

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan Institusi

1. Definisi Penyelenggaraan Makanan Institusi

Pada dasarnya penyelenggaraan makanan diadakan karena kebutuhan masyarakat. Dengan kesibukkan masyarakat sekarang yang dinamis, maka banyak dari mereka yang beralasan tidak sempat untuk makan dirumah atau tidak sempat menyiapkan makanan dari rumah. Menurut Moehyi (1992), ciri-ciri konsumen yang memerlukan penyelenggaraan makanan adalah sebagai berikut :

- a. Umumnya mereka jauh dari keluarga.
- b. Mereka tidak bebas meninggalkan tempat, sehingga makanan harus disediakan khusus.
- c. Mereka merupakan satu kesatuan karena suatu alasan, seperti narapidana, asrama, dan rumah sakit.

Ketidakmampuan mereka untuk menyiapkan makanan dapat menimbulkan kebiasaan pola makan yang salah dan berujung pada kurangnya asupan zat gizi dalam tubuh. Hal ini dapat mengakibatkan kurangnya energi dan konsentrasi seseorang untuk melakukan aktifitas. Seperti yang dijelaskan oleh Saidin (1991) tentang kebiasaan tidak makan pagi yang berpengaruh dengan konsentrasi belajar pada anak sekolah dasar. sehingga beberapa institusi mulai mengadakan penyelenggaraan makanan untuk memenuhi kecukupan energi dan zat gizi pada sekelompok masyarakat.

Penyelenggaraan makanan adalah kegiatan pengadaan makanan yang ditujukan untuk orang banyak dengan tujuan menyediakan makanan dengan kualitas baik, dipersiapkan dan diolah dengan memenuhi syarat kesehatan dan kebersihan, memberikan pelayanan yang dapat memuaskan konsumen, harga sesuai dengan pelayanan yang diberikan dan dapat dijangkau konsumen (Widyastuti dan Pramono, 2014). Penyelenggaraan makanan harus diadakan oleh orang yang mengerti tentang ilmu manajemen agar dapat mengatur penyelenggaraan makanan ini dengan baik.

2. Tipe Penyelenggaraan Makanan

Ada banyak tipe penyelenggaraan makanan. Widyastuti dan Pramono (2014) menyatakan bahwa tipe penyelenggaraan makanan dibagi menjadi 6 golongan, yaitu penyelenggaraan makanan berdasarkan berdasarkan waktu, tempat, pengelolaan, sifat penyelenggaraan, bahan makanan yang digunakan, dan institusi yang dilayani.

a. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Waktu

Tipe penyelenggaraan makanan berdasarkan waktu dibagi menjadi tiga, yaitu penyelenggaraan makanan yang melayani satu kali makan, penyelenggaraan makanan yang mengadakan makanan secara tetap, dan penyelenggaraan darurat yang diadakan untuk korban dari suatu bencana dalam jangka waktu tertentu. Penyelenggaraan makanan yang melayani satu kali makan contohnya adalah penyelenggaraan makanan saat pesta atau acara tertentu. Sedangkan penyelenggaraan makanan yang mengadakan makanan secara tetap contohnya adalah penyelenggaraan makanan di asrama, panti asuhan, dan rumah sakit.

b. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Tempat

Penyelenggaraan makanan yang diadakan berdasarkan tempat nya dibagi menjadi dua, yakni yang pertama adalah jasa boga dimana tempat mengolah makanan dan tempat penyajian tidak dilakukan di satu tempat. Contohnya adalah catering. Penyelenggaraan makanan yang kedua adalah makanan institusi dimana tempat pengolahan dan penyajian makanan dilakukan di satu tempat. Contohnya adalah penyelenggaraan makanan di panti jompo, panti asuhan, sekolah, adalah rumah sakit. Menurut Moehyi (1992) Penyelenggaraan makanan institusi ini mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Tidak berorientasi pada keuntungan
- 2) Dana terbatas
- 3) Makanan diolah di lingkungan institusi
- 4) Menggunakan master menu
- 5) Menyajikan makanan yang hampir sama di lingkungan keluarga.

c. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Pengelolaan

Penyelenggaraan makanan berdasarkan pengelolaan penyelenggaraan. dibagi menjadi tiga yaitu sistem swakelola, outsourcing, dan kombinasi. Sistem swakelola maksudnya adalah seluruh proses termasuk sarana maupun prasarana disediakan dan dilakukan oleh institusi itu sendiri. Sedangkan untuk sistem outsourcing dibagi menjadi semi outsourcing (sarana dan prasarana milik institusi) dan full outsourcing (sarana dan prasarana milik pihak jasa boga). Sistem kombinasi adalah perpaduan antara sistem swakelola dan sistem outsourcing.

d. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Sifat Penyelenggaraan

Penyelenggaraan makanan berdasarkan sifatnya yang dibagi menjadi dua, yaitu penyelenggaraan makanan bersifat komersial dan non komersial. Penyelenggaraan makanan komersial ini meliputi catering, hotel, dan institusi lain yang mengadakan penyelenggaraan makanan banyak dengan tujuan utama untuk memperoleh keuntungan. Sedangkan penyelenggaraan makanan non komersial meliputi panti asuhan, panti jompo, sekolah, dan institusi lain yang mengadakan penyelenggaraan makanan dengan tujuan utama untuk membantu memenuhi energi suatu kelompok masyarakat.

e. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Bahan yang Digunakan

Penyelenggaraan makanan berdasarkan bahan makanan yang digunakan dibagi menjadi empat, yakni penyelenggaraan makanan konvensional, terpusat, bahan siap masak, dan bahan makanan siap dipanaskan. Penyelenggaraan makanan konvensional adalah melakukan proses pengolahan dan penyajian di tempat yang berdekatan dan mengolah bahan makanan mulai dari bahan mentah. Sedangkan penyelenggaraan makanan terpusat adalah penyelenggaraan makanan dimana proses pengolahannya dilakukan secara terpusat di suatu tempat dan dilakukan oleh peralatan otomatis dan canggih yang menghasilkan suatu produk untuk didistribusikan dalam keadaan panas, dingin, atau beku. Selain itu, penyelenggaraan makanan dengan bahan siap masak adalah penyelenggaraan makanan dimana makanan sudah dimasak dan didinginkan atau dibekukan beberapa hari sebelum penyajian. Terdapat pula penyelenggaraan makanan olahan siap dipanaskan. Penyelenggaraan makanan

ini menggunakan bahan makanan beku dari suatu industri makanan sehingga untuk menyajikannya cukup dipanaskan.

f. Tipe Penyelenggaraan Makanan berdasarkan Institusi

Penyelenggaraan makanan berdasarkan institusi yang dilayan dibagi menjadi 8 dan yang pertama adalah penyelenggaraan makanan di industri atau kantor dengan sasaran karyawan kantor. Hal ini bertujuan untuk menjaga kesehatan dan produktifitas kerja karyawan. Yang kedua adalah penyelenggaraan makanan pada institusi sosial yang biasanya dilakukan di panti asuhan, panti jompo, lembaga permasyarakatan, dan lain sebagainya. Yang ketiga adalah penyelenggaraan makanan di institusi asrama. Hal bertujuan untuk menjaga status gizi dan kesehatan yang baik untuk penghuni suatu asrama. Yang keempat adalah penyelenggaraan makanan rumah sakit yang tujuannya tidak hanya untuk menjaga status gizi dan kesehatan, melainkan juga untuk mendukung kesembuhan pasien. Yang kelima adalah penyelenggaraan makanan pada institusi komersial yang mempertimbangkan pelayanan dan kebutuhan konsumen. Yang keenam adalah penyelenggaraan makanan pada institusi khusus dengan sasaran sekelompok masyarakat khusus seperti calon jamaah haji, TNI yang mengikuti pelatihan, penampungan untuk atlet, dan lain sebagainya. Hal ini bertujuan untuk menjaga kesehatan dan stamina bagi konsumen dalam jangka waktu yang terbatas. Yang ketujuh adalah penyelenggaraan makanan darurat. Penyelenggaraan makanan ini diadakan untuk korban bencana di penampungan. Penyelenggaraan makanan ini diadakan sementara hingga keadaan sekitar sudah membaik.

Penyelenggaraan makanan di sekolah juga merupakan salah satu jenis dari penyelenggaraan makanan institusi. Penyelenggaraan makanan sekolah merupakan penyelenggaraan makanan yang belakangan ini banyak diadakan oleh sekolah itu sendiri. Penyelenggaraan makanan pada institusi sekolah merupakan pelayanan gizi yang dilakukan untuk memberikan makanan bagi anak sekolah, selama berada di sekolah, baik sekolah pemerintah maupun swasta dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar (Widyastuti dan Pramono,2014).

g. Penyelenggaraan Makanan Sekolah

Institusi Makanan Sekolah adalah penyelenggaraan makanan di sekolah yang telah diolah berdasarkan standar yang ada (menu, kecukupan zat gizi dan sanitasi), dihidangkan secara menarik dan menyenangkan untuk siswa (dan aparat sekolah) yang bertujuan untuk memperbaiki dan menjaga status gizi anak sekolah, meningkatkan kehadiran di sekolah (tidak sering sakit), memperbaiki prestasi akademik serta merangsang dan mendukung pendidikan gizi dalam kurikulum (Wirakusumah dkk., 1989 dalam Nurdiani 2011).

Penyelenggaraan makanan sekolah ini pada awalnya banyak diadakan di luar negeri. Awalnya hal ini bertujuan untuk membantu menormalkan status gizi anak-anak yang kurang mampu. Namun seiring berjalannya waktu, penyelenggaraan makanan sekolah ini menjadi sebuah kebutuhan bagi anak usia sekolah khususnya di sekolah dengan sistem fullday. Penyelenggaraan makanan sekolah idealnya diadakan di kantin disertai dengan disediakan nya tempat makan.

Kantin sekolah biasanya tidak hanya menjadi tempat penyelenggaraan makanan, tapi juga tempat siswa-siswi membeli jajanan di sela jam istirahat mereka. Kantin sebenarnya merupakan tempat yang ideal untuk penyelenggaraan makanan di sekolah. Apabila pihak sekolah dapat mengoptimalkan fungsi kantin sekolah maka orang tua siswa tidak perlu khawatir lagi tentang asupan makanan anak mereka. Berikut merupakan fungsi kantin sekolah menurut Widyastuti dan Pramono (2014) :

1. Kantin harus dapat memberikan pelayanan makanan untuk makan pagi, siang, sore ataupun makanan kecil/makanan lengkap.
2. Makanan yang disediakan di kantin adalah adalah makanan yang bergizi dan sebagai bahan edukasi bagi anak serta mendorong membiasakan anak untuk memilih makanan yang bergizi bagi dirinya sendiri.
3. Makanan yang dipersiapkan tidak berorientasi pada keuntungan, tetapi diarahkan untuk edukasi dan perubahan perilaku anak terhadap makan sehingga diharapkan anak juga menerapkan kebiasaan makan yang baik di rumah.
4. Lokasi, tempat, atau ruang kantin, disediakan sedemikian rupa, sehingga anak dapat mengembangkan kreasinya dan dapat mendiskusikan pelajarannya.
5. Menciptakan manajemen yang baik sehingga dapat dicapai keseimbangan pembiayaan kantin yang memadai

Penyelenggaraan makanan di institusi sekolah yang baik dapat diwujudkan dengan optimalisasi fungsi kantin. Optimalisasi fungsi kantin ini tentu saja tidak bisa sembarangan. Perlu diatur dan ditata dengan ilmu-ilmu manajemen dan akan lebih baik apabila diawasi oleh ahli gizi. Dengan optimalisasi kantin seperti ini, para siswa-siswi dijamin lebih bersemangat untuk makan siang bersama dengan teman-temannya.

