

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsumsi Pangan

1. Pengertian

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan/atau pembuatan makanan dan minuman (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Konsumsi pangan adalah jenis dan jumlah pangan yang dimakan oleh individu atau masyarakat dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan secara biologis, psikologis, maupun status sosial (Suhaimi, 2019).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi

Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi makanan sehari-hari bagi sebagian besar rumah tangga yaitu:

a. Faktor ketersediaan pangan

Ketersediaan pangan sangat mempengaruhi konsumsi pangan ditingkat rumah tangga, jika ketersediaan pangan kurang, maka konsumsi pangan dirumah tangga juga akan kurang, dan sebaliknya jika ketersediaan pangan cukup maka konsumsi pangan dirumah tangga juga akan mencukupi.

b. Faktor tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan memegang peranan penting dalam pola konsumsi pada masyarakat. Jika tingkat pendidikan gizi seseorang tinggi, maka semakin

tinggi pula peranan penanganan pada anak dalam keluarga tentang pemilihan bahan makanan yang beragam.

c. Faktor ekonomi keluarga

Keadaan ekonomi dalam keluarga memang memegang peranan sangat penting dan sangat mempengaruhi pola konsumsi dalam keluarga. Seperti contoh, keluarga dari golongan ekonomi rendah, akan mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga dapat mempengaruhi pola konsumsi keluarga tersebut.

d. Lingkungan

Faktor lingkungan sangat mempengaruhi konsumsi makanan pada seseorang, dimana kesukaan seseorang merupakan akibat dari kebiasaan makanan pada keluarga atau lingkungan masyarakat yang telah diajarkan.

3. Cara menilai konsumsi

Penilaian konsumsi makanan adalah salah satu cara yang digunakan untuk menentukan status gizi perorangan atau kelompok. Untuk menilai konsumsi makanan terdapat dua metode yaitu metode kualitatif dan kuantitatif.

a. Metode kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan (food habit) serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut. Metode pengukuran konsumsi makanan bersifat kualitatif antara lain yaitu:

1) Metode Frekuensi Makanan (Food Frequency Method)

Metode frekuensi makanan cocok digunakan untuk mengetahui makanan yang pernah dikonsumsi pada masa lalu sebelum gejala penyakit dirasakan oleh individu, yaitu dengan menggunakan FFQ (*food frequency questionnaires*). Tujuan metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data asupan energi dan zat gizi dengan menentukan frekuensi penggunaan sejumlah bahan makanan atau makanan jadi, sebagai sumber utama dari zat gizi tertentu dalam sehari, seminggu, atau sebulan selama periode waktu tertentu (6 bulan sampai 1 tahun terakhir).

2) Metode Dietary History

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama (dapat mencapai 1 bulan atau 1 tahun).

Adapun kelebihan menggunakan metode riwayat makan, yaitu sebagai berikut:

- a) Dapat memberikan gambaran konsumsi pada periode yang panjang secara kualitatif dan kuantitatif.
- b) Biaya relatif murah.
- c) Dapat digunakan di klinik gizi untuk membantu mengatasi masalah kesehatan yang berhubungan dengan diet pasien.

Sedangkan kelemahan dari metode riwayat makan, diantaranya yaitu:

- a) Terlalu membebani pihak pengumpul data dan responden.
- b) Sangat sensitif dan membutuhkan pengumpul data yang sangat terlatih.
- c) Tidak cocok dipakai untuk survei-survei besar.

- d) Data yang dikumpulkan bersifat kualitatif saja.
- e) Pengumpul data biasanya hanya difokuskan pada makanan khusus, sedangkan variasi makanan sehari-hari tidak diketahui.

b. Metode kuantitatif

Metode secara kuantitatif dimaksud untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga dapat dihitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau daftar yang diperlukan seperti daftar URT(Ukuran Rumah Tangga), daftar konversi mentah masak (DKMM) dan daftar penyerapan minyak. Metode-metode pengukuran konsumsi makanan bersifat kuantitatif antara lain yaitu

- 1) Metode recall 24 jam rumah tangga (household 24-hours recall).

