

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Status Gizi

2.1.1.1 Definisi

Status gizi adalah keadaan individu maupun kelompok yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari makanan yang diukur menggunakan antropometri.¹³

2.1.2 *Stunting*

2.1.2.1 Definisi

Menurut WHO *stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak-anak karena nutrisi yang kurang, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak adekuat. *Stunting* dimulai dari masa pre-konsepsi dan tidak dapat kembali apabila dialami anak-anak hingga usia 2 tahun. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia, *stunting* dapat didefinisikan sebagai keadaan balita yang memiliki *z-score* $<-2SD$ (*stunted*) dan $<-3SD$ (*severely stunted*).¹⁴

2.1.2.2 Epidemiologi

Stunting merupakan permasalahan global karena menjadi masalah yang marak akhir-akhir ini. Menurut data yang telah dilaporkan ke Unicef tahun 2018,

tercatat 150,8 juta (22,2%) anak bayi usia di bawah lima tahun di dunia terkena *stunting*. Penyebarannya di berbagai dunia bervariasi. Kejadian terbanyak di Afrika dan Asia dengan persentase sebesar 39% dan 55%. Menurut Unicef, prevalensi di Asia tergolong lebih tinggi bila dibanding Amerika Latin dengan angka kejadian 1 per 10 kasus *stunting*. Indonesia memiliki prevalensi kejadian sebesar 30,8% pada tahun 2018 dengan kisaran 17,7–42,6% tersebar di berbagai provinsi.²

2.1.2.3 Etiologi dan Faktor Risiko

Kejadian *stunting* disebabkan oleh berbagai faktor risiko bukan hanya faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu dan anak, tetapi juga faktor lain yang secara tidak langsung memengaruhi status gizi di masyarakat.¹⁴ Menurut WHO tahun 2013 *stunting* merupakan hasil dari nutrisi yang kurang pada ibu, pemberian makan yang tidak adekuat pada anak, serta gangguan perkembangan *neurocognitive*. WHO tahun 2013 juga mengklasifikasikan penyebab *stunting* menjadi 4 kelompok, yaitu faktor rumah tangga dan keluarga; pemberian asupan makanan yang tidak adekuat; riwayat menyusui; serta riwayat infeksi.¹⁵

Faktor risiko utama yang dapat menyebabkan kejadian *stunting*, yaitu kemiskinan, sosial dan budaya, peningkatan paparan terhadap penyakit infeksi, kerawanan pangan, dan akses masyarakat ke tempat pelayanan kesehatan.⁴ Faktor kondisi sosioekonomi dan budaya dijabarkan menjadi pendidikan orangtua, pekerjaan orangtua, jumlah anak dalam keluarga yang menjadi tanggungan, pola asuh ibu, serta kondisi ekonomi orangtua.¹¹

Berdasar atas buku 100 kabupaten/kota prioritas intervensi untuk anak kerdil (*stunting*) salah satu faktor risiko *stunting*, yaitu praktik pengasuhan yang kurang baik termasuk pengetahuan ibu mengenai gizi dan kesehatan sebelum dan pada masa kehamilan, serta sesudah melahirkan. Faktor selanjutnya, yaitu layanan kesehatan masih terbatas sehingga terjadi penurunan jumlah anak yang dibawa ke posyandu. Faktor ketiga, yaitu akses keluarga terbatas untuk mendapat makanan yang bergizi karena di Indonesia makanan bergizi itu tergolong mahal. Faktor terakhir adalah keterbatasan akses ke air bersih dan lingkungan yang bersih.¹³ Akses yang buruk dapat meningkatkan kejadian infeksi pada seorang anak sehingga tubuh merespons melawan infeksi dengan mengalihkan energi untuk pertumbuhan yang pada akhirnya akan menghambat pertumbuhan.¹⁰

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kejadian *stunting* atau gizi kurang juga disebabkan oleh berat janin saat dilahirkan. Berat lahir rendah dapat menyebabkan pertumbuhan bayi tidak normal. Karakteristik ibu juga merupakan faktor yang berpengaruh dalam status gizi seorang anak. Salah satu karakteristik ibu adalah usia saat kehamilan. Usia kehamilan yang baik antara 20 sampai 35 tahun karena pada usia kurang dari 20 tahun kondisi ibu masih dalam masa pertumbuhan sehingga asupan energi difokuskan untuk pertumbuhan ibu.¹⁶

