

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Institusi

a. Definisi Penyelenggaraan Makanan Institusi

Penyelenggaraan Makanan Institusi/massal (SPMI/M) adalah penyelenggaraan makanan yang dilakukan dalam jumlah besar atau massal. Batasan mengenai jumlah yang diselenggarakan di setiap negara bermacam-macam, sesuai dengan kesepakatan masing-masing. Di Inggris dianggap penyelenggaraan makanan banyak adalah bila memproduksi 1000 porsi perhari, dan di Jepang 3000-5000 porsi sehari. Sedangkan di Indonesia penyelenggaraan makanan banyak atau masal yang digunakan adalah bila penyelenggaraan lebih dari 50 porsi sekali pengolahan. Sehingga kalau 3 kali makan dalam sehari, maka jumlah porsi yang diselenggarakan adalah 150 porsi sehari. ((Bakri dkk, 2018)

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk keberlangsungan hidup dan sebagai sumber energi untuk menjalankan aktifitas fisik maupun biologis dalam kehidupan sehari-hari. Makanan yang dibutuhkan harus sehat dalam arti memiliki nilai gizi yang optimal dan lengkap seperti vitamin, mineral, karbohidrat, protein, lemak dan lainnya. Makanan pun harus murni, bersih dan utuh dalam arti tidak mengandung bahan pencemar serta harus hygiene (ST. Aisyah Taqhi, 2014). Penyelenggaraan makanan adalah kegiatan pengadaan makanan yang ditujukan untuk orang banyak dengan tujuan menyediakan makanan dengan kualitas baik, dipersiapkan dan diolah dengan memenuhi syarat kesehatan dan kebersihan, memberikan pelayanan yang dapat memuaskan konsumen, harga sesuai dengan pelayanan yang diberikan dan dapat dijangkau konsumen (Widyastuti dan Pramono, 2014)

b. Tujuan Penyelenggaraan Makanan

Tujuan penyelenggaraan makanan institusi 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 Kemenkes RI (2013), tujuan penyelenggaraan makanan adalah menyediakan makanan yang berkualitas sesuai kebutuhan gizi, biaya, aman, dan dapat diterima oleh konsumen guna mencapai status gizi yang optimal

c. Jenis Penyelenggaraan Makanan Institusi

Menurut Rotua (2013), jenis penyelenggaraan makanan institusi terdiri dari:

- 1) Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada keuntungan (berorientasi komersial) yaitu penyelenggaraan makanan yang dilaksanakan untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya. Seperti pada *restaurant, snack bars, cafeteria, dan catering*.
- 2) Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pelayanan (bersifat non-komersial) yaitu penyelenggaraan makanan yang dilakukan oleh suatu instansi, baik dikelola pemerintah, badan swasta maupun yayasan social yang tidak bertujuan untuk mencari keuntungan. Seperti pada asrama, panti asuhan, rumah sakit,
- 3) 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)

B. Penyelenggaraan Makanan Pondok

Pondok pesantren merupakan salah satu bentuk lembaga pendidikan keagamaan yang tumbuh dan berkembang di masyarakat dan berperan penting dalam pengembangan sumber daya manusia di Indonesia. Pada umumnya santri yang belajar di pondok pesantren berusia 7-19 tahun, dan di beberapa pondok pesantren lainnya menampung santri berusia dewasa. (Imam 2017)

Menurut Bakri dkk (2018) asrama adalah tempat atau wadah yang diorganisir sekelompok masyarakat tertentu yang mendapat makanan secara kontinu. Pendirian asrama dan penyediaan pelayanan makanan bagi penghuni asrama, didasarkan atas kebutuhan masyarakat yang oleh suatu kepentingan harus berada di tempat dan dalam jangka waktu tertentu dalam rangka melaksanakan tugasnya.

1. Tujuan penyelenggaraan makanan asrama

- a. Menyediakan makanan bagi sekelompok masyarakat asrama yang mendapat makanan secara continue
- b. Mengatur menu yang tepat agar dapat diciptakan makanan yang memenuhi kecukupan gizi klien.

2. Karakteristik penyelenggaraan makanan asrama
 - a. Standar gizi disesuaikan menurut kebutuhan golongan orang-orang yang di asramakan serta disesuaikan dengan sumber daya yang ada.
 - b. Melayani berbagai golongan umur ataupun sekelompok usia tertentu
 - c. Dapat bersifat komersial, memperhitungkan laba rugi institusi, bila dipandang perlu dan terletak di tengah perdagangan/kota.
 - d. Frekuensi makan 2-3 kali sehari, dengan atau tanpa selingan.
 - e. Jumlah yang dilayani tetap.
 - f. Macam pelayanan tergantung dari kebijakan dan peraturan asrama.
 - g. Tujuan penyediaan makanan lebih diarahkan untuk pencapaian status kesehatan penghuni asrama (Bakri; Intiyati; Widartika, 2018).
- C. Standar porsi

1. Pengertian

Standar porsi adalah rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam berat bersih mentah untuk setiap hidangan. Pada penyelenggaraan makanan perlu adanya standar porsi untuk mempertahankan kualitas suatu makanan yang dihasilkan. Porsi makanan akan berpengaruh terhadap nilai gizi setiap hidangan untuk memenuhi kecukupan gizi seseorang. Standar porsi disusun sesuai dengan standar gizi untuk kelompok konsumen, sehingga dengan porsi yang terstandar akan dapat membantu terpenuhinya asupan zat gizi konsumen. Sebagai pedoman untuk menetapkan standar porsi makanan disusun daftar bahan makanan penukar. Setiap golongan bahan makanan disusun daftar bahan makanan dalam jumlah (dinyatakan dalam ukuran rumah tangga dan gram) yang zat gizinya rata – rata setara (ekuivalen) (Bakri dkk,2013).

Menurut (mukrie, 1990) Standar porsi adalah standar berat bersih (gram) dari berbagai macam bahan makanan untuk setiap orang dalam satu hidangan, Standar porsi dibuat untuk kebutuhan perorangan, yang memuat jumlah dan komposisi bahan makanan yang dibutuhkan individu untuk 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.

Tabel 1 Standar porsi untuk kelompok anak

Kelompok umur	Makanan pokok	Lauk		Sayur	Buah	Susu	Gula	Minyak
		Hewani	Nabati					
Anak								
10-12 th	4 p	2 p	3 p	3 p	4 p	1 p	2 p	5 p
13-15 th	4,5 p	3 p	3 p	3 p	4 p	1 p	2 p	5 p
16-18 th	5 p	3 p	3 p	3 p	4 p	-	2 p	5 p

Sumber: Pedoman Umum Gizi Seimbang Kementerian Kesehatan (2014)

Keterangan:

1. 1p nasi = $\frac{3}{4}$ gelas = 100 gr = 175 kkal
2. 1p sayuran 1 porsi = 1 gelas = 100 gr = 25 kkal
3. 1p buah = 1 buah pisang ambon = 50 gr = 50 kkal
4. 1p tempe = 2 potong sedang = 50 gr = 80 kkal
5. 1p daging = 1 potong sedang = 35 gr = 50 kkal
6. 1p ikan segar = $\frac{1}{3}$ ekor = 45 gr = 50 kkal
7. 1p susu sapi cair = 1 gelas = 200 gr = 50 kkal
8. 1p susu rendah lemak = 4 sdm = 20 gr = 75 kkal
9. 1p minyak = 1 sdt = 5 gr = 50 kkal
10. 1p gula = 1 sdm = 20 gr = 50 kkal

2. Pembagian jumlah porsi sehari

Proporsi dalam pembagian sehari yaitu untuk makan pagi 20% AKG, makan siang 30% AKG, malam 30% AKG dan 20% untuk 2 kali makanan selingan. Angka kecukupan gizi dapat dijadikan pedoman dalam menyusun makanan sehari-hari. Dengan demikian, kita dapat mengetahui nilai makanan, apakah ada kekurangan dalam suatu zat yang dibutuhkan dan dapat dilengkapi dengan memilih bahan makanan dengan lebih teliti. Jumlah zat gizi tersebut tidak saja akan memenuhi kebutuhan tubuh, tetapi juga memberikan perlindungan (Almatsier, 2009).

D. Kualitas Makanan

a. Definisi

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

b. Kualitas Makanan

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).

c. Cita Rasa Makanan

Cita rasa makanan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi daya terima terhadap makanan yang disajikan. Cita rasa makanan menimbulkan terjadinya rangsangan terhadap berbagai indera dalam tubuh manusia, terutama indera penglihatan, indera penciuman dan indera pengecap. Makanan yang memiliki cita rasa yang tinggi adalah makanan yang disajikan dengan menarik, menyebarkan bau yang sedap dan memberikan rasa yang lezat (budiyanto, 2002).

Cita rasa makanan mencakup dua aspek utama yaitu penampilan makanan sewaktu dihidangkan dan rasa makanan sewaktu dimakan. Kedua aspek itu sama pentingnya untuk diperhatikan agar benar-benar dapat menghasilkan makanan yang memuaskan (budiyanto, 2002). Hal yang perlu diperhatikan pada cita rasa makanan yaitu,

a. Penampilan Makanan

Penampilan makanan adalah penampilan yang ditimbulkan oleh makanan yang disajikan, beberapa komponen yang mempengaruhi penampilan meliputi :

1. Variasi

Variasi bahan adalah keragaman jenis bahan makanan yang digunakan dalam menyusun suatu menu makanan, sehingga dapat menghasilkan suatu makanan yang mempunyai daya tarik bagi konsumen. Dalam suatu masakan akan terlihat lebih menarik bila bahan yang digunakan tidak monoton hanya terdiri atas satu bahan saja. Bahan makanan yang mempunyai warna agak pucat hendaknya dikombinasikan dengan bahan yang warnanya lebih cerah, sehingga masakan yang dihasilkan lebih menarik. Warna makanan memegang peranan utama dalam penampilan makanan karena merupakan rangsangan pertama pada indera mata, sehingga dapat meningkatkan cita rasa dan mempengaruhi daya terima konsumen.

2. Warna

Warna seringkali digunakan dalam suatu penilaian, tetapi sebenarnya sulit untuk ditetapkan. Secara fisik dan psikologis berkaitan dalam mengevaluasi suatu warna karena melibatkan penilaian visual, oleh karena itu selera apapun makanan bila tidak menarik saat disajikan akan membuat selera makan menurun. Kombinasi warna adalah hal yang sangat diperlukan dan dapat membantu dalam penerimaan suatu makanan dan secara tidak langsung dapat merangsang selera makan. Warna makanan yang perlu diperhatikan adalah warna makanan yang menarik dan tampak alamiah serta tidak berlebihan (Yuliwati,2012).

Warna yang menarik dan bentuk yang bervariasi akan membuat seseorang tertarik untuk mencicipi dan menghabiskannya. Untuk meningkatkan warna pada makanan yang kurang berwarna, sebaiknya dibuat kombinasi warna dengan hidangan yang berwarna lebih terang atau diberi garnis.

3. Besar Porsi

Porsi adalah banyaknya makanan yang disajikan. Porsi makanan akan mempengaruhi daya tarik dari konsumen karena tiap-tiap konsumen memiliki besar porsi makanan yang berbeda dalam setiap aktivitas makannya. Besar porsi akan mempengaruhi penampilan makanan. Jika terlalu besar atau terlalu kecil penampilan makanan jadi tidak terlalu menarik. Besar porsi untuk

setiap individu berbeda sesuai dengan kebiasaan makan. Pentingnya besar porsi makanan bukan saja berkenaan dengan penampilan makanan waktu disajikan tetapi juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan pemakaian bahan makanan.

b. Rasa Makanan

Rasa makanan adalah rasa yang ditimbulkan dari makanan yang disajikan dan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Kesukaan terhadap makanan merupakan suatu proses yang berulang terhadap rasa makanan kemudian akan tersimpan secara permanen sesuai dengan keinginan yang diharapkan. Rasa makanan dapat dikenali dan dibedakan oleh saraf-saraf pengecap yang terletak pada papila pada lidah. Adapun faktor yang berperan dalam penentuan rasa makanan yaitu :

1. Rasa

Rasa pada makanan merupakan sebuah reaksi kimia dari gabungan berbagai unsur makanan dan menciptakan rasa baru yang diciptakan oleh lidah. Rasa makanan ditimbulkan oleh larutan senyawa pemberi rasa ke dalam air liur yang kemudian merangsang saraf pengecap yang ditimbulkan setelah menelan makanan. Jadi rasa makanan pada dasarnya merupakan perasaan yang timbul setelah menelan makanan. Oleh karena itu penting sekali dilakukan penilaian rasa. (Yuliwati,2012)

2. Aroma

Aroma makanan adalah bau yang disebarkan oleh makanan dengan daya tarik yang kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera makan. Aroma yang dikeluarkan oleh setiap makanan berbeda - beda dan melalui pemasakan yang berbeda akan memberikan aroma yang berbeda pula.

Untuk mendapatkan bau yang cukup baik untuk sel sensori, beberapa panelis terlatih menganjurkan untuk menghirup dengan singkat dan kuat ke bagian atas hidung. Karena respon terhadap bau ini terekam sangat cepat dan singkat. Untuk

mendapatkan penilaian yang sensitif, sebaiknya menghirup udara yang bersih beberapa detik sebelum melakukan penilaian.

3. Tekstur

Tekstur makanan adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dapat dideteksi dengan baik, yaitu dengan merasakan makanan di dalam mulut. Sifat yang digambarkan dari tekstur makanan antara lain renyah, lembut, kasar, halus, berserat, empuk, keras, dan kenyal. Berbagai macam tekstur makanan dalam suatu hidangan lebih menyenangkan dari pada satu macam tekstur. Tekstur dapat dirasakan ketika di mulut, seperti lunak/lembek, keras/kering, kenyal, krispi, berserat, halus. Hal tersebut adalah beberapa sifat yang digunakan untuk menggambarkan tekstur

E. Daya terima

Daya terima makanan adalah kesanggupan seseorang untuk menghabiskan makanan yang disajikan. Keberhasilan dari penyelenggaraan makanan adalah makanan yang disajikan dapat diterima atau habis dimakan. Sisa makanan yaitu makanan yang disajikan tidak habis dikonsumsi atau dimakan (Ruelly, 2007).

Tingkat penerimaan menu Asrama adalah tingkat penerimaan konsumen dalam hal makanan yang disajikan di Asrama. Daya terima makanan seseorang dapat dilihat dari berapa banyak orang tersebut dapat menghabiskan makanannya dengan menimbang dan mempersentasikan dengan berat makanan yang disajikan. Selisih antara berat makanan yang disajikan dengan berat makanan sisa merupakan berat makanan yang dihabiskan. Daya terima makanan baik jika rata-rata persentase asupan makanan > 80% hidangan yang disajikan, dan dikatakan kurang jika rata-rata persentase asupan makanan < 80% hidangan yang disajikan (Supariasa, 2002).

F. Sisa Makanan

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 diukur dengan menimbang sisa makanan untuk setiap jenis hidangan yang ada di alat makan atau dengan cara taksiran visual menggunakan skala Comstock 6 point (Murwani, 2001). Sisa makanan dapat memberikan informasi yang tepat dan terperinci mengenai banyaknya sisa atau banyaknya makanan yang dikonsumsi oleh perorangan atau kelompok (Graves and Shannon, 1993).

Data sisa makanan umumnya digunakan untuk mengevaluasi efektifitas program penyuluhan gizi, penyelenggaraan dan pelayanan makanan serta kecukupan konsumsi makanan pada kelompok atau perorangan (Thompson, 1994).

a. Faktor yg 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.

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 (Helmyati, 2014).

b. Metode Evaluasi Sisa Makanan

1. Metode Pengukuran Sisa Makanan Dengan *Visual Comstock*

Adalah metode pengukuran atau penaksiran dilakukan dengan 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 (Wayansari, dkk 2018). Berikut adalah satu metode untuk mengamati asupan makanan harian adalah metode comstock atau metode taksiran visual. Metode comstock adalah para penaksir (*estimator*) menaksir secara visual banyaknya sisa makanan yang ada untuk setiap golongan makanan atau jenis hidangan.

Prinsipnya 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 skala pengukuran dikembangkan oleh Comstock dengan menggunakan skala *5 point* (persen sisa makanan), dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Skala 0 jika 100% (makanan habis)
- b. Skala 1 jika 75% (makanan habis)
- c. Skala 2 jika 50% (makanan habis)
- d. Skala 3 jika 25% (makanan habis)
- e. Skala 4 jika 5%(makanan habis)
- f. Skala 5 jika 0% (makanan habis)

Skala Comstock pada mulanya digunakan para ahli biotetik untuk mengukur sisa makanan. Untuk memperkirakan berat sisa makanan yang sesungguhnya, hasil pengukuran dengan skala Comstock tersebut dikonversikan dalam persen dan dikalikan dengan berat awal. Hasil dari penelitian tersebut juga menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara taksiran visual dengan persentase sisa makanan Metode taksiran visual mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain waktu yang diperlukan relatif cepat dan singkat,

tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya dan mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Kekurangan dari metode taksiran visual antara lain diperlukan penaksir (estimator) yang terlatih, terampil, memerlukan kemampuan menaksir dan pengamatan yang tinggi dan sering terjadi kelebihan dalam menaksir (over estimate) atau kekurangan dalam menaksir (under estimate) (Comstock (1991) dalam Nida (2011))

c. Metode penimbangan

Prinsip metode ini adalah mengukur secara langsung berat setiap jenis makanan yang disajikan dan selanjutnya dihitung persentase berdasarkan rumus :

$$\text{Sisa makanan} = \frac{\text{Berat sisa makanan}}{\text{Berat awal makanan}} \times 100\%$$