

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Stunting*

1. Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan anak yakni tinggi badan lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar usianya (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi baru lahir, tetapi kondisi *stunting* baru nampak setelah anak berusia 2 tahun. Balita dikatakan pendek jika nilai *z-score*-nya panjang badan menurut umur (PB) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 SD (*stunted*) dan kurang dari -3 atau *severely stunted* (Ramayulis, dkk, 2018: 9).

2. Diagnosa *Stunting*

Untuk mendiagnosa *stunting* dapat dinilai berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar antropometri penilaian gizi anak, menimbang bahwa untuk menilai status gizi anak diperlukan standar antropometri yang mengacu pada Standar *World Health Education* (WHO 2005). Dibawah ini merupakan kategori dan ambang batas status gizi anak menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1995/MENKES/XII, sebagai berikut:

Tabel 1.
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Gizi Buruk	<-3
	Gizi Kurang	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Gizi Baik	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gizi Lebih	>2 SD
Panjang Badan Menurut Umur (PB/U) atau Panjang Badan Menurut Umur Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Pendek	<-3
	Pendek	3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	>2 SD
Berat Badan Menurut Panjang Badan (BB/PB) Atau Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	<-3
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>2 SD
Indeks Masa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 0-60 Bulan	Sangat Kurus	<-3
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>2 SD
Indeks Masa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 5-14 Tahun	Sangat Kurus	<-3
	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	>2 SD

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2011.

3. Etiologi *Stunting*

Menurut WHO (2013), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi *stunting*, yaitu:

a. Faktor Keluarga dan Rumah Tangga

1) Faktor Maternal

- a) Nutrisi yang buruk pada masa pra konsepsi, kehamilan, dan laktasi
- b) Tinggi badan ibu pendek
- c) Infeksi
- d) Kehamilan usia remaja
- e) Kesehatan mental
- f) IUGR dan prematuritas
- g) Jarak kehamilan singkat
- h) Hipertensi

2) Lingkungan Rumah

- a) Stimulasi dan aktivitas anak yang tidak adekuat
- b) Buruknya praktik pengasuhan
- c) Persediaan air bersih dan sanitasi yang buruk
- d) Ketidaktahanan pangan
- e) Alokasi makanan dalam rumah tangga yang tidak tepat
- f) Rendahnya pendidikan pengasuh

b. Pemberian makanan tambahan yang tidak adekuat

1) Buruknya kualitas makanan

- a) Buruknya kualitas zat gizi mikro

- b) Rendahnya keberagaman makanan dan asupan hewani
 - c) Kandungan anti zat gizi
 - d) Rendahnya kandungan energi dalam makanan pendamping
- 2) Praktik yang tidak adekuat
- a) Pemberian makanan yang tidak adekuat
 - b) Pemberian makanan yang tidak adekuat selama dan setelah sakit
 - c) Konsistensi makanan encer
 - d) Pemberian makanan dalam kuantitas yang kurang
 - e) Pemberian makanan yang tidak responsif
- 3) Keamanan pangan dan air
- a) Air dan pangan yang terkontaminasi
 - b) Buruknya hygiene
 - c) Penyimpanan dan pengolahan pangan yang tidak aman
- c. Pemberian ASI

Pada pemberian ASI terdapat praktik yang kurang tepat meliputi:

- 1) IMD
- 2) ASI tidak Eksklusif
- 3) Pengehentian pemberian lebih awal

d. Infeksi

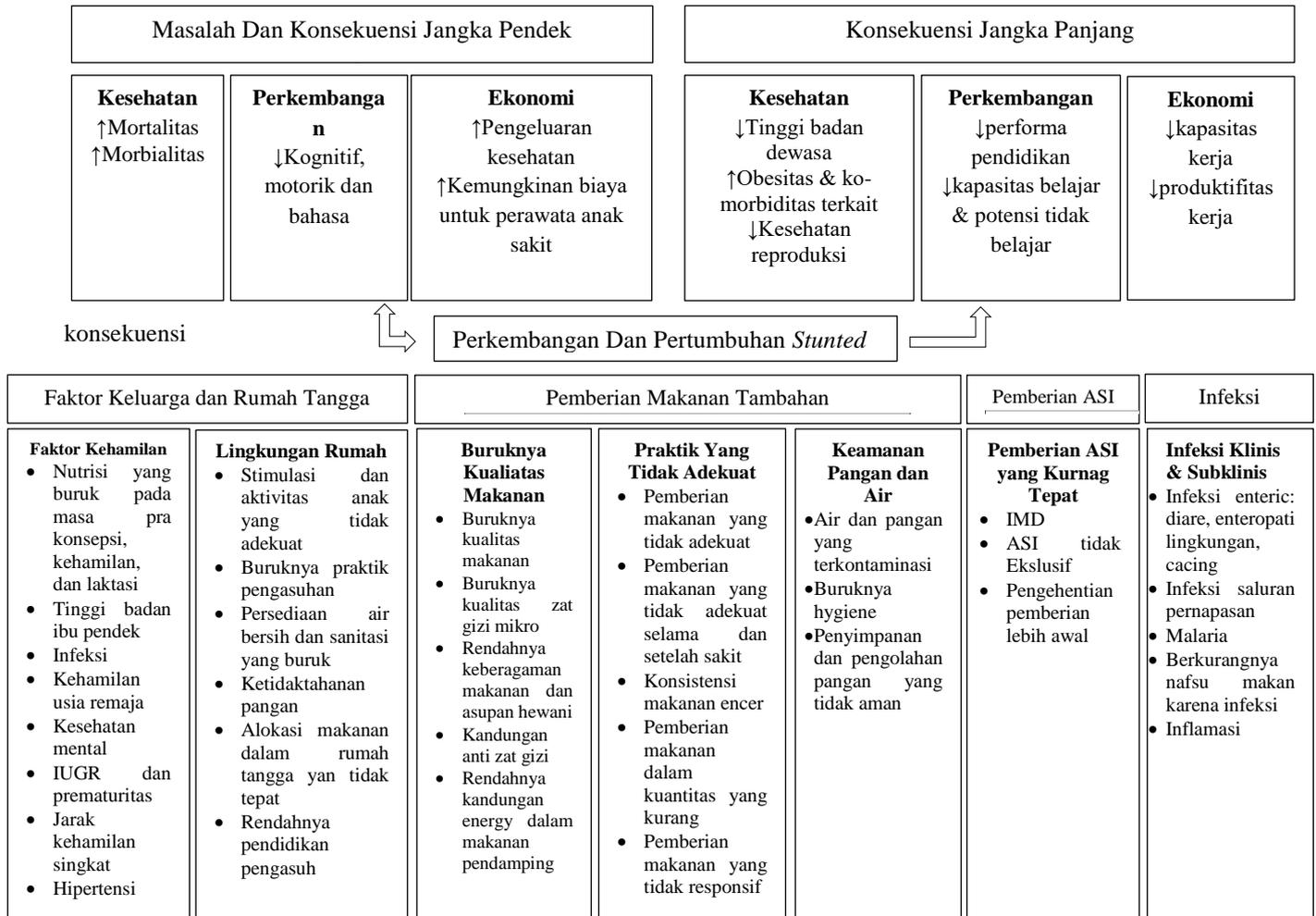
Infeksi klinis dan subklinis meliputi:

- 1) Infeksi enteric: diare, enteropati lingkungan, cacing
- 2) Infeksi saluran pernapasan
- 3) Malaria

4) Berkurangnya nafsu makan karena infeksi

5) Inflamasi

Berikut merupakan bagan etiologi *stunting*:



Sumber: WHO 2013

Gambar 1. Bagan Etiologi *Stunting*

4. Dampak *Stunting*

Stunting pada masa anak-anak akan berdampak pada tinggi badan yang pendek dan penurunan pendapatan saat dewasa, rendahnya angka masuk sekolah, dan penurunan berat badan lahir keturunannya. *Stunting* merupakan malnutrisi kronis yang terjadi di dalam rahim dan selama dua tahun pertama kehidupan anak

dapat mengakibatkan rendahnya inteligensi dan turunnya kapasitas fisik yang pada akhirnya menyebabkan penurunan produktivitas, perlambatan pertumbuhan ekonomi, dan perpanjangan kemiskinan. Selain itu, dapat berdampak pada sistem kekebalan tubuh yang lemah dan kerentanan terhadap penyakit kronis seperti diabetes, penyakit jantung, dan kanker serta gangguan reproduksi maternal di masa dewasa (Fikawati, dkk, 2017: 286).

5. Intervensi *Stunting*

a. Intervensi Gizi Spesifik

Intervensi gizi spesifik merupakan intervensi yang ditujukan kepada anak dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Intervensi gizi spesifik umumnya dilakukan pada sektor kesehatan. Intervensi ini juga bersifat jangka pendek dimana hasilnya dapat dicatat dalam waktu relatif pendek. Intervensi gizi spesifik sebagai berikut:

1) Ibu Hamil

Pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis, pemberian suplemen untuk mengatasi kekurangan zat besi dan asam folat, mengatasi kekurangan iodium, menanggulangi kecacingan pada ibu hamil dan melindungi ibu hamil terhadap malaria.

2) Ibu Menyusui dan Anak Usia 0-6 Bulan

Intervensi ini dilakukan melalui beberapa kegiatan yang mendorong inisiasi menyusui dini (IMD) terutama pemberian ASI jolong/colostrum serta mendorong pemberian ASI Eksklusif.

3) Ibu Menyusui dan Anak Usia 7-23 bulan

Intervensi ini meliputi kegiatan untuk mendorong penerusan pemberian ASI hingga anak atau bayi berusia 23 bulan. Kemudian, setelah bayi berusia diatas 6 bulan didampingi oleh pemberian MP-ASI, menyediakan obat cacing, menyediakan suplementasi zink, melakukan fortifikasi zat besi kedalam makanan, memberikan perlindungan terhadap malaria, memberikan imunisasi lengkap, serta melakukan pencegahan dan pengobatan diare.

b. Intervensi Gizi

Sasaran dari intervensi gizi spesifik adalah masyarakat secara umum dan tidak khusus ibu hamil dan balita pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Ada 12 kegiatan yang dapat berkontribusi pada penurunan stunting melalui Intervensi Gizi Spesifik sebagai berikut:

- 1) Menyediakan dan memastikan akses terhadap air bersih
- 2) Menyediakan dan memastikan akses terhadap sanitasi
- 3) Melakukan fortifikasi bahan pangan
- 4) Menyediakan akses kepada layanan kesehatan dan Keluarga Berencana (KB)
- 5) Menyediakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)
- 6) Menyediakan Jaminan Persalinan Universal (Jampersal)
- 7) Memberikan pendidikan pengasuhan pada orang tua
- 8) Memberikan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Universal
- 9) Memberikan pendidikan gizi masyarakat
- 10) Memberikan edukasi kesehatan seksual dan reproduksi, serta gizi pada remaja
- 11) Menyediakan bantuan dan jaminan sosial bagi keluarga miskin

12) Meningkatkan ketahanan pangan dan gizi

(Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia, 2017)

B. Tinggi Badan Ibu

1. Pengertian Tinggi Badan

Tinggi badan merupakan jarak vertikal dari lantai sampai bagian atas kepala, diukur saat subyek dalam posisi berdiri tegak lurus dan menatap lurus kedepan (Julius & Martin, 2003). Tinggi badan merupakan parameter penting bagi keadaan gizi yang telah lalu. Tinggi badan juga merupakan ukuran penting karena menghubungkan kedua berat badan dan tinggi badan (*quick stick*), dengan faktor umum dikesampingkan (Merryana & Bambang, 2014). Berdasarkan Peraturan Kemenkes RI Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan menyebutkan bahwa tinggi badan ideal wanita berusia 19-64 tahun dengan berat badan 54-55 kg adalah 159 cm (Kemenkes RI, 2013). Sedangkan menurut *Average Human Height By Country* menyatakan rata-rata tinggi badan wanita di Indonesia 147 cm (Wikipedia, 2019).