2.1.2.4 Patogenesis

Menurut WHO tahun 2013 penyebab kejadian *stunting* dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu faktor rumah tangga dan keluarga; pemberian asupan makanan yang inadkuat; riwayat menyusui; serta riwayat infeksi. Pertama, hal-hal yang memengaruhi faktor rumah tangga dan keluarga, yaitu faktor ibu dan lingkungan

rumah. Faktor ibu dijabarkan menjadi asupan nutrisi yang kurang selama masa sebelum kehamilan, masa kehamilan, dan masa menyusui; perawakan ibu yang pendek; infeksi saat kehamilan; kelainan mental pada ibu; *intrauterine growth restriction* atau pertumbuhan janin terhambat serta kelahiran sebelum waktunya (prematuritas); hipertensi pada ibu. Faktor lingkungan rumah dijabarkan menjadi sanitasi yang buruk dan suplai air bersih yang inadeguat; makanan yang tidak bersih; edukasi pengasuhan anak yang rendah¹⁵

Kedua, hal-hal yang memengaruhi faktor pemberian makanan yang inadeguat, yaitu kualitas makanan yang buruk, cara pemberian makanan yang inadeguat oleh ibu serta keamanan makanan dan air. Ketiga, hal-hal yang memengaruhi riwayat menyusui meliputi inisiasi menyusui yang terlambat, ibu yang tidak mengikuti kewajiban melaksanakan pemberian ASI eksklusif, serta penghentian pemberian ASI terlalu dini. Keempat, hal-hal yang memengaruhi riwayat infeksi meliputi infeksi enterik atau infeksi pada saluran pencernaan (diare, *environmental enteropathy*, dan infeksi cacing), infeksi saluran respirasi, malaria, penurunan nafsu makan karena infeksi, serta inflamasi.¹⁵ Semua faktor di atas akan menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan anak terhambat sehingga perawakan anak menjadi pendek (*stunting*).

2.1.2.5 Diagnosis

Unicef menyatakan bahwa untuk mendiagnosis keadaan *stunting* dapat dilakukan pengukuran tinggi badan anak terhadap umur anak kemudian dimasukkan ke bagan standar pertumbuhan anak dari WHO. Anak dinyatakan pendek apabila TB/U <-2 SD dan dinyatakan sangat pendek apabila TB/U <-3 SD.¹³

2.1.2.6 Klasifikasi

Stunting merupakan istilah status gizi yang digunakan untuk menyatakan keadaan pendek dan sangat pendek.¹³ Status gizi yang baik akan menghindarkan seseorang dari infeksi, meningkatkan produktivitas kerja, dan menurunkan peluang kematian dini.¹⁷ Status gizi dapat dinilai berdasar atas usia (U), berat badan (BB), dan tinggi badan (TB) disajikan dalam 3 bentuk antropometri, yaitu BB/U, TB/U, dan BB/TB.¹³

Untuk menilai status gizi balita, indeks antropometri tersebut dikonversikan dengan standar baku pengukuran balita oleh WHO 2005, yaitu *z-score*. Berdasar atas nilai *z-score*, keadaan *stunting* dapat ditentukan berdasar atas indikator TB/U yang diklasifikasikan sebagai berikut:

- sangat pendek: $z\text{-score} < -3,0$;
- pendek: $z\text{-score} \geq -3,0$ s.d. $z\text{-score} < -2,0$;
- normal: $z\text{-score} \leq -2,0$.

Perhitungan prevalensi status gizi berdasar atas indikator TB/U:

- prevalensi sangat pendek: $(\sum \text{balita sangat pendek} / \sum \text{balita}) \times 100\%$;
- prevalensi pendek: $(\sum \text{balita pendek} / \sum \text{balita}) \times 100\%$;
- prevalensi normal: $(\sum \text{balita normal} / \sum \text{balita}) \times 100\%$.

