

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram atau sampai dengan 2499 gram (Saifuddin, 2010). BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan (Proverawati, 2010).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (<37 minggu) atau pada bayi cukup bulan (*intrauterine growth restriction*)(Pudjiadi, dkk., 2010).

Klasifikasi BBLR (Proverawati, 2010): Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan berat lahir 1500-<2500 gram, Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dengan berat lahir 1000-<1500 gram dan Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

2.2. Faktor penyebab BBLR

2.2.1. Faktor Ibu

Beberapa penyebab BBLR berasal dari ibu diantaranya: 1). Umur ibu hamil. 2). Paritas 3). Status gizi ibu. 4). Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya. 5). Status ekonomi rendah. 6). Penyakit 7). Jarak kehamilan. 8). Pekerjaan. 9). Pendidikan rendah. 10). Merokok. 11). Konsumsi alkohol/obat-obatan terlarang. 12) Anemia.

2.2.1.1. Umur Ibu Hamil

Umur seorang ibu berkaitan dengan alat-alat reproduksi wanita. Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20-35 tahun. Kehamilan diusia kurang dari 20 tahun dan di atas 35 tahun dapat menyebabkan anemia, karenapada kehamilan kurang 20 tahun secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi

selama kehamilannya, salah satunya adalah kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi (Arisman, 2009).

Pada kehamilan usia muda terjadi kompetisi makanan antar janin dan ibunya yang masih dalam pertumbuhan dan adanya pertumbuhan hormonal yang terjadi selama kehamilan. Sedangkan ibu hamil diatas 35 tahun cenderung mengalami anemia, hal ini disebabkan karena pengaruh turunya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi (Sulistyoningsih, 2010).

Menurut Sistriani (2008), umur yang baik bagi ibu hamil adalah 20-35 tahun. Kehamilan di bawah umur 20 tahun atau lebih 35 tahun merupakan kehamilan yang beresiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko karena pada umur <20 tahun kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan ibu. Sedangkan kehamilan lebih dari 35 tahun organ reproduksi kurang subur serta memperbesar resiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan beresiko untuk mengalami kelahiran prematur.

Manuaba (2010), menambahkan bahwa kehamilan remaja dengan usia dibawah 20 tahun mempunyai risiko: sering mengalami anemia, gangguan tumbuh kembang janin, keguguran, prematuritas atau BBLR, gangguan persalinan, preeklamsi dan perdarahan antepartum.

Pada wanita yang hamil pada umur lebih dari 35 tahun juga menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya komplikasi kehamilan, terutama meningkatnya kasus melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini disebabkan karena risiko munculnya masalah kesehatan kronis. Anatomi tubuhnya mulai mengalami degenerasi sehingga kemungkinan terjadi komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan, akibatnya akan terjadi kematian perinatal (Saimin, 2008). Sedangkan menurut Departemen Kesehatan RI (2008), wanita yang berusia 35 tahun atau lebih, lebih rentan terhadap tekanan darah tinggi, diabetes atau fibroid dalam rahim serta gangguan persalinan.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi BBLR secara umum yaitu ibu hamil pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun. Pada usia tersebut pemenuhan nutrisi yang kurang akan lebih cenderung melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Usia reproduksi optimal bagi seorang wanita adalah usia

antara 20-35 tahun, di bawah dan di atas usia tersebut akan meningkatkan risiko kehamilan maupun persalinan, karena usia dibawah 20 tahun perkembangan organ-organ reproduksi yang belum optimal, kematangan emosi dan kejiwaan kurang serta fungsi fisiologi yang belum optimal, sehingga lebih sering terjadi komplikasi yang tidak diinginkan dalam kehamilan. Sebaliknya pada usia diatas 35 tahun telah terjadi kemunduran fungsi fisiologis maupun reproduksi secara umum. Hal-hal tersebutlah yang mengakibatkan proses perkembangan janin menjadi tidak optimal dan menghasilkan anak yang lahir dengan berat badan rendah (Proverawati, 2010).

2.2.1.2. Paritas

Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari atau sama dengan 500 gram yang pernah dilahirkan hidup maupun mati. Bila berat badan tak diketahui maka dipakai umur kehamilan, yaitu 24 minggu. Pada umumnya BBLR meningkat seiring dengan meningkatnya paritas ibu. Risiko untuk terjadinya BBLR tinggi pada paritas pertama kemudian menurun pada paritas kedua atau ketiga, selanjutnya meningkat kembali pada paritas keempat (Siantury, 2007).

