

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Katering

Penyelenggaraan makanan adalah rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada konsumen dalam rangka pencapaian status kesehatan yang optimal melalui pemberian makanan yang tepat dan termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi. Tujuan penyelenggaraan makanan adalah menyediakan makanan yang berkualitas baik, bervariasi, memenuhi kecukupan gizi, dapat diterima, dan menyenangkan konsumen dengan memperhatikan standar hygiene dan sanitasi yang tinggi termasuk macam peralatan dan sarana yang digunakan (Thaqi, 2014). Katering adalah jenis penyelenggaraan makanan institusi yang tempat memasak makanan berbeda dengan tempat menghidangkan makanan (Sampadha, 2018). Menurut definisi Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 menyatakan bahwa jasa boga atau katering adalah perusahaan atau perorangan yang melakukan kegiatan pengelolaan makanan yang disajikan diluar tempat usaha atas dasar pesanan.

Bentuk penyelenggaraan makanan katering bersifat semi komersial (Mandosir, 2017). Menurut peraturan Kementrian Kesehatan RI Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 menyatakan bahwa industri jasa boga atau katering dapat diklasifikasikan menjadi tiga golongan utama, yaitu :

a. Golongan A (skala kecil)

Katering golongan A (skala kecil) adalah industri yang melayani kebutuhan masyarakat umum, seperti pesta pernikahan, ulangtahun, hajatan, dll.

b. Golongan B (skala besar)

Katering golongan A (skala besar) adalah industri yang melayani kebutuhan khusus, seperti katering haji, perusahaan, asrama, rumah sakit, dll.

c. Golongan C (skala besar sekali)

Katering golongan A (skala besar sekali) adalah industri yang memiliki skala sangat besar untuk melayani kebutuhan alat angkutan umum internasional dan pesawat udara.

B. Menu Paket Diet

Menu adalah daftar rinci tentang makanan yang mungkin dipesan atau dilayani dan dirancang untuk menarik pelanggan, menghasilkan penjualan, atau memenuhi kebutuhan dan keinginan dari konsumen (Wani, dkk, 2019). Menurut Kemenkes RI (2017), menu dapat diartikan susunan dari beberapa macam hidangan atau masakan yang disajikan atau dihidangkan untuk seseorang atau kelompok orang untuk setiap kali makan, yaitu dapat berupa susunan hidangan pagi, siang, malam, maupun selingan. Sedangkan, menu paket diet adalah susunan hidangan lengkap mulai dari makanan pokok hingga penutup, dijual dengan harga tertentu, dan tidak dipisahkan perhidangan yang mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh serta mempunyai variasi dan kombinasi yang tepat. Menurut Permata, dkk (2016) menyatakan bahwa pada prinsipnya, menu paket diet mengatur susunan makanan sehari-hari sesuai dengan gizi seimbang yang menganjurkan susunan makanan dengan menjamin keseimbangan zat gizi. Menu yang mencapai gizi seimbang terdiri terdiri dari sumber energi (sumber karbohidrat), sumber zat pembangun (sumber protein) dan sumber zat pengatur (buah dan sayur).

C. Pola Menu

Pola menu adalah golongan macam hidangan yang direncanakan untuk setiap waktu makan. Tujuan dibuat pola menu agar dalam siklus menu dapat dipastikan menggunakan bahan makanan sumber zat gizi yang dibutuhkan konsumen (Rizma, dkk, 2014). Menurut Wani, dkk (2019), pola menu adalah gambaran global dari kategori item menu yang ditawarkan pada setiap waktu makan dan variasi pilihan dalam setiap kategori. Pola menu dikatakan seimbang, apabila terdapat 4 hingga 5 komponen bahan makanan yaitu makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah. Sedangkan, tidak seimbang apabila hanya terdapat ≤ 3 komponen dari makanan pokok, lauk

hewani, lauk nabati, sayur dan buah (PGS, 2014). Contoh pola menu adalah sebagai berikut (Rizma, dkk, 2014):

Tabel 2.1 Contoh Pola Menu

Pagi	10.00	Siang	13.00	Malam
Nasi/penukar Lauk hewani Sayuran Buah Susu	Makanan selingan	Nasi/penukar Lauk hewani Lauk nabati Sayuran Buah	Makanan selingan	Nasi/penukar Lauk hewani Lauk nabati Sayuran Buah

D. Nilai Energi dan Zat Gizi

Nilai energi dan zat gizi menunjukkan suatu keadaan dimana kebutuhan tubuh telah terpenuhi dan sesuai anjuran atau belum. Tingkat kecukupan zat gizi adalah rata-rata asupan gizi harian yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi orang sehat dalam kelompok umur, jenis kelamin dan fisiologis tertentu. Rerata asupan karbohidrat, lemak dan protein serta kontribusinya terhadap total asupan energi, disajikan untuk mengetahui komposisi zat gizi makro dalam diet penduduk Indonesia saat ini (Rochmah, dkk, 2016).

Besar porsi makanan akan berpengaruh terhadap nilai gizi setiap hidangan untuk memenuhi kecukupan gizi seseorang (Pribadi, 2018). Menurut penelitian Ambarwati (2016) besar porsi seringkali menjadi hal yang salah saat menyajikan makanan, terutama dalam pemorsian makanan. Masih terjadi kelebihan dan kekurangan porsi karena tidak ada ukuran yang tepat dalam pemorsian makanan. Proporsi dalam pembagian sehari yaitu untuk makan pagi 25% AKG, makan siang 30% AKG, malam 25% AKG dan 20% untuk 2 kali makanan selingan. Angka kecukupan gizi dapat dijadikan pedoman dalam menyusun makanan sehari-hari (Puspitasari, 2018). Menurut Adawiyah, R. (2019) menyatakan bahwa contoh kebutuhan satu kali makan individu berdasarkan Angka Kecukupan Energi 2150 kkal adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Contoh Kebutuhan Satu Kali Makan Siang Individu
(Berdasarkan AKE 2150 kkal)**

Jenis Pangan	Porsi 1 Hari	Paket Lunchbox	Setara
Makanan pokok	4,5 P	1,5-2 P	150-200 gram nasi atau padanannya
Lauk hewani	3 P	1 P	40 gram (1 ptg sdg) ikan atau padanannya
Lauk nabati	3 P	1 P	50 gram (2 ptg sdg) tempe atau padanannya
Sayur	3 P	1 P	100 g sayuran matang (1 gls)
Buah	2 P	1 P	1 buah pisang ambon

Menurut Kemenkes RI (2017) menyatakan bahwa rata-rata kecukupan energi dan protein bagi penduduk Indonesia masing-masing sebesar 2150 kkal dan 57 gram protein per orang per hari pada tingkat konsumsi. Permenkes RI Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang, merekomendasikan kontribusi lemak sehari-hari tidak melebihi 25 persen dari total asupan energi. Adapun rekomendasi Badan Kesehatan Dunia (WHO, 2003) dalam SDT (2014) berhubungan dengan karbohidrat dan protein, untuk tidak mengonsumsi karbohidrat lebih dari 55-75 persen dan protein tidak melampaui 10-15 persen dari total asupan energi.

1. Energi

Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu, dan kegiatan fisik (Hardinsyah, dkk, 2011). Pangan sumber energi adalah pangan sumber lemak, karbohidrat dan protein. Pangan sumber energi yang kaya lemak antara lain lemak/gajih dan minyak, buah berlemak (alpokat), biji berminyak (biji wijen, bunga matahari dan kemiri), santan, coklat, kacang-kacangan dengan kadar air rendah (kacang tanah dan kacang kedele), dan aneka pangan produk turunannya. Pangan sumber energi yang kaya karbohidrat antara lain beras, jagung, oat, sereal lainya, umbi-umbian, tepung, gula, madu, buah dengan kadar air rendah (pisang, kurma, dan lain lain) dan aneka produk turunannya (Pribadi, 2018).

2. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber utama zat tenaga/energi. Karbohidrat memegang peranan penting dalam alam karena merupakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan yang harganya relatif murah. Semua karbohidrat berasal dari tumbuh-tumbuhan. Melalui proses fotosintesis, klorofil tanaman dengan bantuan sinar matahari mampu membentuk karbohidrat. Karbohidrat di dalam tubuh setiap 1 gram karbohidrat dapat memberikan energi sebesar 4 kkal (Almatsier, 2011).

Pada umumnya, karbohidrat terdiri dari karbohidrat sederhana, yaitu monosakarida (glukosa, fruktosa, galaktosa), disakarida (sukrosa, laktosa, maltosa), karbohidrat kompleks (polisakarida seperti pati, glikogen, selulosa), pektin, dan lignin. Sumber karbohidrat sederhana adalah berbagai jenis tepung dan gula, sedangkan sumber karbohidrat kompleks adalah padi-padian dan hasil olahannya. Konsumsi karbohidrat sederhana, terutama gula, sebaiknya dibatasi empat sendok makan setiap hari, hal ini karena kelebihan energi tersebut akan disimpan dalam bentuk lemak sehingga menimbulkan kegemukan (BPOM RI, 2013).

3. Protein

Protein adalah molekul makro yang mempunyai berat molekul antara lima ribu hingga beberapa juta. Protein terdiri atas rantai-rantai panjang asam amino, yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida (Almatsier, 2011). Protein berperan penting sebagai zat pembangun dalam struktur dan fungsi sel. Selain itu protein juga dapat menjadi sumber energi, yaitu menghasilkan 4 kkal dari 1 gram protein. Sumber protein dapat berasal dari nabati maupun hewani. Sumber protein nabati, seperti kacang-kacangan, dan sumber protein hewani seperti susu, daging, ikan darat maupun laut, dan produk pangan olahannya. Guna memperoleh mutu protein yang baik, paling tidak 1/5 (seperlima) angka kecukupan protein dipenuhi dari protein hewani (BPOM RI, 2013).

Mutu protein makanan ditentukan salah satunya komposisi dan jumlah asam amino esensial. Pangan hewani mengandung asam amino lebih lengkap dan banyak dibanding pangan nabati, karena itu pangan hewani mempunyai mutu protein yang lebih baik dibandingkan pangan nabati. Disamping itu, mutu protein juga ditentukan oleh daya cerna protein

tersebut, yang dapat berbeda antar jenis pangan. Semakin lengkap komposisi dan jumlah asam amino esensial dan semakin tinggi daya cerna protein suatu jenis pangan atau menu, maka semakin tinggi mutu proteinnya (Hardinsyah, 2011).

4. Lemak

Pada umumnya lemak merupakan trigliserida yang terdiri dari gliserol dan asam-asam lemak. Lemak dan minyak merupakan sumber energi paling padat, yang menghasilkan 9 kilokalori untuk tiap gram yaitu 2,5 kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama. Fungsi lemak adalah sebagai sumber energi, sumber asam lemak esensial, alat angkut vitamin larut lemak, menghemat protein, memberi rasa kenyang dan kelezatan, sebagai pelumas, memelihara suhu tubuh dan pelindung organ tubuh (Puspitasari, 2018).

Menurut Studi Diet Total (2014) menyatakan bahwa secara nasional rerata asupan lemak pada kelompok umur 0-59 tahun di perkotaan dan perdesaan di Indonesia sebesar 41,9 gram. Rerata asupan lemak lebih tinggi di perkotaan (46,9 gram) dibandingkan dengan perdesaan (36,7 gram). Asupan lemak yang berasal dari makanan apabila kurang maka akan berdampak pada kurangnya asupan kalori atau energi untuk proses aktivitas dan metabolisme tubuh. Asupan lemak yang rendah diikuti dengan berkurangnya energi di dalam tubuh akan menyebabkan perubahan pada massa dan jaringan tubuh serta gangguan penyerapan vitamin yang larut dalam lemak (Diniyah, 2017).

Pangan sumber lemak/minyak secara umum dibedakan menjadi dua, yaitu nabati (tumbuhan) dan hewani (hewan). Pangan sumber lemak nabati yaitu minyak kelapa, minyak sawit, minyak jagung, minyak kedelai, minyak kacang tanah, berbagai kacang, kemiri, alpukat, durian dan margarin. Pangan sumber lemak hewani antara lain kuning telur, daging sapi, daging kambing, daging ayam, udang, ikan, hati, susu, mentega dan keju (BPOM RI, 2013).

5. Serat

Serat adalah kompleks polisakarida nonstarch yang berasal dari bagian tanaman atau disebut dengan karbohidrat analog yang tahan terhadap enzim pencernaan manusia, yang secara lengkap atau secara parsial terfermentasi dalam usus. Serat makanan meliputi makromolekul yang sangat beragam yang menunjukkan berbagai sifat fisiko-kimia. Sifat-sifat yang relevan dengan nutrisi terutama adalah ukuran partikel dan volume bulk, karakteristik luas permukaan, sifat hidrasi dan reologi, dan adsorpsi atau entrapmen mineral dan molekul organik. Di antara sifat-sifat ini, viskositas dan kapasitas penukaran ion adalah kontributor utama untuk efek metabolik (metabolisme glukosa dan lipid) (Rantika, N. dan Taofik Rusdiana, 2018).

Serat pangan tidak boleh dikonsumsi secara berlebihan dan sebagai acuan kebutuhan serat yang dianjurkan yaitu 30 gram per hari (Santoso, 2011). World Health Organization (WHO) menganjurkan asupan serat yang baik adalah 25-30 gram per hari. Dietary Reference Intake (DRI) serat berdasarkan *National Academy of Sciences* mengemukakan konsumsi serat yang baik adalah 19-38 gram per hari sesuai dengan umur masing-masing konsumen (Addila, dkk, 2017).

Serat makanan yang berasal dari sayuran, kacang-kacangan dan buah-buahan merupakan substansi yang tidak hanya memperbaiki flora usus melalui pertumbuhan bakteri *Lactobacillus*, tetapi memberi dampak positif pada unsur kesehatan lainnya seperti pencegahan penyakit-penyakit degeneratif (Kusharto, 2006). Secara skematis komponen serat pangan dalam berbagai bahan pangan dapat dilihat pada tabel berikut (Santoso, 2011).

Tabel 2.3 Komponen Serat dalam Berbagai Bahan Makanan

Jenis Bahan Pangan	Jenis Pangan	Komponen Serat Pangan yang Terkandung
Buah-buahan dan sayuran	Terutama jaringan parenkim	Selulosa, substansi pektat, hemiselulosa dan beberapa glikoprotein
	Beberapa jaringan terlignifikasi	Selulosa, lignin, hemiselulosa dan beberapa jenis glikoprotein
Sereal dan hasil olahannya	Jaringan parenkim	Hemiselulosa, selulosa, ester-ester fenolik, dan glikoprotein
	Jaringan terlignifikasi	Selulosa, hemiselulosa, substansi pektat dan glikoprotein
Biji-bijian selain sereal	Jaringan parenkim	Selulosa, hemiselulosa, substansi pektat, dan glikoprotein
	Jaringan dengan penebalan dinding endosperma	Galaktomanan, sejumlah selulosa
Adiktif pangan		Gum guar, gum arabik, gum alginat, karagenan, gum xanthan, selulosa termodifikasi, pati termodifikasi, dll

E. Tingkat Kesukaan

Tolak ukur keberhasilan penyelenggaraan makanan adalah makanan yang disajikan dapat diterima dan makanan tersebut habis dimakan tanpa meninggalkan sisa makanan. Salah satu hal yang berpengaruh adalah tingkat kesukaan konsumen terhadap makanan yang disajikan. Pemilihan menu yang sesuai dengan keinginan akan membuat seseorang lebih tertarik menghabiskan makanan dan tidak meninggalkan sisa, sehingga asupan makanan yang ditentukan akan lebih mudah terpenuhi dengan adanya pemilihan menu sesuai dengan keinginan konsumen (Sunarya, I dan Widyana Lakshmi Puspita, 2018).

Tingkat kesukaan konsumen dapat diukur menggunakan uji organoleptik melalui alat indra. Pemilihan makanan dapat diartikan kemampuan seorang dalam memilih makanan dari aspek apapun baik berupa makanan yang sesuai dengan selera (suka atau tidak suka) maupun makanan

yang sesuai dengan syarat kesehatan sehingga mengarah kepada pemilihan makanan yang baik. Pengalaman indrawi adalah alasan utama bagi seseorang untuk suka dan tidak suka terhadap makanan. Atribut sensori seperti (rasa, warna, tekstur, dan bentuk) dapat berkontribusi dengan preferensi makanan individu. Tekstur, bau, dan penampilan dapat berhubungan dengan ketidaksukaan terhadap makanan (Sofina, T.L, 2018).

Penampilan makanan yang tidak baik akan menyebabkan daya terima seseorang menjadi rendah. Dari aspek penampilan makanan, aspek warna makanan memegang nilai penting dalam penampilan makanan karena warna makanan bisa meningkatkan nafsu makan konsumen. Aspek rasa juga dapat mempengaruhi daya terima makanan karena rasa makanan mempengaruhi selera makan konsumen. Rasa sangat dipengaruhi oleh senyawa kimia, suhu, konsistensi dan interaksi dengan komponen penyusun makanan seperti protein, lemak, vitamin dan banyak komponen lainnya (Sofina, T.L, 2018). Hal yang dapat menentukan cita rasa makanan adalah suhu makanan. Suhu akan mempengaruhi saraf pengecap untuk menangkap rangsangan, sehingga makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan mengurangi sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa makanan (Sunarya, I dan Widyana Lakshmi Puspita, 2018). Sementara itu, warna makanan merupakan rangsangan pertama pada indra penglihatan sehingga warna memegang peranan utama dalam pemilihan makanan. Karena bila warnanya tidak menarik akan mengurangi selera seseorang.