

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan makanan

Penyelenggaraan makanan adalah suatu rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada konsumen, dalam rangka pencapaian status kesehatan yang optimal melalui pemberian diet yang tepat. Termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan dan evaluasi. Cakupan penyelenggaraan makanan sangat luas, tidak seperti yang dipahami hanya sekedar merencanakan menu, mengolah, menyimpan dan menyajikan bahan makanan, tetapi juga meliputi fasilitas, peraturan perundang-undangan, anggaran, ketenagaan, peralatan, *hygiene*-sanitasi dan lain sebagainya (Aritonang, 2014).

Penyelenggaraan makanan atau makan siang merupakan suatu kesatuan untuk menyediakan makanan di suatu institusi. Penyelenggaraan makanan institusi harus memperhatikan mengenai:

1. SDM yang digunakan
2. anggaran dana
3. perencanaan makanan dan sarana prasarana yang mendukung (Utami, 2013).

Tujuan makanan penyelenggaraan adalah menyediakan makanan berkualitas baik, bervariasi, memenuhi kecukupan gizi, dapat diterima dan menyenangkan konsumen dengan memperhatikan standar hygiene dan sanitasi yang tinggi termasuk macam peralatan dan saran yang digunakan.

Sedangkan menurut Kementerian Kesehatan RI (2013) Layanan Makanan Mutu sesuai kebutuhan gizi, biaya, keamanan dan penerimaan konsumen untuk mencapai status gizi yang optimal

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

Prinsip dasar dalam penyelenggaraan makanan institusi yaitu menyediakan makanan sesuai dengan jumlah dan macam zat gizi yang diperlukan tubuh,

memperhitungkan keinginan dan penerimaan serta kepuasan konsumen dengan cita rasa yang tinggi dan sanitasi yang layak serta harga terjangkau oleh konsumen.

1. Waktu Penyelenggaraan

Waktu penyelenggaraan makanan kelompok dapat dibedakan sebagai berikut :

- a. Penyelenggaraan makanan hanya satu kali saja, berupa makanan lengkap atau hanya makanan kecil (snack food).
- b. Penyelenggaraan makanan secara tetap untuk jangka waktu tidak terbatas.
- c. Penyelenggaraan makanan dalam keadaan darurat.

2. Sifat Penyelenggaraan

Sifat penyelenggaraan makanan kelompok dapat dibedakan sebagai berikut :

- a. Penyelenggaraan makanan yang bersifat komersil
- b. Penyelenggaraan makanan yang bersifat nonkomersil

3. Tempat Penyelenggaraan

Penyelenggaraan makanan kelompok dapat juga dibedakan berdasarkan tempat memasak dan menyajikan makanan seperti berikut :

- a. Jasa boga (catering) adalah jenis penyelenggaraan makanan yang tempat memasak makanan berbeda dengan tempat menghidangkan makanan.
- b. Makanan institusi (*institutional food service*) adalah bentuk penyelenggaraan makanan yang tempat memasak dan menyajikan makanan berada di suatu tempat. (Utami, 2013)

Ciri-ciri penyelenggaraan makanan institusi adalah tidak mencari keuntungan, dana yang diperlukan untuk penyelenggaraan makanan sudah ditetapkan jumlahnya sehingga penyelenggaraan makanan disesuaikan dengan dana yang tersedia.

B. Variasi Menu

Menu juga dapat diartikan sebagai susunan makanan atau hidangan yang dimakan oleh seseorang untuk sekali makan atau untuk sehari menurut waktu (Sandjaja.dkk, 2009). Dalam penyelenggaraan makanan institusi menu dapat disusun dalam jangka waktu yang cukup lama misalnya selama tujuh hari atau sepuluh hari. Tentunya ini berkaitan dengan variasi menu yang harus dihidangkan dalam suatu hidangan.

Menciptakan suatu variasi pada produk akan menghasilkan keragaman pilihan bagi konsumen, keragaman produk sendiri adalah kelengkapan produk yang menyangkut kedalaman, luas dan kualitas produk yang ditawarkan juga ketersediaan produk tersebut setiap saat di toko. Menurut (Kotler, 2002) mengatakan bahwa

kelengkapan produk adalah tersedianya semua jenis produk yang ditawarkan untuk dimiliki, dipakai, atau dikonsumsi oleh konsumen yang dihasilkan oleh suatu produsen

Selain menyediakan menu yang umumnya disukai oleh siswa, variasi makanan juga harus diperhatikan pada saat menyusun menu untuk penyelenggaraan makanan sekolah karena salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya daya terima adalah variasi menu. Makanan dan menu yang bervariasi mencerminkan preferensi (kesukaan) konsumen bervariasi akan menambah gairah untuk makan, akibatnya makanan yang disajikan akan dapat dihabiskan. Variasi menu akan merangsang selera makan, makanan

C. Daya Terima

Menurut (Shimp, 2000) mengemukakan bahwa daya terima daya terima adalah merupakan bentuk kepekaan seseorang terhadap rangsangan yang diberikan oleh suatu objek yang akan menimbulkan kesediaan untuk memperhatikan dan mengamati rangsangan yang timbul. Senada dengan pernyataan diatas, (Mustaqim, 2001) mendefinisikan daya terima adalah kecenderungan seseorang dalam menerima suatu objek berdasarkan hasil penilaian terhadap objek tersebut. Daya terima yaitu kecenderungan seseorang dalam menerima suatu obyek berdasarkan hasil penilaian terhadap obyek tersebut. Daya terima makanan adalah penerimaan terhadap makanan yang disajikan dapat diterima oleh konsumen, tolak ukur keberhasilan penyelenggaraan makanan adalah makanan yang disajikan dapat diterima dan makanan tersebut habis termakan tanpa meninggalkan sisa makanan. Proses daya terima seseorang atau konsumen terhadap suatu produk terbagi dalam 5 tahap, yaitu:

1. Pengetahuan (Awareness)
2. Ketertarikan (Interest)
3. Penilaian (Evaluation)
4. Percobaan (Trial), dan
5. Keputusan (Decision)

Faktor yang mempengaruhi daya terima makanan juga dapat disebabkan oleh waktu tunggu atau ketepatan waktu yang tidak sesuai. Menurut penelitian (Ambarwati, 2017) makanan yang datang tepat waktu akan menyisakan makanan sedikit, begitupun sebaliknya. Selain itu, jika makanan matang tidak ditempatkan pada wadah atau alat khusus yang dapat mempertahankan suhu makanan tersebut

atau waktu tunggu ketika makanan matang sampai dengan distribusi makanan kepada pasien yang terlalu lama (Yunita, Wulandari, & Galuh, 2014).

Daya terima makanan dapat diukur dengan melihat sisa makanan yang ada. Untuk mengukur sisa makanan dapat menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Metode observasi/virtual/Comstock Metode ini dikembangkan oleh "Comstock" sehingga metode ini dikenal dengan nama metode Comstock. Bisa juga metode observasi karena dalam metode ini pengukuran atau penaksiran dilakukan secara observasi/visual mengenai banyaknya sisa makanan yang ada di piring setelah responden selesai makan. Penilaian dilakukan untuk setiap jenis hidangan, sehingga dapat diketahui hidangan mana yang tidak dihabiskan.
2. Metode pencatatan sendiri Dalam metode ini responden mengestimasi sendiri sisa makanannya, dan menuliskannya pada form khusus untuk mencatat sisa dari setiap jenis makanan. Sebelumnya responden sudah dijelaskan cara mengisi formulir.
3. Metode recall Metode ini digunakan dengan tujuan untuk memperoleh informasi tentang asupan makanan seseorang selama 24 jam sehari sebelum wawancara. Mengukur sisa makanan dengan metode recall hanya dapat dilakukan pada responden dengan jumlah makanan yang dihidangkan sudah diketahui sebelumnya. Misalnya pada pasien rumah sakit, dimana jumlah makanan yang disajikan sudah diidentifikasi.
4. Metode penimbangan sisa makanan Metode ini digunakan relative paling akurat dibanding metode lainnya karena mengidentifikasi sisa makanan melalui penimbangan. Alat bantu yang dibutuhkan adalah timbangan dengan ketelitian 1 gram, sarung tangan untuk digunakan pada waktu memilah sisa makanan, formulir/ lembar pencatatan berat makanan yang disajikan dan makanan sisa (Wayansari; Anwar; Amri, 2018).

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia yaitu:

- 1) Psikologis Faktor psikologis merupakan rasa tidak senang, rasa takut karena sakit dan ketidakbebasan karena penyakitnya sehingga menimbulkan rasa putusasa, manifestasi rasa putusasa tersebut sering berupa hilangnya nafsu makan sehingga penderita tersebut tidak dapat menghabiskan makanan yang disajikan.
- 2) Kebiasaan Makan Kebiasaan makan pasien dapat mempengaruhi pasien dalam menghabiskan makanan yang disajikan. Bila kebiasaan

makan sesuai dengan makanan yang disajikan baik dalam susunan menu maupun besar porsi, maka pasien cenderung dapat menghabiskan makanan yang disajikan. Sebaliknya bila tidak sesuai dengan kebiasaan makan pasien, maka akan dibutuhkan waktu untuk penyesuaian.

- 3) Kebosanan biasanya timbul bila pasien mengkonsumsi makanan yang kurang bervariasi sehingga sudah hafal dengan jenis makanan yang disajikan. Rasa bosan juga dapat timbul bila suasana lingkungan pada waktu makan tidak berubah. Untuk mengurangi rasa bosan tersebut selain meningkatkan variasi menu juga perlu adanya perubahan suasana lingkungan pada waktu makan (Almatsier.dkk, 2004).

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yaitu meliputi cita rasa makanan. Cita rasa makanan dapat dibedakan atas dua aspek yaitu aspek penampilan dan aspek rasa makanan. Penilaian dari aspek penampilan dilakukan pada waktu makanan dihidangkan dan belum dimakan, meliputi warna, bentuk, besar porsi/ jumlah, aroma/ bau. Sedangkan penilaian dari aspek rasa baru dapat dilakukan setelah makanan tersebut dimakan atau masuk kedalam mulut, aspeknya adalah rasa, bumbu, tekstur, suhu, tingkat kematangan.

Penilaian cita rasa makanan merupakan proses yang harus dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan untuk memastikan pencapaian standar kualitas setiap kali makanan di produksi. Dalam melakukan penilaian cita rasa dapat dibedakan atas penampilan makanan, yaitu pada saat indra penglihatan, penciuman dan perabaan sudah mulai bekerja. Dan penilaian rasa makanan, yaitu ketika indra perasa, penciuman, perabaan, dan pendengaran mulai bekerja (Wayansari; Anwar; Amri, 2018).

D. Zat Gizi

Kebutuhan gizi berhubungan erat dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi terpenuhi maka pertumbuhan akan optimal. Kebutuhan gizi yang harus terpenuhi berasal dari jumlah energi yang cukup dalam tubuh, meliputi karbohidrat, lemak, dan protein.

1. Energi

Kebutuhan energi pada pria umumnya cenderung meningkat terus menerus dengan cepat hingga 3.470 kkal perhari sampai mereka mencapai usia 16 tahun. Akan tetapi mulai usia 16 sampai 19 tahun kebutuhan energi tersebut berkurang hingga 2.900 kkal per hari. Kebutuhan energi remaja putri memuncak pada usia

12 tahun yaitu hingga 2550 kkal per hari dan kemudian menurun menjadi 2.200 kkal pada usia 18 tahun. Ketiga zat gizi (karbohidrat, lemak, protein) terdapat dalam jumlah paling banyak dalam bahan pangan. Dalam fungsi sebagai zat pemberi energi, ketiga zat gizi tersebut dinamakan zat pembakar, (Almatsir, 2010).

2. Karbohidrat

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sumber bahan bakar energi utama bagi tubuh. Sumber karbohidrat utama dalam pola makanan Indonesia adalah beras. Di beberapa daerah, selain beras digunakan juga jagung, ubi, sagu, sukun, dan lain – lain. Tetapi harus diingat bahwa jumlah ini untuk karbohidrat yang dapat dicerna dan menghasilkan energi, sedangkan kadar karbohidrat bahan makanan adalah karbohidrat total, mencakup bahan makanan yang dapat dicerna dan tidak dapat dicerna, jika tidak menghasilkan energi. Karbohidrat yang tidak dapat dicerna biadanya tidak perlu diperhitungkan lagi kuantumnya (Ahmad Jauhari, 2013).

3. Lemak

Lemak merupakan salah satu penyumbang energi. Bila karbohidrat sebagai penyumbang energi utama mengandung empat kalori setiap gramnya, maka lemak mengandung sembilan kalori setiap gramnya. Jika anak sekolah kekurangan lemak, maka akan menyebabkan (Devi nirmala, 2012):

- a. Persediaan lemak dalam tubuh berkurang dan tubuh menjadi kurus.
- b. Kekurangan lemak atau terjadi ketidakseimbangan antara asam lemak, maka otak tidak akan berkembang atau berfungsi secara optimal.
- c. Kekurangan asam lemak omega 6 menyebabkan pertumbuhan menurun, kegagalan reproduksi, perubahan kulit dan rambut serta patologi hati.

4. Protein

Protein merupakan bahan pembangun tubuh yang utama. Proteinterusun atas senyawa organik yang mengandung unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen. unsur nitrogen adalah ciri protein yang membedakannya dari karbohidrat dan lemak. Protein merupakan bahan baku sel dan jaringan karena merupakan komponen penting dari otot, kulit dan tulang. Kebutuhan zat gizi anak dan dewasa berdasarkan AKG 2013 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Kebutuhan Zat Gizi Perempuan Usia 13-15 tahun

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
---------------	---------	---------	---------------	-------------	-----------	-----------------

Perempuan						
13-15 Tahun	46	155	2125	69	71	292

Tidak hanya kebutuhan zat gizi makro saja yang harus tercukupi tetapi perlu juga memperhatikan kebutuhan zat gizi mikro yang sangat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah terutama pada remaja sekarang yang mulai terlihat tumbuh kembangnya. Adapun beberapa zat gizi mikro tersebut yaitu :

1. Zat besi

Sebelum masa remaja, kebutuhan nutrisi anak lelaki dan anak perempuan tidak dibedakan, tetapi pada masa remaja terjadi perubahan biologik dan fisiologik tubuh yang spesifik sesuai gender (*gender specific*) sehingga kebutuhan nutrienpun menjadi berlainan. Sebagai contoh, remaja perempuan membutuhkan zat besi lebih banyak karena mengalami menstruasi setiap bulan. Jumlah kehilangan besi selama satu siklus menstruasi (sekitar 28 hari) kira-kira 0,56 mg per hari. Jumlah tersebut ditambah dengan kehilangan basal sebesar 0,8 mg per hari. Sehingga jumlah total besi yang hilang sebesar 1,36 mg per hari.

Kekurangan zat besi juga dapat mengakibatkan besarnya angka kesakitan dan kematian maternal pada ibu hamil, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan resiko terjadinya berat badan lahir rendah. Kebutuhan zat besi pada remaja baik perempuan maupun lelaki meningkat sejalan dengan cepatnya pertumbuhan dan bertambahnya massa otot dan volume darah. Kebutuhan pada remaja lelaki 10-12 mg/hari dan perempuan 15 mg/hari. Besi dalam bentuk heme yang terdapat pada sumber hewani lebih mudah diserap dibanding besi non-heme yang terdapat pada biji-bijian atau sayuran.

Tabel 2. Kebutuhan Zat Besi dan Vitamin C Perempuan Usia 13-15 tahun

Kelompok Umur	Zat Besi (g)	Vitamin C	Asam Folat
Perempuan 13-15 Tahun	15 mg	65 mg	400 mg

2. Vitamin C

Menurut (Perricone, 2007) Vitamin C merupakan asam askorbat, senyawa kimia yang larut dalam air. Menurut Angka Kecukupan Gizi tersebut, anak di atas satu tahun membutuhkan asupan vitamin C sebanyak 40 – 45 mg. Sedangkan remaja berusia di atas 12 tahun perlu memenuhi kebutuhan vitamin C setidaknya 65 – 90 mg per hari. Untuk orang dewasa di atas 18 tahun, kebutuhan vitamin C hariannya yakni 75 – 90 mg. Makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi terutama besi nonheme adalah vitamin C dan sumber protein hewani tertentu, seperti daging dan ikan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

3. Asam Folat

Asam folat merupakan vitamin larut air yang dibutuhkan tubuh untuk menghindarkan anemia. Folasin dan folat adalah nama generik sekelompok ikatan yang secara kimiawi dan gizi sama dengan asam folat. Ikatan-ikatan ini berperan sebagai koenzim dalam transportasi pecahan-pecahan karbontunggal dalam metabolisme asam amino dan sintesis asam nukleat. Sebagai asam bebas, asam folat tidak larut dalam air dingin namun sebagai garam natrium dapat lebih larut. Sebanyak 50%-95% folat hilang karena pemasakan dan pengolahan (Almatsier, 2016).

Asam folat berperan dalam metabolisme asam amino yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah dan sel darah putih serta pematangannya. Metabolisme asam folat juga sangat erat kaitannya dengan fungsi Vitamin B12 dan Vitamin C (Setyawati, 2013).

Asam folat banyak terdapat pada pangan nabati maupun hewani. Sumber pangan yang sangat baik mengandung asam folat adalah daun hijau tua, 3 ragi daging dan organ hewan, terutama hati dan ginjal. Padi-padian, kacang-kacangan, sayur-sayuran hijau, buah jeruk dan ikan juga merupakan sumber asam folat.