

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Stunting*

2.1.1 Pengertian *Stunting*

Stunting disebut juga kerdil merupakan kondisi balita yang mempunyai tinggi atau panjang badan kurang dibandingkan dengan umur yang diukur dengan panjang atau tinggi badan dengan nilai zskor nya kurang dari $-2SD$ /standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari $-3 SD$ (*severely stunted*) yang berpedoman pada standar pertumbuhan anak dari WHO (Kemenkes, 2018).

Stunting (kerdil) adalah kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini menunjukkan status gizi yang kurang (malnutrisi) dalam jangka waktu yang lama (kronis) (Candra, 2020). *Stunting* pada anak menjadi permasalahan karena berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan dan kematian, gangguan pada perkembangan otak, gangguan terhadap perkembangan motorik dan terhambatnya pertumbuhan mental anak (Rahayu *et al.*, 2018).

Menurut WHO (2017) dampak yang ditimbulkan apabila seorang anak mengalami *stunting* terbagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek yang akan dialami dapat meningkatkan kejadian kesakitan dan kematian serta menghambat proses perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak. Sedangkan dalam jangka panjang,

anak akan memiliki postur tubuh yang tidak optimal (lebih pendek dari anak seusianya), meningkatnya risiko terkena obesitas, dan menurunnya produktivitas dan kapasitas kerja.

Periode 0-24 bulan usia anak merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan atau sering disebut dengan periode emas. Pada periode emas merupakan periode yang sensitif karena akibat yang ditimbulkan terhadap bayi pada masa usia 0-24 bulan bersifat permanen dan tidak dapat dikoreksi (Rahayu et al., 2018).

2.1.2 Pengukuran Status *Stunting* dengan Antropometri Tinggi Badan atau Panjang Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Panjang badan atau tinggi badan menurut umur yaitu Indeks TB/U digunakan untuk mengetahui anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang diakibatkan karena kurang gizi dalam waktu yang lama dan sering sakit-sakitan (Permenkes, 2020). Panjang badan merupakan antropometri yang menggambarkan tentang pertumbuhan skeletal. Dalam keadaan normal panjang badan atau tinggi badan bertambah sesuai dengan usianya. Pertumbuhan tinggi badan tidak sama dengan berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh kekurangan zat gizi terhadap tinggi badan akan nampak dalam waktu yang relatif lama (supariasa et al., 2016).

Diagnosis *stunting* pada anak dapat dilakukan dengan cara pengukuran antropometri seperti pengukuran tinggi badan. Indikator pengukuran tinggi

badan atau panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U) dapat mengukur pencapaian pertumbuhan linier bayi yang menggambarkan kondisi gizi anak pada masa lalu (Fikawati *et al.*, 2015). Penggunaan indeks PB/U atau TB/U dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), sehingga indikator status gizi tinggi badan menurut umur (TB/U) atau panjang badan menurut umur (PB/U) dapat menggambarkan masalah gizi kronis pada anak.

Berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, standar antropometri anak di Indonesia mengacu pada WHO *Child Growth Standards* untuk anak usia 0-5 tahun. Berikut ini merupakan kategori status gizi PB/U atau TB/U beserta nilai ambang batas yang ditetapkan oleh WHO:

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan PB/U atau TB/U

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Panjang Badan atau Tinggi Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 – 60 bulan	Sangat Pendek (<i>severely stunted</i>)	< -3 SD
	Pendek (<i>stunted</i>)	-3 SD s.d. < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d. 3 SD
	Tinggi ¹	> 3 SD

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020

Keterangan:

Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga

mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).

2.1.3 Klasifikasi *Stunting*

Stunting didefinisikan sebagai kondisi balita, dimana tinggi badan menurut umur berada di bawah minus 2 Standar Deviasi ($<-2SD$) dari standar median WHO. Penilaian status gizi balita yang paling sering dilakukan adalah dengan cara penilaian antropometri. Secara umum antropometri berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri digunakan untuk melihat ketidak seimbangan asupan protein dan energi. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) yang dinyatakan dengan standar deviasi unit Z (Z- score) dimana hasil pengukuran antropometri menunjukkan Z-score kurang dari $-2SD$ sampai dengan $-3SD$ (pendek/stunted) dan kurang dari $-3SD$ (sangat pendek / stunted) (Kemenkes RI, 2018).

Stunting dapat diketahui bila seorang balita sudah ditimbang berat badannya dan diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar, dan hasilnya berada dibawah normal. Jadi secara fisik balita akan lebih pendek dibandingkan balita seumurnya. Penghitungan ini menggunakan standar Z score dari WHO. Normal, pendek dan Sangat Pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut

Umur (TB/U) yang merupakan padanan istilah *stunted* (pendek) dan *severely stunted* (sangat pendek).

Tabel 2.2 Klasifikasi Status gizi

INDEKS	STATUS GIZI	Z-Score
Berat badan menurut umur (BB/U)	Gizi buruk	≤ -3 SD
	Gizi kurang	≥ -3 SD dengan ≤ -2 SD
	Gizi baik	≥ -2 SD dengan ≤ 2 SD
	Gizi lebih	≥ 2 SD
Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)	Sangat pendek	≤ -3 SD
	Pendek	-3 SD dengan < -2 SD
	Normal	-2 SD
Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)	Sangat kurus	≤ -3 SD
	Kurus	≥ -3 SD dengan ≤ -2 SD
	Normal	≥ -2 SD dengan ≤ 2 SD
	Gemuk	≥ 2 SD
Indeks masa tubuh meenurut umur (IMT/U)	Sangat kurus	≤ -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai ≤ -2 SD
	Normal	-2 SD sampai 2 SD
	Gemuk	≥ 2 SD

2.1.4 Faktor Risiko Stunting

Menurut UNICEF (2013) dalam Kemenkes RI (2018) beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *stunting* diantaranya adalah:

1. Penyebab Langsung

a) Asupan Makan Kurang

Zat gizi sangat penting bagi pertumbuhan. Pertumbuhan adalah peningkatan ukuran dan massa konstituen tubuh yang merupakan salah satu hasil dari proses metabolisme. Asupan zat gizi yang menjadi faktor risiko terjadinya *stunting* dapat dikategorikan menjadi 2 yaitu asupan zat gizi makro atau makronutrien dan asupan zat gizi mikro atau mikronutrien (Candra dan Nugraheni, 2015). Berdasarkan beberapa penelitian, asupan zat gizi makro yang paling mempengaruhi terjadinya *stunting* adalah asupan protein, sedangkan asupan zat gizi mikro yang paling mempengaruhi kejadian *stunting* adalah asupan Vitamin A dan seng (Aritonang *et al.*, 2020).

b) Penyakit Infeksi

Penyebab langsung malnutrisi adalah diet yang tidak adekuat dan penyakit (UNICEF, 2015). Manifestasi malnutrisi ini disebabkan oleh perbedaan antara jumlah zat gizi yang diserap dari makanan dan jumlah zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh (Rahayu *et al.*, 2018). Menurut Beal *et al.* (2018) infeksi klinis dan subklinis yang termasuk ke dalam *framework* WHO antara lain penyakit diare, kecacingan, infeksi saluran pernafasan, dan malaria. Dari beberapa penyakit tersebut berdasarkan literatur yang ditemukan, infeksi yang utama terkait penyebab kejadian *stunting* adalah infeksi saluran pernafasan dan penyakit diare. Penelitian Tandang *et al.* (2019)

menunjukkan bahwa semakin sering anak mengalami penyakit infeksi maka semakin besar risikobalita tersebut untuk menderita *stunting*.

2. Penyebab Tidak Langsung

1) Ketahanan Pangan

Masalah ketahanan pangan merupakan penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi, dimana ketahanan pangan keluarga akan menentukan kecukupan konsumsi setiap anggota keluarga (UNICEF, 2013; BAPPENAS, 2018). Dalam jangka panjang masalah kerawanan pangan dapat menjadi penyebab meningkatnya prevalensi *stunting*, kondisi tersebut mempengaruhi asupan gizi pada balita sehingga mengakibatkan terjadinya kegagalan selama proses tumbuh kembang yang diawali pada masa kehamilan (Kemenkes RI, 2018).

Definisi ketahanan pangan merujuk pada tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan (Pemerintah RI, 2012). Ketahanan pangan (*food security*) pada suatu negara merupakan aspek penting dalam upaya pencegahan *stunting*, sehingga untuk meningkatkan ketahanan pangan diperlukan upaya untuk menjamin ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan oleh masyarakat (BAPPENAS, 2018).