B. Anak Usia Sekolah

1. Karakteristik Anak Usia Sekolah

Menurut Lucas (2004) dalam Nurdiani (2011) yang disebut anak usia sekolah adalah anak pada usia 6-12 tahun. Pada anak usia sekolah, banyak hal-hal yang sedang tumbuh dan berkembang. Tidak hanya secara fisik namun juga secara emosi, sosial, dan intelektual. Pada usia anak sekolah secara aspek emosi, banyak emosi yang bisa berkembang, seperti cara mereka mengekspresikan mereka maupun kesedihan mereka. Secara aspek sosial meliputi cara mereka untuk beradaptasi dengan setiap lingkungan baru yang mereka temui. Anak pada usia sekolah merupakan awal bagi mereka untuk mengenal lingkungan lain selain keluarga. Disamping itu, anak usia sekolah juga berkembang dalam hal intelektual. Menurut Puspitasari, dkk. (2011) terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi anak dengan kemampuan kognitif anak sekolah dasar.

2. Perkembang Makan Anak Usia Sekolah

Menurut Adriyani dan Wirjatmadi (2012) anak pada usia sekolah mengalami perkembangan makan yang meliputi perilaku dan persepsi mereka tentang makanan. Pemahaman mereka tentang makanan sehat dan bergizi seimbang masih terbatas sehingga perlu dampingan dan pemberian edukasi oleh orang tua agar dapat terbentuk kebiasaan makan yang baik. Pada usia ini, kebiasaan makan mulai dibentuk dan dipengaruhi oleh masyarakat atau kelompok disekitarnya. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang antara lain adalah faktor perilaku, faktor lingkungan sosial, faktor lingkungan ekonomi, faktor lingkungan ekologi, faktor ketersediaan bahan makanan dan faktor perkembangan teknologi.

Pada faktor perilaku diwujudkan dalam cara anak berpikir dan membuat persepsi terhadap suatu makanan, sehingga mereka dapat memilih makanan mana yang mereka suka dan mana yang mereka tidak suka. Selain itu, pada faktor lingkungan sosial diwujudkan dalam bentuk pengaruh dari lingkungan kependudukan. Setelah itu faktor lingkungan ekonomi yang berkaitan dengan daya beli suatu keluarga terhadap makanan. Selanjutnya adalah faktor ketersediaan bahan makanan yang diartikan sebagai hal-hal yang mempengaruhi kebiasaan makan dari segi sarana dan prasarana yang dapat digunakan. Lalu, yang terakhir adalah faktor perkembangan teknologi yang diartikan sebagai banyaknya makanan praktis, menarik, dan awet yang punya kesempatan besar untuk menjadi pilihan bahan makanan.

Selain itu, hal-hal lain yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang, salah satunya adalah iklan televisi. Iklan televisi ini merupakan salah satu sarana untuk memperkenalkan jenis makanan baru yang belum pernah dikonsumsi sebelumnya, sehingga menggugah penonton untuk mencoba jenis makanan baru. Apalagi apabila penonton ini adalah anak usia sekolah yang masih mudah terpengaruh, sehingga mereka selalu mempunyai rasa ingin tahu. Selain faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan kebiasaan makanan, ada hambatan yang menimbulkan kebiasaan makan yang salah. Hambatan tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

a. Fase Johnny Won't Eat

Anak usia sekolah masuk kedalam fase dimana anak sulit makan yang disebut dengan fase johnny won't eat. Hal ini biasanya terjadi karena anak sudah mulai mengerti makanan yang dia sukai dan yang tidak dia sukai. Selanjutnya perilaku ini dapat menimbulkan perilaku memilih-milih makanan.

b. Pilih-pilih Makanan

Pada usia ini, anak mulai bisa memutuskan suka atau tidak suka terhadap suatu makanan. Namun, sebisa mungkin pendamping atau orang tua mengarahkan anak untuk mencoba dan berkenan untuk makan berbagai jenis makanan. Menurut Herbold dan Edelsten (2007) sebagai orang tua tidak dianjurkan untuk memaksa atau memberi hadiah untuk anak yang berkenan mengkonsumsi berbagai macam makanan. Orang tua dianjurkan untuk

memberikan dua hingga tiga kali variasi pada sekali makan dimana setiap makan mencoba memadukan makanan favorit nya dengan makanan baru.

c. Penolakan Sayuran atau Buah

Pada anak usia sekolah, mengajaknya untuk mengkonsumsi sayur dan buah merupakan salah satu hal yang cukup sulit. Menurut Sartika (2011) 90% anak pada usia 5-15 tahun mengkonsumsi sayur dan buah dengan frekuensi kurang dari anjuran. Konsumsi serat dari sumber makanan sayur dan buah penting untuk pertumbuhan anak, terutama pada anak overweight dan obesitas. Konsumsi serat dapat mengurangi asupan lemak dan garam sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan berat badan. Orang tua dianjurkan untuk memberikan makanan baru secara berulang dalam jumlah kecil dan minta anak mencicipi makanan. Selain itu anak diminta untuk mencoba bentuk makanan yang berbeda, baik mentah maupun yang telah dimasak. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan penerimaan terhadap makanan tersebut. Orang tua juga dianjurkan untuk memberikan saus kental yang sehat (contohnya kuah rendah lemak atau yoghurt) atau memberikan makanan dengan potongan kecil dan memasukkannya kedalam saus dan daging (contohnya rolade atau pizza). Apabila anak sulit mengkonsumsi buah dan sayuran, sebaiknya jangan memaksa atau memberikan imbalan berupa barang atau makanan lain, malinkan berikan pujian yang hangat pada anak (Herbold dan Edelsten, 2007).

