

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pertumbuhan dan Perkembangan

1. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik, dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang atau berat. (Kemenkes RI, 2019: 4). Pertumbuhan adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. (Soetdjningsih & Gde Ranuh, 2013: 2)

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil proses pematangan. (Adriana, 2017 : 13). Perkembangan (development) adalah bertambahnya kemampuan (skill) struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil dari proses pematangan /maturitas. (Soetdjningsih & Gde Ranuh, 2013: 2)

2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak

Pada umumnya anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan normal yang merupakan hasil interaksi banyak faktor. Adapun Faktor-Faktor Tersebut Yaitu :

a. Faktor Dalam (Internal)

1) Ras etnik atau bangsa

Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa amerika,maka iya tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa indonesia atau sebaliknya.

2) Keluarga

Ada kecenderungan keluarga memiliki postur tubuh tinggi,pendek,gemuk atau kurus.

3) Umur

Kecepatan pertumbuhan yang pesat adalah pada masa prenatal, tahun pertama kehidupan dan masa remaja.

4) Jenis kelamin

Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat dari pada anak laki-laki. Setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.

5) Genetik

Genetik (heredokonstitusional adalah bawaan anak yaitu potensi anak yang akan menjadi ciri khasnya dan ada beberapa kelainan genetik yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak seperti kerdil.

b. Faktor Luar (Eksternal)

1) Perinatal

a) Gizi

Nutrisi ibu hamil terutama pada trimester akhir kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan janin.

b) Mekanisme

Posisi fetus yang abnormal bisa menyebabkan kelainan kongenital seperti club foot.

c) Toksin / zat kimia

Beberapa obat-obatan seperti amnoproterin, thalldomid yang dapat menyebabkan kelainan kongenital seperti palatoskisis.

d) Endokrin

Diabetes melitus dapat menyebabkan makrosomia, kardiomegali, hiperplasia adrenal.

e) Radiasi

Paparan radium dan sinar rontgen dapat mengakibatkan kelainan pada janin seperti mikrosefali, spina bifida, retardasi mental, dan deformitas anggota gerak, kelainan kongenital mata, kelainan jantung.

f) Infeksi

Infeksi pada trimester pertama dan kedua oleh TORCH (toksoplasma, rubella, sitomegalo virus, dan herpes simpleks) dapat menyebabkan kelainan pada janin : katarak, bisu tuli, mikrosefali, retardasi mental dan kelainan jantung kongenital.

g) Kelainan imunologi

Eritobaltosis fetalis timbul dikarenakan golongan darah ibu dan janin berbeda sehingga ibu membentuk antibodi terhadap sel darah merah janin, kemudian melalui plasenta masuk dalam predaran darah janin dan akan menyebabkan hemolisis yang selanjutnya akan menyebabkan

hiperbilirubinemia dan kem icterus dan akan menyebabkan kerusakan pada jaringan otak.

h) Anoksia embrio

Anoreksia ambrio akibat gangguan fungsi plasenta menyebabkan pertumbuhan terganggu karena terjadi penurunan oksigen kejanin.

(Sunarsih, 2018: 14)

2) Faktor persalinan

Komplikasi persalinan pada bayi seperti trauma kepala dan asfiksia dapat menyebabkan kerusakan pada otak

3) Faktor pasca persalinan

a) Gizi

Untuk tumbuh kembang bayi, diperlukan zat makanan yang adekuat.

Penyakit kronis atau kelainan kogenital Tuberculosis ,anemia, kelainan jantung bawaan mengakibatkan reardasi pertumbuhan jasmani.

b) Lingkungan fisis dan kimia

Adalah tempat anak tersebut hidup yang berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak (Provider). Sanitasi lingkungan yang kurang baik, kurangnya sinar matahari, paparan sinar radioaktif, zat kimia tertentu (Pb, merkuri, rokok, dll) mempunyai dampak yang negatif terhadap pertumbuhan anak.

c) Psikologis

Hubungan anak dengan orang sekitarnya. Seorang anak yang tidak dikehendaki oleh orang tuannya atau anak yang selalu merasa tertekan

akan mengalami hambatan di dalam pertumbuhan dan perkembangannya.

d) Sosio ekonomi

Kemiskinan selalu berkaitan dengan kesehatan lingkungan yang buruk dan ketidaktahuan serta kekurangan makanan, hal ini akan menghambat pertumbuhan

e) Lingkungan pengasuh

Interaksi ibu dan anak sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak

f) Stimulasi

Perkembangan memerlukan stimulasi terutama dalam keluarga, misal penyediaan alat mainan, sosialisasi anak, keterlibatan ibu dan anggota keluarga lain terhadap kegiatan anak.

g) Obat-obatan

Pemakaian obat perangsang terhadap susunan syaraf dan kortikosteroid dalam jangka panjang dan menyebabkan terhambatnya hormon pertumbuhan. (Kemenkes RI, 2019: 5-8)

