

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Balita

1. Pengertian

Balita merupakan anak yang berumur 0-5 tahun, pada masa ini ditandai dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Balita merupakan istilah umum bagi anak usia 1-3 tahun dan anak prasekolah (3-5 tahun). Pada masa usia tersebut anak masih bergantung kepada orang tua untuk melakukan kegiatan seperti mandi, buang air besar dan makan. balita merupakan bagian dari masa anak yang paling hebat dan sangat penting dalam proses pertumbuhan.

Balita merupakan masa anak mulai berjalan dan merupakan masa yang paling hebat dalam tumbuh kembang, yaitu pada usia 1 tahun sampai 5 tahun. Masa ini merupakan masa yang paling penting terhadap perkembangan kepandaian dan pertumbuhan intelektual (Viera Valencia & Garcia Giraldo, 2019).

2. Karakteristik

Karakteristik balita dibedakan menjadi beberapa bagian yaitu bayi usia dibawah 1 tahun, anak usia 1-3 tahun dan anak usia 3-5 tahun (Kemenkes RI, 2019).

a) Anak usia dibawah 1 tahun

Pada masa ini pertumbuhan dapat terjadi dengan pesat dan proses pematangan berlangsung secara terus menerus terutama meningkatnya fungsi sistem saraf. Seorang bayi yang sangat bergantung pada orang tua dan keluarga sebagai unit pertama yang dikenalnya. Pada masa ini kebutuhan akan pemeliharaan kesehatan bayi seperti mendapat ASI eksklusif selama 6 bulan penuh, diperkenalkan makanan pendamping ASI sesuai dengan umurnya, diberikan imunisasi sesuai dengan jadwal, mendapat pola asuh yang sesuai.

b) Anak usia 1-2 tahun

Anak pada usia 1-2 tahun termasuk kedalam konsumen pasif karena masih belum bisa menerima makanan sendiri tanpa bantuan orang lain. Oleh karena itu laju pertumbuhan saat usia ini lebih cepat dari usia pra sekolah sehingga diperlukan jumlah makanan yang lebih banyak. Frekuensi makan yang diberikan dalam porsi kecil dan sering karena anak usia 1-2 tahun belum mampu menerima makanan dengan jumlah banyak karena perutnya lebih kecil dibandingkan dengan anak usia pra sekolah.

c) Anak usia 3-5 tahun

Pada usia 3-5 tahun anak sudah menjadi konsumen aktif karena anak sudah mulai memilih makanan yang disukainya. Pada usia ini berat badan anak cenderung

mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena anak sudah banyak aktivitas yang dilakukan dan sudah bisa menolak makanan yang akan diberikan.

3. Status gizi balita

Status gizi merupakan keadaan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan gizi serta penggunaan zat gizi tersebut atau keadaan fisiologi akibat dari tersedianya zat gizi dalam sel tubuh (Supriasa, 2002). Jadi status gizi merupakan cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi. Menurut kemkes (2017), status gizi balita dinilai menjadi tiga indeks yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Status gizi menjadi penting karena merupakan salah satu faktor risiko untuk terjadinya kesakitan dan kematian. Status gizi Masyarakat dapat diketahui melalui penilaian konsumsi pangannya. Berikut merupakan perhitungan Zscore dan buku rujukan antropometri yang digunakan:

$$Z\ score = \frac{\text{nilai individu subyek} - \text{nilai median baku rujukan}}{\text{nilai simpang baku rujukan}}$$

Tabel 1. Indikator status gizi

Indikator	Status gizi	Z-score
BB/U	Gizi buruk	< -3 SD
	Gizi kurang	-3 SD s/d < -2 SD
	Gizi baik	-2 SD s/d 2 SD
	Gizi lebih	>2 SD
TB/U	Sangat pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 s/d <-2 SD
	Normal	> -2 SD
BB/TB	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-2 s/d < -2 SD
	Normal	-2 SD s/d 2 SD
	Gemuk	>2 SD

Sumber: Kemenkes 2017

4. Kebutuhan gizi balita

Kebutuhan balita tergantung dari tingkat pertumbuhannya, energi yang dikeluarkan saat beraktivitas sangat mempengaruhi kebutuhan gizi balita. Beberapa hari pertama kehidupan kemungkinan anak akan kehilangan berat badannya sekitar 7% dari berat badan biasanya dan biasanya kembali bertambah pada hari ketujuh hingga kesepuluh. Kapasitas perut saat bayi sekitar 10-20 mL saat lahir dan bertambah seiring berjalannya waktu menjadi 200 mL saat usia 1 tahun, hal ini tentunya memungkinkan bayi mengkonsumsi

lebih banyak makanan pada waktu tertentu dengan frekuensi yang lebih jarang seiring bertambahnya usia (Gizi, 2023).

Kebutuhan gizi bayi pada usia 0-6 bulan tercukupi hanya dengan ASI saja, namun Ketika sudah berusia lebih dari 6 bulan, bayi harus sudah mulai diberikan makanan pendamping ASI (MPASI) untuk memenuhi kebutuhan gizinya.

a) Kebutuhan energi

Energi merupakan zat gizi yang cukup penting untuk mendukung kebutuhan pertumbuhan dramatis yang terjadi pada periode bayi. Pertumbuhan cepat menjadi salah satu penyebab kebutuhan basal metabolisme rate (BMR) pada bayi dua kali lebih besar jika dibandingkan dengan kebutuhan BMR orang dewasa. Kebutuhan rata-rata energi bayi dalam 6 bulan pertama kehidupan adalah 108 kal/kgBB/hr berdasarkan bayi yang mendapatkan ASI, sedangkan untuk kebutuhan harian bayi usia 6-12 bulan cenderung lebih sedikit yaitu sekitar 98 kal/kgBB. Kebutuhan energi setiap bayi berbeda-beda hal ini tentunya disebabkan oleh beberapa faktor seperti: ukuran dan komposisi tubuh, tingkat pertumbuhan, siklus tidur/bangun, suhu dan iklim, aktivitas fisik dan kondisi medis genetik. Perhitungan kebutuhan energi dapat dihitung secara individual berdasarkan BBI sesuai TB aktual dikalikan dengan AKG sesuai usia. Berikut rumus perhitungan kebutuhan energi:

$$\text{Kebutuhan energi} = \frac{\text{BB ideal} \times \text{kebutuhan energi (AKG)}}{\text{sesuai usia tinggi}}$$

b) Kebutuhan protein

Asupan protein berpengaruh pada tumbuh kembang balita. Rekomendasi asupan protein bayi didasarkan pada komposisi ASI. ASI atau susu formula menyediakan sebagian besar protein selama tahun pertama kehidupan. Jumlah protein dalam ASI cukup untuk 6 bulan pertama kehidupan meskipun jumlah protein lebih sedikit dibandingkan dengan susu formula.

c) Kebutuhan lemak

Sebagian besar energi balita dari asupan yang digunakan dalam pemenuhan kebutuhan energi berasal dari lemak. Sejak lahir kebutuhan lemak jika memenuhi 31 g akan dianggap cukup hingga usia 6 bulan dan 30 g perhari untuk usia 12 bulan pertama kehidupan. Jumlah tersebut berdasarkan rata-rata asupan lemak dari ASI dan makanan pendamping ASI (MPASI). Asupan lemak secara signifikan dapat mempengaruhi total asupan energi jika tidak di komposisi lemak dari susu yang dikonsumsi jauh lebih rendah.

d) Kebutuhan karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi dari zat gizi makro yang terdapat dalam berbagai makanan. Semua karbohidrat dalam makanan akan diubah dan diserap oleh

tubuh sebagai monosakarida terutama glukosa. Setiap 1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal. kebutuhan karbohidrat pada balita 30% sampai 60% dari energi total.

Tabel 2. Kecukupan gizi balita

Umur (bulan/tahun)	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
0-5 bulan	6	60	550	9	31	59
6-11 bulan	9	72	800	15	35	105
1-3 tahun	13	92	1350	20	45	215
4-6 tahun	19	113	1400	25	50	220
7-9 tahun	27	130	1650	40	55	250

Sumber: Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019

5. Tumbuh kembang balita

Pertumbuhan merupakan masalah perubahan dalam ukuran baik besar, jumlah atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu. Oleh karena itu proses pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik. Tumbuh kembang anak dapat dinilai secara medis atau secara statistik sehingga dapat di diagnosis tentang pertumbuhan dan status gizi anak dalam keadaan sehat maupun sakit. Parameter ukuran antropometri yang dipakai pada penilaian pertumbuhan fisik antara lain, tinggi badan, berat badan, lingkar kepala, lingkar dada, lipatan kulit, lingkar lengan atas, panjang lengan dan panjang tungkai. Alat yang biasa digunakan untuk memantau tumbuh kembang anak adalah KMS (kartu menuju sehat). KMS yang ada di Indonesia pada saat ini berdasarkan standart Harvard, dimana 50 per sentil baku Harvard dianggap 100% (Wahyuni, 2018).

Kementerian kesehatan Republik indonesia (2011) menjelaskan balita merupakan usia dimana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Proses pertumbuhan dan perkembangan setiap individu berbeda beda, bisa cepat maupun lambat tergantung dari beberapa faktor yaitu nutrisi, lingkungan dan sosial ekonomi keluarga. Menurut karakteristik, balita dibagi menjadi 2 kategori yaitu, anak usia 1-2 tahun (baduta) dan anak usia pra sekolah. Laju pertumbuhan masa baduta lebih besar dari masa usia pra sekolah sehingga diperlukan jumlah makanan yang relatif besar dan anak usia 1-2 tahun merupakan konsumen pasif, dimana anak menerima makanan dari apa yang disediakan oleh ibunya. Sedangkan pada usia pra sekolah anak menjadi konsumen aktif, dimana mereka sudah dapat memilih makanan yang disukainya dan anak mulai bergaul dengan lingkungannya sehingga anak mengalami beberapa perubahan dalam perilakunya dan mencapai fase gemar memprotes sehingga mereka akan mengatakan “tidak” terhadap ajak. Pada masa ini berat badan anak cenderung mengalami penurunan, hal ini terjadi akibat dari aktifitas yang mulai banyak maupun penolakan terhadap makanan (Proverawati & Wati 2010).

Berikut merupakan rumus untuk memperkirakan berat badan dan tinggi badan normal pada balita dan anak:

Tabel 3. Rumus Berat Badan normal pada balita dan anak

	Berat badan (Kg)
Lahir	3.25
3-12 bulan	Usia(bulan) + 92
1-6 tahun	Usia(tahun) x 2 + 8
7-12 tahun	Usia(tahun) x 7 - 52

Ukuran yang perlu diketahui untuk dijadikan patokan pada berat badan:

- Rata rata lahir normal : 2-3,5 kg
- 5 bulan : 2x berat badan lahir
- 1 tahun : 3x berat badan lahir
- 2 tahun : 4x berat badan lahir

Tabel 4. Rumus Tinggi Badan normal pada balita dan anak

	Tinggi badan (cm)
Lahir	50
1 tahun	75
2-12 tahun	Usia (tahun) x 6 + 77

Ukuran yang perlu diketahui sebagai patokan pada tinggi badan:

Pada masa prasekolah kenaikan BB rata rata 2kg/tahun

- Rata rata lahir normal : 50 cm
- 1 tahun : 1.5 x TB lahir
- 4 tahun : 2 x TB lahir
- 6 tahun : 1.5 x TB setahun
- 13 tahun : 3 x TB lahir
- Dewasa : 3.5 x TB lahir (2 x TB setahun)

6. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan balita

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan balita (Wahyuni, 2018) yaitu:

- a) Faktor gen/ keturunan, Dimana faktor terdiri atas suku dan ras. Orang yang berada di asia dominan memiliki tubuh lebih pendek dibandingkan dengan mereka yang berada di benua eropa.
- b) faktor lingkungan yang terdiri dari lingkungan pranatal dan posnatal, Dimana lingkungan postnatal dipengaruhi lingkungan yaitu fetus dan uterus dapat menghambat

pertumbuhan dan perkembangan janin. Gangguan nutrisi bisa terjadi karena ibu adekuat/kurang mendapat asupan gizi yang baik. Sedangkan untuk lingkungan posnatal merupakan kondisi yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan setelah bayi lahir. Faktor lingkungan posnatal dibedakan atas:

- Budaya lingkungan
Budaya di dalam suatu lingkungan dan keluarga menjadi pengaruh dalam memenuhi perilaku hidup sehat karena keluarga merupakan penyokong terbesar dalam pemeliharaan sehat sakit.
 - Status ekonomi dan sosial
Perbandingan pertumbuhan pada anak dapat dilihat dari ekonomi dan pendidikan sebuah keluarga. Keluarga yang mempunyai ekonomi dan pendidikan tinggi biasanya akan memberikan kebutuhan gizi yang baik dan cukup pada anak.
 - Iklim atau cuaca
Iklim juga dapat mempengaruhi status kesehatan anak. Misal saat musim penghujan akan terdapat beberapa penyakit menular.
 - Status kesehatan
Status kesehatan anak mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Anak dengan kondisi sehat akan lebih tinggi dalam mencapai status gizinya dibandingkan dengan anak yang sedang dalam kondisi sakit
- c) Faktor perilaku, dimana keadaan perilaku akan berpengaruh pada pola tumbuh kembang anak. Perilaku yang sudah tertanam pada masa anak akan terbawa dalam masa kehidupan selanjutnya. Perubahan perilaku dan bentuk perilaku yang terjadi akibat pengaruh dari berbagai faktor lingkungan yang akan mempunyai dampak luas terhadap sosialisasi dan disiplin anak.

B. Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

1. Pengertian Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Pemberian makanan tambahan merupakan makanan tambahan yang diberikan untuk meningkatkan status gizi pada sasaran. Bentuk makanan tambahan pada balita terdiri dari beberapa macam seperti pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal dan biscuit dengan formulasi khusus dan di fortifikasi dengan vitamin dan mineral. Pemberian makanan tambahan tentunya diberikan pada balita yang menjadi sasaran seperti balita berat badan tidak naik, balita berat badan kurang dan balita gizi kurang.



Gambar 1. Contoh menu PMT lokal

2. Sasaran Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Kementerian kesehatan telah Menyusun rencana strategis untuk mencapai sasaran yang menyebutkan bahwa sasaran pada program gizi dan kesehatan ibu dan anak merupakan meningkatkan ketersediaan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan yang bermutu bagi seluruh Masyarakat. Makanan tambahan ditujukan untuk kelompok sasaran rawan gizi yang meliputi balita berat badan tidak naik, balita berat badan kurang dan balita gizi kurang (Kemenkes RI, 2019).

3. Standar Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Pemberian makanan tambahan harus dilakukan secara benar dan sesuai dengan aturan konsumsi yang dianjurkan. Pemberian makanan tambahan yang diberikan tidak sesuai dengan anjuran maka tidak akan efektif dalam Upaya pemulihan status gizi. Berikut merupakan standar pemberian makanan tambahan untuk setiap kelompok sasaran menurut petunjuk teknis Pemberian Makanan Tambahan Kemenkes RI Tahun 2017 (Kemenkes RI, 2019).

Standar pemberian pada makanan tambahan lokal balita:

- a) Makanan yang diberikan berupa makanan lengkap siap santap atau kudapan kaya sumber protein hewani dengan memperhatikan gizi seimbang.
- b) Berupa makanan tambahan bukan pengganti makanan utama
- c) Makanan tambahan gizi kurang diberikan selama 4-8 minggu dan makanan tambahan balita BB kurang dan balita dengan BB tidak naik selama 2-4 minggu dengan pendekatan Masyarakat dan penggunaan bahan lokal.
- d) Pemberian makanan tambahan di posyandu, fasyankes, kelas ibu balita atau melalui kunjungan kerumah oleh kader/nakes/mitra.
- e) Diberikan setiap hari dengan komposisi sedikitnya 1 kali makanan lengkap dalam seminggu sisanya kudapan. Makanan lengkap diberikan sebagai sarana edukasi implementasi isi piringku.

- f) Bagi baduta pemberian makanan tambahan sesuai dengan prinsip pemberian makanan bayi dan anak datetap melanjutkan pemberian ASI.

Usia Balita				
Zat Gizi	6-8 bln	9-11 bln	12-23 bln	24-59 bln
Kalori (kkal)	175-200	175-200	225-275	300-450
Protein (gr)	3.5-8*	3.5-8*	4.5-11*	6-18*
Lemak (gr)	4.4-13	4.4-13	5.6-17.9	7.5-29.3

Tabel 5. Komposisi makanan tambahan lokal

Standar pemberian makanan tambahan berupa biskuit:

- a) Makanan tambahan diberikan pada balita usia 6-59 bulan dengan kategori kurus yang memiliki status gizi berdasarkan indeks BB/TB atau BB/PB dibawah -2 SD.
 - b) Makanan tambahan diberikan setiap hari selama 90 hari berturut turut
 - c) Pemantauan pertambahan berat badan dilakukan tiap bulan di posyandu
 - g) Bila sudah mencapai status gizi baik, pemberian makanan tambahan pada balita dihentikan, selanjutnya mengkonsumsi makanan keluarga gizi seimbang
 - h) Dilakukan pemantauan tiap bulan untuk mempertahankan status gizi baik
 - i) Setiap pemberian makanan tambahan harus dihabiskan
4. Penyelenggaraan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Program pemberian makanan tambahan di wilayah Kota Malang menggunakan pedoman dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2011. Berikut merupakan tahapan program pelaksanaan pemberian makanan tambahan (Kemenkes, 2017):

- a) Persiapan

Persiapan merupakan tahapan yang akan menjadi penentu berjalannya suatu kegiatan atau suatu program. Apabila suatu kegiatan dipersiapkan dengan baik maka akan menjadi peluang keberhasilan kegiatan tersebut.

- b) Pelaksanaan

Pelaksanaan akan dilakukan jika persiapan suatu program sudah siap, oleh karena itu pelaksanaan dibagi menjadi dua tahapan yaitu pendistribusian dan konseling. Makanan tambahan yang akan di distribusikan akan dihitung berdasarkan jumlah balita kurus untuk pemberian selama 90 hari sesuai aturan konsumsi untuk setiap sasaran. Setelah itu akan dilakukan konseling atau kegiatan penyuluhan yang diarahkan supaya ibu balita sadar akan masalah gizi buruk anaknya serta dapat membimbing dan berpartisipasi dalam pelaksanaan PMT. Pelaksanaan pada program makanan tambahan pangan berbasis lokal terdapat tahap perhitungan kebutuhan bahan pangan yang akan dibeli untuk mempertimbangkan berat kotor dan berat bersih dan terdapat tahap

pengolahan yang terdiri dari cara pengolahan dan prinsip pengolahan lalu terdapat tahanan penyiapan makanan yang aman.

c) Pemantauan

Pemantauan dilakukan setiap bulan selama pelaksanaan PMT. Pemantauan yang dilakukan biasanya pemantauan berat badan sedangkan untuk pengukuran tinggi/panjang badan hanya dilakukan pada awal dan akhir pelaksanaan PMT.

