

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Institusi

Penyelenggaraan makanan merupakan kegiatan pengelolaan makanan untuk orang banyak dengan meliputi proses perencanaan menu, perencanaan anggaran, penerimaan bahan makanan, persiapan, pengolahan, distribusi dan penyajian. Berdasarkan jenisnya, penyelenggaraan makanan dibedakan menjadi penyelenggaraan makanan komersial, non komersial, dan semi komersial. Penyelenggaraan makanan institusi non komersial dilakukan oleh suatu instansi, baik dikelola pemerintah, badan swasta maupun yayasan sosial yang tidak bertujuan untuk mencari keuntungan. Makanan dipersiapkan dan dikelola untuk kelompok masyarakat yang diasuhnya, tanpa memperhitungkan keuntungan dari institusi tersebut. Penyelenggaraan makanan institusi sosial sebagian besar mendapat subsidi dari pemerintah ataupun yayasan amal yang ada (Widyastuti dan Pramono dalam Kusumawati 2021). Bentuk penyelenggaraan ini biasanya berada di dalam satu tempat, yaitu asrama, panti asuhan, 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 institusi 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. (Kusumawati, dkk 2021)

B. Menu

1. Definisi Menu

Menu berasal dari bahasa Prancis *Le Menu* yang berarti daftar makanan yang disajikan kepada tamu di ruang makan. Dalam lingkungan rumah tangga, menu diartikan sebagai susunan makanan atau hidangan tertentu. Menu disebut juga *Bill of Fare* oleh orang Inggris. Menu adalah pedoman bagi yang menyiapkan makanan atau

hidangan, bahkan merupakan penuntun bagi mereka yang menikmati hidangan tersebut dibuat (Manuntun et al, 2015) . Standar menu disusun secara periodik 6 bulan sekali, yang siklus menunya 10 hari + menu 31. Standar menu tersebut berpedoman pada pola menu seimbang. (Irianto, 2014). Perencanaan menu adalah serangkaian kegiatan menyusun hidangan dalam variasi yang serasi untuk manajemen penyelenggaraan makanan di institusi. (Muchatob,1991). Proses perencanaan menu yang sukses dimulai dengan tujuan yang jelas yang mencerminkan keinginan yang akan dikeluarkan. Perencanaan menu bisa menjadi proses yang sulit menyerap banyak waktu dan energi. Proses perencanaan menu untuk mengembangkan dan meluncurkan menu baru untuk unit bisnis yang ditambahkan ke cakupan layanan untuk layanan makanan. (Payne et al, 2012) .

2. Siklus Menu

Siklus menu merupakan serangkaian menu yang dirancang lalu diputar pada interval tertentu beberapa hari sampai beberapa minggu. Panjang siklus tergantung pada jenis operasi layanan makanan. Sebagai contoh, banyak fasilitas perawatan kesehatan, terutama rumah sakit, bereksperimen dengan siklus yang lebih pendek sebagai hasil dari pengurangan rata-rata lama tinggal pasien. Di sisi lain, fasilitas perawatan jangka panjang seperti panti jompo dan panti asuhan bekerja dengan interval yang lebih panjang, mulai dari tiga sampai delapan minggu. (Payne et al, 2012).

Siklus menu merupakan rangkaian menu yang direncanakan dengan hati-hati yang diputar pada interval waktu yang ditentukan. Siklus menu memiliki beberapa keunggulan. Setelah perencanaan awal selesai, waktu bebas bagi perencana untuk meninjau dan merevisi menu untuk memenuhi perubahan kebutuhan seperti perubahan personil, atau ketersediaan barang makanan. pengulangan bentuk menu yang sama dalam menstandarisasi prosedur persiapan dan penggunaan peralatan yang efisien. (Payne et al, 2012).

Namun, siklus menu memiliki beberapa kelemahan potensial. mereka mungkin menjadi monoton jika siklusnya terlalu singkat atau jika makanan yang sama ditawarkan pada hari yang sama setiap minggu.

Siklus menu mungkin tidak termasuk makanan yang sangat disukai, atau mungkin juga termasuk item yang tidak populer. Jika kekurangan dalam siklus menu bisa diatasi dan menu yang dikembangkan dengan benar untuk memenuhi kebutuhan sistem layanan makanan tertentu, siklus menu bisa menjadi alat manajemen afektif. (Payne et al, 2012).

3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi perencanaan menu

- a. Perlunya menu : faktor ini perlu diketahui terlebih dahulu agar menu dapat disusun sesuai dengan tujuan.
- b. Biaya : faktor ini sebenarnya yang menentukan corak menu yang baik sederhana, edang maupun mewah. Biaya yang tersedia sangat berpengaruh terhadap menu yang akan disusun.
- c. Gizi : faktor ini sangat penting, terlebih lagi jika akan menyusun menu untuk keluarga sehari-hari. Hidangan harus memenuhi kebutuhan gizi agar dapat mendukung pertumbuhan badan, menjaga kesehatan dan menghasilkan energi yang diperlukan.
- d. Waktu penyajian : faktor ini diperlukan mengingat selera makan akan berbeda antara pagi, siang dan malam. Untuk siang hari, diperlukan hidangan- hidangan yang berlemak dan panas.
- e. Jumlah orang yang makan : faktor ini berkaitan dengan jenis makanan dan penggunaan bahan makanan. Jenis makanan yang memerlukan banyak waktu pengolahan kurang tepat untuk dimasukan ke dalam menu bagi orang banyak, kecuali jika terdapat peralatan yang lengkap dan tenaga kerja yang cukup banyak. Demikian pula dengan mengenai penggunaan bahan, sebaiknya menyesuaikan jumlah bahan makanan dengan jumlah orang yang akan makan.
- f. Pemakaian bahan : mengambil bahan makanan ketika musim tertentu akan lebih menguntungkan karena umumnya harga bahan makanan yang tersebut lebih murah daripada harga biasa.
- g. Kombinasi makanan : dalam sebuah menu harus terdapat keserasian kombinasi rupa, rasa, dan warna. (Rotua, 2015)

Susunan menu yang baik, apabila telah memenuhi kriteria seperti pola menu yang sesuai, memenuhi kecukupan gizi klien, sesuai dengan selera klien, kombinasi warna menarik, kombinasi rasa dan bahan sesuai, menu bervariasi, sesuai dengan suhu/ iklim. (Muchatob, 1991).

3. Tujuan perencanaan menu

Tujuan perencanaan menu agar tersedianya siklus menu dan pedoman menu untuk klien (Depkes RI, 2006). Sebelum proses penyelenggaraan makanan banyak dilakukan, tentunya perlu perencanaan dan persiapan yang matang sehingga proses penyelenggaraan makanan banyak dapat berjalan dengan baik. Perencanaan menu yang baik mempunyai tujuan yaitu:

- a. Sebagai pedoman dalam menjalankan kegiatan pengolahan sehari-hari
- b. Mengatur variasi dan kombinasi hidangan untuk menghindari kebosanan yang disebabkan pemakaian jenis bahan makanan atau hidangan yang diulang-ulang
- c. Menyusun menu sesuai biaya yang tersedia, sehingga kekurangan anggaran dapat dihindari atau harga makanan per unit dapat dikendalikan
- d. Waktu dan tenaga yang tersedia dapat digunakan sehemat mungkin
- e. Menu yang terencana baik dapat menjadi suatu alat penyuluhan gizi yang baik.

Sedangkan persyaratan dalam perencanaan menu yang harus ada meliputi anggaran yang tersedia, peraturan pemberian makanan, tipe atau macam menu, pola menu serta frekuensi penggunaan bahan makanan. (Instalasi Gizi, 1997). Secara garis besar langkah- langkah dalam perencanaan menu adalah sebagai berikut:

- a. Membentuk tim panitia kerja untuk menyusun menu. Tim tersebut terdiri dari pihak penyelenggara, bagian kesejahteraan, ahli gizi dan karyawan.

- b. Mengumpulkan data mengenai :
 - Standar zat gizi yang telah ditetapkan oleh perusahaan atau rumah sakit
 - Macam dan jumlah konsumen
 - Hidangan yang digemari
 - Macam dan jumlah tenaga pemasak
 - Macam dan jumlah peralatan
 - Kemungkinan dana yang tersedia
- c. Menentukan macam menu
- d. Menentukan pola menu
- e. Menentukan tipe menu yang diinginkan
- f. Tipe menu yang diinginkan :
 - Menu standar adalah menu baku yang disusun sesuai dengan dana dalam beberapa hari.
 - Menu pilihan memuat dua atau lebih pilihan hidangan di setiap macam menu yang tersedia, berupa nomor-nomor variasi pilihan dan perbedaan macam pelayanan makanannya, konsumen mempunyai pilihan sesuai keinginannya.
- g. Menetapkan siklus menu atau putaran menu yang akan direncanakan misalnya siklus menu 5 hari, 7 hari dan 10 hari. Siklus menu yang lebih lama akan mencegah terjadinya pengulangan penggunaan bahan makanan atau jenis hidangan pada menu yang terlalu dekat
- h. Menetapkan waktu dan penggunaan siklus menu yang telah disusun apakah akan digunakan untuk 3 bulan, 6 bulan, atau 12 bulan (1 tahun).
- i. Menentukan standar makanan berdasarkan kecukupan gizi yang ada. Menetapkan pola menu dan standar porsi berdasarkan standar makanan yang ada.
- j. Menetapkan pedoman menu. Pedoman menu dibuat berdasarkan standar porsi yang telah disusun. Pedoman berisi rincian dan jumlah berat bahan makanan dalam berat kotor.

- k. Menetapkan jenis bahan makanan yang akan digunakan dalam satu siklus menu dan menetapkan penggunaan jenis bahan makanan.
- l. Membuat master menu (format menu). Membuat master menu kasar berupa daftar hidangan yang memuat bahan makanannya saja. Tujuannya agar penyebaran penggunaan bahan makanan secara merata dan menghindari terjadinya pengulangan bahan makanan yang akan menimbulkan kebosanan.
- m. Membuat inventarisasi menu yaitu mengumpulkan nama- nama masakan dari berbagai bahan makanan sehingga akan ada variasi hidangan dalam penyusunan menu. (Instalasi Gizi, 1997)

C. Daya Terima

1. Pengertian Daya Terima Makanan

Daya terima makan adalah kesanggupan seseorang untuk menghabiskan makanan yang disajikan sesuai dengan kebutuhannya (Kurnia, 2010 dalam Dewi, 2023). Daya terima makanan secara umum dapat dilihat dari jumlah makanan yang dikonsumsi dan daya terima makanan juga dapat dinilai dari jawaban terhadap pertanyaan yang berhubungan dengan makanan yang dikonsumsi (Dewi, N. 2023). Sisa makanan adalah volume atau persentase makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah dan dapat digunakan untuk mengukur efektivitas menu (Dewi, 2015).

Keberhasilan suatu penyelenggaraan makanan sering dikaitkan dengan adanya sisa makanan. Sisa makanan menunjukkan adanya pemberian makanan yang kurang optimal, sehingga sisa makanan merupakan salah satu indikator sederhana yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pelayanan gizi rumah sakit (Kemenkes RI, 2013). Volume sisa makanan dapat bervariasi pada masing-masing waktu makan (makan pagi, makan siang, makan malam, dan snack). Hal ini harus diamati ketika memonitor sisa makanan. Hasil pengamatan harus ditunjukkan dalam persentase total makanan yang disajikan (Kemenkes R.I, 2013). Dalam Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, ditetapkan bahwa indikator standar pelayanan gizi tentang standar sisa makanan yang termasuk kategori

yang menyisakan makanan dalam kategori banyak yaitu $> 20\%$ dan kategori sisa makanan sedikit yaitu $\leq 20\%$ (Kemenkes, 2013).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Terima Makanan

Faktor yang mempengaruhi daya terima makanan dibagi menjadi dua yaitu:

a. Faktor Internal

Faktor yang berasal dari individu yang meliputi:

- Nafsu makan

Nafsu makan biasanya dipengaruhi oleh keadaan kondisi seseorang. Pada umumnya bagi seseorang yang sedang dalam keadaan sakit, maka nafsu makannya akan menurun. Demikian pula sebaliknya, bagi seseorang dalam keadaan sehat, maka nafsu makannya akan baik (Dewi, N. 2023).

- Kebiasaan makan

Kebiasaan makan konsumen dapat mempengaruhi konsumen dalam menghabiskan makanan yang disajikan. Bila makanan yang disajikan sesuai dengan kebiasaan makan konsumen, baik dalam susunan menu maupun besar porsi, maka pasien cenderung dapat menghabiskan makanan yang disajikan. Sebaliknya bila tidak sesuai dengan kebiasaan makan individu maka akan dibutuhkan waktu untuk penyesuaian (Mukrie, 1990 dalam Dewi, 2023).

- Rasa bosan

Rasa bosan biasanya timbul bila konsumen mengonsumsi makanan yang sama dalam jangka waktu yang pendek secara terus menerus, sehingga sudah hafal dengan jenis makanan yang disajikan. Rasa bosan juga dapat timbul bila suasana lingkungan pada saat makan tidak berubah. Untuk mengurangi rasa bosan tersebut selain meningkatkan variasi menu juga perlu adanya perubahan suasana lingkungan pada saat makan (Moehyi, 2002 dalam Dewi, 2023).

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor makanan yang disajikan terutama yang menyangkut dengan kualitas makanan yang terdiri dari cita

rasa makanan. Cita rasa terjadi karena adanya rangsangan terhadap indra penglihatan, indra penciuman dan indra pengecap. Makanan yang mempunyai cita rasa tinggi adalah makanan yang disajikan dengan tampilan menarik, mempunyai bau yang sedap dan mempunyai rasa yang lezat (Winarno, 1992 dalam Dewi, 2023). Cita rasa makanan terdiri dari penampilan makanan saat dihidangkan, rasa makanan saat dimakan, cara penyajian (Moehyi, 2002 dalam Dewi, 2023).

D. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan suatu kondisi hasil dari adanya keseimbangan antara asupan zat gizi yang diperoleh dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu memiliki kebutuhan asupan zat gizi yang berbeda, hal tersebut berkaitan dengan umur, gender, aktivitas sehari-hari, berat badan, dan lainnya (Kemenkes, 2017 dalam Dewi, 2023).

Suatu keadaan tubuh yang dipengaruhi oleh keseimbangan dari asupan makanan dan penggunaan zat gizi merupakan pengertian status gizi. Pemeriksaan status gizi dapat dilakukan dengan melihat data riwayat kesehatan yang diperoleh dari berbagai sumber. Untuk memeriksa ketidak seimbangan zat gizi dapat dilakukan dengan skrining gizi, memeriksa riwayat kesehatan, temuan pemeriksaan fisik, dan hasil laboratorium. Pemeriksaan status gizi yang maksimal dilakukan untuk menentukan tujuan dan intervensi dalam memperbaiki ketidak seimbangan yang telah terjadi atau akan terjadi. Selain itu, status gizi juga diartikan sebagai hasil akhir dari keseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dalam tubuh (nutrien input) dengan kebutuhan tubuh (nutrien output) akan zat gizi tersebut (Supariasa dkk., 2012 dalam Dewi, 2023).

2. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut (Moehji, 2009 dalam Dewi, 2023) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu :

a. Faktor langsung

- Asupan makanan

Berpengaruh pada cara makan dan keinginan untuk makan anak. Asupan makanan yang dimakan oleh anak secara langsung berdampak pada status gizi. Karena setiap zat-zat gizi dalam bahan makanan memiliki kandungan gizi yang berlainan, sehingga diperlukan untuk memiliki pengetahuan dalam menentukan bahan makanan yang akan dikonsumsi.

- Infeksi

Salah satu permasalahan pada kesehatan yang harus diperhatikan pada anak-anak. Permasalahan mengenai gizi kurang dan infeksi muncul karena ekonomi rendah dan keadaan lingkungan kurang sehat ditambah lagi memiliki sanitasi lingkungan yang buruk. Infeksi juga dapat menghalangi reaksi immunologis yang normal dengan memproduksi sumber-sumber energi dan protein di dalam tubuh.

b. Faktor tidak langsung

Menurut (Suhardjo, 2008 dalam Dewi, 2023) Faktor yang mempengaruhi status gizi secara tidak langsung yaitu :

- Sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi yang berada dibawah dapat mengakibatkan kemiskinan. Kemiskinan merupakan situasi seseorang tidak dapat melindungi dirinya sendiri dan tidak bisa menggunakan tenaga, mental serta fisik dalam mencukupi kebutuhan hidupnya. Kondisi ekonomi keluarga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak serta status gizinya dilihat dari kesanggupan ekonomi keluarga. Kesanggupan ekonomi keluarga dapat dikaitkan dengan besar kecilnya penghasilan dan pengeluaran.

- Pendapatan orang tua

Pendapatan merupakan semua hasil yang didapat baik itu uang atau barang yang diterima dari orang lain ataupun hasil sendiri. Salah satu jenis faktor ekonomi yang memiliki pengaruh terhadap konsumsi pangan yaitu pendapatan. Jika pendapatan

tinggi, maka total pengeluaran menurun dan untuk makanan meningkat. Bagi kelompok miskin hukum ini tidak berlaku, karena pengeluaran untuk makan sudah sangat rendah. Jika pendapatan keluarga semakin tinggi maka hasil pendapatan yang didistribusikan untuk makanan juga tinggi, dan semakin rendah pendapatan maka hasil pendapatan yang didistribusikan untuk makanan juga sedikit.

- Pengetahuan gizi

Disebut sebagai keahlian dalam memilih jenis bahan makanan yang mempunyai kandungan zat gizi yang dan memiliki keahlian membuat makanan yang sehat. Orang yang mempunyai pengetahuan gizi baik akan memiliki kebiasaan untuk memilih bahan makanan murah dan banyak mengandung zat gizi.

- Besar keluarga

Memiliki hubungan yang kuat dengan pembagian ragam jenis pangan yang dikonsumsi oleh anggota keluarga. Jika anggota keluarga memiliki jumlah yang besar, maka asupan makanan yang dikonsumsi setiap anggota semakin sedikit baik itu dari segi pangan yang memadai dan bergizi baik.

3. Pengukuran Status Gizi Menggunakan Indeks Massa Tubuh

IMT digunakan sebagai parameter berat badan dan tinggi badan untuk menunjukkan tingkat obesitas. Pada masa anak-anak, remaja hingga dewasa, IMT cenderung tetap (Widjaja dkk., 2019). Tinggi dan berat badan merupakan pengukuran antropometrik yang sangat berguna karena kedua hal tersebut dapat menggambarkan ukuran tubuh secara keseluruhan. Hubungan antara tinggi dan berat badan digunakan untuk menilai status gizi dan gambaran komposisi lemak tubuh secara umum. Standar indeks massa tubuh beragam sesuai dengan usia pada pertumbuhan seseorang (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Supariasa dalam Romadona (2018), memaparkan bahwa IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan berat badan. Menurut Agustini Utari dalam Romadona (2018), IMT telah

dinyatakan sebagai pedoman baku pengukuran obesitas pada anak dan remaja usia di atas 2 tahun. Secara klinis IMT yang bernilai 23-24,9 Kg/m² disebut overweight, nilai IMT 25-29,9 disebut obesitas dan nilai IMT lebih dari 30 kg/m² disebut obesitas II (Kemenkes RI, 2018).

Dalam menghitung IMT seseorang, harus dicari terlebih dahulu berat badan dan tinggi badan orang tersebut. IMT didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m). cara menghitung indeks massa tubuh (Depkes RI, 2018) :

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

Adapun IMT khusus orang Indonesia sudah dikategorikan berdasarkan pengalaman klinis serta penelitian dari beberapa negara berkembang (Kemenkes RI, 2018).

Tabel 1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh/Umur

Klasifikasi	IMT (Kg/m ²)
Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	<17,0
Berat badan normal	17,0-18,4
Kelebihan berat badan (<i>overweight</i>)	18,5-25,0
Obesitas	25,1-27,0
Obesitas II	>27

Sumber : Kemenkes RI,2018

E. Kecukupan Energi dan Zat Gizi

1. Kecukupan Energi

Energi adalah suatu hasil dari metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Energi yang berlebihan akan disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang. Energi merupakan asupan utama karena jika kebutuhan energi tidak terpenuhi, protein, vitamin dan mineral yang ada tidak dapat digunakan secara efektif untuk berbagai fungsi metabolisme (Fikawati, 2017 dalam Dewi 2023).

Menurut Kartosapoetra dan Marsetyo (2008) dalam Ramadani (2023) energi dalam tubuh manusia timbul karena adanya pembakaran karbohidrat, protein, lemak. Kecukupan energi adalah perbandingan jumlah asupan energi dengan jumlah energi yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan tidak mengalami kekurangan energi maupun kelebihan energi pada tubuh. Asupan nutrisi yang dikonsumsi tiap-tiap individu berbeda, disesuaikan dengan kebutuhan energi yang diperlukan tubuh. Jika seseorang memiliki aktivitas yang berat, maka harus memenuhi kebutuhan energi lebih banyak dari pada seseorang yang memiliki aktivitas yang lebih ringan. Kebutuhan energi yang terdapat di dalam tubuh seseorang dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi masing-masing individu dalam sehari-hari (Almatsier, 2009 dalam Alimmawati, 2019). Tingkat kecukupan energi remaja usia 13-18 berdasarkan Permenkes Nomor 28 tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kecukupan Energi Remaja Usia 13-18 Tahun Berdasarkan AKG 2019

Jenis Kelamin	Kelompok Umur	Energi (Kkal)
Perempuan	13-15 Tahun	2050
	16-18 Tahun	2100

Sumber : PERMENKES Nomor 28 Tahun 2019

2. Sumber Energi

Energi didapatkan dari hasil pembakaran karbohidrat, lemak dan protein yang terdapat dalam jenis-jenis makanan yang dikonsumsi. Kandungan karbohidrat, lemak dan protein yang terdapat dalam bahan makanan sangat berpengaruh dalam menetapkan nilai energinya. Nilai energi dari karbohidrat dan protein yaitu 4 kkal/g, sedangkan nilai energi dari lemak yaitu 9 kkal/g (Almatsier, 2004 dalam Ramadani, 2023).

Sumber energi yang berkonsentrasi tinggi terdapat dalam bahan makanan yang bersumber dari lemak yaitu minyak, biji-bijian dan kacang-kacangan. Untuk bahan makanan yang bersumber dari

karbohidrat terdiri dari jenis padi-padian, umbi-umbian dan gula murni (Almatsier, 2004 dalam Ramadani, 2023).

3. Kecukupan Zat Gizi Makro

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG) atau *Recommended Dietary Allowance* (RDA) adalah rata-rata banyaknya energi dan zat gizi yang harus terpenuhi dari makanan setiap hari bagi hampir semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh dan aktivitas untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Agar setiap orang dapat hidup sehat maka kebutuhan zat gizi diperlukan banyaknya zat gizi minimal. Kebutuhan zat gizi yang dihasilkan tubuh digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Kebutuhan gizi adalah energi gizi yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan, perkembangan, aktivitas otot, fungsi metabolik lainnya dan untuk memperbaiki kerusakan jaringan dan tulang. Anak sekolah dasar membutuhkan lebih banyak energi dan zat gizi yang lebih dibandingkan dengan anak balita. Untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi, anak terkadang makan hingga 5 kali sehari, namun sebaliknya anak tetap dianjurkan untuk makan 3 kali sehari dengan menu gizi yang tinggi dan seimbang (Pritasari dkk., 2017 dalam Ramadani, 2023). Tingkat kecukupan zat gizi makro pada remaja usia 13-18 berdasarkan Permenkes Nomor 28 tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Angka Kecukupan Zat Gizi Yang Dianjurkan Untuk Remaja Putri Usia 13-18 Tahun

Jenis Kelamin	Kelompok Umur	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Perempuan	13-15 Tahun	65	70	300
	16-18 Tahun	65	70	300

Sumber : PERMENKES Nomor 28 Tahun 2019

4. Sumber Zat Gizi Makro

Dalam tubuh manusia gizi berfungsi sebagai zat pengatur dan sebagai sumber dari energi. Masing-masing kelompok gizi memiliki fungsi tersendiri antara lain karbohidrat, lemak, protein.

a. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh. Sumber makanan dengan tinggi kandungan karbohidrat antara lain sereal, umbi dan sayuran dalam bentuk pati (Hardiansyah dan Supriasa, 2016 dalam Ramadani, 2023). Karbohidrat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu karbohidrat sederhana (monosakarida dan disakarida) dan karbohidrat kompleks (oligosakarida, pati dan glikogen, serta serat). Pada dasarnya, karbohidrat kompleks merupakan jenis karbohidrat yang digunakan sebagai cadangan energi. Dalam tubuh, karbohidrat disimpan dalam bentuk glikogen yang disimpan di hati dan di otot (Almatsier, 2004 dalam Ramadani, 2023). Karbohidrat banyak terdapat pada bahan makanan golongan sereal (beras, beras ketan, jagung dan padi-padian). Pangan sumber karbohidrat digolongkan menjadi enam kelompok yaitu beras, tepung terigu, padi-padian, umbi, roti dan makanan pokok (Wijayati, 2019 dalam Ramadani, 2023).

b. Protein

Protein merupakan zat gizi makro yang berfungsi menjadi sumber energi, zat pembangun tubuh, serta zat pengatur di dalam tubuh. Protein memiliki peran dalam pertumbuhan serta pemeliharaan jaringan, pembentuk senyawa tubuh. Kekurangan protein mempengaruhi seluruh organ terutama selama tumbuh kembang sehingga asupan protein kualitas tinggi yang memadai esensial untuk Kesehatan (Pritasari dkk., 2017 dalam Ramadani, 2023). Kekurangan protein dalam waktu lama dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan jaringan tidak normal, kerusakan fisik, mental dan anemia. Jika terjadi kekurangan protein pada anak akan membuat pertumbuhan dan

perkembangan anak menjadi terhambat (Andina dkk., 2018 dalam Ramadani, 2023).

c. Lemak

Lemak merupakan simpanan utama dalam tubuh dan merupakan sumber zat gizi esensial. Lemak memiliki peran utama untuk menyediakan energi metabolik, hasil dari metabolisme lemak adalah asam lemak. Asam lemak dibagi menjadi asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Energi yang diperoleh dari lemak makanan sebesar 9 kalori dalam 1 gram lemak (Almatsier, 2004). Sumber utama lemak dalam makanan yaitu berasal dari minyak tumbuh-tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai dan jagung), mentega, margarine dan lemak hewan (lemak daging dan ayam) (Azrimaidaliza, 2020 dalam Ramadani, 2023). Lemak memiliki peran penting bagi tubuh manusia terutama pada anak yang dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan anak dalam mengembangkan kecerdasan bagi anak.

F. Pesantren

Pondok pesantren merupakan salah satu institusi yang melayani kebutuhan makan santri, seharusnya memiliki sistem penyelenggaraan makanan yang baik agar dapat tercipta kualitas sumber daya manusia yang tinggi dimana gizi merupakan salah satu penentu kesehatan santri. Salah satu upaya untuk mempertahankan status gizi santri tersebut agar tetap baik, perlu kiranya pondok pesantren mempertahankan dan meningkatkan konsumsinya agar tetap adekuat pada proses penyelenggaraan makanannya. Dalam rangka pelaksanaan upaya ini tentunya setiap pondok pesantren memiliki cara pengaturan dan penyelenggaraan makanan yang disesuaikan dengan kemampuan dan keadaan masing-masing.

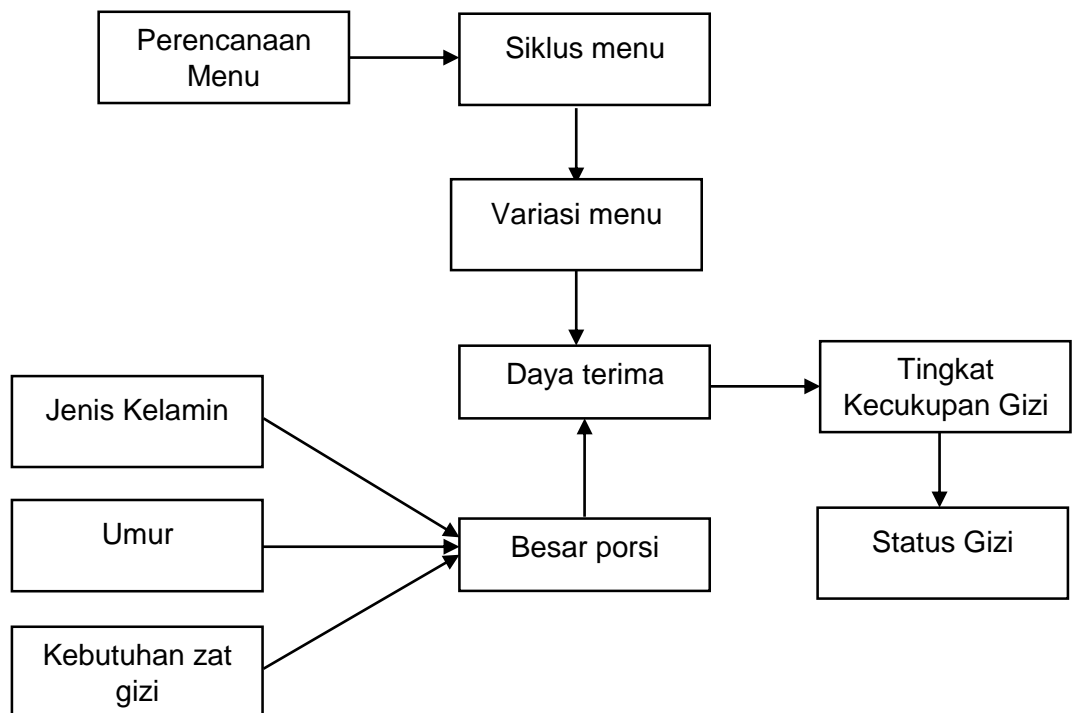
Institusi makanan pondok Pesantren adalah penyelenggaraan makanan di dalam pondok yang pengolahannya didasarkan standar yang ada (menu, kecukupan zat gizi, dan sanitasi), dihidangkan secara menarik dan menyenangkan untuk santri yang bertujuan untuk memperbaiki dan menjaga status gizi santri, meningkatkan kehadiran di sekolah (tidak sering

sakit), memperbaiki prestasi akademik serta merangsang dan mendukung pendidikan gizi dalam kurikulum (Purwaningtyas, 2013).

Pondok Pesantren Sabilurrahma merupakan salah satu institusi pendidikan yang menyelenggarakan makanan selama pendidikan pada santri dalam kategori 14-17 tahun dengan jumlah santri sebanyak 70 anak. Penyelenggaraan makanan yang dilakukan tidak menggunakan jasa catering tetapi dilakukan langsung oleh pihak pesantren dengan jumlah tenaga pemasak sebanyak 4 orang.

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan antara variabel satu dengan variable yang lain dari masalah yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018). Variabel penyusun pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebasnya yaitu modifikasi siklus menu, sedangkan variabel terikatnya yaitu daya terima, tingkat kecukupan gizi dan status gizi. Kerangka konsep ini bertujuan mengetahui pengaruh modifikasi siklus menu makan siang terhadap daya terima, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro serta status gizi santri putri di pesantren Sabilurrahma Mojokerto.. Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Konsep Pengaruh Pengaruh Modifikasi Siklus Menu Makan Siang Terhadap Daya Terima dan Tingkat Kecukupan Gizi