

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

2.1.1 Pengertian

BBLR merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dan tanpa melihat masa gestasinya (Maryunani, 2013). Sedangkan menurut pendapat lain, BBLR merupakan berat badan bayi kurang dari 2500 gram. Bila dikaitkan berdasarkan penanganan dan harapan hidup, BBLR dibedakan menjadi (1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dimana berat lahir bayi 1500-2499 gram, (2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dimana berat lahir bayi kurang dari 1500 gram, dan (3) Bayi Berat Lahir Ekstrem Rendah (BBLER) dimana berat lahir bayi kurang dari 1000 gram (Sukarni & Sudarti, 2017)

2.1.2 Tanda dan Gejala BBLR

Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir rendah mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a. BB kurang dari 2500 gram;
- b. PB kurang dari 45 cm, LK kurang dari 33 cm, LD kurang dari 30 cm;
- c. Kepala bayi yang lebih besar daripada badan, rambut kepala yang tipis dan halus, daun telinga yang elastik;

- d. Pada dada : dinding thorax yang elastik, belum terbentuknya puting susu;
- e. Pada abdomen : distensi abdomen, kulit perut yang tipis, pembuluh darah kelihatan;
- f. Pada kulit : tipis, transparan, pembuluh darah kelihatan;
- g. Jaringan lemak subkutan hanya sedikit, terdapat banyak lanugo;
- h. Pada genitalia : anak laki-laki skrotum kecil dan testis tidak teraba sedangkan anak perempuan labia mayora hampir tidak ada dan klitoris menonjol;
- i. Pada ekstremitas : kadang oedema, garis telapak kaki sedikit;
- j. Pada motorik : gerakan masih lemah (Sukarni & Sudarti, 2017).

2.1.3 Faktor Penyebab BBLR

Berat lahir bayi dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari faktor ibu maupun dari faktor bayi. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya bayi BBLR antara lain yaitu:

a. Faktor Ibu :

Yang termasuk faktor ibu antara lain : Usia, jumlah paritas, penyakit kehamilan, kurang gizi atau malnutrisi, trauma, kecelakaan, merokok, peminum alkohol, kehamilan yang tidak diinginkan, bekerja berat saat hamil, mengkonsumsi obat-obatan.

b. Faktor Plasenta

Yang termasuk faktor plasenta antara lain : Insufisiensi atau disfungsi plasenta, penyakit vaskuler, kehamilan ganda, plasenta previa, solusio plasenta

c. Faktor Janin

Yang termasuk faktor janin antara lain : Kelainan bawaan, infeksi, faktor genetik, radiasi, bahan toksik. (Maryunani, 2013)

2.1.4 Klasifikasi BBLR

Adapun klasifikasi BBLR sebagai berikut :

a. Menurut presentil, BBLR dibagi sebagai berikut :

- 1) BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) : bayi dengan berat badan lahir absolute < 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan.
- 2) KMK (Kecil Masa Kehamilan) : berat badan lahir < 10 persentil dari berat badan berdasarkan usia gestasi.
- 3) BMK (Berat Masa Kehamilan) : Berat badan lahir > 90 persentil dari berat badan berdasarkan usia gestasi.

b. Menurut derajat prematuritas, BBLR dibagi sebagai berikut :

- 1) Bayi yang sangat prematur : masa gestasi 24-30 minggu
- 2) Bayi prematur pada derajat sedang : masa gestasi 31-36 minggu
- 3) Bayi pada derajat *boderline premature* : masa gestasi 37-38 minggu

c. Pengklasifikasian berkaitan dengan berat bayi dengan berat badan lahir rendah secara sederhana :

- 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) : bayi yang berat lahirnya kurang dari 2.500 gram
- 2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) : Bayi yang berat lahirnya < 1500 gram
- 3) Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) : Bayi yang berat lahirnya < 1000 gram (Maryunani, 2013)

2.1.5 Masalah-Masalah Yang Dijumpai Pada BBLR

Masalah yang sering dihadapi oleh BBLR adalah maturitas organ tubuh karena lahir kurang bulan. Berikut beberapa gangguan yang diakibatkan belum matangnya organ tubuh antara lain :

- a. Suhu tubuh yang tidak stabil atau masalah pengaturan temperatur pada BBLR, akibat dari :
 - 1) Kurangnya jaringan lemak dibawah kulit
 - 2) Permukaan tubuh yang relatif lebih luas daripada permukaan berat badan
 - 3) Otot yang tidak aktif
 - 4) Peningkatan hilang panas
 - 5) Produksi panas yang berkurang yang disebabkan oleh lemak coklat yang belum cukup atau masih kurang

- 6) Pusat pengaturan suhu yang belum berfungsi sebagaimana semestinya
- 7) Ketidakmampuan untuk menggigil
- 8) Pada beberapa bayi terdapat kekurangan oksigen sehingga berpengaruh pada penggunaan kalori

Dengan demikian, sistem pengaturan suhu yang belum matang sehingga BBLR memerlukan perawatan di dalam inkubator (Maryunani, 2013).

b. Gangguan pernapasan pada BBLR, akibat dari :

- 1) Kurang surfaktan.

