

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stunting

2.1.1 Pengertian Stunting

Stunting atau pendek merupakan kondisi gagal tumbuh pada bayi (0-11 bulan) dan anak balita (12-59 bulan) akibat dari kekurangan gizi kronis terutama dalam 1.000 hari pertama kehidupan sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir, tetapi kondisi stunting baru nampak setelah anak berusia 2 tahun. Masalah anak pendek (stunting) merupakan salah satu permasalahan gizi yang dihadapi di dunia, khususnya di negara-negara miskin dan berkembang. (Unicef, 2013).

Indikator yang digunakan untuk mengidentifikasi balita stunting adalah berdasarkan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) menurut standar WHO child growth standart dengan kriteria stunting jika nilai z score TB/U < -2 Standart Deviasi dan kurang dari -3SD (severely stunted). (WHO, 2013)

Masyarakat belum menyadari anak pendek merupakan suatu masalah, karena anak pendek di masyarakat terlihat sebagai anak-anak dengan aktivitas yang normal, tidak seperti anak kurus yang harus segera ditanggulangi. Demikian pula halnya gizi ibu waktu hamil, masyarakat belum menyadari pentingnya gizi waktu hamil, masyarakat belum menyadari pentingnya gizi selama kehamilan berkontribusi terhadap keadaan gizi bayi yang akan dilahirkannya kelak (Unicef Indonesia, 2013)

2.1.2 Penyebab Stunting

Stunting dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Penyebab terjadinya stunting dapat dibagi menjadi 4 kategori besar yaitu faktor keluarga dan rumah tangga, makanan tambahan atau komplementer yang tidak adekuat, menyusui dan infeksi. Faktor keluarga dan rumah tangga dibagi lagi menjadi faktor maternal dan faktor lingkungan rumah. Faktor kedua penyebab stunting adalah makanan komplementer yang tidak adekuat yang dibagi lagi menjadi tiga yaitu kualitas makanan yang rendah, cara pemberian yang tidak adekuat, dan keamanan makanan dan minuman.

Kualitas makanan yang rendah dapat berupa kualitas mikronutrien yang rendah, keragaman jenis makanan yang dikonsumsi dan sumber makanan hewani yang rendah, makanan yang tidak mengandung nutrisi, dan makanan komplementer yang mengandung energi rendah. Cara pemberian yang tidak adekuat berupa frekuensi pemberian makanan yang rendah, pemberian makanan yang tidak adekuat ketika sakit dan setelah sakit, konsistensi makanan yang terlalu halus, pemberian makan yang rendah dalam kuantitas. Keamanan makanan dan minuman dapat berupa makanan dan minuman yang terkontaminasi, kebersihan yang rendah, penyimpanan dan persiapan makanan yang tidak aman. (WHO, 2013)

Berdasarkan KEMENDES, PDTT (2017) penyebab anak balita pendek/kekerdilan (stunting) adalah sebagai berikut :

- a. Praktek pengasuhan yang tidak baik
 - 1) Kurang pengetahuan tentang kesehatan dan gizi sebelum dan pada masa kehamilan

- 2) 60 % dari anak usia 0-6 bulan tidak mendapatkan ASI eksklusif
 - 3) 2 dari 3 anak usia 0-24 bulan tidak menerima Makanan Pengganti ASI
- b. Terbatasnya layanan kesehatan termasuk layanan anc (ante natal care), post natal dan pembelajaran dini yang berkualitas
- 1) 1 dari 3 anak usia 3-6 tahun tidak terdaftar di Pendidikan Anak Usia Dini
 - 2) 2 dari 3 ibu hamil belum mengkonsumsi suplemen zat besi yang memadai
 - 3) Menurunnya tingkat kehadiran anak di Posyandu (dari 79% di 2007 menjadi 64% di 2013)
 - 4) Tidak mendapat akses yang memadai ke layanan imunisasi
- c. Kurangnya akses ke makanan bergizi
- 1) 1 dari 3 ibu hamil anemia
 - 2) Makanan bergizi mahal
- d. Kurangnya akses ke air bersih dan sanitasi
- 1) 1 dari 5 rumah tangga masih BAB diruang terbuka
 - 2) 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum bersih

2.1.3 Gejala Stunting

Berdasarkan KEMENDES, PDTT (2017) ciri-ciri stunting pada anak yaitu :

- a. Tanda pubertas terlambat
- b. Performa buruk pada tes perhatian dan memori belajar
- c. Pertumbuhan gigi terlambat

- d. Usia 8-10 tahun anak menjadi lebih pendiam, tidak banyak melakukan eye contact
- e. Pertumbuhan melambat
- f. Wajah tampak lebih muda dari usianya

2.1.4 Dampak Stunting

Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh stunting:

- a. Jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh.
- b. Dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua (KEMENDES PDPT, 2017)

Dampak stunting yaitu dampak jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek anak menjadi apatis, mengalami gangguan bicara, serta gangguan perkembangan, sedangkan dampak jangka panjang penurunan skor IQ, penurunan perkembangan kognitif, gangguan pemusatan perhatian serta penurunan rasa percaya diri. Kondisi gizi kurang dapat menyebabkan gangguan pada proses pertumbuhan, gangguan terhadap perkembangan dan mengurangi kemampuan berpikir. (Almatsier, 2009)

Menurut UNICEF (2013) balita stunting berpeluang besar dalam meningkatnya risiko penyakit kronis terkait gizi, seperti diabetes, hipertensi, dan obesitas di masa mendatang. Sedangkan menurut Depkes RI (2016) dampak

stunting jangka panjang adalah risiko tinggi munculnya penyakit seperti kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang akan berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi.