Pada masalah gizi, ketahanan pangan dapat diketahui dari kemampuan rumah tangga untuk mengakses pangan dan keragaman konsumsi pangan rumah tangga (Coates *et al.*, 2007 dalam Wardani *et al.*, 2020). Sedangkan akses pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi tersebut dipengaruhi oleh tingkat pendapatan. Hasil penelitian Aritonang *et al.* (2020) menunjukkan terdapat hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *stunting*. Pada penelitian tersebut keluarga yang tergolong tidak tahan pangan disebabkan oleh ketersediaan pangan di tingkat keluarga yang kurang, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga meskipun akses untuk mendapatkan pangan cukup mudah.

Penelitian lain menyatakan bahwa balita yang berasal dari keluarga tidak tahan pangan berisiko 3,059 kali lebih besar untuk menderita *stunting* (Adelina *et al.*, 2018). Aspek pendapatan mempengaruhi jenis pangan yang akan dibeli baik secara kualitas maupun kuantitas. Semakin rendah pendapatan keluarga, maka sebagian besar pengeluaran digunakan untuk membeli makanan pokok (sereal), namun sebaliknya semakin tinggi pendapatan keluarga maka semakin bervariasi kebutuhan yang terpenuhi (Ihsan M, 2012 dalam Ulfa, 2018). Oleh karena itu, kondisi ketahanan pangan keluarga yang tercermin dari ketersediaan pangan untuk mencukupi kebutuhan anggota keluarganya berpengaruh positif terhadap tingkat konsumsi dan secara tidak langsung juga akan berpengaruh terhadap status gizi.

2) Pola Asuh

Pola asuh dapat diartikan sebagai cara orang tua dalam membimbing dan memberikan arahan kepada anak. Menurut Edward dalam Yuniarti dan Andriyani (2017) pola asuh merupakan cara interaksi orang tua dengan anak dalam memberikan bimbingan, mengarahkan, dan memberikan dorongan pada anak dalam kehidupan sehari-hari. Pola asuh yang diterapkan orang tua kepada anak berpengaruh terhadap kehidupan anak di masa mendatang. Oleh karena itu, pola asuh orang tua menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan normal pada anak.

Pola asuh makan yang diterapkan ibu kepada anak akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan balita karena kekurangan gizi pada masa tersebut bersifat tidak dapat diperbaiki (Marni, 2013 dalam Widyaningsih *et al.*, 2019). Menurut Kemenkes RI (2018) pola asuh pada balita ini meliputi 3 hal yaitu inisiasi menyusui dini, pemberian ASI eksklusif, serta praktik pemberian MP-ASI.

Menurut UNICEF (2015) kondisi kekurangan gizi pada anak tidak hanya disebabkan oleh kurangnya makanan bergizi yang cukup tetapi juga karena praktik pola asuh yang tidak baik. Pola asuh termasuk di dalamnya adalah inisiasi menyusui dini (IMD), menyusui eksklusif sampai dengan 6 bulan, dan pemberian ASI dilanjutkan dengan makanan pendamping ASI (MP-ASI) sampai dengan usia 2 tahun (Kemenkes RI, 2018). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widyaningsih *et al.* (2018)

yang menyatakan bahwa sebanyak 51,2% balita *stunting* memiliki pola asuh makan yang kurang. Pola asuh yang kurang pada penelitian tersebut berkaitan dengan praktik pemberian makan pada balita, karena ibu balita memiliki kebiasaan menunda memberikan makan dan kurang memperhatikan kebutuhan gizi anaknya, sehingga asupan zat gizi balita tidak terpenuhi dan rawan menderita *stunting*

3) IMD (Inisiasi Menyusu Dini)

Proses inisiasi menyusu dini merupakan salah satu indikator yang termasuk kedalam prinsip pemberian makan yang baik bagi bayi dan anak, karena keberhasilan pemberian ASI eksklusif berawal dari terlaksananya proses IMD secara optimal (Fikawati *et al.*, 2015). IMD mempengaruhi kejadian *stunting* karena melalui IMD bayi akan mendapatkan ASI pertama kali yang mengandung kolostrum yang tinggi, kaya akan antibodi dan zat penting untuk pertumbuhan usus, dan ketahanan terhadap infeksi yang sangat dibutuhkan bayi demi kelangsungan hidupnya (Permadi, 2016).

4) ASI Eksklusif

ASI adalah makanan yang terbaik bagi bayi pada 6 bulan pertama kehidupannya karena semua kebutuhan nutrisi yaitu protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral sudah tercukupi dari ASI (Fikawati *et al.*, 2015). Durasi pemberian ASI eksklusif yang dianjurkan oleh WHO dimulai dari satu jam pertama setelah lahir sampai bayi berusia 6 bulan, dimana pada 6

bulan pertama kehidupan merupakan periode pertumbuhan otak yang paling cepat hingga bayi berusia 2 tahun (WHO, 2018). Hasil penelitian Putri (2018) menunjukkan bahwa balita dengan riwayat pemberian ASI tidak eksklusif berisiko 2,444 kali lebih besar untuk menjadi *stunting* dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI eksklusif.

5) Pemberian MP-ASI

Menurut UNICEF (2015) pemberian makanan pendamping ASI merupakan faktor penting dalam kelangsungan hidup anak terutama pada masa pertumbuhan dan perkembangan. Meningkatkan pemberian makanan pendamping ASI bersama dengan pemberian ASI yang berkelanjutan terbukti efektif dalam meningkatkan pertumbuhan anak serta dapat mengurangi terjadinya *stunting* pada anak.

Hasil penelitian Nurkomala (2017) menunjukkan frekuensi konsumsi MP-ASI pada kelompok *stunting* usia 9- 24 bulan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok tidak *stunting* dengan frekuensi konsumsi ≤ 2 kali/hari. Sedangkan frekuensi yang direkomendasikan WHO untuk kelompok usia 9-24 bulan adalah 3-4 kali/hari. Rendahnya frekuensi konsumsi MP-ASI tersebut baik pada kelompok *stunting* maupun tidak *stunting* dipengaruhi oleh kebiasaan anak yang sering mengonsumsi jajan atau *snack*.

Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi Anak Usia 6-36 Bulan yang Dianjurkan (per orang perhari)

No	Zat Gizi	Angka Kecukupan Gizi (AKG)	
		6-11 Bulan	1-3 Tahun
1	Energi	800 kkal	1350 kkal
2	Protein	15 gram	20 gram
3	Karbohidrat	105 gram	215 gram
4	Vit A	400 RE	400 RE
5	Vit C	50 mg	40 mg
6	Kalsium	270 mg	650 mg
7	Besi	11 mg	7 mg
8	Seng	3 mg	3 mg

Sumber : Kemenkes RI Nomor 28 Tahun 2019

Berdasarkan petunjuk WHO, penjelasan mengenai kebutuhan energi yang harus dipenuhi pada saat membuat MP- ASI serta penjelasan mengenai MP-ASI yang harus diberikan kepada anak tercantum dalam tabel di bawah ini :

Tabel 2.4 MP-ASI yang Dibutuhkan Bayi Berdasarkan Usia

Usia (bulan)	Energi dari MP-ASI per hari (kalori)	Tekstur	Frekuensi	Porsi Setiap Makan
6-8 bulan	200	Mulai dengan bubur yang kental dan makanan yang dihaluskan, kemudian lanjutkan dengan makanan keluarga yang dihaluskan	2-3 kali/hari	2-3 sendok makan, tambahkan hingga 125 ml atau ½ dari gelas belimbing
9-11 bulan	300	Makanan yang dicincang atau dihaluskan sehingga bayi dapat mengambilnya	3-4 kali/hari Snack 1-2 kali, atau bergantung pada nafsu makan bayi	125 ml atau ½ dari gelas belimbing
11-23 bulan	550	Makanan keluarga dapat dicincang jika perlu	3-4 kali/hari Snack 1-2 kali, atau bergantung pada nafsu makan bayi	150-250 ml atau ¾ hingga 1 gelas belimbing penuh

Sumber: WHO (2009) dalam Fikawati et al. (2015)

Catatan:

