

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Balita

a. Definisi

Balita merupakan kependekan dari kata *bawah lima tahun*. Rentang usia balita dimulai dari 1-5 tahun atau 12-60 bulan (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016). Sedangkan bayi dan anak yang berusia 0-23 bulan adalah baduta atau anak bawah dua tahun (Kemenkes RI, 2010). Masa balita merupakan masa kehidupan yang sangat penting dan perlu perhatian yang serius, karena pada masa ini berlangsung proses tumbuh kembang yang sangat pesat yaitu pertumbuhan fisik dan perkembangan psikomotorik, mental, dan sosial (Marimbi, 2010).

b. Karakteristik

Karakteristik anak dibagi menjadi tiga sebagai berikut:

1) Bayi 0-6 bulan

Bayi usia 0-6 bulan mendapatkan makanan sumber zat-zat gizi yang berasal dari ASI. Pada usia ini, ibu hanya memberikan ASI eksklusif, yaitu pemberian ASI tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, air putih, air jeruk, maupun makanan tambahan lainnya (Agria dkk, 2011).

2) Bayi 6-12 bulan

Pada usia ini bayi mampu berkomunikasi meski dalam bentuk yang sangat sederhana. Pada usia ini juga kebutuhan zat gizi tidak bisa terpenuhi hanya dengan ASI saja, sehingga diperkenalkan dengan makanan padat yang disebut makanan pendamping ASI atau MP-ASI (Agria dkk, 2011).

3) Anak usia 1-3 tahun

Anak usia 1-3 tahun merupakan konsumen pasif, artinya anak menerima makanan dari apa yang disediakan ibu atau pengasuhnya. Laju pertumbuhan masa batita lebih besar jika dibandingkan dengan masa prasekolah, sehingga dibutuhkan jumlah makanan yang relatif lebih besar. Namun, perut yang lebih kecil menyebabkan jumlah makanan yang mampu diterima dalam sekali makan juga lebih kecil jika dibandingkan dengan anak yang usianya lebih besar. Oleh karena itu, pola makan yang diberikan adalah porsi kecil dengan frekuensi sering (Septiari, 2012).

4) Anak usia prasekolah (3-5 tahun)

Anak usia 3-5 tahun merupakan konsumen aktif, karena anak sudah mulai memilih makanan yang disukai. Namun, pada usia ini berat badan anak cenderung turun, karena anak beraktivitas lebih banyak dan mulai memilih maupun menolak makanan yang disediakan oleh orang tua (Septiari, 2012).

c. Pertumbuhan

Pertumbuhan merupakan suatu proses bertambahnya ukuran tubuh akibat meningkatnya jumlah dan ukuran sel, seperti bertambah besarnya organ, berat, panjang/tinggi badan, dan lain-lain. Setelah berusia satu tahun, anak masih berada dalam masa pertumbuhan cepat (masih termasuk dalam periode 1000 hari pertama kehidupan), sehingga asupan gizi yang cukup sangat penting untuk menunjang periode tumbuh kembang. Apabila terjadi hambatan pertumbuhan akibat kesalahan gizi pada masa ini, maka sifatnya menetap dan tidak dapat diubah lagi. Pertumbuhan stunting menggambarkan suatu kegagalan pertumbuhan linear potensial yang seharusnya dapat dicapai (Fikawati dkk, 2017).

d. Stunting

Stunting merupakan kondisi kronis buruknya pertumbuhan linear seorang anak yang merupakan akumulasi dampak dari berbagai faktor, seperti buruknya asupan gizi dan kesehatan sebelum dan setelah anak tersebut dilahirkan (El Taguri *et al.*, (2008), WHO (2010). Hal yang sama juga dikemukakan oleh Schmidt (2014), yang menyatakan bahwa stunting merupakan dampak dari kekurangan gizi yang terjadi dalam waktu yang lama dan pada akhirnya akan menyebabkan penghambatan pertumbuhan linear (Fikawati dkk, 2017).

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya stunting dibagi menjadi dua, faktor sebelum melahirkan seperti gizi ibu selama

kehamilan dan faktor setelah melahirkan seperti asupan gizi anak saat masa pertumbuhan, sosial-ekonomi, ASI eksklusif, penyakit infeksi, pelayanan kesehatan (Fikawati dkk, 2017).