2.1.5 Penanggulangan Stunting

1. Intervensi Gizi Spesifik

Ini merupakan intervensi yang ditujukan kepada anak dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan berkontribusi pada 30% penurunan stunting. Kerangka kegiatan intervensi gizi spesifik umumnya dilakukan pada sektor kesehatan.

a. Intervensi dengan sasaran Ibu Hamil:

- 1) Memberikan makanan tambahan pada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis
- 2) Mengatasi kekurangan zat besi dan asam folat.
- 3) Mengatasi kekurangan iodium.
- 4) Menanggulangi kecacingan pada ibu hamil.
- 5) Melindungi ibu hamil dari Malaria.

b. Intervensi dengan sasaran Ibu Menyusui dan Anak Usia 0-6 Bulan:

- 1) Mendorong inisiasi menyusui dini (pemberian ASI jolong/colostrum)
- 2) Mendorong pemberian ASI Eksklusif

c. Intervensi dengan sasaran Ibu Menyusui dan Anak Usia 7-23 bulan:

- 1) Mendorong penerusan pemberian ASI hingga usia 23 bulan didampingi oleh pemberian MP-ASI.
- 2) Menyediakan obat cacing.
- 3) Menyediakan suplementasi zink.
- 4) Melakukan fortifikasi zat besi ke dalam makanan.
- 5) Memberikan perlindungan terhadap malaria.
- 6) Memberikan imunisasi lengkap.
- 7) Melakukan pencegahan dan pengobatan diare

2. Intervensi Gizi Sensitif

Idealnya dilakukan melalui berbagai kegiatan pembangunan diluar sektor kesehatan dan berkontribusi pada 70% intervensi stunting. Sasaran dari intervensi gizi spesifik adalah masyarakat secara umum dan tidak khusus ibu hamil dan balita pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).

- a. Menyediakan dan Memastikan Akses pada Air Bersih.
- b. Menyediakan dan Memastikan Akses pada Sanitasi.
- c. Melakukan Fortifikasi Bahan Pangan.
- d. Menyediakan Akses kepada Layanan Kesehatan dan Keluarga Berencana (KB).
- e. Menyediakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN).
- f. Menyediakan Jaminan Persalinan Universal (Jampersal).
- g. Memberikan Pendidikan Pengasuhan pada Orang tua.

- h. Memberikan Pendidikan Anak Usia Dini Universal.
- i. Memberikan Pendidikan Gizi Masyarakat
- j. Memberikan Edukasi Kesehatan Seksual dan Reproduksi, serta Gizi pada Remaja.
- k. Menyediakan Bantuan dan Jaminan Sosial bagi Keluarga Miskin.
- l. Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Gizi

2.2 Konsep MP-ASI

2.2.1 Pengertian MP-ASI

MP-ASI adalah makanan lain sebagai pendamping ASI yang diberikan pada bayi dan anak mulai usia 6-24 bulan. MP-ASI yang tepat dan baik merupakan makanan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi terutama zat gizi mikro sehingga bayi dan anak dapat tumbuh kembang dengan optimal. MP-ASI diberikan secara bertahap sesuai dengan usia anak, mulai dari MP-ASI bentuk lumat, lembik sampai anak menjadi terbiasa dengan makanan keluarga. MP-ASI disiapkan keluarga dengan memperhatikan keanekaragaman pangan. Untuk memenuhi kebutuhan zat gizi mikro dari MP-ASI keluarga agar tidak terjadi gagal tumbuh, perlu ditambahkan zat gizi mikro dalam bentuk bubuk tabur gizi. (Permenkes, 2014)

Yang dimaksud dengan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan kepada bayi sejak usia 4-6 bulan sampai bayi berusia 24 bulan. Peranan makanan pendamping ASI sama sekali bukan untuk menggantikan ASI, melainkan hanya untuk melengkapi ASI. Jadi dalam hal ini makanan pendamping ASI berbeda dengan makanan sapihan karena makanan sapihan diberikan ketika

bayi tidak lagi mengonsumsi ASI. (Krisnatuti & Yenria, 2000 dalam Hayati, 2009)

2.2.2 Tujuan Pemberian MP-ASI

Menurut Ronald (2011) tujuan pemberian MP-ASI adalah :

- a. Melengkapi zat gizi yang kurang karena ASI saja tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi dikarenakan seiring pertumbuhan bayi
- b. Mengembangkan kemampuan bayi untuk menerima macam-macam makanan dengan berbagai rasa dan bentuk
- c. Mengembangkan kemampuan bayi untuk mengunyah dan menelan.