BBLR paling rentan terhadap kemungkinan kekurangan suatu zat di dalam paru yang disebut surfaktan. Zat ini diproduksi dalam paru dan melapisi bagian dalam alveoli, sehingga alveolus tidak kolaps pada saat ekspirasi. Kekurangan surfaktan pada bayi baru lahir ini disebut sebagai penyakit membran hialin.

- 2) Pertumbuhan dan perkembangan paru yang belum sempurna

BBLR sejak lahir sudah mengalami kesulitan akibat dari alat-alat dalamnya belum sempurna, yang terutama adalah alat pernapasannya. Pertumbuhan dan perkembangan paru pada BBLR biasanya menyebabkan adaptasi bernapas kurang baik, sehingga mengakibatkan terjadinya asfiksi. Berkurangnya aliran darah dari plasenta dapat menyebabkan persediaan oksigen di

jaringan janin berkurang sehingga mengakibatkan asidosis dan metabolisme anaerob yang menyebabkan terjadinya peningkatan produksi asam laktat sehingga kadar pH semakin turun. Bersamaan dengan itu, terjadi penimbunan kadar karbondioksida yang makin memperberat keadaan asidosis sehingga mudah terjadi hipoglikemia.

3) Otot pernapasan yang masih lemah, thorax yang lunak dan tulang iga yang mudah melengkung.

4) Apnea sering kali didapatkan sebagai gangguan nafas pada BBLR usia 2 hari.

Apnea pada BBLR ini bersifat ringan sampai berat. Penyebab dari terjadinya apnea pada BBLR yaitu (1) kurang matang susunan saraf pusat (2) infeksi (3) gangguan oksigen (4) kelainan metabolik seperti hipoglikemia atau hipokalsemia (5) temperature lingkungan yang kurang baik (6) refluks gastroesofagus.

5) Risiko aspirasi akibat saat menelan dan refles batuk..

6) Pengisapan dan penelanan yang tidak terkoordinasi.

7) BBLR juga bisa mengalami *bronchopulmonary dysplasia* dan *chronic pulmonary insufficiency*.

8) Imaturitas paru memudahkan terjadinya penyakit membran hialin.

9) Gangguan nafas yang sering terjadi pada BBLR kurang bulan adalah penyakit membran hialin, sedangkan pada BBLR lebih bulan adalah aspirasi mekoneum.

10) BBLR mengalami gangguan nafas harus segera dirujuk ke fasilitas yang lebih tinggi.

c. Gangguan persyarafan pada BBLR :

1) Pada BBLR sering terjadi asfiksi daripada bayi lahir cukup bulan.

2) BBLR mempunyai risiko perdarahan intrakarnial.

Risiko perdarahan intrakranial bisa meningkat sampai lebih dari 40% pada BBLSR. Perdarahan intrakranial peling tinggi terjadi pada bayi baru lahir usia kehamilan anatra 26-32 minggu.

d. Gangguan sistem kardiovaskuler pada BBLR

Pada BBLR yang rentan terhadap infeksi sering ditemui masalah infeksi atau sepsis. BBLR ini bisa terdapat gangguan fungsi jantung dan vasodilatasi. BBLR juga mempunyai risiko kehilangan cairan yang lebih besar sehingga menyebabkan terjadinya tekanan darah rendah.

e. Gangguan alat pencernaan dan problema nutrisi pada BBLR

Dalam menghadapi BBLR harus memperhatikan alat pencernaan bayi, karena BBLR pada umumnya :

- 1) Daya untuk mencerna makanan dan mengabsorpsi lemak, laktosa, vitamin yang larut dalam lemak dan beberapa mineral masih kurang.
 - 2) Mudah terjadinya regurgitasi isi lambung dan dapat menimbulkan aspirasi pneumonia.
 - 3) Aktivitas otot pencernaan makanan masih belum sempurna sehingga mengakibatkan pengosongan lambung berkurang.
- f. Ginjal yang imatur atau belum matang baik secara anatomi maupun fungsinya pada BBLR