Kegagalan pertumbuhan terjadi selama masa kehamilan dan pada dua tahun pertama kehidupan anak atau pada masa 1000 hari pertama kehidupan (Stein, 2010). Menurut Hoddinott (2013), stunting merupakan indikator akhir dari semua faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak pada dua tahun pertama kehidupan, yang selanjutnya akan berdampak buruk terhadap perkembangan fisik dan kognitif anak seiring dengan bertambahnya usia (Fikawati dkk, 2017).

Pada masa 1000 hari pertama kehidupan, faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya stunting masih dapat dicegah meskipun jarang dan sulit terjadi. Hal ini dikarenakan biasanya anak yang terlahir dalam kondisi lingkungan buruk akan tetap hidup dalam kondisi yang sama dan telah memicu terjadinya stunting (Prendergast dan Humprhrey (2014)., Dewey dan Begum (2010) dalam Fikawati dkk (2017).

2. Zat Gizi

a. Definisi

Zat gizi merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh manusia untuk melangsungkan hidup, termasuk tumbuh dan berkembang. Zat gizi adalah bahan kimia yang terdapat di dalam

bahan pangan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses kehidupan (Fikawati dkk, 2017). Manusia membutuhkan berbagai zat gizi untuk menjaga kesehatan dan memenuhi daya tahan tubuh (Fikawati dkk, 2017).

Menurut fungsinya, zat gizi dibagi dalam tiga kelompok, yaitu: (1) zat energi, berupa karbohidrat, lemak, dan protein; (2) zat pembangun, berupa protein, mineral dan air; dan (3) zat pengatur, berupa protein, mineral, air, dan vitamin. Zat-zat gizi tersebut pada umumnya diperoleh tubuh dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari (Almatsier dkk, 2011).

b. Asupan Zat Gizi

Manusia membutuhkan berbagai zat gizi untuk menjaga kesehatan dan memenuhi daya tahan tubuh (Fikawati dkk, 2017). Makanan terbaik untuk bayi usia 0-6 bulan adalah ASI. Namun, dengan bertambahnya usia bayi dan tumbuh kembang, bayi memerlukan energi dan zat-zat gizi yang melebihi ASI, sehingga mulai dari enam bulan diperlukan makanan pendamping ASI. Sementara ASI tetap diberikan hingga anak berusia dua tahun atau lebih (Irianto, 2014). Komposisi ASI dibedakan menjadi tiga, yaitu kolostrum, ASI transisi, dan ASI mature. Kolostrum merupakan ASI yang dihasilkan pada hari pertama sampai hari ketiga setelah lahir. ASI transisi merupakan ASI yang dihasilkan mulai hari keempat

sampai hari ke sepuluh. Sedangkan ASI mature merupakan ASI yang dihasilkan mulai hari kesepuluh sampai dengan seterusnya (Marmi, 2013).

Tabel 1. Taksiran Volume ASI

Umur	Volume
0-12 bulan	700 - 1000 ml
1-2 tahun	400 - 700 ml
2-3 tahun	200 - 400 ml

Sumber: Handbook Azura

Tabel 2. Komposisi Kandungan ASI

Kandungan	Kolustrum	Transisi	ASI mature
Energi (kg kal)	57,0	63,0	65,0
Laktosa (gr/100 ml)	6,5	6,7	7,0
Lemak (gr/100 ml)	2,9	3,6	3,8
Protein (gr/100 ml)	1,195	0,965	1,324
Mineral (gr/100 ml)	0,3	0,3	0,2
Immunoglobulin	-	-	-
Ig A (mg/100 ml)	335,9	-	119,6
Ig G (mg/100 ml)	5,9	-	2,9
Ig M (mg/100 ml)	17,1	-	2,9
Lisosin (mg/100 mg)	14,2 – 16,4	-	24,3 – 27,5
Laktoferin	420 – 520	-	420 – 520

Sumber: Pelatihan Manajemen Laktasi, RSCM, 1989 dalam Marmi, 2013

c. Pengelompokan Zat Gizi

Terdapat beberapa zat gizi yang berperan penting dalam pertumbuhan yaitu karbohidrat, protein, lemak, kalsium, dan zat besi (Fikawati dkk, 2017). Pengelompokan zat gizi menurut kebutuhan dibagi menjadi dua, yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro merupakan zat yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang besar, meliputi karbohidrat, protein, dan lemak. Sedangkan zat gizi mikro merupakan zat gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit,

meliputi vitamin dan mineral. Vitamin terdiri dari vitamin A, D, E, K, C, B1, B2, B3, B6, dan B12. Sedangkan mineral terdiri dari kalsium, natrium, fosfor, magnesium, sulfur, besi, odium, mangan, tembaga, zink, kobalt, flour, kromium, dan selenium (Irianto, 2014).

