BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Stunting

1. Definisi stunting

Stunting merujuk pada masalah gizi yang bersifat kronis, timbul akibat asupan makanan yang tidak mencukupi kebutuhan nutrisi dalam rentang waktu yang berkelanjutan (Kusumawardhani et al., 2017). Kekurangan gizi dapat muncul sejak tahap prenatal dan bertahan hingga fase pertumbuhan setelah kelahiran, namun dampak stunting baru terlihat setelah anak berusia dua tahun (Brillianti et al., 2022). Stunting dapat meningkatkan risiko kematian selama masa anak-anak sehingga termasuk masalah gizi utama di negara berkembang dengan penghasilan rendah hingga menengah (Ghaida Yasmin et al., 2014). Sesuai dengan pernyataan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, balita masuk ke dalam klasifikasi stunting jika panjang badannya sesuai dengan nilai *z-score* yang berada di bawah - 2 SD (*stunted*), dan lebih jauh lagi, jika berada di bawah ambang batas -3 SD, maka dianggap sebagai sangat pendek (*severely stunted*) (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

2. Faktor-faktor penyebab stunting

Faktor-faktor yang menyebabkan stunting pada anak dapat berupa faktor langsung maupun tidak langsung. Asupan gizi yang buruk dan penyakit infeksi adalah faktor langsung, sedangkan pola asuh, pelayanan kesehatan, ketersediaan pangan, faktor budaya, ekonomi termasuk dalam faktor tidak langsung. (Bappenas, 2013).

a. Faktor langsung

1) Asupan gizi balita

Untuk tumbuh kembang balita, asupan zat gizi yang cukup sangat penting. Pada saat-saat kritis ini, balita akan mengalami penurunan pertumbuhan. Balita yang sebelumnya bergulat dengan kekurangan nutrisi dapat diatasi dengan memastikan pasokan nutrisi yang bijaksana, sehingga memfasilitasi sinkronisasi dengan kebutuhan pertumbuhan mereka yang sepadan dengan tahap perkembangan. Akan tetapi, apabila tindakan ini tidak dilakukan secara segera, dapat terjadi kelambatan pertumbuhan yang dikenal sebagai kondisi gagal tumbuh. Sebaliknya, risiko gangguan pertumbuhan tetap terjadi pada balita yang sejatinya normal apabila mereka menerima asupan yang kurang memadai atau tidak sesuai dengan kebutuhan individual mereka (Anmaru, 2019).

2) Penyakit infeksi

Dalam kondisi defisiensi gizi, kehadiran penyakit infeksi dapat memperburuk situasi, dan anak balita yang mengalami kekurangan gizi lebih rentan terhadap serangan penyakit infeksi. Oleh karena itu, menangani infeksi dengan segera dapat berkontribusi pada perbaikan status gizi anak balita dengan sejalan memastikan pemenuhan asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Bappenas, 2013).

b. Faktor tidak langsung

1) Ketersediaan pangan

Ketidakmampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan nutrisi mereka dapat terjadi karena ketersediaan makanan yang kurang. Jumlah kalori dan protein yang dikonsumsi anak balita di Indonesia masih di bawah Angka Kecukupan Gizi (AKG), yang dapat menyebabkan tinggi badan balita perempuan di Indonesia menjadi 6,7 cm dan balita laki-laki 7,3 cm lebih pendek dari standar rujukan WHO tahun 2005. (Bappenas, 2013).

2) Status gizi ibu saat hamil

Status gizi ibu saat hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, faktor tersebut dapat terjadi sebelum kehamilan maupun selama kehamilan. Beberapa indikator pengukurannya seperti:

a) Kadar hemoglobin (Hb)

Terjadinya kekurangan sel darah merah atau hemoglobin (Hb) selama kehamilan dikenal sebagai anemia pada kehamilan. Nilai cut-off anemia ibu hamil adalah bila hasil pemeriksaan Hb < 11,0 g/dl (Kemenkes RI, 2022c).

