

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Sekolah

Penyelenggaraan makanan di sekolah merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan makanan anak usia sekolah. Menurut Mahan dkk (2004), di Amerika Serikat, program penyelenggaraan makanan di sekolah (*The National School Lunch Program*) sudah mulai dirintis sejak tahun 1946. Makanan yang disajikan dalam penyelenggaraan makan siang di sekolah harus dapat menyumbangkan energi sekitar sepertiga dari total kebutuhan energi anak.

Pakar gizi dari Institut Pertanian Bogor, Drajat. M (2006) menjelaskan, rekomendasi kontribusi energi dan zat gizi sarapan sebanyak 25 persen, makan siang 30 persen, makan malam 25 persen, dan makan selingan pagi dan sore masing-masing 10 persen. Dengan adanya penyelenggaraan makan tersebut menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas belajar. Berdasarkan data WFP (*World Food Programme*) tahun 2010, program school feeding atau pemberian makan di sekolah yang dilakukan tahun lalu berhasil meningkatkan level prestasi anak dalam belajar dari 54 persen menjadi 73 persen.

Penyelenggaraan makanan adalah serangkaian kegiatan yang merupakan suatu sistem mencakup kegiatan atau sub sistem penyusunan anggaran belanja makanan, perencanaan menu, pembuatan taksiran bahan makanan, penyediaan atau pembelian bahan makanan, penerimaan, penyimpanan dan penyaluran bahan makanan, persiapan dan pemasakan bahan makanan, penilaian dan distribusi makanan, pencatatan makanan bagi kelompok masyarakat di institusi. (Depkes RI, 2006).

Bentuk penyelenggaraan makanan adalah kegiatan penyelenggaraan makanan yang merupakan bagian dari institusi yang terkait. Sistem penyelenggaraan makanan yang dilakukan oleh pihak institusi itu sendiri secara penuh, dikenal juga sebagai swakelola. Kegiatan penyelenggaraan makanan dapat dilakukan oleh pihak lain, dengan memanfaatkan jasa catering atau jasa boga (Depkes RI, 2007).

B. Masalah Gizi Anak Usia Sekolah

Anak dengan berat badan kurang (*underweight*) didefinisikan sebagai mereka yang berada di bawah garis sentil kedua pada grafik sentil indeks massa tubuh (BMI). Gagal tumbuh-kembang biasanya didefinisikan sebagai menyebrangi 2 spasi sentil ke bawah pada grafik sentil berat-badan-untuk-umur atau tinggi-badan-untuk-umur. Kondisi ini kurang lazim terjadi pada anak usia sekolah dibanding anak-anak balita dan pada anak-anak usia sekolah kasus ini biasanya terjadi karena kondisi medis yang mendasari, nafsu makan buruk, masalah keluarga, kekhawatiran tentang citra tubuh, atau pembatasan diet yang dilakukan sendiri. Jika meningkatkan asupan makanan tidak memperbaiki kondisi ini, maka anak yang bersangkutan seharusnya dirujuk ke dokter anak untuk diperiksa (More. J. 2014).

Kategori anak sekolah adalah anak usia 7-12 tahun. Dalam usia tersebut penambahan berat badan terjadi sekitar 2 kg dan tinggi badan 5-6 cm setiap tahunnya. Menjelang masa puber penambahan berat badan dapat mencapai 4-4,5 kg setahun. Kebutuhan anak sekolah serupa dengan kebutuhan gizi pada periode kehidupan lain, tetapi perlu lebih ditekankan yang berhubungan dengan kejadian penyakit tertentu seperti penyakit kekurangan energi dan protein, kekurangan vitamin A, kekurangan garam beryodium, obesitas, dan lain-lain. Oleh sebab itu pemeriksaan tanda dan gejala perlu diperhatikan. (Febry. A. 2013).

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

- 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.

Masalah gizi dan kesehatan anak umumnya adalah gizi buruk, gizi kurang, gizi lebih, masalah pendek, anemia kekurangan besi, dan karies gigi. Kurangnya vitamin A (KVA) dan gangguan akibat kekurangan yodium (GAKY) juga masih merupakan masalah gizi pada anak-anak di Indonesia (Almatsier, 2011).