Pada metode ini anggota keluarga yang bertanggung jawab untuk menyiapkan makanan diwawancarai untuk mengetahui komposisi anggota keluarga dan total makanan yang dikonsumsi keluarga (bahan makanan, alat makan yang digunakan, serta jumlah penggunaannya) selama periode 24 jam. Konsumsi makanan masing-masing individu anggota keluarga dapat diperkirakan dengan menggunakan faktor-faktor yang telah ditetapkan.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan recall 24 jam, yaitu:

- a) Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) dengan menggunakan *food model* terstandar atau foto/gambar alat terstandar, atau sampel nyata makanan serta dengan menggunakan alat makanan yang digunakan responden tersebut selama kurun waktu 24 jam yang lalu.

- b) Petugas melakukan konversi dari URT ke dalam ukuran berat (gram). Dalam menaksir/memperkirakan URT ke dalam ukuran berat (gram) pewawancara menggunakan berbagai alat bantu seperti contoh ukuran rumah tangga (piring, mangkok, gelas, sendok, dan lain-lain) atau model makanan (*food model*). Makanan yang dikonsumsi dapat dihitung dengan alat bantu ini atau dengan menimbang langsung contoh makanan yang akan dimakan

Metode recall 24 jam ini mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode recall 24 jam, yaitu:

- a) Mudah dilaksanakan dan tidak terlalu membebani responden.
- b) Biaya relatif murah karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
- c) Cepat sehingga dapat mencakup banyak responden.
- d) Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
- e) Dapat memberikan gambaran nyata makanan yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan zat gizi sehari.
- f) Lebih objektif dibandingkan dengan metode *dietary history*.
- g) Baik digunakan di klinik.

Sedangkan kelemahan dari metode recall 24 jam, diantaranya yaitu:

- a) Ketepatannya sangat bergantung pada daya ingat responden. Oleh sebab itu, responden harus mempunyai daya ingat yang baik sehingga metode ini tidak cocok dilakukan pada anak-anak usia <8 tahun (wawancara dapat dilakukan kepada ibu atau pengasuhnya), lansia, dan orang yang hilang ingatan atau orang yang pelupa.

- b) Sering terjadi kesalahan dalam memperkirakan ukuran porsi yang dikonsumsi sehingga menyebabkan *over* atau *underestimate*. Hal ini disebabkan oleh *the flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (*overestimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*underestimate*).
- c) Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT dan ketepatan alat bantu yang dipakai menurut kebiasaan masyarakat. Pewawancara harus dilatih untuk dapat secara tepat menanyakan makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden, dan mengenal cara-cara pengolahan makanan serta pola pangan daerah yang akan diteliti secara umum.
- d) Tidak dapat menggambarkan asupan makanan yang aktual jika hanya dilakukan recall satu hari.
- e) Sering terjadi kesalahan dalam melakukan konversi ukuran rumah tangga (URT) ke dalam ukuran berat.
- f) Jika tidak mencatat penggunaan bumbu, saus, dan minuman, menyebabkan kesalahan perhitungan jumlah energi dan zat gizi yang dikonsumsi.
- g) Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan penelitian.
- h) Untuk mendapatkan gambaran konsumsi makanan yang aktual, recall jangan dilakukan pada saat panen, hari pasar, hari akhir pekan, pada saat melakukan upacara-upacara keagamaan, selamatan, dan lain-lain.

Untuk dapat meningkatkan mutu data, recall 24 jam dilakukan selama beberapa kali pada hari yang berbeda (tidak berturut-turut); bergantung pada variasi menu keluarga dari hari ke hari. Lingkungan yang paling baik untuk pelaksanaan

recall 24 jam adalah dirumah responden karena lingkungan tersebut sudah dikenal sehingga dapat meningkatkan partisipasi responden, keakuratan data, dan ketepatan URT yang digunakan.

2) Metode pencatatan makanan keluarga (Household Food Record)

Metode pencatatan makanan keluarga adalah mengukur makanan yang dikonsumsi oleh keluarga, dicatat oleh responden sendiri atau petugas lapangan, dan dilakukan sedikitnya dalam periode satu minggu. Metode ini dilaksanakan dengan menimbang atau mengukur jumlah dalam URT seluruh hidangan keluarga yang ada di rumah (nama makanan, komposisi bahan, berat atau volumenya, termasuk cara mempersiapkan dan pengolahannya). Metode ini dianjurkan untuk tempat/daerah yang tidak terdapat banyak variasi penggunaan bahan makanan dalam keluarga dan untuk masyarakat yang sudah dapat membaca dan menulis.