Pada usia 6-24 bulan, ASI hanya menyediakan $\frac{1}{2}$ atau lebih kebutuhan zat gizi, dan pada usia 12-24 bulan ASI menyediakan $\frac{1}{3}$ dari kebutuhan gizinya sehingga MP-ASI harus segera diberikan mulai bayi berusia 6 bulan. (Permenkes, 2014)

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi MP-ASI

Sulistyoningsih (2011) mengemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi MP-ASI:

- a. Pendapatan

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua menyediakan semua kebutuhan anak baik yang primer maupun yang sekunder

- b. Pengetahuan gizi

Kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi dalam mengolah bahan makanan yang merupakan sumber-sumber

zat gizi dalam mengolah bahan pangan yang diberikan. Tingkat pengetahuan gizi yang rendah akan sulit dalam penerimaan informasi dibanding dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik.

c. Besar keluarga

Keluarga dengan keadaan sosial ekonomi yang kurang, jumlah anak yang banyak akan mengakibatkan selain kurangnya kasih sayang dan perhatian anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahanpun tidak terpenuhi oleh karena itu keluarga berencana tetap diperlukan.

d. Pembagian dalam keluarga

Ayah mempunyai prioritas utama atas jumlah dan jenis makanan tertentu dalam keluarga. Untuk anak-anak selama penyapihan, pengaruh pendamping/tambahan dari pembagian pangan yang tidak merata dalam unit keluarga, dapat merupakan bencana, baik bagi kesehatan maupun kehidupan.

2.2.4 Macam dan Bentuk MP-ASI

Berdasarkan komposisi bahan makanan MP-ASI dikelompokkan menjadi dua yaitu :

- 1) MP-ASI lengkap yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah.
- 2) MP-ASI sederhana yang terdiri dari makanan pokok, lauk hewani atau nabati dengan sayur atau buah

MP-ASI yang baik apabila :

- 1) Padat energi, protein dan zat gizi mikro (antara lain Fe, Zinc, Kalsium, Vit. A, Vit. C dan Folat) yang tidak dapat dipenuhi dengan ASI saja untuk anak mulai 6 bulan
- 2) Tidak berbumbu tajam
- 3) Tidak menggunakan gula dan garam tambahan, penyedap rasa, pewarna dan pengawet.
- 4) Mudah ditelan dan disukai anak
- 5) Diupayakan menggunakan bahan pangan lokal dengan harga terjangkau

a. Macam MP-ASI

- 1) MP-ASI dari bahan makanan lokal yang dibuat sendiri
- 2) MP-ASI pabrikan yang difortifikasi dalam bentuk bungkusan, kaleng atau botol

b. Bentuk MP-ASI

- 1) Makanan lumat yaitu sayuran, daging/ikan/telur, tahu/tempe dan buah yang dilumatkan/disaring, seperti tomat saring, pisang lumat halus, pepaya lumat, air jeruk manis, bubur susu dan bubur ASI
 - 2) Makanan lembik atau dicincang yang mudah ditelan anak, seperti bubur nasi campur, nasi tim halus, bubur kacang hijau
 - 3) Makanan keluarga seperti nasi dengan lauk pauk, sayur dan buah.
- (Permenkes, 2014)

2.2.5 Pola Pemberian MP-ASI

Menurut Permenkes 2014 pola dan frekuensi pemberian MP-ASI yaitu :

Tabel 2.1 Pola pemberian ASI dan MP-ASI

Umur (bulan)	ASI	Makanan lumat	Makanan lembek	Makanan keluarga
0-6				
6-9				
9-12				
12-24				

Tabel 2.2 Frekuensi dan jumlah pemberian MP-ASI

Umur	Frekuensi	Jumlah setiap kali makan
6-9 bulan	2-3 x makanan lumat + 1-2 x makanan selingan + ASI	2-3 sendok makan penuh setiap kali makan dan tingkatkan secara perlahan sampai setengah 1/2 dari cangkir mangkuk ukuran 250 ml tiap kali makan
9-12 bulan	3-4 x makanan lembek + 1-2 x makanan selingan + ASI	½ mangkuk ukuran 250 ml
12-24 bulan	3-4 x makanan keluarga + 1-2x makanan selingan + ASI	¾ Mangkuk ukuran 250 ml

2.2.6 Cara Pemberian MP-ASI

a. Yang perlu diperhatikan bila anak mulai makan MP-ASI:

- 1) MP-ASI yang diberikan pertama sebaiknya adalah makanan lumat berbahan dasar makanan pokok terutama beras/tepung beras, karena beras bebas gluten yang dapat menyebabkan alergi.
- 2) Bila bayi sudah mulai makan MP-ASI, bayi memerlukan waktu untuk membiasakan diri pada rasa maupun bentuk makanan baru tersebut.
- 3) Perkenalkan aneka jenis buah sayur lauk sumber protein dalam MP-ASI, bertahap sambil mengamati reaksi bayi terhadap makanan yang diperkenalkan.