Anemia pada janin menghambat pertumbuhan janin, melahirkan bayi prematur, melahirkan bayi dengan BBLR, dan melahirkan bayi dengan kekurangan zat besi. Sementara itu, dampak anemia pada ibu hamil merujuk pada keruwetan, hambatan dalam proses kelahiran, dan bahaya serius bagi kesehatan ibu, mulai dari pingsan hingga ancaman nyawa (Gizi, 2015).

b) Lingkar Lengan Atas (LILA)

Ibu hamil diukur lingkar lengan atasnya untuk mengetahui status KEK. Suatu keadaan yang menunjukkan kekurangan energi dan protein yang berkelanjutan dikenal sebagai KEK (Yanuarti et al., 2014). Ketika janin dalam kandungan kekurangan energi secara terus menerus, cadangan zat gizinya menjadi tidak mencukupi, yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Status KEK dapat memprediksi hasil luaran bayi: ibu dengan

kondisi ini melahirkan bayi dengan panjang badan pendek karena kekurangan gizi saat masih dalam kandungan (Najahah et al., 2013).

c) Kenaikan berat badan selama hamil

Pada setiap periode trimester kehamilan, timbul kenaikan berat badan ibu. Saat menjalani trimester pertama, peningkatan mencapai 1,5-2 kg, disusul oleh kenaikan berat badan 4-6 kg pada trimester kedua, dan pada trimester terakhir, peningkatan mencapai 6-8 kg. Keseluruhan, berat badan ibu meningkat sekitar 9–12 kg selama perjalanan kehamilan (Gizi, 2015). Kelebihan berat badan pada ibu dapat menginduksi obesitas pada bayi, sementara kekurangan berat badan dapat menghasilkan bayi dengan bobot rendah yang lahir lebih awal, meningkatkan potensi terjadinya stunting pada masa balita (Yongky, 2013).

3) Berat badan lahir

Penelitian yang dilakukan oleh (Anisa, 2013) menyimpulkan bahwa ada korelasi signifikan antara berat lahir dan jumlah balita yang stunting di Kelurahan Kalibaru. Bayi baru lahir yang ditandai dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang menunjukkan berat badan di bawah 2500 gram, dapat menghadapi tantangan dalam pertumbuhan, perkembangan, dan penurunan kapasitas kognitif. Selain itu, bayi menjadi lebih rentan terhadap hipotermia dan infeksi (Gizi, 2015).

4) Panjang badan lahir

Kurangnya asupan gizi pada ibu sebelum mengandung menghasilkan ketidaknormalan dalam perkembangan janin yang mungkin mengakibatkan kelahiran bayi dengan panjang tubuh yang kurang optimal. Kondisi bayi akan dikategorikan memiliki panjang tubuh lahir yang sesuai dengan standar ketika panjang tubuhnya berada di rentang 48-52 cm (Gizi, 2015). Pemenuhan nutrisi bayi

selama kehamilan memengaruhi panjang badan lahirnya. Untuk mencapai panjang badan yang seharusnya, penting untuk menetapkan asupan yang sehat (Meilyasari & Isnawati, 2014).

5) ASI eksklusif

ASI eksklusif ialah pemberian ASI murni, tanpa campuran atau substitusi dengan makanan pengganti, kepada bayi baru lahir sejak awal keberadaannya, yang diberikan tanpa henti selama enam siklus bulan (Kemenkes RI, 2012). Kebutuhan neonatus berusia 0-6 bulan hanya terpenuhi melalui pemberian ASI. Pada tahap ini, pemberian ASI eksklusif menjadi sangat penting, karena sistem pencernaan belum mencapai kemampuan untuk memproses makanan selain ASI, dan fungsi ginjal masih dalam tahap yang belum sempurna, sehingga tidak cukup untuk mengeluarkan sisa-sisa makanan (Sukmawati et al., 2018).

6) MP-ASI

Sesuai panduan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jenis makanan atau minuman selain air susu ibu (ASI) yang menyertai pemberian makanan tambahan selama masa transisi, di mana makanan atau minuman tersebut diberikan bersamaan dengan ASI, dikenal sebagai makanan pendamping ASI (MP-ASI).(Asosiasi Dietisien Indonesia, Ikatan Dokter Anak Indonesia & Indonesia., 2014).

MP-ASI diperkenalkan kepada bayi setelah berusia setengah tahun. Pemberian terlalu dini (sebelum enam bulan) dapat mengurangi asupan ASI bayi, yang menyebabkan komplikasi pencernaan, sedangkan penundaan pemberian makanan pendamping ASI dapat memperpanjang periode kekurangan gizi pada bayi (Al-rahmad, 2013).