Langkah-langkah pelaksanaan metode household food record, yaitu:

- a) Responden mencatat dan menimbang/mengukur semua makanan yang dimakan keluarga, termasuk sisa, dan makanan yang dikonsumsi oleh tamu (selama periode 1 minggu).
- b) Mencatat makanan yang dimakan anggota keluarga di luar rumah.
- c) Hitung rata-rata konsumsi keluarga atau konsumsi per kapita.

Adapun kelebihan menggunakan metode household food record, yaitu:

- a) Hasil yang diperoleh lebih akurat jika dilakukan dengan menimbang makanan.
- b) Dapat menghitung asupan zat gizi keluarga.

Sedangkan kelemahan dalam metode ini, diantaranya yaitu:

- a) Memerlukan biaya yang cukup mahal karena frekuensi kunjungan kepada responden lebih sering.
 - b) Terlalu membebani responden.
 - c) Memerlukan waktu yang cukup lama.
 - d) Tidak cocok untuk responden yang buta huruf.
- 3) Metode pencatatan makanan (Food Account)

Metode pencatatan dilakukan dengan cara keluarga (ibu atau anggota keluarga yang bertanggung jawab menyiapkan makanan keluarga) mencatat semua makanan yang masuk ke rumah, baik dibeli, diterima dari orang lain, maupun dari hasil produksi sendiri setiap hari. Jumlah makanan dicatat dalam URT, termasuk harga eceran bahan makanan tersebut. Cara ini tidak memperhitungkan makanan cadangan yang ada di rumah tangga serta tidak memperhatikan makanan atau minuman yang dikonsumsi di luar rumah dan rusak, terbuang/tersisa, atau diberikan pada binatang piaraan. Pencatatan dilakukan pada formulir tertentu yang telah dipersiapkan.

Langkah-langkah metode pencatatan, yaitu:

- a) Keluarga mencatat seluruh makanan yang masuk kerumah, yang berasal dari berbagai sumber setiap hari dalam URT (ukuran rumah tangga) atau satuan ukuran volume atau berat.
- b) Hitung jumlah masing-masing jenis bahan makanan tersebut dan konversikan ke dalam ukuran berat setiap hari.
- c) Hitung rata-rata perkiraan penggunaan bahan makanan setiap hari.

Adapun kelebihan dari metode pencatatan, yaitu:

- a) Cepat dan relatif murah.
- b) Dapat mengetahui tingkat ketersediaan bahan makanan keluarga pada periode tertentu.
- c) Dapat mengetahui daya beli keluarga terhadap bahan makanan.
- d) Dapat menjangkau responden lebih banyak.

Sedangkan kekurangan dari metode pencatatan, diantaranya yaitu:

- a) Kurang teliti sehingga tidak dapat menggambarkan tingkat konsumsi rumah tangga.
- b) Sangat bergantung pada kejujuran responden untuk melaporkan/mencatat makanan dalam keluarga.

4. Tujuan penilaian konsumsi makanan

Secara umum penilaian konsumsi makanan dimaksudkan untuk mengetahui kebiasaan makan dan gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga, dan perorangan, serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi makanan tersebut. Secara lebih khusus, penilaian konsumsi makanan digunakan untuk berbagai macam tujuan antara lain:

- a. Menentukan tingkat kecukupan konsumsi pangan dan ketersediaan pangan individu, kelompok masyarakat, atau nasional.
- b. Sebagai monitoring kecenderungan konsumsi zat gizi dan makanan, serta memperkirakan adanya bahan tambahan makanan (BTM) dan kontaminan pada makanan yang dikonsumsi.

- c. Menentukan status kesehatan dan gizi keluarga atau individu, serta mengidentifikasi kelompok berisiko berkembangnya penyakit yang disebabkan oleh makanan.
- d. Menentukan pedoman kecukupan dan program pengadaan pangan.
- e. Mengevaluasi kebijakan pemerintah di bidang pangan dan gizi, perencanaan produksi dan distribusi pangan, serta program pengembangan gizi.
- f. Sebagai sarana pendidikan gizi masyarakat, khususnya golongan yang berisiko tinggi mengalami kekurangan gizi, serta mengevaluasi keefektifannya.
- g. Menentukan perundang-undangan yang berkenaan dengan makanan, kesehatan, dan gizi masyarakat.
- h. Membantu dalam megembangkan kampanye di bidang pangan dan gizi serta dalam produksi pangan.