C. Makanan Seimbang Anak Sekolah

Zat gizi diperlukan untuk hidup karena memiliki fungsi penting dalam sistem biokimiawi makhluk hidup meliputi tumbuhan, hewan, dan manusia. Sistem biokimiawi meliputi subsistem pencernaan, penyerapan, metabolisme, pengaturan (sistem regulasi oleh enzim dan hormon), dan sistem pertahanan tubuh. Setiap sistem biokimiawi terlibat kerja zat gizi makro dan mikro sehingga kegiatan proses biokimiawi dapat berlangsung seimbang. (Khomsan.A,Sulistiyani 2005)

Zat gizi seperti karbohidrat, protein, dan lemak dioksidasi menghasilkan energi yang diperlukan untuk kegiatan fisiologis tubuh. Oleh karena itu zat gizi karbohidrat, lemak, dan protein berfungsi dalam penyediaan energi bagi makhluk hidup. Ke-3 zat gizi makro tersebut berfungsi sebagai sumber energi dengan tingkat peluang yang berurutan. Lemak akan dioksidasi menjadi energi jika cadangan karbohidrat tubuh telah habis atau menipis. Protein akan dioksidasi menjadi energi jika cadangan karbohidrat dan lemak telah habis atau menipis. (Khomsan.A,Sulistiyani 2005).

Selain sebagai penyedia energi, zat gizi makro juga berfungsi dalam pembentukan struktur jaringan dan organ tubuh, serta pengangkutan zat gizi dalam tubuh. Lemak, khususnya fosfolipid merupakan komponen pembentuk struktur membrane sel. Protein khususnya enzim berkerja untuk memudahkan (katalisator) berlangsungnya reaksi biokimia antara lain pencernaan zat gizi. (Khomsan.A,Sulistiyani 2005).

Sifat zat gizi makro berbeda dengan zat gizi mikro. Zat gizi makro karbohidrat dan protein umumnya bersifat larut air, sedangkan lemak tidak larut air. Karbohidrat tidak larut dalam pelarut non polar, dan dapat bereaksi dengan asam dan basa. Dalam basa pekat mudah teroksidasi, terdegradasi, dan berpolimerisasi. (Khomsan.A,Sulistiyani 2005)

Zat gizi diklasifikasikan ke dalam enam kelompok besar yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. Karbohidrat, protein, dan lemak disebut zat gizi makro, sedangkan vitamin dan mineral disebut zat gizi mikro. Pengelompokan ini didasarkan pada besarnya jumlah yang dibutuhkan. Zat gizi makro diperlukan tubuh dalam jumlah yang lebih besar daripada zat gizi mikro. (Khomsan.A,Sulistiyani 2005).

Karbohidrat yang penting dalam ilmu gizi dibagi dalam dua golongan, yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Semua jenis karbohidrat terdiri atas karbohidrat sederhana atau gula sederhana. Karbohidrat kompleks mempunyai lebih dari dua unit gula sederhana di dalam satu molekul. Secara umum sumber karbohidrat adalah padi-padian atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacang kering, dan gula. Hasil olahan bahan ini adalah mie, roti, tepung-tepungan, selai, sirup, dan sebagainya. Sebagian besar sayur dan buah tidak banyak mengandung karbohidrat. Sayur umbi-umbian, seperti wortel dan bit serta sayur kacang-kacangan relative lebih banyak mengandung karbohidrat daripada sayur daun-daunan. Bahan makanan hewani seperti daging, ayam, ikan, telur, dan susu sedikit sekali mengandung karbohidrat. Karbohidrat mempunyai beberapa fungsi antara lain adalah sebagai berikut :

1. Sumber energi, fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori.
2. Pemberi rasa manis pada makanan, khususnya monosakarida dan disakarida.
3. Penghemat protein. Bila karbohidrat makanan tidak mencukupi, maka protein akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi, dengan mengalahkan fungsi utamanya sebagai zat pembangun.
4. Pengatur metabolisme lemak. Karbohidrat mencegah terjadinya oksidasi lemak yang tidak sempurna.
5. Membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltic usus dan memberi bentuk feses.