Indikator status gizi berdasar atas TB/U mengindikasikan masalah gizi yang bersifat kronis atau berlangsung lama. Seperti kemiskinan, perilaku hidup tidak sehat, dan asupan makan yang kurang sejak bayi bahkan semenjak janin sehingga mengakibatkan keadaan pendek pada seorang anak.¹³

2.1.2.7 Dampak Buruk *Stunting*

Menurut Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh *stunting* dibagi menjadi 2 macam. Pertama, yaitu dampak jangka pendek seperti gangguan perkembangan otak, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme tubuh. Kedua, yaitu dampak jangka panjang seperti kemampuan kognitif dan prestasi belajar yang menurun, sistem kekebalan tubuh menurun sehingga lebih mudah terserang sakit, serta peluang terkena penyakit tidak menular meningkat di kemudian hari.¹⁸

2.1.3 Bayi Berat Lahir Rendah

2.1.3.1 Definisi

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram.¹⁰ Berat badan lahir rendah tidak hanya terjadi pada bayi prematur, tetapi juga pada bayi cukup bulan yang mengalami gangguan pada pertumbuhan saat masa kehamilan.³

2.1.3.2 Epidemiologi

World Health Organization (WHO) 2014 menyatakan bahwa BBLR merupakan permasalahan yang bersifat global karena diperkirakan 15–20% jumlah kelahiran di dunia merupakan bayi dengan berat lahir rendah yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran di dunia. Prevalensi kejadian BBLR di Indonesia dari 56,6% yang memiliki catatan kelahiran, sebanyak 6,2% mengalami BBLR di berbagai provinsi di Indonesia dengan persentase tertinggi 8,9% di Sulawesi Tenggara.²

2.1.3.3 Etiologi dan Faktor Risiko

Penyebab kejadian BBLR adalah usia kehamilan yang pendek (prematuritas), *intra uterine growth restriction* (IUGR) atau dalam bahasa Indonesia disebut pertumbuhan janin terhambat, serta dapat karena keduanya. Penyebab ini dipengaruhi oleh faktor risiko seperti faktor ibu, plasenta, janin, dan lingkungan.⁸ Faktor ibu meliputi berat badan rendah saat masa kehamilan, status sosial ekonomi yang rendah, penyakit yang diderita ibu seperti anemia atau penyakit kronik, kebiasaan merokok, serta stres maternal. Usia ibu saat kehamilan juga berpengaruh terhadap kejadian BBLR. Kehamilan saat usia muda berisiko terhadap kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah (BBLR), serta perdarahan saat persalinan yang dapat meningkatkan kematian ibu dan bayi.¹⁹ Faktor janin dan plasenta yang dapat menyebabkan kejadian BBLR antara lain kehamilan ganda, hidroamnion, ketuban pecah dini, cacat bawaan, dan insufisiensi plasenta.¹⁰

2.1.3.4 Klasifikasi

World Health Organization (WHO) tahun 2011 mengklasifikasikan BBLR berdasar atas usia kehamilan (gestasi) menjadi *preterm* (kelahiran di bawah usia kehamilan 37 minggu) dan *term* (kelahiran dengan usia kehamilan 37–42 minggu). Kategori tersebut juga dapat diklasifikasikan kembali menjadi *small for gestational age* (SGA) atau bukan SGA. *Small for gestational age* diartikan sebagai berat lahir bayi yang tidak sesuai dengan masa gestasi.¹⁰

Unicef dan WHO tahun 2004 juga mengategorikan berat badan lahir menjadi *low birth weight* jika berat badan lahir kurang dari 2.500 gram, *very low*

birth wight (VLBW) jika berat badan lahir kurang dari 1.500 gram, dan *extremely low birth weight* (ELWB) jika berat badan lahir kurang dari 1.000 gram.²⁰

2.1.3.5 Patogenesis

Kejadian berat badan lahir rendah disebabkan oleh pertumbuhan janin yang terhambat (*intrauterine growth restriction*) serta kelahiran belum waktunya atau prematuritas (<37 minggu kehamilan).²⁰ Pertumbuhan dan perkembangan janin dikarakteristikan dari penambahan ukuran serta pematangan fungsi organ. Apabila perkembangan janin kurang optimal maka akan berpengaruh terhadap berat badan lahir di kemudian hari. Proses yang mengarah ke perkembangan janin yang kurang optimal merupakan hasil dari interaksi berbagai macam faktor. Faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi perkembangan janin dijabarkan dalam Tabel 2.1.

