

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gizi Remaja

Gizi secara etimologis berasal dari kata Arab “Ghidza” yang berarti makanan. Menurut dialek Mesir, "Ghidza" adalah "Ghizi" atau populer disebut "Gizi" di Indonesia. Gizi atau pangan diartikan sebagai bahan organik yang dibutuhkan makhluk hidup untuk kelangsungan hidup, fungsi normal sistem tubuh, pertumbuhan, pemeliharaan kesehatan dan fungsi (Wardhani dan Retno, 2018). Masa remaja sangat penting untuk diperhatikan karena merupakan masa peralihan antara anak-anak dan orang dewasa.

Berdasarkan tahapan perkembangan individu sejak masa kanak-kanak hingga usia lanjut, menurut Erickson, masa remaja dibedakan menjadi tiga, yaitu masa remaja awal, masa remaja pertengahan, dan masa remaja akhir. Kriteria pubertas dini adalah 13-15 tahun bagi perempuan dan 15-17 tahun bagi laki-laki (Talib, 2010).

Di masa muda, banyak sekali kegiatan yang bisa dilakukan untuk mengembangkan diri dan kepribadian Anda. Mereka mempunyai aktivitas yang mengisi waktunya hari demi hari, sehingga menjadi suatu kebiasaan yang pada akhirnya membentuk suatu pola aktivitas. Masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental serta peningkatan aktivitas, oleh karena itu kebutuhan pangan bergizi tumbuh cukup besar (Sumanto, 2009).

Ada banyak hal yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan gizi generasi muda. Permasalahan gizi pada remaja dapat dikatakan mirip atau merupakan kelanjutan dari enam permasalahan gizi pada remaja yang serupa, yaitu anemia defisiensi besi, kelebihan berat badan, dan kekurangan berat badan (Ariman, 2010).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), populasi muda adalah antara usia 10 dan 24 tahun. Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014, penduduk muda adalah penduduk berusia antara 10 sampai 18 tahun dan belum menikah

(Kementerian Kesehatan RI, 2014). Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang mengalami perkembangan pada segala aspek atau fungsinya hingga mencapai usia dewasa (Damayanti dkk, 2017).

2.2 Tahapan Remaja

Menurut (Sarwono, 2011) terdapat tiga tahap masa perkembangan padausia remaja, yaitu :

1. Remaja Awal (*Early Adolescence*) usia 11-13 Tahun

Pada tahap ini terjadi perubahan dibagian tubuh, mulai menyampaikan pemikiran baru, mudah tertarik dengan lawan jenis dan cepat terangsang. Remaja awal susah untuk paham dan dipahami oleh orang dewasa. Remaja memiliki kemauan untuk bebas dan mulai berfikir secara abstrak.

2. Remaja Madya (*Middle Adolescence*) 14-16 Tahun

Ditahap ini remaja memerlukan seorang teman. Jika remaja memiliki teman yang menyayanginya dia akan merasa senang. Ada perilaku yang terlalu narsisme, senang jika terdapat orang yang mempunyai sifat yang sama dengannya. Ditahap ini remaja madya mempunyai ambisi untuk berkencan.

3. Remaja Akhir (*Late Adolescence*) 17-20 Tahun

Ditahap ini remaja akan menuju tahap dewasa yang ditandai dengan pencapaian terhadap 5 yaitu :

- a. Minat yang sengat teguh terhadap intelektual
- b. Egonya menelusuri peluang untuk bersatu dengan orang lain dan pengalaman yang baru.
- c. Terbentuknya identitas seksual yang tidak akan berubah lagi.
- d. Egosentrisme (terlalu memusatkan perhatian pada diri sendiri).

2.3 Karakteristik Remaja

Menurut (Jannah, 2016) remaja mempunyai karakteristik seperti berikut :

1. Masa Remaja Sebagai Periode Yang Penting

Perkembangan generasi muda yang pesat dan penting, yaitu perkembangan fisik dan mental. Setiap tahapan perkembangan ini memerlukan adaptasi mental, pembentukan sikap, nilai, dan keterampilan

baru.

2. Masa Remaja Sebagai Periode Peralihan

Terjadi peralihan dari satu tahap perkembangan ke tahap berikutnya, artinya apa yang terjadi pada tahap sebelumnya tetap pada tahap berikutnya, dan terjadi perubahan tingkah laku dan sikap pada tahap berikutnya

3. Masa Remaja Sebagai Periode Perubahan

Tahapan perubahan remaja berdasarkan sikap, perilaku dan fisik selalu berjalan beriringan. Jenis perubahan pada remaja adalah peningkatan emosi, yang intensitasnya bergantung pada perubahan fisik dan psikologis yang terjadi; badan, kepentingan dan peran yang diharapkan dari kelompok sosial berubah; perubahan nilai-nilai mereka, yang bergantung pada perubahan minat dan perilaku generasi muda; berkembangnya sikap ambivalen pada generasi muda.

4. Masa Remaja Sebagai Masa Mencari Identitas

Dalam mencari identitas berawal saat akhir fase anak-anak. Beradaptasi dengan orang lain menjadi hal yang penting dibandingkan memiliki sikap individual, tetapi mereka memiliki pribadi yang berbeda dari orang lain.

2.4 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi pada Remaja

Menurut (Moehji, 2009) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu :

1. Faktor Langsung

a. Asupan Makanan

Pengaruh terhadap cara makan dan keinginan makan anak. Konsumsi makanan yang dimakan anak berpengaruh langsung terhadap gizinya. Karena setiap jenis makanan mempunyai nilai gizi yang berbeda-beda, maka harus tersedia informasi dalam menentukan makanan yang akan dikonsumsi.

b. Infeksi

Salah satu permasalahan pada kesehatan yang harus diperhatikan pada anak-anak. Permasalahan mengenai gizi kurang dan infeksi

muncul karena ekonomi rendah dan keadaan lingkungan kurang sehat ditambah lagi memiliki sanitasi lingkungan yang buruk.

2. Faktor Tidak Langsung

Menurut (Suhardjo, 2008) Faktor yang mempengaruhi status gizi secara tidak langsung yaitu :

a. Sosial Ekonomi

Faktor sosial ekonomi yang berada di bawah dapat menyebabkan terjadinya kemiskinan. Kemiskinan adalah suatu keadaan dimana seseorang tidak dapat melindungi dirinya sendiri atau menggunakan energinya secara mental dan fisik untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Status ekonomi keluarga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak serta status gizinya ditinjau dari kemampuan keuangan keluarga.

b. Pendapatan Orang Tua

Pendapatan adalah segala hasil yang diterima baik berupa uang atau barang yang diterima dari orang lain maupun hasil sendiri. Salah satu faktor ekonomi yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan. Jika pendapatan tinggi, total pengeluaran akan berkurang dan pengeluaran makanan akan meningkat.

c. Pengetahuan Gizi

Yang dimaksud dengan kompetensi memilah bahan pangan yang mengandung zat gizi dan mempunyai pengetahuan membuat pangan sehat. Orang dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung memilih makanan murah yang banyak mengandung nutrisi.

d. Besar Keluarga

Memiliki hubungan yang kuat dengan pembagian ragam jenis pangan yang dikonsumsi oleh anggota keluarga. Jika anggota keluarga memiliki jumlah yang besar, maka asupan makanan yang dikonsumsi setiap anggota semakin sedikit baik itu dari segi pangan yang memadai dan bergizi baik.

2.5 Anjuran Asupan Gizi pada Remaja

Kebutuhan Tenaga Pada Remaja Sangat Tergantung Pada Tingkat Kematangan Fisik dan Aktivitas Yang Dilakukan. Energy Merupakan Salah Satu Hasil, Metabolisme Karbohidrat, Protein, Lemak (Almatsier, 2011). Berikut ini adalah Anjuran Asupan Komposisi Asupan Zat Gizi Remaja :

a. Energi

Energi tubuh diperoleh dari konsumsi zat gizi makro pada makanan dan minuman, tingginya kebutuhan energi tubuh digunakan untuk menunjang aktivitas fisik dibandingkan untuk pertumbuhan (Soetjiningsih, 2007). Salah satu faktor terpenting yang perlu dipertimbangkan ketika menentukan kebutuhan energi remaja adalah aktivitas fisik. Secara umum remaja laki-laki membutuhkan energi lebih banyak dibandingkan remaja perempuan, kecukupan gizi remaja laki-laki berdasarkan AKG tahun 2013 (Hardiansyah et.al, 2013) adalah 2400-2800 Kkal/hari, sedangkan remaja perempuan lebih rendah. yaitu 2000-2200 Kkal/hari.

b. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi terpenting bagi manusia, menyediakan 50-60% total kebutuhan energi (Murdiati, Amaliah, 2013). Makanan sumber karbohidrat adalah nasi, jagung, gandum, singkong, umbi-umbian manis, kentang, talas. Jika kecukupan energi adalah 2400 kalori, maka untuk remaja energi dari karbohidrat = $60\% \times 2400 \text{ kalori} = 1440 \text{ kalori}$. Dikonversi menjadi massa karbohidrat, yaitu $1 \text{ gram karbohidrat} = 4 \text{ kalori}$, jadi dibutuhkan $1440 \text{ kalori} = 360 \text{ gram karbohidrat}$. Dengan demikian, total 360 gram nasi, singkong atau roti harus dikonsumsi dalam satu hari (Devi, 2010).

c. Protein

Kebutuhan protein harian yang dianjurkan bagi remaja adalah 10-15% (Murdiati dan Amaliah, 2013). Sumber protein makanan terbagi menjadi dua, yaitu protein hewani dan nabati. Protein hewani juga banyak terdapat pada daging, telur, ikan, keju, kerang, udang, dan susu. Namun protein nabati dapat ditemukan pada kacang-kacangan, tahu, tempe

(Adriani dan Bambang, 2014). Jika 2400 kalori cukup untuk energi, maka energi yang dibutuhkan protein awet muda = $20\% \times 2400 \text{ kalori} = 480 \text{ kalori}$. Dikonversi menjadi P berat, ini 1 gram protein = 4 kalori, jadi dibutuhkan $480 \text{ kalori} = 120 \text{ gram protein}$. jadi dalam sehari harus mengkonsumsi daging, tahu dan tempe sebanyak 120 gram (Devi, 2010).

d. Lemak

Kebutuhan lemak harian yang dianjurkan bagi kaum muda adalah 20-30% (Murdiati dan Amaliah, 2013). Sumber lemak berasal dari dua sumber yaitu hewani dan nabati. Sumber lemak hewani : susu, lemak sapi dan minyak ikan. Sumber buah zaitun dan banyak lagi. Kandungan asam lemak tiap sumber berbeda-beda, misalnya lemak hewani kecuali ikan tinggi asam lemak jenuhnya (SFA), lemak nabati tinggi campuran asam lemak jenuhnya, asam lemak tak jenuh tunggal (monounsaturated).). asam lemak). MUFA) dan asam lemak tak jenuh ganda = PUFA). Khusus ikan, tinggi asam lemak PUFA Omega 3 dan DHA. Jika kebutuhan energi 2400 kalori maka kebutuhan energi lemak remaja = $20\% \times 2400 \text{ kalori} = 480 \text{ kalori}$. Dikonversi menjadi berat badan, P 1 gram protein = 9 kalori, jadi dibutuhkan $480 \text{ kalori} = 53 \text{ gram lemak}$. Sebanyak 53 gram dibagi menjadi tiga sumber yaitu asam lemak jenuh $10\% = 10\% \times 53 \text{ gram} = 5,3 \text{ gram}$, asam lemak tak jenuh tunggal $10\% = 10\% \times 53 \text{ gram} = 5,3 \text{ gram}$, asam lemak tak jenuh ganda $10\% = 10\% \times 53 \text{ gram} = 5,3 \text{ gram}$ (Devi, 2010).

Tabel 2.1 AKG Berdasarkan PERMENKES 2019

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Karbohidrat (gr)	Protein (gr)	Lemak (gr)
Laki-laki						
10-12 tahun	36	145	2000	300	50	65
13-15 tahun	50	163	2400	350	70	80
Perempuan						
10-12 Tahun	38	147	1900	280	55	65
13-15 Tahun	48	156	2050	300	65	70

2.6 Cara Penilaian Status Gizi Remaja

Status gizi adalah keadaan organisme akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi dalam organisme (Almatsier, 2005), namun menurut definisi lain, status gizi merupakan ekspresi keadaan keseimbangan dalam bentuk beberapa variabel. . atau variabel, atau wujud gizi dalam bentuk variabel tertentu (Supariasa et al., 2016) Gizi merupakan salah satu kebutuhan yang mempengaruhi sumber daya manusia, dimana kecukupan gizi berkaitan dengan kecerdasan, kesehatan, keterampilan dan pertumbuhan anak. Makanan yang cukup mendukung pertumbuhan normal anak sesuai usianya. Untuk memantau tumbuh kembang anak dengan mengukur status gizi, pemantauan status gizi anak penting dilakukan pada anak yang baru memasuki sekolah dasar.

A. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1. Antropometri

Antropometri adalah metode yang digunakan untuk memperkirakan ukuran, proporsi dan komposisi tubuh manusia. Standar antropometri anak merupakan kumpulan data ukuran, proporsi, komposisi tubuh untuk menilai status gizi dan tren pertumbuhan anak. Standar antropometri anak digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi anak. Evaluasi status gizi anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan/tinggi badan dengan standar antropometri anak. Standar antropometri anak didasarkan pada parameter, biasanya antropometri mengacu pada ukuran tubuh manusia. Dari sudut pandang gizi, antropometri gizi mengacu pada ukuran tubuh dan komposisi tubuh yang berbeda pada usia dan tingkat gizi yang berbeda. Antropometri digunakan untuk mendeteksi ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan tersebut terlihat melalui pola pertumbuhan fisik dan jumlah jaringan tubuh seperti lemak, otot dan air dalam tubuh (Supariasa, Bachyar, & Ibnu, 2012).

Tabel 2.2 Klasifikasi Status Gizi IMT/U

Indeks Massa Tubuh umur (IMT/U) anak usia 5-18 tahun	Kategori Status Gizi	Ambang Batas Z-Score
	Gizi buruk (<i>severely thinness</i>)	-3 SD sd <- 2SD
	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 2 SD

*Sumber : PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2
TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK*

2. Klinis

Studi klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan pada perubahan yang berhubungan dengan defisiensi nutrisi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (jaringan epitel superior), seperti kulit, mata, rambut dan lapisan mulut, atau pada organ dekat permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini biasanya berupa uji klinis cepat (*rapid Clinical trial*). Tes ini dirancang untuk dengan cepat mengidentifikasi tanda-tanda klinis umum dari satu atau lebih kekurangan nutrisi. Selain itu juga digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang melalui pemeriksaan fisik yaitu. tanda dan gejala atau riwayat kesehatan (Suparisa, Bachyar & Ibnu, 2012).

B. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

1. Survey Konsumsi Makanan

Survei pangan merupakan suatu metode untuk mengetahui nilai gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi. Mengumpulkan data konsumsi makanan dapat memberikan wawasan tentang konsumsi berbagai zat gizi di masyarakat, keluarga, dan individu. Kuesioner ini dapat digunakan untuk mendeteksi status kelebihan dan kekurangan gizi (Suparisa, Bachyar, & Ibnu, 2012).

2. Ekologi

Bengoa (Supariasa, Bachyar, & Ibn, 2012) menunjukkan bahwa gizi buruk merupakan masalah ekologi akibat interaksi beberapa faktor lingkungan fisik, biologis, dan budaya. Jumlah makanan yang tersedia tergantung pada kondisi ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dll. Pengukuran faktor ekologi dinilai sangat penting untuk mengidentifikasi penyebab gizi buruk di masyarakat yang menjadi dasar pelaksanaan program intervensi gizi.

2.7 Asupan Gizi Pada Anak Sekolah

1. Asupan Energi

Rata-rata kandungan energi dan protein penduduk Indonesia pada tahun 2013 pada tingkat konsumsi masing-masing adalah 2.150 kilokalori dan 57 gram protein per orang per hari. Pemanfaatan AKG begitu luas sehingga mulai berlaku Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang Anjuran Pola Makan Bagi Masyarakat Indonesia. Yang dimaksud dengan kecukupan energi kelompok penduduk adalah rata-rata kebutuhan, sedangkan kecukupan protein dan zat gizi lainnya adalah rata-rata kebutuhan ditambah 2 kali standar deviasi (2 SD) (Kementerian Kesehatan, 2014). Energi yang digunakan tubuh tidak hanya berasal dari proses pemecahan nutrisi yang tersimpan di dalam tubuh, tetapi juga dari energi yang terkandung dalam makanan yang kita konsumsi. Kandungan energi suatu makanan terutama bergantung pada kandungan protein, lemak dan karbohidrat. Komponen organik lainnya (misalnya asam organik) hanya menghasilkan sedikit energi dibandingkan kebanyakan makanan (Arisman, 2007).

2. Asupan Karbohidrat

Karbohidrat merupakan salah satu nutrisi yang dibutuhkan manusia untuk menghasilkan energi bagi tubuh manusia. Karbohidrat sebagai makanan adalah nama sekelompok zat organik yang memiliki struktur molekul berbeda, meskipun memiliki kesamaan kimia dan fungsi. Semua karbohidrat terdiri dari unsur karbon (C), hidrogen (H) dan oksigen (O).

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sebagai sumber “bahan bakar” (energi) terpenting bagi tubuh (Kurniasih, 2010). Karbohidrat merupakan salah satu zat gizi yang memberikan kontribusi paling besar terhadap total asupan energi (Gharib dan Rasheed, 2011). Jenis karbohidrat yang dikonsumsi merupakan faktor penting yang meningkatkan kejadian makan berlebihan. Diet tinggi karbohidrat menghasilkan respon glikemik yang tinggi sehingga dapat menyebabkan peningkatan lemak tubuh (Brand Miller et al, 2008). Asupan karbohidrat yang tinggi terkadang dapat menyebabkan kelelahan dan kantuk. Hal ini bisa terjadi karena karbohidrat dapat meningkatkan jumlah asam amino triptofan di otak sehingga memicu produksi serotonin otak yang memberikan efek menenangkan. Serotonin penting untuk tidur normal, pembelajaran, tekanan darah dan nafsu makan, di antara banyak fungsi lainnya. (Almatsier, 2016) Jika karbohidrat dalam makanan tidak mencukupi, protein digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi, sehingga meniadakan fungsi utamanya sebagai bahan bangunan. Sebaliknya, jika terdapat cukup karbohidrat dalam makanan, protein terutama digunakan sebagai bahan pembangun. Fungsi karbohidrat di dalam tubuh adalah

- a. Sumber energi, Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal. Karbohidrat sebagian berada dalam aliran darah dalam tubuh sebagai glukosa untuk memenuhi kebutuhan energi segera, dan sebagian disimpan sebagai glikogen di hati dan otot, dan sebagian lagi diubah menjadi lemak dan kemudian disimpan di jaringan adiposa sebagai cadangan energi. Sistem saraf pusat dan otak sepenuhnya bergantung pada glukosa untuk energi.
- b. Penghemat protein. Protein digunakan sebagai sumber energi ketika kebutuhan karbohidrat tidak terpenuhi, dan akhirnya fungsi protein sebagai bahan pembangun rusak.
- c. Pengatur metabolisme lemak. Karbohidrat mencegah oksidasi lemak yang tidak sempurna.

3. Asupan Protein

Makanan nabati mengandung lebih sedikit mikronutrien dibandingkan protein hewani, sehingga konsumsi makanan hewani yang lebih tinggi dikaitkan dengan penurunan stunting (Kaimila et al, 2019). Sumber protein hewani dari makanan memiliki komposisi asam amino esensial yang lebih tinggi dibandingkan sumber nabati dan meningkatkan penyerapan mineral seperti zat besi dan seng (Schonfeldt et al, 2012). Asam amino yang ditemukan dalam sumber makanan protein hewani diperlukan untuk sintesis beberapa hormon, seperti hormon tiroid, yang terdiri dari satu asam amino. Hormon tiroid merupakan faktor terpenting dalam metabolisme tubuh secara keseluruhan, pertumbuhan dan perkembangan tubuh, serta fungsi saraf. Hormon pertumbuhan lain yang mempengaruhi pertumbuhan adalah human growth hormone (HGH) atau hormon pertumbuhan (Soetjiningsih, 2016). Hormon pertumbuhan menentukan tingkat konsentrasi IGF-1; semakin tinggi hormon pertumbuhan, semakin tinggi konsentrasi IGF-1.

- Fungsi Protein untuk Tubuh

- a. Membantu Pertumbuhan Protein membantu semua proses pertumbuhan, mulai dari pembentukan kulit, rambut, dan kuku, hingga memastikan setiap sel dalam tubuh menerima oksigen untuk tumbuh.
- b. perbaikan jaringan tubuh Protein penting untuk membangun dan memperbaiki jaringan tubuh serta menjaga pertumbuhan sel. Misalnya, protein penyakit memastikan penggantian segera jaringan tubuh yang rusak dan pertumbuhan sel yang berkelanjutan.
- c. Menghasilkan zat-zat yang diperlukan tubuh Protein menghasilkan hormon, enzim, darah, sumsum tulang, dan semua bahan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan – baik di masa kanak-kanak, remaja, atau dewasa.
- d. Sumber energi Protein memberikan energi ekstra ketika asupan karbohidrat dan lemak tidak mencukupi. Namun, lemak dan karbohidrat tidak dapat menggantikan protein karena tidak mendorong perbaikan dan

pertumbuhan sel. Masa bayi, masa kanak-kanak, dan remaja merupakan fase pertumbuhan dimana protein memegang peranan penting.

4. Asupan Lemak

Lemak merupakan salah satu kelompok lipid, yaitu senyawa organik alami yang tidak larut dalam air tetapi larut dalam pelarut organik nonpolar. Lemak ditemukan dalam makanan dalam hampir semua konsentrasi yang berbeda. Lemak hewani mengandung banyak sterol yang disebut kolesterol, sedangkan lemak nabati tinggi pitosterol dan lebih banyak mengandung asam lemak tak jenuh, sehingga cenderung berbentuk cair. Lemak juga merupakan sumber energi yang lebih efisien dibandingkan karbohidrat dan protein. Satu gram lemak menyediakan 9 kkal, sedangkan karbohidrat dan protein hanya 4 kkal/g.

- Fungsi Lemak

1. Makanan yang kita makan mengandung nutrisi yang memberikan energi dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh. Nutrisi biasanya meliputi protein, lemak, dan karbohidrat. Fungsi utama lemak bagi tubuh adalah sebagai bahan energi dan menyimpan energi terbesar dalam tubuh. Lemak memiliki fungsi lain di dalam tubuh, dan tubuh membutuhkan cukup lemak dalam makanan untuk menjaga kesehatan. Lemak tersedia dalam berbagai bentuk, termasuk lemak jenuh, tak jenuh, tak jenuh tunggal, dan tak jenuh ganda. Terlalu banyak atau jumlah lemak yang salah juga tidak sehat bagi tubuh.
2. Sumber energi Lemak merupakan sumber energi terbesar dan setiap gram lemak mengandung 9 kalori. Lemak memberikan lebih banyak kalori dibandingkan karbohidrat dan protein. Kalori sendiri dapat berperan sebagai bahan bakar untuk menggerakkan tubuh.
3. Membantu tubuh menggunakan vitamin Fungsi lemak bagi tubuh selanjutnya adalah membantu tubuh menyalurkan vitamin yang masuk dengan baik. Lemak merupakan salah satu zat yang membantu larutnya vitamin A, D, E dan K di usus. Selain itu, lemak membantu vitamin ini menyerap zat penting dari vitamin ini.

4. Perkembangan sel-sel tubuh Lemak merupakan bagian penting dari sel-sel tubuh. Lemak membantu sel-sel tubuh terbentuk dengan baik. Selain itu, lemak juga membangun sel agar sel tersebut dapat berfungsi dengan baik.

5. Perkembangan hormon Lemak adalah zat yang digunakan tubuh untuk memproduksi prostaglandin. Prostaglandin adalah senyawa mirip hormon yang mengatur fungsi tubuh seperti tekanan darah, sistem saraf, detak jantung, vasokonstriksi, dan pembekuan darah. Lemak juga berperan sebagai generator hormon lain dalam tubuh.

6. Perlindungan tubuh Lemak juga berperan dalam menjaga kulit, rambut, melindungi organ penting seperti ginjal, hati, dan organ reproduksi. Fungsi lemak bagi tubuh juga untuk menjaga kehangatan tubuh.

2.8 Klasifikasi Status Gizi

a. Gizi Kurang

Gizi buruk, atau yang lebih sering disebut malnutrisi, adalah suatu keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang diterima lebih sedikit dibandingkan dengan energi yang dikonsumsi. Hal ini dapat terjadi karena jumlah konsumsi energi lebih kecil dari kebutuhan individu yang direkomendasikan (Wardlaw, 2007, Khairina 2008).

b. Gizi Normal

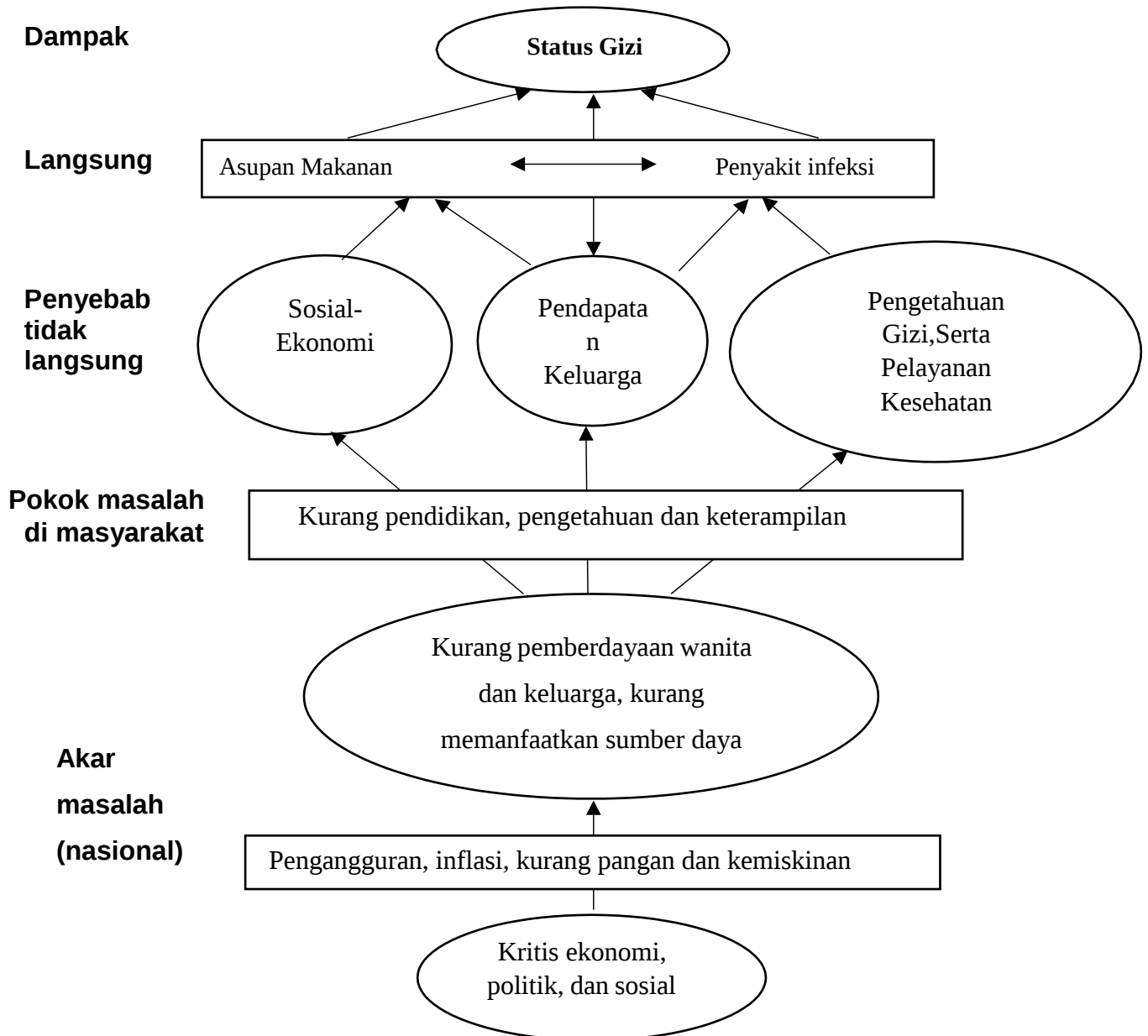
dimana terdapat keseimbangan antara energi yang masuk ke dalam tubuh dengan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu. Energi yang masuk ke dalam tubuh dapat berasal dari karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi lainnya (Nix, 2005 Khairina 2008).

C. Gizi Lebih

Gizi berlebih merupakan suatu keadaan gizi manusia dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dibandingkan dengan jumlah energi yang dikonsumsi (Nix, 2005). Hal ini disebabkan karena jumlah energi yang masuk melebihi kecukupan energi yang dianjurkan bagi seseorang, pada akhirnya kelebihan zat gizi tersebut disimpan dalam bentuk lemak yang dapat menyebabkan berat badan seseorang bertambah (Apriadi, 1986 dalam Khairina, 2008).

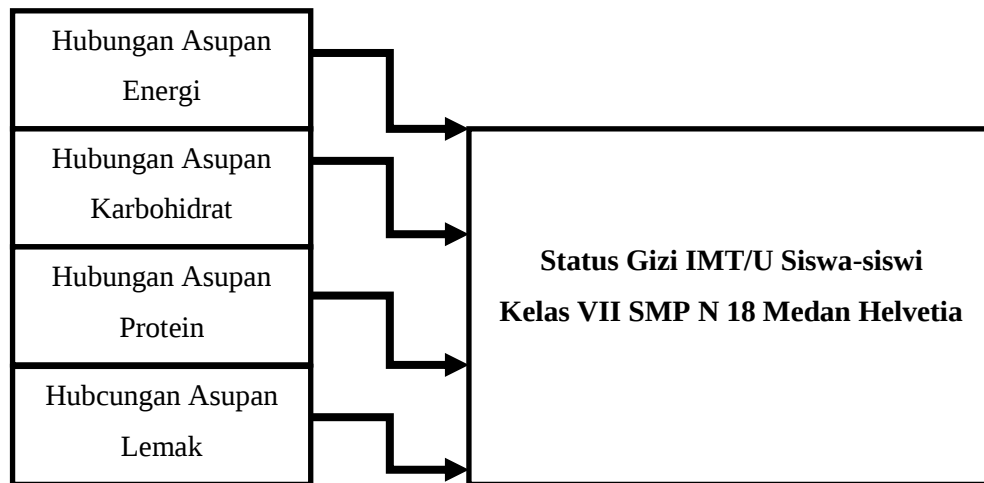
2.9 Kerangka Teori

Status Gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, terutama asupan makanan dan penyakit infeksi. Kedua Faktor tersebut dipengaruhi oleh Sosial- Ekonomi, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Serta Besar Keluarga.. Sedangkan menurut Unicef 1998 status gizi dipengaruhi oleh penyebab langsung dan tidak langsung .



Gambar 2.1 Kerangka Teori Faktor yang mempengaruhi Status Gizi (Unicef 1998)

2.10 Kerangka Konsep



Tabel 2.3 Kerangka Konsep

2.12 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi	Skala Pengukuran
1.	Status Gizi IMT/U	Status gizi Siswa/i Sekolah Menengah Pertama berdasarkan indeks massa tubuh yang diukur dengan Tinggi badan dengan alat mikrotua dan berat badandiukur dengan Timbangan injak Digital dalam satuan kilogram (kg) dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (m²) Parameter Klasifikasi Status gizi berdasarkan IMT/U (PMK NO 2 Tahun 2020). 1. Gizi Buruk < - 3SD 2. Gizi Kurang -3SD <- 2 SD 3. Gizi Baik (Normal) -2SD sd 1 SD 4. Gizi Lebih (Overweight) +1SD sd +2SD 5. Obesitas (Obese) > 2+ SD	Ordinal
2	Asupan energi	Jumlah asupan Energi dalam kilokalori yang dikonsumsi Anak SMP yang dikonsumsi selama 24 jam dengan metode Recall dengan wawancara secara langsung kepada responden selama 3 hari tidak berturut-turut, kemudian dirata-ratakan dan dibagi selama 3 hari, kemudian dibandingkan dengan tingkat konsumsi dengan membandingkan AKG Koreksi dilakukan selama 3 hari tidak berturut turut dan akan diolah dengan Nutrisurvey. Dikategorikan berdasarkan AKG	Ordinal

		(Supariasa, 2016).	
		a. Baik > 100% AKG b. Sedang 80%-99% AKG c. Kurang 70% - 79% d. Defisit < 70% AKG	
3	Asupan Karbohidrat	Jumlah Asupan Karbohidrat dalam gram yang dikonsumsi Anak SMP selama 24 jam dengan metode Recall dengan wawancara secara langsung kepada responden selama 3 hari tidak berturut-turut, kemudian dirata-ratakan dan dibagi selama 3 hari, kemudian dibandingkan dengan tingkat konsumsi dengan membandingkan AKG Koreksi dilakukan selama 3 hari tidak berturut-turut dan akan diolah dengan Nutrisurvey. Dikategorikan berdasarkan AKG (Supariasa, 2016). a. Baik > 100% AKG b. Sedang 80%-99% AKG c. Kurang 70% - 79% d. Defisit < 70% AKG	Ordinal
4	Asupan Protein	Jumlah Asupan Protein dalam gram yang dikonsumsi Anak SMP selama 24 jam dengan metode Recall dengan wawancara secara langsung kepada responden selama 3 hari tidak berturut-turut, kemudian dirata-ratakan dan dibagi selama 3 hari, kemudian dirata-ratakan dan dibagi selama 3 hari, kemudian dibandingkan dengan tingkat konsumsi dengan membandingkan AKG Koreksi dilakukan	

		selama 3 hari tidak berturut turut dan akan diolah dengan Nutrisurvey.	Ordinal
		a. Baik > 100% AKG	
		b. Sedang 80%-99% AKG	
		c. Kurang 70% - 79%	
		d. Defisit < 70% AKG	
5	Asupan Lemak	Jumlah Asupan Lemak dalam gram yang dikonsumsi Anak SMP selama 24 jam dengan metode Recall dengan wawancara secara langsung kepada responden selama 3 hari tidak berturut-turut, kemudian dirata-ratakan dan dibagi selama 3 hari, kemudian dibandingkan dengan tingkat konsumsi dengan membandingkan AKG Koreksi dilakukan selama 3 hari tidak berturut turut dan akan diolah dengan Nutrisurvey. Dikategorikan berdasarkan AKG (Supariasa, 2016).	Ordinal
		a. Baik > 100% AKG	
		b. Sedang 80%-99% AKG	
		c. Kurang 70% - 79%	
		d. Defisit < 70% AKG	

Tabel 2.4 Definisi Operasional

a. Hipotesis

Ho :Tidak ada hubungan asupan energi, karbohidrat, protein, lemak dengan Status Gizi IMT / U Pada Siswa- Siswi Kelas VII SMP Negeri 18 Medan Helvetia

Ha :Tidak ada hubungan asupan energi, karbohidrat, Protein, lemak, dengan Status Gizi IMT / U Pada Siswa- Siswi Kelas VII SMP Negeri 18 Medan Helvetia