1) Energi

Energi berasal dari ketiga jenis zat gizi makro, yaitu karbohidrat, protein, dan lemak melalui proses metabolisme. Namun, protein digunakan sebagai energi jika konsumsi karbohidrat dan lemak kurang, karena fungsi utama protein yaitu sebagai zat pembangun. Kebutuhan energi anak ditentukan oleh metabolisme basal, umur, aktivitas fisik, suhu, lingkungan, serta kesetahatannya. Menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII (2004), menganjurkan perbandingan komposisi energi berasal dari 50-65% karbohidrat, 10-20% protein, dan 20-30% lemak (Almatsier dkk, 2011).

2) Protein

Protein merupakan bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian kedua terbesar tubuh setelah air. Fungsi utama protein adalah membentuk jaringan baru dan memperbaiki jaringan yang rusak. Jadi, protein dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan dan perkembangan pada masa pertumbuhan, serta memelihara jaringan tubuh selama usia dewasa (Almatsier dkk, 2011).

Bahan makanan hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutu adalah, seperti telur, susu, daging, unggas, ikan, dan kerang. Sedangkan sumber protein nabati adalah kacang kedelai yang memiliki nilai biologi tertinggi, serta hasilnya, seperti tempe dan tahu, serta kacang-kacangan lain (Almatsier, 2001).

Kebutuhan protein bagi tiap kilogram berat badan bayi adalah sama dengan tinggi badannya, hal ini dikarenakan pertumbuhan bayi yang sangat cepat, kemudian berkurang seiring dengan bertambahnya umur (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

3) Kalsium

Kalsium berperan dalam pertumbuhan dan mineralisasi tulang. Sumber utama kalsium adalah susu dan hasil olahannya, terutama susu *nonfat* yang merupakan sumber terbaik kalsium karena ketersediaan biologiknya yang tinggi. Sereal, kacang-kacangan dan hasil olahannya, sayur hijau juga merupakan sumber kalsium yang baik, tetapi pada bahan makanan ini mengandung zat yang menghambat penyerapan kalsium. Akibat dari defisiensi kalsium dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak (Almatsier, 2001).

4) Zat Besi (Fe)

Zat besi berperan dalam pengangkutan oksigen dan sari-sari makanan ke seluruh sel dalam tubuh. Hal tersebut penting untuk

pertumbuhan, sistem kekebalan tubuh, dan produksi energi (Fikawati dkk, 2017).

Sumber zat besi yaitu makanan hewani (daging, ayam, ikan), telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau, dan beberapa jenis buah. Namun, kualitas zat besi di dalam makanan perlu diperhatikan (Almatsier, 2001).

5) Seng (Zn)

Seng (Zn) merupakan mineral mikro yang memegang peranan esensial bagi tubuh. Tubuh mengandung 2-2,5 gram seng yang tersebar di hampir semua sel. Seng mempunyai beberapa fungsi bagi tubuh. Sebagai kofaktor pada kegiatan lebih dari dua ratus enzim, seng berperan dalam berbagai aspek metabolisme, seperti reaksi-reaksi yang berkaitan dengan sintesis dan degradasi karbohidrat, protein, lipida, dan asam nukleat. Seng mempunyai peran dalam fungsi kekebalan, yaitu dalam fungsi sel T dan dalam pembentuk antibodi oleh sel B. Seng juga berperan dalam metabolisme tulang, transpor oksigen dan pemenuhan radikal bebas, pembentukan struktur dan fungsi membran serta proses penggumpalan darah. Oleh karena itu, kekurangan seng akan berpengaruh banyak terhadap jaringan tubuh terutama pada saat pertumbuhan (Almatsier, 2001). Zn merupakan salah satu zat gizi yang mempengaruhi pertumbuhan tinggi badan anak (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Sumber paling baik seng yaitu sumber protein hewani, terutama daging, hati, kerang, dan telur. Selain itu, sereal tumbuk dan kacang-kacangan juga merupakan sumber yang baik, tetapi ketersediaan biologiknya rendah (Almatsier, 2001).