- 4) Ketika anak bertambah besar, jumlah yang diberikan juga bertambah. Pada usia 12 bulan, anak dapat menghabiskan 1 mangkuk kecil penuh makanan yang bervariasi setiap kali makan.
 - 5) Berikan makanan selingan terjadwal dengan porsi kecil seperti roti atau biskuit yang dioles dengan mentega/selai kacang/mesyes, buah dan kue kering.
 - 6) Beri anak makan 3x sehari dan 2x makanan selingan diantaranya secara terjadwal.
 - 7) Makanan selingan yang tidak baik adalah yang banyak mengandung gula tetapi kurang zat gizi lainnya seperti minuman bersoda, jus buah yang manis, permen, es lilin dan kue-kue yang terlalu manis
- b. Apa yang terjadi bila bayi terlalu awal atau terlambat mendapat MP-ASI?
- 1) Memberi MP-ASI terlalu awal/dini pada usia < 6 bulan akan :
 - a) Menggantikan asupan ASI, membuat sulit memenuhi kebutuhan zat gizinya
 - b) Makanan mengandung zat gizi rendah bila berbentuk cair, seperti sup dan bubur encer
 - c) Meningkatkan risiko kesakitan : kurangnya faktor perlindungan, MP-ASI tidak sebersih ASI, tidak mudah dicerna seperti ASI, meningkatkan risiko alergi
 - d) Meningkatkan risiko kehamilan ibu bila frekuensi pemberian ASI kurang

- 2) Memberi MP-ASI terlambat pada usia > 6 bulan akan mengakibatkan:
 - a) kebutuhan gizi anak tidak dapat terpenuhi
 - b) pertumbuhan dan perkembangan lebih lambat
 - c) risiko kekurangan gizi seperti anemia karena kekurangan zat besi

c. Cara Pemberian MP-ASI

Seorang anak perlu belajar bagaimana cara makan, mencoba rasa dan tekstur makanan baru. Anak perlu belajar mengunyah makanan, memindahkan makanan dalam mulut dan menelannya dengan cara:

- 1) Memberi perhatian disertai senyum dan kasih sayang
- 2) Tatap mata anak dan ucapkan kata-kata yang mendorong anak untuk makan
- 3) Beri makan anak dengan sabar dan tidak tergesa-gesa
- 4) Tunggu bila anak sedang berhenti makan dan suapi lagi setelah beberapa saat, jangan dipaksa
- 5) Cobakan berbagai bahan makanan, rasa dan tekstur agar anak suka makan
- 6) Beri makanan yang dipotong kecil, sehingga anak dapat belajar memegang dan makan sendiri. (Permenkes, 2014)

2.2.7 Gizi Seimbang

a. Empat Pilar Gizi Seimbang

Menurut Permenkes (2014) Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan

antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memantau berat badan secara teratur.



Gambar 2.1 Tumpeng gizi seimbang

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 41 tahun 2014

Empat Pilar tersebut adalah:

1) Mengonsumsi aneka ragam pangan

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan. Contoh: nasi merupakan sumber utama kalori, tetapi miskin vitamin dan mineral; sayuran dan buah-buahan pada umumnya kaya akan vitamin, mineral dan serat, tetapi miskin kalori dan protein; ikan merupakan sumber utama protein tetapi sedikit kalori.

Khusus untuk bayi berusia 0-6 bulan, ASI merupakan makanan tunggal yang sempurna. Hal ini disebabkan karena ASI dapat mencukupi kebutuhan untuk tumbuh dan berkembang dengan optimal, serta sesuai dengan kondisi fisiologis pencernaan dan fungsi lainnya dalam tubuh. Apakah mengonsumsi makanan

beragam tanpa memperhatikan jumlah dan proporsinya sudah benar? Tentu tidak benar. Yang dimaksudkan beranekaragam dalam prinsip ini selain keanekaragaman jenis pangan juga termasuk proporsi makanan yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur.

Contohnya, saat ini dianjurkan mengonsumsi lebih banyak sayuran dan buah-buahan dibandingkan dengan anjuran sebelumnya. Demikian pula jumlah makanan yang mengandung gula, garam dan lemak yang dapat meningkatkan resiko beberapa penyakit tidak menular, dianjurkan untuk dikurangi. Akhir-akhir ini minum air dalam jumlah yang cukup telah dimasukkan dalam komponen gizi seimbang oleh karena pentingnya air dalam proses metabolisme dan dalam pencegahan dehidrasi.