3. Etiologi Pertumbuhan dan Perkembangan

a. Pertumbuhan Fisik Pada Balita

1) Berat Badan

Berat badan pada anak usia 0 dan 6 bulan bertambah 682 gram perbulan. Berat badan lahir bayi meningkat dua kali lipat ketika usia 5 bulan. Antara usia 6 dan 12 bulan berat bayi akan bertambah 341 gram perbulan. Berat badan akan menjadi 4 kali berat badan

lahir pada umur 2 tahun. Dan pada masa prasekolah kenaikan berat badan rata-rata 2 kg pertahun. (Adriana Dian, 2017: 4)

Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan, jika anak mendapat gizi yang baik yaitu :

- a) 700-1000 gram/bulan pada triwulan I
- b) 500-600 gram/bulan pada triwulan II
- c) 350- 450 gram/bulan pada triwulan III
- d) 250-350 gram/bulan pada triwulan IV

Pengukuran berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB). Tujuan pengukuran BB/TB adalah untuk menentukan status gizi anak normal, kurus, kurus sekali atau gemuk

Jadwal pengukuran BB/TB disesuaikan dengan jadwal deteksi dini tumbuh kembang balita. Pengukuran dan penilaian BB/TB dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih. Pengukuran timbang bayi :

- a) Menggunakan timbang
- b) Menggunakan timbang injak

2) Tinggi Badan

Tinggi badan rata-rata pada waktu lahir adalah 50 cm .secara garis besar, tinggi badan anak dapat diperkirakan, sebagai berikut :

Tabel 1
Pengukuran Tinggi Badan Sesuai Umur

NO	Umur	Tinggi Badan
1	1 Tahun	1.5X TB Lahir
2	4 Tahun	2X TB Lahir
3	6 Tahun	1.5X TB Lahir Setahun
4	13 Tahun	3x TB lahir
5	Dewasa	3.5 x TB Lahir

Sumber :Adriana, Tumbuh Kembang Anak. 2017: 6

Pengukuran dapat pula menggunakan rumus dari Behrman sebagai berikut :

Tabel 2
Pengukuran Tinggi Badan Sesuai Umur

No	Umur	Ukuran Tinggi Badan
1	Bayi Baru Lahir	50 Cm
2	1 Bulan	75 Cm
3	2-12 Tahun	Umur (Tahun) x 6 x 77

Sumber : Adriana, Tumbuh Kembang Anak, 2017: 6

3) Lingkar Kepala

Lingkar kepala waktu lahir rata-rata 34 cm. Antara usia 0 dan 6 bulan lingkar kepala bertambah 1,32 cm per bulan. Antara usia 6 dan 12 bulan, lingkar kepala meningkat 0,44 cm per bulan, LK meningkat pertiganya dan berat bertambah 2,5 kali dari berat lahir. Pada umur 6 bulan lingkar kepala rata-rata adalah 44 cm, umur 1 tahun 47 cm, umur 2 tahun 49 cm, dan dewasa 54 cm.

4. Manajemen Asuhan Kebidanan Balita Normal

a. Pertumbuhan Anak usia 44 Bulan

Untuk pemantauan pertumbuhan dengan menggunakan Pengukuran berat badan, tinggi badan anak usia 44 bulan dilakukan secara rutin setiap bulannya untuk memantau pertumbuhan anak sedangkan pengukuran lingkar kepala dilakukan pengukuran setiap 6 bulan sekali. Sebelum melakukan Deteksi Dini kepada anak di haruskan untuk menentukan umur anak dengan menanyakan tanggal bulan dan tahun lahir anak. Umur di hitung dalam bulan penuh

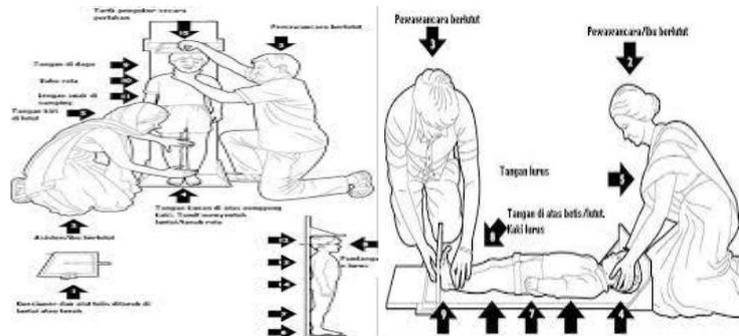
Contoh :

Anak usia 44 bulan 10 hari umur anak dibulatkan menjadi 44 bulan

Anak usia 44 bulan 28 hari umur anak dibulatkan menjadi 45 bulan

1) Berat Badan

Tujuan pengukuran BB/TB adalah untuk menentukan status gizi anak, normal, kurus, kurus sekali, atau gemuk. Jadwal pengukuran BB/TB disesuaikan dengan jadwal deteksi dini tumbuh kembang balita, pengukuran dan penilaian BB/TB dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih.