Dalam menghadapi BBLR juga harus memperhatikan ginjal bayi yang imatur, karena pada umumnya :

- 1) Produksi urin sedikit, urea clearance yang rendah, tidak sanggup mengurangi kelebihan air tubuh dan elektrolit dari badan sehingga mudah terjadi odema dan asidosis metabolik.
 - 2) Berat jenis urin selalu rendah, sebagai bukti bahwa ginjal belum dapat memekatkan urin.
 - 3) Perubahan elektrolit bisa menyebabkan asidosis yang khas sekali.
- g. Gangguan hematologik pada BBLR

Dalam menghadapi BBLR perlu diperhatikan adanya gangguan perdarahan, karena BBLR pada umumnya :

- 1) Mudah terjadi perdarahan karena pembuluh darah yang rapuh, kekurangan faktor pembekuan darah seperti protombin.

2) Memiliki hati yang imatur sehingga mengakibatkan mudah terjadinya hiperbilirubinemia dan defisiensi vitamin K.

h. Gangguan imunologik pada BBLR

Dalam menghadapi BBLR harus diperhatikan adanya gangguan imunologik, karena BBLR pada umumnya memiliki kurangnya daya tahan terhadap infeksi karena rendahnya kadar *igG gamma globulin*, BBLR relatif belum sanggup membentuk antibodi dan daya fagositosis serta reaksi terhadap peradangan masih belum baik.

i. Gangguan mata pada BBLR

j. Kurang matangnya retina menjadi faktor resiko untuk terjadinya *retinopathy of prematurity*(Maryunani, 2013).

2.1.6 Penatalaksanaan BBLR

Penatalaksanaan pada BBLR adalah sebagai berikut :

- a. Mempertahankan suhu tubuh dengan ketat karena BBLR mudah mengalami hipotermi.
- b. Mencegah infeksi dengan ketat karena BBLR rentan terkena infeksi.
- c. Pengawasan pemberian ASI, BBLR belum memiliki reflek menelan dengan sempurna oleh sebab itu pemberiaan ASI dilakukan dengan cermat.

- d. Penimbangna ketat karena perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi bayi sebagai daya tahan tubuh.
- e. Kain yang basah secepatnya diganti dengan kain yang kering dan bersih untuk mempertahankan suhu tetap hangat.
- f. Kepala bayi ditutup dengan topi, diberikan oksigen bila perlu.
- g. Tali pusat dalam keadaan bersih.
- h. Memberikan minum menggunakan sonde atau tetes dengan pemberian ASI (Rukiyah & Yulianti, 2019)

2.1.7 Pencegahan Kejadian BBLR

Menentukan tindakan pencegahan pada kasus BBLR merupakan hal yang sulit. Hal tersebut dikarenakan penyebab umum terjadinya kasus BBLR yang bersifat multifaktorial. Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan prevalensi BBLR di masyarakat adalah sebagai berikut :

- a. Mendorong perawatan kesehatan pada remaja putri.
- b. Mengupayakan semua ibu hamil untuk memperoleh *antenatal care* secara komprehensif.
- c. Memperbaiki status gizi ibu hamil.
- d. Menghentikan kebiasaan merokok, menggunakan obat-obat terlarang dan alkohol pada ibu hamil.

- e. Meningkatkan ANC secara berkala minimal 4 kali selama kurun waktu kehamilan serta pemeriksaan dimulai sejak umur kehamilan muda.
- f. Mengonsumsi tablet besi secara teratur 90 tablet selama kehamilan.
- g. Ibu hamil yang diduga beresiko, terutama faktor resiko yang mengarah melahirkan BBLR harus cepat dilaporkan, dipantau dan dirujuk pada institusi pelayanan kesehatan yang lebih mampu menangani.
- h. Penyuluhan kesehatan tentang pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, tanda-tanda bahaya selama kehamilan dan perawatan diri selama kehamilan agar mereka dapat menjaga kesehatannya dan janin dikandungnya dengan baik.
- i. Sebaiknya ibu dapat merencanakan persalinannya pada kurun umur reproduksi sehat (20-34 tahun).
- j. Meningkatkan penerimaan gerakan keluarga berencana.
- k. Mengurangi kegiatan yang melelahkan secara fisik semasa hamil, beristirahat yang cukup dan tidur lebih awal dari biasanya.
- l. Membutuhkan dukungan sektor lain terkait untuk turut berperan dalam meningkatkan pendidikan ibu dan status ekonomi keluarga agar mereka dapat meningkatkan akses terhadap peningkatan ANC dan status gizi ibu hamil (Proverawati and Ismawati, 2010).