3. Patofisiologi stunting

Pengetahuan mengenai patofisiologi stunting masih belum sepenuhnya terang karena masalah gizi membawa dimensi kompleks yang dipengaruhi oleh beragam faktor penyebab. Permasalahan gizi ini saling terkait dengan isu pangan yang tak kalah rumit. Identifikasi masalah gizi pada masa balita tak selalu mudah, sulit terdeteksi oleh pemerintah, masyarakat, bahkan keluarga, sebab anak mungkin tak menampakkan tanda-tanda penyakit. Kondisi kekurangan gizi pada balita sering disebut sebagai "hidden hunger" (WHO, 2013).

Stunting berasal dari akumulasi periode stres yang berlangsung dalam waktu yang panjang, seperti infeksi yang dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang kurang memadai, yang kemudian tidak diimbangi oleh *catch up growth* (kejar tumbuh) (Hardinsyah & Supariasa, 2016). Dampak dari kekurangan gizi pada fase awal kehidupan seorang anak senantiasa menggema dalam setiap putaran siklus kehidupan manusia. Wanita usia subur (WUS) atau ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) pastilah melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). BBLR itu sendiri dapat bertransisi menjadi balita yang mengalami kekurangan gizi (stunting), kemudian merambah ke fase anak sekolah dengan segala konsekuensinya. Fase usia tersebut tak terelakkan akan menjadi generasi yang tercecer dalam membangun fondasi pertumbuhan mereka. Oleh karena itu, pemantauan yang cermat terhadap kekurangan gizi dalam perjalanan hidup manusia menjadi suatu keharusan, karena berimbas pada perjalanan tumbuh kembang anak hingga mencapai kedewasaan (WHO, 2013).

4. Dampak stunting

Sejumlah teori mengindikasikan bahwa dampak stunting pada anak balita mencakup kemampuan berpikir yang terbatas dan pencapaian dalam pendidikan yang rendah, produktivitas kerja yang kurang optimal, serta peningkatan risiko terkena diabetes, obesitas, hipertensi, kanker, stroke, dan penuaan dini (Ribek & Ngurah, 2020).

Adapun dampak yang ditimbulkan stunting dapat dibagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

- a. Dampak jangka pendek
- 1) Naiknya tingkat insiden penderitaan dan mortalitas.
- 2) Progres kognitif, motorik, dan lisan pada anak tidak optimal.
- 3) Kenaikan pengeluaran untuk keperluan kesehatan.
- b. Dampak jangka panjang
- Postur tubuh yang suboptimal pada usia dewasa (berdimensi lebih kecil daripada rata-rata umum).
- 2) Peningkatan risiko obesitas dan gangguan kesehatan lainnya.
- 3) Penurunan kesehatan reproduksi.
- 4) Kemampuan belajar dan kinerja yang kurang maksimal selama masa pendidikan.
- 5) Produktivitas dan kapasitas kerja yang suboptimal.

5. Cara pengukuran stunting

Evaluasi status gizi anak balita umumnya dilakukan melalui metode antropometri. Antropometri difungsikan untuk menentukan apakah terjadi ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Beberapa penilaian antropometri yang umum digunakan mencakup berat badan sesuai usia (BB/U), tinggi badan sesuai usia (TB/U), dan berat badan sesuai tinggi badan, diukur dalam *z-score*, yaitu standar deviasi unit. Saat seorang balita telah diukur berat dan tingginya, lalu dibandingkan dengan standar, dapat terungkap bahwa secara fisik ia lebih kecil daripada balita sebaya. Standar *z-score* WHO menjadi panduan dalam perhitungan ini (Rachim & Pratiwi, 2017).

Berdasarkan bagan SDIDTK tahun 2022, klasifikasi status gizi stunting berdasarkan indikator panjang badan atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0-60 bulan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Kategori Status Gizi dan Ambang Batas Status Gizi

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (z-score)
Sangat pendek (severely stunted)	< -3 SD
Pendek (stunted)	-3 SD sd < -2 SD
Normal	-2 SD sd +3 SD
Tinggi	>+3 SD

(Kementerian Kesehatan RI, 2022)

6. Pencegahan stunting

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, Upaya yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi stunting adalah sebagai berikut (Kementerian Kesehatan RI, 2016):

- a. Ibu hamil dan bersalin
- 1) Intervensi pada 1000 hari pertama kehidupan.
- 2) Mengupayakan jaminan mutu ante natal care (ANC) terpadu.