Terdapat 2 (dua) pendapat tentang pengaruh faktor genetik tinggi badan anak. Menurut Chao-Qiang Lai studi yang dilakukan di Universitas Tufts menyebutkan bahwa 60-80% tinggi badan dipengaruhi oleh faktor genetik dan 20-40% dipengaruhi oleh lingkungan dilansir dari *Scientific American* sedangkan menurut Dubois Tahun 2012 menyebutkan bahwa faktor keturunan mempengaruhi tinggi badan seseorang saat lahir dalam jumlah yang rendah (hanya sekitar 4,8-7,9% pada wanita). Sedangkan pengaruh faktor lingkungan

pada saat lahir ternyata sangat besar atau sekitar 74,83- 87,3% pada wanita (Veratamala, 2017).

Tinggi Potensi Genetik (TPG) merupakan perkiraan tinggi akhir (tinggi dewasa) anak yang dihitung berdasarkan tinggi orang tua, sebagai berikut (Rukiyah & Yulianti, 2019: 62) :

- a. Anak laki – laki = $TB\ Ibu\ \{(cm) + 13cm\} + Tb\ Ayah\ (cm)\} / 2 \pm 8,5\ cm$
- b. Anak perempuan = $TB\ Ayah\ \{(cm) - 13cm\} + Tb\ Ibu\ (cm)\} / 2 \pm 8,5\ cm$

2. Dampak Tinggi Badan Ibu

Wanita dengan tinggi badan kurang dari 145 cm berisiko terkena gangguan kelangsungan hidup, kesehatan, dan perkembangan keturunan kelak. Angka tertinggi *stunting* pada wanita usia subur ditemukan di Asia Selatan dan Asia Tenggara. *Stunting* pada ibu hamil (*maternal stunting*) dapat menyebabkan terhambatnya aliran darah ke janin dan pertumbuhan uterus, plasenta, dan janin. *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR) atau retardasi pertumbuhan janin dapat berdampak pada buruknya *outcomes* janin dan bayi yang dilahirkan.

Selama kehamilan, IUGR dapat menyebabkan gawat janin kronis atau kematian janin. Jika terlahir hidup, bayi yang terhambat pertumbuhannya memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami komplikasi medis serius. Bayi IUGR biasanya mengalami hambatan perkembangan saraf dan intelektual, serta rendahnya tinggi badan. hal ini umumnya akan bertahan sampai saat dewasa. Tinggi badan ibu yang pendek juga dapat meningkatkan resiko disparitas ukuran, antara ukuran kepala bayi dan panggul. Oleh karena proporsi yang tidak sesuai, ibu

yang pendek lebih mungkin tidak dapat melahirkan normal (Fikawati, dkk, 2017: 287-288).

3. Hubungan Tinggi Badan Terhadap Kejadian *Stunting*

Tinggi badan ibu merupakan salah satu faktor yang dapat berpengaruh terhadap *stunting* karena keluarga termasuk dalam faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan karena kecenderungan keluarga dalam memiliki tubuh yang tinggi maupun yang pendek serta faktor genetik menjadi salah satu faktor yang dapat berpengaruh dimana ada beberapa kelainan genetik yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang seperti halnya kerdil (Ratu, dkk, 2017: 5).

Hasil penelitian Fajrina (2016) di Puskesmas Piyungan diperoleh data 30 responden, 20 diantaranya ibu dengan kategori tinggi badan pendek dan memiliki balita *stunting* (66,7%). Hasil analisis uji *chi-square* dengan (*p-value* 0,022') dan nilai (OR=2,952;95%, CI:1,154-7,556) artinya ibu dengan tinggi badan kurang dari 150 cm 2 kali beresiko mempunyai anak dengan *stunting*. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriahadi (2017) di Puskesmas Wonosari I menunjukkan jumlah ibu dengan kategori tinggi badan pendek dan memiliki anak *stunting* sebanyak 68,4% (26) sementara jumlah ibu dengan kategori tidak pendek yang memiliki anak *stunting* sebanyak 17,5% (10). Dibuktikan dengan *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan H_a diterima atau terdapat hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan.

C. Prematuritas

1. Pengertian Prematur

Prematur merupakan kelahiran bayi yang terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu. Bayi yang prematur mempengaruhi penurunan fungsi intelektual atau perkembangan otak yang ditandai dengan nilai IQ dibawah rata-rata normal. Bayi prematur juga tidak harus mempunyai berat badan dibawah 2500 gram. (Farrer, 2001).

2. Klasifikasi Prematur

Menurut *World Health Organization*, prematur dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. *Extremely preterm* (kurang dari 28 minggu).
- b. *Very preterm* (28 hingga 32 minggu).
- c. *Moderate to late preterm* (32 hingga 37 minggu).

(WHO, 2019)

3. Patofisiologis Prematur

Bayi prematur umumnya relatif kurang mampu untuk bertahan hidup karena struktur anatomi atau fisiologi yang imatur dan fungsi biokimianya belum bekerja seperti bayi normal sehingga dapat berpengaruh terhadap kesanggupan bayi untuk mengatur dan mempertahankan suhu badan dalam batas normal. Bayi dengan imaturitas pertumbuhan dan perkembangan tidak dapat menghasilkan kalori melalui peningkatan metabolisme. Hal ini yang dapat menyebabkan bayi akan hipoksia metabolisme asidosis dan hipoglikemia (Surasmi, dkk, 2003: 28-29).

Bayi yang lahir dengan prematur tidak memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang dibutuhkan untuk penyesuaian terhadap kehidupan ektrauterin dan kelangsungan hidupnya dapat terancam (Wijayarini & Anugeraha, 2004: 888). Bayi prematur dapat berisiko karena sistem-sistem organnya belum matur. Berbagai kondisi yang dapat mempengaruhi dan menghambat pertumbuhan janin yang sedang berkembang. Penyebab, keparahan dan usia gestasi mempengaruhi bagaimana pertumbuhan janin dipengaruhi. Kondisi lain menyebabkan retardasi pertumbuhan simetrik mengakibatkan bayi kecil masa kehamilan (KMK) dan pendek, biasanya ditandai dengan lingkaran kepala yang kecil dan penurunan kapasitas otak. Retardasi pertumbuhan asimetrik terjadi karena janin menerima suplai oksigen dan nutrisi yang tidak adekuat atau insufisiensi plasenta. (Wijayarini & Anugeraha, 2004: 901-902).

4. Dampak Prematur

Kelahiran prematur akan mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Bayi yang terlahir prematur mempunyai fungsi tubuh yang belum baik, dari sistem peredaran darah, pernafasan dan kekebalan tubuh. Bayi yang terlahir prematur juga berdampak pada perkembangan otak. Perkembangan otak pada janin terjadi di intrauterin pada usia kehamilan 34-36 minggu terjadi pada pertumbuhan akson dan dendrit. Pada saat di intrauterin terjadi pematangan sistem saraf yang telah terbentuk namun pada bayi prematur pematangan ini tidak terjadi yang mengakibatkan gangguan secara fungsional. Gangguan yang terjadi pada anak akan berpengaruh pada perkembangan bayi dimana perkembangan otak

memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang perkembangan anak (Mariyana, 2018).