Paritas yang beresiko melahirkan BBLR adalah paritas 0 yaitu bila ibu pertama kali hamil dan paritas lebih dari 4 karena dapat berpengaruh pada kehamilan. Paritas yang aman ditinjau dari sudut kematian maternal adalah paritas 1-4 (Sistriani, 2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian BBLR sehingga ibu dengan paritas lebih dari 3 anak berisiko 2,4 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Berdasarkan hasil penelitian oleh Arinnita (2012) di Rumah Sakit Pusat Dr. Mohammad Hoesin Palembang menunjukkan dari 329 ibu, didapat ibu dengan paritas tinggi 155 ibu yang melahirkan BBLR (51,4%).

Paritas ibu diklasifikasikan menjadi primipara (ibu yang melahirkan anak pertama), multipara (ibu yang melahirkan anak kedua dan ketiga), dan grandemultipara (ibu yang melahirkan anak keempat atau lebih).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suherni di RSUD Wangaya tahun 2010, berdasarkan paritas ibu yang bersalin pada periode Januari sampai dengan Maret

2010 terdapat 33,32% (109 ibu primipara), 65,55% (215 ibu multipara) dan 1,22% (4 ibu grandemultipara). Ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram sebanyak 15 kasus (38,46%) pada status ibu primipara, 22 kasus (56,41%) pada status paritas multipara, dan 2 kasus (5,13%) pada status paritas grandemultipara.

2.2.1.3. Status Gizi Ibu Hamil

Status gizi adalah keadaan tingkat kecukupan dan penggunaan nutrien atau lebih yang mempengaruhi kesehatan seseorang. Status gizi seseorang pada hakekatnya merupakan hasil keseimbangan antara konsumsi zat-zat makanan dengan kebutuhan dari orang tersebut. Status gizi wanita merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan. Rendahnya status gizi dapat mengakibatkan kualitas fisik yang rendah dan berpengaruh pada efisiensi reproduksi. Semakin tinggi status gizi seseorang, makasemakin baik pula kondisi fisiknya, sehingga secara tidak langsung mempengaruhi efisiensi reproduksi (Almatsier, 2011).

Ibu yang kurang gizi pada umumnya mempunyai kapasitas fisik yang kurang optimal yang akan berpengaruh terhadap kapasitasnya dalam memberikan pelayanan secara optimal pada keluarga terutama janin yang dikandungnya. Hal ini dapat menimbulkan penyakit yang kronis yang diderita sikecil pada masa depan. Penyakit-penyakit seperti jantung koroner, hipertensi, kolesterol, gangguan toleransi glukosa dan diabetes biasa ditemui dari para bayi yang dilahirkan oleh para ibu yang mengalami masalah malnutrisi pada masa kehamilan. Saat seorang wanita menjalani kehamilan, akan terjadi perubahan fisiologis, berat badan dan basal metabolisme tubuh akan meningkat. Bersamaan dengan itu, akan terjadi mekanisme adaptasi di dalam tubuh ibu (Arisman, 2009).

Bila status gizi ibu normal sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal bila kondisi fisik dan gizinya berada pada kondisi yang baik, karena janin di dalam kandungan merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dan lingkungan (Arisman, 2009).

Pada umumnya, ibu hamil dengan kondisi kesehatan yang baik, dengan sistem reproduksi yang normal, tidak sering menderita sakit dan tidak ada gangguan pada masa pra-hamil maupun pada saat hamil, akan menghasilkan bayi yang lebih

besar dan sehat dari pada ibu yang kondisinya tidak seperti itu. Kurang gizi kronis pada masa anak-anak dengan atau tanpa sakit yang berulang, akan menyebabkan bentuk tubuh yang stunting atau pendek pada masa dewasa. Ibu dengan kondisi seperti ini akan melahirkan bayi BBLR, vitalitas rendah dan kematian tinggi, lebih lagi jika si ibu menderita anemia (Almatsier, 2011).