2.2 Status Gizi Pada Kehamilan

2.2.1 Pengertian

Zat gizi merupakan bahan kimia yang terdapat pada bahan pangan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses kehidupan. Menurut fungsinya pada tubuh, zat gizi dibagi menjadi 3 kelompok yaitu : (1) zat energi, berupa karbohidrat, lemak dan protein; (2) zat pembangun, berupa protein, mineral dan air; (3) zat pengatur. Berupa protein, mineral, air, dan vitamin (Soekarti,Sunita, 2013).

2.2.2 Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Kehamilan menyebabkan metabolisme energi meningkat, oleh karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya juga harus mengalami peningkatan selama kehamilan. Peningkatan itu diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu sendiri. Sehingga jika ibu selama kehamilan mengalami kekurangan gizi maka akan berdampak pada janin yaitu janin tumbuh tidak sempurna (Sukarni & ZH, 2013)

Kebutuhan energi untuk ibu selama hamil yang normal perlu tambahan sekitar 80.000 kalori. Hal ini berarti perlu tambahan kurang lebih 300 kalori disetiap harinya selama hamil.

Energi yang tersembunyi pada protein ditaksir sebanyak 5180 kkal dan lemak sebanyak 36.337 kkal. Agar energi ini bisa ditabung maka masih dibutuhkan tambahan energi sebanyak 26.244 kkal yang digunakan untuk mengubah energi yang terikat dalam makanan menjadi energi yang bisa dimetabolisir. Dengan demikian dapat disimpulkan total energi yang harus tersedia selama kehamilan adalah sebanyak 74.537 kkal dan dibulatkan menjadi 80.000 kkal (Sukarni & ZH, 2013)

2.2.3 Manfaat Gizi Ibu Hamil

a. Karbohidrat

Karbohidrat berfungsi sebagai berikut :

- 1) Sebagai sumber energi utama
- 2) Berperan dalam proses metabolisme lemak
- 3) Sebagai protein sparer
- 4) Unsur glukosa merupakan sumber energi utama bagi otak dan sistem saraf
- 5) Sebagai sumber glikogen
- 6) Unsur serat dapat memberi massa pada feses, mengatur gerak peristaltik usus, menghasilkan efek hipolipidemik/hipokolestolemik, dan hipoglikemi.

b. Lemak

Lemak berfungsi sebagai berikut :

- 1) Penghasil energi dan penghasil asam lemak esensial
- 2) Pembangun serta pembentuk struktur tubuh
- 3) Pelindung kehilangan panas tubuh
- 4) Protein sparer
- 5) Sebagai pelarut vitamin A, D, E, K serta sebagai pelumas antar persendian
- 6) Dalam makanan lemak akan memberikan rasa gurih, renyah, dan member sifat empuk pada roti yang dibakar.

c. Protein

Protein berfungsi sebagai berikut :

- 1) Zat Pembangun
 - (1) Pembentuk jaringan baru dan pemeliharaan regenerasi kulit, sel darah merah
 - (2) Pertumbuhna rambut dan kuku
 - (3) Penunjang mekanis (kolagen)
- 2) Zat Pengatur
 - (1) Mengatur proses pencernaan
 - (2) Antibodi
 - (3) Mengatur pengangkutan nutrien
- 3) Zat Tenaga

d. Vitamin

- 1) Vitamin A, berfungsi sebagai berikut :
 - (1) Membantu pembentukan jaringan tubuh dan tulang
 - (2) Meningkatkan penglihatan dan ketajaman mata
 - (3) Memelihara kesehatan kulit dan rambut, meningkatkan kekebalan tubuh
 - (4) Memproteksi jantung, antikanker dan katarak
 - (5) Pertumbuhan dan reproduksi
- 2) Vitamin B2, berfungsi untuk membantu pembentukan eritrosit, enzim tiroid, fungsi syaraf, dan meningkatkan fungsi penglihatan.
- 3) Vitamin B12, berfungsi sebagai :
 - (1) Menjaga agar sel-sel saluran cerna, sistem urat syaraf, sumsum tulang belakang berfungsi dengan normal
 - (2) Membentuk sel darah merah
 - (3) Sintesa nucleoprotein
- 4) Asam Folat, berfungsi untuk proses pembentukan sel darah merah dan penting dalam tumbuh kembang yang normal.
- 5) Vitamin C, berfungsi sebagai :
 - (1) Pembentukan jaringan ikat
 - (2) Membentuk perkembangan sel
 - (3) Proteksi demam, penyembuhan luka, dan membantu memperbesar penyerapan zat Fe

(4) Membentuk proses hidrolisis asam amino prolin dan lisin.

