

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. *Stunting*

*Stunting* atau pendek adalah ukuran panjang atau tinggi badan tidak sesuai dengan umurnya. Merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh penyakit infeksi dan asupan gizi yang kurang dalam jangka waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai kebutuhan. *Stunting* merupakan indikator dari kekurangan gizi pada ibu hamil dan 2 tahun pertama kehidupan anak yang mencerminkan sebagai kondisi lingkungan yang buruk dan keterbatasan pertumbuhan potensial anak. (Victora 2008:WHO 2010)

Usia balita membutuhkan asupan zat gizi yang cukup tinggi dalam jumlah dan kualitas karena zat gizi dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Apabila asupan zat gizi tidak terpenuhi maka pertumbuhan fisik dan perkembangan intelektual balita akan mengalami gangguan yang akhirnya berdampak luas pada roda perekonomian negara karena rendahnya sumber daya. (Welasih, Wirjatmaji, 2012)

Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan dimulai dari masa antara kehamilan sampai anak usia dua tahun biasa disebut periode kritis, dimana anak membutuhkan zat gizi yang lengkap dan sesuai untuk kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan sel otak. Periode kritis diartikan sebagai suatu periode pertumbuhan yang cepat dari jumlah atau ukuran sel-sel yang rentan terhadap kehilangan, (UNICEF, 2003). Barker, DJP, et al, 2010 melaporkan bahwa kerusakan di awal kehidupan menimbulkan gangguan permanen, juga dapat mempengaruhi generasi berikutnya dimana perempuan yang mengalami *stunting* pada masa anak-anaknya, kelak akan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah pula.

*Stunting* pada anak balita merupakan konsekuensi dari beberapa faktor yang sering dikaitkan dengan kemiskinan termasuk gizi, kesehatan, sanitasi dan lingkungan. Beberapa faktor lain penyebab *stunting* yaitu pendidikan, sosial budaya, ketersediaan pangan, akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan. (Kemenkes RI, 2013). Selain faktor tersebut di atas *stunting* juga dipengaruhi antara lain berat badan lahir, panjang badan lahir, serta pemberian ASI eksklusif, Defisiensi energi kronis atau anemia selama kehamilan dapat menyebabkan ibu melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. (Arifin dkk, 2012).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak yang stunting di dua tahun pertama kehidupannya memiliki hubungan sangat kuat terhadap keterlambatan kognitif dimasa kanak-kanak dan berdampak jangka panjang terhadap perkembangan mutu sumber daya. Dampak jangka panjang ini dapat dihindari dengan memberikan intervensi pemberian makanan bergizi pada bayi stunting hingga usia 2 tahun agar dapat mengejar tumbuh kembang pada periode selanjutnya. (Brinkman 2010).

Dampak buruk yang ditimbulkan oleh masalah gizi pada periode tersebut, dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan dalam jangka panjang akibat buruk yang ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, kekebalan tubuh menurun sehingga jadi mudah sakit, berisiko tinggi terhadap penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, stroke dan kualitas kerja yang tidak kompetitif.(Kemenkes,2016)

## 2.2 Klasifikasi stunting

Stunting merupakan suatu keadaan sebagai akibat interaksi makanan dan kesehatan yang diukur secara antropometri.. Menurut KEMENKES 2010 standar antropometri penilaian status gizi anak berdasarkan pada indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) meliputi kategori status gizi normal, pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*).

Klasifikasi status gizi berdasarkan indeks PB/U atau TB/U seperti ditunjukkan dalam tabel 2.

Tabel 2.2 Klasifikasi Status Gizi berdasarkan PB/U atau TB/U Anak Umur 0-60 Bulan

Indeks	Status	Ambang
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)	Sangat Pendek	<-3 SD
	Pendek	-3 SD
	Normal	-2 SD
	Tinggi	>2 SD

Sumber : WHO :SK Menkes 2010

## 2.3. Faktor yang mempengaruhi Stunting

### 2.3.1. Status Gizi Ibu Hamil

Status gizi ibu adalah keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) sehingga meningkatkan gangguan kesehatan pada ibu dan adanya penyakit infeksi. (Depkes RI,2010). Masalah gizi ibu hamil yang sering dijumpai dimasyarakat adalah kekurangan zat gizi mikro seperti anemia dan zat gizi makro yaitu KEK. Status gizi ibu sebelum ataupun selama hamil merupakan faktor yang berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Faktor –faktor yang mempengaruhi status gizi ketika konsepsi antara lain usia ibu pada saat hamil pertama, paritas (jarak kehamilan), sosial ekonomi sebelum hamil, keadaan gizi ibu dan kesehatan ibu, jarak kehamilan.Sedangkan status ibu ketika melahirkan ditentukan oleh status gizi pada saat konsepsi, keadaan social ekonomi selama hamil, tingkat aktifitas fisik, asupan makanan dan riwayat terjangkit penyakit infeksi. (Arisman,2016).