Gambar 1

Pengukuran Tinggi Badan dan Panjang Badan

Sumber : Petunjuk Pengukuran Tinggi Badan, Justina, K.A.K, (2017)



Gambar 2

Penimbangan Berat Badan Anak

Sumber : Buku KIA, Kemenkes RI (2016)

Pengukuran berat badan anak usia 44 bulan dilakukan dengan menggunakan timbangan injak yaitu :

- Letakkan timbangan dilantai yang datar sehingga tidak mudah bergerak
- Lihat posisi jarum atau angka harus menunjuk ke angka 0

- c) Anak sebaiknya memakai baju sehari-hari yang tipis, tidak memakai alas kaki, jaket, topi, jam tangan, kalung, dan tidak memegang sesuatu.
- d) Anak berdiri diatas timbangan tanpa dipegangi.
- e) Lihat jarum timbangan sampai berhenti.
- f) Baca angka yang ditunjukkan oleh jarum timbangan atau angka timbangan.
- g) Bila anak terus bergerak, perhatikan gerakan jarum, baca angka di tengah tengah antara gerakan jarum ke kanan dan ke kiri.

2) Tinggi Badan

Tujuan pengukuran BB/TB adalah menentukan status gizi anak normal, kurus, kurus sekali atau gemuk. Jadwal pengukuran BB/ TB di sesuaikan dengan jadwal deteksi dini tumbuh kembang balita.

Pengukuran tinggi badan untuk anak 24-72 bulan cara mengukurnya dengan posisi berdiri :



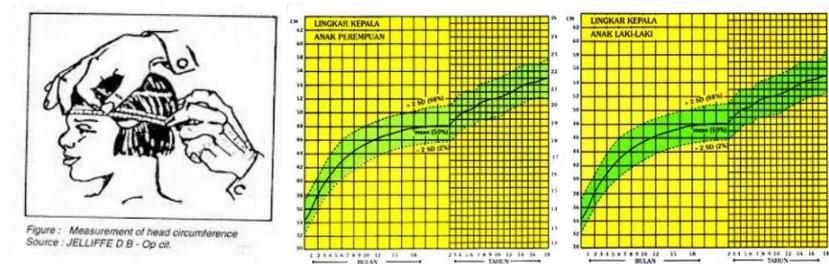
Gambar 3
Pengukuran Panjang Badan (> 2 tahun)

Sumber : Kemenkes RI, 2019: 27. *Pedoman Pelaksana Stimulasi Intervensi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak*

- a) Anak tidak memakai sandal atau sepatu
- b) Berdiri tegak menghadap kedepan
- c) Punggung, pantat dan tumit menempel pada tiang pengukur

- d) Turunkan batas atas pengukur sampai menempel di ubun-ubun
 - e) Baca angka pada batas tersebut
- 3) Pengukuran Lingkaran Kepala Anak (LKA)

Tujuan pengukuran lingkaran kepala anak adalah untuk mengetahui lingkaran kepala anak dalam batas normal atau di luar batas normal. (Kemenkes RI, 2016).



Gambar 4

Pengukuran Lingkar Kepala Anak

Sumber : Kemenkes RI, 2019 : 28. *Pedoman Pelaksana Stimulasi Intervensi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak*

b. Perkembangan anak pada usia 44 bulan

Deteksi dini tumbuh kembang anak adalah kegiatan/pemeriksaan untuk menemukan secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang pada balita dan anak prasekolah. Dengan ditemukan secara dini penyimpangan/masalah tumbuh kembang anak, maka intervensi akan lebih mudah dilakukan.

Adapun jadwal kegiatan dan jenis skrining/deteksi dini adanya penyimpangan tumbuh kembang pada balita dan anak prasekola oleh tenaga kesehatan adalah sebagai berikut :

Table 3
Jadwal Deteksi Tumbuh Kembang

Umur Anak	Jenis Deteksi Tumbuh Kembang Yang Harus Dilakukan							
	Deteksi Dini Penyimpangan Pertumbuhan		Deteksi Dini Penyimpangan Perkembangan			Deteksi Dini Penyimpangan Mental Emosional		
	BB/TB	LK	KPSP	TDD	TDL	KMPE	CHAT*	GPPH*
0 bulan	✓	✓						
3 bulan	✓	✓	✓	✓				
6 bulan	✓	✓	✓	✓				
9 bulan	✓	✓	✓	✓				
12 bulan	✓	✓	✓	✓				
15 bulan	✓		✓					
18 bulan	✓	✓	✓	✓			✓	
21 bulan	✓		✓				✓	
24 bulan	✓	✓	✓	✓			✓	
30 bulan	✓		✓	✓			✓	
36 bulan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
42 bulan	✓		✓	✓	✓	✓		✓
48 bulan	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
54 bulan	✓		✓	✓	✓	✓		✓
60 bulan	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
66 bulan	✓		✓	✓	✓	✓		✓
72 bulan	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

Sumber: Kemenkes RI, 2019: 23

1) KPSP (Kuesioner pra skrining)

Bertujuan untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan jadwal dilakukan rutin setiap 3 bulan pada anak < 24 bulan dan tiap 6 bulan pada anak usia 24-72 bulan instrumen yang digunakan berupa formulir KPSP.