Penilaian status gizi merupakan proses pemeriksaan keadaan giziseorang dengan cara mengumpulkan data penting baik yang bersifatsubjektif maupun yang bersifat objektif. Status gizi janin ditentukan antarastatus gizi ibu sebelum dan selama dalam kehamilan dan keadaan inidipengaruhi oleh status gizi ibu sewaktu konsepsi dipengaruhi olehkeadaan sosial ekonomi, keadaan kesehatan dan gizi ibu, paritas danjarak kehamilan jika yang dikandung bukan anak yang pertama. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil antara lain memantau penambahan berat badan selama hamil, mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA) dan mengukur kadar Hb (Saimin, 2008).

Berat badan sebelum hamil dan perubahan berat badan selama kehamilan berlangsung merupakan parameter klinik yang penting untuk memprediksikan berat badan bayi lahir rendah. Wanita dengan berat badan rendah sebelum hamil atau kenaikan berat badan rendah sebelum hamil atau kenaikan berat badan tidak cukup banyak pada saat hamil cenderung melahirkan bayi BBLR. Kenaikan berat badan selamakehamilan sangat mempengaruhi massa pertumbuhan janin dalam kandungan. Pada ibu hamil yang status gizinya jelek sebelum hamil maka kenaikan berat badan pada saat hamil akan berpengaruh terhadapberat bayi lahir. Kenaikan tersebut meliputi kenaikan komponen janinyaitu pertumbuhan janin, plasenta dan cairan amnion. Pertambahanberat badan ini juga sekaligus bertujuan memantau pertumbuhan janin.Padaakhir kehamilan kenaikan berat hendaknya 12,5-18 kg untuk ibuyang kurus. Sementara untuk yang memiliki berat ideal cukup 10-12kg sedangkan untuk ibu yang tergolong gemuk cukup naik < 10 kg .

Hemoglobin (Hb) adalah komponen darah yang bertugasmengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh. Untuklevel normalnya untuk wanita sekitar 12-16 gram per 100 ml sedanguntuk pria sekitar 14-18 gram per 100 ml. Pengukuran Hb pada saat kehamilan biasanya menunjukkan penurunan jumlah kadar Hb.Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan untuk

menetapkan prevalensi anemia. Anemia merupakan masalah kesehatan yang paling banyak ditemukan pada ibu hamil. Kurang lebih 50% ibu hamil di Indonesia menderita anemia. Anemia merupakan salah satu status gizi yang berpengaruh terhadap BBLR. Pengukuran kadar haemoglobin dilakukan sebelum usia kehamilan 20 minggu dan pada kehamilan 28 minggu. Anemia adalah suatu keadaan tubuh manusia dengan kadar hemoglobin dalam sel darah merah kurang dari normal. Anemia selama kehamilan tidak hanya menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di negara berkembang, tetapi juga merupakan masalah yang signifikan di negara maju, dengan perkiraan bahwa 55-60% wanita hamil menderita anemia di negara berkembang dan di negara maju sekitar 18% (WHO, 2010).

Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi kronik (KEK) wanita usia subur (WUS). Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran LILA digunakan karena pengukurannya sangat mudah dan dapat dilakukan oleh siapa saja. World Health Organization (WHO) dalam Food And Nutrition Technical Assistance (FANTA) menggunakan LILA sebagai salah satu indikator atau prediktor dari status gizi dan kesehatan yang berhubungan dengan hasil keluarannya pada remaja dan dewasa termasuk ibu hamil.

Beberapa tujuan pengukuran LILA adalah: mengetahui risiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan BBLR, meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK, mengembangkan gagasan baru di kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak, meningkatkan peran petugas lintas sektoral dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK, mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.

Ambang Batas LILA WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan BBLR. KEK adalah salah satu keadaan malnutrisi, dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung

menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relative atau absolut satu atau lebih zat gizi (Helena, 2013).

Hasil penelitian Ferial (2009) dimana ibu yang mempunyai ukuran LILA <23,5 cm melahirkan BBLR lebih banyak (17,7%) dibandingkan ibu yang mempunyai ukuran LILA \geq 23,5 cm (2,6%). Pengukuran LILA dilakukan melalui urutan-urutan yang telah ditetapkan. Ada 7 urutan pengukuran LILA, yaitu: tetapkan posisi bahu dan siku, letakkan pita antara bahu dan siku, tentukan titik tengah lengan, lingkarkan pita LILA pada tengah lengan, pita jangan terlalu ketat, pita jangan terlalu longgar dan cara pembacaan skala harus benar.

