BAB II

KAJIAN TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Kajian Teoritik

2.1.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil "tahu", dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga Notoatmodjo (2007).

Menurut Notoatmojdo (2003) pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, di mana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya, namun bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah akan mutlak berpengetahuan rendah pula, sebab pengetahuan tidak mutlak diperoleh melalui pendidikan formal saja melainkan dapat diperoleh melalui pendidikan non formal.

Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*ovent behavior*). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang cukup dalam dalam domain kognitif ada 6 tingkat yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, "tahu" ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan sebagainya.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja: dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.1.1.1 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Nursalam (2003) meliputi:

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

b) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

c) Usia

Usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Hurlock (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor lingkungan, lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia yang berasal dari luar diri individu. Lingkungan dari luar individu dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu. Dimana faktor lingkungan baik dari lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat setempat, lingkungan pergaulan, lingkungan pendidikan, dan lingkungan pekerjaan.

b) Faktor sosial budaya, sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi. Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan.

2.1.1.2 Pengetahuan Ibu

Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang penting dalam tumbuh kembang anak, karena dengan pendidikan yang baik maka orang tua dapat menerima segala informasi dari luar terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik. Pendidikan formal maupun informal diharapkan dapat meningkatkan

pengetahuan gizi ibu. Pendidikan formal maupun informal diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan gizi ibu. Pendidikan formal sangat diperlukan oleh ibu rumah tangga dalam meningkatkan pengetahuan dalam upaya mengatur dan mengetahui hubungan antara makanan dan kesehatan atau kebutuhan tubuh termasuk kebutuhan zat gizi bagi anggota keluarganya. Seorang ibu dengan pendidikan yang tinggi akan dapat merencanakan menu makanan yang sehat dan bergizi bagi dirinya dan keluarganya dalam upaya memenuhi zat gizi yang diperlukan.

Perbaikan gizi keluarga adalah pintu gerbang perbaikan gizi masyarakat, dan pendidikan gizi keluarga merupakan kunci pembuka pintu gerbang itu. Di dalam keluarga biasanya para ibu berperan mengatur makanan keluarga, oleh karena itu para ibu adalah sasaran utama pendidikan gizi keluarga. Pendidikan gizi keluarga dapat dilakukan dengan cara yang sederhana, misalnya dengan memberi teladan, dapat pula dengan cara yang lebih khusus, misalnya kursus-kursus. Pengajaran dapat ditujukan kepada perorangan, dapat pula kepada kelompok. Pendidikan gizi keluarga bertujuan mengubah perbuatan-perbuatan orang keliru, yang mengakibatkan bahaya gizi kurang. Pengajaran untuk mengubah perilaku diperlukan untuk memberikan pengetahuan dan pengertian tentang mengapa sesuatu harus dilakukan, atas dasar pengetahuan pengertiannya diharapkan orang ingin mengerjakannya.

Pengetahuan ibu tentang cara memperlakukan bahan pangan dalam pengolahan dengan tujuan membersihkan kotoran, tetapi sering kali dilakukan berlebihan sehingga merusak dan mengurangi zat gizi yang dikandungnya. Pengetahuan masyarakat tentang memanfaatkan potensi alam dan biologis

(misalnya jenis rumput-rumputan yang dapat dimakan) untuk meningkatkan mutu gizi menu makanan keluarga. Luasnya potensi yang masih feosis dapat dipakai sebagai indikator adanya masalah gizi yang perlu diperbaiki.

2.1.2 Menu Sehat Seimbang

2.1.2.1 Menu

Menurut Kinton dan Caserani menyebutkan bahwa : *"Menu or a bill of fare is a list of prepared and presentation should attract customer and represent value for money"*, dalam terjemahannya berarti, menu adalah sebuah daftar makanan yang telah dilengkapi dengan harga masing-masing, yang disediakan dan ditampilkan untuk menarik pelanggan serta memberikan nilai terhadap sejumlah uang terhadap makanan yang ditawarkan. Menu adalah susunan makanan yang dimakan oleh seseorang untuk sekali makan atau untuk sehari-hari. Kata "menu" biasa diartikan "hidangan". Menu seimbang adalah menu yang terdiri dari beraneka ragam makanan dalam jumlah dan proporsi yang sesuai, sehingga memenuhi kebutuhan gizi seseorang guna pemeliharaan dan perbaikan sel-sel tubuh dan proses kehidupan serta pertumbuhan dan perkembangan (Almatsier : 2005).

2.1.2.2 Menu Seimbang

Menu seimbang adalah konsumsi makanan untuk memenuhi kebutuhan tubuh akan zat gizi. Kekurangan gizi pada salah satu makanan dengan pemberian menu seimbang dapat dicukupi oleh makanan lain. Untuk itu pemberian menu

seimbang dengan makanan yang beraneka ragam sangat dibutuhkan dalam memenuhi kecukupan gizi (Almatsier: 2005).

Menu seimbang adalah makanan yang beraneka ragam yang memenuhi kebutuhan zat gizi sesuai dengan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). (Depkes RI : 2006). Pedoman umum gizi seimbang harus diaplikasikan dalam penyajian hidangan yang memenuhi syarat gizi yang dikenal dengan Amu seimbang. Menu berasal dari kata “menu” yang berarti suatu daftar yang tertulis secara rinci. Sedangkan definisi menu adalah rangkaian beberapa macam hidangan atau masakan yang disajikan atau dihidangkan untuk seseorang atau sekelompok untuk setiap kali makan, yaitu dapat berupa hidangan pagi, siang, dan malam. Pola menu seimbang mulai dikembangkan pada tahun 1950 dengan istilah “Empat Sehat Lima Sempurna” (Sulistyoningsih, 2011). Makananberanekaragamdapatmemberikanmanfaat yang besarterhadapkesehatan. Sebabzatgizitertentu yang tidakterkandungdalamsatujenisbahanmakananakandapatdilengkapiolehgiziserupad aribahanmakanan yang lain. Demikianjugabahanmakanandalamsusunananekaragam menu sehatseimbangakansalingmelengkapi (Almatsier, 2005).

Kebutuhan gizi adalah banyaknya zat gizi yang dibutuhkan oleh seseorang untuk mencapai dan mempertahankan status gizi. KGA (Kecukupan Gizi yang Dianjurkan), RDA (*Recommended Dietery Allowance* atau angka kecukupan gizi untuk rata-rata penduduk atau masyarakat di satu negara), dan DKGA (Daftar Kecukupan Gizi yang dianjurkan).

Kegunaan DKGA:

a. Memberi gambaran konsumsi zat gizi rata-rata yang dianggap cukup untuk dikonsumsi.
b. Menilai kecukupan gizi yang dicapai melalui konsumsi makanan.
c. Untuk perencanaan penyediaan pangan tingkat regional dan nasional.

Dasar menyusun menu seimbang:

a. Sumber zat tenaga (makanan pokok) sumber karbohidrat.
b. Sumber zat pembangun (protein nabati dan hewani).
c. Sumber zat pengatur.

2.1.2.3 Pedoman Menyusun Menu Seimbang

Makanan merupakan bagian yang bidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia. Agar manusia tetap menjalani kehidupannya dengan sehat, tetap kuat dan bersemangat, maka manusia perlu asupan makanan. Makanan tersebut harus memenuhi akan kebutuhan dan kecukupan gizi bagaimana menyusun menu itu sendiri agar tercapai keseimbangan, diperlukan pengetahuan yang baik. Untuk itu pengetahuan menyusun menu seimbang bagi semua keluarga sangat penting.