Jumlah makanan yang diberikan sesuai dengan kolom ke-4, apabila kandungan energi MP-ASI 0,8-1 kal/g bahan. Jika jumlah energinya 0,6 kal/g, ibu harus menambahkan jumlahnya, menjadi :

- a) Untuk 6-8 bulan, tambahkan menjadi 2/3 gelas belimbing
- b) Untuk 9-11 bulan, tambahkan menjadi 3/4 gelas belimbing
- c) Untuk 12-23 bulan, berikan sebanyak 1 gelas belimbing

Jika bayi tidak mengonsumsi ASI, berikan: 1-2 gelas susu/hari, dan 1-2 porsi MP-ASI ekstra/hari. MP-ASI yang diberikan kepada anak harus mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral dalam jumlah yang cukup. Adapun jenis makanan yang dapat dijadikan bahan untuk membuat MP-ASI berdasarkan jenis zat gizinya adalah:

Tabel 2.5 Jenis Makanan yang Dapat Dijadikan Bahan untuk Membuat MP-ASI

Jenis Zat Gizi	Jenis Makanan
Karbohidrat	Beras, beras merah, jagung, gandum, dan umbi-umbian (kentang, ubi merah, singkong).
Protein	Protein hewani (unggas, hati, ikan, daging ayam, daging sapi, telur ayam, susu, dan produk susu lainnya. Protein nabati (kacang kedelai, kacang hijau, kacang polong, kacang tanah, tempe, tahu, dan lainnya).
Lemak	Minyak kelapa sawit, minyak wijen, margarin, mentega, santan, dan lainnya.
Vitamin dan Mineral	Bayam, wortel, kol, mangga, papaya, pisang, jeruk, alpukat, dan lainnya.

Sumber: Kemenkes RI, 2020

Pemberian MP ASI haruslah memenuhi :

1) Aman

Pemberian MP-ASI pada anak hendaknya disiapkan dan disimpan dengan cara yang higienis serta diberikan menggunakan tangan dan peralatan yang bersih (Kemenkes RI, 2020). Adapun 5 kunci untuk menyediakan makanan yang aman antara lain:

- d. Menjaga kebersihan (tangan, tempat kerja, peralatan).
- e. Memisahkan penyimpanan makanan mentah dan makanan yang sudah dimasak.
- f. Menggunakan bahan makanan yang segar dan sudah dimasak sampai matang (daging, ayam, telur, dan ikan).
- g. Menyimpan makanan dalam suhu yang tepat sesuai dengan jenis makanannya ($> 60^{\circ}\text{celcius}$ dan $< 5^{\circ}\text{celcius}$).
- h. Menggunakan air bersih yang aman.

2) Diberikan dengan Cara yang Benar

Menurut Kemenkes RI (2020), pemberian MP-ASI harus memenuhi syarat sebagai berikut:

a. Terjadwal

Jadwal makan termasuk makanan selingan hendaknya sudah diatur dan terencana, serta lama waktu makan maksimum 30 menit.

b. Lingkungan yang mendukung

Hindari memaksa anak untuk makan meskipun hanya 1-2 suap (perhatikan tanda lapar dan kenyang), hindari pemberian makan sebagai hadiah, serta hindari pemberian makan sambil bermain atau menonton televisi.

c. Prosedur makan

- 1) Mulailah dengan porsi yang kecil.
- 2) Apabila selama 15 menit bayi menolak makan dan mengemut, hentikan pemberian makan.
- 3) Cobalah stimulasi bayi untuk makan sendiri, dimulai pada saat pemberian makanan selingan yang bisadipegang sendiri.
- 4) Membersihkan mulut hanya setelah makan selesai.

Selain itu, adapun prinsip pemberian MP-ASI pada kondisi khusus yang tercantum di dalam pedoman pemberian makan bayi dan anak antara lain:

Untuk Pemberian MP-ASI pada anak sakit tingkat konsumsi makan anak cenderung mengalami penurunan sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan berat badan. Keadaan sakit yang berulang akan menyebabkan risiko kurang gizi sehingga anak menjadi lebih mudah sakit. Bayi dan anak yang sakit akan lebih cepat pulih bila asupan makan tetap terjaga. Oleh karena itu, hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian makan anak yang sedang sakit, antara lain:

- 1) Memberi makanan yang beraneka ragam dan padat energi.
- 2) Bujuk anak untuk tetap makan dan minum dengan penuhkesabaran.
- 3) Berikan makanan dalam jumlah sedikit tetapi sering.
- 4) Berikan makanan kesukaan anak.
- 5) Teruskan pemberian ASI.

Pemberian MP-ASI Dalam Masa Pemulihan ada beberapa tips yang dapat digunakan ibu saat proses pemberian makan anak apabila sedang dalam masa pemulihan setelah sakit, antara lain:

1. Memberi makanan yang beraneka ragam dan padat gizi.
2. Berikan makanan yang lebih sering, dengan menambahmakanan selingan.
3. Berikan makanan lebih banyak dari biasanya.
4. Suapi anak dengan lebih sabar dan penuh kasih sayang
5. Memberikan ASI lebih sering.

6) Faktor Lingkungan

1. Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan yang baik pada balita akan meningkatkan kualitas pertumbuhan dan perkembangan balita. Dalam program kesehatan anak, pelayanan kesehatan bayi minimal 4 kali, yaitu satu kali pada umur 29 hari-2 bulan, 1 kali pada umur 3-5 bulan, 1 kali pada umur 6-8 bulan dan 1 kali pada umur 9-11 bulan. Pelayanan kesehatan tersebut meliputi pemberian imunisasi dasar (BCG, DPT/HB 1-3, Polio 1-4, dan Campak), pemantauan pertumbuhan, Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK), pemberian vitamin A pada bayi umur 6-11 bulan, penyuluhan pemberian ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI (MP- ASI). Sedangkan pelayanan kesehatan anak balita adalah pelayanan kesehatan bagi anak umur 12-59 bulan yang memperoleh pelayanan sesuai standar, meliputi pemantauan pertumbuhan minimal 8 kali setahun, pemantauan perkembangan minimal 2 kali setahun dan pemberian vitamin A sebanyak 2 kali setahun (Kemenkes RI, 2016).

2. Lingkungan

Sanitasi lingkungan memiliki peran yang cukup dominan terhadap kesehatan anak dan tumbuh kembangnya. Aspek kebersihan baik perorangan maupun

lingkungan, memegang peranan yang penting dalam menimbulkan penyakit. Kebersihan yang kurang dapat menyebabkan anak sering sakit, seperti diare, kecacingan, demam tifoid, hepatitis, malaria, demam berdarah, dan sebagainya (Simbolon, 2017). Praktik *higiene* yang buruk menimbulkan risiko tinggi munculnya bakteri. Bakteri-bakteri inilah yang akan masuk ke tubuh anak melalui makanan yang biasa disajikan di rumah, dan dapat berdampak terhadap timbulnya penyakit diare pada anak. Durasi diare yang berlangsung lama akan membuat anak mengalami kehilangan zat gizi, dan bila tidak diimbangi dengan asupan zat gizi yang cukup maka akan terjadi gagal tumbuh (Desyanti dan Triska, 2017).

3. Pendidikan

Berdasarkan penelitian Rahayu dan Khairiyati (2014) terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak. Hal ini menunjukkan pendidikan orang tua akan berpengaruh terhadap pengasuhan anak karena orang tua dengan pendidikan yang tinggi cenderung akan memahami pentingnya peranan orang tua dalam pertumbuhan anak. Pendidikan yang baik diperkirakan memiliki pengetahuan gizi yang baik pula, ibu dengan pengetahuan gizi yang baik akan tahu bagaimana mengolah makanan, mengatur menu makanan, serta menjaga mutu dan kebersihan makanan dengan baik. Kebijakan dalam dunia pendidikan juga dapat menjaga remaja perempuan dari pernikahan dini dan risiko melahirkan pada usia muda (WHO, 2014).