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Protein merupakan bagian dari semua sel-sel hidup. Protein mempunyai beberapa fungsi sebagai berikut : 1) membentuk jaringan tubuh; 2). Memelihara jaringan tubuh, memperbaiki serta mengganti jaringan yang aus, rusak, atau mati; 3). Menyediakan asam amino yang diperlukan untuk membentuk enzim pencernaan dan metabolisme serta antibodi yang diperlukan; 4). Mengatur keseimbangan air yang terdapat dalam tiga kompartemen yaitu intraseluler, ekstraseluler/interseluler dan intravaskuler; 5). Mempertahankan kenetralan (asam-basa) tubuh.

Lemak merupakan simpanan energi bagi manusia. Berdasarkan bentuknya lemak dapat digolongkan dalam lemak padat (mentega, lemak hewan) dan lemak cair (minyak kelapa, minyak kelapa sawit). Lemak mempunyai fungsi yang cukup banyak, lemak yang terdapat dalam bahan pangan berfungsi sebagai : 1). Sumber energi, dimana tiap gram lemak menghasilkan sekitar 9-9,3 kkal/g ; 2). Menghemat protein dan thiamin ; 3). Membuat rasa kenyang lebih lama, sehubungan dengan dicernanya lemak lebih lama ; 4). Pemberi cita rasa dan keharuman yang lebih baik ; 5). Memberi zat gizi lain yang dibutuhkan tubuh. Sedangkan fungsi lemak dalam tubuh adalah sebagai berikut : 1). Sebagai pembangun/pembentuk susunan tubuh ; 2). Pelindung kehilangan panas tubuh ; 3). Sebagai penghasil asam lemak esensial ; 4). Sebagai pelarut vitamin A, D, E, K; 5). Sebagai pelumas diantara persendian; 6). Sebagai agen penegemulsi yang akan mempermudah transpor substansi lemak keluar masuk melalui membrane sel ; 7). Sebagai prekursor dari prostaglandin yang berperan mengatur tekanan darah, denyut jantung, dan lipolysis. (Yuniastuti.A. 2008).

Menurut (Febry.A 2013) perlu adanya berbagai variasi dalam penyajian makanan untuk anak usia sekolah karena mereka mempunyai aktivitas yang tinggi serta dalam masa pertumbuhan yang penting untuk masa depannya. Di bawah ini adalah contoh menu dalam sehari untuk anak usia sekolah :

Makan Pagi (± Jam 06.00)	:	Roti Tawar isi keju + misis Jus Apel
Snack (± Jam 10.00)	:	Kue Lumpur dan Pastel Susu
Makan siang (± Jam 13.00)	:	Nasi putih Sayur Sop Daging Empal Buah Melon
Snack (± Jam 16.00)	:	Jus Apokat
Makan malam (± Jam 19.00)	:	Nasi putih Cah sawi + udang + sosis Buah Jeruk

D. Pola Menu

Pola menu adalah susunan makanan yang dimakan oleh seseorang untuk sekali makan atau untuk makan sehari. Menu seimbang adalah menu yang terdiri dari beranekaragam 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 susunan hidangan orang Indonesia dalam menu makanan Indonesia masih terpakau pada pola susunan hidangan tradisional yang sederhana. Susunan hidangan yang sederhana itu masih bertumpu pada makanan pokok berupa nasi. Dalam penyelenggaraan makanan institusi, menu dapat disusun dalam waktu yang cukup lama. Menu yang lazim disemua daerah di Indonesia umumnya terdiri dari susunan hidangan. Kategori dalam pola menu dapat dikatakan :

- a. Seimbang jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 4 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah.
- b. Kurang seimbang jika menu yang disajikan terdiri dari minimal 3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah.
- c. Tidak seimbang jika menu yang disajikan < 3 komponen dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah. (Ardiyani, 2015).