d) Pencatatan dan pelaporan

Pencatatan dan pelaporan yang dilakukan biasanya meliputi menu makanan tambahan, penggunaan dana kegiatan PMT, kendala dalam pelaksanaan PMT dan jumlah balita yang ada, jumlah balita gizi buruk seluruhnya dan jumlah balita yang menjadi sasaran dan yang menerima PMT

C. Penyakit infeksi

Penyakit infeksi berkaitan dengan status gizi yang rendah, hubungan kekurangan gizi dengan penyakit infeksi antara lain dapat dijelaskan melalui mekanisme pertahanan tubuh dimana balita yang mengalami kekurangan gizi dengan asupan energi dan protein yang rendah, maka kemampuan tubuh untuk membentuk protein baru berkurang. Oleh karena itu tubuh akan rawan terhadap serangan infeksi karena terganggunya pembentukan kekebalan tubuh.

Infeksi saluran pernafasan akut merupakan kelompok penyakit kompleks yang disebabkan oleh berbagai penyebab dan dapat mengenai setiap lokasi disepanjang saluran nafas. ISPA biasanya dapat berlangsung dalam jangka waktu 14 hari. Secara klinis ISPA merupakan suatu tanda dan gejala akut akibat infeksi yang terjadi disetiap bagian saluran pernafasan (World Health Organization, 2020). Saluran pernafasan dibagi menjadi saluran pernafasan atas mulai dari hidung sampai laring dan saluran pernafasan bawah mulai dari laring sampai alveoli. Tanda dan gejala yang biasanya diketahui pada umumnya adalah batuk dan nafas cepat. Biasanya gejala ISPA pada anak yang mudah dikenali gejalanya adalah flu, demam dan suhu tubuh tinggi.

Pertumbuhan badan akan terjadi cukup pesat saat usia bayi dan balita, sehingga saat pertumbuhan ini sangat memerlukan zat gizi yang tinggi. Akan tetapi gangguan gizi dan penyakit infeksi juga sering terjadi secara bersamaan pada usia ini. Jika keduanya terjadi secara bersamaan maka akan lebih memberikan dampak buruk kepada bayi dan balita. Pertumbuhan dan perkembangan akan lebih lambat yang ditandai penambahan berat badan dan tinggi badan yang kurang optimal. Berat lahir rendah juga akan menghasilkan generasi yang rentan terhadap penyakit infeksi (Illahi, 2017). Penyakit infeksi dapat memperburuk taraf gizi, begitupun sebaliknya, gizi juga dapat memperburuk kondisi tubuh bayi dan balita

dalam mengatasi penyakit infeksi. Penyakit yang tidak menguras cadangan energi sekalipun kalau berlangsung cukup lama, maka dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak karena menghilangkan nafsu makan (Lineleyan et al., 2021)

ISPA dapat menyebabkan daya tahan tubuh anak menurun dan stress sistem antibody serta imunitas berkurang, yang menyebabkan nafsu makan anak jadi berkurang. Jika anak menderita ISPA biasanya disertai dengan kenaikan suhu tubuh, sehingga terjadi kenaikan kebutuhan gizi. Jika hal ini tidak diimbangi dengan asupan gizi yang adekuat maka dapat menyebabkan malnutrisi dan stunting pada anak. Penyakit infeksi adalah faktor langsung penyebab stunting. Maka dari itu penanganan yang baik pada anak yang menderita penyakit infeksi dapat membantu perbaikan gizi dengan memperhatikan asupan makanan yang sesuai dengan kebutuhan anak. Penyakit infeksi yang sering diderita balita seperti cacangan, ISPA, diare dan penyakit lainnya yang erat kaitannya dengan status mutu pelayanan kesehatan dasar khususnya imunisasi, kualitas lingkungan hidup bersih dan berperilaku sehat (Natalia & Evitasari, 2020).