- 3) Meningkatkan persalinan di fasilitas kesehatan.
- Menyelenggarakan program pemberian makanan tinggi kalori, protein, dan mikronutrien (TKPM).
- 5) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular).
- 6) Pemberantasan kecacingan.
- 7) Meningkatkan transformasi Kartu Menuju Sehat (KMS) ke dalam Buku KIA.
- 8) Menyelenggarakan konseling Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dan ASI eksklusif.
- 9) Penyuluhan dan pelayanan KB.
- b. Balita
- 1) Pemantauan pertumbuhan balita.
- Menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita.
- 3) Menyelenggarakan simulasi dini perkembangan anak.
- 4) Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal.
- c. Anak usia sekolah
- 1) Melakukan revitalisasi Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).
- 2) Menguatkan kelembagaan Tim Pembina UKS.
- 3) Menyelenggarakan Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS).
- 4) Memberlakukan sekolah sebagai kawasan bebas rokok dan narkoba.
- d. Remaja
- 1) Meningkatkan penyuluhan untuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), pola gizi seimbang, tidak merokok, dan mengonsumsi narkoba.
- 2) Pendidikan kesehatan reproduksi.

- e. Dewasa muda
- 1) Penyuluhan dan pelayanan keluarga berencana (KB).
- 2) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular).
- Meningkatkan penyuluhan untuk PHBS, pola gizi seimbang, tidak merokok/mengonsumsi narkoba.

Penting untuk menggalakkan deteksi dini guna mencegah permasalahan gizi pada anak. Pendekatan ini dapat diimplementasikan dalam masyarakat melalui Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) seperti posyandu, poskesdes, serta lembaga pendidikan. Jika ada indikasi risiko gagal tumbuh atau risiko perawakan pendek, langkah penanganan yang sesuai harus segera diambil di fasilitas kesehatan oleh tenaga kesehatan yang memiliki keahlian (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

B. Konsep BBLR

1. Definisi BBLR

Berdasarkan WHO, berat badan lahir rendah yakni semua bayi yang lahir dengan berat badan lahir <2500 gram sehingga akan memengaruhi tumbuh kembang anak di masa mendatang (Monita et al., 2016).

BBLR bisa dialami oleh bayi kurang bulan, bayi cukup bulan, dan besar masa kehamilan. Berat badan lahir digunakan untuk menilai status gizi dan kesehatan bayi. Diamati berdasarkan sisi pertumbuhan fisik dan perkembangan status mental, kelangsungan hidup neonatus dan bayi juga dapat dinilai melalui berat badan lahir (Dhilon & Fitri, 2019).

2. Tanda-tanda BBLR

Tanda-tanda bayi yang lahir dengan BBLR adalah sebagai berikut (Lockhart & Saputra, 2014):

- a. BB Lahir < 2500 gram, PB lahir < 45 cm, lingkar kepala < 33 cm dan lingkar dada < 30 cm.
- b. Umur kehamilan sama dengan atau < 37 minggu
- c. Jaringan lemak subkutan kurang sehingga kulit tipis mengkilap
- d. Rambut lanugo banyak terutama di daerah punggung
- e. Kartilago daun telinga sangat lunak karena pertumbuhannya belum sempurna
- f. Kurangnya pertumbuhan otot dan jaringan lemak menyebabkan putting susu belum terbentuk sempurna
- g. Kulit yang tipis menyebabkan pembuluh darah kulit menjadi terlihat lebih jelas
- h. Organ genital belum terbentuk sempurna
- Bayi tampak belum aktif dan lemah dalam bergerak karena tonus otot mengalami hipotomik
- j. Pernapasan kurang teratur dan serangan apneu yang sering
- k. Refleks tonik leher kurang kuat
- 1. Belum sempurnanya refleks menghisap dan menelan

3. Klasifikasi BBLR

Klasifikasi BBLR menurut (Tando, 2016) dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Berdasarkan derajatnya
- Berat bayi lahir rendah (BBLR) atau low birth weight (LBW) dengan berat lahir
 1500 2500 gram.

- 2) Berat bayi lahir sangat rendah (BBLSR) atau *very low birth weight* (VLBW) dengan berat badan lahir 1000 1500 gram.
- Berat bayi lahir ekstrem rendah (BBLER) atau extremely low birth weight (ELBW) dengan berat badan lahir < 1000 gram.
- b. Berdasarkan masa gestasi

1) Prematuritas murni/sesuai masa kehamilan

Bayi yang berusia kurang dari 37 minggu dan memiliki berat badan yang sesuai dengan usia kehamilannya. Kepalanya lebih besar dari badannya, kulitnya tipis dan transparan, tidak banyak lemak subkutan, dan tangisnya jarang dan lemah.