B. Keragaman Konsumsi Pangan dan Pola Pangan Harapan

1. Pengertian Keragaman Konsumsi Pangan

Keragaman konsumsi pangan adalah beraneka ragamnya jenis pangan yang dikonsumsi penduduk mencakup pangan sumber energi dan zat gizi sehingga memenuhi kebutuhan akan pangan dan zat gizi seimbang, baik ditinjau dari kuantitas maupun kualitasnya (Hanafie, 2010). Konsumsi pangan yang beraneka ragam dapat melengkapi kekurangan zat gizi pada jenis makanan lain sehingga dapat diperoleh masukan zat gizi yang seimbang. Menurut Kennedy et al 2011 dalam (Kennedy, Ballard, & Dop, 2013) Keragaman konsumsi pangan merupakan pengukuran konsumsi pangan secara kualitatif yang menggambarkan akses rumah tangga terhadap berbagai jenis pangan dan menjadi salah satu indikator kualitas konsumsi pangan individu.

2. Pengertian Pola Pangan Harapan

Pola Pangan Harapan merupakan indikator mutu gizi dan keragaman konsumsi pangan sehingga dapat digunakan untuk merencanakan kebutuhan konsumsi pangan pada tahun-tahun mendatang. Pola pangan harapan adalah komposisi pangan atau kelompok pangan yang didasarkan pada kontribusi energi, baik mutlak maupun relatif, yang memenuhi kebutuhan gizi secara kuantitas, kualitas, maupun keragaman, dengan mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, budaya, agama, dan cita rasa. PPH menunjukkan susunan konsumsi pangan untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif (Par'i, 2016). PPH dapat menilai mutu pangan berdasarkan skor pangan dari 9 kelompok bahan pangan.

Menurut FAO-RAPA (1989) mendefinisikan PPH sebagai komponen kelompok pangan utama yang bila dikonsumsi dapat memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya. PPH merupakan susunan beragam pangan yang didasarkan atas proporsi keseimbangan energi dari berbagai kelompok pangan untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi lainnya, baik dalam jumlah maupun mutu dengan mempertimbangkan segi daya terima, ketersediaan pangan, ekonomi, budaya dan agama. Penggunaan sistem skor menurut FAO-RAPA tersebut memberi keuntungan yaitu hasilnya dapat dibandingkan dengan negara-negara lain sehingga dapat diketahui sejauh mana posisi situasi pangan di Indonesia dibandingkan dengan negara-negara lain. Sistem skor yang dirumuskan FAO-RAPA tersebut atas dasar pembobotan yaitu masing-masing 0,5 untuk padi-padian, umbi-umbian gula serta buah/biji berminyak yang ditekankan pada kandungan energinya, sementara itu bobot 1,0 diberikan untuk golongan minyak dan lemak yang juga didasarkan pada nilai energinya disamping memberikan rasa enak/gurih pada cita rasa. Bobot

2,0 diberikan kepada pangan hewani atas dasar kandungan zat gizi esensialnya serta memberikan rasa yang enak dan cukup padat energinya. Untuk kacang-kacangan juga diberikan bobot 2,0 karena perannya dalam makanan vegetarian. Bobot 2,0 juga diberikan pada sayur dan buah atas dasar kandungan vitamin dan mineral serta perannya dalam menyediakan serat dalam makanan (Suhardjo,1995 dalam Purnadhibrata, et al., 2019). Dengan sistem skor dan pembobotan seperti tersebut setiap kelompok mempunyai kontribusi energi maksimum sebagaimana tercantum dalam tabel berikut dibawah ini.