Penyebab kelahiran belum waktunya atau prematuritas masih belum diketahui karena mekanisme inisiasi kelahiran normal juga belum diketahui penyebabnya. Terdapat studi terhadap pemantauan proses kelahiran domba yang menyatakan bahwa perubahan regulasi hormon endokrin dalam lingkungan uteroplasental ibu dapat mencetus kontraksi dari uterus yang pada akhirnya menyebabkan proses kelahiran. Perubahan regulasi hormon endokrin dapat disebabkan berbagai faktor. Selain perubahan regulasi hormon endokrin pemicu kontraksi kelahiran juga dapat disebabkan faktor lain seperti *abruptio placentae*, *amnionitis*, *congenital malformations*, *placenta previa*, serta *preeclampsia*.²¹

Tabel 2.1 Penyebab Perkembangan Janin Kurang Optimal berdasar atas Kategori

Kategori	Penyebab
Faktor genetik	Ras/etnis
Karakteristik ibu	Penyakit kelainan genetik
	Perawakan kerdil
	Usia
Nutrisi	Paritas
	Ukuran uterus
	Keseimbangan energi (makro/mikronutrien)
Penyakit	Penambahan berat badan
	Defisiensi zat besi/anemia
	Asupan lemak
Pola hidup ibu	Penyakit infeksi (<i>bacterial vaginitis</i> , HIV/AIDS, tuberkulosis, rubela, sifilis)
	Infeksi saluran kemih
	Endometriosis
	Diabetes
	<i>Metabolic syndrome</i>
Kompikasi kehamilan	Stres
	Merokok/alkohol/obat-obatan
	Orangtua tunggal
	Aktivitas fisik
Lingkungan	Durasi tidur
	Jumlah pasangan
	<i>Pregnancy induced-hypertension</i>
	Glukosa intoleran
	Depresi
Lingkungan	Hiperemesis
	Pendarahan
	Pengobatan kortikosteroid
	Jumlah anggota keluarga
	Terpapar polusi
	Dukungan sosial
	Edukasi
	Akses ke pelayanan kesehatan

Sumber: WHO²²

2.1.3.6 Komplikasi

Bayi dengan berat lahir rendah biasanya memiliki proses hidup jangka panjang yang kurang baik. Apabila tidak meninggal saat awal kelahiran, bayi dengan berat lahir rendah memiliki risiko tumbuh dan kembang yang lebih lambat

dibanding dengan bayi dengan berat lahir normal. Selain itu, bayi dengan riwayat BBLR memiliki peluang untuk terkena hipertensi, penyakit jantung, dan diabetes melitus setelah mencapai usia 40 tahun di kemudian hari.⁸

Keadaan tumbuh dan kembang yang lebih lambat dibanding dengan bayi berat lahir normal akan semakin buruk apabila diikuti dengan pemberian asupan gizi dan nutrisi yang kurang sehingga akan menimbulkan komplikasi berupa penyakit infeksi kronik yang berulang. Hal ini dapat menyebabkan seorang anak dengan riwayat BBLR cenderung memiliki status gizi yang kurang atau buruk.⁹