4. Status Ekonomi

Faktor ekonomi memiliki pengaruh jangka panjang terhadap kondisi kekurangan gizi ibu dan anak (UNICEF, 2015). Negara-negara dengan prevalensi *stunting* yang tinggi, seperti Asia Selatan dan sub-Sahara Afrika harus mempertimbangkan sumber daya yang digunakan untuk meningkatkan gizi masa kanak-kanak sebagai investasi yang menguntungkan bagi kesejahteraan populasi dan ekonomi masyarakat (McGovern *et al.*, 2017). Penelitian Wardani *et al.* (2020) menunjukkan terdapat hubungan antara faktor sosial ekonomi (pendidikan dan pendapatan) terhadap kejadian *stunting* pada balita, dimana faktor pendapatan memiliki nilai korelasi yang kuat dibandingkan dengan pendidikan. Faktor sosial ekonomi yang rendah meliputi pendidikan dan pendapatan yang rendah akan menyebabkan terjadinya stratifikasi sosial ekonomi dalam masyarakat yang pada akhirnya akan mengakibatkan perbedaan akses terhadap sarana prasarana kesehatan.

5. Tingkat Pendidikan

Pendidikan kepala keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap ketahanan pangan rumah tangga dan dalam memberikan konsumsi pangan untuk anggota rumah tangganya. Menurut penelitian Sumardilah dan Rahmadi (2015) kepala rumah tangga dengan tingkat pendidikan rendah sampai tinggi sebagian besar berada pada kategori kurang tahan pangan.

6. Jumlah Anggota Keluarga

Besarnya jumlah anggota dalam satu keluarga akan berpengaruh terhadap jumlah pangan yang diterima dan dikonsumsi oleh setiap anggota keluarga,

sehingga semakin besar ukuran anggota rumah tangga maka akan semakin kecil peluang tercapainya ketahanan pangan rumah tangga (Yuliana *et al.*, 2013).

7. Pengeluaran Rumah Tangga

Semakin besarnya pengeluaran per kapita per bulan di rumah tangga, secara langsung dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Hasil penelitian Sumardilah dan Rahmadi (2015) menunjukkan bahwa dari total pengeluaran per kapita per bulan, pengeluaran untuk pangan hanya mencapai 50,5%. Angka ini masih lebih rendah dari batasan rumah tangga rawan pangan yaitu jika pengeluaran untuk pangan mencapai $> 70\%$ dari total pengeluaran.

8. Pekerjaan

Mata pencaharian berhubungan erat dengan akses pangan yang meliputi produksi rumah tangga dan alat untuk memperoleh pendapatan/sumber nafkah (Yuliana *et al.*, 2013). Fungsi dari akses terhadap sumber pangan adalah daya beli rumah tangga. Dengan kata lain, akses pangan terjadi seiring terjaminnya pendapatan dalam jangka panjang.

9. Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan gizi ibu terkait dengan keputusan ibu dalam memilih jenis dan jumlah pangan yang akan dikonsumsi oleh anggota keluarga berhubungan dengan status ketahanan pangan rumah tangga. Semakin baik pengetahuan gizi ibu maka ketahanan pangan rumah tangga dapat dicapai dengan baik (Yuliana *et al.*, 2013).

10. Asupan energi dan kecukupan gizi rumah tangga

Pola konsumsi pangan individu dapat mencerminkan kecukupan gizi seseorang. Mengonsumsi pangan yang beragam merupakan upaya seseorang untuk mencukupi asupan gizinya baik asupan energi, protein, vitamin, mineral atau yang lainnya. Pada dasarnya semakin beragam konsumsi pangan seseorang maka semakin besar peluang kebutuhan gizinya tercukupi (Ulfa, 2018).

2.2 Konsep Perilaku

Skinner (1938) seorang psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons. Maka teori Skinner ini disebut “S-O-R” atau Stimulus Organisme Respons. Skinner membedakan adanya dua respons yaitu :

1. *Respondent respons* atau *reflexive respons*, yakni respons yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu. Stimulus semacam ini disebut *eliciting stimulation* karena menimbulkan respons-respons yang relatif tetap. Misalnya : makanan yang lezat menimbulkan keinginan untuk makan, cahaya yang terang menyebabkan mata tertutup, dan sebagainya. Responden yang merespons ini juga mencakup perilaku emosional, misalnya mendengar berita musibah menjadi sedih atau

menangis, lulus ujian meluapkan kegembiraan dengan mengadakan perayaan seperti pesta kelulusan dan sebagainya.

2. *Operant response* atau instrumental respons, yakni respons yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau rangangan yang lain. Perangsang ini disebut *reinforcing stimulation* atau *reinforcer*, karena memperkuat respons. Misalnya apabila seseorang petugas kesehatan melaksanakan tugasnya dengan baik adalah sebagai respons terhadap gaji yang cukup, misalnya (stimulus). Kemudian karena kerja baik tersebut menjadi stimulus untuk memperoleh promosi pekerjaan. Jadi, kerja baik tersebut sebagai *reinforcer* untuk memperoleh promosi pekerjaan (Notoatmodjo, 2012).

2.2.1 Bentuk Perilaku

Dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus ini maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Perilaku Tertutup (*covert behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Oleh sebab itu, disebut *covert behavior* atau *unobservable behavior*, misalnya : seorang ibu hamil tahu pentingnya periksa kehamilan, dan sebagainya.

2. Perilaku Terbuka (*overt behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*practice*), yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *overt behavior*, tindakan nyata atau praktik (*practice*). Misal : seorang ibu memeriksa kehamilannya atau membawa anaknya ke puskesmas untuk diimunisasi, penderita TB paru minum obat secara teratur, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2012).

2.3 Cuci Tangan

2.3.1 Definisi Cuci Tangan

Mencuci tangan adalah proses menggosok kedua permukaan tangan dengan kuat secara bersamaan dengan menggunakan zat pembersih yang sesuai dan dibilas dengan air mengalir dengan tujuan menghilangkan mikroorganisme. Mencuci tangan pakai sabun adalah salah satu sanitasi dengan membersihkan jari-jemari dengan sabun dan air oleh manusia agar menjadi lebih bersih dan memutuskan rantai kuman, mencuci tangan pakai sabun dikenal juga sebagaipencegahan penyakit (Maryunani, 2017).

Tetapi kenyataannya perilaku sehat ini belum menjadi budaya masyarakat kita dan biasanya hanya dilakukan sekedarnya. Fasilitas cuci tangan sudah sangat memenuhi syarat, yaitu air bersih mengalir dilengkapi dengan sabun cuci tangan cair berkualitas. Sayangnya fasilitas ini belum digunakan dengan baik, karena biasanya orang hanya mencuci tangan

sekedar menghilangkan bau amis bekas makanan dan lupa atau malas mencuci tangan dulu sebelum makan (“Depkes RI,” 2011).

2.3.2 Waktu Harus Cuci Tangan

Waktu terpenting untuk cuci tangan yaitu :

1. Ketika seseorang tidak cuci tangan pakai sabun setelah buang air besar maka kemungkinan tangan akan terkontaminasi bakteri *e-coli* yang ada pada tinja. Untuk itu sebaiknya cuci tangan setelah buang air besar.
2. Ketika seseorang tidak cuci tangan pakai sabun setelah menceboki bayi atau anak maka kemungkinan yang terjadi tangan akan terkontaminasi bakteri *e-coli* yang ada pada tinja bayi atau anak. Untuk itu sebaiknya cuci tangan setelah menceboki bayi atau anak.
3. Ketika seseorang tidak mencuci tangan pakai sabun sebelum makan dan menyuapi anak maka kemungkinan muncul bakteri *salmonella*. Telur bakteri *salmonella* akan berpindah melalui makanan atau tangan yang kotor. Kemudian masuk ke dalam saluran pencernaan. Bakteri ini dapat hidup di dalam usus dan saluran pencernaan. Tanda-tanda terinfeksi bakteri ini, seperti diare, sakit perut, mual dan muntah. Untuk itu sebaiknya cuci tangan sebelum makan dan menyuapi anak.
4. Ketika seseorang tidak cuci tangan pakai sabun sebelum memegang makanan maka kemungkinan muncul bakteri *salmonella*. Telur bakteri

salmonella akan berpindah melalui makanan atau tangan yang kotor. Kemudian masuk ke dalam saluran pencernaan. Bakteri ini dapat hidup di dalam usus dan saluran pencernaan. Tanda-tanda terinfeksi bakteri ini, seperti diare, sakit perut, mual dan muntah. Untuk itu sebaiknya cuci tangan pakai sabun sebelum memegang makanan.

5. Ketika seseorang tidak mencuci tangan pakai sabun setelah memegang unggas atau hewan maka berisiko untuk terkena berbagai macam penyakit infeksi seperti infeksi pencernaan, infeksi pernapasan, dan infeksi kulit. Untuk itu sebaiknya cuci tangan pakai sabun setelah memegang unggas atau hewan.
6. Ketika seorang ibu tidak mencuci tangan pakai sabun sebelum menyusui bayinya maka akan mencemari payudara ibu dan menimbulkan masalah kesehatan pada bayinya. Masalah kesehatan seperti bayi terkena diare dan juga cacangan. Untuk itu sebaiknya cuci tangan pakai sabun sebelum menyusui bayi (Proverawati & Rahmawati, 2012).

2.3.3 Manfaat Cuci Tangan

Ada beberapa manfaat yang diperoleh setelah melakukan cuci tangan pakai sabun, yaitu :

3. Ketika seseorang cuci tangan pakai sabun sebelum dan setelah melakukan suatu aktivitas maka dapat membunuh kuman penyakit dan bakteri yang menempel/bersarang ada di tangan.

4. Dapat mencegah terjadinya penularan penyakit dari satu orang ke orang lainnya, seperti disentri, diare, flu burung, flu babi, typhus. Untuk itu sebaiknya cuci tangan pakai sabun setelah berjabat tangan ataupun setelah berkunjung ke tempat seseorang yang sedang sakit.
5. Tangan menjadi bersih dan bebas dari kuman jika seseorang cuci tangan pakai sabun sebelum dan setelah melakukan suatu aktivitas (Maryunani, 2017).

2.3.4 Tujuan Cuci Tangan Pakai Sabun

Mencuci tangan merupakan satu tehnik yang paling mendasar untuk menghindari masuknya kuman kedalam tubuh. Mencuci tangan bertujuan untuk :

1. Membantu menghilangkan mikroorganisme yang ada di kulit atau tangan jika seseorang mencuci tangan pakai sabun.
2. Menghindari masuknya kuman kedalam tubuh jika seseorang mencuci tangan pakai sabun.
3. Mencegah terjadinya infeksi melalui tangan jika mencuci tangan pakai sabun (“Depkes RI,” 2009).

2.3.5 Langkah-langkah Cuci Tangan Pakai Sabun

Langkah-langkah cuci tangan pakai sabun yaitu :

- 2.3.5.1 Basahi kedua telapak tangan dengan air bersih yang mengalir dan memakai sabun, kemudian usap dan gosok kedua telapak tangan.
- 2.3.5.2 Usap dan gosok juga kedua punggung tangan secara bergantian.
- 2.3.5.3 Gosok sela-sela jari hingga bersih.
- 2.3.5.4 Bersihkan ujung jari secara bergantian dengan mengatupkan.

2.3.5.5 Gosok dan putar kedua ibu jari secara bergantian.

2.3.5.6 Letakkan ujung jari ke telapak tangan kemudian gosok perlahan.

2.3.5.7 Bersihkan kedua pergelangan tangan secara bergantian dengan cara memutar, kemudian diakhiri dengan membilas seluruh bagian tangan dengan air bersih yang mengalir lalu keringkan memakai handuk atau tisu (“Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan,” 2018).

2.3.6 Penyakit-Penyakit Yang Dapat Dicegah Dengan Cuci Tangan Pakai Sabun

Penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan cuci tangan pakai sabun menurut Kemenkes RI (2014), yaitu :

2.3.6.1 Infeksi Saluran Pernapasan

Infeksi saluran pernapasan adalah penyebab kematian utama untuk anak-anak balita. Mencuci tangan dengan sabun mengurangi angka infeksi saluran pernapasan ini dengan dua langkah, yaitu dengan melepaskan patogen-patogen pernapasan yang terdapat pada tangan dan permukaan telapak tangan, dan dengan menghilangkan patogen (kuman penyakit) lainnya (terutama virus enteric) yang menjadi penyebab tidak hanya diare namun juga gejala penyakit pernapasan lainnya.

2.3.6.2 Diare

Penyakit diare menjadi penyebab kematian kedua yang paling umum untuk anak-anak balita. Penyakit diare seringkali diasosiasikan dengan keadaan air, namun secara akurat sebenarnya harus diperhatikan

juga penanganan kotoran manusia seperti tinja dan air kencing, karena kuman-kuman penyakit penyebab diare berasal dari kotoran-kotoran ini. Kuman-kuman penyakit ini membuat manusia sakit ketika mereka masuk mulut melalui tangan yang telah menyentuh tinja, air minum yang terkontaminasi, makanan mentah, dan peralatan makan yang tidak dicuci terlebih dahulu atau terkontaminasi akan tempat makannya yang kotor.

2.3.6.3 Infeksi cacing

Termasuk di dalamnya infeksi mata dan penyakit kulit. Penelitian telah membuktikan bahwa selain diare dan infeksi saluran pernapasan penggunaan sabun dalam mencuci tangan dapat mengurangi kejadian penyakit kulit : infeksi mata seperti trakoma, dan cacingan khususnya untuk *ascariasis* dan *trichuriasis* (Kemenkes RI, 2014)

2.4 Penilaian Status Gizi Ibu Hamil

Ibu hamil adalah seorang wanita yang mengalami perubahan anatomi dan fisiologi dimulai segera setelah *fertilisasi* (proses bertemunya sel telur dan sperma) dan terus berlanjut selama kehamilan. Kehamilan adalah suatu keadaan dimana terjadi pembuahan ovum oleh spermatozoa yang kemudian mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai janin lahir, lamanya hamil normal 32-37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan menurut bulannya dibagi menjadi 3 yaitu kehamilan *matur* yaitu berlangsung kira-kira 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300 hari), kehamilan *premature* yaitu kehamilan yang berlangsung

antara 28 dan 36 minggu, kehamilan *postmature* yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu (Manuaba, 2004).

Kehamilan merupakan peristiwa yang terjadi pada seorang wanita, dimulai dari proses *fertilisasi* (konsepsi) sampai kelahiran bayi. Masa kehamilan dimulai dari periode akhir menstruasi sampai kelahiran bayi, sekitar 266-280 hari atau 37-40 minggu, yang terdiri dari tiga trimester, yaitu trimester 1, trimester 2, trimester 3. Periode perkembangan kehamilan terdiri dari tiga tahap. Tahap pertama, perkembangan zigot, yaitu pembentukan sel, pembelahan sel menjadi blastosit, dan implantasi. Tahap kedua, perkembangan embrio, yaitu dari diferensiasi sampai organogenesis. Tahap ketiga, perkembangan *fetus* (janin) atau pertumbuhan bakal bayi. Proses kehamilan mengakibatkan tubuh ibu mengalami perubahan dari kondisi sebelum hamil. Terjadi perubahan pada mekanisme pengaturan dan fungsi organ-organ tubuh, yang meliputi perubahan secara fisiologis, metabolik dan anatomis (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari pemakaian, penyerapan, dan penggunaan makanan (Suhardjo, 2003). Status gizi adalah merupakan hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh (*nutrient input*) dengan kebutuhan tubuh (*nutrient output*) (Supariasa dkk, 2002). Menurut

Almatzsier (2001) status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi, dibedakan gizi buruk, kurang, baik, dan lebih tubuh manusia, dan lingkungan hidup manusia.

Status gizi ibu hamil adalah suatu keadaan fisik yang merupakan hasil dari konsumsi, absorpsi, dan utilitas berbagai macam zat gizi baik makro maupun mikro (Mutalazimah, 2005). Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain, kualitas bayi yang dilahirkan sangat bergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil (Kartikasari, 2011).

Menurut Supariasa dkk (2002) penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung, yaitu: Pertama, Penilaian status gizi langsung, adalah dengan antropometri, pemeriksaan fisik seperti gejala-gejala klinis, biokimia, dan biofisik. Metode antropometri merupakan metode penilaian status gizi yang umum dipakai ditinjau dari sudut pandang gizi. Menurut Kristiyanasari (2010), ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil, antara lain penilaian status gizi secara langsung dan tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung antara lain memantau penambahan berat badan selama hamil, mengukur LiLA untuk mengetahui apakah seseorang menderita KEK dan mengukur kadar Hemoglobin (Hb) untuk mengetahui kondisi ibu apakah menderita anemia gizi. Penilaian status gizi secara tidak langsung yaitu survei konsumsi

makanan, statistik vital, dan faktor ekologi. Survey konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Statistik vital adalah metode dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan, dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Faktor ekologi, Bengoa mengungkapkan bahwa malgizi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain. (Supriasa dkk, 2002).

Status gizi ibu hamil merupakan salah satu indikator dalam mengukur status gizi masyarakat. Jika masukan gizi untuk ibu hamil dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi defisiensi zat gizi. Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya angka kematian ibu yang disebabkan oleh perdarahan karena anemia gizi dan KEK selama masa kehamilan (Yuliasuti, 2014).

Status gizi merupakan faktor yang terdapat dalam level individu, faktor yang dipengaruhi langsung oleh jumlah dan jenis asupan makanan serta kondisi infeksi. Diartikan juga sebagai keadaan fisik seseorang yang ditentukan dengan salah satu atau kombinasi ukuran-ukuran gizi tertentu. Penilaian status gizi dapat dilakukan melalui empat cara yaitu secara klinis,

biokimia, antropometri dan survei konsumsi makanan (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

2.4.1 Penilaian Secara Klinis.

Penilaian klinis merupakan metode penilaian status gizi secara langsung yang penting untuk menilai status gizi masyarakat maupun pasien yang dirawat. Beberapa tanda-tanda klinis malgizi tidak spesifik karena ada beberapa penyakit yang mempunyai gejala sama. Oleh sebab itu, sebaiknya pemeriksaan klinis dipadukan dengan pemeriksaan lain seperti pemeriksaan antropometri, biokimia dan survei konsumsi sehingga diperoleh kesimpulan yang lebih luas dan tepat (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

2.4.2 Penilaian Secara Biokimia

Penilaian status gizi secara biokimia adalah pemeriksaan spesimen darah, urine, rambut dan lain-lain yang diuji menggunakan alat khusus, yang umumnya dilakukan di laboratorium. Tujuan penilaian biokimia adalah untuk mengetahui status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan status biokimia pada jaringan dan atau cairan tubuh serta tes fungsional (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

Kadar Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Hb merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah. Penilaian status gizi dengan kadar Hb merupakan

penilaian status gizi secara biokimia. Fungsinya untuk mengetahui satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan yaitu anemia gizi (Supariasa dkk, 2002). Menurut Litasari dkk (2014) bahwa ada hubungan antara tingkat kepatuhan minum tablet zat besi dengan peningkatan kadar Hb ibu hamil.

2.4.3 Penilaian Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan ditujukan untuk mengetahui kebiasaan makan, gambaran tingkat kecukupan bahan makanan, dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga, dan perorangan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Survei konsumsi makanan merupakan cara yang digunakan untuk mengukur asupan zat gizi. Metode ini digunakan untuk mengukur konsumsi pangan, antara lain metode kualitatif, metode kuantitatif, dan/ gabungan antara keduanya. Umumnya survey konsumsi pangan di Indonesia menggunakan metode *recall*, *food frequency*/ FFQ, atau semi kuantitatif FFQ, baik untuk skala kecil atau skala nasional (Hardinsyah dan Supariasa, 2017).

2.4.4 Penilaian Secara Antropometri.

Antropometri adalah ilmu yang mempelajari berbagai ukuran tubuh manusia yang digunakan untuk menilai status gizi. Pengukuran antropometri dilakukan dengan berbagai cara, meliputi pengukuran Berat Badan (BB), Tinggi Badan (TB), Lingkar Lengan Atas (LiLA), Lingkar Kepala, Lingkar Perut, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul (RLPP) (Kemenkes RI, 2014). LiLA merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai status gizi

dengan cara mengukur lingkaran lengan atas. LiLA adalah cara menentukan status gizi yang praktis dengan mengukur lingkaran lengan atas pada bagian tengah antar ujung bahu dan ujung siku. Alat ukur yang digunakan adalah pita LiLA dengan ketelitian 0,1 cm (Hardinsyah dan Supariasa, 2017). LiLA telah digunakan sebagai indikator proksi terhadap risiko KEK untuk ibu hamil di Indonesia karena tidak terdapat data berat badan prahamil pada sebagian besar ibu hamil. Selama ini, ambang batas LiLA yang digunakan adalah 23,5 cm (Ariyani dkk, 2012). Cadangan lemak dapat dinilai dengan mengukur ketebalan lipatan kulit. Parameter ketebalan lemak bawah telah terbukti merupakan indikator lemak tubuh paling akurat di antara sekian jenis teknik antropometris, karena lebih dari 85% lemak tubuh tersimpan dalam jaringan tersebut. Faktor kesalahannya kecil hanya sekitar 23 % (Arisman, 2014).

Pengukuran LiLA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko Kekurangan Energi Protein (KEP) wanita usia subur (WUS). Pengukuran LiLA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. LiLA merupakan salah satu pilihan untuk penentuan status gizi ibu hamil, karena mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat-alat yang sulit diperoleh dengan harga yang lebih murah. Pengukuran LiLA pada kelompok WUS baik ibu hamil maupun calon ibu merupakan salah satu cara deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok beresiko KEK. KEK merupakan keadaan dimana ibu penderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang

mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu (Kristiyanasari, 2010).

Kesehatan ibu dapat dilihat melalui Lingkar Lengan Atas (LiLA). Ibu hamil dikatakan mengalami masalah gizi Kurang Energi Kronis (KEK) jika LiLA-nya lebih kecil dari 23,5 cm. Penentuan status gizi pada ibu hamil menurut Kemenkes, RI (2015) adalah normal jika LiLA $\geq 23,5$ cm dan KEK jika LiLA $< 23,5$ cm. Selain status gizi perlu diperhatikan kondisi ibu hamil yang berisiko. Disebut ibu hamil risiko tinggi bila TB < 145 cm dan atau, BB < 45 kg pada seluruh usia kehamilan, Anemia bila Hb < 11 g/dl (Nurina, 2016).

Pengukuran LiLA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK wanita usia subur. Wanita usia subur adalah wanita dengan usia 15 sampai dengan 45 tahun yang meliputi remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Ambang batas lingkaran lengan atas (LiLA) pada WUS dengan risiko kekurangan energi kronik adalah 23,5 cm, yang diukur dengan menggunakan pita ukur (metlin). Apabila lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai risiko kekurangan energi kronik dan sebaliknya apabila lingkaran lengan atas lebih dari 23,5 cm berarti wanita itu tidak berisiko dan dianjurkan untuk tetap mempertahankan keadaan tersebut (Syarfaini, 2016).

Menurut Kemenkes RI (2015), Cara pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) yaitu alat ukur yang digunakan adalah pita antropometri/ pita LiLA dengan ketelitian 0,1 cm. Pengukuran dilakukan pada lengan atas kiri, pada

wanita kidal pengukuran dilakukan pada lengan atas kanan. Posisi siku dibengkokkan dengan sudut 90°, pastikan letak akromion (bagian tulang yang menonjol dari bahu), dan olekranon (bagian bawah tulang lengan atas). Kemudian ambil titik tengah antara akromion dan olekranon lalu beri tanda. Luruskan lengan, lakukan pengukuran lingkaran lengan atas pada titik pertengahan yang sudah ditandai. Saat pengukuran lengan dalam keadaan bebas dan pita pengukur harus menempel erat pada permukaan kulit, tetapi tidak ada tekanan. Kemudian baca hasil pengukuran dengan ketelitian 0,1 cm.

2.4.5 Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil

Proses biologik yang terjadi selama kehamilan ditandai dengan penambahan berat badan yang berasal dari beberapa komponen. Perubahan yang terjadi selama kehamilan terukur dalam kenaikan berat badan ibu. Untuk itu agar bayi yang dilahirkan dalam kondisi normal (lahir hidup, cukup bulan dan berat lahir cukup), membutuhkan energi dan zat gizi optimal yang diperoleh melalui ibu. Ibu hamil dengan cukup energi dan asupan zat gizinya akan naik berat badannya sesuai umur kehamilan dan bayi lahir sehat (Kemenkes RI, 2015).

Tabel 2.6 Komponen Kenaikan Berat Badan Selama Hamil

Deskripsi	Komponen	Berat (kg)
Produk konsepsi	Janin	3,23
	Plasenta	0,64
	Cairan amnion	1,44
Perubahan berat badan ibu terkait kehamilan	Air	6,0
	Cairan plasma	1,2*
	Cairan ekstraseluler	2,2*
	Cairan intraseluler	2,6
	Protein tubuh	1,5
Total		12,5

Keterangan: * langsung terbangun saat kelahiran
Sumber: Kemenkes RI., 2015.