Tabel 1
Pengelompokkan Komposisi Pola Pangan Harapan

Bahan Makanan	Komposisi PPH Nasional				
	%	Bobot	Konsumsi (kkal)	Ketersediaan (%)	(Skor)
Padi-padian	50,0	0,5	1.075	1.100	25,0
Umbi-umbian	5,0	0,5	107,5	110	2,5
Pangan hewani	12,0	2,0	258	284	24,0
Minyak dan lemak	10,0	0,5	215	220	5,0
Buah dan biji berminyak	3,0	0,5	64,5	66	1,0
Kacang-kacangan	5,0	2,0	107,5	110	10,0
Gula	5,0	0,5	107,5	110	2,5
Sayur dan buah	6,0	5,0	129	132	30,0
Bumbu-bumbu	3,0	0,0	0	0	0
Jumlah	100,0	9,0	2.150	2.200	100,0

Sumber: Suhardjo, 1995 dalam (Purnadhibrata, et al., 2019)

3. Cara Perhitungan Skor Pola Pangan Harapan

Perhitungan skor pola pangan harapan, dilakukan dengan langkah - langkah sebagai berikut:

a. Pengelompokan pangan

Pangan yang dikonsumsi dikelompokkan menjadi 9 (sembilan) kelompok pangan yang mengacu pada standar pola pangan harapan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2
Pengelompokan Pangan

No	Kelompok Pangan	Jenis Komoditas (kelompok PPH)
1	Padi-padian	Beras dan olahannya, jagung dan olahannya, gandum dan olahannya.
2	Umbi-umbian	Ubi kayu dan olahannya, ubi jalar, kentang, talas, dan sagu (termasuk makanan berpati).
3	Pangan Hewani	Daging dan olahannya, ikan dan olahannya, telur, serta susu dan olahannya.
4	Minyak dan lemak	Minyak kelapa, minyak sawit, margarin, dan lemak hewani.
5	Buah/biji berminyak	Kelapa, kemiri, kenari dan coklat.
6	Kacang-kacangan	Kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau, kacang merah, kacang polong, kacang mente, kacang tunggak, tahu, tempe, tauco, oncom, sari kedelai, kecap.
7	Gula	Gula pasir, gula merah, sirup, minuman jadi dalam botol/kaleng.
8	Sayur dan buah	Sayur segar dan olahannya, buah segar dan olahannya, termasuk emping.
9	Lain-lain	Aneka bumbu dan bahan minuman seperti terasi, cengkeh, ketumbar, merica, pala, asam, bumbu masak, teh dan kopi.

Sumber: (Badan Ketahanan Pangan , 2015)

b. Menghitung jumlah energi masing-masing kelompok bahan makanan

Pada tahap ini dilakukan perhitungan kandungan energi setiap jenis pangan yang dikonsumsi dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM).

- c. Menghitung persentase energi masing-masing kelompok bahan makanan terhadap angka kecukupan energi.

Pada tahap ini merupakan langkah untuk menilai tingkat konsumsi energi dalam bentuk persen (%) dengan cara menghitung kontribusi energi dari setiap kelompok pangan terhadap AKE.

$$\frac{\text{Energi masing - masing kelompok pangan} \times 100\%}{\text{AKE}}$$

- d. Menghitung skor PPH tiap kelompok bahan makanan.

Berikut ini merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung skor PPH:

$$\text{Skor PPH kelompok pangan} = \% \text{ tingkat konsumsi energi} \times \text{ bobot.}$$

- e. Jumlahkan skor PPH semua kelompok bahan makanan sehingga diperoleh total skor PPH.

4. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pola Pangan Harapan

Beberapa faktor yang mempengaruhi skor pola pangan harapan

(Argandi, Trimo, & Noor, 2019) yaitu diantaranya:

1. Besaran keluarga

Besaran keluarga berpengaruh positif terhadap skor PPH, dimana akan terjadi pembagian atau distribusi makanan yang tidak merata pada anggota keluarga sehingga mempengaruhi konsumsi makanan dan skor pola pangan harapan keluarga.

2. Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan di dalam keluarga sangat berpengaruh terhadap skor PPH. Jumlah pendapatan keluarga akan menggambarkan besarnya daya beli dari

seseorang, Daya beli akan menggambarkan banyaknya produk yang bisa dibeli dan dikonsumsi seseorang dan seluruh anggota keluarganya.

3. Tingkat pendidikan

Tingkat pengetahuan keluarga sangat berpengaruh terhadap skor PPH, jika tingkat pengetahuan keluarga baik maka dalam keluarga akan lebih banyak menggunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan terkait pemilihan makanan yang akan dikonsumsi. Sebaliknya jika keluarga memiliki tingkat pengetahuan yang kurang maka dalam pemilihan makanan akan memilih makanan yang menarik panca indera dan tidak mengadakan pilihan berdasarkan nilai gizi dari makanan itu sendiri.