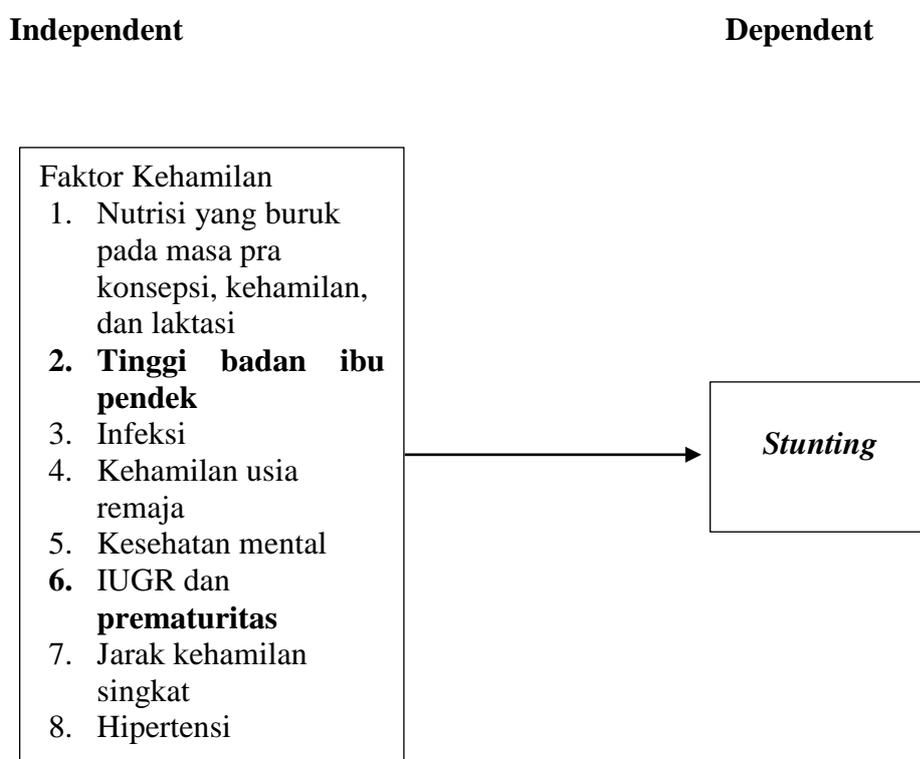
5. Hubungan Prematur Terhadap Kejadian *Stunting*

Bayi yang lahir prematur akan berpengaruh pada pertumbuhan yang lambat karena mengalami retardasi linear yang terjadi sejak dalam kandungan. Selain karena singkatnya usia kehamilan. Bayi tersebut memiliki ukuran panjang, berat, dan lingkar kepala yang kurang dari ukuran normal. Bayi yang mengalami *growth faltering* sejak dini menunjukkan risiko untuk mengalami *growth faltering* pada periode selanjutnya. *Stunting* yang disebabkan oleh *growth faltering* dan *catch up growth* yang tidak memadai, mencerminkan ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal (Anugraheni & Kartasurya, 2012).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Meilyasari (2014) di Desa Purwokerto Kecamatan Patebon diperoleh data 48 responden, 8 diantaranya balita *stunting* dengan riwayat balita prematur (33,3%). Disimpulkan bahwa prematur merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada balita usia 12 bulan dengan *p-value* =0.023 dan nilai OR= 11,5. Penelitian Anugraheni & Kartasurya (2012) di Kecamatan Pati, Kabupaten Pati, diperoleh data bahwa dari 58 responden dijumpai 8 balita *stunting* dengan riwayat prematur (27,6%). Hasil uji statistik didapatkan *p-value* = 0,025; OR = 10,67 sehingga dapat disimpulkan prematuritas merupakan faktor risiko kejadian *stunting* pada anak usia 12-36 bulan.

D. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah serial/sekumpulan konsep yang saling berkaitan yang disusun sedemikian rupa sebagai dasar argumentasi akademik dalam penelitian. Kerangka teori merupakan kesimpulan atau gambaran keseluruhan dasar-dasar teoritis hasil kajian literatur (Irfannuddin, 2019). Kerangka teori penelitian ini sebagai berikut:



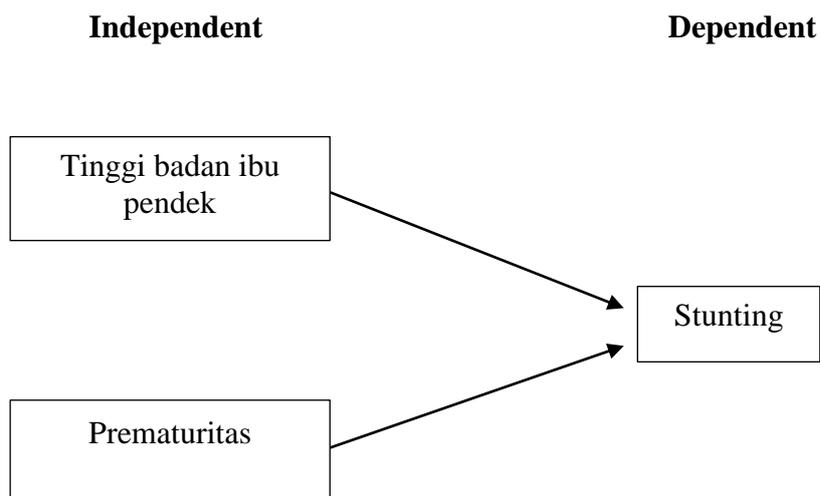
Sumber: Faktor Maternal Menurut WHO (2013) dalam Fikawati, dkk, 2017.

Gambar 2. Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan formulasi atau simplikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian. Kerangka konsep terdiri dari variabel-

variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain (Notoatmodjo, 2018: 101). Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Kerangka Konsep

F. Variabel Penelitian

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Pengertian lain dari variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit dan sebagainya. Variabel juga dapat diartikan sebagai konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai (Notoatmodjo, 2018 : 103).

Penelitian mengelompokkan penelitian menjadi dua (2) variabel yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen, variabel bebas, sebab atau variabel resiko (Notoatmodjo, 2018 : 104). Variabel independen dalam penelitian ini adalah tinggi badan ibu dan prematuritas.

2. Variable Dependen

Variabel tergantung, terikat, akibat, terpengaruh, atau variabel yang dipengaruhi (Notoatmodjo, 2018 : 104). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *stunting*.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah terhadap variabel berdasarkan konsep teori namun bersifat operasional, agar variabel tersebut dapat diukur atau bahkan dapat diuji baik oleh penelitian maupun penelitian lain. Pada umumnya, definisi dibuat secara naratif, namun ada juga yang membuatnya dalam bentuk table yang terdiri dari beberapa kolom (Swarjana, 2015).

Tabel. 2
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	<i>Stunting</i>	Tinggi badan berdasarkan usia sesuai stantar yang telah ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1995/MENKES/XII dengan indikator:	<i>Study</i> Dokumentasi	<i>Microtoise</i> dan <i>Check list</i>	0. Tidak <i>Stunting</i> (≥ -2 SD) 1. <i>Stunting</i> (< -2 SD)	Ordinal

-
- a. Sangat Pendek: <-3
 - b. Pendek: 3 SD sampai dengan <-2 SD
 - c. Normal: -2 SD sampai dengan 2 SD
 - d. Tinggi : >2 SD
-

2.	Tinggi Badan Ibu	Panjang badan dari puncak kepala sampai telapak kaki	<i>Study Dokumentasi</i>	<i>Microtoise dan Check list</i>	0. Normal (≥ 150 cm) 1. Pendek (<150 cm)	Ordinal
----	------------------	--	--------------------------	----------------------------------	---	---------

3.	Prematuri -tas	Ibu yang melahirkan dengan usia kehamilan <37 minggu	<i>Study Dokumentasi</i>	<i>Check list</i>	0. Tidak prematur (≥ 37 minggu) 1. Prematur (<37 minggu)	Ordinal
----	----------------	--	--------------------------	-------------------	---	---------