2) Tes Daya Dengar (TDD)

Tujuan dari tes ini yaitu menemukan gangguan sejak dini, agar dapat segera di tindak lanjuti untuk meningkatkan kemampuan daya dengar dan bicara anak. Jadwal TDD pada bayi dilakukan setiap 3 bulan pada anak umur 0-12 bulan an setiap 6 bulan pada anak umur 12 bulan keatas intrumen yang digunakan yaitu berupa formulir TDD menurut umur.

3) Tes Daya Lihat (TDL)

Tujuan tes ini yaitu untuk mendeteksi secara dini kelainan daya lihat agar segera dapat dilakukan tindak lanjut sehingga kesempatan untuk memperoleh ketajaman daya lihat menjadi lebih besar instrumen yang digunakan yaitu poster E.

4) KMPE

Bertujuan untuk mendeteksi secara dini adanya penyimpangan/ masalah perilaku emosional pada anak pra sekolah. Jadwal deteksi dilakukan rutin setiap 6 bulan sekali pada anak umur 36-72 bulan.

5) GPPH (Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktifitas)

Bertujuan untuk mengetahui secara dini anak adanya gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktifitas pada anak umur 36 bulan ke atas. Alat yang digunakan menggunakan formulir deteksi dini gangguan pemusatan perhatian.

c. Imunisasi

Tabel 4
Jadwal Imunisasi Dasar Lengkap

Usia	Jenis Imunisasi Yang Diberikan
0-7 hari	HB ₀
1 bulan	BCG + Polio 1
2 bulan	DPT-HB-Hib 1 + Polio 2
3 bulan	DPT- HB- Hib 2 + Polio 3
4 bulan	DPT- HB- Hib + Polio tetes 4 + IPV
9 bulan	Campak
18 bulan	DPT- HB- Hib lanjutan + Campak lanjutan

Sumber : Kemenkes RI, 2020: 8

Serta pemberian vitamin A (biru) untuk anak usia 06- 11 bulan yang mengandung 100.000 SI dan di berikan 1 kali serta kapsul vitamin A (merah) yang mengandung 200.000 SI untuk anak usia 12- 59 bulan yang diberikan 2 kali

5. Gangguan Gizi Pada Balita

Permasalahan gizi terjadi di setiap siklus kehidupan, dimulai sejak dalam kandungan (janin), bayi, anak, dewasa, dan usia lanjut. Periode dua tahun kehidupan merupakan masa kritis dan pada masa ini terjadi pertumbuhan serta perkembangan yang sangat pesat. Dengan demikian peran penimbangan balita secara teratur untuk dapat diikuti pertumbuhan berat badannya menjadi penting. masalah gizi pada anak hakikatnya adalah masalah kesehatan masyarakat dan faktor penyebab timbulnya masalah gizi adalah multifaktorial, untuk itu pendekatan dan peanggulangan harus melibatkan berbagai sektor yang terkait.

Nutrisi atau yang lebih dikenal dengan sebutan gizi adalah bahan makanan yang dikonsumsi untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan tubuh, namun tidak semua makanan yang dikonsumsi mengandung nutrisi. Kebutuhan nutrisi yang tidak seimbang dapat menyebabkan gangguan pada tumbuh kembang anak.

a. Status Gizi Balita

Menurut Suharjo, 1996 Status gizi anak adalah keadaan kesehatan anak yang di tentukan oleh derajat kebutuhan fisik energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri (Setyawati, V. A. V, 2018). Biasanya pada anak usia 1-5 tahun mengalami aktifitas fisik yang meningkat, dan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan kebutuhan zat gizi yang meningkat sehingga asupan nutrisi dan frekuensi makan pun meningkat yaitu asupan makanan pokok dan snack, prinsip gizi yang diperlukan adalah :

- 1) Pola hidangan harus mengandung 3 unsur gizi utama yaitu adanya asupan gizi pembangun, zat tenaga dan tenaga pengatur