2.2.1.4. Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya

Penyebab kelahiran BBLR yang telah diketahui dapat diperbaiki dengan perawatan pralahir yang sempurna, pengurangan faktor risiko lainnya serta pembatasan kegiatan dapat membantu mencegah hal tersebut terulang kembali. Bila penyebab kelahiran BBLR tidak dapat dicegah atau diperbaiki maka kelahiran BBLR dapat ditunda. Pengunduran waktu sejenak dapat bermanfaat, dimana setiap hari tambahan nutrisi bayi yang berada dalam uterus akan meningkatkan kesempatan untuk selamat (Maryunani, 2013).

2.2.1.5. Status ekonomi rendah

Keadaan sosial ekonomi merupakan tolak ukur kualitas rumah tangga karena keadaan tersebut erat kaitannya dengan ketahanan pangan, keadaan gizi, pendidikan dan kesehatan rumah tangga.

2.2.1.6. Penyakit

Kesehatan dan pertumbuhan janin dipengaruhi oleh kesehatan ibu. Bila ibu mempunyai penyakit yang berlangsung lama atau merugikan kehamilannya, maka kesehatan dan kehidupan janin pun terancam.

2.2.1.7. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan ibu hamil sangat mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan. Seorang ibu yang jarak kehamilannya dikatakan berisiko apabila hamil dalam

jangka kurang dari dua tahun, karena dapat menimbulkan gangguan hasil konsepsi, sering terjadi immaturitas, prematuritas, cacat bawaan atau janin lahir dengan BBLR. Keadaan ini disebabkan karena kurangnya suplai darah nutrisi akan oksigen pada placenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin.

2.2.1.8. Pekerjaan

Pekerjaan terkait pada status sosial ekonomi dan aktifitas fisik ibu hamil. Dengan keterbatasan status sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap keterbatasan dalam mendapatkan pelayanan antenatal yang adekuat, pemenuhan gizi, sementara ibu hamil yang bekerja cenderung cepat lelah sebab aktifitas fisiknya meningkat karena memiliki pekerjaan diluar rumah.

2.2.1.9. Pendidikan rendah

Tingkat pendidikan ibu menggambarkan pengetahuan kesehatan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi mempunyai kemungkinan pengetahuan tentang kesehatan juga tinggi, karena makin mudah memperoleh informasi yang didapatkan tentang kesehatan lebih banyak dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah. Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mendasari pengambilan keputusan. Semakin tinggi pendidikan ibu akan semakin mampu mengambil keputusan bahwa pelayanan kesehatan selama hamil dapat mencegah gangguan sedini mungkin bagi ibu dan janinnya. Pendidikan juga sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan kehamilan dan gizi selama masa kehamilan (Simarmata, 2010).

2.2.1.10. Merokok

Nikotin pada rokok menimbulkan kontriksi pembuluh darah, akibatnya aliran darah ke janin melalui tali pusat janin akan berkurang sehingga mengurangi kemampuan distribusi zat makanan yang diperlukan oleh janin. Sedangkan karbon monoksida akan mengikat hemoglobin dalam darah, akibatnya akan mengurangi kerja hemoglobin yang mestinya mengikat oksigen untuk disalurkan keseluruh tubuh sehingga akan mengganggu distribusi zat makanan serta oksigen ke janin.

2.2.1.11. Konsumsi alkohol/obat-obatan terlarang

Penggunaan obat-obatan terlarang dan mengkonsumsi alkohol selama hamil merupakan risiko untuk terjadinya gangguan pertumbuhan janin ataupun kelainan kongenital, dengan demikian kejadian BBLR lebih besar dari pada ibu hamil yang tidak menggunakan obat-obatan terlarang atau mengkonsumsi alkohol.

2.2.1.12. Anemia kehamilan

Sebagian besar penyebab anemia pada ibu hamil adalah kekurangan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Anemia gizi besi terjadi karena tidak cukupnya zat gizi besi yang diserap dari makanan sehari-hari guna pembentukan sel darah merah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh. Hal ini dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan akan berkurang yang akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat dan berakibat BBLR (Trihardiani, 2011).