6) Vitamin E, berfungsi sebagai :

(1) Antioksidan alami dan sebagai pembentukan eritrosit yang berguna untuk mencegah terjadinya anemia

(2) Memberikan perlindungan pada jantung, membantu pertumbuhan sel-sel rambut, kulit

(3) Penting saat sel sedang membelah, kesuburan, dan proses reproduksi, serta mencegah perdarahan pada ibu hamil dan mencegah keguguran.

7) Vitamin K yang berfungsi untuk pembentukan protombin dan mencegah terjadinya perdarahan pada luka.

e. Mineral

Mineral berfungsi sebagai berikut :

1) Kalsium, berfungsi sebagai :

(1) Bersama fosfor membantu matrik tulang

(2) Membantu proses penggumpalan darah dan penyerapan vitamin B12

(3) Memelihara otot dan syaraf agar berfungsi normal

(4) Mencegah ricketsia, osteomalasia, hiperkalsemia, kerusakan tulang dan gusi

(5) Membantu fungsi seksual dan keaktifan sperma, serta sebagai persediaan janin

- (6) Melawan keluhan pre-menopause.
- 2) Phospor, berfungsi sebagai :
 - (1) Pembentukan dan perkembangan tulang dan gigi
 - (2) Mempertahankan keseimbangan cairan tubuh
 - (3) Penting dalam pembelahan inti sel dan pemindahan sifat-sifat keturunan
- 3) Zat besi (Fe) yang berfungsi sebagai produksi dan fungsi sel darah merah
- 4) Zeng (Zn), berfungsi sebagai :
 - (1) Penting dalam berbagai enzim karena berperan dalam sintesa protein baru, proses regulasi ekspresi genetika
 - (2) Proses pertumbuhan tulang
 - (3) Meningkatkan absorpsi vitamin A
- 5) Iodium (I), berfungsi sebagai :
 - (1) Pembentukan hormon tiroksin yang berfungsi untuk pencegahan gondok
 - (2) Pembesaran sel-sel tubuh baik bentuk maupun jumlahnya, penting masa reproduksi dan pertumbuhan
(Sukarni & ZH, 2013)

2.2.4 Penilaian Status Gizi Ibu Hamil

Untuk menilai tingkat kecukupan gizi ibu hamil dapat dilakukan beberapa metode. Salah satu metode penilaian gizi yang

dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan antropometri. Beberapa indikator yang diperlukan untuk mengukur yaitu umur, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas (Paramashanti, 2019). Di bawah ini akan diuraikan beberapa parameter tersebut :

a. Umur

Umur dapat menentukan sejauh mana organ-organ manusia berfungsi secara maksimal dan sesuai dengan fungsinya. Dari umur pula, dapat diketahui sudah berapa lama dan sudah sejauh mana asupan gizi yang masuk ke dalam tubuh yang dapat mempengaruhi tubuh dan kehidupan manusia (Paramashanti, 2019).

b. Berat Badan

Perlu kita ketahui bahwa berat badan seorang ibu hamil harus pas dan memadai. Kenaikan berat badan yang ideal bagi ibu hamil adalah 7 kg untuk ibu yang memiliki badan berpawakan gemuk. Sedangkan untuk ibu hamil yang tidak gemuk, penambahan berat badannya harus mencapai sekitar 12,5 kg. (Paramashanti, 2019)

c. Tinggi Badan

Tinggi badan adalah parameter yang digunakan untuk mengukur status gizi ibu hamil ketika parameter umur tidak diketahui dengan tepat. (Paramashanti, 2019)

d. LILA

1) Pengertian

LILA merupakan lingkaran lengan yang bagian atas pada bagian trisep. LILA digunakan untuk mendapatkan perkiraan tebal lemak bawah kulit sehingga dapat diperkirakan jumlah lemak tubuh total. Hubungan antara lemak bawah kulit dengan seluruh jaringan lemak tubuh tidak linier. Hal ini sangat bergantung pada umur dan berat badan. Seseorang yang memiliki badan kurus mempunyai proporsi lemak tubuh total yang tipis dengan deposit lemak bawah kulit dibandingkan dengan seseorang yang memiliki badan gemuk. Distribusi lemak bawah kulit juga bergantung pada ras, gender, dan usia (Soekarti, Sunita, 2013)

2) Ambang Batas

Seseorang yang memiliki LILA kurang dari 23,5 cm menandakan seorang tersebut kurang energi kronis (KEK), sedangkan seseorang yang memiliki LILA lebih dari 23,5 cm menandakan seorang tersebut tidak KEK (Soekarti, Sunita, 2013).