2) Dismaturitas/kecil masa kehamilan

Bayi yang memiliki berat badan kurang dari yang seharusnya. Hal ini menunjukkan bahwa bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin. (Rukmono, 2013).

4. Patofisiologi BBLR

Sejumlah elemen berperan dalam kejadian bayi berat lahir rendah, termasuk faktor internal dan eksternal. Faktor internal melibatkan kondisi ibu dan janin, dengan aspek usia ibu (khususnya di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun), selisih waktu antara kehamilan, dan jumlah kehamilan (paritas). Kehamilan ganda dan hambatan pertumbuhan intrauterin termasuk dalam faktor janin yang dapat memengaruhi terjadinya bayi berat lahir rendah. Faktor eksternal, mencakup status sosial ekonomi dan karakteristik lingkungan, turut serta memberikan andil dalam kemunculan bayi berat lahir rendah. Setiap faktor yang tertera di atas dapat menghambat perkembangan janin di dalam kandungan, menyebabkan keterbatasan

pasokan nutrisi atau makanan bagi janin, yang kemudian melahirkan bayi dengan berat di bawah 2500 gram.

5. Faktor yang memengaruhi BBLR

Faktor yang memengaruhi BBLR meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi faktor ibu dan janin. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan, status sosial ekonomi, pendidikan, serta aktivitas.

a. Faktor ibu

1) Usia ibu

Ibu yang berusia < 20 tahun atau > 35 tahun memiliki risiko lebih besar melahirkan anak dengan BBLR. Ibu yang berusia < 20 tahun selain rentan mengalami anemia, juga dapat terjadi gangguan proses pengangkutan makanan menuju janin yang dikandungnya karena peredaran darah ke uterus dan serviks belum sempurna (Monita et al., 2016). Sedangkan pada usia ibu > 35 tahun akan berpengaruh terhadap gangguan pada kehamilan yang berhubungan dengan usia, penyakit kronis, dan penyakit lainnya yang bertambah parah seiring bertambahnya usia (Sibuea et al., 2013).

2) Paritas

Paritas mengacu pada jumlah bayi yang dilahirkan. Kehamilan berulang menyebabkan jaringan parut, yang mengurangi jumlah darah yang diterima plasenta, melemahkan uterus, yang dapat mengganggu pertumbuhan janin. Kehamilan yang berulang menyebabkan kelemahan kekuatan rahim, yang berujung pada ketidakcukupan sirkulasi darah untuk secara efektif memberikan makanan kepada janin yang sedang berkembang melalui saluran plasenta. Ibu hamil dengan

paritas lebih dari empat harus menyadari bahwa jumlah paritas yang tinggi berkontribusi terhadap pelemahan kekuatan rahim. (Nappu et al., 2021).

3) Pemeriksaan kehamilan

Pemeriksaan antenatal (ANC) dilakukan setidaknya empat kali selama kehamilan. Pada trimester I, satu pemeriksaan dilakukan (sebelum 14 minggu), pada trimester II, satu pemeriksaan dilakukan (antara minggu 14 dan 28), dan pada trimester III, dua pemeriksaan dilakukan (antara minggu 28 dan 36 dan sesudah 36 minggu). Risiko BBLR dapat meningkat jika frekuensi pemeriksaan kehamilan rendah. (Kumalasari, 2015).

4) Jarak kelahiran

Jarak kelahiran ideal adalah lebih dari dua tahun. Kelahiran di bawah dua tahun dapat memengaruhi status reproduksi ibu karena pemulihan kesehatan ibu yang kurang baik, yang berdampak pada daya tahan dan gizi ibu. Risiko mengalami komplikasi persalinan yang membahayakan ibu dan bayi meningkat seiring dengan jarak kelahiran yang lebih pendek. Bayi yang prematur maupun BBLR dapat lahir. (Monita et al., 2016).