E. Standar Porsi Makanan

Standar yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan penyelenggaraan makanan yang baik adalah untuk menentukan berbagai standar, salah satunya adalah standar porsi (Bakrie,2008). Menurut Almatsier (2005), dengan menggunakan berbagai jenis bahan makanan dalam tiap golongan bahan makanan sesuai jumlah penukar,dapat dijamin bahwa menu yang disusun seimbang dalam semua zat gizi dan bervariasi.

Tabel 2.1 Standar Porsi berdasarkan Kandungan Energi

Bahan Makanan	Kandungan Energi (kkal)						
	1500	1700	2000	2200	2500	2800	3000
Nasi	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p
Daging	3p	3p	3p	3p	3p	4p	4p
Tempe	3p	3p	3p	3p	3p	3p	3p
Sayuran	2p	2p	2p	2,5p	2,5p	2,5p	2,5p
Buah	3p	3p	3p	2p	2p	2p	2p
Minyak	4p	4p	6p	6p	8p	8p	8p
Gula	1p	1p	3p	3p	4p	5p	6p

Keterangan :

- Nasi 1 porsi = $\frac{3}{4}$ gelas = 100 g
- Daging 1 porsi = 1 potong sedang = 50 g
- Tempe 1 porsi = 2 potong sedang = 50 g
- Sayuran 1 porsi = 1 gelas = 100 g
- Buah 1 porsi = 1 buah pisang = 100 g
- Minyak 1 porsi = 1 sdt = 5 g
- Gula = 1 sdm = 10 g

F. Tingkat Konsumsi Anak Sekolah

Keadaan kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh di dalam susunan hidangan dan perbandingannya yang satu dan yang lain. Kuantitas menunjukkan kwantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Apabila susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan yang sebaik-baiknya (Sediaoetama, 2006).

Pengukuran tingkat asupan makanan adalah salah satu metode pengukuran status gizi secara tidak langsung dengan cara mengukur kualitas dan kuantitas makanan yang diasup. Metode ini dapat digunakan untuk melihat tanda awal dari kekurangan. Salah satu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui kebiasaan makan dan gambaran tingkat kecukupan bahan makan dan zat gizi pada tingkat individu, rumah tangga dan kelompok/ masyarakat serta faktor-faktor yang mempengaruhinya adalah metode survei asupan. Menurut Supriasa dkk. (2014) secara umum, survey asupan 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 asupan makanan tersebut. Untuk menilai tingkat asupan makanan (energi dan zat gizi), diperlukan suatu standar kecukupan yang dianjurkan atau yang sering disebut dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG). AKG yang tersedia bukanlah menggambarkan AKG individu akan tetapi untuk golongan umur, jenis kelamin, tinggi badan dan berat badan standar.

Perbandingan antara konsumsi zat gizi dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan disebut sebagai tingkat kecukupan gizi. Klasifikasi tingkat konsumsi menurut depkes (1996) diacu dalam Sukandar (2007) adalah : (1) defisit tingkat berat (<70%); (2) defisit tingkat sedang (70-79% AKG); (3) defisit tingkat ringan (80-89% AKG); (4) normal (90-119% AKG); (5) kelebihan (120% AKG). Klasifikasi tingkat kecukupan vitamin dan mineral menurut Gibson (2005) yaitu (1) kurang (<77% AKG); (2) cukup (77% AKG).

G. Angka Kecukupan Gizi Anak Sekolah

Konsumsi pangan merupakan informasi tentang jenis dan jumlah pangan yang di konsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu (Hardinsyah & Briawan, 1992). Zat gizi merupakan unsur-unsur yang terdapat dalam makanan dan diperlukan oleh tubuh untuk berbagai keperluan seperti menghasilkan energi, mengganti jaringan yang rusak, memproduksi substansi tertentu misalnya enzim, hormon dan antibodi. Zat gizi dapat dibagi menjadi kelompok makronutrien yang terdiri atas karbohidrat, lemak serta protein, dan kelompok mikronutrien yang terdiri atas vitamin dan mineral (Hartono, 2004).

