

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Institusi

1. Pengertian

Manajemen penyelenggaraan makanan institusi adalah serangkaian kegiatan yang bersatu dari sistem yang terdiri dari beberapa sub sistem perencanaan menu disamping evaluasi dalam rangka penyediaan makanan untuk kelompok masyarakat di sebuah institusi. Selain untuk memenuhi kebutuhan gizi, penyelenggaraan makanan bertujuan untuk menyediakan makanan yang sesuai baik dari segi mutu, jenis maupun jumlahnya (Depkes RI, 2006)

Bakri dkk. (2013) menyatakan bahwa sistem penyelenggaraan makanan institusi / massal adalah penyelenggaraan makanan dalam jumlah besar. Di Inggris penyelenggaraan makanan banyak adalah apabila memproduksi 1000 porsi perhari, di Jepang 3000 – 5000 porsi sehari, sedangkan di Indonesia penyelenggaraan makanan banyak atau massal adalah untuk penyelenggaraan lebih dari 50 porsi sekali pengolahan.

Menurut Moehyi (1992) makanan institusi adalah bentuk penyelenggaraan makanan yang tempat memasak dan menyajikan makanan berada di suatu tempat.

a. Tujuan

Menurut Mukrie (1990) tujuan umum penyelenggaraan makanan institusi adalah tersedianya makanan yang memuaskan bagi klien dengan manfaat setinggi-tingginya bagi institusi. Secara khusus institusi dituntut untuk :

- 1) Menghasilkan makanan dengan kualitas baik, dipersiapkan dan dimasak dengan layak
- 2) Pelayanan cepat dan memuaskan
- 3) Menu seimbang dan bervariasi

- 4) Fasilitas cukup
- 5) Harga layak, serasi dengan pelayanan yang diberikan
- 6) Standar kebersihan dan sanitasi yang tinggi

b. Klasifikasi

Klasifikasi penyelenggaraan makanan institusi berdasarkan sifatnya, dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu :

a. Non Komersial

Kelompok institusi yang bersifat non komersial adalah kelompok yang tidak berorientasi mengambil keuntungan, tetapi berorientasi pada kebutuhan konsumen, menu yang disajikan disesuaikan dengan dana yang ada, yang termasuk ke dalam kelompok ini yaitu: pelayanan kesehatan, sekolah, asrama, sosial, khusus dan darurat.

b. Komersial

Kelompok institusi yang bersifat komersial adalah kelompok yang berorientasi pada bisnis, bertujuan untuk mendapat keuntungan, dana penyelenggaraan menyesuaikan menu, makanan yang disajikan sesuai dengan keinginan konsumen, dan berorientasi pada kepuasan konsumen. Yang termasuk ke dalam kelompok ini adalah restoran, rumah makan, transportasi, hotel, dll.

Macam pelayanan gizi institusi secara keseluruhan berdasarkan klasifikasinya dapat dibagi menjadi :

- a) Pelayanan Gizi Institusi (tenaga kerja)
- b) Pelayanan gizi institusi sosial
- c) Pelayanan gizi institusi asrama
- d) Pelayanan gizi institusi sekolah
- e) Pelayanan gizi institusi rumah sakit
- f) Pelayanan gizi institusi komersial
- g) Pelayanan gizi institusi khusus
- h) Pelayanan gizi untuk keadaan gawat darurat
- i) Pelayanan gizi untuk transportasi

Ada beberapa cara penyajian makanan, baik dalam penyelenggaraan makanan institusi maupun dalam penyelenggaraan makanan komersial. Cara penyajian makanan yang tepat dapat memberi arti khusus bagi konsumen yang akan mengkonsumsi makanan tersebut. Secara umum dikenal beberapa cara pelayanan/penyajian makanan kepada konsumen, yang masing – masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. Beberapa tipe pelayanan secara mendasar dibagi berdasarkan :

1) Tipe Pelayanan Konvensional (*Table Service/ Waiter – Waitress Service*)

- American Service

Cara pelayanan makanan gaya Amerika, dengan ciri khas :

- a) Makanan sudah disiapkan / ditata dengan rapi dan menarik di atas piring makan sejak di dapur
- b) Sifat pelayanan sederhana, tidak resmi dan cepat
- c) Penyajian makanan dilakukan oleh *waiter/waitress*
- d) Arah penyajian makanan dari sebelah kiri tamu
- e) Alat kotor yang sudah terpakai diangkat dari sebelah kanan tamu
- f) Tidak memerlukan banyak personil dan tempat yang luas

- Lesehan

- a) Cara pelayanan makanan dengan tamu duduk di lantai
- b) Budaya lesehan dari Indonesia
- c) Belum ada keseragaman dalam mendiskripsikan cara pelayanan tersebut
- d) Menu Lesehan (Menu Jawa) : Lauk Gorengan, Tahu – Tempe Bacem, Sayur Lalapan & Sambal, dll

- Jamuan ala Melayu, ala Cina, dll

- a) Tamu duduk berhadap – hadapan di depan meja panjang
- b) Tamu mendapatkan hidangan yang sama dengan porsi/kelompok meja
- c) Hidangan diletakkan dalam nampan bundar yang disebut “dulung”

- d) Tamu duduk berhadap – hadapan mengelilingi meja bundar
- e) Hidangan disajikan menurut aturan, dimulai dari hidangan pembuka sampai penutup
- f) Peyajian hidangan makanan dilakukan oleh *waiter/waitress*
- g) Porsi hidangan disajikan per-meja
- h) Tamu mengambil sendiri hidangan sesuai dengan selera & porsi masing – masing

2) Tipe Pelayanan *Cafeteria Service (Counter, Fast Food)*

Pelayanan tipe *Cafeteria Service* disebut juga sebagai pelayanan dengan menggunakan sistem *Counter* merupakan pelayanan makanan yang dilakukan pada situasi yang ramai, dengan cara : tamu memilih hidangannya sendiri di *counter* kemudian membayar hidangan di kasir menurut harga hidangan yang dipilih. *Counter* pada tipe pelayanan *cafeteria* merupakan meja panjang yang membatasi 2 ruangan (*production dan service*). Biasanya tamu/konsumen dapat melihat bagaimana makanan yang mereka pesan diolah. Contoh pelayanan dengan menggunakan *counter* adalah : Mc Donald, KFC, *Pool Snack Bar*. Sedangkan contoh menu yang biasa disajikan adalah : *fried chicken, hamburger, hot dog, pizza*, dan lain – lain. Namun dengan berjalannya waktu, makanan tradisional Indonesia juga mengalami perkembangan. Dalam pelayanannya, makanan tradisional juga dapat dilakukan dengan tipe *cafeteria service* karena sifatnya yang cepat dan praktis. Pada pelayanan makanan tipe *cafeteria*, ada juga yang dilakukan dengan cara *carry out service* atau disebut juga sebagai *take out service/drive in/drive thru*, yaitu merupakan sistem pelayanan makanan kepada tamu/konsumen dengan mengemas makanannya dalam *box* atau tempat tertentu untuk kemudian dibawa pulang. Jadi konsumen tidak makan di tempat pelayanan melainkan di tempat lain di luar atau di rumah.

3) Tipe Pelayanan *Self Service (Buffet/Prasmanan)*

Pelayanan *self service/buffet/ prasmanan* merupakan cara pelayanan makanan dengan menyajikan semua makanan secara lengkap pada meja yang dipersiapkan dengan rapi dan menarik, kemudian tamu/ konsumen mengambil hidangannya sendiri sesuai selera dan pilihannya dari tempat *display/assembly table* secara *standing*. Pada tipe pelayanan makanan ini, konsumen tidak dilayani oleh pelayan secara langsung. Pelayan hanya berdiri di samping untuk menambah makanan apabila yang tersaji di meja *buffet* habis atau mengambil alat – alat makan kotor yang diletakkan oleh tamu/ konsumen. Makanan yang disajikan biasanya menggunakan peralatan yang sesuai dengan tipe *self service*, seperti meja *buffet*, kompor meja dan peralatan tempat makanan yang diletakkan di atasnya. Tipe pelayanan ini biasanya juga diterapkan pada bentuk pelayanan *smorgasbord* dan *salad bar*.

4) Tipe Pelayanan *Tray Service*

Tipe *tray service* merupakan cara pelayanan makanan dengan menggunakan nampan atau wadah lain yang mirip nampan. Tipe ini mempunyai ciri khas :

- a) Makanan dipersiapkan dan ditata sejak dari tempat produksi pada *tray*
- b) Makanan didistribusikan ke konsumen dapat dengan menggunakan kereta makan/trolley atau langsung disajikan oleh pelayan
- c) Sifat praktis
- d) Dapat dipilih untuk kondisi yang tidak memungkinkan, seperti bila konsumen tidak sanggup menggunakan pelayanan makan bentuk lain karena dalam kondisi terbaring sakit atau tidak dapat meninggalkan kamar dan bergerak bebas

B. Penyelenggaraan Makanan di Sekolah

1) Pengertian

Penyelenggaraan makanan di sekolah termasuk dalam pelayanan gizi makanan kelompok yang bertujuan untuk menyediakan makanan bergizi bagi anak di sekolah dalam rangka meningkatkan status gizi dan kesehatannya (Depkes RI, 1991 dalam Renzahika 2013). *School feeding* merupakan tindakan umum yang biasa dilaksanakan untuk memperbaiki gizi anak sekolah. Praktik penyelenggaraan makanan di sekolah sudah lama dan sudah banyak diselenggarakan di negara-negara baik di Eropa maupun di Asia. Bentuk dan cara penyelenggaraan makanan berbeda-beda untuk masing-masing negara (Moehyi, 1982).

Kadangkala makan di sekolah merupakan waktu makan yang penting bagi anak yaitu waktu makan pagi atau siang. Karena itu perlu diperhatikan agar makanan ini sesuai dengan kebutuhan anak. Sekolah yang menyelenggarakan makan anak perlu memahami fungsi program tersebut dan mampu melaksanakan persiapan dan pelaksanaannya, serta melakukan evaluasi kegiatan makan anak ini (Santoso, dkk., 2004).

2) Fungsi Penyelenggaraan Makanan di Sekolah

Secara umum fungsi penyelenggaraan makan di sekolah adalah sebagai berikut :

- a. Menambah konsumsi zat gizi anak dalam menu makan sehari-hari
- b. Mendidik sopan santun dalam acara makan bersama
- c. Memupuk hidup kebersamaan
- d. Melatih anak makan berbagai jenis bahan makanan serta hidangan yang bergizi
- e. Melatih anak mandiri, dalam hal ini makan sendiri
- f. Melatih anak menggunakan peralatan makan dengan benar

Melalui pemberian makan di sekolah anak yang sulit makan atau tidak suka makan, seringkali menjadi mau makan karena suasana lingkungan dan teman di sekolah.

3) Syarat Makanan Anak di Sekolah

Secara umum hal-hal yang harus diperhatikan dalam penyelenggaraan makan anak di sekolah adalah :

- a. Mengandung zat-zat gizi yang dibutuhkan anak
- b. Higienis dan tidak membahayakan anak
- c. Mudah dan praktis dalam pelaksanaan kegiatan makan yaitu mudah dibawa (tidak mudah tumpah), dapat dimakan dengan cepat (tidak perlu mengupas yang sulit atau bertulang/duri halus)
- d. Dibuat sama jenis hidangan (bias beberapa jenis) dan porsi yang standar sehingga cukup mengenyangkan anak
- e. Efisiensi dan mudah dalam pengelolaan program makan, persiapan, pengolahan, dan penyajian
- f. Memenuhi syarat-syarat makan anak usia tertentu

4) Tumbuh Kembang Anak Sekolah

Setiap manusia yang hidup mengalami proses tumbuh kembang. Istilah tumbuh kembang pada manusia menunjukkan proses sel telur (ovum) yang telah dibuahi sampai mencapai status dewasa. Tumbuh berkaitan dengan perubahan ukuran atau perubahan angka/nilai yang menunjukkan ukuran-ukuran tadi. Istilah tumbuh kembang berhubungan dengan aspek diferensiasi bentuk atau fungsi, termasuk perubahan emosi dan sosial. Pada masa tumbuh kembang seorang anak factor genetik yang dianggap sebagai penentu potensi bawaan saling pengaruh mempengaruhi dengan faktor lingkungan yaitu antara lain infeksi, gizi, sosial, emosional, kultural, politik (Santoso, dkk., 2004).

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang terjadi pada setiap makhluk. Manusia, terutama pada masa kanak-kanak, mengalami proses tumbuh kembang ini secara tepat. Pertumbuhan dan perkembangan setiap anak berlangsung menurut prinsip-prinsip yang umum, namun demikian setiap memiliki ciri khas yang tersendiri. Pertumbuhan yang terjadi pada seseorang tidak hanya meliputi yang terlihat seperti perubahan fisik, tetapi juga perubahan dan perkembangan dalam segi lain seperti berfikir, berperasaan, bertingkah laku dan lainnya. Perkembangan yang dialami anak merupakan rangkaian perubahan yang teratur dari atau tahap perkembangan ke

tahap perkembangan berikutnya yang berlaku secara umum, misalnya kemampuan merangkak, melompat, berlari, dan lainnya. Parameter untuk mengukur kemajuan pertumbuhan yang biasa dipergunakan adalah berat badan. Jika seorang anak diukur berat badannya secara periodik, misalnya setiap tiga bulan sekali, maka diperoleh suatu gambaran atau pola pertumbuhan anak tersebut (Santoso, dkk., 2004).

Anak usia sekolah dapat digambarkan sebagai bocah berumur 6-12 tahun, dengan karakteristik masa pertumbuhan yang relatif tetap dan dengan sedikit masalah pemberian makan. Pada masa ini terjadi peningkatan nafsu makan secara ilmiah, sebuah faktor yang dapat meningkatkan konsumsi makanan. Walaupun jarang terjadi masalah pemberian makan, namun bukan berarti tidak ada problem makan dan gizi pada anak usia ini. Masalah makan yang tidak terselesaikan pada masa balita dapat berlanjut ke masa usia sekolah dan bisa meningkatkan timbulnya problem gizi (Muhilal, 2006).

Pada penggolongan anak usia sekolah, nutrisi dan kesehatan amat mempengaruhi perkembangan fisik anak. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan pertumbuhan anak menjadi lamban, kurang berdaya, tidak aktif, dan mempengaruhi status gizi. Faktor yang mempengaruhi proses tumbuh kembang anak yaitu faktor konsumsi makanan dan infeksi. Faktor konsumsi makanan dapat diukur dari mutu makanan, sedangkan makanan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak langsung terhadap tumbuh kembang dan status gizi anak, seperti daya beli keluarga, tingkat pendidikan keluarga, jumlah anggota keluarga serta lingkungan yang menunjang. Sedangkan kaitan penyakit infeksi dengan gizi kurang merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek dapat mempermudah terkena infeksi. Penyakit yang umumnya terkait masalah gizi antara lain diare, tuberculosis, campak dan batuk rejang (Supariasa, dkk., 2002).

5) Masalah pada Anak Usia Sekolah

Menurut Muhilal (2006) beberapa masalah anak usia sekolah dasar adalah sebagai berikut :

a. Gizi kurang

Masalah gizi kurang terjadi karena kurangnya konsumsi makanan yang mengandung energy, protein yang bermutu tinggi (misalnya protein hewai yaitu telur, ikan, daging, dll) serta mineral terutama kalsium yang akan mudah diserap, misalnya susu dan ikan. Selain konsumsi makanan, adanya penyakit infeksi yang mengganggu penyerapan zat gizi, misalnya infeksi cacing yang diderita 50% anak usia sekolah.

b. Obesitas

Selain masalah gizi kurang, di kota-kota besar di Indonesia terlihat adanya masalah gizi lebih atau kegemukan. Gizi lebih dan obesitas pada anak usia sekolah ini, salah satunya diakibatkan oleh konsumsi energi, protein dan lemak yang melebihi kebutuhan. Makanan dan minuman yang padat kalori, rendah kandungan zat gizi (vitamin dan mineral) yang dikonsumsi berlebihan, serta pola aktifitas fisik merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kegemukan. Kegemukan pada masa ini dapat menyebabkan penyakit degeneratif di masa dewasa, misalnya penyakit jantung dan pembuluh darah, DM tipe 2, kanker, obesitas, dan osteoporosis.

Gizi kurang pada anak dapat dilihat dari berat badan dan tinggi badan anak. Bila berat badan anak dibawah normal maka dapat dikatakan kurus. Bila tinggi badan anak dibawah normal maka dikatakan pendek. Masalah gizi kurang pada anak sekolah antara lain :

- 1) Kurang Energi, yang mengakibatkan anak kurang aktif dalam pergaulan, badan kurus karena asupan energi dari makanan tidak mencukupi, serta tidak optimal saat menerima pelajaran dan berpikir.
- 2) Kurang Protein, yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan fisik karena pada saat ini pertumbuhan anak terutama penambahan tinggi badan sangat pesat dan untuk itu

diperlukan protein; terhambatnya perkembangan otak; menurunnya daya tahan tubuh anak terhadap penyakit.

- 3) Kurang lemak, yang mengakibatkan tubuh menjadi kurus, otak tidak akan berkembang atau berfungsi secara optimal.
- 4) Kurang Vitamin A, yang mengakibatkan terganggunya perkembangan otak, terhambatnya pertumbuhan, serta meningkatnya kemungkinan menderita penyakit infeksi.
- 5) Kurang besi, yang mengakibatkan kurang darah, berkurangnya kemampuan belajar dan kecerdasan, terhambatnya pembentukan zat kimia penunjang kerja otak, menurunnya daya ingat dan prestasi sekolah.
- 6) Kurang iodium, yang dapat mengakibatkan gondok, gangguan pertumbuhan berupa tubuh pendek, bisu, tuli, lumpuh, gangguan fungsi mental, lesu.
- 7) Kurang Zink, yang mengakibatkan pertumbuhan tinggi badan terhambat (pendek), gangguan perkembangan kecerdasan anak, terhambatnya pematangan seksual, mudah terkena infeksi, kehilangan nafsu makan.

6) Kecukupan Gizi Anak Sekolah

Angka Kecukupan Gizi (AKG) adalah angka kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi hampir semua individu menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktivitas untuk mencegah terjadinya defisiensi zat gizi. Kecukupan makanan dapat diukur secara kualitatif maupun kuantitatif. Secara kualitatif antara lain dengan nilai sosial, ragam jenis pangan dan cita rasa, sedangkan kuantitatif adalah kandungan zat gizi.

7) Kecukupan Gizi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Anak dari golongan usia sekolah memerlukan makanan yang kurang lebih sama dengan yang dianjurkan untuk anak prasekolah terkecuali porsi harus lebih besar karena kebutuhannya yang lebih banyak, mengingat bertambahnya berat badan dan aktivitasnya.

Kebutuhan gizi yang disesuaikan dengan banyak aktivitas yang dilakukan oleh anak usia sekolah sangat mempengaruhi (Andriani, dkk., 2012). Kecukupan energi dan zat gizi sehari pada anak-anak dibedakan berdasarkan jenis kelamin. Walaupun pada kenyataannya anak laki-laki akan membutuhkan kalori yang besar dikarenakan mereka banyak melakukan aktivitas fisik dibandingkan dengan anak perempuan, sedangkan anak perempuan lebih banyak membutuhkan protein dan Fe yang lebih banyak karena pada usia ini biasanya anak perempuan sudah mengalami haid.

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Anak Sekolah Berdasarkan Golongan Umur

Gol. Umur (tahun)	BB (kg)	TB (cm)	E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	I (mcg)
7-9	27	130	1850	49	72	254	1000	10	120
10-12 (pria)	34	142	2100	56	70	289	1200	13	120
10-12 (wanita)	36	145	2000	60	67	275	1200	20	120

Sumber : AKG 2013

C. Standar Porsi Makanan

1. Pengertian

Menurut Mukrie (1990) standar porsi adalah rincian makanan dalam jumlah bahan makanan dalam satuan berat bersih (gram) untuk setiap jenis hidangan. Standar porsi adalah rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam berat bersih mentah untuk setiap jenis hidangan, sesuai kebutuhan individu/konsumen. Standar porsi dibuat untuk kebutuhan perorangan, yang memuat jumlah dan komposisi bahan makanan yang dibutuhkan individu setiap kali makan, sesuai dengan siklus menu dan standar kebutuhan serta kecukupan gizi individu. Standar porsi digunakan pada unit : perencanaan menu, pembelian, pengolahan, dan distribusi (Bakri, dkk., 2013).

2. Pembagian Jumlah Porsi Sehari

Salah satu hal penting dalam penyelenggaraan makanan yaitu jumlah bahan makanan dan standar porsi yang dihasilkan, hal ini dikarenakan jumlah bahan makanan berpengaruh terhadap standar porsi yang dihasilkan. Jumlah bahan makanan harus ditetapkan secara teliti agar didapat standar porsi sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya sehingga dapat memenuhi kebutuhan klien (Mukrie, 1990).

Proporsi dalam pembagian sehari yaitu untuk makan pagi 25% AKG, makan siang 30% AKG, malam 25% AKG dan 20% AKG untuk 2 kali makanan selingan. Angka kebutuhan gizi dapat dijadikan pedoman dalam menyusun makanan kita sehari – hari. Dengan demikian, kita dapat mengetahui nilai makanan kita, apakah ada kekurangan dalam sesuatu zat yang kita butuhkan dan dapat kita lengkapi dengan jalan memilih bahan makanan dengan lebih teliti. Jumlah zat – zat gizi tersebut tidak saja akan memenuhi kebutuhan tubuh kita, tetapi juga memberikan perlindungan. Artinya kita akan terjaga dari bahaya penyakit defisiensi dan seluruh jaringan tubuh akan tetap pada tingkat kesehatan yang tinggi (Almatsier, 2003).

Tabel 2. Anjuran Jumlah Porsi Sehari Menurut Kecukupan Energi

No	Golongan Bahan Makanan	Kecukupan Energi (Kkal)						
		1500	1700	1900	2100	2300	2500	2800
1	Nasi	3,5p	4p	4,5p	5p	6p	7p	8p
2	Daging	2p	2p	2,5p	3p	3p	3p	3p
3	Tempe	3p	3p	3p	3p	3p	3p	3p
4	Sayur	3p	3p	3p	3p	3p	3p	3p
5	Buah	3p	4p	4p	4p	4p	4p	5p
6	Minyak	4p	5p	6p	6p	6p	6p	7p
7	Gula	2p	2p	2p	2p	2p	2p	2p

Sumber : Hidup Sehat, Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan (Soekirman, 2006)

Keterangan :

1. Nasi dan penukar : 1p = 100g
2. Daging dan penukar : 1p = 50g
3. Tempe dan penukar : 1p = 50g
4. Sayur dan penukar : 1p = 100g
5. Buah dan penukar : 1p = 100g
6. Minyak dan penukar : 1p = 5g
7. Gula dan penukar : 1p = 10g

Tabel 3. Standar Porsi Makan Siang Anak Kelas 1 – 3 SD (Usia 7 – 9 tahun)

Bahan Makanan	Makan Siang	
	P = Porsi	Berat (gram)
Makanan Pokok	1 ¼	125
Lauk Hewani	1	40
Lauk Nabati	1	50
Sayur	1	100
Buah	1	100
Minyak	2	10
Gula	1	10

Tabel 4. Standar Porsi Makan Siang Anak Kelas 4 – 6 SD (Usia 10 – 12 tahun)

Bahan Makanan	Makan Siang	
	P = Porsi	Berat (gram)
Makanan Pokok	1 ½	150
Lauk Hewani	1	50
Lauk Nabati	1	50
Sayur	1	100
Buah	1	100
Minyak	2	10
Gula	1	10

3. Pengawasan Standar Porsi

Menurut Moehyi (1992), pengawasan standar porsi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Untuk bahan makanan (padat) pengawasan standar porsi dapat dilakukan dengan penimbangan.
- b. Untuk bumbu makanan yang cair atau setengah cair seperti susu dan bumbu dapat dipakai gelas ukur, sendok ukuran atau alat ukur lain yang sudah distandarisasi atau bila perlu di timbang.
- c. Ukuran pemotong bentuk bahan makanan yang sesuai untuk jenis hidangan, dapat dipakai alat – alat pemotong atau dipotong menurut petunjuk.
- d. Untuk memudahkan persiapan sayuran dapat diukur dengan kontainer / panci yang standar dan bentuk yang sama.
- e. Untuk mendapatkan porsi yang tetap (tidak berubah – ubah) harus digunakan standar porsi dan standar resep.

D. Pola Menu

Menu adalah susunan makanan yang dimakan oleh seseorang untuk sekali makan atau untuk makan sehari. Menu seimbang adalah menu yang terdiri dari beraneka ragam makanan dalam jumlah dan proporsi yang sesuai sehingga memenuhi kebutuhan gizi seseorang guna pemeliharaan dan perbaikan sel tubuh dan proses kehidupan serta pertumbuhan dan perkembangan (Almatsier,2003).

Pola menu seimbang yang dari dulu dikembangkan di Indonesia dan telah mengakar dari tahun ke tahun adalah pola menu 4 sehat 5 sempurna. Pola menu 4 sehat 5 sempurna adalah pola menu seimbang yang bila disusun dengan baik mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Namun, pada tahun 1995 telah dikembangkan menjadi PUGS (Pedoman Umum Gizi Seimbang) yang memuat 13 pesan dasar gizi seimbang. Susunan pola menu yang terdiri dari empat macam golongan makanan ini, yaitu makanan pokok, lauk, sayur, dan buah, walaupun tidak tiap hari dimakan secara lengkap, paling kurang tampak disajikan pada waktu selamatan atau pesta. Bila dianalisis secara ilmu gizi, maka susunan makanan ini dengan kombinasi jumlah yang cocok

dapat memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk mencapai derajat kesehatan optimal.

Dalam penyelenggaraan institusi, menu dapat disusun dalam waktu yang cukup lama. Menurut Moehyi (1992) menu yang lazim di semua daerah di Indonesia umumnya terdiri dari susunan hidangan antara lain :

- 1) Hidangan makanan pokok umumnya terdiri dari nasi. Disebut makanan pokok karena dari makanan inilah tubuh memperoleh sebagian besar zat gizi yang diperlukan oleh tubuh.
- 2) Hidangan lauk pauk yaitu masakan yang terbuat dari bahan makanan hewani atau nabati atau gabungan keduanya. Bahan makanan hewani yang dapat digunakan berupa daging sapi, kerbau atau unggas, bisa juga berupa ikan, udang, kepiting, dll. Lauk nabati biasanya berupa lauk pauk yang terbuat dari kacang-kacangan atau hasil olahannya seperti tahu dan tempe.
- 3) Hidangan berupa sayur, biasanya berupa makanan yang berkuah karena fungsi makanan ini sebagai pembasah nasi agar mudah ditelan.
- 4) Hidangan yang terdiri dari buah-buahan, baik dalam bentuk buah-buahan segar maupun buah-buahan yang sudah diolah seperti setup atau sari buah. Hidangan ini berfungsi sebagai penghilang rasa kurang sedap di mulut setelah makan sehingga diberi nama pencuci mulut.

E. Kualitas Menu

1) Definisi Kualitas

Definisi Kualitas dapat berbeda-beda makna bagi setiap orang, karena kualitas memiliki banyak kriteria dan sangat tergantung konteksnya. Sehingga disini akan dimasukkan definisi kualitas dari beberapa pakar dari tingkat internasional yang sangat populer, yaitu W.Edwards Deming, Philip B. Crosby dan Joseph M.Juran (Zulian Yamit, 2010)

- a. M. Juran Deming : Mendefinisikan kualitas adalah apapun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen.
- b. Crosby: Mempersepsikan kualitas sebagai nihil cacat, kesempurnaan dan kesesuaian terhadap persyaratan.

- c. Juran : mendefinisikan mutu sebagai kesesuaian dan spesifikasi.

Menurut Goetsch Davis (Zulian Yamit, 2010) kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Dari definisi di atas, maka dapat dikemukakan bahwa Kualitas merupakan suatu kebutuhan konsumen yang harus dibeli, namun memenuhi atau melebihi spesifikasi/ harapan dari konsumen tersebut.

2) Kualitas menu

Kualitas tidak hanya terdapat pada barang atau jasa saja, tetapi juga termasuk dalam produk makanan. Pelanggan yang datang untuk mencari makanan tentu ingin membeli makanan yang berkualitas. Menurut Kotler dan Armstrong (2012) kualitas produk adalah Karakteristik dari produk atau jasa yang pada kemampuannya menanggung janji atau sisipan untuk memuaskan kebutuhan pelanggan. Menurut West, Wood dan Harger, Gaman dan Sherrington serta Jones dalam Margaretha dan Edwin (2012) secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi food quality adalah warna, penampilan, porsi, bentuk, temperatur, tekstur, aroma, tingkat kematangan, rasa. Kualitas menu merupakan peranan penting dan erat kaitannya dengan kepuasan konsumen, sehingga dapat diketahui bila kualitas menu meningkat, maka kepuasan konsumen akan meningkat juga. Pada penelitian ini penilaian mutu makanan dapat dilihat melalui dua aspek yaitu penampilan makanan dan rasa makanan (Moehyi, 1992).

a. Penampilan Makanan

Faktor yang menentukan penampilan makanan waktu disajikan (Moehyi, 1992):

1) Warna makanan

Warna makanan memegang peran utama dalam penampilan makanan. Karena bila warnanya tidak menarik akan mengurangi selera orang yang memakannya. Kadang untuk mendapatkan warna yang diinginkan digunakan zat pewarna yang berasal dari berbagai bahan alami dan buatan.

2) Bentuk makanan yang disajikan

Bentuk potongan pada masakan harus diperhatikan, karena potongan yang serasi antar masing-masing bahan makanan yang digunakan akan menunjang daya tarik masakan untuk dikonsumsi.

3) Porsi makanan

Porsi makanan adalah banyaknya makanan yang disajikan dan kebutuhan setiap individu berbeda sesuai dengan kebiasaan makannya. Potongan makanan yang terlalu kecil atau besar akan merugikan penampilan makanan. Pentingnya porsi makanan bukan saja berkenaan dengan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan.

4) Penyajian makanan

Penyajian makanan merupakan faktor terakhir dari proses penyelenggaraan menu makanan. Meskipun makanan diolah dengan cita rasa yang tinggi tetapi bila dalam penyajiannya tidak dilakukan dengan baik, maka nilai makanan tersebut tidak akan berarti, karena makanan yang ditampilkan waktu disajikan akan merangsang indera penglihatan sehingga menimbulkan selera yang berkaitan dengan cita rasa.

b. Rasa Makanan

Faktor yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah (Moehyi, 1992):

1) Rasa makanan atau bumbu masakan

Bumbu adalah bahan yang ditambahkan pada makanan dengan maksud untuk mendapatkan rasa makanan yang enak dan rasa yang tepat setiap kali pemasakan. Dalam setiap resep masakan sudah ditentukan jenis bumbu yang digunakan dan banyaknya masing-masing bumbu tersebut. Bau yang sedap, berbagai bumbu yang digunakan dapat membangkitkan selera karena memberikan rasa makanan yang khas. Rasa makanan juga dapat diperbaiki atau dipertinggi dengan menambahkan bahan penyedap.

2) Aroma makanan

Aroma yang disebarkan oleh makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera.

3) Tekstur makanan

Tekstur makanan adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan dengan merasakan di dalam mulut. Sifat yang digambarkan dari tekstur makanan antara lain renyah, lembut, kasar, halus, berserat dan kental.

4) Tingkat kematangan

Tingkat kematangan makanan dalam masakan belum mendapat perhatian karena umumnya masakan Indonesia harus dimasak sampai masak benar. Tingkat kematangan masakan itu tentu saja akan mempengaruhi cita rasa makanan.

5) Temperatur makanan

Temperatur makanan waktu disajikan memegang peranan penting dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan sangat mengurangi sensitivitas sarang pengecap terhadap rasa makanan.

F. Sisa Makanan

1. Pengertian

Sisa makanan merupakan makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah (Azwar, 1990). Sisa makanan adalah bahan makanan atau makanan yang tidak dimakan. Ada 2 jenis sisa makanan, yaitu 1) kehilangan bahan makanan pada waktu proses persiapan dan pengolahan bahan makanan, 2) makanan yang tidak habis dikonsumsi setelah makanan disajikan (Hirsch, 1999). Sisa makanan merupakan indikator penting dari pemanfaatan sumber daya dan persepsi konsumen terhadap penyelenggaraan makanan. Sisa makanan dapat memberikan informasi yang tepat dan terperinci mengenai banyaknya sisa atau banyaknya makanan yang dikonsumsi oleh perorangan atau kelompok, selain itu data sisa makanan umumnya digunakan untuk mengevaluasi efektifitas program penyelenggaraan makanan serta kecukupan konsumsi makanan pada

kelompok atau perorangan. Pemenuhan asupan makanan bagi orang sehat yaitu 90% (Hardinsyah, 2012). Hal ini berarti batas untuk sisa makanan bagi orang sehat tidak boleh lebih dari 10%. Sisa makanan dikatakan sedikit apabila <10% dan dikatakan banyak apabila >10%.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sisa Makanan

Ada dua faktor utama penyebab terjadinya sisa makanan, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal pasien meliputi nafsu makan, kebiasaan makan, rasa bosan, psikologis dan penyakit. Sedangkan faktor eksternal pasien meliputi penampilan makanan (warna, bentuk, porsi dan penyajian) dan rasa makanan (aroma, bumbu, konsistensi/tekstur, keempukan, tingkat kematangan dan temperatur), serta faktor lain seperti sikap petugas makanan, waktu pembagian makan, suasana lingkungan sekitar.

a. Faktor Internal

1) Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang dalam waktu tertentu. Susunan menu meliputi bahan makanan pokok, lauk pauk (hewani dan nabati), sayur, dan buah. Kebiasaan makan dapat mempengaruhi seseorang dalam menghabiskan makanan yang disajikan. Bila kebiasaan makan seseorang sesuai dengan makanan yang disajikan baik dalam hal susunan menu maupun besar porsi, maka cenderung dapat menghabiskan makanan yang disajikan (Mukrie, 1990).

2) Keadaan Psikologis

Faktor keadaan psikis adalah suatu keadaan yang berhubungan dengan kejiwaan. Apa yang dimakan, dimana orang tersebut makan, bagaimana makanan disajikan, dengan siapa orang tersebut makan. Jika berbeda jauh dengan yang telah menjadi kebiasaan hidupnya maka akan dapat mempengaruhi tingkat konsumsi.

3) Penyakit

Kurangnya asupan makan bisa juga disebabkan karena faktor lain yang berkaitan dengan jenis penyakit seseorang seperti penggunaan obat-obatan atau faktor pengobatan. Interaksi antara obat dan makanan dapat dibagi menjadi (Helmyati, 2014):

- Obat-obatan yang dapat menurunkan nafsu makan, mengganggu pengecap dan mengganggu traktus gastrointestinal atau saluran pencernaan.
- Obat-obatan yang dapat mempengaruhi absorpsi, metabolisme dan ekskresi zat gizi.

b. Faktor Eksternal

1) Penampilan Makanan

Faktor yang menentukan penampilan makanan waktu disajikan (Moehyi, 1992):

a) Warna makanan

Warna makanan memegang peran utama dalam penampilan makanan. Karena bila warnanya tidak menarik akan mengurangi selera orang yang memakannya. Kadang untuk mendapatkan warna yang diinginkan digunakan zat pewarna yang berasal dari berbagai bahan alami dan buatan.

b) Bentuk makanan yang disajikan

Bentuk potongan pada masakan harus diperhatikan, karena potongan yang serasi antar masing-masing bahan makanan yang digunakan akan menunjang daya tarik masakan untuk dikonsumsi (Bakri, 2013).

c) Porsi makanan

Porsi makanan adalah banyaknya makanan yang disajikan dan kebutuhan setiap individu berbeda sesuai dengan kebiasaan makannya. Potongan makanan yang terlalu kecil atau besar akan merugikan penampilan makanan. Pentingnya porsi makanan bukan saja berkenaan dengan

waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan.

d) Penyajian makanan

Penyajian makanan merupakan faktor terakhir dari proses penyelenggaraan menu makanan. Meskipun makanan diolah dengan cita rasa yang tinggi tetapi bila dalam penyajiannya tidak dilakukan dengan baik, maka nilai makanan tersebut tidak akan berarti, karena makanan yang ditampilkan waktu disajikan akan merangsang indera penglihatan sehingga menimbulkan selera yang berkaitan dengan cita rasa.

2) Rasa Makanan

Faktor yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah (Moehyi, 1992):

a) Aroma makanan

Aroma yang disebarkan oleh makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera.

b) Rasa makanan atau bumbu masakan

Bumbu adalah bahan yang ditambahkan pada makanan dengan maksud untuk mendapatkan rasa makanan yang enak dan rasa yang tepat setiap kali pemasakan. Dalam setiap resep masakan sudah ditentukan jenis bumbu yang digunakan dan banyaknya masing-masing bumbu tersebut. Bau yang sedap, berbagai bumbu yang digunakan dapat membangkitkan selera karena memberikan rasa makanan yang khas. Rasa makanan juga dapat diperbaiki atau dipertinggi dengan menambahkan bahan penyedap.

c) Konsistensi atau tekstur makanan

Tekstur makanan adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan dengan merasakan di dalam mulut. Sifat yang digambarkan dari tekstur makanan antara lain renyah, lembut, kasar, halus, berserat dan kental.

d) Tingkat kematangan

Tingkat kematangan makanan dalam masakan belum mendapat perhatian karena umumnya masakan Indonesia harus dimasak sampai masak benar.

e) Temperatur makanan

Temperatur makanan waktu disajikan memegang peranan penting dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan sangat mengurangi sensitivitas sarang pengecap terhadap rasa makanan.

3. Metode Evaluasi Sisa Makanan

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai sisa makanan. Metode evaluasi sisa makanan yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan dilakukannya menilai sisa makanan. Terdapat dua jenis metode yang dapat digunakan, yaitu:

a. Metode Penimbangan (*Weight Method/Weighed Plate Waste*)

Weight method/weighed plate waste digunakan dengan tujuan untuk mengetahui dengan akurat bagaimana *intake* zat gizi dari seseorang. Metode ini yang digunakan untuk mengukur/menimbang sisa makanan setiap jenis hidangan atau untuk mengukur total sisa makanan pada individual atau kelompok (Carr, 2001). Prinsip dari metode penimbangan makanan adalah mengukur secara langsung berat dari tiap jenis makanan yang dikonsumsi selanjutnya dihitung presentase (%) sisa makanannya (Nuryati, 2008). Presentase sisa makanan dihitung dengan cara membandingkan sisa makanan dengan standar porsi makanan rumah sakit kali 100% atau dengan rumus:

$$\text{Sisa makanan (\%)} = \frac{\sum \text{makanan yang tersisa (g)}}{\text{standar porsi rumah sakit (g)}} \times 100\%$$

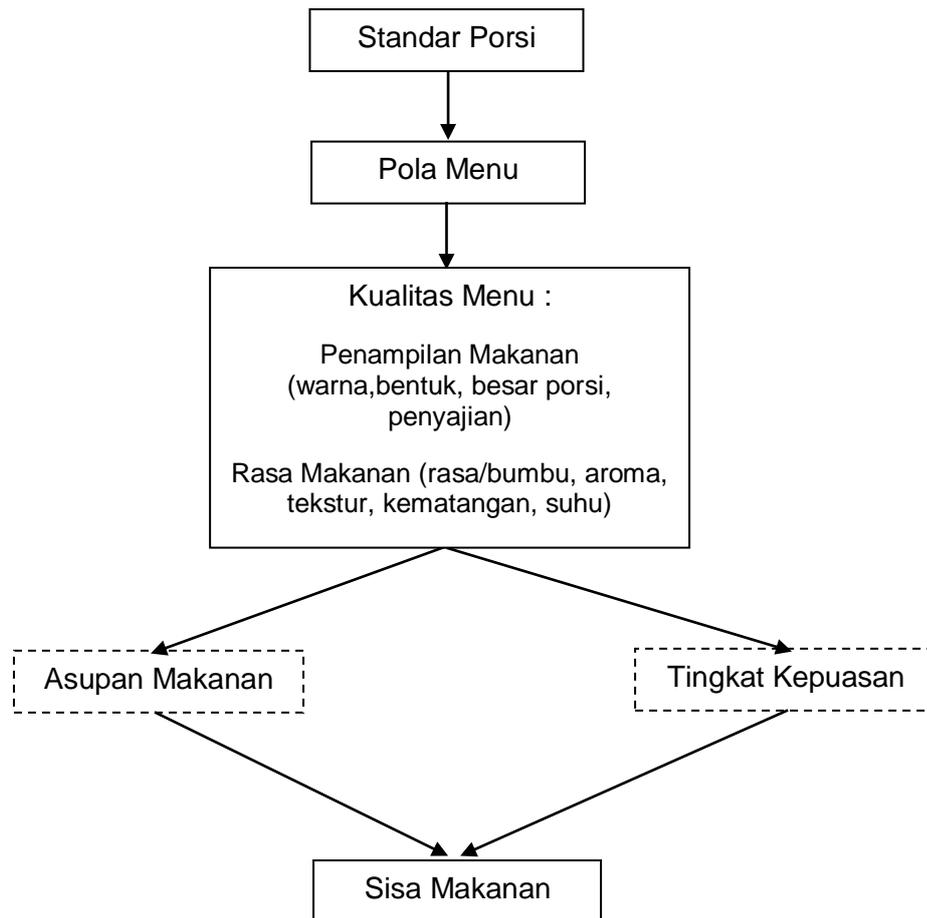
Kelebihan dari metode ini adalah dapat memberikan informasi lebih akurat/teliti, sedangkan kelemahannya adalah karena menggunakan cara penimbangan maka memerlukan waktu dan cukup mahal karena perlu peralatan dan tenaga pengumpul data harus terlatih dan terampil (Supriasa, 2012).

b. Metode Visual

Salah satu cara yang dikembangkan untuk menilai konsumsi makanan pasien adalah metode taksiran visual skala Comstock. Metode ini lebih menguntungkan karena mudah dilakukan, tidak mahal dan tidak membutuhkan banyak waktu. Prinsip dari metode taksiran visual adalah para penaksir (enumerator) menaksir secara visual banyaknya sisa makanan yang ada untuk setiap golongan makanan atau jenis hidangan. Hasil estimasi tersebut bisa dalam bentuk berat makanan yang dinyatakan dalam bentuk gram atau dalam bentuk skor bila menggunakan skala pengukuran. Metode taksiran visual dengan menggunakan skor skala 6 poin dengan kriteria sebagai berikut (Comstock (1991) dalam Nida (2011)):

- 0 : jika tidak ada porsi makanan yang tersisa (100% dikonsumsi)
- 1 : jika tersisa $\frac{1}{4}$ porsi (hanya 75% yang dikonsumsi)
- 2 : jika tersisa $\frac{1}{2}$ porsi (hanya 50% yang dikonsumsi)
- 3 : jika tersisa $\frac{3}{4}$ porsi (hanya 25% yang dikonsumsi)
- 4 : jika tersisa hampir mendekati utuh (hanya dikonsumsi sedikit atau 5%)
- 5 : jika makanan tidak dikonsumsi sama sekali (utuh)

KERANGKA KONSEP



Keterangan :

————— = Variabel yang diteliti

----- = Variabel yang tidak diteliti

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana standar porsi, pola menu, kualitas menu dan kaitannya dengan sisa makanan yang ada di LPI Al – Faraby. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri atas variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dari pada penelitian ini adalah sisa makanan. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari standar porsi, pola menu, dan kualitas menu.