5) Status gizi ibu

Evaluasi status gizi dipastikan melalui pemeriksaan LILA dan IMT ibu, yang melibatkan pengukuran BB dan TB. Status gizi ibu selama pembuahan dan masa kehamilan secara signifikan mempengaruhi lintasan perkembangan janin yang dikandung. Gangguan nafsu makan pada trimester awal dan manifestasi hemodilusi pada trimester berikutnya terkait erat dengan prevalensi BBLR (Labir et al., 2013). Kurangnya asupan nutrisi dari ibu ke janin mengakibatkan ukuran

plasenta akan lebih kecil dari normal sehingga berat badan bayi lahir < 2500 gram (Khairun et al., 2023).

6) Komplikasi kehamilan

Dalam situasi kehamilan, kondisi preeklampsia/eklampsia, yang timbul akibat kenaikan tekanan darah yang signifikan pada ibu hamil, mengakibatkan kendala dalam aliran darah menuju janin. Dampaknya, pasokan makanan dan oksigen yang diterima janin menjadi tidak memadai, sehingga pertumbuhan janin tidak mencapai kondisi optimal dan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (Lestariningsih, 2018).

b. Faktor janin

1) Retardasi pertumbuhan intrauterine (IUGR)

Bayi yang lahir cukup bulan namun menunjukkan penurunan berat badan lahir termasuk dalam domain IUGR. Selama fase kehamilan, kebutuhan ibu untuk menambah asupan kalori, protein, dan mineral semakin meningkat untuk memfasilitasi perluasan janin, struktur plasenta, dan jaringan rahim. Sayangnya, pemenuhan kebutuhan ini sering kali tidak dapat dipenuhi, sehingga memicu terjadinya IUGR (Septa, 2013).

2) Kehamilan ganda (gemelli)

Kehamilan yang mengandung lebih dari satu janin disebut kehamilan ganda. Kehamilan ganda atau gestasi multijanin menyebabkan BBLR lebih sering daripada kehamilan janin tunggal. Jumlah janin yang lebih besar pada trimester ketiga mempercepat pematangan plasenta dan insifiensi plasenta. Kehamilan dizigot sangat berbeda, dengan plasentasi yang tidak seimbang, di mana plasenta di satu tempat menerima lebih banyak perfusi daripada plasenta di tempat lain.

(Cunningham, 2013). Kehamilan ganda meningkatkan insidensi IUGR, kelainan kongenital dan presentasi abnormal sehingga berpotensi melahirkan bayi BBLR.

c. Faktor eksternal

1) Lingkungan

Paparan asap rokok adalah paparan asap yang dihirup oleh seseorang yang bukan perokok dan merupakan zat berbahaya yang sering terjadi pada ibu hamil. (perokok pasif) (Astuti, 2016). Jika ibu hamil menghirup gas-gas yang berbahaya dari rokok dan beredar ke pembuluh darah maka pertumbuhan janin dapat terganggu. Hal ini dapat menyebabkan ibu hamil mengalami mutasi gen yang menyebabkan kelainan kongenital pada bayinya. Penelitian ilmiah menyatakan bahwa paparan ibu terhadap asap rokok pasif yang berasal dari pasangan yang terlibat dalam konsumsi antara 11 hingga 20 batang rokok per hari memberikan risiko 4,06 kali lipat lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir di bawah normal, sangat berbeda dengan mereka yang sama sekali tidak mengonsumsi rokok (Astuti, 2016).

2) Status sosial ekonomi

Kondisi sosial ekonomi ibu memiliki dampak langsung terhadap pemenuhan gizi selama kehamilan. Ibu yang berada dalam kelas sosial ekonomi yang mapan cenderung menerima perawatan kesehatan rutin selama masa kehamilan, yang berkontribusi pada pemenuhan kebutuhan gizi ibu. Dengan demikian, risiko kelahiran bayi dengan berat badan rendah menjadi lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki status sosial ekonomi yang lebih rendah (Widianingsih, 2013).

3) Aktivitas

Kelelahan akibat aktivitas yang terlalu berat dapat meningkatkan kemungkinan ibu mengalami kelahiran bayi dengan berat badan rendah. Jika ibu hamil terlibat dalam pekerjaan yang mengharuskannya berdiri dalam durasi yang panjang atau mengangkat beban berat, intensitas kontraksi rahim yang meningkat dapat mengakibatkan risiko kelahiran prematur, keguguran spontan, bayi berat badan lahir rendah, dan berbagai komplikasi obstetrik lainnya (Reeder, S.J., Martin, L.L., & Griffin, 2013).