d. Menghindari Sarapan

Menurut Kementrian Kesehatan RI tentang PGS (2014) sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi hingga jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan kebutuhan harian (15-30%kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif. Menurut Herbold dan Edelsten (2007) apabila anak menghindari sarapan, orang tua dianjurkan untuk memberikan pengertian dan penekanan tentang pentingnya sarapan dan memberikan sarapan dengan makanan yang siap saji (contohnya jus, sereal, roti isi selai, dsb.). Sebaiknya orang tua tidak memberikan alasan tidak cukup waktu untuk sarapan kepada anak.

e. Makan Siang di Sekolah

Bagi anak yang menghindari makan siang, hal yang dianjurkan untuk orang tua adalah melibatkan anak dalam membuat pilihan tentang komponen makan siang dan diskusikan tentang sesuatu yang ia makan di sekolah atau biarkan ia bercerita tentang pengalaman makan siangnya (Herbold dan Edelsten, 2007)

f. Makan kudapan

Menurut Suryaalamasyah (2009) hampir semua anak suka jajan, camilan atau makan kudapan. Jenis kudapan yang paling banyak dikonsumsi adalah makanan berenergi tinggi dengan rasa manis, gurih, dan digoreng. Hal ini dapat mengakibatkan anak overweight atau bahkan obesitas, maka kudapan dianjurkan untuk diberikan dalam bentuk kudapan sehat (contohnya buah, keju, biskuit, dsb.) dan diberikan setelah pulang sekolah (Herbold dan Edelsten, 2007).

C. Kecukupan Energi dan Zat Gizi untuk Anak Sekolah

Kebutuhan energi dan zat gizi anak usia sekolah perlu diperhatikan terkait dengan masa pertumbuhan dan prestasi belajarnya di sekolah. Pada usia anak sekolah, sebisa mungkin kebutuhan energi anak bisa tercukupi, sehingga anak dapat tetap aktif dan mudah berkonsentrasi di sekolah. Menurut Irianto (2007), untuk mendukung kondisi tersebut, perlu pengaturan makan dengan memperhatikan hal-hal berikut:

1. Cukup kalori.
2. Cukup lauk nabati (tahu, tempe) maupun hewani (daging, ikan, dan telur).
3. Tersedianya sayuran hijau tua.
4. Sayuran dimasak dengan minyak (tumis yang akan mempermudah penyerapan vitamin A, D, E, dan K).
5. Komposisi sumber makanan protein adalah hewani dibanding nabati adalah 1:1, sedangkan protein hewani sebaiknya 5 gram/hari berasal dari hewan dan 10 gram/hari berupa ikan.
6. Apabila anak sulit mengonsumsi susu, dapat diganti dengan produk olahan susu seperti keju, es krim dll.

Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012), kebutuhan gizi disesuaikan dengan banyaknya aktifitas anak disekolah, maka berikut adalah beberapa fungsi dan sumber zat gizi yang penting untuk anak usia sekolah.

1. Energi

Manusia membutuhkan energi untuk mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan, dan melakukan aktifitas fisik. Energi diperoleh dari kandungan karbohidrat, lemak, dan protein suatu bahan makanan (Almatsier, 2002). Pada anak sekolah, selain digunakan untuk metabolisme, energi juga digunakan untuk aktifitas fisik, sehingga salah satu faktor penting yang menentukan kebutuhan energi pada anak sekolah. Selama aktivitas fisik, otot membutuhkan energi diluar metabolisme untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru-paru memerlukan energi tambahan untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa-sisa dari tubuh. Aktifitas fisik yang mendominasi anak sekolah adalah bermain dan belajar. Besar kecilnya angka kecukupan energi dipengaruhi oleh lama dan intensitas suatu kegiatan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

2. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan yang harganya relative murah. Karbohidrat dalam tubuh diproses dan menghasilkan gula sederhana berupa glukosa. Glukosa bersifat mudah larut dalam air dan mudah diangkut ke sel-sel guna penyediaan energi (Almatsier, 2002). Energi yang telah terbentuk dapat digunakan untuk gerakan tubuh yang disadari dan yang tidak disadari. Fungsi karbohidrat adalah menyediakan keperluan energi tubuh dan berperan dalam metabolisme lemak. Bahan makanan sumber karbohidrat antara lain adalah sereal, biji-bijian, gula, dan buah-buahan. Karbohidrat umumnya menyumbang paling sedikit 50% dari total energi (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

3. Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein terdiri atas rantai-rantai asam amino yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida. Asam amino dibagi menjadi 2 yaitu, asam amino esensial dan asam amino non esensial. Penelitian oleh Dr. William Rose dalam Almatsier (2002) menyatakan bahwa sembilan jenis asam amino yang untuk manusia yang diperlukan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan. Sembilan jenis asam

amino ini tidak tersedia di dalam tubuh, maka harus dipenuhi melalui makanan. Apabila tubuh mengandung cukup nitrogen, maka tubuh dapat menghasilkan sebelas macam asam amino yang disebut asam amino non esensial. Baik asam amino esensial maupun non esensial, keduanya berperan untuk proses pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan.

