

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Stunting

1. Defisini

Stunting merupakan penggambaran dari status gizi kurang yang bersifat kronik pada masa pertumbuhan dan perkembangan sejak awal kehidupan, (Ni`mah Khoirun & Nadhiroh, 2015). Stunting merupakan masalah gizi kronis pada balita yang ditandai dengan tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan anak seusianya. Anak yang menderita stunting akan lebih rentan terhadap penyakit dan ketika dewasa berisiko untuk mengidap penyakit degeneratif. Dampak stunting tidak hanya pada segi kesehatan tetapi juga mempengaruhi tingkat kecerdasan anak (Kemenkes RI, 2018a)

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (Latifah et al., 2020)

Menurut (Apriluana & Fikawati, 2018). stunting adalah dampak dari kurang gizi yang terjadi dalam periode waktu yang lama yang pada akhirnya menyebabkan penghambatan pertumbuhan linear.

2. Penyebab Stunting

Faktor penyebab langsung terdiri atas asupan makan yang kurang dan adanya penyakit infeksi pada balita. Kurangnya asupan zat gizi pada bayi dan balita dapat disebabkan bayi tidak mendapatkan Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

saat baru lahir, dan bayi tidak mendapat ASI secara eksklusif sampai usia 6 bulan. Adapun kesakitan pada bayi yang dapat menyebabkan stunting antara lain Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), asma, diare, infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), dan adanya kelainan tubuh (Kemenkes RI, 2018a).

3. Faktor yang Mempengaruhi Stunting

Beberapa aktor-faktor yang mempengaruhi status gizi anak balita adalah penyebab langsung dan penyebab tidak langsung, makanan dan penyakit dapat secara langsung menyebabkan gizi kurang, timbulnya gizi kurang tidak hanya disebabkan karena asupan makanan yang kurang, tetapi juga penyakit. Demikian pula pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit (Welasasih et al., 2012).

Kekurangan gizi dipengaruhi oleh functional outcome (misalnya kognitif, status gizi/pertumbuhan, kematian, asupan makan, perawatan/pola asuh ketersediaan makanan, penyakit infeksi, dan pelayanan kesehatan), sedangkan penyebab mendasar adalah asupan makan, perawatan (pola asuh) dan pelayanan kesehatan. Pendapat lain juga mengatakan bahwa infeksi mempunyai efek terhadap status gizi untuk semua umur, tetapi lebih nyata pada kelompok anak (Wellina et al., 2016). penelitian yang dilakukan oleh Yulrina (2013) dengan hasil bahwa ada peran orang tua ada hubungan dengan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Penelitian yang dilakukan oleh Youstina D.R. (2013) tentang Hubungan Pengetahuan Dengan Peran

Orang Tua Dalam Keberhasilan Toilet Training pada Anak usia 5 Tahun, dengan hasilnya bahwa pengetahuan responden tentang toilet training berpengaruh terhadap keberhasilan toilet training pada anak (Darmiyanti, 2019)

4. Penilaian Status Gizi

Status gizi merupakan cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang didapat dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh. Status gizi dapat ditentukan dengan pemeriksaan klinis, pengukuran antropometri, analisis biokimia, dan riwayat gizi (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

Tinggi badan menurut umur (TB/U) merupakan indikator untuk mengetahui seseorang stunting atau normal. Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan penambahan umur. Pengukuran tinggi badan atau panjang badan pada anak dapat dilakukan dengan alat pengukur tinggi badan/panjang badan dengan presisi 0,1 cm. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan terlihat dalam waktu yang relatif lama (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

B. Konsep Balita

1. Definisi

Balita merupakan individu atau sekelompok individu dari suatu penduduk yang berada dalam rentang usia tertentu. Usia balita dapat

dikelompokkan menjadi tiga golongan yaitu golongan usia bayi (0-2 tahun), golongan balita (2-3 tahun) dan golongan prasekolah (>3-5 tahun). Adapun menurut WHO, kelompok usia balita adalah 0-60 bulan (Andriani dan Wirjatmadi, 2012). Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian anak dibawah lima tahun. Balita adalah istilah umum bagi anak usia 1-3 tahun (batita) dan anak prasekolah(3-5 tahun). Saat usia batita, anak masih tergantung penuh pada orangtua untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan (Setyawati, 2018).

Masa balita merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Perkembangan dan pertumbuhan di masa itu menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di periode selanjutnya. Masa tumbuh kembang di usia ini merupakan masa yang berlangsung cepat dan tidak akan pernah terulang, karena itu sering disebut golden age atau masa keemasan (Setyawati, 2018)

2. Pertumbuhan Balita

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan intraseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat (Kementrian Kesehatan, 2014). Pertumbuhan memiliki ciri-ciri khusus, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, serta munculnya ciri-ciri baru. Keunikan pertumbuhan adalah mempunyai

kecepatan yang berbedabeda disetiap kelompok umur masing-masing organ juga mempunyai pola pertumbuhan yang berbeda (Pradhana Putra et al., 2017)

Penilaian tumbuh kembang meliputi evaluasi pertumbuhan fisis (kurva atau grafik berat badan, tinggi badan, lingkar kepala, lingkar dada, dan lingkar perut), evaluasi pertumbuhan gigi geligi, evaluasi neurologis, dan perkembangan sosial serta evaluasi keremajaan (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

a. Pertumbuhan tinggi dan berat badan

Selama tahun kedua, angka penambahan berat badan adalah 0,25 kg/bulan. Lalu, menjadi sekitar 2kg/bulan sampai berusia 10 tahun. Panjang rata-rata pada akhir tahun pertama bertambah 50% (75 cm) dan menjadi dua kali lipat pada akhir tahun keempat (100 cm). Nilai baku yang sering dipakai adalah grafik (peta pertumbuhan atau growth chart) yang disusun oleh NCHS untuk berat badan dan tinggi badan (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

b. Perkembangan indra

Pada usia ini, kelima indra anak yaitu indra penglihatan, pendengaran, pengecap, penciuman, peraba diharapkan sudah berfungsi optimal. Sejalan dengan perkembangan kecerdasan dan banyaknya kata-kata yang ia dengar, anak usia prasekolah sudah dapat berbicara dengan menggunakan kalimat lengkap yang sederhana (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

c. Pertumbuhan gigi

Pembentukan struktur gigi yang sehat dan sempurna dimungkinkan dengan gizi yang cukup protein, kalsium, fosfat dan vitamin (terutama vitamin C dan D). Klasifikasi gigi dimulai pada umur janin lima bulan mencakup seluruh gigi susu. Erupsi gigi yang terlambat dapat ditemukan pada hipotiroidisme, gangguan gizi dan gangguan pertumbuhan (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

Terdapat perbedaan pertumbuhan pada balita yang mengalami gangguan pertumbuhan dengan balita yang pertumbuhannya normal. Balita normal dan balita dengan pertumbuhan terganggu pada awalnya mengalami tingkatan pertumbuhan yang sama, biasanya hal ini terjadi pada usia bayi. Namun pada usia balita perbedaan pertumbuhan akan terlihat. Pada balita yang mendapatkan asupan gizi secara baik saat usia bayi dan janin akan tumbuh secara normal sesuai dengan usianya (Adriani dan Wirjatmadi, 2014).

3. Kebutuhan Utama Tumbuh Kembang Anak

Pertumbuhan dan perkembangan buah hati menjadi perhatian orang tua. Pertumbuhan merupakan salah satu bagian dari proses perkembangan, karena proses pertumbuhan individu mengikuti proses perkembangan. Setiap anak tidak akan bisa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahapan sebelumnya. Menurut, proses tumbuh kembang tiap anak harus berjalan optimal dan tidak lepas dari tiga kebutuhan dasar yaitu Asuh, Asih dan Asah. Setiap pertumbuhan anak disertai dengan perubahan fungsi.

Misalnya perkembangan intelegensia pada seorang anak akan menyertai pertumbuhan otak dan serabut saraf. Pertumbuhan dan perkembangan pada tahap awal menentukan perkembangan anak selanjutnya. Berikut merupakan tiga kebutuhan utama dalam tumbuh dan kembang anak:

a. Asuh

Menyangkut asupan gizi anak selama dalam kandungan dan sesudahnya, kebutuhan akan tempat tinggal, pakaian yang layak dan aman, perawatan kesehatan dini berupa imunisasi dan intervensi dini akan timbulnya gejala penyakit.

b. Asih

Penting menimbulkan rasa aman (emotional security) dengan kontak fisik dan psikis sedini mungkin dengan ibu. Kebutuhan anak akan kasih sayang, diperhatikan dan dihargai, pengalaman baru, pujian, tanggung jawab untuk kemandirian sangatlah penting untuk diberikan.

c. Asah

Cikal bakal proses pembelajaran, pendidikan dan pelatihan yang diberikan sedini dan sesuai mungkin. Terutama pada usia 4 – 5 tahun pertama (golden year) sehingga akan terwujud etika, kepribadian yang baik, kecerdasan, kemandirian, keterampilan dan produktivitas yang baik. (Adriani dan Wirjatmadi, 2014)

4. Ciri dan Prinsip Tumbuh Kembang

Proses tumbuh kembang anak mempunyai beberapa ciri-ciri yang saling berkaitan. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut (Kementrian Kesehatan, 2014).

a. Perkembangan menimbulkan perubahan

Perkembangan terjadi bersamaan dengan pertumbuhan. Setiap pertumbuhan disertai dengan perubahan fungsi. Misalnya perkembangan intelegensia pada seorang anak akan menyertai pertumbuhan otak dan serabut saraf. Seorang anak tidak akan bisa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia bisa berdiri. Seorang anak tidak akan bisa berdiri jika pertumbuhan kaki dan bagian tubuh lain yang terkait dengan fungsi berdiri anak terhambat, karena itu perkembangan awal merupakan masa kritis karena akan menentukan perkembangan selanjutnya.

b. Pertumbuhan dan perkembangan

Mempunyai kecepatan yang berbeda Sebagaimana pertumbuhan, perkembangan mempunyai kecepatan yang berbeda-beda, baik dalam pertumbuhan fisik maupun perkembangan fungsi organ dan perkembangan pada masing-masing anak.

c. Perkembangan berkorelasi dengan pertumbuhan

Pada saat pertumbuhan berlangsung cepat, perkembangan pun demikian, terjadi peningkatan mental, memori, daya nalar, asosiasi dan lain-lain. Anak sehat, bertambah umur, bertambah berat dan tinggi badannya serta bertambah kepandaianya.

5. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan

Hampir tidak ada bayi yang sama dalam pertumbuhan, ada yang tetap tumbuh kecil, tetapi ada juga yang menjadi besar, tumbuh secara berlebihan. Diantara pertumbuhan tersebut dinamakan “pertumbuhan rata-rata” (Maryunani, 2018). Pada umumnya anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan normal yang merupakan hasil interaksi banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Adapun faktor-faktor tersebut antara lain (Kementrian Kesehatan, 2014):

a. Faktor dalam (internal) yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak.

a) Ras/etnik atau bangsa

Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerika, maka ia tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya.

b) Keluarga

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

c) Umur

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

d) Jenis kelamin

Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat daripada laki-laki. Tetapi setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki lebih cepat.

e) Genetik

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

f) Kelainan kromosom

Kelainan kromosom umumnya disertai dengan kegagalan pertumbuhan seperti pada sindroma Down's dan sindroma Turner's.

b. Faktor luar (eksternal)

1) Faktor Prenatal

a) Gizi

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

b) Mekanis

Posisi fetus yang abnormal bisa menyebabkan kelainan kongenital seperti club foot

c) Toksin/zat kimia

Beberapa obat-obatan seperti Aminopterin, Thalidomid, dapat menyebabkan kelainan kongenital seperti palatoskisis.

d) Endokrin

Diabetes meilitus dapat menyebabkan mekrosomia, 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 Herpers simpleks) dapat menyebabkan kelainan pada janin ; katarak, bisu tuli, mikrosefali, retardasi mental, dan kelainan jantung kongenital.

g) Kelainan imunologi

Eritobaltosis fetalis timbul atas dasar perbedaan golongan darah antara janin dan ibu sehingga ibu membentuk antibodi terhadap sel darah merah janin, kemudian melalui plasenta masuk dalam peredaran darah janin dan akan menyebabkan hemolisis yang selanjutnya mengakibatkan hiperbilirubinemia dan Kern icterus yang akan menyebabkan kerusakan jaringan otak.

h) Anoksia embrio

Anoksia embrio yang disebabkan oleh gangguan fungsi plasenta menyebabkan pertumbuhan terganggu.

i) Psikologi ibu

Kehamilan yang tidak diinginkan, perlakuan salah/kekerasan mental pada ibu hamil dan lain-lain.

2) Faktor persalinan

Komplikasi persalinan pada bayi seperti trauma kepala, asfiksia, dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak.

a) Gizi

Untuk tumbuh kembang bayi, diperlukan zat makanan yang adekuat.

b) Penyakit kronis/kelainan congenital

Tuberkulosis, anemia, kelainan jantung bawaan mengakibatkan retardasi pertumbuhan janin.

c) Lingkungan fisis dan kimia

Lingkungan sering disebut milieu 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.

d) Psikologis

Hubungan anak dengan orang sekitarnya. Seorang anak yang tidak diketahui oleh orang tuanya atau anak yang selalu merasa tertekan, akan mengalami hambatan di dalam pertumbuhan dan perkembangannya.

e) Endokrin

Gangguan hormon, misalnya pada penyakit hipotiroid akan menyebabkan anak mengalami hambatan pertumbuhan.

f) Sosio-ekonomi

Kemiskinan selalu berkaitan dengan kekurangan makanan, kesehatan lingkungan yang jelek dan ketidaktahuan, akan menghambat pertumbuhan anak.

g) Lingkungan pengasuh

Pada lingkungan pengasuh, interaksi ibu-anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak.

h) Stimulasi

Perkembangan memerlukan rangsangan/stimulasi khususnya dalam keluarga, misalnya penyediaan alat mainan, sosialisasi anak, keterlibatan ibu dan anggota keluarga lain terhadap kegiatan anak.

i) Obat-obatan

Pemakaian kortikosteroid jangka lama akan menghambat pertumbuhan, demikian halnya dengan pemakaian obat perangsang terhadap susunan saraf yang menyebabkan terhambatnya produksi hormon pertumbuhan.

C. Konsep Dasar Pola Makan

1. Definisi

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan oleh kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Gizi optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan seluruh kelompok umur (Kementrian Kesehatan, 2014). Pola makan adalah kebiasaan

makan yang terbentuk dari perilaku makan yang berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama (Fayasari et al., 2018).

2. Pola Pemberian Makan

Kebutuhan gizi antar anak berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh umuran dan komposisi tubuh, pola aktivitas dan kecepatan tumbuh. Pola makan mendukung pertumbuhan normal tinggi badan dan berat badan anak. Jadwal pemberian makanan yaitu 3 kali makanan utama (pagi, siang dan malam) dan 2 kali makanan selingan (diantara 2 kali makanan utama) (Almatsier, Sunita, Susirah Soetardjo, 2011)

Tabel 1.

Pola Pemberian Makanan Balita

Usia (Bulan)	ASI	Bentuk Makanan		
		Makanan Lumat	Makanan Lembik	Makanan Keluarga
12 – 23				
24 – 59				

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2010

Keterangan :

Usia 12-23 bulan : diberikan ASI dan makanan keluarga

Usia 24-59 bulan : diberikan makanan keluar

Tabel 2.

Takaran Konsumsi Makanan Anak yang Dianjurkan

Usia	Bentuk Makanan	Frekuensi Makan
1 – 3 tahun	Makanan keluarga	3 kali sehari
	1 - 1 ½ piring nasi/pengganti	
	2 - 3 potong lauk hewani	
	1 - 2 potong lauk nabati	
	½ mangkuk sayur	
	2 – 3 potong buah-buahan	
	1 gelas susu	
4 – 6 tahun	1 – 3 piring nasi/pengganti	3 kali sehari
	2 – 3 potong lauk hewani	
	1 – 2 potong lauk nabati	
	1 - 1 ½ mangkuk sayur	
	2 – 3 potong buah-buahan	
	1 – 2 gelas susu	

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2010

Anjuran makan untuk anak sesuai anjuran Kementerian Kesehatan (2010):

a) Usia 12 – 24 bulan

1) Teruskan pemberian ASI.

- 2) Berikan makan keluarga secara bertahap sesuai dengan kemampuan anak.
- 3) Porsi makan 1/3 dari porsi dewasa terdiri dari nasi, lauk pauk , sayur, buah-buahan.
- 4) Makanan selingan kaya gizi sebanyak 2 kali sehari dalam waktu makan.
- 5) Makanan harus bervariasi.



Sumber : Kementerian Kesehatan 2014 Gambar 1 : Gambar Gizi Seimbang

Empat pilar gizi seimbang yaitu :

a) Mengonsumsi makanan beragam

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh sehingga harus mengonsumsi berbagai jenis

pangan, dengan jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur.

b) Membiasakan perilaku hidup bersih

Dengan membiasakan perilaku hidup bersih akan menghindarkan seseorang terpapar sumber infeksi. Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi anak.

c) Melakukan aktifitas fisik

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi terutama sumber energi dalam tubuh.

d) Mempertahankan dan memantau berat badan (BB) normal

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.

3. Asupan Gizi

Asupan zat gizi merupakan jumlah zat gizi yang diperoleh dari bahan makanan yang dikonsumsi yang dibutuhkan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun, dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan (FKM UI Depok, 2016).

Zat gizi makro berupa karbohidrat, lemak, dan protein menghasilkan energi bagi tubuh melalui proses metabolisme (pembakaran). Sumber energi utama adalah karbohidrat dan lemak, sedangkan protein terutama digunakan sebagai zat pembangun. Bila konsumsi karbohidrat dan lemak kurang untuk memenuhi kebutuhan energi maka digunakan protein (Almatsier, 2016).

a. Karbohidrat

1) Definisi Karbohidrat

Karbohidrat merupakan makronutrien sebagai sumber energi utama bagi manusia. Semua jenis karbohidrat terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Karbohidrat yang penting dalam ilmu gizi dibagi dalam dua golongan, yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks (FKM UI Depok, 2016).

2) Fungsi Karbohidrat

Fungsi utama karbohidrat yaitu menyediakan energi bagi tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kkalori. Selain sebagai penghasil energi, karbohidrat juga memiliki fungsi lain, yaitu :

a) Pemberi rasa manis pada makanan

Karbohidrat memberi rasa manis pada makanan, khususnya mono dan disakarida. Sejak lahir manusia menyukai rasa manis. Alat kecap pada ujung lidah merasakan rasa manis tersebut. Gula tidak mempunyai rasa manis yang sama. Fruktosa adalah gula paling manis. Bila tingkat kemanisan sukrosa diberi nilai 1, maka tingkat

kemanisan fruktosa adalah 1,7; glukosa 0,7; maltosa 0,4; dan laktosa 0,2.

b) Membantu pengeluaran feses

Salah satu fungsi karbohidrat yaitu membantu proses pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltic usus, peristaltik usus diatur oleh serat makanan yang didapat dari selulosa yang terdapat pada serat makanan. Serat yang tidak dapat dicerna berfungsi untuk memberikan volume pada isi usus dan rangsangan mekanis yang terjadi akan melancarkan gerakan peristaltic yang melancarkan aliran bubur makanan melalui saluran pencernaan serta memudahkan pembuangan tinja.

c) Sebagai cadangan energi

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh. Sebagai karbohidrat dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah berbentuk glukosa siap pakai untuk keperluan energi yang cepat. Sebagian lagi di simpan sebagai glikogen dalam otot dan hati dan sebagian sisanya cadangan energi di dalam jaringan adiposa (Almatsier, 2016)

3) Sumber Karbohidrat

Sumber karbohidrat terdapat pada beras, roti, kentang, umbi-umbian, buah gula pasir, labu kuning, makaroni, mie kering, jagung (Dewi, Ayu Bulan Febry Kurnia, Nurul Pujiastuti, 2013).

4) Kebutuhan Karbohidrat

Kebutuhan Karbohidrat menurut anjuran FAO/WHO/UNU (2002) adalah 55-75% dari total konsumsi energi, diutamakan berasal dari karbohidrat kompleks dan 10% berasal dari gula sederhana. Karbohidrat kompleks ada dalam gandum, nasi, sereal, oat dan karbohidrat sederhana (gula sederhana) ada dalam fruktosa, glukosa, laktosa, yang ditemukan dalam buah-buahan, gula serta susu dan produk olahannya (Dr. Sandra Fikawati, Ahmad Syafiq, Ph.D, & Arinda Veratamala, 2017).

Tabel 3

AKG Karbohidrat di Indonesia

Umur	Laki-Laki (gr)	Perempuan (gr)
1	2	3
0-6 bulan	58	58
7-11 bulan	82	82
1-3 tahun	155	155
4-6 tahun	220	220
7-9 tahun	254	254
10-12 tahun	289	275
13-15 tahun	340	292
16-18 tahun	368	292
19-29 tahun	375	309
30-49 tahun	394	323
50-64 tahun	349	285
65-80 tahun	309	252
>80 tahun	248	232

Sumber: Daftar AKG 2013

b. Protein

1) Definisi

Protein di ambil dari kata Yunani proteos, yang berarti yang utama atau yang didahulukan. Protein terdiri atas rantai-rantai asam amino, yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptide. Protein adalah zat makronutrien yang merupakan bahan pembentuk dasar struktur sel tubuh. Seperlima bagian tubuh adalah protein (Almatsier, 2016).

2) Fungsi protein

Protein mempunyai fungsi sebagai pembangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Protein memiliki fungsi lain di dalam tubuh adalah Pertumbuhan dan pemeliharaan, pembentukan ikatan-ikatan esensial tubuh, mengatur keseimbangan air, memelihara netralitas tubuh, pembentukan antibodi, mengangkut zat-zat gizi, dan sumber energi (Almatsier, 2016).

3) Sumber Protein

Sumber-sumber protein banyak terkandung di dalam bahan makanan hewani dan nabati yang sering dikonsumsi oleh manusia. Protein hewani tergolong protein berkualitas tinggi, sedangkan protein nabati tergolong terbatas. Asam amino lisin kurang pada golongan sereal dan „methionin kurang pada jenis kacang-kacangan. Contoh bahan makanan sumber pada ikan, daging, telur, tempe, tahu dan lain sebagainya (FKM UI Depok, 2016).

4) Kebutuhan Protein

Protein dalam tubuh digunakan untuk pertumbuhan otot dan imunitas tubuh (Adriani & Wirjatmadi, 2014). Jumlah protein yang diperlukan oleh tubuh seseorang tergantung dari banyaknya jaringan aktif, makin besar dan berat organ tersebut makin banyak jaringan aktif sehingga makin banyak pula protein yang diperlukan untuk mempertahankan jaringan itu (Supariasa, 2016). Kebutuhan protein yang dianjurkan pada anak balita sebesar 1,5-2 g/ kgBB/ hari. Pada umur 3-5 tahun konsumsi protein menjadi 1,57g/ kgBB/ hari (Adriani, Merryana, 2014)

Tabel 4

AKG Protein di Indonesia

Umur	Laki-Laki (gr)	Perempuan (gr)
1	2	3
0-6 bulan	12	12
7-11 bulan	18	18
1-3 tahun	26	26
4-6 tahun	35	35
7-9 tahun	49	49
10-12 tahun	56	60
13-15 tahun	72	69
16-18 tahun	66	59
19-29 tahun	62	56
30-49 tahun	65	57
50-64 tahun	65	57
65-80 tahun	62	56
>80 tahun	60	55

Sumber: Daftar AKG 2013

c. Lemak

1) Definisi

Lemak merupakan senyawa organik yang terdiri dari atom karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O). Lemak merupakan sumber energi padat yang menghasilkan lebih dari dua kali energi yang dihasilkan oleh karbohidrat. Selain berasal dari makanan, kelebihan karbohidrat pada tubuh akan diubah menjadi lemak dan disimpan di jaringan lemak (adipose). (Almatsier, 2016)

2) Fungsi lemak

Lemak bisa juga sebagai sumber energi, alat angkut vitamin larut lemak, sebagai alat penghemat penggunaan protein, membantu sekresi asam lambung dan pengosongan lambung. sebagai pelumas, pemelihara suhu tubuh dan pelindung organ tubuh (Almatsier, 2016).

3) Sumber lemak

Sumber utama lemak adalah minyak tumbuh-tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung), mentega, margarin, dan lemak hewani (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah krim, susu, keju, kuning telur serta makanan yang dimasak dengan minyak. (Almatsier, 2016).

4) Kebutuhan lemak

Jumlah lemak yang pada tubuh seseorang dapat dilihat pada fisik seseorang, makin besar dan berat organ tersebut makin banyak

jaringan aktif sehingga makin banyak pula lemak yang diperlukan untuk mempertahankan jaringan itu (Supariasa, 2016). Kebutuhan lemak yang dianjurkan pada balita 15-20%. (Adriani, Merryana, 2014).

Tabel 5
AKG Lemak di Indonesi

Umur	Laki-Laki (gr)	Perempuan (gr)
1	2	3
0-6 bulan	34	34
7-11 bulan	36	36
1-3 tahun	44	44
4-6 tahun	62	62
7-9 tahun	72	72
10-12 tahun	70	67
13-15 tahun	83	71
16-18 tahun	89	71
19-29 tahun	91	75
30-49 tahun	73	60
50-64 tahun	65	53
65-80 tahun	53	43
>80 tahun	42	40

Sumber: Daftar AKG 2013

4. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pola makan antara lain :
kebiasaan makan, dan taraf ekonomi keluarga. Yang pertama, kebiasaan, makan yang membudaya dalam diri seseorang atau sekelompok masyarakat.

Yang kedua, taraf ekonomi keluarga yaitu seluruh penghasilan dari sesama keluarga yang diperoleh baik berupa upah, gaji, pendapatan dari usaha rumah tangga yang dihitung dengan nilai uang perbulan.

5. Mengukur Pola Makan

Metode untuk mengetahui kebiasaan pola makan yaitu metode Food Frequency Questionnaire (FFQ). FFQ merupakan kuisisioner yang menggambarkan frekuensi responden dalam mengonsumsi beberapa jenis makanan dilihat dalam satu hari, minggu, bulan, atau dalam waktu satu tahun. Kuisisioner terdiri dari daftar jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi.(Zurnila Marli, Kesuma, Siti Rusdiana, Latifah Rahayu, 2018).