Aktivitas fisik dapat meningkatkan pelepasan katekolamin dan penurunan perfusi ke uterus sehingga menyebabkan kontraksi rahim. Terbatasnya jumlah substrat yang dikirim ke janin menghambat perkembangan janin (Ganong, 2013).

6. Penatalaksanaan BBLR

Menurut (Setyarini & Suprapti, 2016), penatalaksanaan BBLR di antaranya sebagai berikut.

- a. Medikamentosa
- 1) Pemberian vitamin K1 injeksi 1 mg intramuskular satu kali pemberian, atau
- Vitamin K oral 2 mg tiga kali pemberian (saat lahir, saat umur 3 10 hari, dan umur 4 – 6 minggu).
- b. Mempertahankan suhu tubuh normal
- Gunakan salah satu cara menghangatkan suhu tubuh bayi seperti kontak dari kulit ke kulit, kangaroo mother care, pemancar panas, inkubator atau ruangan hangat sesuai yang tersedia di tempat pelayanan.
- 2) Jangan memandikan atau menyentuh bayi dengan tangan dingin
- 3) Ukur suhu tubuh sesuai jadwal

c. Pencegahan infeksi

Bayi baru lahir harus diobati segera dilakukan tindakan pencegahan infeksi karena mereka sangat rentan terhadap infeksi. Bayi prematur dan bayi berat lahir rendah memiliki risiko infeksi yang lebih tinggi. (M. Puopolo et al., 2018).

d. Pemberian minum/nutrisi

Pemberian nutrisi pada BBLR dilakukan dengan mengacu pada pedoman yang ada dan kondisi BBLR (Setyarini & Suprapti, 2016).

7. Komplikasi BBLR

Pada BBLR sistem fungsi dan struktur organ tubuh masih sangat muda/imatur/prematur sehingga belum berfungsi optimal. Hal ini dapat menimbulkan beberapa komplikasi, diantaranya:

a. Susunan saraf pusat

Aktifitas reflek yang belum maksimal sehingga proses menghisap dan menelan terganggu.

b. Komplikasi saluran pernafasan

Akibat defisiensi surfaktan dalam alveoli yang berfungsi mengembangkan alveoli dapat terjadi *Idiopathic Respiratory Distress Syndrome* (IRDS).

c. Pusat thermoregulator belum sempurna

Thermoregulator yang belum sempurna dapat mengakibatkan BBLR mudah mengalami hipotermia.

d. Metabolisme

Produksi enzim glukoronil transfererase ke sel hati belum sempurna sehingga mudah terjadi ikterus neonatorum.

e. Imunoglobulin masih rendah

Rendahnya immunoglobulin menyebabkan bayi BBLR mudah terkena infeksi.

f. Ginjal belum berfungsi sempuna

Filtrasi gromerulus belum sempurna sehingga mudah mengalami keracunan obat dan menderita asidosis metabolik.

(Setyarini & Suprapti, 2016)

BBLR dapat berakibat jangka panjang seperti gangguan pertumbuhan fisik, gangguan mental, dan kecenderungan memiliki penampilan intelektual yang lebih rendah daripada bayi dengan berat badan lahir normal (Labir et al., 2013).

C. Hubungan Riwayat BBLR dengan Kejadian Stunting pada Balita

Bayi dengan BBLR mungkin mengalami gangguan pertumbuhan karena kekurangan nutrisi sejak dalam kandungan (Novianti et al., 2020). Sejak dalam kandungan, bayi dengan BBLR mengalami keterlambatan pertumbuhan dalam kandungan, yang berujung pada laju pertumbuhan dan perkembangan yang tertinggal dari bayi-bayi lain yang lahir dalam kondisi normal (Supriyanto et al., 2017). Bayi yang dilahirkan dengan kondisi BBLR memiliki saluran pencernaan yang belum berfungsi dengan baik, yang menyebabkan penyerapan makanan yang buruk. Karena perawakannya yang kecil, lemah, dan kapasitas lambung yang kecil, bayi yang menderita kondisi ini menghadapi tantangan dalam menyusui, terhalang oleh perutnya yang kecil dan kemampuan menghisap yang terganggu. Akibatnya, anak-anak ini sering mengalami infeksi, sehingga berisiko mengalami pertumbuhan yang terhambat jika kondisi ini terus berlanjut (Sari, 2017). Penelitian Beauty

(2019) menyatakan bahwa bayi dengan BBLR berpeluang 25 kali untuk mengalami stunting (Nainggolan & Sitompul, 2019).