2) Membiasakan perilaku hidup bersih

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi seseorang secara langsung, terutama anak-anak. Seseorang yang menderita penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke tubuh berkurang. Sebaliknya pada keadaan infeksi, tubuh membutuhkan zat gizi yang lebih banyak untuk memenuhi peningkatan metabolisme pada orang yang menderita infeksi terutama apabila disertai panas.

Pada orang yang menderita penyakit diare, berarti mengalami kehilangan zat gizi dan cairan secara langsung akan memperburuk kondisinya. Demikian pula sebaliknya, seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang. Kedua

hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan kurang gizi dan penyakit infeksi adalah hubungan timbal balik. Budaya perilaku hidup bersih akan menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi.

Contoh:

- a) Selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir sebelum makan, sebelum memberikan ASI, sebelum menyiapkan makanan dan minuman, dan setelah buang air besar dan kecil, akan menghindarkan terkontaminasinya tangan dan makanan dari kuman penyakit antara lain kuman penyakit typhus dan disentri;
- b) Menutup makanan yang disajikan akan menghindarkan makanan dihindari lalat dan binatang lainnya serta debu yang membawa berbagai kuman penyakit;
- c) Selalu menutup mulut dan hidung bila bersin, agar tidak menyebarkan kuman penyakit;
- d) dan selalu menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit kecacingan.

3) Melakukan aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh. Aktivitas fisik memerlukan energi. Selain itu, aktivitas fisik juga memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Oleh karenanya,

aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dari dan yang masuk ke dalam tubuh.

- 4) Memantau Berat Badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal

Bagi orang dewasa salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya berat badan yang normal, yaitu berat badan yang sesuai untuk tinggi badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT).

Oleh karena itu, pemantauan BB normal merupakan hal yang harus menjadi bagian dari 'Pola Hidup' dengan 'Gizi Seimbang', sehingga dapat mencegah penyimpangan BB dari BB normal, dan apabila terjadi penyimpangan dapat segera dilakukan langkah-langkah pencegahan dan penanganannya. Bagi bayi dan balita indikator yang digunakan adalah perkembangan berat badan sesuai dengan pertambahan umur. Pemantauannya dilakukan dengan menggunakan KMS.

- b. Pesan Khusus Gizi Seimbang

Menurut Permenkes (2014) pesan khusus gizi seimbang terutama untuk balita yaitu :

- 1) Gizi Seimbang Untuk Bayi Usia 0-6 bulan
 - a) Melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu disebutkan bahwa Inisiasi Menyusu Dini (IMD) adalah proses menyusui dimulai secepatnya dengan cara segera setelah lahir bayi ditengkurapkan di dada ibu sehingga kulit ibu melekat pada

kulit bayi minimal 1 jam atau sampai menyusui awal selesai. Manfaat IMD yaitu sebagai berikut:

- (1) Dapat melatih keterampilan bayi untuk menyusui dan langkah awal membentuk ikatan batin antara ibu dan bayi.
- (2) Dapat mengurangi stres pada bayi dan ibu.
- (3) Meningkatkan daya tahan tubuh berkat bayi mendapat antibodi dari kolostrum
- (4) Dapat mengurangi risiko hipotermi dan hipoglikemi pada bayi
- (5) Dapat mengurangi risiko perdarahan pasca persalinan

b) Berikan ASI Eksklusif sampai umur 6 bulan

Pemberian ASI Eksklusif berarti bayi selama 6 bulan hanya diberi ASI saja. Kebutuhan energi dan zat gizi lainnya untuk bayi dapat dipenuhi dari ASI. Disamping itu pemberian ASI Eksklusif sampai dengan 6 bulan mengurangi tingkat kematian bayi yang disebabkan berbagai penyakit (diare dan radang paru) dan mempercepat pemulihan bila sakit serta membantu menjalankan kelahiran. Pemberian ASI Eksklusif adalah hak bayi yang sangat terkait dengan komitmen ibu dan dukungan keluarga dan lingkungan sekitar.

2) Pesan Gizi seimbang untuk anak usia 6-24 bulan

a) Lanjutkan pemberian ASI sampai umur 2 tahun

Pemberian ASI dilanjutkan hingga usia 2 tahun, oleh karena ASI masih mengandung zat-zat gizi yang penting walaupun jumlahnya tidak memenuhi kebutuhan. Disamping itu akan meningkatkan

hubungan emosional antara ibu dan bayi serta meningkatkan sistem kekebalan yang baik bagi bayi hingga ia dewasa.

b) Berikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) mulai usia 6 bulan

Selain ASI diteruskan harus memberikan makanan lain sebagai pendamping ASI yang diberikan pada bayi dan anak mulai usia 6-24 bulan. MP-ASI yang tepat dan baik merupakan makanan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi terutama zat gizi mikro sehingga bayi dan anak dapat tumbuh kembang dengan optimal. MP-ASI diberikan secara bertahap sesuai dengan usia anak, mulai dari MP-ASI bentuk lumut, lembik sampai anak menjadi terbiasa dengan makanan keluarga.

3) Pesan Gizi Seimbang untuk anak usia 2 – 5 Tahun

a) Biasakan makan 3 kali sehari (pagi, siang dan malam) bersama keluarga

Dalam upaya memenuhi kebutuhan zat gizi selama sehari dianjurkan agar anak makan secara teratur 3 kali sehari dimulai dengan sarapan atau makan pagi, makan siang dan makan malam. Selain makan utama 3 kali sehari anak usia ini juga dianjurkan untuk mengonsumsi makanan selingan sehat. Untuk menghindarkan atau mengurangi anak-anak mengonsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak bergizi dianjurkan agar selalu makan bersama keluarga. Sarapan setiap hari penting terutama bagi anak-anak karena mereka sedang tumbuh dan mengalami perkembangan otak yang sangat tergantung pada asupan makanan secara teratur.

- b) Perbanyak mengonsumsi makanan kaya protein seperti ikan, telur, susu, tempe, dan tahu.

Pertumbuhan anak membutuhkan pangan sumber protein dan sumber lemak kaya Omega 3, DHA, EPA yang banyak terkandung dalam ikan. Anak-anak dianjurkan banyak mengonsumsi ikan dan telur karena kedua jenis pangan tersebut mempunyai kualitas protein yang baik. Tempe dan tahu merupakan sumber protein nabati yang kualitasnya baik untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Jika memberikan susu kepada anak, tidak perlu menambahkan gula pada saat menyiapkannya. Pemberian susu dengan kadar gula yang tinggi akan membuat selera anak terpaku pada kadar kemanisan yang tinggi. Pola makan yang terbiasa manis akan membahayakan kesehatannya di masa yang akan datang. Seperti disampaikan dalam pesan umum nomor 5 tentang batasi konsumsi pangan yang manis.

- c) Perbanyak mengonsumsi sayuran dan buah-buahan.

Sayuran dan buah-buahan adalah pangan sumber vitamin, mineral dan serat. Vitamin dan mineral merupakan senyawa bioaktif yang tergolong sebagai antioksidan, yang mempunyai fungsi antara lain untuk mencegah kerusakan sel. Serat berfungsi untuk memperlancar pencernaan dan dapat mencegah dan menghambat perkembangan sel kanker usus besar

- d) Batasi mengonsumsi makanan selingan yang terlalu manis, asin dan berlemak.

Pangan manis, asin dan berlemak dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kronis tidak menular seperti tekanan darah tinggi, hiperkolesterol, hiperglikemia, diabetes mellitus, dan penyakit jantung. Sesuai dalam pesan umum nomor 5 tentang batasi konsumsi pangan yang manis.

- e) Minumlah air putih sesuai kebutuhan.

Sangat dianjurkan agar anak-anak tidak membiasakan minum minuman manis atau bersoda, karena jenis minuman tersebut kandungan gulanya tinggi. Untuk mencukupi kebutuhan cairan sehari-hari dianjurkan agar anak-anak minum air sebanyak 1200-1500 ml air/hari, sesuai dengan Permenkes Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi Bangsa Indonesia.

2.3 Status Gizi

2.3.1 Penilaian Status Gizi

Status gizi adalah refleksi kecukupan zat gizi. Cara penilaian status gizi dilakukan atas dasar anamnesis, pemeriksaan fisik, data antropometri, pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan radiologi.

a. Anamnesis

Cari informasi tentang riwayat nutrisi selama dalam kandungan, saat kelahiran, keadaan waktu lahir termasuk berat dan panjang badan, penyakit dan

kelainan yang diderita, data imunisasi, data keluarga, riwayat kontak dengan pasien penyakit menular tertentu, riwayat makanan, keadaan fisik ayah ibu.

b. Pemeriksaan Fisik

Perhatikan bentuk tubuh, perbandingan bagian kepala tubuh dan anggota gerak. Keadaan mental anak apakah compos mentis, cengeng atau apatik. Pada kepala anak perhatikan rambut wajah mata termasuk sinar mata bulu mata dan gejala defisiensi vitamin A serta mulut. Pada toraks periksa bentuk seperti gambang atau ada tanda rakitis. Abdomen dapat terlihat biasa atau membuncit, periksa adanya asites, hepatomegali, dan splenomegali. Pada ekstremitas perhatikan adanya edema dan hipotrofi otot. Sedang pada kulit periksa tanda perdarahan hiper keratosis dermatosis dan crazy pavement.

c. Antropometri

1) Berat badan

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting, dipakai pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada setiap kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan seluruh jaringan tulang, otot, lemak, cairan tubuh dan lain-lainnya, merupakan indikator tunggal yang terbaik pada waktu ini untuk keadaan gizi dan keadaan tumbuh kembang.

2) Panjang badan

Panjang badan atau tinggi badan merupakan ukuran antropometri terpenting kedua keistimewaan nya adalah nilai tinggi badan meningkat terus walau pun laju tumbuh berubah dari pesat pada masa bayi kemudian melambat dan pesat lagi pada masa remaja. Pengukuran

tinggi badan untuk anak balita yang sudah dapat berdiri dilakukan dengan alat pengukur tinggi mikrotoa yang mempunyai ketelitian 0,1cm.

3) Lingkar Kepala

Lingkar kepala mencerminkan volume intrakranial. Digunakan untuk menaksir pertumbuhan otak. Laju tumbuh pesat pada 6 bulan pertama bayi, dari 35 cm saat lahir menjadi 43 cm pada 6 bulan. Laju tumbuh kemudian berkurang hanya menjadi 46,5cm pada usia 1 tahun dan 49 cm pada 2 tahun. Selanjutnya akan berkurang secara drastis hanya bertambah 1 cm sampai usia 3 tahun dan bertambah lagi kira-kira 5 cm sampai usia remaja atau dewasa. Oleh karena itu manfaat pengukuran lingkar kepala terbatas sampai usia 3 tahun kecuali jika diperlukan seperti pada kasus hidrosefalus.

4) Lingkar Lengan Atas

Lingkar lengan atas mencerminkan tumbuh kembang jaringan lemak dan otot yang tidak terpengaruh banyak oleh keadaan cairan tubuh dibandingkan dengan berat badan. Dapat dipakai untuk menilai keadaan gizi atau keadaan tumbuh kembang pada usia prasekolah. Laju tumbuh lambat dari 11 cm pada saat lahir menjadi 16 cm pada usia 1 tahun. Selanjutnya tidak banyak berubah selama 1 sampai 3 tahun.

Indeks Antropometri :

a) Dibedakan dengan Umur

Yaitu BB/U (berat badan terhadap umur), TB/U (tinggi badan terhadap umur) dan LLA (lingkar lengan atas terhadap umur).

b) Tidak dihubungkan dengan umur, yaitu BB/TB (berat badan terhadap tinggi badan) dan LLA/TB (lingkar lengan atas terhadap tinggi badan).

Z score = nilai individu subyek - nilai median baku rujukan

Nilai simpang baku rujukan

(Adriani dan Wirjatmadi, 2012)

(tabel standar antropometri terdapat dalam lampiran 1)

Tabel 2.3 Kategori Status Gizi Balita

Indikator	Status Gizi	Z-Score
BB/U	Gizi Buruk	< -3,0 SD
	Gizi Kurang	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Gizi Baik	-2,0 SD s/d 2,0 SD
	Gizi Lebih	> 2,0 SD
TB/U	Sangat Pendek	< -3,0 SD
	Pendek	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Normal	≥ -2,0 SD
BB/TB	Sangat Kurus	< -3,0 SD
	Kurus	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Normal	-2,0 SD s/d 2,0 SD
	Gemuk	> 2,0 SD

Sumber: KepmenkesNo.1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar antropometri penilaian status gizi anak

2.3.2 Kebutuhan Gizi Balita

Tabel 2.4 Contoh Pilihan Bahan Makanan

Pilihan Bahan Makanan	Contoh Porsi anak 1-3 tahun Energi : 1000 Kkal per hari
Sumber karbohidrat-pati (nasi, roti, kentang) 1 porsi senilai dengan : <ol style="list-style-type: none"> a. 4 sendok makan nasi b. 1 lembar roti tawar c. 1 buah kentang sedang 	3-4 porsi
Lauk pauk hewani dan nabati : ikan, daging, telur, ayam/ unggas Satu porsi senilai dengan : <ol style="list-style-type: none"> a. 1 butir telur ayam b. 1 potong ayam dada sebesar kotak korek api c. 1 potong ikan ukuran sedang, 1 potong tenggiri 75 gram d. 2 potong tempe sebesar kotak korek api e. 3 potong tahu sebesar kotak korek api 	2-3 porsi
Sayuran 1 porsi : setengah mangkuk sedang, ½ gelas belimbing	2 porsi
Buah 1 Porsi senilai dengan: <ol style="list-style-type: none"> a. 1 buah jeruk sedang b. Pepaya potong 1 mangkuk sedang c. Apel setengah buah 	2 porsi
Susu 1 gelas : 200 ml	2-3 gelas

a. Menghitung Kebutuhan Gizi Balita

- 1) Cara Hitung Berat Badan Ideal (BBI) pada usia kurang dari 10 tahun

$$\text{(Umur dalam tahun x 2) + 8}$$

Contoh : Jika balita berusia 2 tahun maka BBI nya adalah :

$$(2\text{tahun x 2) + 8 = 12 kg}$$

- 2) Menentukan Estimasi Kebutuhan Energi dan Zat Gizi Total per Hari

Menurut Widya Karya Pangan dan Gizi (WKPG), kebutuhan energi :

- a) usia 0-1 th :

$$110-120 \text{ (kkal/kg BB)}$$

- b) usia 1-3 th :

$$100 \text{ (kkal/kg BB)}$$

- c) usia 4-6 th :

$$90 \text{ (kkal/kg BB)}$$

Contoh: Kebutuhan Kalori Anak usia 2 th :

$$100 \text{ kkal/kg BBI (WKPG), dengan BBI 12 yaitu } 100 \times 12 \text{ kg} = 1200$$

kkal/hari

ATAU

Kebutuhan energi/kalori pada anak balita dapat dilakukan dengan

rumus :

$$\text{Kebutuhan Kalori} = 1000 + (100 \times \text{usia dalam tahun})$$

Contoh Kebutuhan Kalori Anak usia 2 th:

$$1000 + (100 \times \text{usia dalam tahun}), \text{ yaitu } 1000 + (100 \times 2 \text{ thn}) = 1200$$

kkal/hari.

