BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Institusi

1. Pengertian Penyelenggaraan Makanan

Penyelenggaraan makanan merupakan kegiatan pengelolaan makanan untuk orang yang banyak dengan tujuan tertentu (Widyastuti dkk, 2014). 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 (Taqhi, 2014). Menurut Rahmi (2017) rangkaian kegiatan penyelenggaraan makanan seperti :

a. Perencanaan Menu

Perencanaan menu merupakan kegiatan penyusunan menu yang akan diolah untuk memenuhi selera konsumen, pasien dan kebutuhan zat gizi yang memenuhi prinsip dasar gizi seimbang. Perencanaan menu juga berarti merencanakan jenis, jumlah dan teknik mengolah makanan sehingga menciptakan hidangan yang serasi.

b. Perencanaan Kebutuhan Bahan Makanan

Perencanaan kebutuhan makanan adalah serangkaian kegiatan menetapkan jumlah, macam dan mutu makanan yang diperlukan dalam kurun waktu tertentu. Hal ini dilakukan dalam rangka mempersiapkan penyelenggaraan makanan di suatu institusi. Tujuan dari kegiatan ini adalah tersedianya taksiran jumlah dan macam bahan makanan dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

c. Perencanaan Anggaran Bahan Makanan

Perencanaan anggaran bahan makanan adalah suatu kegiatan penyusunan biaya yang diperlukan untuk pengadaan bahan makanan bagi konsumen. Tujuan dari kegiatan ini adalah tersedianya anggaran belanja bahan makanan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan jumlah dan macam bahan makanan bagi konsumen.

d. Pengadaan Bahan Makanan

Kegiatan pengadaan bahan makanan meliputi penetapan spesifikasi, perhitungan harga makanan, pemesanan dan pembelian bahan makanan serta melakukan survey pasar. Pengadaan bahan makanan melalui pemasok biasanya dilakukan oleh penyelenggaraan makanan institusi.

e. Penerimaan Bahan Makanan

Penerimaan bahan makanan adalah suatu kegiatan yang memeriksa, meneliti, mencatat, memutuskan dan melaporkan tentang jumlah dan macam bahan makanan sesuai dengan pesanan dan spesifikasi yang telah ditetapkan serta waktu penerimaannya. Tujuan dari kegiatan ini yaitu diterimanya bahan makanan sesuai dengan daftar pesanan, waktu pesan dan spesifikasi bahan makanan.

f. Penyimpanan Bahan Makanan

Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara jumlah, kualitas, dan keamanan bahan makanan kering dan segar di gudang bahan makanan kering dan dingin atau beku. Tujuan dari kegiatan ini adalah tersedianya bahan makanan yang siap digunakan dalam jumlah dan kualitas yang tepat sesuai dengan kebutuhan.

g. Pemasakan Bahan Makanan

Pemasakan bahan makanan merupakan kegiatan mengubah (memasak) bahan makanan mentah menjadi bahan makanan yang siap dimakan, berkualitas, dan aman untuk dikonsumsi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan nilai cerna, meningkatkan dan mempertahankan warna, rasa, keempukan dan penampilan makanan, bebas dari zat yang berbahaya bagi tubuh, dan mengurangi resiko kehilangan zat gizi pada bahan makanan.

h. Distribusi Makanan

Distribusi makanan adalah serangkaian proses kegiatan penyaluran makananan sesuai dengan jenis makanan dan jumlah porsi pasien yang dilayani. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar pasien mendapat makanan sesuai diet dan ketentuan yang berlaku.

Penyelenggaraan makanan banyak atau massal di Indonesia digolongkan pada penyelenggaraan institusi apabila penyelenggaraan makanan lebih dari 50 porsi dalam sekali pengolahan. Sehingga jika dalam

waktu satu hari melakukan pengolahan untuk 3 kali makan, maka jumlah porsi yang diselenggarakan adalah 150 porsi sehari (Bakri, 2018).

Menurut Bakri (2018) untuk dapat menyediakan makanan yang baik bagi konsumen tersebut maka dalam pelayanan makanan, pihak penyelenggara harus menerapkan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1. Makanan harus memenuhi kebutuhan gizi konsumen.
- 2. Memenuhi syarat higiene dan sanitasi.
- 3. Peralatan dan fasilitas memadai dan layak digunakan.
- 4. Memenuhi selera dan kepuasan konsumen.
- 5. Harga makanan dapat dijangkau konsumen

Prinsip-prinsip tersebut bisa terpenuhi apabila pengelola penyelenggaraan makanan institusi harus merencanakan dan menetapkan terlebih dahulu, target konsumen yang akan dilayani sehingga dapat memperhitungkan besar porsi yang akan disajikan untuk memenuhi kebutuhan konsumennya, termasuk biaya yang dibutuhkan sesuai dengan kemampuan konsumennya dengan tetap memperhatikan mutu makanan yang disajikan sehingga aman untuk dikonsumsi.

2. Jenis Penyelenggaraan Makanan Institusi

Rotua (2015) menyatakan bahwa jenis penyelenggaraan makanan institusi terdiri dari :

a. Komersial

Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada keuntungan (bersifat komersial). Penyelenggaraan makanan ini dilakukan untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya. Bentuk usahanya seperti restoran, snack bars, cafetaria dan catering. Usaha penyelenggaraan ini bergantung pad acara menarik konsumen sebanyak-banyaknya dan manajemennya harus dapat bersaing dengan penyelenggaraan makanan yang lain.

b. Non Komersial

Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pelayanan (non-komersial). Penyelenggaraan makanan ini dilakukan oleh suatu instansi, baik dikelola pemerintah, badan swasta maupun yayasan sosial yang tidak bertujuan untuk mencari keuntungan. Bentuk penyelenggaraan ini biasanya

berada di dalam satu tempat seperti, rumah sakit, perusahaan, lembaga kemasyarakatan, sekolah, dan lain-lain. Frekuensi makan dalam penyelenggaraan makanan yang bersifat non-komersial ini 2-3 kali dengan atau tanpa selingan.

Berbeda dengan penyelenggaraan makanan komersial, penyelenggaraan makanan intitusi non-komersial berkembang sangat lambat. Keterbatasan dalam penyelenggaraan makanan institusi non-komersial, seperti pelayanan yang tidak terlatih dan biaya serta peralatan yang terbatas menyebabkan penyelenggaraan makanan non-komersial lambat dalam mengalami kemajuan. Hal ini menyebabkan penyelenggaraan makanan di berbagai institusi seperti panti asuhan, lembaga kemasyarakatan, bahkan di asrama-asrama pelajar selalu terkesan kurang baik.

c. Semi Komersial (service oriented)

Penyelenggaraan makanan institusi yang bersifat semi komersial. Semi komersial adalah organisasi yang dibangun dan dijalankan bukan hanya untuk tujuan komersial, tetapi juga untuk tujuan sosial (masyarakat yang kurang mampu).

Berdasarkan jenis konsumennya, penyelenggaraan makanan 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 (Bakri, 2018)

3. Penyelenggaraan Makanan Institusi Pondok Pesantren (Asrama)

a. Pengertian Pesantren/Asrama

Asrama adalah tempat yang diorganisir untuk sekelompok masyarakat tertentu yang mendapat makanan secara berkelanjutan. 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 (Bakri, 2018).

b. Tujuan Penyelenggaraan Makanan Asrama:

- 1. Menyediakan makanan untuk sekelompok masyarakat asrama yang mendapat makanan secara berkelanjutan.
- Mengatur menu yang tepat agar dapat diciptakan makanan yang memenuhi kecukupan gizi klien (Bakri, 2018).
- c. Karakteristik penyelenggaraan makanan asrama:
 - 1. Standar gizi disesuaikan menurut kebutuhan golongan orang-orang yang di asramakan serta disesuaikan dengan sumber daya yang ada.
 - 2. Melayani berbagai golongan umur ataupun sekelompok usia tertentu.
 - 3. Dapat bersifat komersial, memperhitungkan laba rugi institusi, bila dipandang perlu dan terletak di tengah perdagangan/kota.
 - 4. Frekuensi makan 2-3 kali sehari, dengan atau tanpa selingan.
 - 5. Jumlah yang dilayani tetap.
 - 6. Macam pelayanan tergantung dari kebijakan dan peraturan asrama.
 - 7. Tujuan penyediaan makanan lebih diarahkan untuk pencapaian status kesehatan penghuni asrama (Bakri, 2018).

B. Gizi Pada Remaja

1. Pengertian Gizi

Gizi adalah keseluruhan dari berbagai proses dalam tubuh makhluk hidup untuk menerima bahan-bahan tersebut agar menghasilkan berbagai aktivitas penting dalam tubuhnya sendiri. Gizi (*nutrition*) adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan metabolisme, dan pengeluatan zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ-organ serta menghasilkan energi (Susilowati, 2016).

2. Pengertian Remaja

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2005 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kemenkes RI, 2014). Masa remaja adalah saat terjadinya perubahan-perubahan cepat sehingga asupan gizi remaja harus diperhatikan benar agar remaja dapat tumbuh dengan optimal (Susilowati, 2016). Adapun penggolongan remaja adalah masa remaja awal usia 10-13 tahun, masa remaja tengah usia 14-16 tahun, dan masa remaja akhir usia 17-19 tahun (Pritasari dkk, 2017).

3. Kecukupan Zat Gizi Remaja Usia 13-15 Tahun dan 16-18 Tahun

Pada usia remaja tubuh memerlukan zat gizi tidak hanya untuk pertumbuhan fisiknya tetapi juga untuk perkembangan organ tubuh lainnya khususnya pada organ seksual (Pritasari dkk, 2017). Zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan (Almatsier, 2009). Agar tubuh dapat tumbuh dengan optimal maka memerlukan suplai semua zat gizi yang memadai. Oleh karena itu, remaja membutuhkan makanan yang adekuat baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Rokhmah, 2016). Seseorang harus mendapat zat gizi penting, seperti energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin (Harsiwi, 2017). Semakin bervariasi atau beraneka ragam makanan yang dikonsumsi, maka semakin terpenuhi pula kecukupan zat gizinya yang selanjutnya dapat berdampak pada status gizi dan kesehatannya (Azrimaidaliza, 2011).

Berdasarkan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh, zat gizi terbagi ke dalam dua golongan, yaitu :

- a. Zat Gizi Makro dibutuhkan dalam jumlah besar dengan satuan gram. Zat gizi makro terdiri atas karbohidrat, lemak dan protein.
- b. Zat Gizi Mikro adalah komponen yang diperlukan agar zat gizi makro dapat berfungsi dengan baik. Zat gizi mikro terdiri atas mineral dan vitamin, zat gizi mikro menggunakan satuan milligram untuk sebagian besar mineral dan vitamin.

Tabel 1. Angka kecukupan gizi remaja usia 13-15 tahun dan usia 16-18 tahun

tarrarr				
	Laki-laki		Perempuan	
Zat Gizi	13-15	16-18	13-15	16-18
	Tahun	Tahun	Tahun	Tahun
Energi (Kkal)	2400	2650	2050	2100
Protein (g)	70	75	65	65
Lemak (g)	70	75	70	67
Karbohidrat (g)	80	85	300	300
Zat Besi/Fe (g)	11	11	15	15

Sumber: AKG, 2018

Kebutuhan gizi harus disesuaikan dengan banyaknya aktivitas yang dilakukan remaja, oleh karena itu ada beberapa fungsi dan sumber zat gizi yang perlu diketahui agar tercukupinya kebutuhan remaja, yaitu:

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 (Almatsier, 2011). Kebutuhan energi seseorang adalah konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang bila ia mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang (Almatsier, 2009).

Konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi bila seseorang mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang dan yang memungkinkan pemeliharaan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi (Susilowati, 2016).

2. Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian tubuh adalah 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 peptide. Asam amino terdiri atas unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen dan nitrogen. Beberapa asam amino mengandung unsur-unsur fosfor, besi, sulfur, iodium, dan kobalt (Almatsier, 2009).

Menurut Kuspriyanto dan Susilowati (2016), protein memiliki fungsi yang sangat penting dalam tubuh, di antaranya :

- a. Memperbaiki protein jaringan tubuh yang telah terpakai (proses katabolisme).
- b. Membangun jaringan baru (anabolisme) terutama pada periode pertumbuhan, seperti pada bayi, balita, anak-anak, remaja dan pada kehamilan.
- c. Sebagai sumber energi yang menghasilkan 4 Kkal/g protein.
- d. Berperan dalam berbagai metabolisme dalam tubuh (sebagai komponen enzim dan hormone).
- e. Membantu pembentukan antibodi yang akan melawan bibit penyakit yang masuk kedalam tubuh.

Selama masa remaja, kebutuhan protein meningkat karena proses tumbuh kembang berlangsung cepat. Apabila asupan energi terbatas, protein akan digunakan sebagai energi. Perhitungan besarnya kebutuhan akan protein berkaitan dengan pola tumbuh bukan pola kronologis. Pada awal masa remaja, kebutuhan protein remaja putri lebih tinggi daripada kebutuhan protein pada pria, karena memasuki masa pertumbuhan cepat lebih dahulu. Pada akhir masa remaja, kebutuhan protein laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan, karena perbedaan komposisi tubuh (Almatsier, 2011).

3. Lemak

Lemak merupakan zat gizi esensial yang berfungsi untuk sumber energi, penyerapan beberapa vitamin dan memberikan rasa enak dari kepuasan terhadap makanan. Lemak juga berfungsi sebagai pertumbuhan, terutama untuk komponen membran sel dan komponen sel otak. Lemak untuk pertumbuhan anak disebut asam lemak linolenat dan asam lemak linoleat (Istiany dan Ruslianti, 2013).

Menurut Kuspriyanto dan Susilowati (2016), klasifikasi lemak ditentukan oleh asam lemak penyusunnya, menurut ada atau tidaknya ikatan rangkap dalam strukturnya, yaitu :

- a. Asam lemak jenuh (Saturated Fatty Acid)
- b. Asam lemak tidak jenuh tunggal (*Mono Unsaturated Fatty Acids, MUFA*)
- c. Asam lemak tidak jenuh ganda (*Poly Unsaturated Fatty Acids, PUFA*)

Defisiensi lemak dalam tubuh akan mengurangi ketersediaan energi dan mengakibatkan terjadinya katabolisme (perombakan) protein. Di samping itu, defisiensi asam lemak akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan dan terjadinya kelainan pada kulit (umumnya pada balita terjadi luka *eczematous*). Selain itu, kelebihan asupan lemak juga dapat menyebabkan obesitas, peningkatan kadar lemak darah yang erat kaitanya dengan berbagai penyakit kardiovaskular, dan resiko terjadi penyakit kanker (Susilowati, 2016).

4. Karbohidrat

Semua karbohidrat berasal dari tumbuh-tumbuhan melalui proses fotosintesis, klorofil tanaman dengan bantuan sinar matahari mampu membentuk karbohidrat dari karbon dioksida (CO2) berasal dari udara dan air (H2O) dari tanah. Karbohidrat yang dihasilkan adalah karbohidrat sederhana glukosa. Di samping itu dihasilkan oksigen (O2) yang lepas di udara. Produk yang dihasilkan terutama dalam bentuk gula sederhana yang mudah larut dalam air dan mudah diangkut keseluruh sel-sel guna penyediaan energi (Almatsier, 2009).

Menurut Almatsier (2009) fungsi karbohidrat adalah:

a. Sumber energi

Fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi tubuh. Karbohidrat merupakan sumber utama energi bagi penduduk di seluruh dunia, karena banyak di dapat di alam dan harganya relatif murah. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori. Sebagian karbohidrat di dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk keperluan energi, sebagian disimpan sebagai glikogen dalam hati dan jaringan otot, dan sebagian diubah menjadi lemak untuk kemudian disimpan sebagai cadangan energi di dalam jaringan lemak. Seseorang yang memakan karbohidrat dalam jumlah berlebihan akan menjadi gemuk. Sistem saraf sentral dan otak sama sekali tergantung pada glukosa untuk keperluan energinya.

b. Pemberi rasa manis pada makanan

Karbohidrat memberi rasa manis pada makanan, khususnya mono dan disakarida. Sejak lahir manusia menyukai rasa manis. Alat kecapan pada ujung lidah merasakan rasa manis tersebut. Gula tidak mempunyai rasa manis yang sama. Fruktosa adalah gula paling manis. Bila tingkat kemanisan sakarosa diberi nilai 1, maka tingkat kemanisan fruktosa adalah 1,7; glukosa 0,7; maltose 0,4; dan laktosa 0,2.

c. Pengatur Metabolisme Lemak

Karbohidrat mencegah terjadinya oksidasi lemak yang tidak sempurna, sehingga menghasilak bahan-bahan keton berupa asam asetoasetat, aseton, dan asam beta-hidroksi-butirat. Bahan-bahan ini dibentuk dalam hati dan dikeluarkan melalui urine dengan mengikat basa berupa ion natrium. Hal ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan natrium dan dehidrasi. pH cairan tubuh menurun. Keadaan ini menimbulkan ketosis atau asidosis yang dapat merugikan tubuh. Dibutuhkan antara 50-100 gram karbohidrat sehari untuk mencegah ketosis.

5. Zat Besi (Fe)

Zat besi merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram di dalam tubuh manusia dewasa. Zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh. Sebagai alat angkut elektron di dalam sel dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh.

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap absorpsi zat besi, yaitu bentuk zat besi di dalam makanan yang berpengaruh terhadap penyerapannya, asam organic seperti vitamin C sangat membantu penyerapan besi-nonhem dengan merubah bentuk feri menjadi bentuk fero yang lebih mudah diserap, tingkat keasaman lambung dapat meningkatkan daya larut zat besi, faktor intrinsic di dalam lambung membantupenyerapan zat besi, dan kebutuhan tubuh akan zat besi berpengaruh terhadap absorpsi zat besi (Almatsier, 2009).

Menurut Almatsier (2009) fungsi mineral zat besi (Fe) adalah:

b. Metabolisme energi

Di dalam tiap sel, zat besi bekerja sama dengan rantai protein pengangkut elektron, yang berperan dalam langkah-langkah akhir metabolisme energi. Protein ini memindahkan hydrogen dan electron yang berasal dari zat gizi penghasil energi ke oksigen, sehingga membentuk air. Menurunnya produktivitas kerja pada saat kekurangan zat besi disebabkan oleh dua hal yaitu berkurangnya enzim-enzim yang mengandung zat besi dan zat besi sebagai kofaktor enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme energi, serta menurunnya hemoglobin darah.

c. Meningkatkan kemampuan belajar dan konsentrasi

Beberapa bagian dari otak mempunyai kadar besi tinggi yang diperoleh dari transport besi yang dipengaruhi oleh reseptor transferrin. Kadar besi dalam darah meningkat selama pertumbuhan hingga remaja. Kadar besi otak yang kurang pada masa pertumbuhan tidak dapat diganti setelah dewasa. Defisiensi besi berpengaruh negatif terhadap fungsi otak, terutama terhadap fungsi sistem neurotransmitter (pengantar saraf). Akibatnya, kepekaan reseptor saraf dopamine berkurang yang dapat berakhir dengan hilangnya reseptor tersebut. Daya konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar terganggu, ambang batas rasa sakit meningkat, fungsi kelenjar tiroid dan kemampuan mengatur suhu tubuh menurun.

C. Pola Menu

1. Definisi Menu

Menu berasal dari bahasa Perancis yang artinya detail atau rincian hidangan untuk setiap waktu makan. Menu berarti hidangan makanan yang disajikan dalam suatu acara makan, baik makan siang maupun makan malam. Namun, menu dapat juga disusun untuk lebih dari satu kali makan, misalnya untuk satu hari yang terdiri dari menu makan pagi, makan siang, dan makan malam, serta makanan selingan jika ada (Ramadhan, 2014). Selain itu menu juga dapat diartikan sebagai daftar makanan, yang umumnya diikuti dengan daftar harga (Saputri, 2017).

2. Jenis Menu

Pada umumnya jenis menu menurut waktu dibedakan antar makan pagi (*breakfast*), makan siang (*lunch*), dan makan malam (*dinner*) (Widyastuti dkk, 2014).

a. Menu Makan Pagi/Breakfast

Menu makan pagi biasanya dipilih menu yang sederhana dan cepat dihidangkan. Menu makan pagi di Indonesia biasanya terdiri dari masakan yang mudah disantap seperti nasi goreng, bubur ayam, soto ayam/daging dan lain-lain. Setiap daerah di Indonesia memiliki menu khas untuk makan pagi seperti pecel Madiun, pecel Blitar, soto Madura dan lain-lain. Sementara untuk menu makan pagi di luar negeri seperti buah, jus, telur, roti, sereal, pancakes, dan waffles.

b. Menu Makan Siang/Lunch

Menu yang dipilih untuk makan siang biasanya merupakan menu yang sederhana dan cepat dihidangkan sama seperti halnya pada menu makan pagi. Terutama bagi konsumen yang merupakan karyawan/pegawai, mengingat waktu istirahat makan siang yang terbatas. Meskipun demikian, harus tetap memperhatikan variasi menu.

c. Menu Makan Malam/Dinner

Berbeda dengan makan pagi dan siang, biasanya makan malam dilaksanakan lebih santai dan tidak terbatas waktunya. Hidangan makan malam biasanya lebih banyak pilihan.

Pola menu seimbang yang sudah dikembangkan sejak tahun 1950 dan yang lebih dikenal oleh kalangan masyarakat luas adalah pedoman menu 4 sehat 5 sempurna. Pedoman ini pada tahun 1955 telah dikembangkan menjadi Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) yang memuat 13 dasar gizi seimbang (Saputri, 2017). Menu yang baik adalah menu yang sudah mempertimbangkan gizi seimbang seperti yang dijabarkan dalam PUGS. Menu seimbang merupakan menu yang disusun menggunakan semua golongan bahan makanan dan penggantinya sehingga susunan makanan tersebut lengkap dan memenuhi kebutuhan akan semua zat-zat gizi untuk mencapai kesehatan yang optimal (Ramadhan, 2014).

Pola menu makanan Indonesia terdiri dari kelompok bahan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah dan makanan selingan. Kemudian

mengumpulkan bahan makanan sesuai dengan kelompok bahan makanan antara lain:

- 1. Kumpulan makanan pokok misalnya: nasi, kentang, bihun, mie, roti, jagung.
- 2. Kumpulan lauk hewani misalnya: daging ayam, telur, ikan, udang, cumi, daging sapi.
- 3. Kumpulan lauk nabati misalnya: tahu, tempe, oncom, kacang hijau, kacang tanah.
- 4. Kumpulan sayuran misalnya: labu siam, wortel, buncis, bayam, kangkung.
- 5. Kumpulan buah misalnya: jeruk, pisang, melon, semangka, pepaya, apel, mangga.
- Setelah dilakukan inventarisasi terhadap jenis bahan makanan sesuai dengan kelompoknya maka disusun pola menu yang sesuia dengan jadwal makan (Bakri, 2018).

Penyelenggaraan makanan institusi merencanakan penyusunan menu perlu dibuat siklus menu sehingga menu sehari-hari dapat bervariasi. Siklus menu adalah beberapa set menu yang telah direncanakan dan disusun berdasarkan suatu paket, misalnya siklus menu 3 hari, 7 hari, 10 hari, sebulan, dan lain-lain, serta harus diperbarui setiap 3-4 bulan sekali. Menu yang disusun seperti itu disebut menu induk (master menu).

Perencanaan menu merupakan serangkaian kegiatan menyusun hidangan dalam variasi yang serasi untuk manajemen penyelenggaran makanan di institusi (Tanjung, 2017). Kegiatan menyusun menu dengan perencanaan yang baik dapat memberikan banyak manfaat yakni, dapat disusun hidangan yang mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, variasi dan kombinasi hidangan dapat diatur sehingga dapat menghindari kebosanan yang disebabkan pengulangan jenis bahan makanan dan cara pengolahan, susunan hidangan dapat disesuaikan dengan kondisi keuangan atau biaya yang tersedia, menghemat waktu dan tenaga (Tanjung, 2017).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perencanaan menu seperti biaya, jumlah orang yang makan, dan pemakaian bahan makanan. Jumlah orang yang makan berkaitan dengan jenis makanan dan penggunaan bahan makanan. Jenis makanan yang memerlukan banyak waktu pengolahan kurang tepat jika digunakan untuk menu orang banyak, kecuali jika ada peralatan dan tenaga yang lengkap dan banyak. Pemakaian bahan makanan juga menjadi

faktor, karena mengambil bahan makanan ketika musim tertentu akan lebih menguntungkan karena umumnya harga bahan makanan pada musism tertentu lebih murah daripada harga biasa (Adriyanti, 2019).

D. Kualitas Menu

Makanan pada anak usia sekolah harus selaras, serasi dan seimbang. Makanan yang diberikan pada anak usia sekolah harus sesuai dengan tingkat tumbuh kembang anak dan nilai gizinya harus sesuai dengan kebutuhan berdasarkan usia serta beragam jenis bahan makanan (Arika, 2013). Kualitas makan sangat ditentukan oleh kualitas menu yang disediakan. Kualitas menu adalah baik buruknya menu yang disediakan berdasarkan prinsip gizi seimbang yang meliputi kandungan energi berdasarkan kebutuhan tubuh dan keberagaman makanan. Menu yang baik adalah menu yang sudah mempertimbangkan gizi seimbang yang meliputi kandungan gizi (Ronitawati, 2018). Menu gizi seimbang merupakan susunan makanan yang mengandung zat gizi dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh masing-masing, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman atau variasi makanan, standar porsi, aktivitas fisik, kebersihan dan berat badan ideal.

a. Keanekaragaman atau Variasi makanan

Keanekaragaman makanan dalam hidangan sehari-hari yang dikonsumsi, minimal harus berasal dari satu jenis makanan sumber zat tenaga, satu jenis makanan sumber zat pembangun dan satu jenis makanan sumber zat pengatur. Ini adalah penerapan prinsip penganekaragaman yang minimal. Prinsip penganekaragaman yang ideal adalah jika setiap kali makan siang dan makan malam, hidangan tersebut terdiri dari 4 kelompok makanan (makanan pokok, lauk-pauk, sayur, dan buah). Apabila konsumsi makanan sehari-hari kurang beranekaragam, maka akan timbul ketidakseimbangan antara asupan makanan dan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk hidup sehat dan produktif. Dengan mengkonsumsi makanan yang beragam, kekurangan zat gizi pada jenis makanan satu, maka akan dilengkapi dengan zat gizi yang diperoleh dari jenis makanan yang lain (Arika, 2013).

b. Standar Porsi

Standar porsi merupakan rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam berat bersih mentah untuk setiap hidangan. Standar porsi dibuat untuk

kebutuhan per orang yang didalamnya memuat jumlah dan komposisi bahan makanan yang dibutuhkan oleh individu untuk setiap kali makan, sesuai dengan siklus menu, kebutuhan serta kecukupan gizi individu. Penggunaan standar porsi ini tidak hanya pada unit pengolahan saja melainkan pada unit perencanaan menu, pembelian untuk penetapan spesifikasi bahan makanan, unit persiapan untuk menyeragamkan potongan bahan makanan, dan unit distribusi untuk pemorsian (Bakri, 2018).

Standar porsi menu yang disediakan sejalan dengan kandungan energi dan zat gizi menu. Jika kandungan energi dan zat gizinya kurang maka porsi yang disediakannya juga akan kurang. Porsi pangan sumber karbohidarat terdiri dari nasi sebagai pangan utama dan sumber karbohidrat lainnya seperti terigu, gula, bihun, dan lain-lain. Kontribusi ideal energi pangan sumber karbohidrat terhadap energi total adalah 50% atau setara dengan 1-2 porsi untuk anak usia sekolah dalam menu makan siang. Porsi untuk pangan sumber protein baik hewani maupun nabati yaitu 1 porsi (50 gram), porsi untuk sayuran, buah-buahan yaitu 1 porsi (Arika, 2013).

Fungsi dari standar porsi adalah untuk menghitung berapa nilai gizi yang disajikan, menentukan bahan makanan yang akan dibeli dan berhubungan dengan biaya yang diperlukan.

Tabel 2. Standar porsi menu sehari remaja perempuan usia 13-15 tahun dan 16-18 tahun berdasarkan kandungan energi dalam satuan penukar

	Remaja Usia 13-15 Tahun dan 16-18 Tahun			
Bahan Makanan	Perempuan 2125 Kkal	Perempuan 2125 Kkal		
Nasi	4½ p	5 p		
Daging	3 p	3 p		
Tempe	4 p	4 p		
Sayuran	3 p	3 p		
Buah	3 p	3 p		
Susu	1 p	-		
Minyak	5 p	5 p		
Gula	2 p	2 p		

Sumber: Permenkes RI No. 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang

Keterangan:

1. Nasi dan Penukar $1p = \frac{3}{4}$ gelas = 100 g

2. Daging dan penukar 1p = 1 potong sedang = 35 g

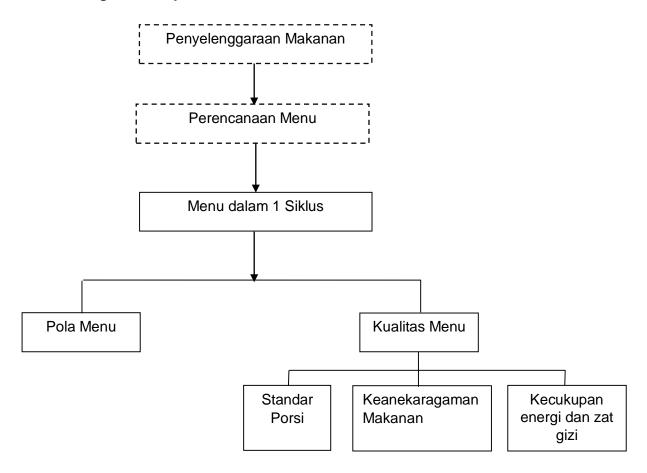
Tempe dan penukar
Sayur dan penukar
Buah dan penukar
Buah dan penukar
Buah dan penukar
Buah dan penukar
Sendok teh
Gula dan penukar
Susu sapi cair
Sendok makan = 10 g
Susu sapi cair

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi besar porsi yang tidak tepat yaitu kemampuan tenaga pemorsi yang tidak memperhatikan standar porsi yang telah ditetapkan, dan alat yang digunakan untuk pemorsian (Wadyomukti, 2017). Menurut Bakri, dkk (2018) Pengawasan standar porsi dapat dilakukan dengan cara:

- a. Bahan makanan padat, pengawasan porsi dilakukan dengan penimbangan
- Bahan makanan cair atau setengah cair seperti susu dan bumbu digunakan gelas ukur/liter matt, sendok ukur atau alat ukur lain yang sudah distandarisasi atau bila perlu ditimbang
- c. Pemotongan bentuk bahan makanan yang sesuai untuk jenis hidangan dapat menggunakan alat-alat pemotong atau dipotong menurut petunjuk
- d. Persiapan sayuran dapat diukur dengan container/panci dengan standard dan bentuk yang sama

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa masih banyak pondok pesantren yang masih belum menerapkan standar porsi didalam penyelenggaraan makanan tersebut. Seperti halnya di pondok Al-Izzah Kota Batu, disana pemorsian lauk dilakukan oleh ibu dapur, sehingga besar kemungkinan lauk yang disediakan tidak mencukupi kebutuhan protein dan lemak responden (Rokhmah, 2016). Selain di pondok Al-Izzah, ada juga pondok lain yaitu pondok Nurul Hakim di daerah kabupaten Lombok Barat untuk nasi, santriwati mengambil sendiri dan untuk lauk diambilkan oleh petugas masak. Alat berupa sendok sayur dan tanpa alat atau menggunakan tangan petugas yang digunakan untuk pemorsian dan belum mampu mendistribusikan lauk secara merata (Paradisa dkk, 2017).

E. Kerangka Konsep



Keterangan:

-----: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

Penjelasan:

Penyelenggaraan makanan terdiri dari perencanaan menu. Perencanaan menu digunakan merencanakan bahan makanan pada siklus menu. Siklus menu merupakan gabungan dari beberapa menu. Menu dalam 1 hari dipengaruhi oleh pola menu dan kualitas menu. Pola menu dikatakan seimbang jika terdiri dari 4 komponen makanan. Dikatakan kurang seimbang jika menu hanya ada 3 komponen, dan dikatakan tidak seimbang jika menu kurang dari 3 komponen makanan. kualitas menu ditentukan dengan 3 aspek, yaitu standar porsi,

keanekaragaman makanan, dan kecukupan energi dan zat gizi. Dikatakan menu berkualitas jika memenuhi 3 aspek tersebut.