Untuk dapat hidup sehat dan produktif, setiap individu perlu mengatur makanannya sehari-hari. Pengaturan makanan tersebut dimaksudkan agar makanan yang akan dikonsumsi dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan zat gizi. Ketidakseimbangan asupan zat gizi dalam tubuh akan mengakibatkan berbagai masalah gizi. Makanan sehari-hari yang tidak mencukupi nilai gizi dapat mengakibatkan kemampuan tubuh berkurang, tubuh menjadi lemah, lesu dan tidak bersemangat. Jika hal ini terjadi dalam jangka waktu panjang, dan menimbulkan

kekurangan zat gizi pada individu akan berdampak pada terganggunya fisiologis seseorang.

Kekurangan pangan dan zat gizi saat ini banyak dialami oleh masyarakat di Indonesia. Beberapa penyakit akibat gizi kurang (defisiensi) yang masih menjadi masalah besar di Indonesia adalah kekurangan energi dan protein (KEP), kekurangan iodium (GAKI), anemia gizi sebagai akibat kekurangan zat besi dan kekurangan konsumsi vitamin A.

Seiring dengan kemajuan perekonomian, sebagian masyarakat kita berada dalam golongan masyarakat ekonomi menengah ke atas. Kelompok atau golongan ini cenderung mengalami perubahan perilaku makan dan pola konsumsi makanan mereka juga berubah. Golongan ini sudah mulai beralih ke makanan bergaya internasional (makanan asing) seperti makanan siap saji, sebagai makanan mereka sehari-hari.

Makanan jenis tersebut sangat jauh dari pola makan seimbang. Makanan tersebut cenderung tinggi kandungan lemak dan kalorinya dibandingkan serat. Hal ini mengakibatkan masalah gizi yang baru, yaitu munculnya gizi lebih. Akibat dari kelebihan beberapa zat gizi dalam tubuh dan terjadi dalam jangka waktu yang lama, menimbulkan berbagai penyakit diantaranya diabetes melitus, obesitas, jantung koroner, tekanan darah tinggi dan penyakit yang disebabkan karena penyempitan pembuluh darah.

Pola makan yang baik dan sehat akan dapat mencegah timbulnya masalah gizi kurang atau kelebihan gizi. Karena kekurangan maupun kelebihan gizi sama-sama memiliki risiko terganggunya kesehatan seseorang. Kesehatan yang terganggu dapat menurunkan produktivitas.

Seiring bergulirnya waktu, semenjak tahun 1993 pemerintah mulai mensosialisasikan “Pedoman Umum Gizi Seimbang”, namun dampak dari sosialisasi tersebut belum menjangkau masyarakat luas. Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) adalah pedoman dasar tentang gizi seimbang yang disusun untuk menuntun pada perilaku konsumsi makanan di masyarakat secara baik dan benar, pedoman umum gizi seimbang dapat dimanfaatkan oleh individu, keluarga, maupun institusi dalam menyusun menu. Pedoman ini akan membantu dalam menetapkan komposisi bahan makanan yang akan digunakan dalam menyusun

menu agar tercapai komposisi seimbang. PUGS digambarkan dalam bentuk kerucut.

Gambar 2.1 Kerucut Pedoman Umum Menu Seimbang

Dalam logo tersebut, bahan makanan dikelompokkan berdasarkan tiga fungsi utama zat gizi, yaitu :

1. Sumber energi atau tenaga

Terdiri dari padi-padian atau serealia seperti beras, agung, dan gandum; sagu’ umbi-umbian seperti ubi, singkong, dan talas; serta hasil olahannya seperti tepung-tepungan, mi, roti, makaroni, havermout, dan bihun serta hasil olahan lainnya.

2. Sumber zat pembangun

Terdiri dari berbagai sumber protein hewani, seperti daging, ayam, telur, susu dan keju serta hasil olahannya. Sumber protein nabati seperti kacang-kacangan berupa kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kacang merah, dan kacang tol; serta hasil olahannya seperti tempe, tahu, susu kedelai dan oncom.

3. Sumber zat pengatur

Sumber zat pengatur berupa sayuran dan buah. Sayuran diutamakan yang berwara hijau dan kuning Jingga karena banyak mengandung zat gizi yang diperlukan, seperti bayam, daun singkong, daun katuk, kangkung, wortel dan tomat; serta sayur kacang-kacangan, seperti kacang panjang, buncis dan kecipir.

Buah-buahan diutamakan yang berwarna kuning Jingga, kaya serat dan yang bersama asam, seprei pepaya, mangga, nenas, nangka masak, jambu biji, apel, sirsak, dan jeruk.

Bentuk kerucut pada PUGS menggambarkan kepada kita bahwa komposisi bahan makanan tersebut berbeda kuantitasnya antara ketiga kelompok fungsi makanan tersebut. Pada bagian bawah kerucut yang lebih besar menggambarkan bahwa kelompok bahan makanan sumber energi atau tenaga memiliki porsi yang lebih banyak dibandingkan dengan kelompok bahan makanan sumber zat gizi yang berada semakin atas dari kerucut. Untuk itu kita dapat memperkirakan kuantitas bahan makanan yang akan digunakan.

Cara menentukan kecukupan protein, lemak, dan karbohidrat menurut WHO adalah sebagai berikut:

1. Protein : 10 – 15 % dari kebutuhan energi total. Bila kebutuhan energi dalam sehari adalah 2450 Kkal, energi yang berasal dari proteinnya hendaknya sebesar 245-368 Kkal atau 61-92 gram protein.
2. Lemak : 10 - 25% dari kebutuhan energi total. Bila kebutuhan energi dalam sehari adalah 2450 Kkal, energi yang berasal dari lemak hendaknya sebesar 246 – 613 Kkal atau 27-68 gram lemak.
3. Karbohidrat : 60 – 75% dari kebutuhan energi total atau sisa dari kebutuhan energi yang telah dikurangi dengan energi berasal dari protein dan lemak. Bila kebutuhan energi dalam sehari adalah 2450 Kkal, energi yang berasal dari karbohidrat dibutuhkan sebesar 1470 – 1838 Kkal atau 368-460 gram karbohidrat.

Kebutuhan vitamin dan mineral dapat diambil dari Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan (AKG) karena angka-angka tersebut diperhitungkan untuk sebagian besar penduduk (rata-rata + 2 SD). Tetapi, karena sebagian besar vitamin dan mineral rusak selama penyimpanan dan pengolahan makanan, maka sebaiknya kebutuhan diterapkan lebih besar dari pada AKG.

Di Indonesia pernah diperkenalkan empat sehat lima sempurna pada tahun 1950 dan sampai serang pedoman ini masih dikenal oleh sebagian anak sekolah dasar. Slogan empat sehat lima sempurna saat itu sebenarnya merupakan bentuk implementasi PUGS.

Pedoman umum gizi seimbang terdiri dari 13 pesan yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Makanlah aneka ragam makanan
2. Makanlah makanan yang memenuhi kecukupan energi
3. Pilihlah makanan berkadar lemak sedang dan rendah lemak jenuh
4. Gunakan garam beryodium
5. Makanlah makanan sumber zat besi
6. Berikan ASI saja pada bayi sampai umur empat bulan dan tambahkan MP-ASI sesudahnya
7. Biasakan makan pagi
8. Minumlah air bersih, aman dan cukup jumlahnya
9. Lakukan aktivitas fisik secara teratur
10. Hindari minuman yang beralkohol
11. Makanlah makanan yang aman bagi kesehatan
12. Makanlah makanan yang aman bagi kesehatan
13. Bacalah tabel pada makanan yang dikemas

2.1.2.4 Penyiapan Makanan Untuk Remaja

Anak remaja sudah mulai sering mengonsumsi makanan dari luar rumah. Kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan jika terus berlanjut dapat mengubah pola makan ke arah tidak baik. Mereka sudah mulai memilih makanan jajanan sesuai dengan perkembangan saat ini. Namun, jika jika menu keluarga dapat memikat hati remaja, kebiasaan jajan akan dapat ditekan frekuensinya. Menu bagi remaja, harus lebih variatif. Makanan jajanan yang mereka konsumsi lebih sering

pada makanan asing dan kecenderungan memilih makanan jajanan trandisional sudah mulai ditinggalkan.

Tabel 2.1 Contoh Menu 1 Bagi Remaja

Waktu	Menu	Porsi per menu (gram)
Pagi	Bubur kacang hijau	100
	Telur	50
	Susu + gula	20 + 10
Jam 10.00	Sandwich telur	100
Makan siang/ malam	Nasi putih	200
	Udang goreng asam manis	50
	Ayam masak mangkang	50
	Tahu kuah kaldu	100
	Cak jagung muda	100
	Jambu biji	100
Jam 16.00		
	Brownies kukus	50

Sumber : Furkon, Leily Amalia, dkk. Ilmu Kesehatan dan Gizi. 2012

Adapun contoh kedua untuk menu bagi remaja sebagai berikut :

Tabel 2.2 Contoh Menu 2 Bagi Remaja

Waktu	Menu	Porsi per menu (gram)
Pagi	Mi goreng komplit	150
	Susu + gula	20 + 10
Jam 10.00	Asian buah	100
Makan siang	Nasi putih	200
	Ikan panggang saus acar	50
	Gulai daging	50
	Perkedel tahu	50
	Sup jamur dan jagung	150
	Pepaya	100
Jam 16.00	Kolak campur	100
Makan malam	Nasi putih	200
	Soto Lamongan	100
	Keripik tempe	50
	Nanas	100

Sumber : Furkon, Leily Amalia, dkk. Ilmu Kesehatan dan Gizi. 2012

2.1.2.5 Cara Menyiapkan Hidangan oleh Seorang Ibu Rumah Tangga

Penyediaan makanan bagi keluarga pada umumnya merupakan tugas seorang ibu rumah tangga yang bukan seorang ahli isi. Namun demikian, ibu rumah tangga harus sanggup menyediakan hidangan yang cukup.

1. Makanan Harus dapat Menyediakan Zat Gizi

Makanan yang dihidangkan harus mengandung zat-zat gizi yang diperlukan, baik kualitas maupun kuantitasnya. Adapun yang pertama kali harus diperhatikan adalah kuantum bahan makanan pokok yang diperlukan oleh seluruh anggota keluarga.

2. Makanan Harus dalam Jangkauan Keuangan Keluarga

Setelah diperkirakan jenis-jenis bahan makanan yang diperlukan dan kuantumnya masing-masing, maka perkirakanlah harganya, apakah masih dalam jangkauan keuangan keluarga atau tidak. Jika jumlah seluruhnya terlalu mahal, tidak sanggup dibeli dengan keuangan keluarga yang ada, cobalah kurangi secara bertahap.

3. Hidangan Harus dinikmati oleh Seluruh Keluarga

Setelah merancang bahan makanan yang akan dimasak, kemudian diperkirakan jenis masakan yang akan dibuat. Ibu rumah tangga harus memerhatikan jenis makanan mana yang umumnya disenangi oleh seluruh anggota keluarga.

4. Suasana Ketika Makan Harus Menyenangkan

Suasana ketika sedang makan harus memberikan kesan menyenangkan bagi seluruh keluarga. Banyak keluarga maka bersama, terutama malam hari, dan

sering juga makan siang. Jika masih memungkinkan, makan bersama seluruh anggota keluarga sebaiknya diusahakan, paling tidak ketika malam hari.

5. Makanan Harus Memenuhi Syarat Sosial Budaya

Pola konsumsi pangan merupakan hasil budaya masyarakat yang bersangkutan, dan mengalami perubahan terus menerus untuk menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan dan tingkat kemajuan masyarakat.

2.1.3 Gizi Remaja

2.1.3.1 Remaja

Remaja adalah waktu manusia berumur belasan tahun. Pada masa remaja manusia tidak dapat disebut sudah dewasa tetapi tidak dapat pula disebut anak-anak. Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju dewasa. Remaja merupakan masa peralihan antara masa anak-anak dan masa dewasa yang berjalan antara umur 11 tahun sampai 21 tahun.

Menurut psikologi, remaja adalah suatu periode transisi dari masa awal anak-anak hingga masa awal dewasa, yang dimasuki pada usia kira-kira 10 hingga 12 tahun dan berakhir pada usia 18 tahun hingga 22 tahun. Masa remaja bermula pada perubahan fisik yang cepat, perambahan berat badan dan tinggi badan yang dramatis, perubahan bentuk tubuh, dan perkembangan karakteristik seksual seperti pembesaran buah dada, perkembangan perkembangan pinggang dan kumis, dan dalamnya suara. Pada perkembangan ini, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol (pemikiran semakin logis, abstrak dan idealis) dan semakin banyak menghabiskan waktu di luar keluarga. Dilihat dari bahasa Inggris "*teenager*", remaja artinya yakni manusia berusia belasan tahun. Diana usia

tersebut merupakan perkembangan untuk menjadi dewasa. Oleh sebab ayu orang tua dan pendidik sebagai bagian masyarakat yang lebih berpengalaman memiliki peranan penting dalam membantu perkembangan remaja menuju kedewasaan. Remaja juga berasal dari kata latin "*adolensence*" yang berarti tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa. Istilah *adolensence* mempunyai arti yang lebih luas lagi yang mencakup kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik (Hurlock, 1992). Remaja memiliki tempat di antara anak-anak dan orang tua karena sudah tidak termasuk golongan anak tetapi belum juga berada dalam golongan dewasa atau tua. Seperti yang dikemukakan oleh Calon (dalam Monks, 1994) bahwa masa remaja menunjukkan dengan jelas sifat transisi atau peralihan karena remaja belum memperoleh status dewasa dan tidak lagi memiliki status anak.

Menurut Sri Rusmini dan Siti Sundari (2004) masa remaja adalah peralihan dari masa anak dengan masa dewasa yang mengalami perkembangan semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa. Masa remaja berlangsung antara umur 12 tahun sampai demam 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai 22 tahun bagi pria. Sedangkan menurut Zakiah Darajat (1990) remaja adalah masa peralihan masa kanak-kanak dan dewasa. Dalam masa ini anak mengalami masa pertumbuhan dan masa perkembangan fisiknya maupun perkembangan psikisnya. Mereka bukanlah anak-anak baik bentuk badan ataupun cara berpikir atau bertindak, tetapi bukan pula orang dewasa yang telah matang. Hal senada diungkapkan oleh Santrock (2003) bahwa remaja (*adolensence*) diartikan sebagai masa perkembangan transisi antara masa anak-anak dan masa dewasa yang mencakup perubahan biologis, kognitif, dan sosial-emosional. Batasan usia remaja yang umum digunakan oleh para ahli adalah antara 12 hingga 21 tahun.

Rentang waktu usai remaja ini biasanya dibedakan atas tiga, yaitu:

1. Masa remaja awal, 12 – 15 tahun
2. Masa remaja pertengahan, 15-18 tahun
3. Masa remaja akhir, 18-21 tahun

Tetapi Monks, Knoers, dan Haditono membedakan masa remaja menjadi empat bagian, yaitu: (Deswita, 2006)

1. Masa pra-remaja, 10-12 tahun
2. Masa remaja awal, 12-15 tahun
3. Masa remaja pertengahan, 15-18 tahun
4. Masa remaja akhir, 18-21 tahun

2.1.3.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan dua proses yang dialami oleh remaja secara terus menerus. pertumbuhan dan perkembangan adalah proses yang saling berhubungan tak bisa dilepaskan dari kehidupan remaja.Pertumbuhan merupakan proses yang berkaitan dengan dengan perubahan kuantitatif yang mengacu pada jumlah besar serta luas yang bersifat konkret yang biasanya menyangkut ukuran dan struktur biologis. Pertumbuhan adalah proses perubahan dari segi fisik yang berlangsung normal dalam perjalanan waktu tertentu. Dalam setiap pertumbuhan bagian – bagian tubuh memiliki tempo kecepatan yang berbeda – beda. Misalnya pertumbuhan alat kelamin pria, pada masa anak-anak alat kelamin tumbuh lambat namun setelah pubertas mengalami percepatan. Sebaliknya pertumbuhan susunan saraf pusat mengalami percepatan saat masa

anak-anak namun setelah masa pubertas relatif lambat bahkan terhenti. Faktor – Faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan yang kurang normal pada organisme**.**

a. Faktor – faktor yang terjadi sebelum lahir. Misalnya Pada saat masa kehamilan seorang ibu dan janin mengalami kekurangan nutrisi, keracunan, TBC dan sebagainya
b. Faktor ketika lahir. Salah satunya yaitu pendarahan pada otak bayi *intracranial haemorage* disebabkan oleh tekanan dinding rahim sewaktu ia dilahirkan dan oleh efek susunan saraf pusat, karena proses kelahiran bayi dilakukan dengan bantuan *tangver-lossing*
c. Faktor yang dialami bayi setelah lahir antara lain oleh karena pengalaman traumatik pada kepala, kepala bagian dalam terluka karena kepala bayi / Janin terpukul , atau mengalami serangan sinar matahari dan sebagainyayayasan perawatan bayi dan lain-lain
d. Faktor Psikologis antara lain oleh karena bayi ditinggalkan ibu, ayah atau kedua orang tuanya . Sebab lain ialah anak dititipkan pada suatu lembaga seperti rumah sakit, rumah yatim piatu sehingga mereka kurang sekali mendapatkan perawatan jasmaniah dan cinta kasih sayang orang tua. Anak – anak tersebut mengalami kehampaan psikis.

Spiker (1966) mengemukakan dua macam pengerian yang harus dihubungkan dengan perkembangan yakni

1. Ortogenetik yang berhubungan dengan perkembangan sejak terbentuknya individu yang baru dan seterusnya sampai dewasa**.**
2. Filogenetik yakni perkembangan dari asal usul manusia sampai sekarang ini. Perkembangan perubahan fungsi sepanjang masa hidupnya menyebabkan

perubahan tingkah laku dan perubahan ini juga tersedia sejak permulaan adanya manusia. Jadi perkembangan Ortogenetik mengarah ke suatu tujuan khusus sejalan dengan perkembangan evolusi yang mengarah kepada kesempurnaan manusia

2.1.3.3 Kebutuhan Gizi pada Pertumbuhan Remaja

Kebiasaan makan saat remaja dapat memengaruhi kesehatan pada masa kehidupan berikutnya. Kekurangan zat gizi menyebabkan mereka mengalami anemia yang menyebabkan keletihan, sulit konsentrasi sehingga remaja pada usia bekerja menjadi kurang produktif. Remaja membutuhkan lebih banyak zat besi terutama pada wanita, karena setiap bulannya telah mengalami menstruasi yang berdampak kurangnya supan zat besi dalam darah sebagai pemicu anemia. Remaja juga rentan dengan kekurangan kalsium yang dapat menyebabkan osteoporosis dimasa kehidupan berikutnya.

Masa remaja harus benar-benar diperhatikan asupan gizinya. Terdapat beberapa alasan mengapa mas remaja rentan defisiensi zat gizi, antara lain:

1. Percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan zat besi yang lebih banyak;
2. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan menuntut penyesuaian masukan energi dan protein yang tidak memenuhi kebutuhan gizi pada remaja;
3. Kehamilan yang mungkin terlalu dini dialami oleh sebagian remaja;
4. Olahraga yang berlebihan sedangkan *intake* makanan dan zat gizinya kurang memadai;

5. Kecanduan alkohol dan rokok yang menyebabkan mengalami kerusakan organ tubuh yang fatal dimasa selanjutnya;
6. Memakan makanan secara berlebihan yang menyebabkan remaja rentan sekali mengalami kurang gizi namun mengidap obesitas.

Kekhawatiran menjadi gemuk telah memaksa mereka untuk mengurangi jumlah pangan yang harusnya di konsumsi. Berikut anjuran untuk menciptakan pola kebiasaan pangan yang baik pada remaja.

a. Mendorong para remaja untuk menikmati makanan, mencoba makanan baru, mengonsumsi makanan di pagi hari, makan bersama keluarga.
b. Menyiapkan data dasar tentang pangan dan gizi, sehingga remaja dapat memutuskan jenis makanan yang akan dikonsumsi berdasarkan informasi tersebut.
c. Memberikan penekanan tentang manfaat makanan yang baik seperti perbaikan vitalitas dan ketahanan fisik.
d. Memberikan makanan pada pilihan makanan camilan yang bergizi, dan secara berkesinambungan menjelaskan kekeliruan mereka yang masih memilih makanan yang tidak bergizi.
e. Menyimpan hanya kudapan bergizi di lemari es.
f. Melatih tanggung jawab remaja dalam hal perencanaan makanan, pembelanjaan, pemasakan dan penanaman.

Tabel 2. 3 Kebutuhan Gizi Remaja dan Dewasa Muda

Asupan Zat Gizi	Laki-laki (tahun)			Perempuan (tahun)			Remaja Hamil
	11-14	15-18	19-24	11-14	15-18	19-24	
Energi (total kekal)	2500	3000	2900	2200	2200	2200	>300
Energi (kekal/kg)	55	45	40	47	40	38	-
Protein (g)	45	59	58	46	44	46	60
Vitamin A (g)	1000	1000	1000	800	800	800	800
Vitamin D (g)	10	10	10	10	10	10	10
Vitamin E (mg)	10	10	10	80	80	80	10
Vitamin K (g)	45	65	70	45	55	60	65
Vitamin C (mg)	50	60	60	50	60	60	70
Folat (g)	150	200	200	150	180	180	400

Sumber : Istiany, Ari danRusilanti. *GiziTerapan.* 2013

2.1.3.4Kebutuhan Zat Gizi Remaja

Usia remaja merupakan peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa. Pada usia remaja banyak perubahan yang terjadi. Selain perubahan fisik karena bertambahnya massa otot, bertambahnya jaringan lemak dalam tubuh, juga terjadi perubahan hormonal. Perubahan-perubahan itu mempengaruhi kebutuhan gizi dan makanan mereka.

Pada usia remaja tumbuh kembang tubuh berlangsung lambat bahkan akan terhenti menjelang usia 18 tahun, tidak berarti faktor gizi pada usia ini tidak memerlukan perhatian lagi. Sifat energik pada usia remaja menyebabkan aktivitas fisik tubuh meningkat sehingga kebutuhan energi juga akan meningkat.

Selain itu keterlambatan tumbuh kembang tubuh pada usia sebelumnya akan dikejar pada usia ini. Ini berarti pemenuhan kecukupan gizi sangat peting agar tumbuh kembang tubuh berlangsung dengan sempurna.

Selama pertumbuhan cepat, kebutuhan energi dan nutrisi lebih tinggi, nafsu makan meningkat dan orang tua sering melaporkan anak laki-laki merasa lapar kira-kira satu jam setelah makan utama. Jika peningkatan nafsu makan ini dipenuhi dengan makanan padat nutrisi, makan energi dan dan nutrisi ekstra akan dipasok. Anak laki-laki memiliki kebutuhan energi dan protein lebih tinggi dibanding perempuan karena penambahan tinggi badan dan *lean body mass* mereka yang lebih besar dan selama pubertas. Kurang gizi pada kedua jenis kelamin pada saat ini dapat menghambat perkembangan tulang, yang menyebabkan massa tubuh puncak yang lebih rendah dan kecepatan penambahan berat badan yang lebih rendah, yang mengakibatkan kekerdilan. Kurang gizi berat juga dapat menunda pubertas atau menghentikan progresinya, seperti yang terlihat di dalam kasus-kasus anoreksia nervosa berat.

Anoreksia nervosa paling lazim ditemukan pada perempuan yang berumur 15-19 tahun, tetapi juga dapat terjadi pada anak-anak yang lebih muda, ditandai dengan berat badan berkurang atau bertambah selama masa pertumbuhan, ketakutan intens untuk menambah berat badan, citra tubuh yang terdistori, dan anemore pada perempuan (menstruasi tidak datang paling sedikit tiga kali siklus berturut-turut).

Menurut penelitian Tunner dan Davis, ternyata kecepatan puncak pertambahan tinggi badan (*Peak high velocity*) untuk anak laki-laki adalah pada usia 13,5 tahun dan pada anak perempuan pada usia 11,5 tahun. Peruahan komposisi tubuh pada usia remaja merupakan faktor penting yang mempengaruhi kebutuhan gizi pada usia remaja. Demikian juga pengaruh hormonal yaitu sekresi hormon estrogen dan progesteron pada wanita dan testosteron pada laki-laki.

Datangnya menstruasi pada anak perempuan pada usia remaja sering merupakan penyebab terjadinya gangguan gizi seperti anemia gizi.

Energi dan protein yang dibutuhkan remaja lebih banyak daripada orang dewasa, begitu juga vitamin dan mineral. Seorang remaja putra yang aktif membutuhkan 3000 kalori atau lebih per hari untuk mempertahankan berat badan normal. Seorang remaja putri membutuhkan 2000 kalori per hari untuk mempertahankan badan bahar tidak gemuk.

Bagi remaja putri, jika diet jadi pilihan akan bertambah berat risikonya terhadap kesehatan bila disertai dengan kesukaan makan *junk foods* seperti *burger, pizza, fries* dan *fried chicken.* Bahan-bahan makanan tersebut kaya akan lemak, garam dan gula, tetapi sedikit vitamin dan mineral. Mereka akan berisiko tinggi terhadap anemia, diabetes, penyakit jantung beserta komplikasinya.

Banyak remaja putri mempunyai kebiasaan tidak sarapan pagi, antara lain karena:

a. Bangun kesiangan
b. Ingin menjaga badan agar tetap langsing, atau
c. Lebih penting berdandan dibanding sarapan.

Selain itu banyak pula remaja cenderung akan tidak teratur, teburu-buru, tidak makan di rumah, jajan ramai-ramai dengan teman yang dalam banyak hal kurang menguntungkan. Untuk anak perempuan, dua macam makanan yaitu susu dan telur sering dihindari. Sikap ini disebabkan oleh faktor emosional. Susu umpamanya dinilai menyimbolkan keibuan, dan telur Blambangan fertilitas.

Karena standar kegemukan belum dipahami betul, maka banyak remaja putri yang berdiet agar badan lebah langsing, meskipun realitanya tubuh terhitung kurus.

Akibatnya banyak remaja mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi, misalnya kurang zat besi dan vitamin A pada perempuan, kalori pada laki-laki. Dapat juga kekurangan vitamin C, riboflavin, kalsium dan protein baik pada perempuan maupun pada laki-laki. Kekurangan gizi yang serius dapat terjadi pada remaja putri yang sedang hamil.

Remaja sebaiknya tahu atau memahami makan yang dikonsumsi. Banyak remaja menyayangi makanan berkalori tinggi yang kurang mengandung vitamin dan mineral, sehingga membuat badan lebih gemuk. Remaja sulit mengubah kebiasaan makannya, kecuali melihat ada keuntungannya. Mereka harus melihat hubungan antara kondisi yang diinginkan dengan makan yang harus dimakan, sebelum mengambil keputusan.

Banyak remaja yang mengonsumsi suplemen untuk memenuhi kekurangan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Salah satu suplemen yang paling umum digunakan adalah megadosis vitamin. Vitamin yang dibutuhkan dalam jumlah sangat sedikit untuk mempertahankan metabolisme normal dalam kehidupan.

Pilihan terbaik adalah membiasakan diri berperilaku makan sehat setiap hari. Menu makanan harus beraneka ragam agar semua macam zat gizi yang dibutuhkan terpenuhi dari makanan. Demam terpenuhinya zat-zat gizi dari makanan tidak ada alasan untuk menggunakan suplemen. Jika belum jelas betul apa manfaatnya, sebaiknya suplemen dimanfaatkan untuk kebutuhan jangka pendek dan upayakan tidak menjadi kebiasaan untuk jangka waktu yang panjang.

Bagi remaja putri usia di antara 15-21 tahun merupakan fase hidup yang sangat penting sebagai persiapan menjadi calon ibu. Sayangnya perempuan pada usia subur ini, sering kali kurang mendapatkan perhatian, padahal status gizi merupakan kunci keberhasilan kelangsungan hidup mereka dan anak-anak yang akan dilahirkan pada masa depan. Keadaan kesehatan, gizi dan mental pada anak ini kelak berpengaruh terhadap keadaan kehamilan dan persalinan, baik terhadap bayinya maupun dirinya sendiri.

Remaja putri usia subur membutuhkan energi, protein, vitamin dan mineral lebih banyak daripada orang dewasa. Selain untuk mempertahankan kesehatan, zat-zat itu dibutuhkan untuk pertumbuhan. Banyak perempuan usia subur tidak mampu mendapatkan cukup zat-zat gizi yang dibutuhkan terutama energi, protein dan zat-zat mikro seperti besi, kalsium, dan yodium dari makanannya sehari-hari. Keadaan ini bisa berdampak buruk antara lain badannya bisa terlalu kurus atau terlalu pendek atau anemia yang menyebabkan komplikasi pada waktu hamil dan melahirkan. Kekurangan gizi itu berisiko pula terhadap janin yang dilahirkan, yaitu keguguran, lahir mati, prematur, BBLR (Berat Bayi Lahir Ringan) dan berat otak ringan (bodoh dan kretin). Agar sehat pada waktu sekarang dan melahirkan bayi sehat dan berotak cerdas di kemudian hari, seorang perempuan usia subur dituntut mampu menjalankan perilaku makan yang seimbang. Oleh sebab itu, penyuluhan gizi dan kesehatan yang komunikatif dan efektif untuk mengubah pola makan yang tidak sehat menjadi pola makan seimbang sangat diperlukan.

Perempuan usia subur yang usia muda seng makan di luar rumah yaitu di tempat-tempat yang bergengsi. Pilihan menu tidak selamanya memenuhi gizi seimbang yang diperlukan. *Fast foods* atau *junk foods* yang difavoritkan oleh

banyak remaja jelas bukan menu ideal. Kekurangan konsumsi zat-zat gizi ini bisa teratasi oleh menu makanan di rumah.

Yang perlu diperhatikan supaya tetap sehat saat ini sampai tua adalah:

1. Kita perlu makan makanan dengan menu sehat seimbang, yaitu menu yang beraneka ragam dalam jumlah dan takaran yang sesuai sehingga memenuhi kebutuhan gizi. Menu makanan harus mengandung sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral.
2. Biasakan sarapan. Tidak harus nasi, tapi bisa bubur kacang hijau, sayur, susu atau roti.
3. Kurangi makan camilan yang tidak sehat, ganti makanan yang lebih bergizi atau buah-buahan.
4. Makanlah makanan sumber zat besi, sumber vitamin C untuk meningkatkan zat besi, hindari minum teh atau kopi setelah makan (paling tidak satu jam setelah makan).
5. Minum air bersih dan matang minimal 8 gelas setiap hari.
6. Gunakan garam beryodium.
7. Lakukan olahraga secara teratur.
8. Jangan merokok dan menggunakan obat-obatan terlarang.
9. Jangan memakai bumbu penyedap karena akan merugikan kesehatan.
10. Buang air besar yang teratur membantu penyerapan zat gizi dan kelancaran proses pencernaan.

Untuk lebih memperjelas kebutuhan gizi remaja dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.4 Anjuran Jumlah Porsi Menurut Kecukupan Energi Remaja

Bahan Makanan	Remaja		Keterangan
	Laki-laki (2600 kkal)	Perempuan (2000 kkal)	
Nasi	8p	5p	1p nasi = 150 gr
Sayuran	3p	3p	1p sayuran = 100 gr
Buah	4p	4p	1p buah = 100 gr
Tempe	3p	3p	1p tempe = 50 gr
Daging	3p	3p	1p daging = 50 gr
Minyak	6p	5p	1p minyak = 5 gr
Gula	2p	2p	1p gula = 10 gr

Sumber : Furkon, Leily Amalia, dkk. Ilmu Kesehatan dan Gizi. 2012

2.1.3.4 Karakteristik ZatGiziUntukPertumbuhan dan PerkembanganRemaja

a. Energi

Faktor yang perlu diperhatikan untuk menentukan kebutuhan energi remaja adalah aktivitas fisik, seperti olahraga yang diikuti, baik dalam kegiatan sekolah maupun diluar sekolah. Remaja dan eksekutif muda yang aktif dan banyak melakukan olahraga memerlukan asupan energi yang lebih besar dibanding yang kurang aktif. Sejak lahir hingga usia 10 tahun, energi yang dibutuhkan relatif sama dan tidak dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Pada masa remaja terdapat perbedaan kebutuhan energi untuk laki-laki dan perempuan karena perbedaan komposisi tubuh dan kecepatan pertumbuhan. Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VI (WKNPG VI) tahun 1998 menganjurkan angka kecukupan gizi (AKG) energi untuk remaja dan dewasa muda perempuan 2000-2200 kkal, sedangkan untuk laki-laki antara 2400-2800 kkal setiap hari. AKG energi ini dianjurkan sekitar 60% berasal dari sumber karbohidrat. Makanan sumber karbohidrat adalah beras, terigu dan hasil olahan lainnya (mie, spagettti, macaroni), umbi-umbian (ubi jalar, singkong), jagung, gula dan lain-lain.

b. Protein

Kebutuhan protein juga meningkat pada masa remaja, karena proses pertumbuhan yang sedang terjadi dengan cepat. Pada masa awal remaja, kebutuhan protein remaja perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, karena memasuki masa pertumbuhan cepat lebih dulu. Pada akhir masa remaja, kebutuhan protein laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan karena perbedaan komposisi tubuh. Kecukupan protein bagi remaja 1,5-2,0 gr/kg BB/hari. AKG protein remaja dan dewasa muda adalah 48-62 gr/hari untuk perempuan dan 55-66 gr/hari untuk laki-laki. Makanan sumber protein hewani bernilai biologis lebih tinggi dibandingkan sumber protein nabati, karena komposisi asam amino esensial yang lebih baik, dari segi kualitas maupun kuantitas. Berbagai sumber protein adalah daging merah (sapi, kerbau, kambing), daging putih (ayam, ikan, kelinci), susu dan hasil olahannya (keju, mentega, yakult), kedelai dan hasil olahannya (tempe, tahu), kacang-kacangan dan lain-lain.

c. Kalsium

Kebutuhan kalsium pada masa remaja relatif tinggi karena akselerasi *maskular, skeletal*/kerangka dan perkembangan endokrin lebih besar dibandingkan masa anak dan dewasa. Lebih dari 20% pertumbuhan tinggi badan dan sekitar 50% massa tulang dewasa dicapai pada masa remaja. AKG kalsium untuk remaja dan dewasa muda adalah 600-700 mg/hari untuk perempuan dan 500-700 mg untuk laki-laki. Sumber kalsium yang paling baik adalah susu dan hasil olahannya. Sumber kalsium lainnya adalah ikan, kacang-kacangan, sayuran hijau, dan lain-lain.

d. Besi

Kebutuhan zat besi pada remaja juga meningkat karena ekspansi volume darah dan peningkatan konsentrasi hemoglobin (Hb). Setelah dewasa, kebutuhan zat besi menurun. Pada perempuan, kebutuhan yang tinggi akan zat besi terutama disebabkan kehilangan zat besi selama menstruasi. Hal ini mengakibatkan perempuan lebih rawan terhadap anemia besi dibandingkan laki-laki. Perempuan dengan konsumsi besi yang kurang atau mereka dengan kehilangan zat besi yang meningkat, akan mengalami anemia gizi besi. Sebaliknya defisiensi besi mungkin merupakan faktor pembatas untuk pertumbuhan pada masa remaja, mengakibatkan tingginya kebutuhan mereka akan zat besi. Hal lain yang perlu diingat, *biovailabilitas* dari makanan umumnya sangat rendah, yaitu < 10%.

Sumber besi dari hewani mempunyai *biovaibilitas* yang lebih tinggi dibandingkan sumber nabati. Status besi dalam tubuh juga mempengaruhi efisiensi penyerapan besi. Pada remaja dengan defisiensi besi maka penyerapan besi akan lebih efisien dibandingkan yang tidak defisiensi besi. Yang dapat meningkatkan penyerapan besi dari sumber nabati adalah vitamin C serta sumber protein hewani tertentu (daging dan ikan). Sedangkan zat yang dapat menghambat penyerapan besi antara lain kafein, *thanin, phfitat, zinc*, dan lain-lain. AKG besi untuk remaja dan dewasa muda perempuan 19-26 mg/hari, sedangkan untuk laki-laki 13-23 mg/hari. Makanan yang banyak mengandung zat besi adalah hati, daging merah (sapi, kambing, domba), dagingputih (ayam, ikan), kacang-kacangan, sayuran hijau.

e. Seng *(Zinc)*

Seng diperlukan untuk pertumbuhan serta kematangan seksual remaja, terutama untuk remaja laki-laki. AKG seng adalah 15 mg/hari untuk remaja dan dewasa muda perempuan dan laki-laki.

f. Vitamin

Kebutuhan vitamin juga meningkat selama masa remaja karena pertumbuhan dan perkembangan cepat yang terjadi. Karena kebutuhan energi meningkat, maka kebutuhan beberapa vitaminpun meningkat, antara lain yang berperan dalam metabolisme karbohidrat menjadi energi seperti vitamin B1, B2 dan *Niacin*. Untuk *sintesa* DNA dan RNA diperlukan vitamin B6, asam *folat* dan vitamin B12, sedangkan untuk pertumbuhan tulang diperlukan vitamin D yang cukup, vitamin A, C dan E diperlukan untuk pembentukan dan penggantian sel.

2.1.3.5 Permasalahan Gizi Remaja

Masalah gizi adalah gangguan kesehatan dan kesejahteraan seseorang, kelompok orang, atau masyarakat sebagai akibat adanya ketidakseimbangan antara asupan (*intake*) dengan kebutuhan tubuh akan makanan dan pengaruh interaksi penyakit (infeksi).

Ketidakseimbangan ini akan mengakibatkan:

1. Menurunnya pertahanan tubuh terhadap penyakit (imunitas)
2. Gangguan pertahanan fisik
3. Gangguan perkembangan dan kecerdasan otak
4. Rendahnya produktivitas
5. Gangguan-gangguan gizi dan kesehatan lainnya.

Pembangunan ekonomi biasanya disertai dengan perbaikan dengan ketersediaan pangan sehingga meningkatkan status gizi. Selain itu juga membawa

perubahan yang kualitatif dalam produksi, pengolahan, distribusi, dan pemasaran makanan.

Transisi gizi termasuk perubahan pola makan, baik kuantitatif maupun kualitatif. Perubahan tersebut meliputi pergeseran dalam struktur diet menuju energi yang lebih tinggi, konsumsi tinggi gula dan lemak da kebanyakan lemak jenuh karena sebagian besar dari sumber hewani, mengurangi asupan karbohidrat kompleks, serat makanan, buah, dan sayur.

Perubahan diet ini diperparah oleh perubahan gaya hidup yang mencerminkan penurunan aktivitas fisik di tempat kerja dan selama waktu senggang. Namun, pada saat yang sama, bagaimanapun daerah miskin terus menghadapi kekurangan pangan dan kekurangan gizi.

Begitu juga anak sekolah saat ini menghadapi masalah gizi ganda, yaitu di sisi gizi kurang yang berakibat pada tidak optimalnya pertumbuhan fisik dan kecerdasan. Namun, di sisi lain menghadapi gizi lebih yang mengancam kesehatan anak nantinya seperti timbulnya penyakit regeneratif, yaitu obesitas, hipertensi, jantung, diabetes, stroke, dan lain –lain.

Permasalahan gizi yang dialami remaja yaitu:

a. Gizi lebih (Obesitas)

Obesitas merupakan efek dari pola makan yang kurang gizi namun tinggi kalori, kemudian pola olahraga yang tidak teratur sedangkan remaja terlalu banyak makan menyebabkan energi yang keluar tidak sesuai dengan kalori yang masuk sehingga terjadi penumpukan lemak yang berlebih.

b. Anoreksia Nervosa

Anoreksia nervosa merupakan keadaan dimana seseorang kehilangan nafsu makan, kemudian menyebabkan kecemasan akan bentuk tubuh yang membuat remaja menahan makan karena takut mengalami kelebihan berat badan yang membuat remaja merasa kurang percaya diri.

c. Bulimia

Bulimia adalah penyakit pengiring dari gejala obesitas dimana keinginan atau psikologis yang menyebabkan rasa bersalah setelah mengonsumsi makanan yang telah disantap.

d. Anemia

Anemia terjadi karena penurunan jumlah eritrosit atau kadar hemoglobin dalam darah. Anemia menyebabkan keadaan mudah lelah dan pening, terutama perubahan posisi duduk ke posisi berdiri. Anemia dapat terjadi pada remaja akibat kurangnya asupan zat besi pada makanan yang dikonsumsi. Selain itu, pada remaja wanita yang mengalami menstruasi terjadi kekurangan darah yang menyebabkan wanita remaja rentan terjadi terkena anemia.

2.1.3.6 Faktor Penyebab Masalah Gizi Seimbang

Berbagai bentuk gangguan gizi pada usai remaja sering terjadi. Selain kekurangan energi dan protein anemia gizi dan defisiensi berbagai vitamin juga sering terjadi. Sebaliknya juga masalah gizi lebih (*overnutrition*) yang ditandai oleh tingginya angka obesitas pada remaja terutama di kota-kota besar.

Berbagai faktor yang memicu terjadinya masalah gizi pada sisa remaja antara lain:

1. Kebiasaan makan yang buruk

   Kebiasaan makan yang buruk berpangkal pada kebiasaan makan keluarga yang juga tidak baik sudah tertanam sejak kecil akan terus terjadi pada usai remaja. Mereka makan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan berbagai zat gizi dan dampak tidak dipenuhinya kebutuhan zat gizi tersebut terhadap kesehatan mereka.

Tabel 2.5 Kandungan lemak, lemak jenuh, kolesterol dan garam pada setiap porsi *fast food*

Jenis Makanan	Lemak (gr)	Lemak Jenuh (gr)	Kolesterol (mg)	Garam (mg)
1. Burger				
2.2 Mc Donald's	9,1	0,7	96,7	2080
2.3 American	12,6	2,23	85,5	2490
2. Fried chicken		16,2		
a. Kentucky	22,9	16,2	151,4	2520
b. California	16,2	3,1	150,5	1460
c. Texas	30,9	13,1	110,7	2460
3. Pizza	23,1	6,3	108,7	4580
4. French fries	16,4	8,9	1,1	720

Sumber : Riyadi, Hadi, Media Gizi dan Keluarga, 1974

2. Pemahaman gizi yang keliru

   Tubuh yang langsing sering menjadi idaman bagi para remaja terutama perempuan remaja. Hal itu sering menjadi penyebab masalah, karena untuk memelihara kelangsingan tubuh mereka. Mereka menerapkan pengaturan pembatasan makanan secara keliru. Sehingga kebutuhan gizi mereka tak terpenuhi. Hanya makan sehari, atau makan makanan seadanya, tidak makan nasi merupakan penerapan prinsip pemeliharaan gizi yang keliru dan mendoorng terjadinya gangguan gizi.

3. Kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu

Kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu saja menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi. Keadaan seperti itu biasanya terkait dengan "mode" yang tengah marak di kalangan remaja. Di tahun 1960-an misalnya remaja-remaja di Amerika Serikat sangat menggandrungi makanan berupa *hot dog* dan minuman *Cola*. Kebiasaan ini kemudian menjalar ke remaja-remaja di berbagai negara lain termasuk di Indonesia.

4. Promosi yang berlebihan melalui media massa

   Usia remaja merupakan usia di mana mereka sangat mudah tertarik terhadap hal-hal yang baru. Kondisi itu dimanfaatkan oleh pengusaha makanan degan mempromosikan produk makanan mereka, dengan cara yang sangat mempengaruhi para remaja. Lebih-lebih jika promosi itu dilakukan dengan menggunakan bintang film yang menjadi idola mereka.

5. Masuknya produk-produk makanan baru

   Masuknya produk-produk makanan baru yang berasal dari negara lain secara bebas membawa pengaruh terhadap kebiasaan makan para remaja. Jenis-jenis makanan siap santap (*fast food*) yang berasal dari negara barat seperti *hot dog, pizza, hamburger, fried chicken* dan *french fries*, berbagai jenis makanan berupa keripik (*junk food*) sering dianggap sebagai gimbal kehidupan modern oleh remaja. Karatan terhadap berbagai jenis *fast food* itu terutama karena kadar lemak jenuh dan kolesterol yang tinggi di samping kadar garam. Zat-zat gizi itu memicu terjadinya berbagai penyakit kardiovaskular pada usia muda.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Gizi Seimbang

Tingkat Pendapatan dan Pekerjaan

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak, karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik yang primer seperti makanan maupun yang sekunder.

Tingkat penghasilan juga ikut menentukan jenis pangan yang akan dibeli dengan adanya tambahan penghasilan. Orang miskin membelanjakan sebagian besar untuk serealia, sedang orang kaya membelanjakan sebagian besar untuk hasil olah susu. Jadi, penghasilan merupakan faktor penting bagi kualitas dan kuantitas makanan. Antara penghasilan dan gizi jelas ada hubungan yang menguntungkan. Pengaruh peningkatan penghasilan terhadap perbaikan kesehatan dan kondisi keluarga lain yang mengadakan interaksi dengan status gizi yang berlaku hampir menyeluruh.

Besar Anggota Keluarga

Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang keadaan sosial ekonominya cukup, akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, lebih-lebih kalau jarak anak terlalu dekat. Adapun pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi yang kurang, jumlah anak yang banyak akan mengakibatkan kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang, dan perumahan pun tidak terpenuhi.

Jarak Kelahiran

Jarak kelahiran antara dua bayi yang terlalu dekat menyebabkan ketidakmampuan keluarga untuk merawat anak-anak dengan baik. Keluarga yang tidak melaksanakan pengaturan kelahiran dapat mempunyai anak banyak sekali, akibatnya kurang cukup makanan yang dibagikan. Sebaliknya, apabila keluarga melaksanakan pengaturan kelahiran dan disertai gizi yang cukup maka akan

menghasilkan anak-anak yang baik. Agar para ibu dapat menyusui anaknya selama masa itu, perlu diusahakan paling tidak jaraknya 18 bulan hingga dua tahun antara kelahiran bayi yang satu dan kehamilan berikutnya.

Pola Asuh

Asuhan anak atau interaksi ibu dan anak terlihat erat sebagai indikator kualitas dan kuantitas peranan ibu dalam mengasuh anak. Untuk itu, pola asuh dapat dipakai sebagai peramal atau faktor risiko terjadinya kurang gizi atau gangguan perkembangan pada anak. Peran ibu dalam keluarga mempunyai peranan yang besar dalam menanamkan kebiasaan makan pada anak. Pola asuh pada anak merupakan salah satu kebutuhan dasar anak untuk tumbuh kembang, yaitu kebutuhan emosi atau kasih sayang di mana kehadiran ibu diwujudkan dengan kontak fisik dan psikis, misalnya dengan menyusul segera setelah lahir akan menjalin rasa aman bagi bayi dan akan menciptakan ikatan yang erat.

2.3.3.5 Pola Konsumsi Makan Remaja

a. Pola Makan

Pola makan adalah gambaran mengenai macam, jumlah, dan komposisi bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh satu orang yang merupakan ciri khas dari suatu kelompok masyarakat tertentu (Hartono, 2000). Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2009)

Pola makan sehat adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu, seperti mempertahankan kesehatan,

status gizi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Pola makan sehari-hari merupakan pola makan seseorang yang berhubungan dengan kebiasaan makan sehari-hari.

Pengertian pola makan seperti dijelaskan di atas, pada dasarnya mendekati definisi atau pengertian diet dalam ilmu gizi atau nutrisi. Diet diartikan sebagai pengaturan jumlah dan jenis makanan yang dimakan agar seseorang tetap sehat. Untuk mencapai tujuan diet adu pola makan sehat tersebut tidak terlepas dari masukan gizi yang merupakan proses organisme, menggunakan makanan yang dikonsumsi melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ-organ, serta menghasilkan energi.

Nutrisi sangat berguna untuk menjaga kesehatan dan mencegah penyakit. Selain karena faktor kekurangan nutrisi, akhir-akhir ini juga muncul penyakit akibat salah pola makan seperti kelebihan makan atau makan makanan yang kurang seimbang. Bahkan, kematian akibat penyakit yang timbul karena pola makan yang salah atau tidak sehat belakangan ini cenderung meningkat. Penyakit akibat pola makan yang kurang sehat tersebut di antaranya diabetes melitus, hiperkolesterolemia, penyakit kanker, penyakit arteri koroner, sirosis, osteoporosis, dan beberapa penyakit kardiovaskular.

Untuk menghindari penyakit akibat pola makan yang kurang sehat, diperlukan suatu pedoman bagi individu, keluarga atau masyarakat tentang pola makan yang sehat. Seperti dijelaskan sebelumnya, bahwa pola makan itu dibentuk sejak masa kanak-kanak yang akan terbawa hingga dewasa. Oleh karena itu, untuk

membentuk pola makan yang baik, sebaiknya dilakukan sejak masa kanak-kanak. Namun sebagai orang tua harus mengetahui bagaimana kebiasaan dan karakteristik anaknya.

b. Menu Remaja

Pada masa ini, aspek pemilihan makanan penting diperhatikan karena remaja bebas menentukan makanan sendiri, tidak ditentukan oleh orang tua, bahkan tidak berselera lagi makan bersama keluarga di rumah. Aktivitas yang banyak dilakukan di luar rumah membuat remaja sering dipengaruhi rekan sebaya. Selain itu juga tekanan-tekanan sosial sering dialami ketika harus memutuskan bahwa badan harus langsing dan atletis. Pemilihan makanan tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi, tetapi sekedar bersosialisasi untuk kesenangan dan supaya tidak kehilangan status. Hal ini menyebabkan remaja termasuk “rawan gizi”.

Banyak remaja ingin mempunyai badan sempurna dan mempunyai tubuh ideal, sehingga kebanyakan remaja termakan iklan untuk mengurangi berat badan dengan bentuk tubuh ideal menurut iklan. Masalah yang paling besar bagi para remaja adalah rasa tidak percaya diri karena merasa tubuh tidak ideal. Rasa kurang percaya diri ini kemudian mengarah ke hal lain, misalnya malu bergaul dengan orang lain, tidak percaya diri untuk tampil di muka umum atau menjadi orang yang cepat marah (emosional). Hal ini membuat mereka tidak memperhatikan asupan makanan yang bergizi, karena mereka menganggap bahwa yang bergizi itu mengakibatkan tubuh menjadi gemuk.

Pada umumnya, kebiasaan yang sering menjadi masalah adalah kebiasaan makan di kantin atau warung di sekitar sekolah dan kebiasaan makan *fast food.* Untuk mengurangi pengaruh terhadap makanan jajanan yang tidak sehat dan tidak

aman, perlu dilakukan usaha promosi keamanan pangan baik kepada pihak sekolah, guru, orang tua, murid serta pedagang.

Pada masa remaja, gizi cukup masih diperlukan untuk pertumbuhan, sehingga diharapkan para remaja harus memperhatikan gizinya. Pada remaja putri, masa ini merupakan masa di mana terjadi perubahan-perubahan biologis dengan mengalami haid, sehingga dibutuhkan kecukupan hemoglobin agar tidak terjadi anemia gizi, akibat kekurangan zat besi. Pada masa remaja ini sering terjadi remaja putri melakukan diet yang agak ketat, sehingga menyebabkan terjadinya kekurangan gizi. Diet ketat ini biasanya dilakukan karena ingin langsing agar menarik.

Banyak masalah gizi yang lazim terjadi pada kelompok usia remaja, yaitu: 1) obesitas, 2) kurang gizi kronis, 3) anemia gizi dan 4) kekurangan gizi mikro lainnya selain zat besi.

2.4 Kerangka Pemikiran

Menu seimbang adalah konsumsi makanan untuk memenuhi kebutuhan tubuh akan zat gizi. Kekurangan gizi pada salah satu makanan dengan pemberian menu seimbang dapat dicukupi oleh makanan lain. Untuk itu pemberian penyusunan menu seimbang dengan makanan yang beraneka ragam sangat dibutuhkan dalam memenuhi kecukupan gizi .

Pada ibu latar belakang pendidikan yang berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman yang didapatnya, menentukan perilaku selanjutnya. Aspek tersebut menjadi tolak ukur sukses atau tidaknya melaksanakan menu sehat seimbang. Bagi ibu yang mengalami kendala masing-masing dalam memberikan pola makan

kepada anak. Kendala tersebut berasal dari internal ibu seperti tingkat pendidikan ibu, kepribadian ibu, dan kemauan ibu untuk memberikan makanan bergizi. Adapun faktor eksternal ibu seperti dukungan suami dan keluarga, pengaruh lingkungan, faktor ekonomi, serta budaya masyarakat.

Dengan demikian, peningkatan pengetahuan bagi ibu dalam menentukan makanan sehat seimbang sangat penting karena ibu mampu memberikan makanan yang bergizi kepada anaknya. Terutama bagi anak usia remaja yang membutuhkan energi serta gizi baik yang mampu membantu aktivitas sehari-harinya. Pemberian menu sehat seimbang dapat berjalan optimal karena ibu telah mengetahui pentingnya makanan bergizi.

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan data-data yang ada maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini yaitu, '*Terdapat hubungan positif antara pengetahuan ibu tentang penyusunan menu sehat seimbang dengan penyiapan makanan bagi remaja di SMAN 10 Pandeglang*'.