- 3) Kebutuhan protein, angka kebutuhan protein tergantung mutu protein, semakin baik mutu protein semakin rendah angka kebutuhan protein.

Kebutuhan Protein Bayi dan Anak (WKPG)

Usia 0-1 th : 2.5 (g/kg BB/hari)

Usia 1-3 th : 2 (g/kg BB/hari)

Usia 4-6 th : 1.8 (g/kg BB/hari)

Contoh Kebutuhan Protein Anak usia 2 th sesuai WKPG:

$$12 \text{ (BBI)} \times 2 = 24 \text{ g}$$

Menurut WKPG, protein tidak boleh melebihi 30% total kalori

ATAU

Kebutuhan protein adalah sebesar 10% dari total kebutuhan energi

sehari, dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Kebutuhan Protein} = (10\% \times \text{Total Energi Harian}) : 4 = x \text{ gram}$$

Contoh Kebutuhan Kalori Anak usia 2 th:

$$\text{Protein } 10\% \text{ dari total kalori} = (10\% \times 1200 \text{ kal}) : 4 = 30 \text{ gram}$$

- 4) Kebutuhan Lemak

Kebutuhan lemak adalah sebesar 20% dari total kebutuhan energi sehari,

dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Kebutuhan lemak} = (20\% \times \text{Total Energi Harian}) : 9 = x \text{ gram}$$

Contoh Kebutuhan Lemak Anak usia 2 th:

$$\text{Lemak } 20\% \text{ dari total kalori} = (20\% \times 1200 \text{ kal}) : 9 = 27 \text{ gram}$$

5) Kebutuhan Karbohidrat

Adalah sisa dari total energi harian dikurangi prosentase protein dan lemak.

Contoh Kebutuhan Kalori Anak usia 2 th:

Karbohidrat, sisa dari total kalori dikurangi prosentase protein dan lemak = $(70\% \times 1200 \text{ kal}) : 4 = 210 \text{ gram}$

6) Jumlah kebutuhan yang seharusnya dikonsumsi anak secara garis besar sebagai berikut :

Pembagian Makanan Sehari Diet 1200 kalori 30 gram Protein :

Nasi	3P = 300 gram (2 1/4 gelas)
Protein hewani	3P = 120 gram (3 potong sedang)
Protein nabati	2,5P = 75 gram tempe/30 gram kacang hijau (1,5 potong tempe/2,5 sendok kacang hijau)
Sayuran	1,5P = 150 gram (1 1/4 gelas sayuran masak)
Buah	3P = +/- 300 gram
Minyak	2,5P = 12,5 gram (2,5 sendok teh)

Keterangan :

- Nasi 1 Porsi = $\frac{3}{4}$ gelas = 100 gram = 175 kkal
- Sayur 1 Porsi = 1 gls = 100 gram = 25 kkal
- Buah 1 Porsi = 1-2 bh = 50-190 gram = 50 kkal
- Tempe 1 Porsi = 2 ptg sdg = 50 gram = 75 kkal
- Daging 1 Porsi = 1 ptg sdg = 35 gram = 75 kkal

- f. Minyak 1 Porsi = 1 sdt = 5 gram = 50 kkal
- g. Gula 1 Porsi = 1 sdm = 13 gram = 50 kkal
- h. Susu Bubuk Tanpa Lemak 1 Porsi = 4 sdm = 20 gram = 75 kkal

(Kurniasih, 2010)

Jika balita tergolong anak yang sulit makan nasi, alternatif bahan penukar dari golongan sumber karbohidrat :

Ket. : 1 Satuan Penukar mengandung = 175 kalori, 4 gram protein, 40 gram karbohidrat

1P Nasi = 3/4 gelas / 100 gram dapat digantikan dengan:

Jagung segar	= 3 biji sedang / 125 gram
Kentang	= 2 buah sedang / 210 gram
Makaroni	= 1/2 gelas / 50 gram
Mi Kering	= 1 gelas / 50 gram
Mi Basah	= 2 gelas / 200 gram
Roti	= 3 iris / 70 gram
Singkong	= 1 1/2 potong / 120 gram
Ubi jalar kuning	= 1 biji sedang / 135 gram
Sukun	= 3 potong sedang / 150 gram