Kedua jenis asam amino tersebut penting bagi anak usia sekolah yang sedang memasuki masa pertumbuhan dan perkembangan. Anak usia sekolah dianjurkan untuk mengonsumsi berbagai macam bahan makanan sumber protein agar asupan asam amino didalam tubuh lengkap sehingga tidak menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan. Protein ini dibagi menjadi dua, yaitu protein nabati dan protein hewani. Bahan makanan sumber protein nabati antara lain adalah, kacang merah, kacang hijau, kacang kedelai, tahu, tempe, dan lain-lain. Sedangkan bahan makanan sumber protein hewani, antara lain adalah daging sapi, daging ayam, daging kambing, hati, ikan, telur, susu, dan lain-lain. Bahan makanan sumber protein ini dianjurkan untuk selalu dikonsumsi, baik sumber protein nabati maupun hewani agar dapat melengkapi asam amino esensial dalam tubuh (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

4. Lemak

Lemak juga bisa digunakan untuk menghasilkan energi. Lemak merupakan penghasil energi kedua setelah karbohidrat. Fungsi lemak adalah untuk membentuk struktur tubuh, mengatur proses yang berlangsung secara langsung dan tak langsung, dan melarutkan vitamin larut lemak. Defisiensi lemak dapat menyebabkan berkurangnya cadangan energi dalam tubuh dan katabolisme protein. Cadangan lemak yang berkurang dapat mengakibatkan turunnya berat badan. Sedangkan katabolisme protein mengakibatkan anak tidak bisa tumbuh dengan optimal karena protein dalam tubuh berubah peran menjadi sumber energi. Bahan makanan sumber lemak antara lain adalah minyak kelapa, minyak jagung, mentega, margarin, dan lain-lain (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

5. Vitamin

Vitamin adalah senyawa organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah sedikit untuk mengatur fungsi-fungsi tubuh yang spesifik, seperti pertumbuhan normal serta memelihara kesehatan dan reproduksi (Irianto, 2007). Fungsi utama vitamin

adalah sebagai zat pengatur pertumbuhan dan pemeliharaan kehidupan. Vitamin juga berperan dalam beberapa tahap reaksi dalam tubuh, seperti reaksi metabolisme enzim, pertumbuhan, dan pemeliharaan tubuh. Pada umumnya vitamin bekerja sebagai koenzim atau menjadi bagian dari enzim. Sebagian besar koenzim terdapat dalam bentuk apoenzim, yaitu vitamin yang terikat dengan protein. Vitamin berdasarkan kelarutannya dibagi menjadi 2 yaitu vitamin larut lemak dan vitamin larut air. Vitamin larut lemak meliputi vitamin A, D, E, dan K sedangkan vitamin larut air meliputi vitamin B dan C. bahan makanan sumber vitamin adalah sayur dan buah (Almatsier, 2002).

Baik kelebihan maupun kekurangan asupan vitamin dapat menimbulkan gejala-gejala yang merugikan. Kelebihan asupan vitamin disebut hipervitaminosis. Sebaliknya, kondisi defisiensi vitamin ringan disebut hipovitaminosis, sedangkan kondisi defisiensi vitamin berat disebut avitaminosis. Pada umumnya reaksi metabolisme pada tubuh kita menggunakan enzim agar reaksi terjadi lebih cepat. Kekurangan vitamin pada anak usia sekolah dapat menyebabkan kegagalan reaksi metabolisme dalam tubuh, sehingga dapat proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

6. Mineral

Mineral merupakan bagian dari tubuh yang memegang peranan penting dalam pemeliharaan fungsi tubuh, baik pada tingkat sel, jaringan, organ, maupun fungsi tubuh secara keseluruhan (Almatsier, 2002). Tiga mineral penting yang harus diperhatikan untuk tumbuh kembang anak adalah kalsium, zat besi, dan yodium. Kalsium merupakan mineral terbanyak didalam tubuh. Kalsium ini berfungsi sebagai pembentuk tulang dan gigi. Kalsium dibutuhkan oleh anak usia sekolah karena pada usia anak sekolah masih dalam masa pertumbuhan. Bahan makanan sumber kalsium antara lain adalah susu, keju, sereal, dan kacang-kacangan. Selain itu, zat besi juga merupakan salah satu jenis mineral yang perlu diperhatikan kecukupannya. Kecukupan zat besi dalam tubuh berkaitan dengan pembentukan antibody dan pemenuhan zat besi dalam otak. Apabila terjadi defisiensi zat besi, maka enzim yang berfungsi membentuk antibody dapat terhambat kerjanya. Selain itu defisiensi zat besi juga dapat mempengaruhi pemenuhan zat besi dalam otak. Apabila zat besi dalam otak tidak terpenuhi, maka efeknya dapat mengganggu konsentrasi dan

kemampuan belajar dan daya ingat. Bahan makanan sumber zat besi antara lain adalah sayuran hijau seperti bayam dan kelor. Selain itu juga dapat dipenuhi dari bahan makanan seperti daging, ayam, telur, kacang-kacangan, dan sereal. Selain kalsium dan zat besi, yodium juga salah satu mineral yang mempunyai peran penting dalam proses tumbuh kembang anak usia sekolah. Yodium ini berfungsi membantu kerja tiroksin. Makanan sumber yodium antara lain adalah ikan, udang, kerang laut (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

7. Angka Kecukupan Energi dan Zat Gizi

Energi dan zat gizi dibutuhkan untuk anak usia sekolah agar mereka dapat mengikuti kegiatan sekolah dengan baik dan dapat berprestasi di sekolah. Selain kualitas, kuantitas energi dan zat gizi juga perlu diperhatikan oleh bagian penyelenggara makanan. Kuantitas ini ditetapkan dalam daftar Angka Kecukupan Gizi. Menurut Kementerian Kesehatan RI tentang PGS (2014) makan pagi diberikan dalam porsi kecil dengan presentase 20-25% dari kebutuhan sehari, sehingga dapat dipresentasikan 30% untuk kebutuhan makan siang. Menurut standar yang sudah ditetapkan oleh AKG 2013, maka seharusnya pihak penyelenggara makanan melakukan pemorsian menyesuaikan dengan energi dan zat gizi yang telah ditetapkan. Hal ini bertujuan agar kuantitas energi dan zat gizi anak sekolah tercukupi.

Secara umum kecukupan energi dan zat gizi pada anak usia sekolah menurut AKG 2013 sebagai berikut:

Tabel 1. Angka kecukupan gizi anak usia sekolah (10-12 tahun) dalam satu hari.

	Golongan umur	TB (cm)	BB (Kg)	Energi (kkal)	Protein (g)	lemak (g)	Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (mL)
Laki-laki	10-12	34	142	2100	56	70	289	30	1800
Pemua n	10-12	36	145	2000	60	67	275	28	1800

(AKG, 2013)

Pada penyelenggaraan makanan sekolah Angka Kecukupan Gizi diterjemahkan dalam standar porsi. Muchatob (2001) menyatakan bahwa standar porsi adalah rincian macam dan jumlah bahan makanan dalam berat bersih mentah untuk setiap hidangan. Standar porsi erat kaitannya dengan asupan energi dan zat gizi konsumen. Pada penyelenggaraan makanan standar porsi bisa

dijadikan acuan untuk perencanaan pembelian bahan makanan dan acuan untuk menetapkan biaya makan satu porsinya.

Tabel 2. Standar porsi untuk kelompok usia 10-12 tahun dalam satu hari

Bahan Makanan	Anak Usia 10-12 tahun	
	Laki-laki (2100 kkal)	Perempuan (2000 kkal)
Nasi	5p	4p
Sayuran	3p	3p
Buah	4p	4p
Tempe	3p	3p
Daging	2 ½ p	2p
Susu	1p	1p
Minyak	5p	5p
Gula	2p	2p

(Kementerian Kesehatan RI, 2014)

Tabel 3. Standar porsi makan siang untuk kelompok usia 10-12 tahun

Bahan Makanan	Anak Usia 10-12 tahun	
	Laki-laki (630 kkal)	Perempuan (600 kkal)
Nasi	2p	1 ½ p
Sayuran	1p	1p
Buah	1 ½ p	1 ½ p
Tempe	1p	1p
Daging	1p	¾ p
Susu	½ p	½ p
Minyak	1 ½ p	1 ½ p
Gula	½ p	½ p

(Kementerian Kesehatan RI, 2014)

Keterangan :

Nasi 1 porsi = ¾ gelas = 100 gr = 175 kkal
 Sayuran 1 porsi = 1 gelas = 100 gr = 25 kkal
 Buah 1 porsi = 1 buah sedang pisang ambon = 75 gr = 50 kkal
 Tempe 1 porsi = 2 potong sedang = 50 gr = 80 kkal

Daging 1 porsi	= 1 potong sedang = 35 gr = 50 kkal
Susu 1 porsi	= 1 gelas = 200 cc = 50 kkal
Minyak 1 porsi	= 1 sdt = 5 gr = 50 kkal
Gula 1 porsi	= 1 sdm = 20 gr = 50 kkal

D. Tingkat Konsumsi

1. Definisi Tingkat Konsumsi

Konsumsi pangan merupakan banyaknya atau jumlah pangan, secara tunggal maupun beragam, yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan psikologis, psikologis, dan sosiologis. Tujuan fisiologis adalah upaya untuk memenuhi keinginan makan (rasa lapar) atau untuk memperoleh zat-zat gizi yang diperlukan tubuh. Konsumsi pangan merupakan faktor utama untuk memenuhi kebutuhan gizi yang selanjutnya bertindak menyediakan energi bagi tubuh, mengatur proses metabolisme, memperbaiki jaringan tubuh serta untuk pertumbuhan (Harper et al, 1996).

Tingkat konsumsi dapat memperlihatkan keadaan kesehatan gizi. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh dalam susunan hidangan dan perbandingannya satu dengan yang lain. kuantitas menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Apabila dari aspek kualitas dan kuantitas, maka tubuh akan menapatkan kondisi kesehatan gizi yang sebaik-baiknya. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi sebaik-baiknya disebut konsumsi adekuat, sedangkan konsumsi yang melebihi kebutuhan disebut konsumsi berlebih. Sebaliknya apabila konsumsi kurang dari kebutuhan akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang (Sediaoetama, 2008).

Secara umum tingkat konsumsi dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\frac{\text{konsumsi energi dan zat gizi}}{\text{kecukupan energi dan zat gizi yang dianjurkan}} \times 100\%$$

Selanjutnya tingkat konsumsi energi dan protein dikategorikan sesuai dengan kriteria Depkes (1996) yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi tingkat konsumsi energi dan zat gizi

>120% AKG	Diatas AKG
90-120% AKG	Normal
80-89% AKG	Defisit Tingkat Ringan
70-79% AKG	Defisit Tingkat Sedang
<70% AKG	Defisit Tingkat Berat

(Depkes, 1996)

E. Penyuluhan

1. Definisi Penyuluhan

Penyuluhan kesehatan adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi dengan tujuan mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia secara individu, kelompok maupun masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat. Kegiatan yang dilaksanakan berlandaskan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai suatu keadaan, dimana individu, keluarga, kelompok, atau masyarakat secara keseluruhan ingin hidup sehat, tahu bagaimana caranya dan melakukan apa yang bisa dilakukan, secara perseorangan maupun secara kelompok dengan meminta pertolongan kepada masyarakat maupun individu. Harapannya adalah masyarakat, baik kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut pada akhirnya akan mempengaruhi perilaku. Penyuluhan kesehatan juga merupakan suatu proses yang mempunyai masukan dan keluaran untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu perubahan perilaku. Namun, ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penyuluhan tersebut, seperti faktor masukan, faktor metode, faktor materi, pendidik atau petugas yang melakukannya serta alat bantu pendidikan yang dipakai. Hasil yang maksimal akan tercapai jika faktor-faktor tersebut harus bekerja secara harmoni (Notoadmojo, 2010).

2. Syarat-syarat Perencanaan Penyuluhan Gizi

Menurut Supariasa (2012), syarat perencanaan gizi yang harus dipenuhi adalah :

- a. Materi yang akan disampaikan harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat

Apabila materi penyuluhan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, tingkat kehadiran sasaran untuk mengikuti penyuluhan sangat tinggi. Oleh sebab itu, seorang perencana penyuluhan gizi harus dapat membaca kebutuhan masyarakat.

- b. Sesuai dengan kebutuhan program

Banyak jenis program gizi antara lain memasyarakatkan penggunaan garam beryodium, pemberian makanan tambahan anak sekolah (PMT-AS), peningkatan status gizi masyarakat dan gizi seimbang. Keberhasilan program tersebut salah satunya ditentukan oleh adanya penyuluhan gizi. Jadi, penyuluhan gizi harus sesuai dengan kebutuhan program.

- c. Praktis dan dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi masyarakat setempat

Praktis berarti perencanaan gizi dapat dilaksanakan sesuai sumber daya yang tersedia di masyarakat yang meliputi alat dan bahan, tenaga, dan anggaran. Praktis juga mempunyai makna bahwa materi penyuluhan bukan ilmu gizi lanjutan tetapi ilmu gizi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

- d. Kebijakan harus mendukung

Peraturan perundang-undangan yang tidak bertentangan dengan program gizi pada umumnya dan penyuluhan gizi pada khususnya. Dokumen kebijakan program gizi tercantum pada Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan dan Rencana Strategi (Renstra) pembangunan kesehatan, serta dokumen lain yang terkait.

3. Metode penyuluhan

Metode pembelajaran dalam penyuluhan kesehatan dipilih berdasarkan tujuan penyuluhan kesehatan, kemampuan tenaga pengajar, kemampuan objek sebagai pendengar, besarnya kelompok, waktu pelaksanaan, dan ketersediaan sarana prasarana (Notoadmojo, 2012). Prinsip penggunaan metode adalah lebih dari satu metode atau bervariasi, karena setiap metode memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing (Supariasa, 2013).

Metode yang digunakan dalam penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan responden adalah metode ceramah, simulasi, dan demonstrasi. Ceramah adalah menyampaikan atau menjelaskan suatu informasi secara lisan oleh seorang pembicara ahli kepada sasaran (kelompok peserta pelatihan) dengan dibantu alat peraga yang diperlukan. Ceramah bertujuan untuk menyajikan fakta, menyampaikan pendapat tentang suatu masalah, menyampaikan pengalaman perjalanan, atau pengalaman pribadi, membangkitkan semangat atau merangsang pemikiran peserta dan membuka suatu permasalahan untuk didiskusikan. Simulasi adalah permainan yang direncanakan yang maknanya dapat diambil untuk kepentingan sehari-hari. Tujuan simulasi adalah membuat peserta sadar pada kebiasaan-kebiasaan mereka yang kurang baik, peserta didik menjadi lebih peka, tahu kekurangan dan kelebihan sendiri, dan dapat mengembangkan diri peserta sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Demonstrasi adalah peragaan atau menunjukkan pada peserta bagaimana melakukan atau menggunakan sesuatu. Demonstrasi yang dilakukan oleh penyuluh biasanya diikuti dengan redemonstrasi oleh sebagian atau seluruh peserta. Pada dasarnya, demonstrasi adalah penyajian secara nyata yang disertai dengan diskusi. Tujuan dari metode demonstrasi adalah mengajarkan secara nyata bagaimana melakukan atau menggunakan sesuatu serta menunjukkan cara-cara atau prosedur dengan teknik-teknik yang baru (Supriasa, 2013).

F. Tingkat Pengetahuan

1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses belajar dipengaruhi faktor internal (motivasi) dan faktor eksternal (sarana informasi yang tersedia dan keadaan sosial budaya). Pengetahuan masyarakat dalam konteks kesehatan beraneka ragam pemahamannya. Jenis pengetahuan diantaranya sebagai berikut:

a. Pengetahuan Implisit

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata seperti keyakinan pribadi, prespektif, dan prinsip. Pengetahuan seseorang biasanya sulit untuk ditransfer ke orang lain baik secara tertulis

atau lisan. Pengetahuan tersebut sering berisi kebiasaan dan budaya bahkan bisa tidak disadari.

b. Pengetahuan Eksplisit

Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang didokumentasikan atau disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata dideskripsikan dalam tindakan-tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

1) Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan yaitu:

- a. Pendidikan
- b. Informasi/media massa
- c. Sosial, budaya, dan ekonom
- d. Lingkungan
- e. Pengalaman
- f. Usia

2) Tahapan pengetahuan menurut Benjamin S. Bloom (1956) dalam Maharani (2016) terdapat 6 tahapan, yaitu:

a. Tahu (know)

Berisi kemampuan untuk mengenali dan mengingat peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi, prinsip dasar, dan sebagainya.

b. Memahami (comprehension)

Memahami merupakan suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut dengan benar.

c. Aplikasi (application)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan materi tersebut secara benar.

d. Analisis (analysis)

Analisis merupakan kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitan satu sama lain.

e. Sintesis (synthesis)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.

2. Tindakan atau Praktik

Tindakan merupakan perwujudan dari sikap, suatu sifat belum tentu terwujud dalam bentuk tindakan. Mewujudkan sikap menjadi tindakan diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, seperti sarana dan prasarana. Selain sarana dan prasarana, diperlukan juga dukungan dari pihak lain yang mendukung tindakan tersebut, contohnya dari anak, orang tua dan lain-lain. Menurut Notoadmojo (2012), tindakan memiliki 3 tingkatan, yaitu:

1. Respon terpimpin (guided response)

Respon terpimpin adalah tindakan seseorang yang dilakukan sesuai dengan urutan dengan benar dan sesuai dengan contoh.

2. Mekanisme (mechanism)

Mekanisme adalah tindakan seseorang yang dilakukan dengan benar secara otomatis, atau melakukan tindakan yang sudah merupakan kebiasaan.

3. Adopsi (adoption)

Adopsi merupakan tindakan yang telah berkembang dengan baik. Tindakan tersebut sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran dari tindakan tersebut.

Perubahan perilaku seseorang menerima atau mengadopsi perilaku baru melalui 3 tahap, yaitu:

1. Pengetahuan

Sebelum seseorang mengadopsi perilaku, seseorang tersebut harus mengetahui arti atau manfaat perilaku terlebih dahulu. Indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan terhadap kesehatan yaitu pengetahuan tentang sakit dan penyakit, pengetahuan tentang cara pemeliharaan kesehatan dan cara hidup sehat dan pengetahuan kesehatan lingkungan.

2. Sikap

Setelah seseorang mengetahui arti dan manfaat seseorang akan menilai atau bersikap terhadap arti dan manfaat tersebut. Indikator sikap sejalan dengan pengetahuan yaitu sikap terhadap sakit dan penyakit, sikap cara pemeliharaan dan cara hidup sehat, sikap kesehatan lingkungan.

3. Praktik atau tindakan

Setelah seseorang menilai atau bersikap, seseorang akan melaksanakan atau mempraktikkan apa yang telah diketahui atau disikapinya. Indikator praktik yaitu tindakan praktik sehubungan dengan penyakit, tindakan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan, dan tindakan kesehatan lingkungan.

Menurut Kurt Lewin (1970) dalam Maharani (2016), perubahan perilaku manusia adalah keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan panahan (resting forces). Perilaku tersebut dapat berubah apabila terjadi ketidakseimbangan antara kedua kekuatan di dalam diri seseorang sehingga ada tiga kemungkinan perubahan pada diri seseorang, yaitu:

1. Kekuatan-kekuatan pendorong meningkat. Hal ini terjadi karena adanya stimulus yang mendorong untuk terjadinya perubahan-perubahan perilaku. Stimulus tersebut berupa penyuluhan atau informasi sehubungan dengan perilaku tersebut.
2. Kekuatan-kekuatan penahan menurun. Hal ini terjadi karena adanya stimulus-stimulus yang memperlemah kekuatan penahan tersebut. Stimulus tersebut berupa penyuluhan atau informasi, dengan adanya stimulus kekuatan penahan melemah dan akan terjadi perubahan perilaku.
3. Perubahan perilaku akan terjadi saat kekuatan pendorong meningkat dan kekuatan penahan menurun. Penyuluhan atau informasi dan fakta yang menunjukkan tidak benarnya perilaku semula akan mewujudkan terjadinya perubahan perilaku.

Terdapat 3 bentuk perubahan menurut WHO, yaitu:

1. Perubahan alamiah

Sebagai perubahan perilaku manusia disebabkan karena kejadian alamiah. Masyarakat akan mengalami perubahan apabila terjadi perubahan di lingkungan sekitarnya.

2. Perubahan terencana

Perubahan dapat disebabkan karena stimulus yang diterima oleh seseorang.

3. Kesiediaan untuk berubah

Setiap orang mempunyai kesiediaan berubah yang berbeda-beda, meskipun kondisinya sama. Seseorang bisa jadi sangat cepat menerima inovasi atau perubahan dan ada juga yang sangat lambat menerima inovasi atau perubahan.

Strategi diperlukan untuk dapat mewujudkan perubahan perilaku yang sesuai dengan norma-norma kesehatan. Strategi perubahan perilaku tersebut, yaitu:

1. Menggunakan kekuatan/kekuasaan atau dorongan

Perubahan perilaku dipaksakan kepada sasaran atau masyarakat sehingga berperilaku seperti yang diharapkan. Cara ini dilakukan dengan adanya peraturan/undang-undang yang harus dipatuhi. Cara ini akan menghasilkan perubahan perilaku yang cepat, akan tetapi belum didasari oleh kesadaran sendiri.

2. Pemberian informasi

Pemberian informasi akan meningkatkan pengetahuan masyarakat, dengan pengetahuan tersebut akan menimbulkan kesadaran dan akan menyebabkan seseorang berperilaku sesuai dengan perilaku yang dimilikinya. Hasil perubahan perilaku dengan cara ini membutuhkan waktu yang lama. Perubahan tersebut akan berlangsung lama karena disadari oleh kesadaran seseorang tersebut.

3. Diskusi partisipasi

Diskusi partisipasi adalah peningkatan cara pemberian informasi agar informasi yang disampaikan terjadi antara dua arah, masyarakat harus aktif berdiskusi tentang informasi yang diterima. Diskusi

partisipasi membutuhkan waktu yang lama, namun merupakan cara yang baik dalam strategi perubahan perilaku.