- 2) Kebutuhan kalori lebih banyak
- 3) Pada tahun pertama kebutuhan energi adalah 100-200 Kkal/Kg BB dimana pada 3 tahun berikutnya kebutuhan energi berkurang 10 Kkal/BB
- 4) Pada anak balita masih merupakan konsumen pasif (apapun yang diberikan ibu/pengasuh masih diterima yaitu usia 1 sampai 3 tahun)
- 5) Makanan yang dikonsumsi harus matang, lunak karena bisa berpengaruh pada pertumbuhan gigi anak
- 6) ASI yang diberikan pada balita diteruskan sampai usia 2 tahun
- 7) Makanan pendamping asi dan selingan (snack)
- 8) Konsumen aktif (balita umur 3-5 tahun) cenderung memilih makanan dan dapat menolak makanan yang diberikan oleh ibu/pengasuh (Milah, 2019: 225-226)

b. Gizi kurang pada balita

1) Pengertian

Gizi kurang adalah suatu kondisi atau suatu masalah gizi yang terjadi karena kurangnya asupan gizi baik dalam jangka waktu pendek maupun jangka waktu panjang. (Setyawati, V.A.V, 2018). Gizi kurang merupakan masalah gizi yang bersifat akut terutama disebabkan oleh asupan yang kurang atau infeksi. Gizi kurang berdampak pada gangguan pertumbuhan anak. (Permenkes No 14, 2019) Gizi Kurang adalah keadaan gizi balita yang ditandai dengan kondisi kurus, berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan kurang dari -2 sampai dengan -3 standar deviasi, dan/atau lingkar lengan 11,5-12,5 cm pada Anak usia 6-59 bulan. (Kemenkes RI, 2019)

Kekurangan gizi secara umum baik kurang secara kualitas dan kuantitas menyebabkan gangguan pada proses-proses tubuh seperti :

- 1) Gangguan pertumbuhan
- 2) Gangguan produksi kerja
- 3) Gangguan pertahanan tubuh
- 4) Gangguan struktur dan fungsi otak.

Gizi kurang dibedakan menjadi gizi kurang makro (makronutrien) dan gizi kurang mikro (mikronutrien) dalam memenuhi asupan gizinya, tubuh membutuhkan makronutrien, yaitu zat besi, seng, asam folat, dan lain sebagainya. Kekurangan mikronutrien dapat mengakibatkan gangguan kesehatan seperti kekurangan vitamin A (KVA), gangguan akibat kekurangan yodium (GAKI) dan anemia yang mengacu pada berat bayi lahir rendah (BBLR), gangguan intelektual, gangguan pertumbuhan, penurunan kekebalan bahkan kematian.

Jenis penyakit masalah gizi ditentukan berdasarkan jenis zat gizi apa yang dikonsumsi, jenis masalah gizi kurang meliputi :

- a) KEP (Kekurangan Energi Protein)

Keadaan KEP ini disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi protein dalam makanan sehari-hari dan atau gangguan penyakit tertentu sehingga tidak memenuhi kebutuhan gizi yang dirangkum berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG). KEP dibagi menjadi 3 kategori, yaitu :

- (1) KEP ringan bila hasil penimbangan berat badan pada KMS terletak pada pita kuning
- (2) KEP sedang bila hasil penimbangan pada KMS terletak di bawah garis merah (BGM)

(3) KEP berat /gizi buruk bila hasil penimbangan BB/U 60 % baku median WHO-NCHS. Gejala klinis KEP berat secara garis besar dapat dibedakan menjadi kwashiorkor atau marasmikkwashiorkor.

Tanda gejala kwashiorkor :

- (a) Oedema
- (b) Wajah bulat dan sembab
- (c) Pandangan mata sayu
- (d) Rambut tipis, kemerahan seperti rambut jagung, mudah dicabut tanpa rasa sakit, rontok
- (e) Perubahan status mental, apatis dan rewel
- (f) Pembesaran hati
- (g) Otot mengecil
- (h) Kelainan kulit berupa bercak merah muda yang meluas
- (i) Sering disertai penyakit infeksi, umumnya akut, anemia, diare.

Tanda gejala klinis marasmus :

- (a) Tampak sangat kurus, tinggal tulang berbungkus kulit
- (b) Wajah seperti orang tua
- (c) Cengeng dan rewel
- (d) Kulit keriput (jaringan lemak sedikit)
- (e) Perut cekung
- (f) Iga gambang
- (g) Sering disertai penyakit infeksi (umumnya kronis berulang) diare kronis atau konstipasi/ susah buang air

b) KVA (kekurangan Vitamin A)

Rendahnya konsumsi sumber vitamin A menjadi penyebab masalah ini dan akibat yang ditimbulkan yaitu gangguan penglihatan berdrajat tertentu mulai dari yang kesembuhan dan cacat seumur hidup (Setyawati, V.A.V, 2018: 5-6)

c) GAKY (Gangguan Akibat Kekurangan Yodium)

Masalah ini terjadi karena rendahnya konsumsi makanan yang bersumber yodium.

d) Anemia

Penyakit gizi yang paling sering dialami wanita penyebabnya yaitu kurangnya daya beli masyarakat untuk mengkonsumsi makanan sumber zat besi, anemia menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan produktivitas kerja, penurunan kemampuan berfikir dan penurunan antibodi sehingga mudah terserang infeksi penanggulangannya yaitu dengan cara pemberian tablet atau sirup besi kepada kelompok sasaran (Sary, 2018: 23)

2) Penyebab gizi kurang

Ada 2 faktor yang menjadi penyebab gizi kurang pada balita

a) Penyebab Langsung

Faktor yang berhubungan dengan resiko gizi kurang yaitu yang pertama adalah makanan dan yang kedua yaitu infeksi, makanan yang dikonsumsi harus memenuhi syarat gizi seimbang. Jika balita yang tidak mendapat cukup makanan yang bergizi yang seimbang dan cukup akan menyebabkan balita memiliki daya tahan tubuh yang rendah terhadap penyakit sehingga menyebabkan mudah terserang penyakit infeksi.

b) Penyebab tidak langsung

Rendahnya ketersediaan dan konsumsi pangan dalam rumah tangga. Rendahnya kualitas konsumsi pangan dipengaruhi oleh kurangnya akses rumah tangga dan masyarakat terhadap pangan, baik akses pangan karena masalah ketersediaan maupun tingkat pendapatan yang mempengaruhi daya beli rumah tangga terhadap pangan

(1) Pola pengasuhan anak

Pola asuh, pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan di pengaruhi oleh pendidikan, pelayanan kesehatan, informasi, pelayanan keluarga berencana, serta kelembagaan sosial, dapat berakibat pada rendahnya tingkat kesejahteraan yang tercermin dalam banyak nya masalah gizi kurang.

(2) Jangkauan dan mutu pelayanan kesehatan masyarakat

Upaya dalam mengatasi jangkauan mutu pelayanan kesehatan ini bertumpu pada pembangunana ekonomi, politik sosial yang harusnya dapat menurunkan tingkat kemiskinan setiap rumah tangga untuk dapat mewujudkan ketahanan pangan dan gizi serta daat memberikan akses kepada pendidikan dan pelayanan kesehatan (Setyawati. V. A. V, 2018: 4-5)

3) Dampak gizi kurang pada balita

Kekurangan gizi dapat berdampak menghambat pertumbuhan badan, mudah terserang berbagai penyakit, dan menurunnya produktifitas kerja manusia, dan dapat menyebabkan rendahnya kecerdasan intelektual yang bersifat menetap sampai dewasa. (Arifin, 2015 : 20)

4) Penilaian Status gizi anak

Status gizi pada anak balita diukur berdasarkan umur, tinggi badan (TB) dan berat badan (BB). Untuk memperoleh data berat badan pada anak dapat digunakan timbangan dacin atau timbangan injak yang memiliki presisi 0,1 kg. timbangan dacin ini digunakan anak sampai umur 2 tahun atau selama anak masih bisa di baringkan/duduk tenang sedangkan panjang badan diukur dengan legth board dengan presisi 0,1 cm dan tinggi badan menggunakan mocrotoise dengan presisi 0,1 cm.

Variabel BB dan TB anak disajikan dalam bentuk 3 indikator antropometri, yaitu : Berat badan menurut Umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB)

Sedangkan dalam menilai status gizi anak, angka berat badan dan tinggi badan setiap anak di konveksikan kedalam bentuk nilai standar (Z-score) dengan menggunakan baku antropometri WHO 2005.

Selanjutnya berdasarkan nilai Z-Score masing -masing indikator tersebut ditentukan status gizi balita dengan batasan sebagai berikut :

a) Berdasarkan BB/U

Berat badan adalah parameter antropometri yang sangat labil, berat badan juga merupakan gambaran masa tubuh yang sangat sensitif terhadap perubahan – perubahan yang sangat mendadak seperti adanya penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan dan menurunnya jumlah makanan yang di konsumsi. Mengingat karakteristik berat badan yang labil, maka indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini. Berikut ini merupakan klasifikasi status gizi berasarkan indikator BB/U :

- (1) Gizi Buruk : Z-Score < -3.0
- (2) Gizi Kurang : Z-Score : ≥ -3.0 s/d Z-Score $< -2,0$
- (3) Gizi Baik : Z-Score $\geq -2,0$ s/d Z-Score ≤ 2.0
- (4) Gizi lebih : Z-Score > 2.0

Pemantauan pertumbuhan normal anak berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur dapat dilakukan dengan menggunakan kurva pertumbuhan pada kartu menuju sehat (KMS). Dengan kartu ini dapat diketahui gizi anak secara lebih dini, sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan lebih cepat sebelum masalah lebih besar. Status pertumbuhan anak dapat diketahui dengan dua cara yaitu dengan menilai garis pertumbuhan atau dengan menghitung kenaikan berat badan anak dengan kenaikan minimum.

b) Berdasarkan Indikator PB/U

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Dalam keadaan normal pertumbuhan tinggi badan sejalan dengan penambahan umur anak. Berikut ini merupakan klasifikasi status gizi berdasarkan indikator TB/U

c) Indikator BB/TB

BB/TB merupakan indikator pengukuran antropometri yang paling baik, karena dapat menggambarkan status gizi saat ini dengan lebih sensitif dan spesifik. Berat badan berkorelasi linier dengan berat badan yang artinya yaitu perkembangan akan berat badan akan diikuti dengan penambahan berat badan. Berikut ini merupakan merupakan klasifikasi status gizi berdasarkan indikator BB/TB :

- (1) Sangat kurus : Z-Score < 3.0
- (2) Kurus : Z-Score $\geq - 3.0$ s/d $\leq - 2.0$
- (3) Z-Score : ≥ -2.0 s/d Z-Score ≤ 2.0
- (4) Gemuk : Z-Score > 2.0

Menteri Kesehatan (Menkes) RI mengeluarkan SK Nomor 920/Menkes/SK/VIII/2002 tentang klasifikasi status gizi anak bawah lima tahun.

Secara umum klasifikasi status gizi balita yang digunakan secara resmi adalah seperti tabel berikut :

Tabel 5
Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun (Balita)

Indeks	Kategori status gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut umur (BB/U) anak usia 0-60 bulan	Berat badan sangat kurang (Severely underweight)	< 3 SD
	Berat badan kurang (underweight)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Resiko berat badan lebih	> +1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) Anak usia 0-60 bulan	Sangat pendek (severely stunted)	< 3 SD
	Pendek (stunted)	3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	> +3 SD
Berat badan menurut Panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0-60 bulan	Gizi Buruk (severely wasted)	<-3 SD
	Gizi kurang (wasted)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 S
	Beresiko gizi lebih (possible risk of overweight)	> + 1SD sd + 2 SD
	Gizi lebih (Overweight)	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas (Obese)	> + 3 SD

Sumber : Permenkes No 2 Tahun 2020: 14

**) SD = Standar Deviasi

c. Upaya Penanggulangan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 23 Tahun 2014 tentang Upaya Perbaikan Gizi, dalam proses menerapkan gizi seimbang setiap keluarga harus mampu mengenal, mencegah, dan mengatasi masalah gizi setiap anggota keluarganya. Upaya yang dilakukan untuk mengenal, mencegah dan mengatasi masalah gizi adalah dengan menimbang berat badan secara teratur, memberikan ASI saja kepada bayi sejak lahir sampai umur 6 bulan, makan beraneka ragam, menggunakan garam beryodium, dan pemberian suplemen gizi sesuai anjuran petugas kesehatan. Suplemen gizi yang diberikan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 51 tahun 2016 tentang Standar Produk Suplementasi Gizi, meliputi kapsul vitamin A, tablet tambah darah (TTD), makanan tambahan untuk ibu hamil, anak balita, dan anak usia sekolah, makanan pendamping ASI, dan bubuk multi vitamin dan mineral. (Kemenkes RI, 2017: 180-183).

d. Pemberian Makanan Tambahan pada Balita Kurus

Balita kurus diukur berdasarkan indeks berat badan menurut tinggi badan sebesar minus 3 standar deviasi (-3SD) sampai dengan kurang dari minus 2 standar deviasi (<-2SD). Balita kurus yang termasuk dalam kelompok rawan gizi yang membutuhkan suplementasi gizi dalam bentuk pemberian makanan tambahan. Pemberian makanan tambahan diberikan pada balita usia 6 bulan 0 hari sampai dengan 23 bulan 29 hari selama 90 hari berturut-turut. Pemberian makanan tambahan (PMT) pada balita kurus dapat diberikan berupa PMT lokal maupun PMT pabrikan seperti biskuit MT balita. Bila berat badan telah mencapai atau sesuai perhitungan berat badan sesuai tinggi badan, maka PMT balita kurus dihentikan. Selanjutnya dapat mengonsumsi makanan keluarga gizi seimbang dan

dilakukan pemantauan berat badan terus menerus agar balita tidak kembali jatuh dalam status gizi kurus.

e. Modisco

Upaya yang dilakukan pemerintah dalam penanganan gizi kurang yaitu dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Modisco. Modisco (Modified Dietetic Skim and Cotton Sheet Oil) merupakan makanan cair kaya kalori serta protein, diberikan setiap hari selama 3 bulan untuk anak yang menderita gizi kurang. (Lahdji. A, Dewi. A.K & Summandhanty. D, 2016 : 2). Modisco ini juga dapat digunakan sebagai bagian dari pemberian makanan tambahan. terapi diet pada balita dengan kekurangan energi protein menggunakan Modisco yang terdiri dari susu skim atau full cream, gula dan minyak atau margarin. Modisco telah teruji dan memenuhi syarat khusus diet untuk anak balita di Indonesia sehingga dapat digunakan dalam perbaikan gizi dalam bentuk Pemberian Makanan Tambahan (PMT). (Rahmawaty And Meyer, 2019). Dalam (Lutfiasari, & Nikmah. A.N, 2020: 124)

Pemberian modisco bagi anak efektif, lantaran porsi makanan atau minuman relatif kecil namun mengandung kalori dan protein tinggi, mudah dicerna karena terdiri dari lemak nabati dan lemak berantai sedang, merupakan cara alternatif bagi anak yang tidak suka susu, juga dapat meningkatkan BB secara cepat, yaitu 30-100 gram per hari. (Maulina.R, & Wijayanti. T. R. A, 2019 : 174)

Modisco seringkali menjadi pilihan dalam upaya penambahan kalori untuk meningkatkan berat badan dikarenakan Modisco mudah dan murah digunakan sebagai alternatif dalam mengatasi kekurangan gizi. Selain itu Modisco memiliki

kandungan kalori yang tinggi serta mudah dicerna dan diserap oleh tubuh. Selain itu bahan yang mudah didapatkan dengan harga terjangkau.(Maulina, Rayani and Wijayanti, 2019) Dalam (Lutfiasari & Nikmah. A.N, 2020: 124)

1) Faktor pemberian modisco

Faktor pemberian modisco adalah yang paling berpengaruh terhadap kenaikan status gizi balita ($> - 2$ SD) dan pemberian modisco 4 kali lebih berpengaruh terhadap kenaikan status gizi pada balita. Besarnya pengaruh pemberian modisco terhadap status gizi dinilai dari kenaikan BB/TB Sebesar 7,20 % (Kemenkes RI, 2011). dalam (Lahdji. A., Dewi, A.K & Summandhanty. D, 2016 : 7)

2) Cara Membuat Modisco

a) Modisco III

Bahan :

(1) Susu full cream 12 gr (1 1/4 sdm) atau susu segar 100 gr (1/4 gelas).

(2) Gula 7,5 gr (1/4 sdt).

(3) Margarin 5 gr (1/2 sdm)

Cara pembuatan :

Larutkan susu full cream dan gula dalam air dingin, aduk hingga rata, Tambahkan minyak dan 1/2 bagian air panas, lalu aduk hingga rata dan saring larutan bubur modisco tersebut.

Modisco III Mengandung : Energi 130 Kkal, Protein 3 gr , Lemak 7,5 gr

b) Modisco II

Bahan :

(1) Susu skim 10 g atau full cream 12 g

(2) Gula 5 g

(3) Margarin 5 g

Cara pembuatan :

Larutkan margarin dalam air, larutkan susu dan gula dalam air, campur kedua larutan, lalu saring, minum hangat-hangat.

Modisco II Mengandung : Energi 100 Kkal , Protein 3,5 gr, Lemak 4 gr

c) Modisco I

Bahan :

(1) Susu skim 10 g atau full cream 12 g

(2) Gula 5 g

(3) Minyak/margarin 5

Cara pembuatan :

Campurkan susu bubuk, gula, dan minyak/margarin. Seduh dengan air hangat/panas, Aduk rata, tambah dengan air sedikit demi sedikit sambil terus diaduk. Saring dan minum hangat-hangat.

Modisco I Mengandung : Energi 80 Kkal, Protein 3,5 gr , Lemak 2,5 gr

(Irawan, 2016: 44)

B. Manajemen Asuhan Kebidanan

1. Tujuh Langkah Varney

a. Pengumpulan data dasar

Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap, mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

b. Interpretasi data dasar

Dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosa atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan.

c. Mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial

Mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah diidentifikasi. Membutuhkan antisipasi, bila mungkin dilakukan pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman

d. Identifikasi kebutuhan yang memerlukan penanganan segera

Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau untuk dikonsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien

e. Merencanakan asuhan yang menyeluruh.

Merencanakan asuhan yang menyeluruh, ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yang menyeluruh meliputi apa yang sudah diidentifikasi dari klien dan dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya

f. Melaksanakan perencanaan

Melaksanakan rencana asuhan pada langkah kelima secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya

g. Evaluasi

Dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi dalam masalah dan diagnosa.

2. Data Fokus SOAP

a. Data Subjektif

Data subjektif berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis. Pada klien yang menderita tunawicara, dibagian data dibelakang huruf "s", diberi tanda huruf "o" atau 'x', tanda ini akan menjelaskan bahwa klien adalah penderita tuna wicara. Data subjektif ini nantinya akan menguatkan diagnosa yang akan disusun (Handayani dan Mulyati, 2017: 135).

b. Data Objektif

Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien, hasil pemeriksaan laboratorium (Handayani dan Mulyati, 2017: 135).

c. Analisis

Langkah ini merupakan pendokumentasi hasil dan interpretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan data objektif. Karena keadaan klien yang setiap saat bisa mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun data objektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis. Analisis adalah melakukan interpretasi data yang telah dikumpulkan, mencakup

diagnosa, masalah kebidanan, dan kebutuhan (Handayani dan Mulyati, 2017: 135).

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif, penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien optimal mungkin dan mempertahankan. Kesejahteraannya (Handayani,dan Mulyati, 2017:135)