rujukan. Ada dua penatalaksanaan yang harus dilakukan, yang pertama adalah antikosulvan dan yang kedua penanganan umum. Antikosulvan dilakukan dengan memberikan magnesium sulfat ($MgSO_4$) yang merupakan obat pilihan untuk mencegah dan mengatasi kejang pada preeklamsia berat dan eklamsia. Sebelum pemberian $MgSO_4$ ada beberapa hal yang harus diperiksa dari pasien diantaranya seperti frekuensi pernapasan minimal 16 kali per menit, refleks patella harus (+), urine minimal 30 ml/jam dalam 4 jam terakhir. Selain itu, kita juga harus mempersiapkan antidotum apabila henti nafas terjadi, maka harus dilakukan ventilasi (masker dan balon ventilator) kemudian beri kalsium glukonat 1 g (20 ml dalam larutan 10%) IV secara perlahan-lahan sampai pernafasan kembali lagi. (Wafda Sylvi, 2019).

3. Hubungan preeklamsia dengan bayi berat badan lahir rendah (BBLR)

Kejadian BBLR terjadi karena adanya komplikasi dalam kehamilan yang terjadi pada preeklamsia/eklampsi. Terjadinya kejadian BBLR dipengaruhi penyakit menahun pada ibu (hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah) dan factor kehamilan (komplikasi hamil: seperti preeklamsia, eklamsia dan ketuban pecah dini. (Maryuni, 2013)

Ibu yang mengalami preeklamsia akan mengalami penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta.

Kondisi ini memicu vaskontraksi pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplai darah ke plasenta menjadi berkurang dan mengakibatkan penurunan aliran darah sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke janin berkurang (prawirohardjo, 2009)

Ketika hal ini terjadi, dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR) yang disebabkan karena janin mengalami gangguan pertumbuhan dalam kandungan. Akhirnya menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan janin ataupun partus premature dengan output bayi berat lahir rendah (BBLR).

4. Penelitian Terkait

- 1) Penelitian yang dilakukan Lisa (2017), yang berjudul “Hubungan antara preeklamsia/eklamsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR)” mengatakan, hubungan preeklamsia/eklamsia dengan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi di RSUD dr. Soedarso Pontianak, menunjukkan nilai *significancy* yang diperoleh dari uji *chi-square* untuk *chi pearson (p value)* menunjukkan angka, 0.000 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara preeklamsia/eklamsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi yang dilahirkan. Hasil perhitungan statistic menunjukkan OR sebesar 4,164 dengan interval kepercayaan 95%, rentang nilai batas bawah adalah 2,097 dan batas atas adalah 8,267. Hal tersebut menunjukkan bahwa ibu yang mengalami preeklamsia/eklamsia selama kehamilan memiliki risiko 4,164 lebih besar untuk, melahirkan bayi dengan berat badan