d. Angka Kecukupan Gizi

Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan taraf konsumsi zat-zat gizi esensial, yang berdasarkan pengetahuan ilmiah dinilai cukup untuk memenuhi kebutuhan hampir semua orang sehat. AKG yang dianjurkan didasarkan pada patokan berat badan untuk masing-masing kelompok umur, gender, aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis tertentu. Dalam menggunakan AKG, apabila yang kelompok penduduk yang dihadapi mempunyai rata-rata berat badan yang berbeda dengan patokan yang digunakan, maka perlu dilakukan penyesuaian (Almatsier, 2001).

Tabel 3. Angka Kecukupan Gizi Rata-rata yang Dianjurkan

Golongan Umur	Berat badan (kg)	Tinggi badan (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Kalsium (mg)	Besi (mg)	Seng (mg)
0-5 bulan	6	60	550	9	200	0,3	1,1
6-11 bulan	9	72	800	15	270	11	3
1-3 tahun	13	92	1350	20	650	7	3

Sumber: Permenkes RI No. 28 tahun 2019

e. Penilaian Asupan Makanan

Makanan merupakan sumber penghasil energi dan zat gizi untuk proses metabolisme dalam tubuh, sehingga manusia dapat tumbuh

dengan baik (Fikawati dkk, 2017). Penilaian konsumsi makanan merupakan cara untuk menentukan status gizi seseorang atau masyarakat secara tidak langsung, karena yang digunakan adalah hasil survei sebagai bukti awal akan kemungkinan terjadinya kekurangan gizi pada seseorang.

Metode penilaian konsumsi makanan berdasarkan sasaran pengamatan dibedakan menjadi tiga, yaitu tingkat nasional, tingkat rumah tangga, dan tingkat individu. Pada tingkat nasional yaitu *Food Balance Sheet* (FBS). Pada tingkat rumah tangga meliputi pencatatan (*food account*), metode pendaftaran (*food list*), metode inventaris (*inventory method*), dan pencatatan makanan rumah tangga (*household food record*). Sedangkan pada tingkat individu meliputi metode *recall* 24 jam, *estimated food records*, penimbangan makanan (*food weighing*), *dietary history*, dan frekuensi makanan (*food frequency*).

Metode *recall* 24 jam dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Metode ini dilakukan 2 kali *recall* 24 jam tanpa berturut-turut sehingga dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi secara optimal dan menunjukkan variasi mengenai intake harian individu. Informasi mengenai asupan makanan yang telah diperoleh kemudian dapat dianalisis kandungan zat gizinya menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM), Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), maupun perangkat lunak komputer yaitu *nutrisurvey*. Metode ini

dilakukan dengan alat bantu minimal yaitu hanya menggunakan foto makanan sudah dapat digunakan. Kelebihan dari metode ini yaitu mudah dilaksanakan, biaya relatif murah, cepat, dapat digunakan untuk responden yang buta huruf, dan dapat memberikan gambaran nyata mengenai makanan yang dikonsumsi individu. Sedangkan kekurangannya yaitu tidak bisa menggambarkan asupan makanan sehari-hari jika hanya dilakukan *recall* satu hari, dan ketepatannya sangat tergantung pada daya ingat responden (Supriasa, 2012).

3. Status Gizi

a. Definisi

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2003). Sedangkan menurut Supriasa (2009), status gizi adalah hasil akhir dari keseimbangan antara asupan makan dengan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, sehingga status gizi merupakan keadaan seseorang sebagai gambaran dari asupan zat gizi dan kebutuhan zat gizi yang dapat diukur dengan indikator tertentu. Status gizi sebagai suatu keadaan kesehatan anak kaitannya dengan asupan gizi dari makanan, ditunjukkan melalui indikator atau indeks antropometri (Aritonang, 2013).

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi

Menurut UNICEF (1988) dalam Aritonang (2014), faktor-faktor yang mempengaruhi kurang gizi terdiri dari penyebab langsung,

penyebab tidak langsung, pokok masalah di masyarakat, dan akar masalah nasional dijelaskan berikut ini.

1) Penyebab langsung

Penyebab langsung masalah gizi yaitu makanan (gizi) yang dikonsumsi dan ada tidaknya penyakit yang diderita seseorang. Munculnya masalah gizi tidak hanya karena konsumsi makanan yang kurang, tetapi juga karena penyakit yang diderita. Begitu juga sebaliknya, anak yang konsumsi makanannya kurang, maka daya tahan tubuhnya juga akan melemah dan mudah terserang penyakit.