Status gizi yang baik penting untuk dipertahankan selama kehamilan. Ibu hamil membutuhkan peningkatan asupan energi dan berbagai zat gizi lain yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Kekurangan gizi sejak dalam kandungan berpengaruh terhadap perkembangan organ janin seperti jantung dan hati termasuk pertumbuhannya.. Ibu yang mengalami kekurangan gizi beresiko melahirkan bayi yang kekurangan gizi pula.(Barker,2017)

Status gizi ibu hamil diukur berdasarkan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). Lingkar lengan atas adalah pengukuran lingkar lengan atas kiri ibu melalui pertengahan lengan atas dalam satuan sentimeter. Pengukuran LILA dilakukan oleh peneliti dimana cara pengukurannya sesuai dengan teori pengukuran LILA dari Supriasa *dkk*, (2002) dan alat ukur yang digunakan untuk mengukur LILA dalam penelitian ini adalah menggunakan alat ukur LILA dari DEPKES RI, dengan ketelitian 0,1 cm. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio.

Pengukuran lingkar lengan bertujuan untuk mengetahui resiko kekurangan energi kronis (KEK) pada wanita usia subur (WUS). Jika LILA > dari 23,5 cm maka dikategorikan tidak beresiko kek dan jika < 23,5 cm maka dikategorikan beresiko KEK dan diprediksi akan melahirkan bayi berat badan rendah. Implikasi ukuran LILA terhadap berat badan lahir adalah bahwa LILA menggambarkan keadaan konsumsi makan terutama konsumsi energy dan protein dalam jangka panjang . Kekurangan

energi secara kronis menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekwat untuk menyediakan kebutuhan fisiologi kehamilan yakni perubahan hormon dan meningkatnya volume darah untuk pertumbuhan janin, sehingga suplai zat gizi pada janinpun berkurang, akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat dan lahir dengan berat rendah. (Depkes RI,2010). Pada masa hamil adanya penambahan berat badan ibu selama hamil terutama pada trimester III berpengaruh pada berat bayi saat lahir. (Zaif *dkk*,2017).

### 2.3.2 Berat Badan Lahir rendah

Berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh World Health Organization (WHO) sebagai berat badan saat dilahirkan kurang dari 2500 gram. BBLR dibagi menjadi 2 golongan yaitu premature dan dismatur. Bayi premature adalah bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan umur kehamilan, sedangkan bayi dismatur adalah bayi lahir dengan berat badan tidak sesuai dengan umur kehamilan. Bayi dengan BBLR berpotensi besar mengalami status gizi kurang bahkan lebih buruk yakni mempengaruhi pertumbuhan.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR antara lain faktor janin, ibu dan lingkungan. Faktor janin meliputi yaitu premature dan gangguan pertumbuhan intra uterin (intra uterin growth retardation atau IUGR) atau disinonimkan dengan kecil untuk usia kehamilan. IUGR kadang-kadang digambarkan sebagai bayi kecil untuk usianya, kecil untuk kehamilan, janin kurang gizi atau dysmature. (saenger, 2007). Faktor ibu meliputi usia, riwayat kehamilan, penyakit infeksi, keadaan sosial ekonomi, Pendidikan, asupan makan dan status gizi saat hamil. Faktor lingkungan yang mempengaruhi terjadinya BBLR meliputi tempat tinggal didataran tinggi, radiasi, racun, dan higiene sanitasi. Lingkungan yang kurang bersih. Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang secara langsung mempengaruhi BBLR adalah status gizi kurang saat hamil yang biasa diukur dengan kurang energi kronis (KEK) dan anemia ibu. Kebutuhan zat gizi pada saat hamil lebih banyak dari pada wanita tidak hamil dikarenakan asupan makan diperlukan untuk kebutuhan ibu hamil dan janin yang dikandungnya. (Waryana,2010)

Kekurangan gizi selama masa balita sebenarnya merupakan kelanjutan dari keadaan gizi buruk saat lahir. Anak dengan BBLR (<2500gram) memiliki potensi besar mengalami status gizi kurang dan resiko gangguan pertumbuhan dan rentan terhadap penyakit infeksi, Akibatnya anak akan mengalami gagal tumbuh, postur tubuh kecil pendek (*stunting*) sehingga anak akan mengalami kegagalan mencapai tinggi dan berat badan ideal. (Tonda M, 2012). Anak yang BBLR juga akan mengalami gangguan pencernaan karena pencernaan belum berfungsi dengan sempurna seperti kurang dapat mencerna protein dan menyerap lemak sehingga berdampak kurangnya cadangan zat gizi dalam tubuh. Akibatnya pertumbuhan bayi BBLR akan terganggu dan dapat bila keadaan ini berlanjut didukung dengan pemberian makanan yang tidak mencukupi, perawatan kesehatan yang tidak baik akan menyebabkan stunting. (Nasution *dkk*, 2014). Hal ini sesuai dengan penelitian zilda (2013) bahwa proporsi balita dengan tingkat asupan lemak yang rendah mengalami stunting lebih banyak dibanding balita dengan asupan cukup. Selain itu, Anak baduta yang terlahir BBLR memiliki resiko 4 kali lipat untuk mengalami stunting dibanding anak yang tidak BBLR. (Hafid, Nasrul, 2016). Sependapat dengan penelitian yang dilakukan dikecamatan sedayu bantul bahwa prosentase anak stunting yang mempunyai riwayat BBLR lebih tinggi daripada balita stunting yang lahir dengan berat badan normal yaitu 73,68% (Warsini *dkk*, 2016).

### 2.3.3. Asupan makanan

Anak usia 0-24 bulan merupakan periode emas yang tidak boleh terabaikan dalam pemenuhan kebutuhan zat gizi secara optimal, karena akan memberikan dampak pada kualitas hidup dimasa mendatang. Pemenuhan zat gizi balita harus disesuaikan dengan usia, jumlah dan frekuensi pemberian. Proporsi kejadian stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada balita yang asupan protein nya kurang dibanding balita yang asupan proteinnya tercukupi. Protein berfungsi sebagai pembentuk jaringan baru di masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh, memelihara, memperbaiki serta mengganti jaringan yang rusak ( Achmadi, 2013).

Selain asupan protein, seng juga diperlukan tubuh untuk pertumbuhan dan perkembangan. Seng berperan dalam pembentukan dan mineralisasi tulang. Anak yang memiliki asupan seng kurang beresiko menjadi stunting

dibanding anak yang memiliki asupan sng cukup. Kekurangan sng berpengaruh terhadap hormon pertumbuhan sehingga penambahan tinggi badan terhenti. (Anindita,2014).

#### 2.3.4. Penyakit Infeksi

Riwayat penyakit infeksi berkaitan dengan status gizi yang rendah dan stunting. Balita yang mengalami kekurangan gizi dengan asupan energi dan protein yang rendah rawan terkena infeksi karena terganggunya pembentukan kekebalan tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan, jika berkelanjutan dapat mengakibatkan balita stunting (Aridiyah,dkk.2015). Hubungan infeksi dan status gizi merupakan hubungan dua arah, dimana sering terkena infeksi penyakit dapat mengganggu status gizi dan status gizi yang buruk dapat meningkatkan resiko infeksi. ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) dan diare.

ISPA dan diare merupakan penyebab kematian utama pada anak dan balita. Penyakit ISPA didefinisikan sebagai suatu penyakit infeksi pada hidung, telinga, tenggorokan (*pharynx*), *trachea*, *bronchioli*, dan paru-paru yang kurang dari dua minggu (14 hari) dengan tanda dan gejala dapat berupa batuk atau pilek dan atau batuk pilek dan atau sesak nafas karena hidung tersumbat dengan atau tanpa demam, batasan waktu 14 hari diambil menunjukkan berlangsungnya proses akut, meskipun beberapa penyakit yang dapat digolongkan ISPA proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari. Sedangkan diare didefinisikan sebagai suatu penyakit yang ditandai dengan berak air lebih dari tiga kali sehari. (Darmadi,2011) Dampak langsung dari diare adalah penurunan berat badan tidak berdampak pada terhambatnya tinggi badan. Anak yang mengalami diare akan mengalami anoreksia dan dehidrasi yang akan berdampak pada penurunan berat badan (Supariasa,2012).

#### 2.3.5. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan yang kurang baik mempunyai hubungan yang signifikan dengan stunting.. Sistem pembuangan limbah atau kotoran yang kurang baik dapat menimbulkan masalah kesehatan

seperti diare, meningkatkan kejadian infeksi sehingga menurunkan kondisi kesehatan anak dan berimplikasi buruk terhadap kemajuan -- pertumbuhan anak.(Nadiyah,Briawan,Martianto,2014).

#### 2..3.6. Panjang Bayi Lahir

Ibu hamil yang mengalami kurang gizi pada awal kehidupan beresiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Dalam penelitian bayi prematur dengan berat lahir rendah dan panjang badan kurang dari normal beresiko mengalami stunting 4 kali lebih besar daripada balita dengan panjang badan normal. (Ni'mah,Nadhiroh,2015).

Penilaian status gizi pada bayi baru lahir dilakukan melalui pengukuran antropometri panjang badan dan berat badan bayi baru lahir.(Kemenkes,2010). Panjang dan berat bayi baru lahir mencerminkan pertumbuhan janin dalam kandungan. Anak yang sehat memiliki panjang badan, berat badan, perkembangan psikologi dan emosional yang sesuai dengan umurnya.

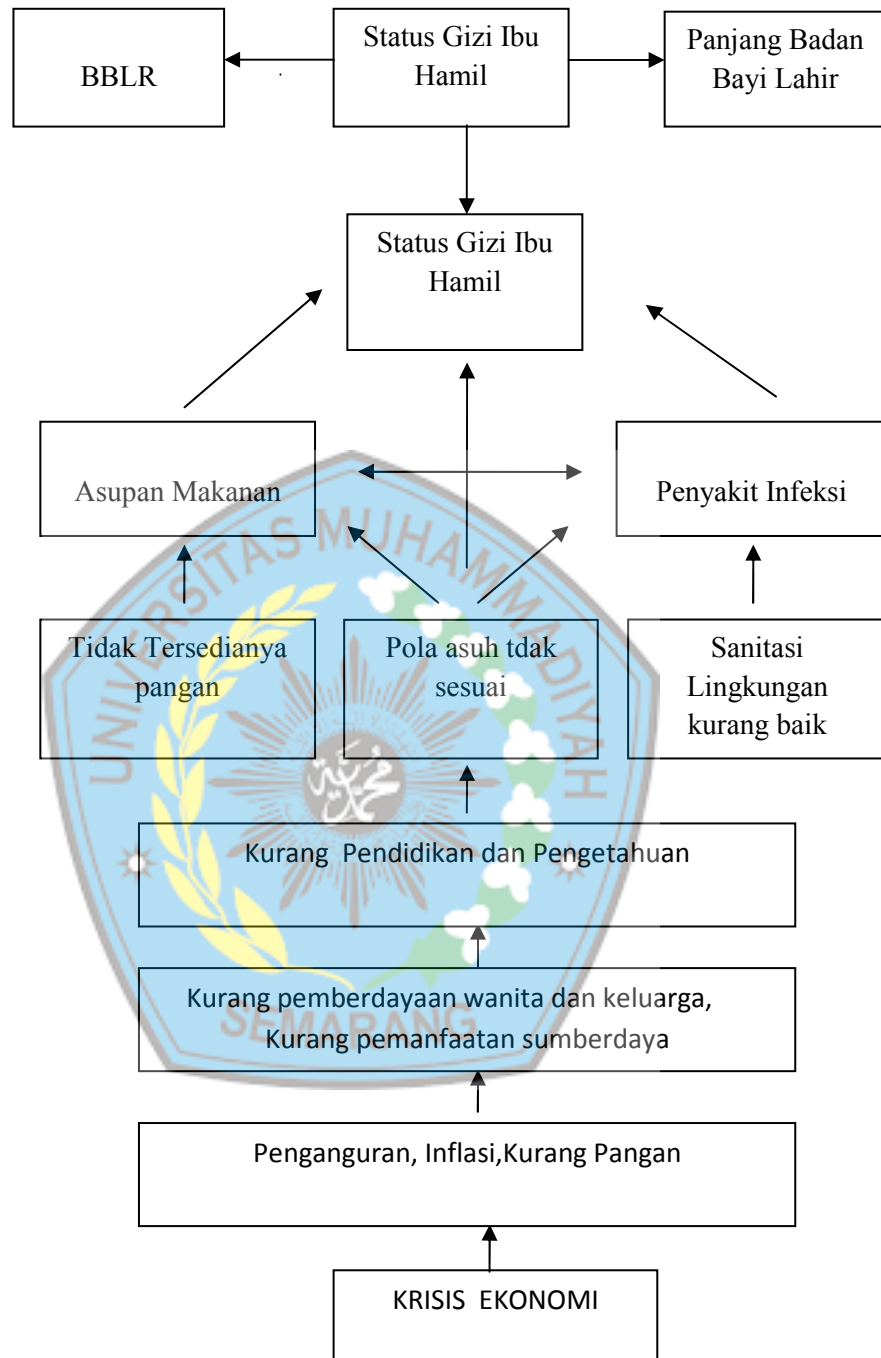
Kategori panjang bayi baru lahir berdasarkan KEPMENKES Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, panjang bayi laki-laki dikatakan pendek (*stunting*) jika < 46 cm dan dikatakan tinggi jika > 53,7 cm. Sedangkan panjang bayi perempuan dikategorikan pendek (*stunting*) jika < 45,4 cm dan dikatakan tinggi jika > 52,9 cm. Rikesdas (2013) menggolongkan panjang bayi lahir di Indonesia menjadi : panjang bayi lahir pendek < 48 cm, normal antara 48 – 52 cm dan panjang lahir tinggi > 52 cm (RIKESDA,2013).