2.2 Kerangka Pemikiran

Stunting atau balita pendek menurut WHO adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak-anak karena nutrisi yang kurang, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak adekuat mulai dari 1000 hari pertama kehidupan, yaitu sebelum konsepsi hingga usia 2 tahun dan biasanya tidak akan kembali normal apabila dialami anak-anak hingga umur 2 tahun. Seorang anak dinyatakan *stunting* apabila tinggi badan per usia lebih dari -2 standar deviasi pada bagan standar pertumbuhan anak WHO. Faktor risiko utama yang dapat menyebabkan kejadian *stunting*, yaitu kemiskinan, sosial dan budaya, peningkatan paparan terhadap penyakit infeksi, kerawanan pangan, dan akses masyarakat ke tempat pelayanan kesehatan.⁴ Faktor kondisi sosioekonomi dan budaya dijabarkan menjadi pendidikan orangtua, pekerjaan orangtua, jumlah anak dalam keluarga, pola asuh ibu, serta kondisi ekonomi orangtua.¹¹ Menurut WHO tahun 2013 faktor risiko kejadian *stunting* dibagi menjadi 4 kelompok penyebab, yaitu faktor rumah tangga dan keluarga, pemberian asupan makanan yang inadekuat, riwayat

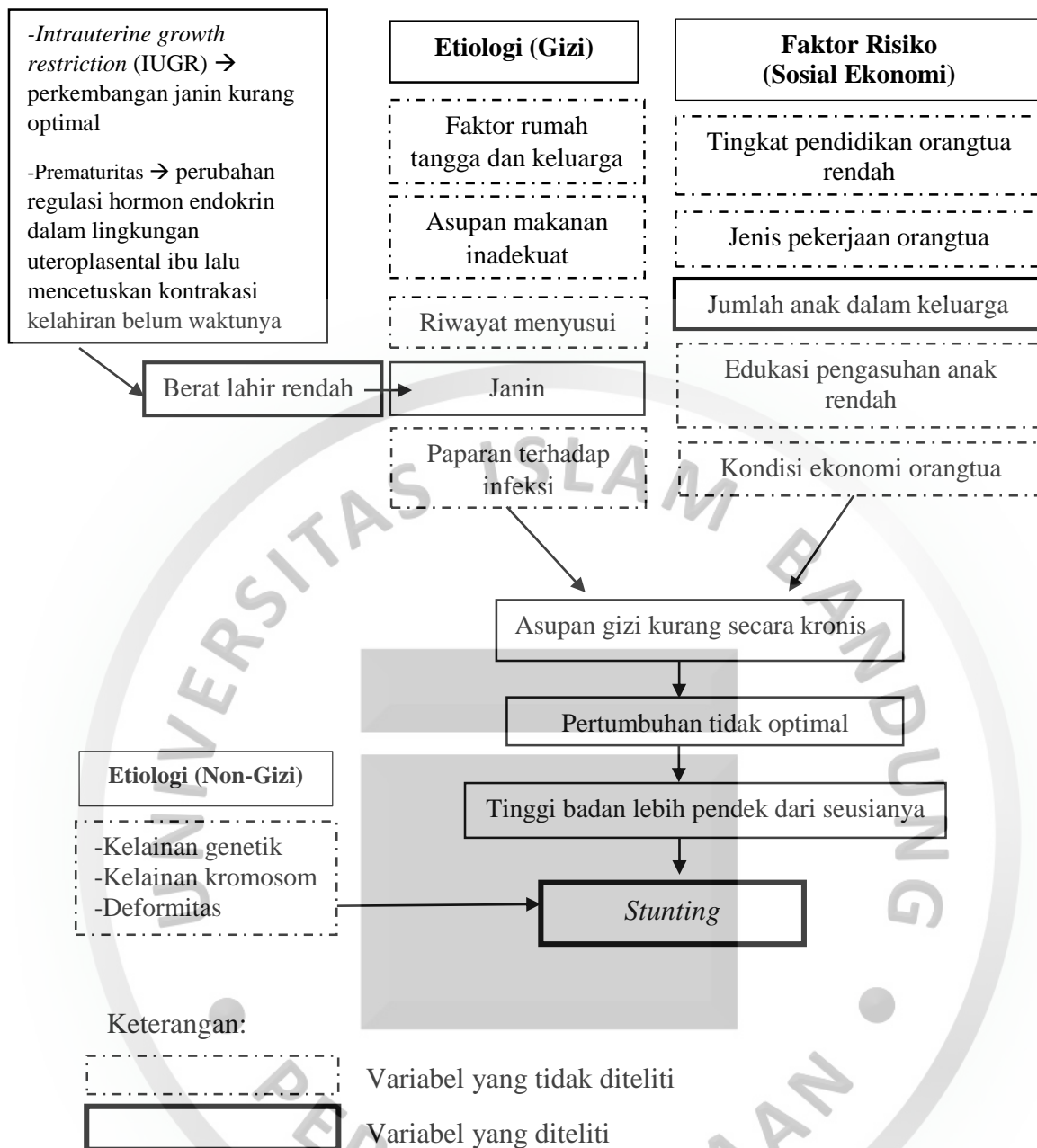
menyusui, serta riwayat infeksi. Setiap kelompok penyebab tersebut dijabarkan menjadi beberapa hal yang lebih spesifik. Faktor ibu dijabarkan menjadi asupan nutrisi yang kurang selama masa sebelum kehamilan, masa kehamilan, dan masa menyusui; perawakan ibu yang pendek; infeksi saat kehamilan; *intrauterine growth restriction* atau pertumbuhan janin terhambat serta kelahiran sebelum waktunya (prematuritas); hipertensi pada ibu. Faktor lingkungan rumah dijabarkan menjadi sanitasi yang buruk dan suplai air bersih yang inadkuat; makanan yang tidak bersih; edukasi pengasuhan anak yang rendah.¹⁵