2) Penyebab tidak langsung

a) Ketahanan pangan keluarga

Setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup, baik jumlah maupun mutu gizinya.

b) Pola pengasuhan anak

Setiap keluarga diharapkan dapat menyediakan waktu, perhatian, dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh dan berkembang dengan normal baik fisik, mental, dan sosial.

c) Pelayanan kesehatan

Setiap keluarga berhak mendapatkan jaminan persediaan air bersih dan pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh sarana pelayanan kesehatan.

d) Pokok masalah di masyarakat

Kurangnya pemberdayaan keluarga dan pemanfaatan sumber daya masyarakat yang berkaitan dengan faktor penyebab langsung maupun tidak langsung.

e) Akar masalah

Kurangnya pemberdayaan wanita dan keluarga serta kurangnya pemanfaatan sumber daya masyarakat terkait dengan meningkatnya pengangguran, inflasi dan kemiskinan yang disebabkan oleh krisis ekonomi, politik dan keresahan sosial.

c. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi (PSG) adalah pengukuran terhadap aspek yang dapat dijadikan sebagai indikator untuk menilai status gizi, kemudian dibandingkan dengan standar baku yang sudah ada. Status gizi dapat dinilai dengan dua cara, yaitu penilaian status gizi secara langsung dan penilaian status gizi secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat, yaitu antropometri, biokimia, klinis, dan biofisik (Supriasa, 2012).

Antropometri merupakan salah satu cara langsung menilai status gizi yang digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh (Supriasa, 2012). Antropometri dilakukan dengan

berbagai pertimbangan, yaitu: (1) dapat dilakukan dengan cepat, (2) murah, (3) mudah dan dapat dilakukan dengan sederhana, (4) cukup baik untuk menilai status gizi masyarakat (Aritonang, 2013).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak, kategori dan ambang batas status gizi anak dapat dilihat pada Tabel 4.