Tabel 2.7 Kenaikan Berat Badan (BB) Selama Hamil Berdasarkan IndeksMasa Tubuh (IMT) Pra-hamil

IMT Pra-hamil (kg/m²)	Kenaikan BB Total Selama Kehamilan (kg)	Laju kenaikan BB pada Trimester II dan Trimester III (rentang rerata kg/minggu)
Gizi Kurang/ KEK (<18,5)	12,71 – 18,16	0,45 (0,45 – 0,59)
Normal (18,5-24,9)	11,35 – 15,89	0,45 (0,36 – 0,45)
Kelebihan BB (25,0-29,9)	6,81 – 11,35	0,27 (0,23 – 0,32)
Obes (≥30.0)	4,99 – 9,08	0,23 (0,18 – 0,27)

Sumber: Kemenkes RI., 2015.

2.5 Pencegahan *Stunting*

Pencegahan *stunting* menurut Nadhiroh (2010) yaitu memperbaiki gizi pada seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) melalui program-program gizi terkait *stunting* seperti pemberian tablet Fe, promosi ASI eksklusif, promosi makanan pendamping ASI, suplemen taburia , suplemen gizi makro tata laksana gizi kurang dari gizi buruk , suplementasi vitamin A, promosi garam beryodium, air dan sanitasi, bantuan pangan non tunai, dan pemberian obat cacing (Mea, 2020). Adapun cara mencegah *stunting* menurut Julianti & Elni (2020) antara lain memenuhi kebutuhan gizi anak yang sesuai pada 1000 hari pertama kehidupan anak; pemenuhan kebutuhan asupan nutrisi bagi ibu hamil; rutin membawa bayi untuk mengikuti posyandu minimal satu bulan sekali; menjaga kebersihan sanitasi dan memenuhi kebutuhan air bersih; konsumsi protein pada menu harian untuk balita; ASI eksklusif; Sanitasi lingkungan (lingkungan kotor).

2.6 Dampak *Stunting*

Dampak dari stunting menurut (Aye et al., 2020) dibagi menjadi dua, yaitu Jangka pendek berupa terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan yang kedua adalah jangka pendek panjang berupa menurunnya kemampuan kognitif, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes , kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua (siti helmiyati, 2020).

Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh stunting menurut Kemendesa (2017) antara lain :

- a. Jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh
- b. Jangka panjang adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh hingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua.

2.7 Balita

2.7.1 Pengertian

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian anak dibawah lima tahun. Balita adalah istilah umu bagi anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah (3- 5 tahun). Saat usia batita, anak

masih tergantung penuh pada orangtua untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan (Setyawatidan Hartini, 2018).

Balita adalah anak yang berumur 0-59 bulan, pada masa ini ditandai dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan disertai dengan perubahan yang memerlukan zat-zat gizi yang jumlahnya lebih banyak dengan kualitas yang tinggi (Ariani, 2017). Kesehatan seorang balita sangat dipengaruhi oleh gizi yang terserat didalam tubuh kurangnya gizi yang diserap oleh tubuh mengakibatkan mudah terserang penyakit karena gizi memberi pengaruh yang besar terhadap kekebalan tubuh (Gizi etal., 2018).

2.7.2 Karakteristik Balita

Menurut karakteristik, balita terbagi dalam dua kategori yaitu anak usia 1–3 tahun (batita) dan anak usia prasekolah. Anak usia 1–3 tahun merupakan konsumen pasif, artinya anak menerima makanan dari apa yang disediakan ibunya. Laju pertumbuhan masa batita lebih besar dari masa usia pra- sekolah sehingga diperlukan jumlah makanan yang relatif besar. Namun perut yang masih lebih kecil menyebabkan jumlah makanan yang mampu diterimanya dalam sekali makan lebih kecil dari anak yang usianya lebih besar. Oleh karena itu, pola makan yang diberikan adalah porsi kecil dengan frekuensi sering pada usia pra-sekolah anak menjadi konsumen aktif.

Mereka sudah dapat memilih makanan yang disukainya. Pada usia ini anak mulai bergaul dengan lingkungannya atau bersekolah *playgroup* sehingga anak mengalami beberapa perubahan dalam perilaku. Pada masa ini anak akan mencapai fase gemar memprotes sehingga mereka akan mengatakan “tidak” terhadap setiap

ajakan. Pada masa ini berat badan anak cenderung mengalami penurunan, akibat dari aktivitas yang mulai banyak dan pemilihan maupun penolakan terhadap makanan. Diperkirakan pula bahwa anak perempuan relatif lebih banyak mengalami gangguan status gizi bila dibandingkan dengan anak laki-laki (Uripi, 2004).

2.7.3 Tumbuh Kembang Balita

Secara umum tumbuh kembang setiap anak berbeda-beda, namun prosesnya senantiasa melalui tiga pola yang sama, yakni (Hartono, 2008):

1. Pertumbuhan dimulai dari tubuh bagian atas menuju bagian bawah (sefalokaudal). Pertumbuhannya dimulai dari kepala hingga ke ujung 9 kaki, anak akan berusaha menegakkan tubuhnya, lalu dilanjutkan belajar menggunakan kakinya.
2. Perkembangan dimulai dari batang tubuh ke arah luar. Contohnya adalah anak akan lebih dulu menguasai penggunaan telapak tangan untuk menggenggam, sebelum ia mampu meraih benda dengan jemarinya.
3. Setelah dua pola di atas dikuasai, barulah anak belajar mengeksplorasi keterampilan - keterampilan lain. Seperti melempar, menendang, berlari dan lain-lain.

Pertumbuhan pada bayi dan balita merupakan gejala kuantitatif. Pada konteks ini, berlangsung perubahan ukuran dan jumlah sel, serta jaringan intraseluler pada tubuh anak. Dengan kata lain, berlangsung proses multiplikasi organ tubuh anak, disertai penambahan ukuran-ukuran tubuhnya. Hal ini ditandai oleh:

- a. Meningkatnya berat badan dan tinggi badan.

- b. Bertambahnya ukuran lingkaran kepala.
- c. Muncul dan bertambahnya gigi dan geraham.
- d. Menguatnya tulang dan membesarnya otot-otot.
- e. Bertambahnya organ-organ tubuh lainnya, seperti rambut, kuku, dan sebagainya.

Penambahan ukuran-ukuran tubuh ini tentu tidak harus drastis. Sebaliknya, berlangsung perlahan, bertahap, dan terpola secara proporsional pada tiap bulannya. Ketika didapati penambahan ukuran tubuhnya, artinya proses 10 pertumbuhannya berlangsung baik. Sebaliknya jika yang terlihat gejala penurunan ukuran, itu sinyal terjadinya gangguan atau hambatan proses pertumbuhan (Hartono, 2008).

Cara mudah mengetahui baik tidaknya pertumbuhan bayi dan balita adalah dengan mengamati grafik penambahan berat dan tinggi badan yang terdapat pada Kartu Menuju Sehat (KMS). Dengan bertambahnya usia anak, harusnya bertambah pula berat dan tingginya.

Cara lainnya yaitu dengan pemantauan status gizi. Pemantauan status gizi pada bayi dan balita telah dibuatkan standarisasinya oleh Harvard University dan Wolanski. Penggunaan standar tersebut di Indonesia telah dimodifikasi agar sesuai untuk kasus anak Indonesia. Perkembangan pada masa balita merupakan gejala kualitatif, artinya pada diri balita berlangsung proses peningkatan dan pematangan (maturasi) kemampuan personal dan kemampuan sosial (Hartoyo dkk, 2003).

a. Kemampuan personal ditandai pendayagunaan segenap fungsi alat-alat pengindraan dan sistem organ tubuh lain yang dimilikinya.

Kemampuan fungsi pengindraan meliputi ;

- 1) Penglihatan, misalnya melihat, melirik, menonton, membaca dan lain-lain.
- 2) Pendengaran, misalnya reaksi mendengarkan bunyi, menyimak pembicaraan dan lain-lain.
- 3) Penciuman, misalnya mencium dan membau sesuatu.
- 4) Peraba
- 5) Pengecap, misalnya menghisap ASI, mengetahui rasa makanan dan minuman.