3) Tujuan

LILA dapat digunakan untuk mengukur perkiraan otot lengan atas dan dapat pula memperkirakan tebal lemak

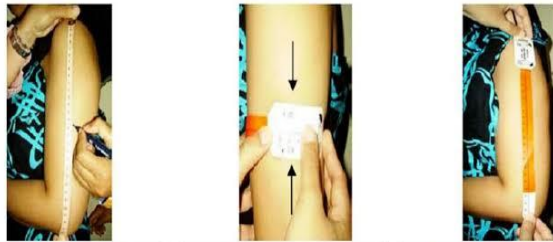
bawah kulit sehingga dapat memperkirakan berat badan seseorang. Pengukuran LILA sangatlah penting bagi ibu hamil sehingga dapat mengetahui apakah ibu hamil tersebut mengalami KEK atau tidak (Soekarti,Sunita, 2013)

4) Cara Mengukur

Melakukan pengukuran LILA sangat mudah, cepat, dan sama sekali tidak menimbulkan rasa sakit. Caranya adalah sebagai berikut :

- (1) Lengan diistirahatkan dengan telapak tangan menghadap ke paha (sikap tegap)
- (2) Posisikan siku sehingga membentuk sudut 90° untuk menentukan pertengahan lengan atas
- (3) Letakkan ujung skala caliper (pita ukuran) yang bertuliskan angka 0 pada tulang yang menonjol dibagian bahu atau acromion dan ujung lain pada siku yang menonjol atau olecranon.
- (4) Beri tanda menggunakan spidol pada pertengahan lengan kemudian kembali luruskan dengan posisi telapak tangan menghadap ke paha.
- (5) Lingkarkan caliper (jangan terlalu erat dan jangan terlalu longgar) pada bagian tengah dan bagian trisep lengan dengan cara masukkan ujung pita ke dalam ujung yang lain.

- (6) Baca angka yang tertera pada caliper untuk menunjukkan ukuran lingkaran lengan atas (LILA)
(Soekarti,Sunita, 2013)



Gambar 2.1 Cara mengukur lingkaran lengan atas (LILA)

Sumber :<https://docplayer.info/57019665-Pedoman-teknis-pemantauan-status-gizi.html>

5. Faktor Penyebab KEK

Ibu hamil dengan KEK disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

(1) Status sosial ekonomi

Ibu yang memiliki status sosial ekonomi yang rendah dan adanya pantangan selama masa kehamilan dalam mengkonsumsi makanan dapat membuat ibu dan janinnya kekurangan nutrisi. Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh rendahnya tingkat pendapatan yang diterima, sehingga ibu kurang memenuhi kebutuhan gizinya.

(2) Beban kerja yang berat

Pada ibu yang mempunyai pekerjaan ganda dalam kehidupannya sehari-hari misalnya ibu yang menjadi ibu rumah tangga sekaligus bekerja di luar rumah, ketika beban

kerjanya berat dengan lama waktu bekerja yang dilakukannya. Ibu harus bisa mengimbangi nutrisinya dengan cara meningkatkan kebutuhan nutrisinya. Apabila ibu tidak bisa mengimbangnya maka dapat menyebabkan ibu mengalami malnutrisi.

(3) Usia saat hamil

Ibu yang usianya kurang dari 20 tahun atau ibu yang dalam kategori terlalu muda ketika hamil dan melahirkan dapat merugikan kesehatannya. Pada saat ibu tersebut hamil akan berkompetisi dengan janin dalam menerima makanan karena yang seharusnya pada saat usia tersebut ibu masih dalam masa pertumbuhan dan adanya perubahan hormonal dalam masa kehamilannya. Sehingga apabila ibu tidak dapat mengontrol nutrisinya dengan baik maka akan rentan mengalami malnutrisi.

(4) Besarnya jumlah anggota keluarga

Besarnya jumlah anggota keluarga juga dapat mempengaruhi terjadinya malnutrisi yang dikarenakan jumlah makanan yang dikonsumsi dan pembagian ragam yang dikonsumsi harus dibagi dengan anggota keluarga yang jumlahnya besar dengan makanan yang tersedia terbatas. Sehingga ibu hamil kurang mencapai kebutuhan pangannya dengan baik dan dengan pendapatan yang

diterima kurang maka akan menyebabkan ibu mengalami KEK. (Yuliasuti, 2014)

6. Dampak Dari KEK

Ibu hamil yang mengalami kurang gizi selama masa kehamilannya akan menimbulkan masalah sebagai berikut :

(1) Dampak yang terjadi terhadap Ibu

- a) Anemia yang akan terjadi pada ibu
- b) Perdarahan pada masa kehamilan
- c) Berat badan ibu tidak bisa naik secara stabil maupun normal
- d) Kemungkinan besar ibu akan terkena infeksi

(2) Dampak yang terjadi terhadap proses persalinan

- a) Proses persalinan akan sulit dan berlangsung dengan waktu yang lama
- b) Persalinan sebelum waktunya (prematuur)
- c) Perdarahan yang akan dialami selama proses persalinan
- d) Meningkatnya proses persalinan secara sectio Caesar (SC) (Wirajatmadi, B, 2012)

(3) Dampak yang terjadi terhadap janin

Akibat dari ibu hamil yang KEK akan berisiko menurunkan kekuatan otot untuk membantu proses

persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya (Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat, 2018):

- a) Akan terjadi bayi lahir mati
- b) Akan terjadi kematian neonatal
- c) Berisiko terjadi cacat bawaan
- d) Anemia yang terjadi pada bayi
- e) Asfiksia intrapartum
- f) BBLR (Wirajatmadi, B, 2012)
- g) Mengganggu tumbuh kembang janin yang mempengaruhi pertumbuhan fisik (stunting), otak dan metabolisme yang dapat menyebabkan penyakit menular pada usia dewasa (Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat, 2018)

7. Penanggulangan KEK

Dalam melakukan penanggulangan KEK maka dilakukan kebijakan sebagai berikut :

- (1) Ibu hamil dengan KEK dilakukan penanggulangan melalui intervensi gizi sensitive yang terintegrasi dengan lintas sector melalui Institusi dan masyarakat.
- (2) Ibu hamil dengan KEK dilakukan penanggulangan melalui intervensi gizi spesifik secara lintas program dengan mengutamakan pelaksanaan ANC terpadu.

Strategi yang dilakukan untuk penanggulangan KEK adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan promosi kesehatan dengan kegiatan penyuluhan yang bekerjasama atau berkoordinasi dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan swasta.
- 2) Melakukan pelayanan ANC terpadu untuk mendeteksi dini dan melakukan penampisan pada ibu hamil dengan KEK untuk mengetahui kondisi ibu dan memberikan rujukan apabila terjadi kegawatdaruratan.
- 3) Melakukan intervensi tatalaksana gizi untuk ibu hamil dengan KEK dengan cara melakukan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu.
- 4) Memperluas pelayanan kesehatan untuk meningkatkan cakupan pelayanan ibu hamil dengan KEK (Damajanti Mariana, 2015).