2.2.2. Faktor kehamilan

2.2.2.1. Kehamilan ganda

Kehamilan ganda adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih. Kehamilan ganda dapat memberikan risiko yang lebih tinggi terhadap bayi dan ibu. Oleh karena itu, dalam menghadapi kehamilan ganda harus dilakukan pengawasan yang lebih intensif. Kebutuhan untuk pertumbuhan hamil ganda lebih besar sehingga apabila terjadi defisiensi nutrisi seperti anemia hamil dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam rahim (Lubis, 2011).

Berat badan janin pada kehamilan ganda lebih ringan dari pada janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Sampai kehamilan 30 minggu kenaikan berat badan janin kembar sama dengan janin kehamilan tunggal. Setelah itu, kenaikan berat badan lebih kecil, karena regangan yang berlebihan menyebabkan peredaran darah plasenta mengurang. Berat badan satu janin pada kehamilan kembar rata-rata 1000 gram lebih ringan dari pada janin kehamilan tunggal. Berat badan bayi yang baru lahir umumnya pada kehamilan kembar <2500 gr (Wulandari, 2011).

2.2.2.2. Komplikasi kehamilan

Komplikasi kehamilan seperti perdarahan (perdarahan antepartum: perdarahan pervaginam yang terjadi sebelum bayi lahir sebelum kehamilan 28 minggu seringkali berhubungan dengan aborsi atau kelainan dan perdarahan postpartum), preeklampsia/eklampsia (kondisi ibu hamil dengan tekanan darah meningkat, hingga terjadi spasme pembuluh darah, sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta, maka sirkulasi uteroplasenter akan terganggu, pasokan nutrisi dan O₂ akan terganggu sehingga janin akan mengalami pertumbuhan yang terganggu dan bayi akan lahir dengan BBLR (Kurniawati, 2010), serta ketuban pecah dini (kondisi dimana air ketuban keluar sebelum waktunya dan biasanya faktor penyebab paling sering adalah terjadinya benturan pada kandungan).