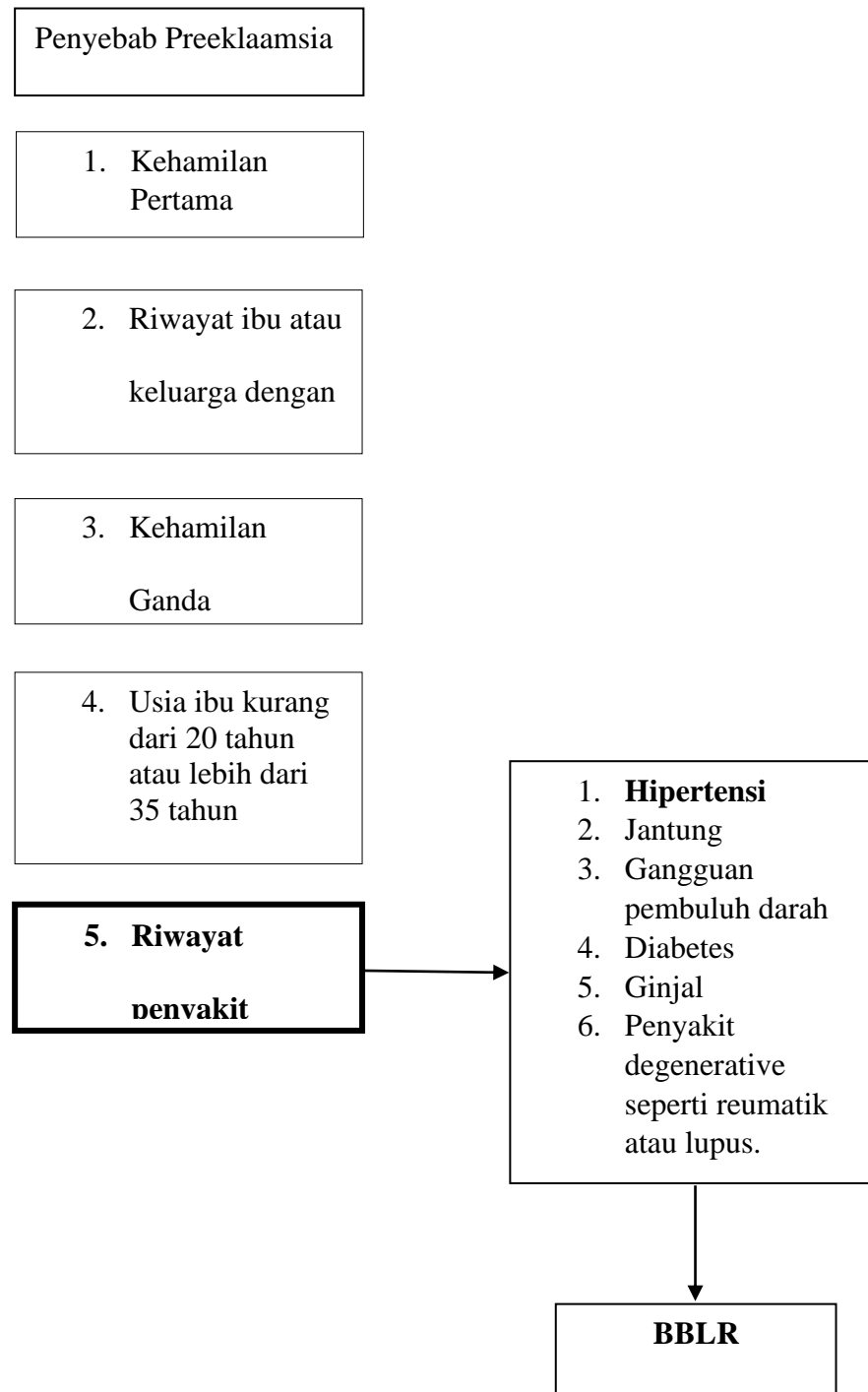
lahir rendah (BBLR) dibandingkan pada ibu yang tidak mengalami preeklamsia/eklamsia selama kehamilan.

- 2) Penelitian yang lain dilakukan oleh Sri dan Artha tahun 2011 di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro, yang berjudul “hubungan preeklamsia dalam kehamilan dengan kejadian BBLR” mengatakan, sampel berjumlah 186 terdiri dari 93 kasus dan 93 kontrol. Penarikan sampel kelompok control secara systematic random sampling. Analisis bivariat menggunakan uji chi square, sedangkan analisis multivariate dengan menggunakan regresi logistic ganda. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara preeklamsia dengan kejadian BBLR (nilai $p=0.000$, $OR=10,11$). Ibu hamil dengan preeklamsia kemungkinan berisiko 12,69 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak preeklamsia setelah dikontrol variable riwayat abortus, paritas, dan pendidikan ibu.
- 3) Penelitian lain yang dilakukan oleh Tuti di RSUD Andi Abdurrahman Noor Tanah Bumbu 2015 yang berjudul “faktor ibu yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah”. Hasil penelitian mendapatkan bahwa kejadian BBLR banyak terjadi pada preeklamsia berat (88,8%) setelah dilakukan analisa bivariat didapatkan hasil kejadian BBLR paling banyak terjadi pada preeklamsia berat (70% bila dibandingkan dengan pre-eklamsia ringan (25%). Dengan demikian, dari hasil penelitian tergambar betapa banyaknya kejadian BBLR pada ibu dengan pre-eklamsia, hal ini

juga membuktikan bahwa memang benar ada hubungan antara pre-eklamsia berat dengan kejadian BBLR.