2.3 Hubungan Status Gizi Ibu Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas Dengan Kejadian BBLR

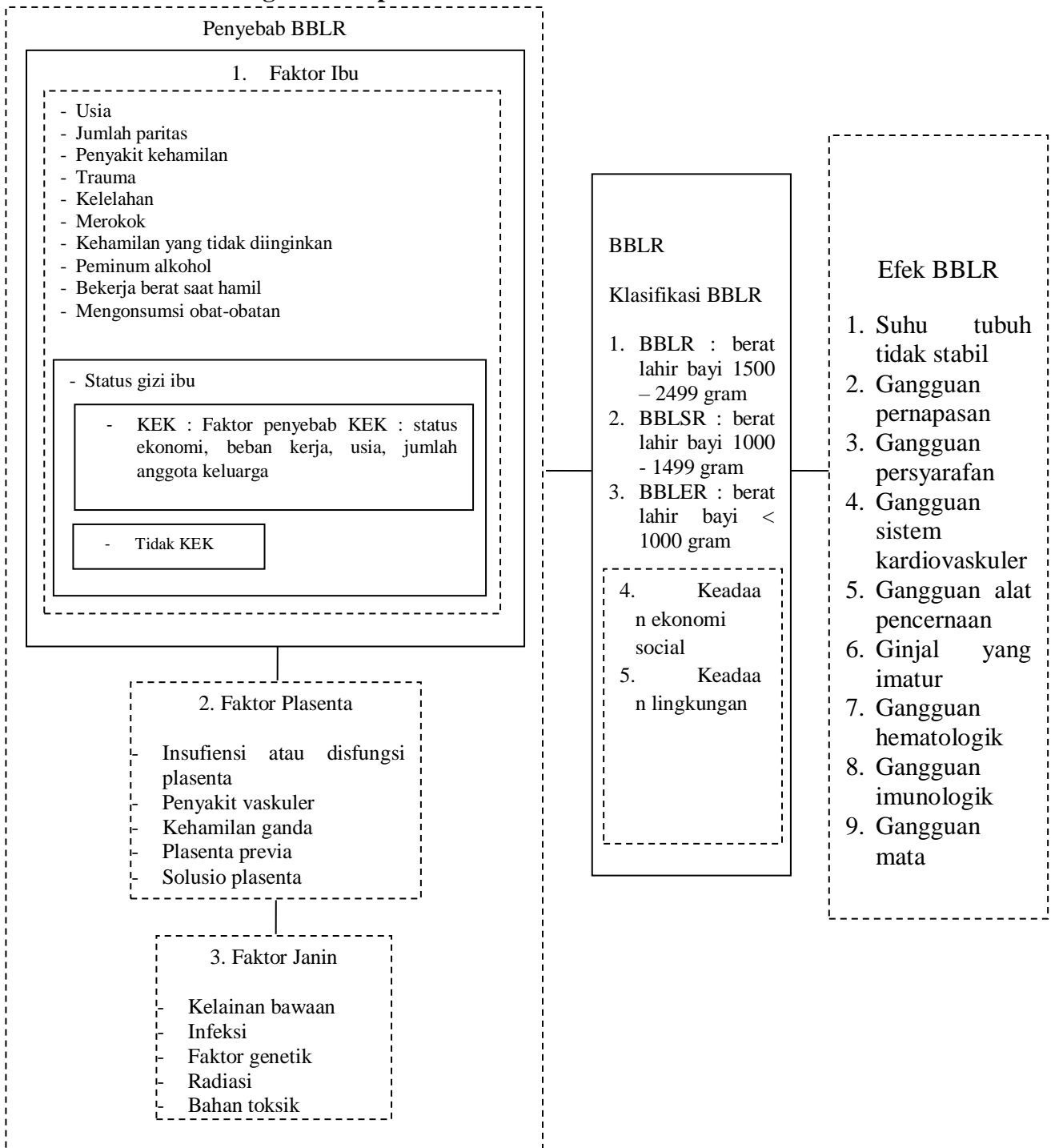
Di Indonesia batas ambang ukuran LILA dengan resiko KEK adalah 23,5 cm hal ini berarti ibu hamil dengan resiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi BBLR. BBLR mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan anak. Apabila ukuran LILA ibu sebelum hamil kurang dari 23,5 cm, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga

tidak beresiko melahirkan BBLR (Sukarni & ZH, 2013) Gizi merupakan hal yang terpenting dalam siklus kehidupan manusia. Kekurangna gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan BBLR, prematur, yang dapat berdampak pada rendahnya status gizi pada bayi. (Vita Sutanto, 2017)

Seperti penelitian dari (Muliani, 2016) dengan judul “Hubungan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Riwayat Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pantoloan” mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kejadian BBLR dengan ibu hamil yang KEK. Sama seperti penelitian yang dilakukan oleh (Suryati, 2014) yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Tahun 2013” juga mengatakan ada pengaruh KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR.

Dengan demikian peneliti mengambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara status gizi ibu berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas dengan kejadian BBLR.

2.4 Kerangka Konsep Penelitian



2. Faktor Plasenta

- Insufisiensi atau disfungsi plasenta
- Penyakit vaskuler
- Kehamilan ganda
- Plasenta previa
- Solusio plasenta

3. Faktor Janin

- Kelainan bawaan
- Infeksi
- Faktor genetik
- Radiasi
- Bahan toksik

BBLR

Klasifikasi BBLR

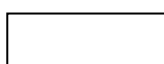
1. BBLR : berat lahir bayi 1500 – 2499 gram
2. BBLSR : berat lahir bayi 1000 - 1499 gram
3. BBLER : berat lahir bayi < 1000 gram

4. Keadaan ekonomi social
5. Keadaan lingkungan

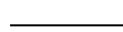
Efek BBLR

1. Suhu tubuh tidak stabil
2. Gangguan pernapasan
3. Gangguan persyarafan
4. Gangguan sistem kardiovaskuler
5. Gangguan alat pencernaan
6. Ginjal yang imatur
7. Gangguan hematologik
8. Gangguan imunologik
9. Gangguan mata

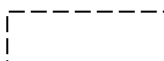
Keterangan :



= Diteliti



= Garis Berhubungan



= Tidak diteliti

Gambar 2.2 Kerangka konsep Hubungan Riwayat Ibu Hamil Kurang Energi Kronik Dengan Kejadian BBLR