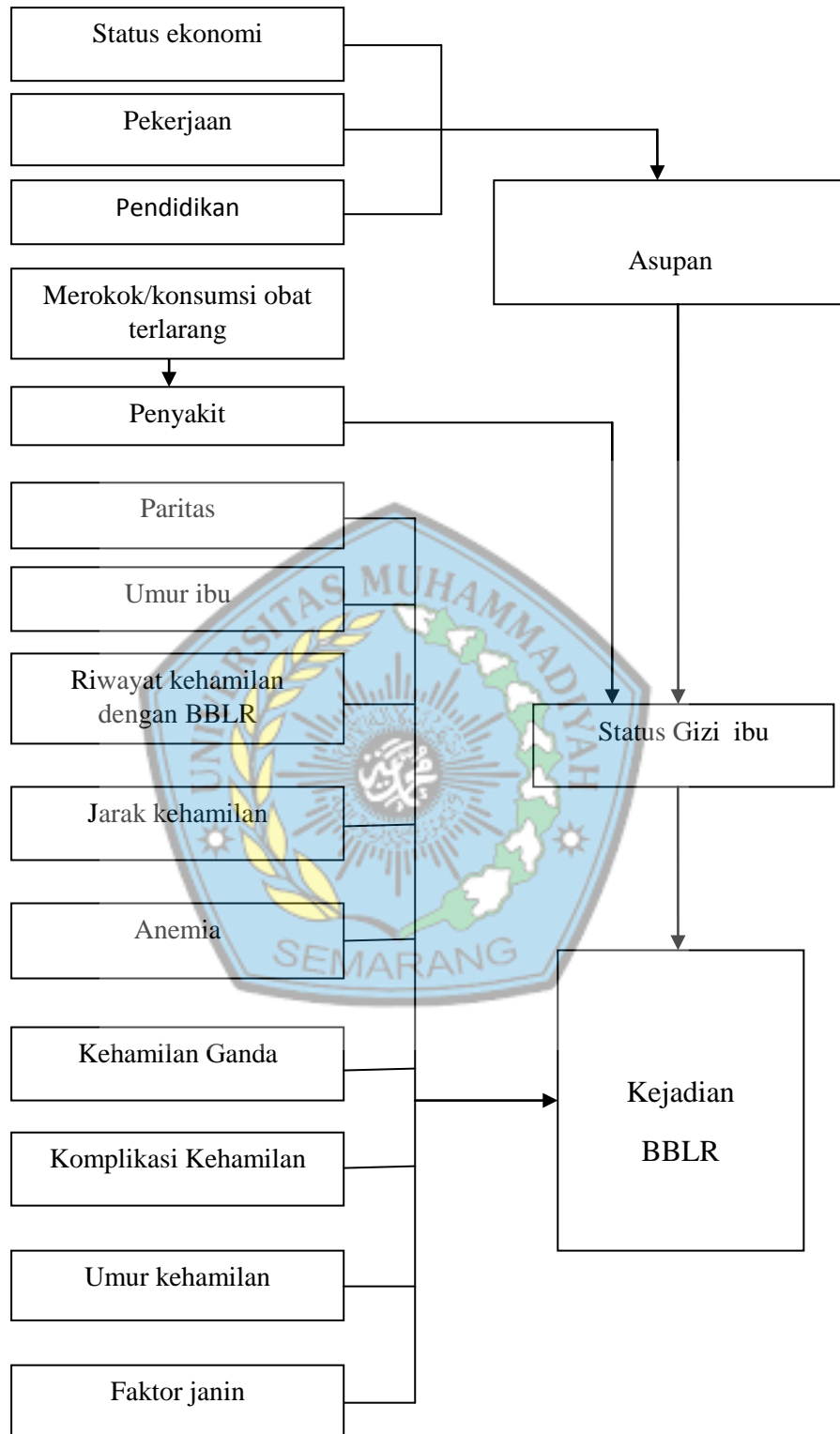
2.2.2.3. Umur kehamilan

Umur kehamilan ibu adalah batas waktu ibu mengandung, yang dihitung mulai dari hari pertama haid terakhir (HPHT). Umur kehamilan ibu umumnya berlangsung 40 minggu atau 280 hari seperti kebiasaan orang awam 9 bulan 10 hari. Disebut matur atau cukup bulan adalah rentang 37- 42 minggu, bila <37 minggu disebut prematur atau kurang bulan, bila >42 minggu disebut post matur atau serotinus (Albugis, 2008).

2.2.3. Faktor janin

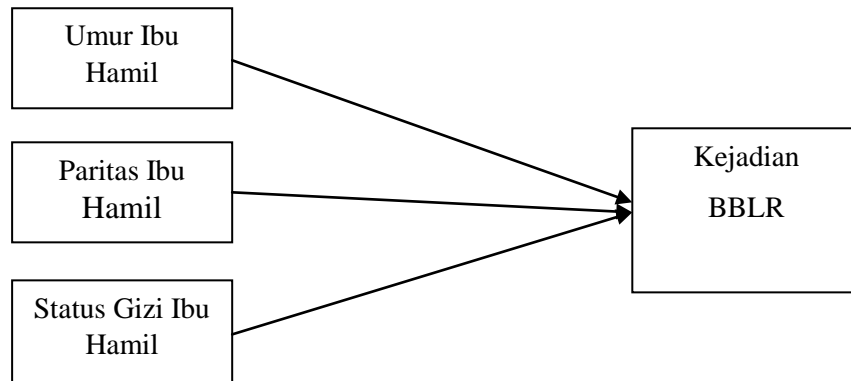
Cacat bawaan yaitu kelainan bawaan pertumbuhan struktur organ janin sejak pembuahan. Cacat bawaan merupakan penyebab terjadinya persalinan prematur, BBLR, keguguran, lahir mati, atau kematian bayi setelah persalinan pada minggu pertama. Karena itu pada setiap kehamilan perlu pemeriksaan antenatal untuk dapat mengetahui kemungkinan kelainan cacat bawaan yaitu lewat pemeriksaan ultrasonografi (USG).

2.3. Kerangka Teori



Gambar 2.3. Kerangka Teori Umur, Paritas dan Status Gizi Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Kejadian BBLR

2.4. Kerangka Konsep



Gambar 2.4. Kerangka Konsep

2.5. Hipotesis Penelitian

- 2.5.1. Umur ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian BBLR di Puskesmas Sidamulya Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.
- 2.5.2. Paritas ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian BBLR di Puskesmas Sidamulya Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.
- 2.5.3. Status gizi ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian BBLR di Puskesmas Sidamulya Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.