Dampak panjang lahir pendek sangat luas dan berkelanjutan. Penelitian yang dilakukan di Tangerang menyatakan bahwa bayi dengan panjang badan lahir kurang dari 48 cm memiliki resiko mengalami stunting pada usia 6-12 bulan sebesar 2,4 kali lebih besar dibanding bayi dengan panjang badan lahir normal. (Rahayu,dkk,2011).





### 2.3.7. Kerangka Teori

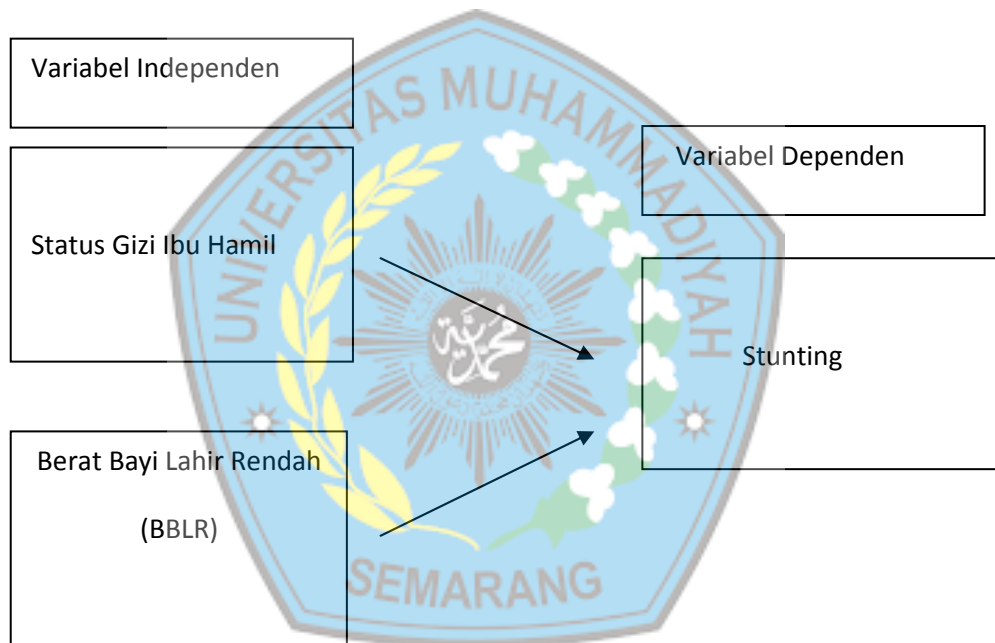


Gambar 1. Kerangka Teori Sunting

### 2.3.8. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teoritis maka dibuatlah kerangka konsep penelitian seperti tergambar dalam skema dibawah ini :

- Variabel Independent
  - Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)
  - Status Gizi Ibu
  
- Variabel Dependen
  - Stunting



Gambar 2. Kerangka Konsep Stunting

### Hipotesis

1. Status gizi ibu semasa hamil sebagai faktor risiko kejadian stunting
2. Berat bayi lahir rendah (BBLR) sebagai faktor risiko kejadian stunting