Pada sistem tubuh lainnya di antaranya meliputi :

- a. Tangan, misalnya menggenggam, mengangkat, melempar, mencoret – coret.
- b. Kaki, misalnya menendang, berdiri, berjalan, berlari, dan lain lain
- c. Gigi, misalnya mengigit, mengunyah dan lain lain
- d. Mulut, misalnya mengoceh, melafal, tariak, bicara, menyanyi dan lain lain
- e. Emosi, misalnya menangis, senyum, tertawa, gembira, bahagia, percaya diri, empati, rasa iba dan lain-lain.

- f. Kognisi, misalnya mengenal objek, mengingat, memahami, mengerti, membandingkan dan lain-lain.
- g. Kognisi, misalnya mengenal objek, mengingat, memahami, mengerti, membandingkan dan lain-lain.
- h. Kreativitas, misalnya kemampuan imajinasi dalam membuat, merangkai, menciptakan objek dan lain-lain (Hartoyo, 2003).
- i. Kemampuan sosial (sosialisasi), sebenarnya efek dari kemampuan personal yang makin meningkat. Dari situ lalu dihadapkan dengan beragam aspek lingkungan sekitar, yang membuatnya secara sadar berinteraksi dengan lingkungan itu. Sebagai contoh pada anak yang telah berusia satu tahun dan mampu berjalan, dia akan senang jika diajak bermain dengan anak-anak lainnya, meskipun ia belum pandai dalam berbicara, ia akan merasa senang berkumpul dengan anak-anak tersebut. Dari sinilah dunia sosialisasi pada lingkungan yang lebih luas sedang dipupuk, dengan berusaha mengenal teman-temanya.

2.7.4 Kebutuhan Utama Tumbuh Kembang

Dalam proses tumbuh kembang, anak memiliki kebutuhan yang harus terpenuhi, kebutuhan tersebut yakni Kebutuhan akan gizi (asuh), Kebutuhan emosi dan kasih sayang (asih); dan Kebutuhan stimulasi dini (asah) (Evelin dan Djamaludin. N. 2010).

1. Pemenuhan kebutuhan gizi (asuh).

Usia balita adalah periode penting dalam proses tubuh kembang anak yang merupakan masa pertumbuhan dasar anak. Pada usia ini, perkembangan kemampuan berbahasa, berkeaktivitas, kesadaran sosial, emosional dan inteligensi anak berjalan sangat cepat. Pemenuhan kebutuhan gizi dalam rangka menopang tumbuh kembang fisik dan biologis balita perlu diberikan secara tepat dan berimbang. Tepat berarti makanan yang diberikan mengandung zat-zat gizi yang sesuai kebutuhannya, berdasarkan tingkat usia. Berimbang berarti komposisi zat-zat gizinya menunjang proses tumbuh kembang sesuai usianya. Dengan terpenuhinya kebutuhan gizi secara baik, perkembangan otaknya akan berlangsung optimal. Keterampilan fisiknya pun akan berkembang sebagai dampak perkembangan bagian otak yang mengatur sistem sensorik dan motoriknya. Pemenuhan kebutuhan fisik atau biologis yang baik, akan berdampak pada sistem imunitas tubuhnya sehingga daya tahan tubuhnya akan terjaga dengan baik dan tidak mudah terserang penyakit (Sulistyoningsih, 2011).

2. Pemenuhan kebutuhan emosi dan kasih sayang (asih).

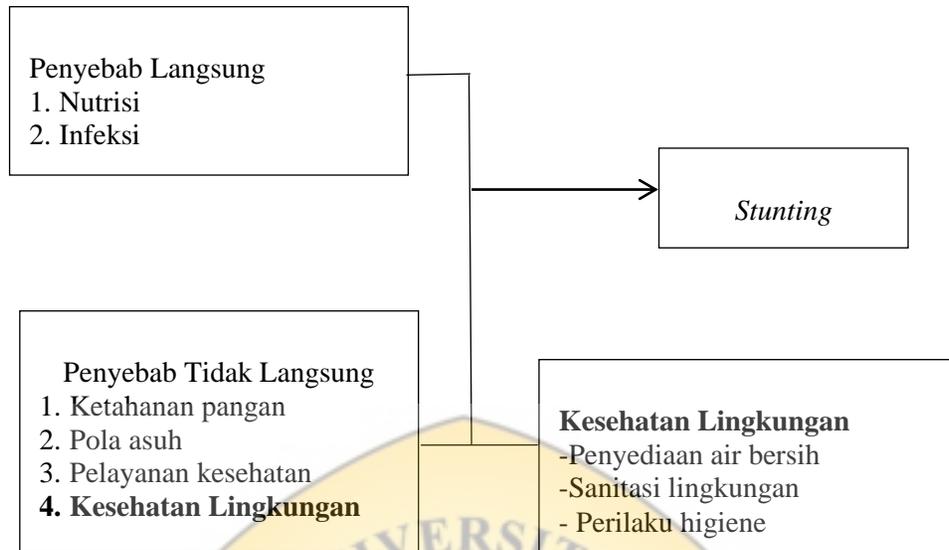
Kebutuhan ini meliputi upaya orang tua mengekspresikan perhatian dan kasih sayang, serta perlindungan yang aman dan nyaman kepada si anak. Orang tua perlu menghargai segala keunikan dan potensi yang ada pada anak. Pemenuhan yang tepat atas kebutuhan emosi atau kasih sayang akan menjadikan anak tumbuh cerdas secara emosi, terutama dalam kemampuannya membina hubungan yang hangat dengan orang lain. Orang tua harus menempatkan diri sebagai teladan yang baik bagi anak-anaknya. Melalui

keteladanan tersebut anak lebih mudah meniru unsur- unsur positif, jauhi kebiasaan memberi hukuman pada anak sepanjang hal tersebut dapat diarahkan melalui metode pendekatanberlandaskan kasih sayang (Almatsier, 2005).

3. Pemenuhan kebutuhan stimulasi dini (asah).

Stimulasi dini merupakan kegiatan orang tua memberikan rangsangan tertentu pada anak sedini mungkin. Bahkan hal ini dianjurkan ketika anak masih dalam kandungan dengan tujuan agar tumbuh kembang anak dapat berjalan dengan optimal. Stimulasi dini meliputi kegiatan merangsang melalui sentuhan- sentuhan lembut secara bervariasi dan berkelanjutan, kegiatan mengajari anak berkomunikasi, mengenal objek warna, mengenal huruf dan angka. Selain itu, stimulasi dini dapat mendorong munculnya pikiran dan emosi positif, kemandirian, kreativitas dan lain-lain. Pemenuhan kebutuhan stimulasi dini secara baik dan benar dapat merangsang kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*) anak. Kecerdasan majemuk ini meliputi, kecerdasan linguistic, kecerdasan logis- matematis, kecerdasan spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musical, kecerdasan intrapribadi (*intrapersonal*), kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan naturalis (Sulistyoningsih, 2011).

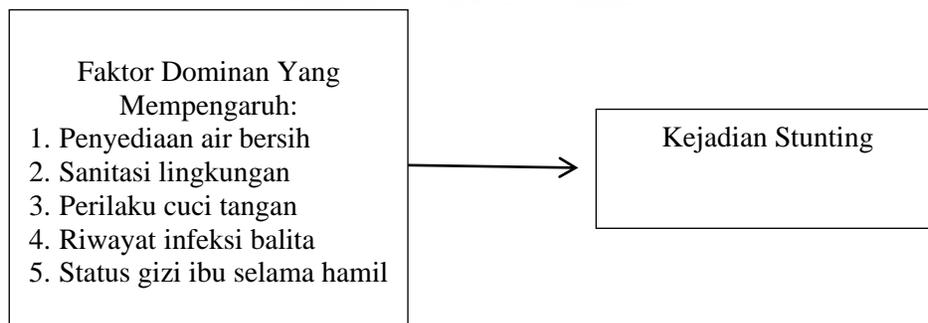
2.8 Kerangka Teori



Sumber : Kerangka teori kejadian *stunting* (UNICEF, 2013 dalam Trihono et al, 2015)

2.9 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian atau visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti. Adapun kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1. Kerangka Konsep

2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh penyediaan air bersih terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Selat Besar Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2023
2. Ada pengaruh sanitasi lingkungan terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Selat Besar Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2023
3. Ada pengaruh perilaku cuci tangan terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Selat Besar Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2023
4. Ada pengaruh riwayat infeksi pada balita terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Selat Besar Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2023
5. Ada pengaruh status gizi ibu selama kehamilan terhadap kejadian *stunting* pada balita di Desa Selat Besar Kecamatan Bilah Hilir Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2023

