

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

1. Definisi BBLR

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat yang ditimbang 1 (satu) jam setelah lahir. Bayi lahir cukup bulan dengan hambatan juga menjadi hal yang menyebabkan terjadinya BBLR selain yang sudah jelas penyebabnya seperti bayi premature (Nurlaila et al., 2019)

Berat badan lahir adalah salah satu indikator tumbuh kembang mulai masa anak-anak hingga masa dewasa dan gambaran status gizi yang diperoleh janin dalam kandungan. BBLR adalah salah satu dari sekian masalah pada defisiensi zat gizi di beberapa wilayah. Bayi dengan BBLR akan mengalami proses hidup jangka panjang yang kurang baik. Kemungkinan lainnya ialah bila tidak meninggal di awal kelahiran, bayi BBLR berisiko tumbuh dan berkembang lebih lambat dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan normal (Nurlaila et al., 2019).

2. Klasifikasi BBLR

Ada beberapa cara dalam mengelompokan BBLR (Agustin et al., 2019):

a. Menurut harapan hidupnya

- 1) Bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan berat lahir 1500-2500 gram.
- 2) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) dengan berat lahir 1000-1500 gram.
- 3) Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

b. Menurut masa gestasinya

- 1) Prematuritas murni yaitu masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi atau biasa disebut neonates kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan (NKB-SMK). Menurut (Fanni & Adriani, 2017) usia gestasi pada bayi lahir dikelompokkan menjadi:
 - a) Amat sangat premature (*extremely preterm*): lahir dengan usia gestasi <28 minggu.
 - b) Sangat premature (*very preterm*): lahir dengan usia gestasi 28-<32 minggu.
 - c) *Moderate to late preterm* : lahir dengan usia gestasi 32-<37 minggu.
- 2) Dismaturitas yaitu bayi lahir dengan berat badan kurang dari seharusnya untuk masa gestasi/kehamilan akibat bayi mengalami retardasi intra uteri dan merupakan bayi kecil untuk masa kehamilannya (KMK). Dismatur dapat terjadi dalam preterm, term dan post term.

3. Karakteristik BBLR

Bayi yang lahir dengan berat badan rendah menurut (Chairunisa, 2020) mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. Berat badan kurang dari 2.500 gram.
- b. Panjang kurang dari 45 cm.
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm.
- d. Lingkaran kepala kurang dari 33 cm.
- e. Usia kehamilan kurang dari 37 minggu.
- f. Kepala relative besar.
- g. Kulit tipis transparan, rambut lanugo banyak, lemak kulit kurang.
- h. Otot hipotenik lemah.
- i. Pernapasan tidak teratur, dapat terjadi apnea (gagal napas).
- j. Ekstremitas: paha abduksi, sendi lutut/kaki fleksi-lurus.
- k. Kepala tidak mampu tegak.
- l. Pernapasan 45-50 kali permenit.
- m. Frekuensi nadi 100-140 per menit.

4. Faktor penyebab BBLR

Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial, sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan (Anasthasia & Utami, 2022). Berat bayi lahir dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

a. Faktor ibu

1) Usia ibu

Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Berdasarkan hasil penelitian (Ferinawati dan Siyangna Sari, 2020) kehamilan dibawah 20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur. Sedangkan kehamilan diatas usia 35 tahun juga tidak dianjurkan, mengingat mulai usia ini sering muncul penyakit seperti hipertensi atau penyakit degeneratif pada persendian tulang belakang dan panggul.

2) Paritas

Paritas adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan jumlah persalinan yang pernah dialami ibu. Paritas adalah factor penting yang dapat mempengaruhi kesejahteraan janin selama kehamilan. Status paritas tinggi dapat meningkatkan risiko kejadian BBLR. Penelitian Ferinawati (2020) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian BBLR. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah Kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan.

3) Keadaan sosial ekonomi

Keadaan perekonomian yang kurang mendukung menimbulkan meningkatnya stress dan kecemasan keluarga yang mempengaruhi kelahiran BBLR. Ibu dengan tingkat ekonomi yang rendah akan mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang di konsumsi sehari-hari. Pemanfaatan pelayanan antenatal dan pemenuhan gizi

seimbang tidak menjadi hal penting yang harus diperhatikan karena memiliki peran besar.

4) Pendidikan

Latar belakang Pendidikan seseorang mempengaruhi setiap Tindakan dalam pengambilan keputusan. Bayi yang lahir dari ibu dengan berpendidikan tinggi mengurangi risiko terjadinya BBLR. Dengan pengetahuan yang dihadapkan ibu, maka berpengaruh terhadap pola pikir ibu mengenai pelayanan Kesehatan sehingga risiko berat lahir rendah dapat berkurang seiring meningkatnya Pendidikan ibu.

b. Antenatal Care Pada Ibu Hamil

Pemerintah melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 97 Tahun 2014 telah menyediakan pelayanan Kesehatan masa hamil berupa pelayanan antenatal terpadu atau antenatal care (ANC) (Suryani, 2020). Pelayanan ANC terpadu meliputi:

- 1) Pemberian pelayanan dan konseling Kesehatan
- 2) Deteksi dini masalah, penyakit, dan komplikasi kehamilan
- 3) Menyiapkan persalinan yang bersih dan aman
- 4) Perencanaan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan apabila terjadi komplikasi
- 5) Penatalaksanaan kasus serta rujukan cepat dan tepat waktu apabila diperlukan
- 6) Melibatkan ibu hamil, suami dan keluarganya dalam menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil, menyiapkan persalinan dan kesiagaan bila terjadi komplikasi.

Keteraturan dalam melakukan ANC menurut Permenkes Nomor 21 tahun 2021 setidaknya dilakukan sebanyak enam kali kunjungan (K6) yaitu satu kali pada trimester 1, dua kali pada trimester 2, dan tiga kali pada trimester 3, dengan minimal dua kali diperiksa oleh dokter yaitu saat kunjungan pertama di trimester pertama pada saat usia kurang dari 12 minggu dan saat kunjungan ke lima pada trimester 3

dengan melakukan pemeriksaan ultrasonografi (USG) dan rujukan jika diperlukan (Kemenkes RI, 2020).

Pentingnya ibu hamil untuk melakukan ANC secara teratur memiliki dampak positif pada kondisi Kesehatan dirinya dan bayinya sebab keteraturan ANC pada ibu hamil berkaitan erat dengan BBLR. Hal ini dimaknai bahwa kasus BBLR dapat dicegah apabila ibu hamil melakukan kunjungan ANC ke tenaga Kesehatan. Semakin teratur ibu hamil melakukan pemeriksaan ANC maka berat bayi yang lahir cenderung normal.

c. Faktor Obstetri

1) Preeklamsia pada ibu hamil

Preeklamsia merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg terjadi setelah umur kehamilan 20 minggu dan disertai dengan proteinuria. Penyebab pre eklampsia antara lain genetic atau keturunan, paparan sperma, merokok selama hamil, riwayat penyakit hipertensi, diabetes mellitus, dan sindrom anti-fosfolipid, kehamilan tua, dan obesitas. Ibu hamil dengan kenaikan berat badan yang meningkat cepat perlu mewaspadaikan peningkatan tingkat stress oksidatif yang dapat merangsang respon inflamasi sistemik dan mempercepat kerusakan sel endotel pembuluh darah yang mengakibatkan pre eklampsia. Ibu hamil dengan pre eklampsia mengalami penurunan perfusi yang menyebabkan aliran darah plasenta berkurang sehingga pertumbuhan janin menurun dan berakibat pada peningkatan risiko BBLR.

2) Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia merupakan kondisi berkurangnya eritrosit dalam sirkulasi darah atau masa Hb sehingga tidak mampu memenuhi fungsi sebagai pembawa oksigen ke tubuh. Kadar Hb yang kurang dari 11 gr/dl mengindikasikan ibu hamil mengalami anemia (Suryani, 2020).

Anemia pada masa kehamilan Sebagian besar disebabkan oleh kekurangan zat besi akibat kurangnya asupan zat besi dalam

makanan, gangguan reabsorpsi, gangguan perdarahan. Anemia mengakibatkan penurunan ketersediaan oksigen ke jaringan dan merubah struktur vaskularisasi plasenta yang mengganggu pertumbuhan janin sehingga memperbesar risiko terjadinya BBLR. Risiko yang dapat terjadi akibat anemia pada saat kehamilan adalah BBLR, perdarahan sebelum dan saat persalinan, dan kematian ibu dan bayi pada kasus anemia berat.

Tanda dan gejala anemia pada ibu hamil meliputi kelelahan, lemas, telinga berdengung, sulit berkonsentrasi, kulit pucat, nyeri dada, pusing, nafas pendek, keluhan mual muntah lebih hebat pada kehamilan muda, nafsu makan menurun dan tangan kaki terasa dingin. Klasifikasi anemia pada ibu hamil dikategorikan menjadi anemia ringan dan anemia berat. Anemia ringan yakni kadar Hb 8-11 g/dl sedangkan anemia berat <8 g/dl. Pemeriksaan kadar Hb minimal diperiksakan dua kali yaitu pada trimester pertama dan satu kali pada trimester ketiga. Penanganan pencegahan anemia berupa pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet sejak awal kehamilan.

d. Status Gizi pada Ibu Hamil

Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi status gizi ibu yang buruk akibat kurang konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makronutrien dan mikronutrient. Kebutuhannya nutrisi selama kehamilan lebih besar daripada biasanya untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin sekaligus. Ibu hamil yang kekurangan kalori dapat berakibat malnutrisi atau KEK. Dampaknya mempengaruhi tumbuh kembang janin dan kelahiran dengan BBLR (Suryani, 2020).

Faktor yang berpengaruh pada kejadian KEK ialah pola makan yang kurang beragam dan porsi yang kurang. Dampak dari ketidakseimbangan asupan gizi selama masa kehamilan yakni timbulnya gangguan pada ibu dan janin. Bila terjadi dalam waktu yang lama akan terjadi ketidakseimbangan asupan dan pengeluaran energi sehingga terjadi KEK.

Mendeteksi KEK menurut WHO berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) yakni menghitung berat badan normal dalam kilogram (kg) terhadap tinggi badan orang dewasa dalam meter kuadrat (m) serta tidak terikat dengan jenis kelamin. Namun penggunaan IMT hanya dapat berlaku pada usia dewasa yang berumur >18 tahun dan tidak sedang hamil. Cara lainnya menggunakan pengukuran LiLA (Lingkar Lengan Atas). Pengukuran LiLA <23,5 cm maka ibu hamil berisiko KEK.

e. Faktor plasenta dan bayi

1) Infark plasenta

Infark Plasenta adalah terjadinya pematatan plasenta, nuduar dan keras sehingga tidak berfungsi dalam pertukaran nutrisi. Infark plasenta disebabkan infeksi pada pembuluh darah arteri dalam bentuk parietritis atau enartritis yang menimbulkan nekrosis jaringan yang disertai bekuan darah. Pada gangguan yang besar dapat menimbulkan kurangnya pertukaran nutrisi sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, keguguran dan lahir prematur dan BBLR.

2) Kelainan konginetal

Kelainan kongenital merupakan kelainan pertumbuhan struktur organ janin sejak saat pembuahan. Bayi yang dilahirkan dengan kelainan kongenital umumnya akan dilahirkan BBLR atau bayi kecil untuk masa kehamilan. BBLR dengan kelainan kongenital biasanya meninggal dalam minggu pertama kehidupan.

f. Risiko Tenaga Kesehatan

1) Kurangnya pemanfaatan buku KIA

Tenaga Kesehatan merupakan penentu keberhasilan suatu tindakan yang dilakukan agar tercapainya pelayanan yang optimal dan berkualitas. Tenaga Kesehatan berperan memanfaatkan buku KIA sebagai media wajib dalam melakukan pencatatan pada saat melakukan pemeriksaan. Pemeriksaan kehamilan memonitoring keadaan ibu dan janin secara berkesinambungan terhadap kemungkinan penyimpanan selama kehamilan. Kurangnya optimal

peran penting tenaga Kesehatan dalam memberikan pelayanan mengenai hal penting pada buku KIA dapat mengakibatkan kunjungan ANC yang tidak optimal dan berkualitas.

2) Aborsi oleh tenaga Kesehatan

Undang-undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dalam pasal 75 ayat 2 huruf b dan pasal 76 menjelaskan syarat-syarat Tindakan aborsi dapat dilaksanakan apabila terdapat hal yang harus mendapatkan Tindakan segera dan dalam keadaan mendesak. Tenaga Kesehatan yang berkompensi dan berketerampilan serta memiliki izin praktik jelas yang bisa melakukan tanggung jawab untuk Tindakan berisiko yang dilakukan. Tindakan yang dapat dilakukan tenaga Kesehatan dengan kasus kegawatdaruratan medis dan menyangkut nyawa ibu dan janin.

5. Masalah pada BBLR

a. Suhu tubuh yang tidak stabil

Akibat dari suhu tubuh yang tidak stabil adalah sebagai berikut:

- 1) Kurangnya jaringan lemak dibawah kulit atau jaringan lemak bawah kulit lebih sedikit.
- 2) Permukaan tubuh yang relatif lebih luas dibandingkan dengan berat badan
- 3) Otot yang tidak aktif
- 4) Peningkatan hilang panas

b. Gangguan pernafasan

Akibat terjadinya gangguan pernafasan adalah sebagai berikut:

- 1) Kurang surfaktan
- 2) Pertumbuhan dan perkembangan yang kurang sempurna (pengembangan dada belum sempurna)
- 3) Otot pernafasan yang masih lemah, thoraks yang lunak dan tulang iga yang mudah melengkung
- 4) Risiko aspirasi akibat refleks menelan dan reflex batuk yang buruk
- 5) Pengisapan dan penelanan yang tidak terkoordinasi

c. Gangguan persyarafan pada bayi

- 1) Pada bayi berat lahir rendah lebih sering terjadi asfiksia dibandingkan dengan bayi normal. Asfiksia yang cukup berat sangat mempengaruhi system susunan syaraf pusat (SSP).
- 2) bayi dengan berat badan lahir rendah mempunyai risiko mengalami perdarahan intracranial atau intracranial haemorrhage.
- 3) Imaturitas system saraf pusat menyebabkan mudahnya terjadi perdarahan periventrikuler.

6. Penatalaksanaan BBLR

a. Mempertahankan suhu tubuh bayi

BBLR dirawat didalam inkubator. Inkubator yang modern dilengkapi alat pengatur usaha dan kelembapan agar bayi dapat mempertahankan suhu normal. Sebelum memasukan bayi kedalam inkubator, inkubator terlebih dahulu dihangatkan sampai sekitar 29,40 C, untuk bayi dengan berat 1,7 kg dan 32,20 C untuk bayi yang lebih kecil. Bayi dirawat dalam keadaan telanjang,hal ini memungkinkan pernafasan yang adekuat, bayi dapat bergerak tanpa dibatasi pakaian, observasi terhadap pernapasan lebih mudah.

b. Pencegahan infeksi

Infeksi adalah masuk bibit penyakit atau kuman dalam keadaan tubuh khususnya mikroba. BBLR sangat mudah mendapatkan infeksi. Rentan terhadap infeksi dikarenakan oleh kadar immunoglobulin serum pada BBLR masih rendah. BBLR tidak boleh kontak dengan penderita infeksi dalam bentuk apapun.

c. Penimbangan berat badan

Perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi atau nutrisi bayi oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat.

d. Pemberian oksigen

Ekspansi paru yang buruk merupakan masalah serius bagi bayi preterm akibat tidak adanya alveoli dan surfaktan. Konsentrasi diberikan sekitar 30%-35% dengan menggunakan head box. Konsentrasi O₂ yang tinggi dalam masa yang panjang akan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan.

B. Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan

1. Definisi Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan

Pemeriksaan kehamilan atau antenatal care (ANC) adalah pemeriksaan yang bertujuan untuk memantau kondisi kesehatan fisik dan kesehatan ibu hamil, hingga siap menghadapi persalinan, masa nifas, pemberian ASI eksklusif serta kembalinya kesehatan alat reproduksi secara alami dan bertahap dengan kunjungan pemeriksaan enam kali selama kehamilan (Kementrian Kesehatan, 2016). Kurangnya kunjungan ANC dapat menyebabkan bahaya bagi ibu maupun janin seperti terjadinya perdarahan pada masa kehamilan, bayi berat lahir rendah karena tidak terditeksinya tanda bahaya kehamilan secara dini (Dewanggayastuti et al., 2022).

Dalam pemeriksaan ANC meliputi beberapa pelayanan yang diberikan secara komprehensif dan berkualitas termasuk melakukan KIE. Pelaksanaan pelayanan ANC adalah tenaga kesehatan yang berkompetensi dan memiliki surat izin pelaksanaan praktik. Menurut Permenkes No.21 tahun 2021 indikator terhadap pelayanan kesehatan selama kehamilan minimal sebanyak enam kali kunjungan (K6).

Antenatal care menjadi upaya preventif secara obstetrik dalam upaya optimalisasi asuhan maternal dan neonatal selama masa kehamilan. Kepatuhan ibu dalam pemeriksaan kehamilan menjadi standar kuantitas dalam pemeriksaan ANC dengan dilakukan pemantauan kesehatan selama kehamilan, status gizi, terdeteksi komplikasi, penyulit dan tempat rujukan serta mendapatkan tatalaksana segera.

2. Indikator kunjungan pemeriksaan kehamilan

Selama masa kehamilan dalam perkembangannya mempunyai tingkat penyulit atau komplikasi kehamilan yang berbeda disetiap individu. Dalam pelaksanaan dan pemberian pelayanan dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan Permenkes No. 21 tahun 2021 agar terciptanya pelayanan ANC yang terpadu komprehensif dan berkualitas serta melahirkan bayi yang sehat. Dalam pemeriksaan antenatal care

terdapat K1, K4 dan K6. Pemeriksaan K1 dilakukan pada trimester pertama pada usia kehamilan 6-12 minggu, dimana pemeriksaan pertama kali yang ideal adalah sedini mungkin pada saat ibu mengalami telat datang bulan. Pemeriksaan K4 dilakukan pada trimester kedua pada usia kehamilan 12-24 minggu sebanyak dua kali, dan pada pemeriksaan K6 dilakukan pada trimester ketiga pada usia >24 minggu sampai kelahiran sebanyak tiga kali. Syarat yang harus diperhatikan dalam tercapainya keberhasilan kunjungan K6 terdapat pada kunjungan yang dilakukan oleh tenaga medis, melakukan pemeriksaan sesuai dengan jadwal kunjungan tiap trimester dalam waktu yang sesuai dan tidak ada yang terlewatkan disetiap trimesternya, mendapatkan KIE sesuai dengan kebutuhan ibu, serta minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter saat kunjungan pertama di trimester I dan kunjungan kelima di trimester III.

3. Pelayanan pemeriksaan kehamilan

Sesuai dengan Permenkes No. 21 tahun 2021 bahwa cakupan kunjungan ke fasilitas pelayanan Kesehatan dengan memeriksakan kehamilan pada tenaga Kesehatan. Untuk cakupan ibu hamil dalam memeriksakan kehamilan yang ditangani oleh tenaga Kesehatan berkompeten minimal 6 kali sesuai kriteria 1-2-3 yang disebut dengan istilah kunjungan ANC K6 (Kemenkes RI, 2020).

Ada indikator pelayanan pemeriksaan kehamilan (Pemerintah Kabupaten Lampung Selatan, 2023)

a. Kunjungan pertama (K1)

Kunjungan baru ibu hamil (K1) adalah kunjungan ibu di usia awal kehamilan (pada usia 6–12 minggu), dimana pertama kali memeriksakan kandungan ke petugas kesehatan untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Adapun tujuan pemeriksaan pertama pada antenatal care adalah sebagai berikut:

- 1) Mendiagnosis dan menghitung umur kehamilan;
- 2) Mengenali dan menangani penyulit-penyulit yang mungkin terjadi pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas;

- 3) Mengenali dan mengobati penyakit-penyakit yang mungkin diderita sedini mungkin;
- 4) Menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan anak;
- 5) Memberikan nasehat-nasehat tentang cara hidup sehari-hari, keluarga berencana, kehamilan, persalinan, nifas serta laktasi.

b. Kunjungan keempat (K4)

Kunjungan K4 adalah kontak ibu hamil yang keempat atau lebih dengan petugas kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan dan pelayanan kesehatan pada trimester III, usia kehamilan >32 minggu, meliputi anamnese, pemeriksaan kehamilan dan pelayanan kesehatan, pemeriksaan psikologis, pemeriksaan laboratorium bila ada indikasi/diperlukan, diagnosis akhir (kehamilan normal, terdapat penyakit, terjadi komplikasi, atau tergolong kehamilan risiko tinggi), sikap dan rencana tindakan (persiapan persalinan dan rujukan).

c. Kunjungan keenam (K6)

Kunjungan Ibu hamil K6 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 6 kali selama kehamilannya dengan distribusi waktu: 2 kali pada trimester pertama (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (>12 minggu - 24 minggu), dan 3 kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran), dimana minimal 2 kali ibu hamil harus kontak dengan dokter (1 kali di trimester 1 dan 1 kali di trimester 3). Pemeriksaan oleh dokter dilakukan pada saat:

- 1) Kunjungan 1 di trimester 1 (satu) dengan usia kehamilan kurang dari 12 minggu atau dari kontak pertama Dokter melakukan skrining kemungkinan adanya faktor risiko kehamilan atau penyakit penyerta pada ibu hamil termasuk didalamnya pemeriksaan Ultrasonografi (USG). Apabila saat K1 ibu hamil datang ke bidan, maka bidan tetap melakukan ANC sesuai standar, kemudian merujuk ke dokter.

2) Kunjungan lima di trimester III

Dokter melakukan perencanaan persalinan, skrining faktor risiko persalinan termasuk pemeriksaan Ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan.

4. Penyebab keterlambatan pemeriksaan

Terdapat beberapa penyebab yang mempengaruhi terjadinya ANC seperti faktor predisposing, faktor pendukung dan faktor pendorong. Ibu hamil yang memiliki kegiatan diluar rumah cenderung menghabiskan waktu melakukan aktivitas pekerjaan lebih banyak dibandingkan untuk melakukan kunjungan pemeriksaan ANC sehingga mengalami risiko terjadinya BBLR lebih besar dibandingkan ibu tidak bekerja. Hal ini berpengaruh terhadap terhambatnya pemeriksaan kehamilan pada ibu antara lain:

a. Ekonomi keluarga

Keluarga dengan keadaan perekonomian yang cukup menunjukkan gambaran bahwa kebutuhan gizi, kebutuhan hidup terpenuhi dalam kesehariannya. Kurangnya kemampuan ekonomi dalam keluarga menjadi salah satu penyebab keterlambatan ibu dalam mendapatkan pelayanan selama kehamilan yang berkualitas dan optimal. Faktor ekonomi berhubungan erat dengan kemampuan keluarga dalam upaya mengakses ke fasilitas pelayanan kesehatan sehingga berpengaruh pada kunjungan ANC tidak optimal.

b. Lingkungan tempat tinggal

Berdasarkan analisis minimnya akses ANC pada ibu hamil disebabkan karena kurangnya pengetahuan mengenai kunjungan pemeriksaan. Ibu yang bertempat tinggal atau hidup menetap di lingkungan dengan fasilitas yang buruk, kumuh dan kurang layak dapat mempengaruhi keterlambatan dalam kunjungan ANC.

c. Dukungan Sosial

Dukungan yang didapatkan dari lingkungan positif dapat mengembalikan adanya kepercayaan diri bagi ibu selama masa kehamilan terutama dalam melakukan pemeriksaan kehamilan.

Dukungan sosial dapat menghasilkan dampak positif bagi ibu pada saat melakukan pemeriksaan yang rutin dan berakibat semakin lengkap dan optimalnya hasil pemeriksaan. Pada akhirnya didapatkan ibu dengan kondisi mental dan ketenangan serta kesiapan pada saat persalinan (Ratna Ningsih, 2021).

C. Status Gizi Pada Ibu hamil

Kehamilan merupakan masa kritis di mana gizi ibu yang baik adalah faktor penting yang mempengaruhi kesehatan ibu dan anak. Ibu hamil bukan hanya harus dapat memenuhi kebutuhan zat gizi untuk dirinya sendiri, melainkan juga untuk janin yang dikandung. Risiko komplikasi selama kehamilan dapat meningkatkan terjadinya BBLR (Dewi et al., 2021).

1. Masalah gizi pada ibu hamil

Salah satu kebutuhan esensial untuk proses reproduksi sehat adalah terpenuhinya kebutuhan energi, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral serta serat. Kurangnya asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) maupun zat gizi mikro (asam folat, zat besi, seng, kalsium, iodium, dan lain-lain) dapat menimbulkan masalah gizi dan kesehatan pada ibu dan bayinya (Pritasari, 2019).

a. Gizi Kurang

Masalah gizi kurang yang dapat dijumpai pada ibu hamil antara lain:

1) Kurang Energi Kronik (KEK)

Timbulnya KEK pada ibu hamil disebabkan karena dalam jangka waktu yang lama asupan energi (karbohidrat dan lemak) tidak mencukupi kebutuhan tubuh. Penapisan ibu hamil risiko KEK dilakukan dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA). Apabila $LiLA < 23,5$ cm maka ibu hamil berisiko KEK. Untuk memastikan KEK pada ibu hamil digunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Trimester I. Jika IMT pada Trimester I $< 18,5$ maka ibu hamil didiagnosa KEK. Apabila IMT trimester I tidak diketahui karena ibu hamil melakukan ANC di Trimester II atau III, serta diketahui data BB dan TB sebelum hamil dapat digunakan IMT Pra

hamil. Ibu hamil KEK akan berdampak pada janin, dan anak yang akan berlanjut sampai pada usia dewasa, antara lain:

- a) Gangguan pertumbuhan janin (Intrauterine Growth Retardation)
- b) Risiko bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)
- c) Risiko bayi lahir dengan kelainan kongenital (Defect Neural Tube, bibir sumbing, celah langit-langit dll)
- d) Risiko bayi lahir stunting sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) pada usia dewasa seperti Diabetes Melitus, Hipertensi, Jantung Koroner.
- e) Gangguan Pertumbuhan dan perkembangan sel otak yang akan berpengaruh pada kecerdasan anak.

2) Anemia

Anemia pada ibu hamil adalah suatu keadaan ketika sel darah merah atau Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (<11 g/dl). Kekurangan zat besi menyebabkan pembentukan sel darah merah tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh, terutama pada kondisi hamil dimana banyak terjadi perubahan fisiologi tubuh. Penyebab timbulnya anemia pada ibu hamil antara lain:

- a) Makanan yang dikonsumsi kurang mengandung protein, zat besi, vitamin B dan asam folat.
- b) Meningkatnya kebutuhan tubuh selama hamil akan zat-zat gizi karena perubahan fisiologis ibu hamil dan pertumbuhan serta perkembangan janin.
- c) Meningkatnya pengeluaran dari tubuh karena perdarahan akut dan kronis.
- d) Ibu hamil kurang energi kronik (KEK)
- e) Jarak persalinan terlalu dekat

2. Kebutuhan zat gizi selama hamil

Kebutuhan gizi untuk ibu hamil mengalami peningkatan dibandingkan dengan ketika tidak hamil. Bila kebutuhan energi perempuan sebelum hamil sekitar 1.900 kkal/hari untuk usia 19—29 tahun dan 1.800 kkal

untuk usia 30-49 tahun, maka kebutuhan ini akan bertambah sekitar 180 kkal/hari pada trimester I dan 300 kkal/hari pada trimester II dan III. Demikian juga dengan kebutuhan protein, lemak, vitamin dan mineral, akan meningkat selama kehamilan. Berikut table kebutuhan gizi per orang per hari menurut (Pritasari, 2019):

Table 1. Angka Kecukupan Gizi Rata-Rata yang Dianjurkan (perorang per hari)

	Dewasa		Saat hamil		
	19-29 Tahun	30-49 Tahun	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Energi (kkal)	1.900	1.800	+180	+300	+300
Protein (g)	50	50	+17	+17	+17
Vitamin A(RE)	600	500	+300	+300	+300
Vitamin D	5	5	+0	+0	+0
Vitamin E	15	15	+0	+0	+0
Vitamin K	55	55	+0	+0	+0
Asam folat	400	400	200	200	200
Vitamin B12	2,4	2,4	+0,2	+0,2	+0,2
Vitamin C	75	75	+10	+10	+10
Kalsium	1.000	800	+150	+150	+150
Fosfor	1.000	600	+0	+0	+0
Magnesium	240	240	+30	+30	+30
Besi	150	150	+50	+50	+50
Yodium	150	150	+50	+50	+50
Seng	9,3	9,8	+1,7	+1,7	+1,7

3. Prinsip gizi seimbang

a. Variasi makanan

Prinsip PGS (Pedoman Gizi Seimbang), asupan zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil sebagai berikut:

1) Karbohidrat

Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk

sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50—60% dari total energi yang dibutuhkan, terutama yang berasal dari karbohidrat pati dan serat, seperti nasi, sereal, roti, dan pasta, juga jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar.

2) Protein

Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta. Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 17 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain.

3) Lemak

Lemak merupakan zat gizi penting yang berperan meyakinkan pada perkembangan janin dan pertumbuhan awal pascalahir. Asam lemak omega-3 DHA penting untuk perkembangan dan fungsi saraf janin selama kehamilan. Konsumsi PUFA selama kehamilan memengaruhi transfer PUFA ke plasenta dan ASI.

4) Vitamin dan Mineral

Ibu hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibandingkan dengan ibu yang tidak hamil. Vitamin membantu berbagai proses dalam tubuh seperti pembelahan dan pembentukan sel baru.

5) Air

Ibu hamil disarankan untuk menambah asupan cairannya sebanyak 500 ml/hari dari kebutuhan orang dewasa umumnya minimal 2 liter/hari atau setara 8 gelas/hari. Kebutuhan pada ibu hamil lebih banyak lagi karena perlu memperhitungkan kebutuhan janin dan metabolisme yang lebih tinggi menjadi 10—13 gelas/hari.

b. Suplemen untuk ibu hamil

Sebagian zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil tidak dapat dicukupi hanya dari makanan yang dikonsumsi ibu hamil sehari-hari, contohnya zat besi, asam folat dan kalsium. Oleh karena itu ibu hamil diharuskan menambah zat-zat gizi tersebut dalam bentuk suplemen, antara lain:

1) Zat besi

Pada ibu hamil, kebutuhan zat besi lebih tinggi daripada sebelum hamil, oleh karena dibutuhkan untuk meningkatkan massa hemoglobin karena adanya penambahan massa tubuh ibu (plasenta, payudara, pembesaran uterus, dan lain-lain) dan janin. Kebutuhan tambahan total selama kehamilannya, diperkirakan 1.000 mg. Kekurangan zat besi dapat mengganggu pembentukan sel darah merah, sehingga terjadi penurunan hemoglobin. Akibat pada janin antara lain bayi lahir dengan simpanan besi yang rendah sehingga berisiko menderita anemia, mempunyai berat badan lahir lebih rendah dari yang seharusnya, dan lain-lainnya.

2) Asam folat

Asam folat termasuk dalam kelompok vitamin B. Jumlah yang dibutuhkan hingga trimester akhir kehamilan adalah 0,4 mg/hari per orang. Idealnya, zat gizi ini dikonsumsi sebelum ibu mengalami kehamilan. Asupan asam folat pada saat telah hamil, biasanya sudah terlambat untuk mencegah terjadinya kelainan yang disebut “neural tube defect” a.l. spina bifida (sumsum tulang belakang yang terbuka) dan anencephalus (tidak memiliki batok kepala), mengingat perkembangan susunan saraf pusat, terutama terjadi dalam 8 minggu pertama kehamilan. Sumber asam folat antara lain sayuran berwarna hijau seperti brokoli dan bayam, telur, dan daging.

3) Kalsium

Kalsium dibutuhkan untuk pembentukan tulang dan sel-selnya. Jika kebutuhannya kurang terpenuhi, janin akan mengambil cadangan kalsium dari tulang ibu. Kejadian ini tidak akan menimbulkan gejala pada ibu, karena jumlah kalsium yang diambil hanya sedikit (2,5% dari kalsium yang ada). Jumlah kebutuhan

kalsium bagi ibu hamil sendiri sebesar 1.000 mg/hari selama kehamilan. Sumber kalsium antara lain telur, susu, keju, mentega, daging, ikan, dan bayam.

c. Pola hidup bersih dan sehat

Dalam kehamilan, ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan ibu hamil menyangkut pola hidup bersih dan sehat, yaitu:

1) Menjaga kebersihan tubuh

Menjaga kebersihan tubuh merupakan hal yang sangat penting dilakukan oleh ibu hamil. Membersihkan tubuh secara teratur berarti menghilangkan berbagai kuman, termasuk jamur dan bakteri, yang melekat di tubuh. Dengan demikian akan menghilangkan sumber berbagai macam penyakit infeksi. Ibu hamil dianjurkan mandi sedikitnya dua kali sehari dan mengganti baju dengan baju yang bersih. Secara khusus, ibu hamil juga perlu menjaga kebersihan vagina agar vagina tidak terpapar kuman yang dapat menjalar ke saluran reproduksinya dan menyebabkan infeksi. Antara lain dengan selalu membersihkan vagina setiap kali buang air dan mengganti pakaian dalam sedikitnya dua kali sehari.

2) Cukup tidur

Kebutuhan tidur ibu hamil pada dasarnya sama dengan orang dewasa, yakni 8 jam per hari. Masalahnya, semakin besar kehamilan, tidur akan semakin sulit karena rasa sesak akibat perut yang semakin membesar, sehingga ibu pun kurang tidur. Jika kondisi ini dibiarkan berlarut-larut dapat memengaruhi stamina ibu dan mungkin akan menyebabkan ibu mudah sakit. Oleh karena itu ibu hamil perlu mencari cara agar dapat tidur nyaman, misalnya dengan mencari posisi tidur yang paling nyaman, dan upayakan tidur bila ada kesempatan.

3) Pemberian imunisasi

Ibu hamil perlu mendapatkan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) untuk mencegah penyakit tetanus. Bakteri tetanus masuk melalui luka. Ibu yang baru melahirkan bisa terpapar kuman tetanus pada waktu proses persalinan, sementara bayi terpapar kuman tetanus melalui pemotongan pusar bayi. Imunisasi ini dapat diberikan menjelang menikah. Namun, bila terlewat, bisa diberikan saat hamil sebanyak dua kali dengan jarak satu bulan dan harus sudah lengkap 2 bulan sebelum persalinan.

D. Hubungan Kunjungan Antenatal K6 dan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR

Antenatal care adalah pelayanan yang diberikan kepada perempuan selama kehamilannya. Kunjungan antenatal care ini dinilai sangat penting dalam memastikan bahwa ibu dan janin yang dikandungnya akan selamat baik selama kehamilan maupun saat persalinan. Kunjungan ANC bukan saja dinilai sangat penting tetapi merupakan suatu keharusan bagi perempuan selama proses kehamilannya. Dampak dari ibu yang tidak sesuai melakukan pemeriksaan sesuai anjuran petugas kesehatan, maka risiko tidak dapat dideteksi secara dini dan rujukan pun terlambat dilakukan, sehingga ibu dan bayi tidak dapat ditangani secara maksimal.

Menurut Permenkes No.21 tahun 2021 indikator terhadap pelayanan kesehatan selama kehamilan minimal sebanyak enam kali kunjungan (K6) yaitu: 1 kali pada trimester 1, 2 kali pada trimester 2, 3 kali pada trimester 3. Minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter yaitu saat kunjungan pertama di trimester 1 saat usia kehamilan kurang dari 12 minggu dan saat kunjungan kelima di trimester 3 dengan melakukan pemeriksaan *ultrasonografi* (USG) dan rujukan jika diperlukan (Yanti, Juli S, 2021).

Kepatuhan ibu dalam pemeriksaan kehamilan menjadi standar kuantitas dalam pemeriksaan ANC dengan dilakukan pemantauan kesehatan selama kehamilan, status gizi, terdeteksi komplikasi, penyulit dan tempat rujukan serta mendapatkan tatalaksana segera.

E. Penelitian Terkait

1. Ratna Ningsih (2021)

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan menggunakan pendekatan waktu *cross sectional* yang berjudul “ Hubungan Kunjungan Antenatal Care Dengan Kejadian BBLR” didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kunjungan antenatal care dengan kejadian BBLR di RSUD Wonosari Yogyakarta dengan nilai p value 0,034. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kunjungan antenatal care mempengaruhi kejadian BBLR, dengan melakukan kunjungan antenatal care dapat deteksi dini kejadian BBLR.

2. Hamalding et al., (2023)

Penelitian ini yang berjudul “Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Ruamh Sakit ST. Madyang Kota Palopo” didapatkan hasil berdasarkan hasil uji statistic p value yaitu $0.000 < 0.05$, sehingga H_1 diterima, yang berarti ada hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR. Status gizi kurang pada ibu hamil dapat disebabkan oleh masalah gizi yang dialaminya,. Masalah gizi yang sering dialami ibu hamil yaitu Kurang Energi Kronik (KEK) dan anemia gizi. KEK pada ibu hamil akan menghambat pertumbuhan pada janin sehingga menimbulkan risiko BBLR.

3. Widiastuti & Rusmini (2021)

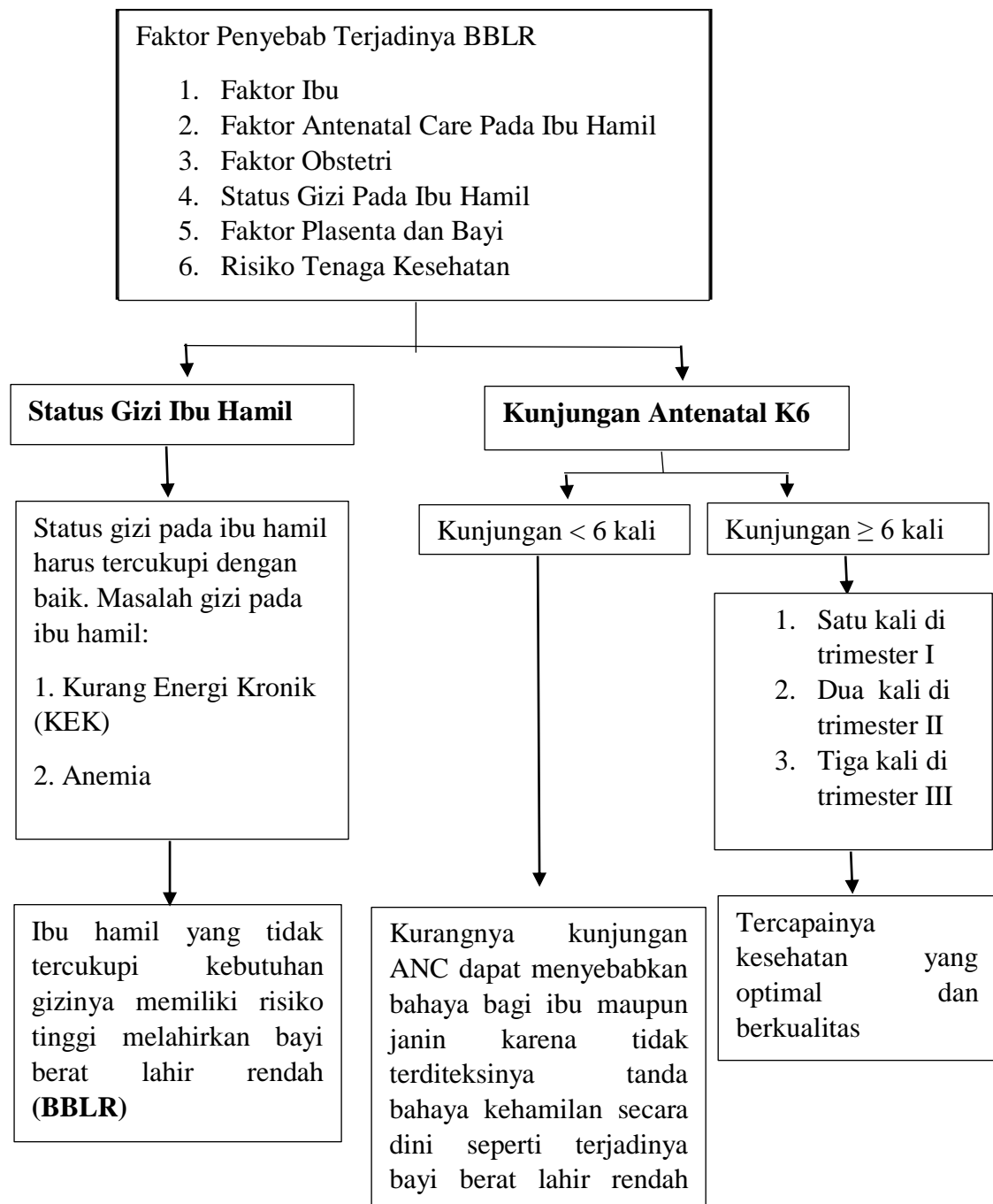
Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder yang berjudul “Hubungan Antara Status Gizi Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Badan Bayi Lahir” didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan bayi lahir yang terbukti dari nilai uji chi-square p 0,000. Ibu hamil dengan KEK, 72% nya melahirkan bayi BBLR. Berdasarkan hasil penelitian ini, sangat direkomendasikan bagi ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan gizi yang optimal untuk mencegah kelahiran BBLR.

4. Nabila Alda Mahesari (2021)

Penelitian ini yang berjudul “Hubungan Kunjungan Antenatal K6 dan Peningkatan Berat Badan Selama Kehamilan Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Grobogan” didapatkan hasil bahwa terdapat

hubungan kunjungan antenatal k6 dan peningkatan berat badan selama kehamilan dengan kejadian bblr. Hasil uji statistic menggunakan uji Chi Square pada kunjungan antenatal k6 menunjukan nilai p value=0,019 (p value < 0,05, OR 3,111). Sedangkan pada peningkatan berat badan menunjukan p value = 0,003 (p value<0,05, OR 0,120).

F. Kerangka Teori

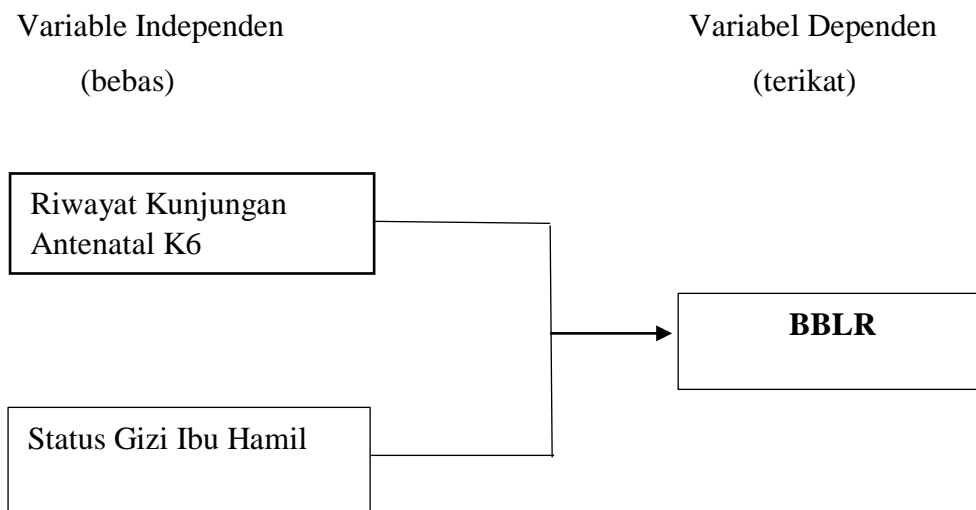


Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: (Kemenkes RI, 2020), (Suryani, 2020).

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan hubungan konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan. Dalam bagan kerangka konsep penelitian biasanya terdiri dari dua unsur yaitu: keterangan situasi masalah (variabel independen) dan situasi masalah (variabel dependen).



Gambar 2. Kerangka Konsep

H. Variabel Penelitian

1) Variabel Independen

Variabel independent (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Purwanto, 2019). Variabel independen penelitian ini adalah Kunjungan Antenatal K6 dan Status Gizi Ibu Hamil.

2) Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Purwanto, 2019). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

I. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu perkiraan yang bersifat logis, prediksi yang dapat mengarahkan jalan pikiran peneliti mengenai masalah penelitian yang dihadapi, yang perlu diuji kebenarannya.

H_a : Ada hubungan kunjungan Antenatal K6 dengan kejadian BBLR.

H_a : Ada hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR.

J. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan batasan dari variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional atau aplikatif di lapangan.

Table 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur/Cara ukur	Kategori	Skala pengukur
A 1.	Dependen BBLR	Bayi yang lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memperhatikan usia kandungan.	Observasi/ lembar checklist	0. =Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 1. =Berat Badan Lahir Normal (Tidak BBLR)	Ordinal
B 1.	Independen Riwayat Kunjungan Antenatal K6	Jumlah kunjungan pemeriksaan yang dilakukan oleh ibu sesuai dengan standar yang telah	Observasi/ lembar checklist	0. =Frekuensi kurang (<6 kali). 1. =Frekuensi cukup (≥ 6 kali)	Ordinal

		ditetapkan,minimal 6 kali selama kehamilan. (Kementrian Kesehatan RI, 2021).			
2.	Status Gizi Ibu Hamil	Status gizi ibu hamil dapat diketahui dengan melakukan pengukuran lingkar lengan atas (LiLA). Ukuran lingkar lengan atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm maka ibu hamil tersebut dapat dikatakan kurang energi kronik (KEK) melahirkan bayi dengan BBLR (Mayanda Vinta, 2017).	Observasi/ lembar checklist	0. =Status gizi ibu kurang 1. =Status gizi ibu baik	Ordinal