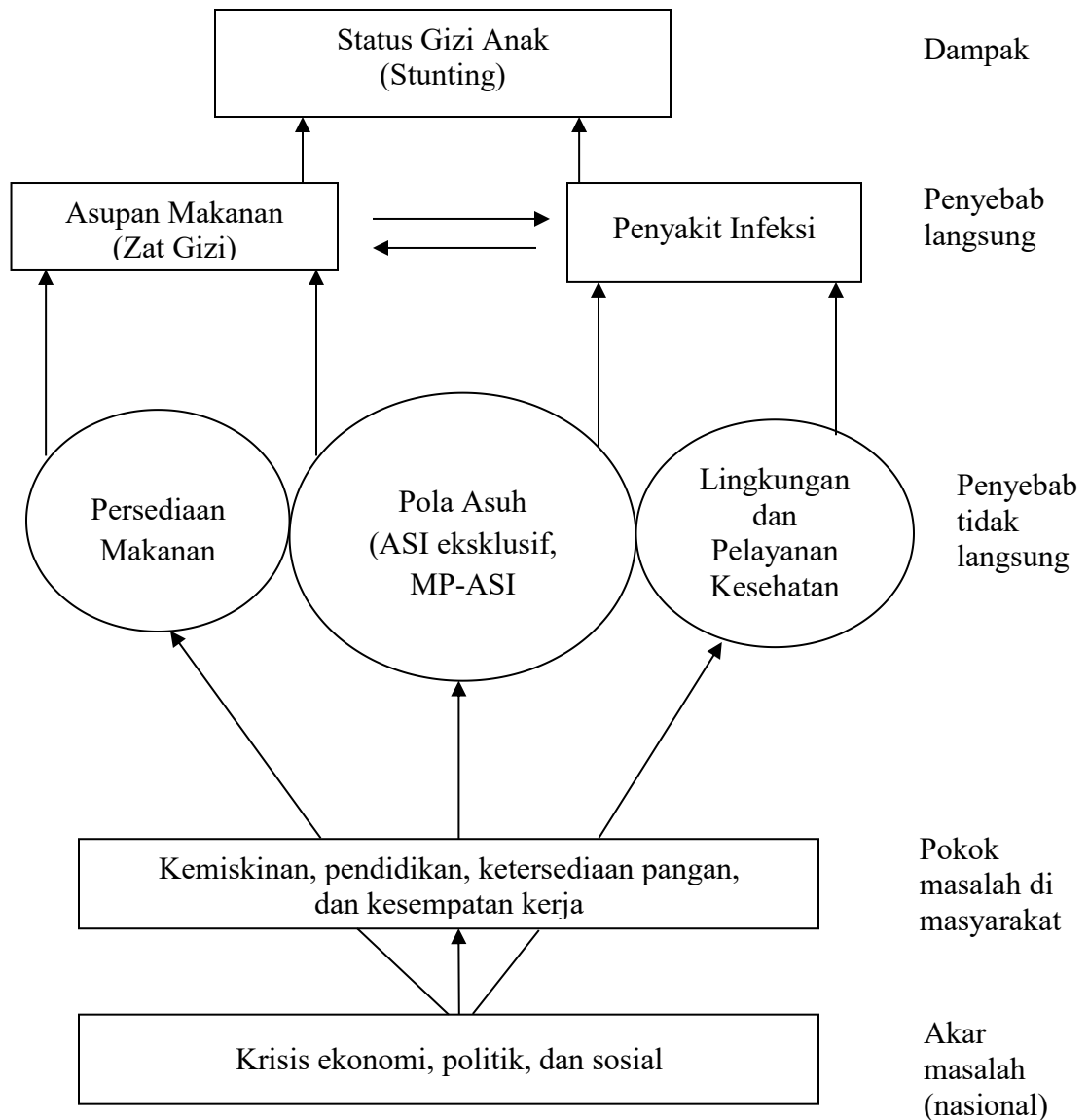
Tabel 4. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z -Score)
Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Anak Umur 0-60 bulan	Berat Badan Sangat Kurang	≤ -3 SD
	Berat Badan Kurang	-3 SD sampai dengan ≤ -2 SD
	Berat Badan Normal	-2 SD sampai dengan +1 SD
	Risiko Berat Badan Lebih	$> +1$ SD
Panjang Badan Menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U) Anak Umur 0-60 bulan	Sangat Pendek	≤ -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan ≤ -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan +3 SD
	Tinggi	$> +3$ SD
Berat Badan Menurut Tinggi (BB/TB) Anak Umur 0-60 bulan	Gizi Buruk	≤ -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sampai dengan ≤ -2 SD
	Gizi Baik	-2 SD sampai dengan +1 SD
	Berisiko Gizi Lebih	$> +1$ SD sampai dengan +2 SD
	Gizi Lebih Obesitas	$> +2$ SD sampai dengan +3 SD $> +3$ SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak Umur 0-60 bulan atau 5-18 tahun	Gizi Buruk	≤ -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD sampai dengan ≤ -2 SD
	Gizi Baik	-2 SD sampai dengan +1 SD
	Berisiko Gizi Lebih	$> +1$ SD sampai dengan +2 SD
	Gizi Lebih Obesitas	$> +2$ SD sampai dengan +3 SD $> +3$ SD

Sumber : Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020

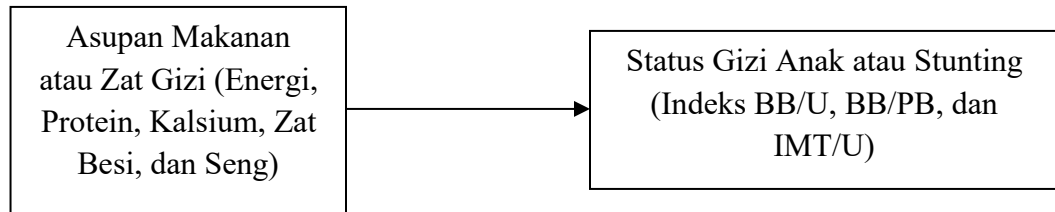
B. Kerangka Teori

Berdasarkan uraian pada telaah pustaka, dapat disusun kerangka teori mengenai faktor-faktor penyebab stunting berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penyebab Stunting
Sumber : UNICEF (1988) dalam Aritonang 2012

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Pernyataan Penelitian

Asumsi zat gizi (energi, protein, kalsium, zat besi, dan seng) dan status gizi (Indeks BB/U, BB/PB, dan IMT/U) pada anak stunting usia 6-23 bulan di Desa Timbulharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul.