

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Definisi Status Gizi

Status gizi ialah kondisi yang penyebabnya adalah keseimbangan asupan gizi dalam makanan dengan kebutuhan zat gizi dari metabolisme tubuh. Status gizi individu dipengaruhi oleh konsumsi kebutuhan gizinya, apabila asupan gizi tersebut diimbangi dengan kebutuhan tubuh maka akan tercipta status gizi yang baik (Harjatmo, dkk 2017).

Status gizi baik atau disebut juga normal yaitu ukuran status gizi dimana seimbang jumlah energi yang masuk ke tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Energi tersebut dapat berasal dari sumber karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi lainnya. (Sirajuddin. 2013).

Status gizi lebih (*overweight*) yaitu suatu keadaan gizi dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari pada energi yang dikeluarkan. Hal ini terjadi karena jumlah energi yang masuk melebihi kecukupan energi yang dianjurkan untuk seseorang, akhirnya kelebihan zat gizi disimpan dalam bentuk lemak yang dapat mengakibatkan seseorang menjadi gemuk (Surajuddin. 2013).

Status gizi lebih menyebabkan obesitas dan meningkatkan risiko penyakit jantung dan dislipidemia. Yang memiliki peran besar dalam peningkatan aterosklerosis dan penyakit kardiovaskuler antara lain meliputi kadar kolesterol tinggi, kadar trigliserida tinggi, kolesterol HDL rendah dan kolesterol LDL tinggi.

Salah satu indikator dalam penentuan resiko penyakit kardiovaskuler adalah kolesterol total (Almatsier, 2005).

Masalah gizi pada dasarnya mencerminkan kurangnya konsumsi zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Jika asupan gizi memenuhi kebutuhan tubuh manusia maka status gizi manusia sangat baik. Asupan zat gizi yang tidak mencukupi pada makanan dapat menyebabkan gizi buruk, sebaliknya orang yang terlalu banyak mengkonsumsi zat gizi juga akan mengalami gizi berlebih. Oleh karena itu status gizi merupakan gambaran dari asupan gizi harian seseorang (Holil, 2017).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi

Dalam teori Call and Levinson, dalam menentukan status gizi atau tingkat kesehatan seseorang dilihat dari cukup tidaknya gizi yang masuk ke dalam tubuh. Oleh karena itu, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung ataupun tidak langsung.

Faktor langsung

1) Faktor konsumsi makanan

Faktor konsumsi makanan ialah salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi seseorang, karena mengkonsumsi makanan yang tidak memenuhi kebutuhan manusia, baik kualitas maupun kuantitasnya dapat menimbulkan masalah gizi (Khumaidi, 1996). Konsumsi makanan oleh masyarakat atau keluarga tergantung dari jumlah dan jenis makanan yang dibeli, distribusinya dalam keluarga, dan kebiasaan makan individu. Itu juga tergantung dari pendapatan, agama, adat istiadat dan pendidikan masyarakat yang bersangkutan. Status gizi dipengaruhi oleh asupan makronutrien dan mikronutrien yang seimbang. Kecukupan gizi adalah jumlah minimal zat gizi

yang dibutuhkan seseorang untuk mempertahankan status gizi yang baik (Almatsier, 2009).

2) Faktor Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi dapat berperan sebagai pemicu malnutrisi akibat penurunan nafsu makan, gangguan penyerapan pada saluran cerna, atau peningkatan kebutuhan nutrisi akibat penyakit. Penyakit menular dapat memperburuk status gizi dan memfasilitasi infeksi. Ada hubungan yang sangat erat antara infeksi (bakteri, virus dan parasit) dan malnutrisi. Mereka menekankan interaksi sinergis antara gizi buruk dan penyakit menular dan bahwa infeksi juga akan mempengaruhi status gizi (Supriasa, 2012).

a. Faktor tidak langsung:

1) Tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang gizi dan kesehatan

Pengetahuan gizi adalah kebijaksanaan memilih makanan yang merupakan sumber gizi dan kecerdasan dalam mengolah bahan makanan. Secara umum, pengetahuan gizi sangat berguna dalam sikap dan pengobatan bahan makanan. Dibandingkan dengan pengetahuan gizi tingkat rendah, pengetahuan gizi tingkat rendah akan mempersulit memperoleh informasi di bidang gizi (Budianto, 2009). Meskipun keluarga dapat menyediakan makanan dan memiliki daya beli yang cukup, namun kurangnya pengetahuan ini akan menyebabkan keluarga tidak dapat menyediakan berbagai macam makanan untuk keluarga. Terakhir, asupan nutrisi tidak diperlukan.

2) Tingkat Pendapatan

Menurut hukum ekonomi (hukum Engels), ada yang mengatakan bahwa orang yang berpenghasilan sangat rendah akan selalu membeli lebih banyak makanan

sumber karbohidrat, tetapi jika pendapatannya meningkat maka sumber makanan berkarbohidrat yang mereka beli akan berkurang, yang disebabkan oleh hewan. Sumber makanan dan produk nabati sebagai gantinya (Soekirman, 2012)

3) Faktor Sanitasi Lingkungan

Kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memadai dapat menimbulkan berbagai penyakit, antara lain diare, cacingan, dan infeksi saluran cerna. Jika seseorang menderita infeksi saluran cerna, maka penyerapan zat gizi akan terganggu sehingga mengakibatkan kekurangan zat gizi. Orang yang kurang gizi cenderung sakit dan pertumbuhannya akan terganggu (Supariasa, 2002).

4) Faktor Budaya

Budaya adalah ciri yang mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan. Kebudayaan berperan dalam status gizi masyarakat, karena terdapat banyak kepercayaan, misalnya makanan tertentu dilarang untuk orang pada usia tertentu, padahal ini adalah nutrisi yang dibutuhkan oleh usia tersebut. Layaknya wanita hamil yang pantang makan ikan. (Supariasa, 2012)

3. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi merupakan penjelasan yang diperoleh dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai metode untuk menemukan orang atau individu yang berisiko gizi buruk atau gizi lebih. Sistem penilaian status gizi mengandalkan sejumlah metode pengukuran dalam menemukan karakteristik gizi kurang. Sistem penilaian status gizi bisa menggambarkan beberapa tingkatan gizi buruk. Kurang gizi tersebut tidak hanya terkait dengan kekurangan zat gizi tertentu,

tetapi juga terkait dengan tingkat kesehatan atau penyakit kronis yang menyebabkan rendahnya status gizi (Holil, 2017)

Ada banyak cara untuk mengukur status gizi baik secara langsung maupun tidak langsung. Penilaian status gizi langsung antara lain pengukuran antropometri, klinis, biokimia serta biofisik. Penilaian status gizi tidak langsung antara lain survey konsumsi, faktor ekologi serta statistik vital. (Clara dan Supariasa, 2014). Penilaian status gizi meliputi dua jenis, yaitu:

a. Langsung

1) Antropometri

Secara umum, antropometri mengacu pada ukuran tubuh manusia. Dari segi status gizi, antropometri gizi berkaitan dengan berbagai pengukuran ukuran tubuh dan komposisi tubuh, serta berbagai tingkatan umur dan tingkat gizi. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menentukan langkah perbaikan gizi adalah dengan menentukan atau memeriksa status gizi. Ukuran tubuh seseorang sangat erat kaitannya dengan status gizi. Atas dasar itu, ukuran yang baik dan andal untuk menentukan kesehatan manusia adalah dengan melakukan pengukuran antropometri. Metode antropometri biasa digunakan untuk mengamati ketidakseimbangan protein dan asupan energi. Ketidakseimbangan ini tercermin dari cara tubuh tumbuh serta proporsi jaringan manusia antara lain lemak, otot, juga air tubuh (Supariasa et al., 2014). Menurut Supariasa, 2002 sejumlah metode antropometri bisa dipergunakan untuk identifikasi diantaranya merupakan metode pengukuran terkenal yaitu:

- Berat badan
- Tinggi badan
- Lingkar Lengan Atas atau LILA

- Lingkar kepala
- Lingkar dada
- Lapisan Lemak Bawah Kulit

Batas berat badan normal untuk orang dewasa ditentukan berdasarkan nilai indeks massa tubuh (BMI). Di Indonesia, istilah "indeks massa tubuh" diterjemahkan menjadi "indeks massa tubuh" (BMI). BMI merupakan alat sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, terutama yang berhubungan dengan *underweight* dan *overweight*. Masalah berat badan kurang dan kelebihan berat badan pada orang dewasa merupakan masalah yang penting karena selain risiko penyakit tertentu juga dapat mempengaruhi efisiensi kerja. Indeks massa tubuh (IMT) didapat dari perbandingan antara berat badan dan tinggi badan kuadrat dalam satuan meter, dapat dilihat dalam rumus berikut.

$$IMT = \frac{BB (Kg)}{TB (m)^2}$$

Batasan nilai status gizi penduduk dewasa diatas usia 18 tahun berdasarkan nilai IMT dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.
Kategori status gizi berdasarkan IMT

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	> 27,0

(Sumber: P2PTM Kemenkes RI, 2019)

2) Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode tersebut didasarkan pada perubahan yang terkait dengan kekurangan nutrisi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (jaringan epitel epidermal) seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa mulut, atau pada organ yang dekat dengan permukaan tubuh (seperti tiroid).

3) Biokimia

Penilaian status gizi melalui biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji di laboratorium pada berbagai jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain: darah, urine, feses dan beberapa jaringan tubuh, seperti hati dan otot. Cara ini digunakan sebagai peringatan bahwa malnutrisi lebih lanjut dapat terjadi. Banyak gejala klinis memiliki spesifisitas yang buruk, sehingga fisiokimia dapat membantu lebih mengidentifikasi kekurangan gizi tertentu. (Supariasa, 2012).

4) Biofisik

Penentuan status gizi biofisik merupakan metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan mengamati perubahan struktur jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu, seperti rabun senja. Metode yang digunakan adalah uji adaptasi gelap (Supariasa dkk, 2016).

b. Tidak langsung

Menurut Supariasa, 2016, ada juga penilaian status gizi tidak langsung yang terdiri dari tiga penilaian sebagai berikut.

1) Survey konsumsi makanan

Survei konsumsi pangan merupakan salah satu cara untuk mengetahui status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi pangan dapat menguraikan konsumsi berbagai zat gizi oleh masyarakat, rumah tangga, dan individu. Survei ini dapat menentukan kelebihan dan kekurangan nutrisi. Perolehan data bisa berupa kualitatif ataupun kuantitatif. Data kualitatif tersebut bisa mengetahui tentang frekuensi makan serta cara masyarakat dan keluarga mendapatkan makanan berdasarkan kebutuhan gizi sedangkan data kuantitatif yang diperoleh bisa dilihat dalam penentuan jumlah serta jenis makanan yang dikonsumsi. (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

2) Statistik Vital

Statistik vital adalah metode dalam penilaian status gizi menggunakan statistik kesehatan terkait gizi, contohnya kematian berdasarkan usia, morbiditas dan mortalitas yang disebabkan oleh sebab tertentu, statistik pelayanan kesehatan, dan penyakit menular yang berhubungan dengan angka kejadian malnutrisi. Penggunaannya dianggap sebagai bagian dari indikator tidak langsung untuk mengukur status gizi masyarakat. (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

3) Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa gizi buruk merupakan masalah ekologis akibat interaksi beberapa faktor fisik, biologi dan budaya. Jumlah makanan yang tersedia tergantung pada kondisi ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lainnya. Penggunaan faktor ekologi sebagai permasalahan gizi dalam penilaian status gizi timbul dari interaksi sejumlah faktor ekologi antara lain faktor

biologi, fisik dan budaya. Pengkajian menggunakan faktor ekologi dalam mengetahui penyebab gizi buruk di masyarakat akan sangat membantu dalam intervensi gizi (Supariasa, 2012).

B. Gizi Tenaga Kerja

1. Tenaga Kerja

Pekerja adalah penduduk usia kerja. Menurut undang-undang nomor 13 tahun 2003, Bab 1, Pasal 1 ayat 2, tenaga kerja adalah setiap orang yang dapat melakukan produksi barang atau jasa yang memenuhi kebutuhan diri sendiri atau masyarakat. Secara garis besar penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kategori yaitu pekerja dan non pekerja.

a. Klasifikasi tenaga kerja

Klasifikasi tenaga kerja adalah pengelompokan akan ketenagakerjaan yang sudah tersusun berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan yaitu:

1) Berdasarkan penduduknya

a) Tenaga kerja

Tenaga kerja adalah seluruh penduduk yang dianggap mampu bekerja dan mampu bekerja tanpa adanya tuntutan pekerjaan. Menurut "UU Ketenagakerjaan", usia untuk diklasifikasikan sebagai pekerja adalah antara 15 dan 64 tahun.

b) Bukan tenaga kerja

Bukan tenaga kerja adalah mereka yang dianggap tidak mampu dan tidak mau bekerja, meskipun ada tuntutan pekerjaan. Menurut UU Ketenagakerjaan no. 13 Tahun 2003. Mereka adalah orang-orang di luar kelompok umur, yaitu orang-

orang yang berusia di bawah 15 tahun ke atas 64 tahun. Contoh kelompok ini adalah pensiunan, orang tua dan anak-anak.

2) Berdasarkan batas kerja

a) Angkatan kerja

Angkatan kerja terdiri dari penduduk yang dalam usia produktif yaitu 15-64 tahun dan sudah memiliki pekerjaan namun sedang tidak bekerja atau tengah aktif mencari pekerjaan

b) Bukan angkatan kerja

Bukan angkatan kerja adalah orang berusia 10 tahun ke atas yang kelasnya hanya kehadiran sekolah, pekerjaan rumah, dan sebagainya. Contoh dari kelompok ini adalah: pelajar dan mahasiswa, ibu rumah tangga dan penyandang disabilitas, dan penganggur sukarela.

3) Berdasarkan kualitasnya

a) Tenaga kerja terdidik

Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memiliki suatu keahlian atau kemahiran dalam bidang tertentu dengan cara sekolah atau pendidikan formal dan nonformal. Contohnya: pengacara, dokter, guru, dan lain-lain.

b) Tenaga kerja terlatih

Pekerja terlatih mengacu pada pekerja yang memiliki pengetahuan profesional di bidang tertentu melalui pengalaman kerja. Tenaga kerja terampil ini membutuhkan pelatihan berulang-ulang agar dapat menguasai pekerjaan.

Misalnya: Apoteker, Ahli Bedah, Mekanik, dll.

c) Tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih

Tenaga kerja tidak tertidik dan atau tidak terlatih merupakan tenaga kerja yang hanya mengandalkan tenaga dalam bekerja. Contohnya yaitu: buruh angkut, pembantu rumah tangga, kuli dan lainnya

b. Masalah gizi tenaga kerja

1) Anemia defisiensi besi

2) KEP

3) Obesitas

4) Infeksi cacing dan parasit

c. Faktor yang mempengaruhi keadaan gizi tenaga kerja

1) Jenis kegiatan/beban kerja: Ringan, sedang, berat

2) Faktor tenaga kerja, meliputi: ketidaktahuan, jenis kelamin, umur, hamil, menyusui, infeksi oleh bakteri pada alat pencernaan

3) Faktor lingkungan kerja/beban taambahan: fisik (panas, dingin), kimia, biologi (parasit dan mikroorganisme), fisiologi (ergonomis), psikologi (kesejahteraan)

2. Gizi Kerja

Gizi kerja adalah gizi yang diberikan kepada masyarakat pekerja dengan tujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan, efisiensi dan produktivitas kerja yang setinggi-tingginya (Tarwaka dkk, 2004). Menurut penelitian Wijayanti (2007) gizi kerja yang baik akan meningkatkan derajat kesehatan angkatan kerja yang tinggi, serta akan mempengaruhi produktivitas perusahaan dan produktivitas nasional. Pada saat yang sama, gizi kerja yang buruk dapat menyebabkan penurunan sistem kekebalan, dan seringkali menyebabkan penyakit karena tingginya tingkat ketidakhadiran dan berkurangnya intensitas kerja fisik.

Pemenuhan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan menyebabkan derajat kesehatan menurun dan meningkatkan risiko berbagai penyakit. Proses tumbuh kembang tubuh yang terjaga dengan baik akan menunjukkan kesehatan yang baik yang dimiliki seseorang. Orang yang sehat tentunya memiliki daya pikir dan daya aktivitas fisik sehari-hari yang cukup tinggi (Kartasapoetra, Marsetyo, 2010)

3. Faktor yang mempengaruhi gizi tenaga kerja

(Wijayanti, 2007) Faktor yang berpengaruh terhadap gizi tenaga kerja yaitu:

a. Konsumsi Makanan

Konsumsi merupakan satu dari banyak faktor yang dapat berpengaruh terhadap status gizi secara langsung. Asupan makanan yang berlebihan akan mengakibatkan status gizi yang baik, begitu pula sebaliknya, asupan makanan yang tidak mencukupi juga akan mengakibatkan status gizi yang buruk. Konsumsi makanan dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Ketika tubuh manusia memperoleh nutrisi yang cukup untuk digunakan secara efektif, akan muncul status gizi yang baik atau status gizi yang optimal, sehingga pertumbuhan tubuh, perkembangan otak, kemampuan proses dan kesehatan secara keseluruhan mencapai tingkat tertinggi.

b. *Lean Body Mass*

Massa tubuh tanpa lemak adalah massa jaringan adiposa bebas yang terdiri dari otot, tulang, dan cairan ekstraseluler (massa tubuh tanpa lemak). Ukur komposisi tubuh untuk mendapatkan persentase lemak tubuh, tulang, air dan otot. Pengukuran komposisi tubuh juga bertujuan untuk mendeteksi kebutuhan tubuh akan asupan makanan dan memperoleh informasi terkait pencegahan dan penanganan penyakit

(Brown et al., 2005). Orang dengan terlalu banyak jaringan bebas lemak juga memiliki terlalu banyak otot, tulang, dan cairan ekstraseluler. Salah satu alat untuk mengukur massa tubuh tanpa lemak adalah mesin BIA (Bioelectrical Impedance Analysis), yang juga dapat digunakan untuk mengukur indeks massa tubuh, persentase lemak tubuh, rasio lingkaran pinggang-pinggul, lemak tubuh, massa tubuh tanpa lemak, total air tubuh, dll. (Maughan, 1993 dalam Sudibjo 2011)

c. Jenis kegiatan

Jenis kegiatan (ringan, sedang, berat) yang merupakan suatu beban kerja, dan mempunyai kebutuhan gizi yang berbeda pula.

d. Faktor tenaga kerja

Faktor ketenagakerjaan meliputi ketidaktahuan, jenis kelamin, usia, kehamilan, menyusui, kebiasaan makan yang buruk, tingkat kesehatan akibat tingginya tingkat penyakit parasit dan infeksi bakteri di saluran pencernaan, kesejahteraan tinggi tanpa masalah gizi, menyebabkan malnutrisi, biasanya muncul sebagai berikut bentuk: gizi lebih, gizi, disiplin, motivasi dan dedikasi.

e. Faktor ekonomi

Pendapatan keluarga juga akan menentukan hidangan yang disediakan untuk keluarga setiap hari. Namun demikian, kita harus meninggalkan anggapan bahwa meskipun keluarga dengan pendapatan terbatas dapat menyediakan makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarganya, hanya makanan yang memenuhi persyaratan yang dapat disediakan di lingkungan dengan pendapatan yang cukup.

f. Faktor pengetahuan tentang gizi

Pengetahuan zat gizi dalam makanan bisa membantu keluarga dalam pemilihan makanan yang mengandung gizi seimbang, murah, dan pastinya memenuhi kebutuhan seluruh keluarga. Kemajuan IPTEK pangan sangat berperan untuk mendorong perubahan mengenai pengolahan pangan, harga, rasa, serta pola makan masyarakat.

g. Faktor terhadap bahan makanan tertentu

Kesalahan pemikiran salah satunya dengan menganggap jika makan sayuran dalam jumlah banyak akan menurunkan harkat keluarga. Bahkan ada yang enggan makan beberapa jenis makanan tertentu hanya karena kepercayaan yang menjerumus ke tahayul.

h. Faktor pola makan

Kelebihan berat badan penyebabnya ialah ketidakseimbangan asupan makan dengan aktivitas fisik. Pola makan yang berlebih akan meningkatkan asupan dan juga menurunkan pengeluaran energi.

i. Faktor fadisme

Merupakan kesukaan berlebih pada jenis makanan tertentu. Hal ini menyebabkan makanan yang dikonsumsi kurang bervariasi sehingga tubuh tidak memperoleh zat gizi seimbang.

j. Faktor lingkungan kerja

Faktor lingkungan kerja paling penting dalam menentukan syarat menu untuk tenaga kerja.

1) Tekanan panas/dingin

Dalam lingkungan kerja yang bersuhu tinggi dan lingkungan kerja yang berat, akan terjadi penguapan dalam jumlah besar, yang akan menyebabkan pekerja

mengeluarkan banyak keringat. Oleh karena itu, harus diperhatikan bahwa air dan mineral dibutuhkan untuk menggantikan cairan yang keluar. Dalam pencegahan dehidrasi, dianjurkan minum air putih serta makan sayur dan buah. Akibatnya, pekerja membutuhkan setidaknya 2,8 liter air minum, dan disarankan untuk bekerja ringan 1,9 liter. Untuk pekerja yang beradaptasi dengan lingkungan sebaiknya kadar garam tidak terlalu tinggi + 0,1%, sedangkan untuk pekerja yang beradaptasi dengan lingkungan sebaiknya mengandung garam + 0,2%. Jika lebih tinggi dari 300C, kebutuhan energi untuk setiap 10C meningkat + 0,5% Untuk pekerja yang bekerja pada suhu rendah, kebutuhan energi yang sama atau lebih, asupan lemak sedang atau suhu lebih, makanan dan minuman hangat akan sangat membantu

2) Pengaruh kronis bahan kimia

Bahan kimia bisa menyebabkan keracunan kronis dan menurunkan berat badan. Vitamin C dapat mengurangi pengaruh logam berat, larutan organik, fenol, sianida dan zat beracun lainnya. Susu tidak dapat menetralkan zat beracun, tetapi dapat meningkatkan kemampuan kerja dan kebugaran jasmani.

3) Parasit dan mikroorganisme

Pekerja dapat terinfeksi mikroorganisme atau parasit yang ada di tempat kerja, misalnya infeksi bakteri kronis pada saluran pencernaan yang akan menyebabkan malnutrisi akibat gangguan penyerapan. Cacing tambang pada pekerja tambang, perkebunan, dan petani menurunkan status gizi sehingga membutuhkan lebih banyak gizi

4) Faktor psikologis

Adanya ketegangan-ketegangan sebagai akibat ketidakserasian emosi, hubungan manusia dalam pekerjaan yang kurang baik, rangsangan atau

hambatan psikologis dan sosial akan menurunkan berat badan, terjadinya penyakit dan produktivitas menurun.

5) Kesejahteraan

Kesejahteraan tinggi tanpa perhatian gizi diimbangi dengan olahraga akan menyebabkan kegemukan, hipertensi, hipokolesterol, penyakit jantung dan lain-lain.

C. Konsumsi Makan

1. Definisi Konsumsi

Konsumsi merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memanfaatkan manfaat barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan hidup. Tujuan konsumsi adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup secara langsung (Sediaoetama, 2014). Konsumsi makanan dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Jika tubuh manusia memperoleh nutrisi yang cukup dan efektif maka dapat mencapai status gizi terbaik (Almatshier, 2001).

Konsumsi makronutrien tergantung pada kualitas dan kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan semua nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia dalam bahan masakan dan rasio timbal baliknya. Kualitas menunjukkan kandungan masing-masing zat gizi dalam tubuh manusia. Jika penataan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh dari segi kualitas dan kuantitas, maka tubuh akan mendapatkan kondisi kesehatan yang terbaik. Pada saat yang sama, mengonsumsi makanan berkualitas tinggi yang lebih dari kebutuhan manusia disebut konsumsi berlebih dimana dapat menyebabkan status gizi lebih. Di sisi lain, kualitas dan kuantitas konsumsi yang rendah dapat menyebabkan kesehatan yang kurang gizi atau gizi

yang kurang. Konsumsi yang menghasilkan gizi dan kesehatan terbaik disebut konsumsi sedang (Sediaoetama, 2014).

2. Zat Gizi Makro

Makronutrien adalah bagian terbesar dari makanan, fungsinya menyediakan energi dan zat gizi penting, yang berguna untuk pertumbuhan sel atau jaringan, pemeliharaan fungsi dan aktivitas fisik. Makronutrien termasuk karbohidrat (hidrat arang), lemak, dan protein (putih telur).

a. Energi

Energi dapat diartikan sebagai tenaga atau kemampuan untuk bekerja. Energi diperlukan tubuh untuk berbagai proses seperti proses pertumbuhan, proses mempertahankan suhu tubuh, mempertahankan jaringan tubuh, mempertahankan hidup serta untuk bergerak melakukan aktivitas fisik dan digunakan sebagai penggerak proses-proses yang ada di dalam tubuh (seperti peredaran darah, detak jantung, pernapasan, polusi, dan proses fisiologis lainnya) untuk metabolisme dasar dalam tubuh. (Almatsier, 2009). Kemudian ada *specific dynamic behaviors* (SDA), yaitu energi yang dibutuhkan untuk mengolah makanan itu sendiri; olah raga, berpikir, tumbuh kembang, dan pembuangan sisa makanan.

Pengeluaran energi berasal dari makanan, jika makanan memiliki ukuran dan komposisi tubuh tertentu, dan memiliki tingkat aktivitas tertentu yang sesuai untuk kesehatan jangka panjang, serta dapat mempertahankan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi, maka dapat memenuhi pengeluaran energi masyarakat. Kebutuhan energi seseorang bergantung pada metabolisme basal, aktivitas fisik dan pengaruh makanan (Almatsier, 2005).

Angka Metabolisme Basal atau AMB yaitu kebutuhan minimal energi yang diperlukan tubuh untuk menjalankan proses yang vital. Faktor yang berpengaruh terhadap angka metabolisme basal yaitu komposisi tubuh, ukuran tubuh, umur, tidur, sekresi endokrin, suhu lingkungan, kehamilan, serta status gizi (Almatsier, 2005).

Ada tiga sumber energi di dalam tubuh, yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Jadi vitamin, mineral dan air tidak menghasilkan energi di dalam tubuh. Di dalam tubuh, karbohidrat, protein, dan lemak dipecah menjadi energi, dan energi yang dihasilkan dari setiap gram karbohidrat adalah empat kalori, sembilan kalori dari lemak, dan empat kalori dari protein (Devi, 2010). Dianjurkan agar jumlah energi yang diperlukan didapat dari 50-60% karbohidrat, 25- 35% lemak, sedangkan selebihnya 10-15% berasal dari protein (Adriani dkk, 2012).

b. Jenis-jenis Zat gizi makro

1) Protein

Protein adalah molekul besar dengan asam amino rantai panjang yang terdiri dari karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O), dan nitrogen (N) yang tidak ditemukan dalam karbon dan lemak. Selain itu, beberapa asam amino mengandung fosfor, besi, yodium, dan kobalt. Protein merupakan bagian dari semua sel hidup dan bagian terbesar dari tubuh manusia setelah air. Seperlima tubuh manusia adalah protein, separuh otot, seperlima tulang dan tulang rawan, sepersepuluh kulit, dan sisanya jaringan dan cairan tubuh. Protein memiliki fungsi yang unik dan tidak dapat digantikan oleh nutrisi lain, yaitu pembentukan dan pemeliharaan sel dan jaringan manusia (Almatsier, 2005).

Protein yang hanya terdiri dari asam amino disebut protein sederhana. Zat yang mengandung komponen asam non amino, seperti turunan vitamin, lemak, dan karbohidrat disebut protein kompleks. (Devi, 2010) Fungsi utama protein adalah mengatur keseimbangan kadar asam basa dalam sel, pembentukan dan perbaikan sel dan jaringan yang rusak, serta produksi hormon (hormon sintesis), yang membantu sel mengirimkan informasi dan berkoordinasi. aktivitas fisik, dan kekebalan Antibodi sistem adalah cadangan tubuh dan sumber energi. Protein bisa didapat dari ikan, telur, produk susu, kacang-kacangan dan segala jenis daging (Devi, 2010).

Makanan tinggi protein biasanya tinggi lemak, yang bisa menyebabkan obesitas. Protein yang berlebih akan menambah beban kerja ginjal serta hati untuk memetabolisme dan mengeluarkan kelebihan nitrogen. Maka dari itu, konsumsi protein dianjurkan yaitu 2 kali lipat dari rasio kecukupan protein (AKG) karena kebanyakan proses metabolisme terutama pertumbuhan, perkembangan serta pemeliharaan jaringan manusia memerlukan protein.

2) Lemak

Lemak merupakan senyawa yang tidak larut dalam air yang terdiri dari karbon (C), hidrogen (H) dan oksigen (O). Lemak bersifat hidrofobik (tidak larut dalam air). Untuk melarutkan lemak, diperlukan pelarut khusus seperti eter, kloroprena dan benzena. Seperti halnya karbohidrat dan protein, lemak juga menjadi sumber energi bagi tubuh. Lemak juga termasuk struktur dasar jaringan manusia karena berperan dalam pembangunan membran sel dan membran sel beberapa organel (Devi, 2010).

Fungsi lemak adalah menyediakan cadangan energi berupa sel lemak dan melindungi organ tubuh jika terjadi benturan. Karena memiliki struktur yang seperti bantalan, dapat melindungi tubuh manusia dari perubahan suhu lingkungan, salah satunya adalah bahan dasar yang dibutuhkan untuk produksi vitamin kolin. Membran sel dan membran organel, pelarut vitamin A, D, E dan K digunakan sebagai komponen asam empedu dan sulfat untuk mengoptimalkan pencernaan. Lemak dapat diperoleh dari dua sumber, yaitu lemak hewani (lemak hewani) dan lemak nabati (lemak nabati). (Devi, 2010). Lemak yang terdapat di dalam makanan terdiri dari beberapa jenis asam lemak, yaitu asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Asam lemak tak jenuh dibagi lagi menjadi dua, yaitu asam lemak tak jenuh tunggal dan asam lemak tak jenuh ganda.

a) Lemak Jenuh

Lemak jenuh merupakan jenis lemak yang didalamnya mengandung asam lemak jenuh. Mengonsumsi lemak jenis ini berlebih akan meningkatkan kadar kolesterol pada darah. Jenis lemak ini juga biasanya meningkatkan kadar kolesterol dan trigliserida yang termasuk komponen lemak dalam darah yang membahayakan kesehatan. Beberapa makanan yang mengandung lemak jenuh antara lain: lemak susu, keju, mentega, minyak kelapa, santan, margarin, serta kue dari bahan tersebut.

b) Lemak Tak Jenuh

Lemak tak jenuh yaitu lemak yang mempunyai ikatan rangkap yang terdapat di dalam minyak (lemak cair) dan dapat berada dalam dua bentuk yaitu isomer cis dan trans. Biasanya asam lemak tak jenuh alami berada sebagai asam lemak cis, dan sedikit juga berada dalam bentuk trans. Asam lemak trans dapat meningkat

jumlahnya dalam makanan yang berlemak terutama margarin akibat proses pengolahannya.

Jenis-jenis Lemak Tak Jenuh :

1) Lemak tak jenuh tunggal : lemak tak jenuh tunggal (*mono-unsaturated fatty acid, MUFA*) memiliki sedikit pengaruh terhadap peningkatan kadar kolesterol darah. Bahkan makanan yang mengandung lemak jenuh tunggal adalah minyak zaitun, minyak biji kapas, minyak wijen, dan minyak kelapa sawit.

2) Lemak tak jenuh ganda : lemak tak jenuh ganda (*poly-unsaturated fatty acid, PUFA*) dapat mengurangi kadar kolesterol dan trigliserida darah. Lemak tak jenuh ganda ini terdapat banyak dalam minyak kedelai, minyak zaitun, dan minyak ikan.

3) Karbohidrat

Karbohidrat disebut sebagai sumber energi utama tubuh manusia. Sumber karbohidrat terbanyak dalam makanan orang Indonesia adalah nasi. Di beberapa daerah, selain nasi, jagung, ubi, sagu, sukun, dll, juga dimanfaatkan makanan lain. Sebagian besar masyarakat di perkotaan menggunakan mie serta roti dari tepung terigu, karena sebagian besar energinya berasal dari karbohidrat, sehingga sumber makanan berkarbohidrat digunakan sebagai bahan dasar tumpeng (Achadi, 2007).

Karbohidrat merupakan zat gizi yang tersusun dari tiga unsur yaitu atom karbon, hidrogen dan oksigen. Karbohidrat adalah sumber energi terbesar dalam tubuh dan nutrisi terbesar dalam makanan sehari-hari. Namun karbohidrat dalam tubuh manusia hanya <1%. Manfaat karbohidrat adalah sebagai sumber energi, membantu metabolisme lemak dan mencegah pemecahan protein yang berlebihan di dalam tubuh. Karbohidrat bisa didapat dari sereal, umbi-umbian, susu, madu, gula pasir, gula merah, dll. (Devi, 2010).

Berdasarkan jumlah molekulnya, karbohidrat dibagi atas dua jenis yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks.

1) Karbohidrat Sederhana

a) Monosakarida : yang termasuk ke dalam kelompok monosakarida ini ialah glukosa, fruktosa, galaktosa, manosa, pentosa

b) Disakarida : kelompok disakarida ini terdiri atas sukrosa, maltosa, laktosa, trehalosa.

c) Gula Alkohol : gula alkohol terdiri atas sorbitol, manitol, dulcitol, dan inositol

d) Oligosakarida : oligosakarida terdiri atas 10-20 molekul monosakarida. Rafitosa, stakiosa dan verbaskosa terdiri atas unit-unit molekul glukosa, fruktosa, dan galaktosa. Ketiga jenis oligosakarida ini terdapat dalam biji-bijian dan kacang-kacangan yang tidak dapat dipecah oleh enzim-enzim pencernaan, tetapi mengalami fermentasi di usus besar. Sengan fruktan adalah oligosakarida yang terdiri atas beberapa unit fruktosa dan satu molekul glukosa. Fruktan dapat ditemukan dalam bawang merah, bawang putih, sereal, dan asparagus. Sama seperti oligosakarida lainnya, fruktan tidak dapat dicerna dengan baik, hanya saja dapat difermentasikan dalam usus besar

2) Karbohidrat Kompleks : yang termasuk ke dalam karbohidrat kompleks ini adalah pati, glikogen (simpanan energi di dalam tubuh), selulosa, dan serat. Dalam konsumsi sehari-hari, karbohidrat kompleks ini dapat ditemukan dalam kandungan produk pangan seperti nasi, kentang, jagung, singkong, ubi, pasta, roti, dll. Karbohidrat kompleks ini merupakan polisakarida yang berupa senyawa karbohidrat kompleks. Polisakarida ini dapat mengandung lebih dari 60.000 molekul monosakarida yang tersusun membentuk rantai lurus ataupun rantai

becabang. Polisakarida rasanya tawar (tidak manis) yang tidak seperti monosakarida dan disakarida. Di dalam ilmu gizi, ada tiga jenis polisakarida yang ada hubungannya, yaitu amilum, dekstrin, serta glikogen dan selulosa (Fatmah, 2010).

Tabel 2.

Angka Kecukupan Zat Gizi Makro Untuk Masyarakat Indonesia (per hari)

Golongan Umur	Energi (kkal)	Karbohidrat (gram)	Protein (gram)	Lemak (gram)
Wanita				
19-29 tahun	2250	360	60	65
30-49 tahun	2150	340	60	60
50-64 tahun	1800	280	60	50
Laki-laki				
19-29 tahun	2650	430	65	75
30-49 tahun	2550	415	65	70
50-64 tahun	2150	340	65	60

Sumber : PMK No 28 Tahun 2019

3. Pengukuran Konsumsi Makan

Pengukuran konsumsi pangan merupakan metode tidak langsung untuk mengukur status gizi yang dapat dilakukan dengan mengukur kualitas dan kuantitas pangan pada semua tingkatan individu, keluarga dan masyarakat. Cara ini sangat efektif dan dapat digunakan untuk memeriksa tanda-tanda awal kurang gizi. Data pengukuran konsumsi pangan dapat digunakan untuk melengkapi data pengukuran antropometri, biokimia dan klinis. Hasil dari pengukuran ini sangat membantu dalam perencanaan intervensi gizi misalnya pendidikan gizi serta pemberian makan. (Supriasa, 2014).

Berbagai macam metode pengukuran yang dilakukan untuk mengukur konsumsi makanan (tingkat konsumsi) untuk individu, yaitu:

a. Metode Recall 24 jam

Pada metode *recall* 24 jam, subjek dan atau wali diminta untuk mengingat konsumsi makanan yang tepat dari subjek selama 24 jam atau hari terakhir. Untuk membantu mengingat jumlah makanan, model makanan atau ukuran porsi digunakan. Konsumsi gizi dapat dihitung dari data komposisi makanan. Mengingat kembali 24 jam yang telah berlalu, pencatatan dirinci dan harus diulang pada hari yang berbeda (tidak berurutan) tergantung pada variabilitas menu keluarga dari hari ke hari (Gibson, 2005)

Metode *recall* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan metode ini yaitu:

- 1) Sangat mudah digunakan karena responden tidak akan dibebani
- 2) Biaya metode ini tergolong cukup murah karena hanya perlu mempersiapkan tempat yang layak untuk wawancara serta tidak dibutuhkan peralatan khusus
- 3) Responden dapat dicakup cukup banyak karena metode ini lumayan cepat
- 4) Bisa untuk responden yang buta huruf, karena responden tidak perlu membaca/menulis.
- 5) Memberikan gambaran yang nyata mengenai konsumsi seseorang sehingga dapat digunakan untuk menghitung intake sehari.

Adapun kelemahan dari metode ini antara lain:

- 1) Jika dilakukan recall hanya sekali, tidak bisa menggambarkan asupan makan sehari-hari
- 2) Ketepatan metode ini bergantung dengan ingatan responden. Maka dari itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik, sehingga metode ini tidak

cocok dilakukan pada anak usia di bawah 7 tahun, orang tua berusia di atas 70 tahun dan orang yang hilang ingatan atau orang yang pelupa.

- 3) Untuk menggunakan alat bantu URT diperlukan tenaga atau petugas yang sudah terlatih dan terampil dalam penggunaannya.
- 4) Tujuan tentang penelitian secara jelas harus dijelaskan sehingga responden termotivasi.
- 5) Agar mendapat gambaran konsumsi makanan sehari-hari, sebaiknya *recall* tidak dilakukan saat akan panen, saat akhir pekan maupun saat pelaksanaan upacara keagamaan.

b. *Estimated food records*

Cara ini juga dikenal sebagai "catatan makanan" , yang digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Dalam metode ini, responden diminta untuk mencatat semua yang mereka makan dan minum pada setiap ukuran makan rumah tangga (URT) atau menimbang dalam gram dalam kurun waktu tertentu (2-4 hari berturut-turut), termasuk cara mengolah dan mengolah makanan tersebut. Metode ini dapat memberikan informasi yang hampir benar tentang konsumsi (asupan aktual) dari jumlah energi dan nutrisi yang dikonsumsi oleh seseorang

c. *Penimbangan makanan (Food Weighing)*

Pada metode penimbangan makanan, responden atau pengelola menimbang dan mencatat semua makanan yang dikonsumsi responden dalam sehari. Tergantung pada tujuan, dana penelitian, dan tenaga yang tersedia, makanan jenis ini biasanya membutuhkan waktu beberapa hari untuk ditimbang.

Kebaikan metode ini:

- 1) Merupakan metode yang paling akurat karena mengukur asupan sebenarnya.
- 2) Pengukuran biasanya 5 hari sehingga data yang diperoleh valid.
- 3) Tidak terpengaruh daya ingat responden
- 4) Bisa menganalisis pola serta kebiasaan makan dan hubungannya dengan lingkungan sosial/kependudukan responden
- 5) Mendukung interpretasi data seperti data antropometri, data klinis serta data laboratorium.
- 6) Lebih mewakili asupan karena pengukuran dilakukan beberapa hari.

Tetapi metode ini juga memiliki kelemahan antara lain:

- 1) Responden jarang mau menimbang makanan yang dikonsumsi di luar rumah
- 2) Responden cukup terbebani sehingga agak sulit mencari responden yang bersedia
- 3) Pola makan responden bisa diubah
- 4) Diperlukan waktu yang cukup lama.

d. Metode riwayat makan (*Dietary History Method*)

Metode ini memberikan gambaran tentang pola konsumsi yang didasarkan pada pengamatan dalam waktu yang relatif lama sehingga bersifat kualitatif.

Kelebihan metode riwayat makan :

- 1) Memberikan gambaran konsumsi secara kualitatif dalam periode yang lumayan panjang
- 2) Biaya yang diperlukan murah
- 3) Bisa digunakan di klinik gizi dalam mengatasi masalah gizi pasien

Kekurangan metode riwayat makan :

- 1) Pihak pengumpul data serta responden cukup terbebani.

- 2) Dibutuhkan pengumpul data yang amat terlatih karena sangat sensitif.
- 3) Untuk survey besar kurang cocok digunakan
- 4) Data yang terkumpul sifatnya kualitatif.
- 5) Variasi makanan kurang diketahui karena biasanya difokuskan pada suatu makanan.

e. Metode Frekuensi makanan (*Food Frequency*)

Dalam metode frekuensi makanan, diperoleh data frekuensi konsumsi pangan atau pangan olahan tertentu dalam kurun waktu tertentu (misalnya hari, minggu, bulan, atau tahun). Selain itu, metode frekuensi makanan secara kualitatif dapat menggambarkan cara makanan dikonsumsi, tetapi karena periode pengamatan yang lama dan individu dapat dibedakan berdasarkan tingkat konsumsinya. Metode ini sangat umum dipergunakan dalam studi epidemiologi gizi. (Supariasa, 2012).

f. Metode taksiran visual (*Comstock*)

Metode estimasi visual digunakan untuk mengukur satu item makanan yang tersisa selama siklus menu. Metode penilaian visual dapat menghasilkan hasil yang cukup rinci tanpa mengganggu layanan makanan secara signifikan (Connors & Rozell 2004). Metode estimasi visual memiliki korelasi yang kuat dengan penimbangan, sehingga estimasi visual dapat digunakan untuk menentukan sisanya daripada metode penimbangan (Murwani 2001). Metode comstock merupakan metode estimasi konsumsi pangan dengan cara mengestimasi secara visual jumlah sisa pangan yang tersedia untuk setiap kategori makanan atau hidangan melalui suatu estimator (Susetyowati, 2017). Metode ini mengukur sisa makanan dengan memperkirakan secara visual jumlah makanan yang tersisa. Setiap jenis makanan.

Saat menggunakan skala pengukuran, hasil estimasi ini dapat dinyatakan dalam gram atau pecahan (Nuryati, 2008).

D. Penyelenggaraan Makanan

1. Definisi Penyelenggaraan Makanan

Penyelenggaraan makanan yaitu sebuah alur pekerjaan yang didalamnya terlibat tenaga kerja, sumber daya material serta berbagai sumber daya yang lain dan memiliki tujuan yaitu memperoleh kualitas serta rasa makanan yang mampu memenuhi kebutuhan konsumennya, serta mampu mengefisienkan biaya penyelenggaraan makanan dalam tingkat sewajarnya, tidak untuk mengurangi kualitas dari pelayanan. Selain itu, sistem penyelenggaraan makanan kelembagaan merupakan rencana komprehensif yang meliputi perencanaan menu, pengadaan makanan penyimpanan makanan, pengolahan makanan, dan pelayanan makanan dan minuman, dengan menggunakan sarana dan metode yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut (Rotua, 2013)

Bersamaan dengan itu, menurut (Aritonang, 2014). Pengelolaan pangan merupakan serangkaian pekerjaan dimulai dari merencanakan menu hingga mendistribusikan makanan kepada konsumennya guna mencapai kesehatan yang optimal dengan memberikan pola makan yang sesuai. Termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan dan evaluasi. Ruang lingkup pengelolaan pangan sangat luas, tidak hanya perencanaan menu, pengolahan, penyimpanan dan penyediaan pangan, namun juga meliputi fasilitas, anggaran, peralatan, perundang-undangan, sanitasi hingga tenaga kerja. Tujuan umum penyelenggaraan makanan institusi adalah tersedianya makanan yang memuaskan bagi klien dengan manfaat setinggi-tingginya bagi institusi. Secara khusus setiap institusi dituntut untuk:

1. Menghasilkan makanan yang berkualitas baik, dipersiapkan dan dimasak secara layak.
2. Pelayanan yang cepat dan menyenangkan.
3. Menu seimbang dan bervariasi
4. Harga layak, serasi dengan pelayanan yang diberikan
5. Standar kebersihan dan sanitasi tinggi (Mukrie, 1990)

Tujuan dari penyelenggaraan makanan ialah untuk menyediakan makanan yang aman dan bergizi seimbang serta sesuai dengan kebutuhan gizi, biaya dan bisa diterima oleh konsumennya masing-masing agar tercapainya status gizi optimal. (Kementerian Kesehatan R I, 2013).

2. Klasifikasi Penyelenggaraan Makanan

Berdasarkan klasifikasinya, macam pelayanan gizi institusi dibagi menjadi beberapa jenis antara lain: (Suardinata, 2013) :

a. Pelayanan Gizi Industri (tenaga kerja)

Pelayanan gizi jenis ini disebut juga pelayanan gizi pekerja. Yang termasuk kelompok ini yaitu pabrik, perusahaan, industri kecil dengan karyawan lebih dari 100 orang, industri tekstil, perkantoran, hotel, bank dan memiliki tujuan penyelenggaraan makanan yaitu menjaga dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran karyawan.

b. Pelayanan Gizi Institusi Sosial (panti sosial)

Pelayanan gizi sosial adalah pelayanan gizi yang di lakukan oleh pemerintah atau swasta yang berdasarkan atas sosial dan bantuan. Seperti panti jompo, panti tuna netra, dan lembaga lain yang sejenisnya.

c. Pelayanan Gizi Instiuti Asrama

Pelayanan gizi yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat golongan tertentu yang tinggal di asrama pelajar, mahasiswa, ABRI dan sebagainya.

d. Pelayanan Gizi Institusi Sekolah

Pelayanan gizi yang memiliki tujuan memberikan makanan bagi anak sekolah selama anak tersebut berada di lingkungan sekolah, baik sekolah milik pemerintah ataupun swasta.

e. Pelayanan Gizi Institusi Komersil

Pelayanan gizi yang di persiapkan untuk melayani kebutuhan masyarakat yang makan di luar rumah dengan mempertimbangkan pelayanan dan kebutuhan konsumen.

f. Pelayanan Gizi Institusi Rumah Sakit

Pelayanan gizi ini di selenggarakan untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam keadaan sakit ataupun sehat selama mendapatkan perawatan. Termasuk klasifikasi ini adalah rumah sakit type A, B, C, D, E khusus rumah sakit bersalin, balai pengobatan ataupun puskesmas perawatan.

g. Pelayanan Gizi Institusi Khusus

Diberikan kepada masyarakat yang berada di pusat pelatihan olahraga, penampungan transmigrasi, asrama haji maupun kursus-kursus serta narapidana.

h. Pelayanan Gizi Darurat

Pelayanan gizi jenis ini diperlukan dalam keadaan darurat seperti untuk korban bencana alam. Jenis makanannya yaitu makanan yang waktu persiapannya

relatif singkat, kemudian selanjutnya dilakukan pemberian makanan mentah secara bertahap.

Sedangkan beberapa macam penyelenggaraan makanan institusi menurut Rotua, 2013 sebagai berikut:

- a. Penyelenggaraan makanan institusi yang lebih mementingkan keuntungan (berorientasi komersil) ialah penyelenggaraan makanan yang dalam pelaksanaannya fokus mencari keuntungan sebanyak-banyaknya misalnya di restoran, *cafeteria*, *snack bars*, dan *catering*
- b. Penyelenggaraan makanan institusi yang lebih mementingkan pelayanan (bersifat non komersil) ialah penyelenggaraan makanan yang dilaksanakan oleh sebuah instansi yang dikelola pemerintah, swasta maupun yayasan sosial. Tidak memiliki tujuan mencari keuntungan, misalnya pada asrama, panti asuhan, rumah sakit, lembaga kemasyarakatan, sekolah, hingga perusahaan.
- c. Penyelenggaraan makanan institusi yang bersifat semi komersial yaitu organisasi yang dibangun dan dijalankan bukan hanya untuk tujuan komersial, tetapi juga untuk tujuan sosial (masyarakat yang kurang mampu

3. Ciri-ciri Penyelenggaraan Makanan Institusi

Penyelenggaran makanan institusi mempunyai beberapa ciri yaitu:

- a. Dilaksanakan oleh pihak institusi itu sendiri serta tidak memiliki tujuan mencari keuntungan.
- b. Jumlah biaya yang diperlukan sudah diperhitungkan dan ditetapkan sehingga pelaksanaan penyelenggaraan makanan harus menyesuaikan dengan dana yang ada.

- c. Proses pengolahan makanan dilakukan di lingkungan tempat institusi berada.
- d. Dalam menghadirkan makanan, digunakan master menu dengan siklus menu mingguan atau siklus menu sepuluh hari
- e. Hidangan yang disajikan hampir mirip dengan hidangan makanan di lingkungan keluarga pada umumnya.