- 4) Penelitian lain yang dilakukan oleh Bertin dan Vera di RSUD Undata Palu 2011 yang berjudul “hubungan antara preeklamsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Mengatakan, Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa distribusi non preeklamsia merupakan kasus terbanyak di RSUD Undata Palu tahun 2011. Walaupun demikian, terdapat hubungan antara preeklamsia dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah dengan nilai $p=0,003$ dan kekuatan hubungan yang lemah yaitu 0,215. Pada penelitian ini juga didapatkan preeklamsia merupakan faktor risiko 2,48 kali lebih besar penyebab terjadinya BBLR dibandingkan non preeklamsia.

B. Kerangka Teori

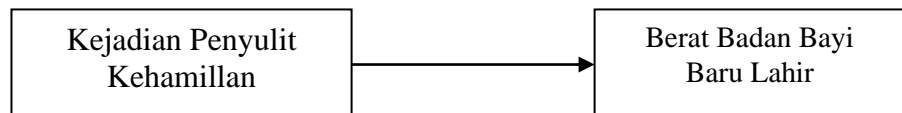


(Teori Maryuni,2013), (Wafdah Sylvi, 2019)

Gambar 1, Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalis dari hal-hal yang khusus. Oleh karena konsep merupakan abstraksi maka konsep tidak dapat langsung diamati atau diukur. Konsep hanya dapat diamati melalui konstruk atau yang lebih dikenal dengan nama variable. Jadi variable adalah simbol atau lambang, yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep. Variable adalah sesuatu yang bervariasi. (Natoatmodjo, 2018). Dari uraian di atas dapat digambarkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Gambar 2

Kerangka Konsep

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang suatu pengertian konsep pengertian tertentu.

1. Variabel dependen

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah berat badan bayi baru lahir.

2. Variabel independen

Variabel Independen dalam penelitian ini adalah kejadian penyulit kehamilan. (Natoatmodjo, 2018).

E. Hipotesis

Hasil suatu penelitian pada hakikatnya adalah suatu jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian. Berdasarkan kerangka konsep diatas dirumuskan.

Hipotesis alernatif (H_a) : Hubungan Pre-eklampsia dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RS Wismarini Pringsewu tahun 2020.

Hipotesis Nol (H_0) : Tidak ada Hubungan Pre-eklampsia dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RS Wismarini Pringsewu tahun 2020.

F. Definisi Operasional

Agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrument atau alat ukur, maka variabel diberi batasan atau definisi yang operasional atau “definisi operasional variabel”. Definisi operasi ini penting dan diperlukan agar pengukuran variabel atau pengumpulan data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain. (Natoatmodjo, 2018)

Tabel 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur/ Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Dependen					
1	Berat Badan Bayi Baru Lahir	Diagnosa bayi lahir hidup dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dengan berat lahir bayi <2500 gram dengan memandang masa usia kehamilan.	Dokumentasi/ Lembar Rekam Medik yang Sudah Terisi dengan Lengkap	0 : BBLR 1 : tidak BBLR	Ordinal
Independen					
2	Kejadian Penyulit Kehamilan	Diagnosa preeklamsia dengan tekanan darah \geq 140/90 mmHg, proteinuria >300 mg/24jam atau $\geq 1+$ pada urin, dan adanya edema.	Dokumentasi/ Lembar Rekam Medik yang Sudah Terisi dengan Lengkap	0 : preeklamsia 1: tidak preeklamsia	Ordinal