Standar kecukupan gizi diperlukan sebagai pedoman yang dibutuhkan oleh individu secara rata-rata dalam sehari untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Kebutuhan gizi setiap individu berbeda-beda tergantung beberapa faktor yang mempengaruhinya. Penilaian standar kecukupan gizi berpedoman pada Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Pedoman atau acuan jenis dan jumlah zat gizi yang dibutuhkan oleh individu secara rata-rata dalam satu hari sangat diperlukan. Berkaitan dengan itu terdapat konsep kebutuhan gizi minimum sehari (*minimum daily requirement*), yaitu jumlah zat gizi minimal yang diperlukan seseorang dalam sehari untuk hidup sehat. Selain itu juga dikenal konsep jumlah yang dianjurkan sehari (*recommended dietary allowance/RDA*), yaitu standar gizi yang dianjurkan untuk dimakan agar dapat menjamin kesehatan yang sebaik-baiknya. Dengan demikian, RDA adalah suatu kecukupan rata-rata gizi setiap hari bagi hampir semua orang (97,5%) menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktivitas untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal.

RDA disebut juga sebagai Angka Kecukupan Gizi atau AKG. Angka kebutuhan maupun angka kecukupan gizi berguna untuk beberapa hal sebagai berikut :

1. Menilai tingkat konsumsi pangan seseorang atau penduduk berdasarkan data survei konsumsi pangan. Penilaian tersebut dilakukan dengan membandingkan zat gizi yang diperoleh dari survei konsumsi terhadap angka kecukupannya, yang biasa disebut sebagai tingkat konsumsi.
2. Perencanaan makanan institusi secara seimbang, seperti pemberian makanan tambahan untuk anak sekolah (PMT-AS), lembaga pemasyarakatan, panti sosial.

3. Perencanaan produksi dan ketersediaan pangan wilayah. Angka kebutuhan maupun kecukupan gizi yang dianjurkan adalah kecukupan pada tingkat fisiologis sehingga untuk tingkat produksi sampai konsumsi, diperkirakan sekitar 15%.
4. Patokan label gizi pada makanan kemasan sesuai dengan UU Pangan No.7 Tahun 1996 bahwa setiap industri makanan wajib mencantumkan kandungan gizi, biasanya dalam presentase zat gizi makanan tersebut terhadap angka kecukupannya.
5. Pendidikan gizi yang dikaitkan dengan kebutuhan gizi berbagai kelompok umur, fisiologis dan kegiatan untuk mewujudkan keluarga sadar gizi melalui gerakan pangan dan gizi.

Pertumbuhan masa kanak-kanak (*growth spurt I*, umur 1-9 tahun) berlangsung dengan kecepatan lebih lambat daripada pertumbuhan bayi, tetapi kegiatan fisiknya meningkat. Oleh karenanya dengan perimbangan terhadap besarnya tubuh, kebutuhan gizi tetap tinggi. Menyediakan pangan yang mengandung protein, kapur, fosfor sangat penting. Masa remaja disebut sebagai *growth spurt II*, dengan kisaran usia 10-19 tahun. (Yuniastuti.A. 2008).

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 social, ragam jenis pangan dan cita rasa, sedangkan kuantitatif adalah kandungan zat gizi (Almatsier, 2011).

Kelompok vitamin yang merupakan komponen utama penyusun suplemen terdiri dari vitamin A, riboflavin, niacin, piridoxin, asam folat, B Kompleks dan vitamin C, sedangkan untuk mineral terdiri dari calcium (Ca), phosphor (P), besi (Fe), zinc (Zn), Iodium (I_o), dan selenium (Se). Angka kecukupan gizi anak sekolah untuk usia 10-12 tahun dapat dinilai pada tabel 1, sedangkan untuk angka kecukupan gizi untuk zat gizi lainnya dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Gizi Anak Sekolah Usia 10-12 Tahun.

Komponen Zat Gizi	Usia 10-12 Tahun	
	Laki-laki	Perempuan
Energi (kkal)	2100	2000
Protein (g)	56	60
Lemak (g)	70	67
Karbohidrat (g)	289	275
Serat (g)	30	28
Air (ml)	1800	1800
Vit A (mg)	600	600
Vit D (mg)	15	15
Vit E (mg)	11	11
Vit K (mg)	35	35
Vit B1 (mg)	1,1	1,0
Vit B2 (mg)	1,3	1,2
Vit B3 (mg)	12	11
Vit B5 (mg)	4	4
Vit B6 (mg)	1,3	1,2
Folat (mg)	400	400
Vit B12 (mg)	1,8	1,8
Biotin (mg)	20	20
Kolin (mg)	375	375
Vit C (mg)	50	50

Sumber : AKG (2013)

Tabel 2.3 Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan bagi anak sekolah berdasarkan WNPG 2004

Zat Gizi	Usia 10-12 Tahun	
	Laki-laki	Perempuan
Protein	50 g	50 g
Kalsium (Ca)	1000 mg	1000 mg
Besi (Fe)	13 mg	20 mg
Fosfor (P)	1000 mg	1000 mg
Vitamin A	600 mgRE	600 mgRE
Vitamin C	50 mg	50 mg

Sumber : Hardiansyah & Tambunan (2004) dalam WNPG (2004)

H. Daya Terima Makanan Anak Sekolah

Daya terima merupakan kesanggupan seseorang untuk mengonsumsi makanan yang disajikan sesuai dengan kebutuhan yang dianjurkan. Hal yang mempengaruhi angka daya terima adalah cita rasa atau organoleptik yang ada pada makanan yang disajikan (Moehyi, 1992).

Untuk meningkatkan angka daya terima maka yang harus dipertimbangkan adalah variasi menu sehingga perlu dimodifikasi dan menciptakan resep-resep yang baru. Komponen cita rasa dipengaruhi oleh 3 komponen utama yaitu aroma, rasa, dan rangsangan mulut. Hal-hal yang memerlukan perhatian adalah rasa tidak senang, rasa takut, karena sakit dapat menimbulkan rasa putus asa sehingga bias menurunkan nafsu makan dan berakibat menurunkan daya terima konsumen (Moehyi, 1992).

Faktor-faktor lain yang memepengaruhi daya terima adalah kebiasaan makan, lingkungan, situasi, faktor biologis, promosi, pengaruh orang lain, konsumsi makanan dari luar, selera dan kuantitas makanan (Setyawan, 2013).

Standar kulaitas makanan ditetapkan mengacu pada aspek cita rasa dan nilai gizi. Cita rasa makanan merupakan aspek utama yang harus dipenuhi oleh penyelenggaraan makanan. Cita rasa sendiri muncul karena rangsang yang diterima oleh indera dalam tubuh manusia. Makanan yang menarik penampilannya, memiliki aroma sedap dan memberikan rasa yang lezat

sehingga konsumen merasa puas. Selain cita rasa yang baik, makanan juga harus aman dengan tidak mengandung mikroorganisme yang dapat mengganggu kesehatan tubuh (Zulaikah, 2011 dalam Rahmawati 2013).

Cita rasa mencakup dua aspek utama yaitu, penampilan sewaktu dihidangkan dan rasa makanan saat dimakan. Kedua aspek ini sama pentingnya untuk diperhatikan agar betul-betul dapat menghasilkan makanan yang memuaskan (Moehyi, 1992).

a. Rasa Makanan

Salah satu faktor yang menentukan cita rasa makanan adalah rasa makanan. Apabila penampilan makanan yang disajikan merangsang syaraf melalui indera pengelihatan sehingga mampu membangkitkan selera untuk mencicipi makanan tersebut. Tahap berikutnya, cita rasa makanan itu akan ditentukan oleh rangsangan terhadap indera penciuman dan indera pengecap.

b. Aroma Makanan

Aroma makanan adalah bau yang disebarkan oleh makanan, daya Tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera. Aroma yang keluar oleh setiap makanan berbeda-beda, demikian pula cara memasak makanan akan memberikan aroma yang berbeda pula (Mahaffey, 1981 dalam Resti, 2013). Timbulnya aroma makanan disebabkan oleh terbentuknya senyawa yang mudah menguap dan sebagai akibat dari reaksi enzim (Sumiyati, 2008 dalam Resti, 2013).

b. Suhu Makanan

Suhu adalah tingkat panas dari hidangan yang disajikan. Suhu dapat mempengaruhi indera pengecap (lidah) untuk menangkap rangsangan rasa. Perbedaan suhu akan menyebabkan perbedaan rasa yang timbul, makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan sangat mengurangi sensitivitas syaraf pengecap terhadap rasa. Suhu makanan juga mempengaruhi daya terima seseorang terhadap makanan yang disajikan sesuai dengan cuaca/lingkungan. Suhu makanan waktu disajikan harus selalu diperhatikan, suhu makanan harus disesuaikan dengan jenis makanannya. Untuk makanan panas harus disajikan dalam keadaan panas begitupun untuk makanan yang harus disajikan dingin.

c. Tekstur Makanan

Tekstur adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dirasakan di mulut. Tekstur akan mempengaruhi cita rasa yang ditimbulkan oleh suatu bahan atau kombinasi dari beberapa bahan yang berbeda. Tekstur meliputi rasa garing, keempukan dan kekerasan makanan yang dirasakan oleh indera pengecap. Tekstur dapat mempengaruhi rasa yang ditimbulkan oleh makanan. Keempukan dan kerenyahan ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan dan cara memasaknya (Moehyi, 1992).

d. Bentuk/Tampilan Makanan

Bentuk makanan adalah rupa dari makanan yang disajikan. Bentuk makanan yang disajikan menjadi lebih menarik biasanya disajikan dalam bentuk-bentuk tertentu. Bentuk makanan yang serasi akan memberi daya Tarik tersendiri bagi setiap makanan yang disajikan. Variasi bentuk makanan akan meningkatkan daya Tarik terhadap makanan. Bentuk makanan waktu disajikan dapat dibedakan menjadi beberapa macam sebagai berikut :

- 1).Bentuk yang sesuai dengan bentuk asli bahan makanan
- 2).Bentuk yang menyerupai bentuk asli, tetapi bukan merupakan bahan makanan yang utuh.
- 3).Bentuk yang diperoleh dengan cara memotong bahan makanan dengan teknik tertentu atau mengiris bahan makanan dengan cara tertentu.
- 4).Bentuk sajian khusus seperti bentuk nasi tumpeng atau lainnya yang khas (Sumiyati, 2008 dalam Resti, 2013).

e. Warna

Warna dan kombinasi makanan yang menarik memiliki peranan yang penting dalam penampilan makanan. Makanan yang warnanya sudah tidak sesuai akan menurunkan selera makan. Untuk mempertahankan warna maka perlu diperhatikan memilih metode pengolahannya. Penggunaan pewarna makanan dapat dijadikan pilihan untuk mempertahankan warna selama pewarna makanan yang digunakan bersifat alami dan tidak berbahaya (Moehyi, 1992).

f. Standar Porsi

Standar porsi adalah rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam jumlah bersih pada setiap hidangan. Porsi yang standar harus ditentukan untuk semua jenis makanan dan penggunaan peralatan seperti sendok sayur, centong, sendok pembagi harus disetarakan (Mukrie, 1996).

Pengawasan Standar Porsi

- 1). Bahan makanan padat, pengawasan porsi dilakukan dengan penimbangan.
- 2). Untuk bahan makanan cair atau setengah cair seperti susu dan bumbu dipakai gelas ukur/ litter matt, sendok ukuran atau alat ukur lain yang sudah distandarisasi atau bila perlu ditimbang.
- 3). Untuk pemotongan bentuk bahan makanan yang sesuai untuk jenis hidangan, dipakai alat-alat pemotongan atau dipotong menurut petunjuk.
- 4). Untuk memudahkan persiapan sayuran, diukur dengan container/panic yang standar dan bentuknya sama.
- 5). Untuk mendapatkan porsi yang tetap (tidak berubah-ubah) harus digunakan standar porsi dan standar resep (Aritonang, 2012).