Kedua, hal-hal yang memengaruhi faktor pemberian makanan yang inadkuat, yaitu kualitas makanan yang buruk, cara pemberian makanan yang inadkuat oleh ibu, serta keamanan makanan dan air. Ketiga, hal-hal yang memengaruhi riwayat menyusui meliputi inisiasi menyusui yang terlambat, ibu yang tidak mengikuti kewajiban melaksanakan pemberian ASI eksklusif, serta penghentian pemberian ASI terlalu dini. Keempat, hal-hal yang memengaruhi riwayat infeksi meliputi infeksi enterik atau infeksi pada saluran pencernaan (diare, *environmental enteropathy*, dan infeksi cacing), infeksi saluran respirasi, malaria, penurunan nafsu makan karena infeksi, serta inflamasi.¹⁵

Pada penelitian sebelumnya dinyatakan berat badan lahir rendah juga berpengaruh terhadap kejadian *stunting*. Hal ini dapat terjadi karena biasanya bayi dengan berat lahir rendah akan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat dibanding bayi dengan berat lahir normal. Keadaan ini akan menjadi lebih buruk lagi apabila bayi tidak diberi asupan gizi yang cukup.²² Kejadian berat badan lahir rendah disebabkan oleh pertumbuhan janin yang terhambat (*intrauterine growth restriction*) serta kelahiran belum waktunya atau prematuritas (<37 minggu

kehamilan).²⁰ Pertumbuhan janin yang terhambat terjadi karena proses perkembangan yang kurang optimal dipengaruhi berbagai hal seperti faktor genetik, karakteristik ibu, nutrisi, penyakit yang diderita ibu, komplikasi saat kehamilan, pola hidup ibu, serta lingkungan.²³ Karakteristik ibu dapat dilihat dari tinggi badan ibu. Pada penelitian sebelumnya dinyatakan bahwa tinggi badan ibu <150 cm cenderung memiliki anak yang *stunting*.²⁴

Berdasar atas buku *Obstetrics* yang disusun oleh Williams, penyebab prematuritas adalah membran robek sebelum waktunya. Terdapat studi yang menyatakan bahwa perubahan regulasi hormon endokrin dalam lingkungan uteroplasental ibu juga dapat mencetuskan kontrakasi kelahiran sebelum waktunya yang dapat menyebabkan bayi lahir prematur. Bayi lahir prematur biasanya akan mengalami berat lahir rendah karena pertumbuhan dan perkembangan di masa kandungan belum optimal untuk mencapai berat lahir normal.²³ Hal-hal yang telah disebutkan di atas dapat menyebabkan asupan gizi anak menjadi kurang secara kronis yang pada akhirnya akan menyebabkan *stunting*. Kejadian *stunting* juga dapat disebabkan oleh penyebab lain di luar pengaruh gizi, yaitu kelainan kromosom, kelainan genetik, dan deformitas.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran