

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penyelenggaraan Makanan Institusi**

##### **1. Definisi**

Penyelenggaraan makanan institusi dan industri adalah serangkaian kegiatan yang terdiri atas perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pengolahan bahan makanan dan penyajian atau penghidangan makanan dalam skala besar (Wayansari, dkk, 2018).

Penyelenggaraan Makanan Institusi/massal 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 massal yang digunakan adalah apabila penyelenggaraan lebih dari 50 porsi sekali pengolahan. Sehingga apabila dalam sehari yang terdapat 3 kali makan, maka jumlah porsi yang diselenggarakan adalah 150 porsi sehari (Bakri, dkk, 2018).

##### **2. Klasifikasi**

Menurut Bakri, dkk (2018), klasifikasi penyelenggaraan makanan institusi berdasarkan sifat dan tujuannya, dibagi menjadi 2 (dua) kelompok utama, yaitu: kelompok institusi yang bersifat non atau semi komersial (*serviceoriented*) dan kelompok institusi yang bersifat komersial (*profit oriented*). Kelompok institusi yang bersifat *serviceoriented* antara lain: (1) pelayanan kesehatan, (2) sekolah, (3) asrama, (4) institusi sosial, (5) institusi khusus, dan (6) darurat. Sedangkan kelompok institusi yang bersifat *profit oriented* adalah: (1) transportasi, (2) industri, dan (3) komersial.

Berdasarkan jenis konsumennya, penyelenggaraan makanan dapat diklasifikasikan menjadi 9 kelompok institusi, antara lain:

1. Penyelenggaraan Makanan pada Pelayanan Kesehatan
2. Penyelenggaraan Makanan Anak Sekolah/School Feeding
3. Penyelenggaraan Makanan Asrama
4. Penyelenggaraan Makanan Di Institusi Sosial

5. Penyelenggaraan Makanan Institusi Khusus
6. Penyelenggaraan Makanan Darurat
7. Penyelenggaraan Makanan Industri Transportasi
8. Penyelenggaraan Makanan Industri Tenaga Kerja
9. Penyelenggaraan Makanan Institusi Komersial

## **B. Catering**

Catering atau disebut dengan jasa boga adalah perusahaan atau perorangan yang melakukan kegiatan pengelolaan makanan yang disajikan diluar tempat usaha atas dasar pesanan (Kepmenkes No 715, 2003). Jasa boga (*catering*) termasuk dalam industri *commercial catering* yaitu maksud dan tujuan perusahaannya adalah untuk mendapatkan profit melalui jasa layanan *catering* yang bertujuan untuk memenuhi dan memuaskan kebutuhan konsumen melalui produk (jasa) yang disediakan (Kardigantara, 2006).

Menurut Prabowo (2013), *catering* adalah jenis penyelenggaraan makanan yang tempat memasak makanan berbeda dengan tempat menghidangkan makanan. Makanan jadi diangkut ke tempat lain untuk dihidangkan, misalnya ke tempat penyelenggaraan pesta, jamuan makan, rapat, pertemuan, kantin, atau kafeteria pada pusat industri. Tipe pelayanan seperti ini disebut *commisary* dan memiliki sistem distribusi makanan yaitu desentralisasi karena tempat pengolahan dan penyajian makanan berbeda.

## **C. Pola Menu**

Pola menu adalah susunan makanan yang dimakan oleh seseorang untuk sekali makan atau sehari. Menu seimbang ialah menu yang terdiri dari beraneka ragam makanan dalam jumlah dan proporsi yang sesuai sehingga dapat memenuhi kebutuhan zat gizi seseorang guna pemeliharaan dan perbaikan sel tubuh dan proses kehidupan serta pertumbuhan dan perkembangan (Almatsier, 2003). Pola menu yang seimbang ialah jika susunan bahan makanan minimal terdiri dari 4 komponen sesuai dengan kebutuhan gizi bagi konsumen. Dengan demikian, maka hidangan yang disusun harus terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur atau buah (Bakri,dkk, 2018). Makanan harus memiliki pola menu yang seimbang, pola menu yang seimbang terdiri dari berbagai makanan dalam jumlah dan proporsi yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan

gizi seseorang. Pola menu yang tidak seimbang akan menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh dan dapat menyebabkan terjadinya kekurangan gizi atau sebaliknya, pola makan yang tidak seimbang juga mengakibatkan zat gizi tertentu berlebih dan menyebabkan terjadinya gizi lebih (Permenkes, 2014).

Pola makan adalah tingkah laku atau sekelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan akan makan yang meliputi sikap, kepercayaan dan pilihan makanan yang terbentuk sebagai hasil dari pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. Pola makan yang seimbang, yaitu yang sesuai dengan kebutuhan disertai dengan pemilihan bahan makanan yang tepat akan melahirkan status gizi yang baik (Arifin, 2015). Energi terutama diperoleh tubuh dari hasil pembakaran lemak dan karbohidrat. Oleh sebab itu, asupan karbohidrat yang tidak mencukupi akan mengakibatkan tidak cukupnya glukosa yang tersedia untuk menghasilkan energi (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016). Selanjutnya yaitu kebutuhan protein, terdapat 2 macam protein yaitu protein nabati dan protein hewani. Protein merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan untuk penyerapan zat besi. Dengan rendahnya konsumsi protein maka dapat menyebabkan rendahnya penyerapan zat besi oleh tubuh. Keadaan ini dapat mengakibatkan tubuh kekurangan zat besi dan dapat menyebabkan anemia atau penurunan kadar Hb (Mariana, dkk, 2018).

Menurut Kemenkes (2017), berdasarkan pengertian dari menu *catering* sehat yaitu susunan hidangan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi seseorang secara seimbang, maka menu *catering* sehat harus memenuhi syarat yaitu:

- a. Memenuhi kebutuhan gizi yang dianjurkan, dalam penyajian makanan *catering* harus mengacu pada Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang telah dianjurkan.
- b. Menggunakan bahan makanan dengan prinsip beraneka ragam sesuai dengan konsep gizi seimbang, arti aneka ragam yaitu makanan yang disajikan beragam baik antar kelompok makanan yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan, juga beragam dalam setiap kelompok makanan serta sesuai dengan konsep gizi seimbang yang berarti proporsi makanan seimbang dalam jumlah yang cukup dan tidak berlebihan.

- c. Menyajikan makanan pada wadah yang tepat dan dengan suhu yang sesuai, penyajian makanan merupakan salah satu syarat dari *hygiene* dan sanitasi makanan.

#### D. Kesesuaian Porsi

##### 1. Definisi

Standar porsi dapat menjadi acuan dalam menilai kesesuaian porsi. Standar porsi adalah berat bersih bahan makanan (mentah) setiap jenis hidangan untuk satu orang atau untuk satu porsi. Standar porsi dibuat untuk kebutuhan per orang yang memuat jumlah dan komposisi bahan makanan yang dibutuhkan individu untuk setiap kali makan, sesuai dengan siklus menu dan standar makanan. Standar porsi digunakan pada bagian perencanaan menu, pengadaan bahan makanan, pengolahan dan distribusi. Standar porsi dalam berat mentah diperlukan pada persiapan bahan makanan, sedangkan standar porsi dalam berat matang diperlukan pada saat distribusi (Bakri, dkk, 2018).

Kesesuaian porsi didasarkan pada standar porsi yang telah dianjurkan, standar porsi berdasarkan satuan penukar khusus untuk sayuran yaitu sama, sebesar 1 gelas dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau sama dengan 100 gram. Di bawah ini terdapat standar porsi berdasarkan satuan penukar untuk beberapa makanan sumber karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Satuan Penukar Bahan Makanan Sumber Karbohidrat

No	Nama Pangan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
1	Bihun	½ gelas	50
2	Biskuit	4 buah besar	40
3	Jagung segar	3 buah sedang	125
4	Kentang	2 buah sedang	210
5	Makaroni	½ gelas	50
6	Mie basah	2 gelas	200
7	Mie kering	1 gelas	50
8	Nasi beras giling putih	¾ gelas	100
9	Roti putih	3 iris	70
10	Singkong	1 ½ potong	120
11	Talas	½ biji sedang	125
12	Tepung terigu	5 sendok makan	50
13	Ubi jalar kuning	1 biji sedang	135

Sumber: Permenkes Republik Indonesia No 41 Tahun 2014.

Standar porsi berdasarkan satuan penukar untuk beberapa makanan sumber protein nabati dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Satuan Penukar Bahan Makanan Sumber Protein Nabati

No	Nama Pangan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
1	Tempe	2 potong sedang	50
2	Kacang hijau	2 ½ sendok makan	25
3	Kacang kedelai	2 ½ sendok makan	25
4	Kacang merah	2 ½ sendok makan	25
5	Kacang mete	1 ½ sendok makan	15
6	Kacang tanah kupas	2 sendok makan	20
7	Kembang tahu	1 lembar	20
8	Oncom	2 potong besar	50
9	Tahu	2 potong sedang	100
10	Sari kedelai	2 ½ gelas	185

Sumber: Permenkes Republik Indonesia No 41 Tahun 2014.

Standar porsi berdasarkan satuan penukar untuk beberapa makanan sumber protein hewani dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Satuan Penukar Bahan Makanan Sumber Protein Hewani

No	Nama Pangan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)
1	Daging sapi	1 potong sedang	35
2	Daging ayam	1 potong sedang	40
4	Telur ayam	1 butir	55
5	Udang segar	5 ekor sedang	35
6	Susu sapi	1 gelas	200
7	Tepung susu	4 sendok makan	20
8	Cumi-cumi	1 ekor kecil	45
9	Ikan lele	1/3 ekor sedang	40
10	Ikan mujair	1/3 ekor sedang	30
11	Kerang	½ gelas	90
12	Putih telur ayam	2 ½ butir	65

Sumber: Permenkes Republik Indonesia No 41 Tahun 2014.

Standar porsi berdasarkan satuan penukar untuk beberapa buah-buahan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Satuan Penukar Bahan Makanan Buah-Buahan

No	Nama Pangan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)*
1	Alpukat	½ buah besar	50
2	Anggur	20 buah sedang	165
4	Apel merah	1 buah kecil	85
5	Jambu biji	1 buah besar	100
6	Jeruk manis	2 buah sedang	100
7	Mangga	¾ buah besar	90
8	Melon	1 potong	90
9	Pepaya	1 potong besar	100 – 190

No	Nama Pangan	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat (gram)*
10	Pisang ambon	1 buah sedang	50
11	Semangka	2 potong sedang	180
12	Pear	½ buah sedang	85

Sumber: Permenkes Republik Indonesia No 41 Tahun 2014.

Keterangan: \*) Berat tanpa kulit dan biji (berat bersih).

Penilaian kesesuaian porsi dilakukan dengan cara menimbang makanan yang disajikan atau sebelum dikonsumsi. Kemudian membandingkan porsi makanan yang disajikan (per hidangan) dengan standar porsi yang dianjurkan, lalu dianalisis secara deskriptif, menurut Hardinsyah (2001) dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Sesuai: Besar porsi yang disajikan 90% - 119% dari standar porsi.
- b. Tidak sesuai: Besar porsi yang disajikan <90% dan >119% dari standar porsi.

Dalam suatu penyelenggaraan makanan, standar porsi sangat berkaitan dengan perhitungan kebutuhan bahan makanan dan perencanaan standar porsi. Standar porsi bertujuan sebagai acuan atau pedoman untuk memenuhi kebutuhan dan kecukupan makan seseorang berdasarkan kebutuhan gizi. Pengawasan standar porsi dibutuhkan untuk mempertahankan kualitas suatu makanan yang dihasilkan. Standar porsi juga akan sangat mempengaruhi terhadap nilai gizi setiap hidangan. Hal ini tentu akan mempengaruhi terpenuhinya kebutuhan gizi seseorang. Apabila porsi makanan kurang atau lebih, maka nilai gizi makanan akan berkurang atau berlebih sehingga menyebabkan mutu makanan menjadi kurang baik (Astuti, 2018).

## 2. Fungsi

Fungsi dari standar porsi adalah:

- a. Sebagai alat kontrol pada unsur pengisian dan penyajian.
- b. Sebagai alat kontrol pada audit gizi, dengan standar porsi dapat dihitung berapa nilai gizi hidangan yang disajikan.
- c. Sebagai alat untuk menentukan bahan makanan yang akan dibeli dan berhubungan dengan biaya yang diperlukan (Bakri, dkk, 2018).

## E. Tingkat Ketersediaan Energi dan Zat Gizi Makro

Ketersediaan energi dan zat gizi sangat erat kaitannya dengan kecukupan gizi. Keadaan sosial ekonomi suatu keluarga seperti pendapatan keluarga, jumlah saudara, dan pendidikan orang tua sangat mempengaruhi tercukupi atau tidaknya kebutuhan primer, sekunder, dan tersier. Apabila suatu keluarga memiliki status ekonomi rendah maka akan lebih banyak membelanjakan pendapatannya untuk makan. Apabila pendapatan bertambah, biasanya suatu keluarga akan menghabiskan sebagian besar pendapatannya untuk menambah makanan. Dengan demikian, pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas makanan. Apabila kuantitas dan kualitas makanan telah baik maka ketersediaan energi dan zat gizi akan baik pula sehingga kecukupan gizi akan terpenuhi (Aryanti, 2010).

Menurut Permenkes Republik Indonesia No 28 Tahun 2019, Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia yang selanjutnya disingkat AKG adalah suatu nilai yang menunjukkan kebutuhan rata-rata zat gizi tertentu yang harus dipenuhi setiap hari bagi hampir semua orang dengan karakteristik tertentu yang meliputi umur, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, dan kondisi fisiologis, untuk hidup sehat.

AKG digunakan pada tingkat konsumsi yang meliputi kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, air, vitamin, dan mineral. Suatu *catering* harus memenuhi kecukupan gizi yang telah ditetapkan oleh Angka Kecukupan Gizi (AKG). Konsumen *Catering Toga Boga* saat ini yaitu dewasa hingga lansia, sehingga dibawah ini terdapat Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan untuk per orang per hari dan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Angka Kecukupan Zat Gizi yang Dianjurkan (per orang per hari)

Zat Gizi	Kelompok Umur			
	30 – 49 tahun		50 – 64 tahun	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Energi (kkal)	2550	2150	2150	1800
Protein (g)	65	60	65	60
Lemak (g)	70	60	60	50
Karbohidrat (g)	415	340	340	280

Sumber: Permenkes Republik Indonesia No 28 Tahun 2019.

Tingkat ketersediaan energi dan zat gizi makro dilakukan dengan cara menghitung hasil dari penimbangan makanan yang disajikan kemudian dikonversikan dalam satuan energi (kkal), protein (gram), lemak (gram), dan

karbohidrat (gram) kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Data disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif. Langkah-langkah perhitungan tingkat ketersediaan energi dan zat gizi makro yaitu:

- a. Menghitung jumlah energi dan zat gizi makanan yang disajikan terdiri dari nasi, lauk pauk, sayur atau buah.
- b. Hasil dari perhitungan jumlah makanan yang disajikan selanjutnya dikonversikan ke ukuran berat mentah dalam satuan gram.
- c. Menganalisa bahan mentah tersebut kedalam zat gizi dengan menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI).
- d. Membandingkan ketersediaan energi dan zat gizi dari makanan yang disajikan dengan kebutuhan per individu sesuai AKG.
- e. Menentukan kebutuhan zat gizi dalam sehari dengan cara :

$$Z: \frac{\text{Energi atau zat gizi aktual yang disajikan}}{\text{Kecukupan energi atau zat gizi}} \times 100\%$$

Z: Ketersediaan energi dan zat gizi

- f. Tingkat ketersediaan energi dan zat gizi pada makanan yang disajikan menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) dapat diklasifikasikan menjadi:
  - a. Defisit : < 90% dari angka kecukupan
  - b. Normal : 90-119% dari angka kecukupan
  - c. Lebih : > 120% dari angka kecukupan(Hardinsyah dan Briawan, 2013).