**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Anak usia sekolah dasar**
2. **Pengertian anak usia sekolah**

Anak usia sekolah adalah anak yang berusia 7-12 tahun. Pada usia ini anak tumbuh secara perlahan dan menunjukkan pematangan keterampilan motoric kasar dan halus. Kepribadiannya berkembang dan tingkat kemandiriannya meningkat. Hal-hal ini berpengaruh terhadap jumlah dan jenis makanan yang dimakan dan cara memakannya. Pada saat ini terbentuk sikap suka dan tidak suka terhadap mkanan tertentu, yang sering merupakan dasar bagi kebiasaan makan selanjutnya. Lingkungan dan tingkah laku keluarga banyak berpengaruh terhadap kebiasaan makan (Almatsier, Soetardjo, & Soekarti, 2011).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010, sekolah dasar adalah salah satu pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan dasar.

Anak usia sekolah adalah anak yang berusia 7-12 tahun. Usia sekolah merupakan masa-masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah anak melewati masa balita. Perhatian terhadap kesehatan sangat diperlukan, karena kesehatan yang optimal akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal pula. Pendidikan pada anak usia sekolah juga dilakukan untuk perkembangan mental yang mengacu pada pengetahuan dan keterampilan anak (Susilowati & Kuspriyanto, 2016).

Menurut Riskesdas (2013) berdasarkan hasil surveinya terhadap anak sekolah dibagi menjadi 3 tingkatan, yaitu anak usia 5-12 Tahun (Sekolah Dasar), anak usia 13-15 Tahun (Sekolah Menengah Pertama), dan anak usia 16-18 Tahun (Sekolah Menengah Atas).

1. **Pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah**

Pertumbuhan dapat dengan mudah diamati melalui penimbagan berat badan atau pengukuran tinggi badan pemantauan pertumbuhan anak dilakukan secara terus-menerus dan teratur. Adapun perkembangan adalah perubahan mental yang berlangsung secara bertahap dan dalam waktu tertentu, dari kemampuan yang sederhana menjadi kemampuan yang lebih sulit, misal kecerdasaan dan tingkah laku.

Pertumbuhan adalah ukuran dan bentuk tumbuh atau anggota tubuh, missal bertambah berat badan, bertambah tinggi badan, bertambah lingkar kepala, bertambah lingkar lengan, tumbuh gigi susu, dan perubahan tumbuh yang lainnya biasa disebut pertumbuhan fisik. Pertumbuhan dapat dengan mudah diamat penimbangan berat badan atau pengukuran tinggi badan anak. Proses perubahan mental ini juga melalui tahap pematangan terlebih dahulu. Bila saat kematangan belum tiba, maka anak sebaiknya anak dipaksa untuk meningkat ke tahap berikutnya, mislanya kemampuan duduk dan berdiri. (Ahmad susanto 2011)Tahun ketiga merupakan pertumbuhan anak yang paling cepat dan akan berangsur menurun, sehingga pada pada periode prasekolah dan masa sekolah kurva percepatan pertumbuhan akan membentuk kurva yang hamper datar. Sedangkan pada menginjak usia remaja terjadi percepatan pertumbuhan kedua untuk kemudian berhenti sama sekali, yaitu bertepatan dengan mulainya kematangan sosial.

Menurut Charlot Buhler yang dikutip oleh Ahmad Susanto (2011), menyatakan bahwa pertumbuhan bukanlah suatu perkembangan yang terjadi secara berangsur- angsur yang lepas satu sama lain, tapi rentetan yang tidak ada putus-putusnya daripada struktur yang semakin lama semakin sempurna. Lain daripada itu perkembangan sejak lahir sampai dewasa terdapat perbedaan sifat-sifat dengan anak-anak lain dari golongan umur tertentu.

Perkembangan merupakan suatu perubahan, dan perubahan ini tidak bersifat kuantitatif, melainkan kualitatif. Perkembangan tidak ditekankan pada segi material, meliankan pada segi fungsional. Menurut Yusuf Saymsu ( 2001: 15) dalam buku Ahmad susanto, perkembangan adalah perubahan-perubahan yang dialami oleh individu atau organsme menuju tingkat kedewasaannya atau kematangannya (*maturation)* yang berlangsung secara sistematis, progresif dan kesinambungan, baik menyangkut fisik (jasmiah) maupun psikis (rohaniah).

Menurut dari segi kecerdasan, kecerdasan pada setiap anak tidak sama perkembangannya, karena ada anak yang memiliki kepintaran disalah satu kecerdasan. Tetapi, kurang pada kecerdasan yang lain. Seorang anak dapat mengembangkan berbagai kecerdasan pada masa tumbuh kembangnya karena faktor keturunan dan berbagai ransangan dari dan oleh lingkungannya secara terus-menerus.

1. **Masalah gizi anak usia sekolah**

Masalah gizi pada anak usia sekolah dapat disebabkan karena asupan gizi yang tidak seimbang. Asupan gizi yang tidak tepat erat kaitannya dengan rendahnya status kesehatan. peningkatan risiko penyakit infeksi, dan penyakit tidak menular. Masalah gizi telah bergeser dari maslah gizi kurang ke gizi lebih, seperti energy, lemak, dan garam, sekalipun memang masih ditemukan kasus penyakit karena kekurangan gizi..

Berikut merupakan masalah gizi pada anak usia sekolah menurut (Sulistyowati & Kuspriyo, 2016):

* 1. Anemia Gizi Besi

Anemia adalah keadaan dimana jumalah eritrosit dan jumalah hemoglobin yang beredar tidak memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh. Gejala anamia pada anak antara lain pucat, lemah, lelah, menuru nnya konsentrasi belajar, dan menunnya antibodi sehingga anak mudah terserang infeksi atau penyakit. Anemia dialami oleh sekitar 10-15% pada anak usia sekolah. Penyebab anemia adalah makanan yang kurang mengandung zat besi.

Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan yang mengandung sumber zat besi, baik dari sumber nabati maupun hewani. Selain itu, anemia juga dapat dicegah dengan cara mengonsumsi suplemen zat besi, olah raga, tidur yang cukup, dan mengurangi konsumsi makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi (kopi dan teh).

* 1. Gizi Kurang

Gizi kurang pada anak dapat terjadi karena kurangnya mengonsumsi makanan yang mengandung energi, protein yang bermutu tinggi (ikan, telur, daging), dan mineral terutama kalsium yang diserap di dalam tubuh.

Gizi kurang juga dapat disebabkan oleh rendahnya konsumsi energy dan protein dari mkanan sehari – hari dan terjadi dalam waktu yang cukup lama (WHO)

Masalah gizi kurang pada anak usia sekolah meliputi berat badan kurang (*underweight*), kurus (*wasting*), pendek (*stunting*) Berat badan kurang ditunjukkan dengan indikator BB/U yang disebabkan oleh masalah gizi akut karena penyakit infeksi yang menyebabkan tidak sesuainya proporsi berat badan dan tinggi badannya (Wirawan et. al, 2017). Prevalensi berat badan kurang tertiingi terjadi di Kamboja (24%), diikuti Myanmar (12%), Indonesia dan Filiphina (20%), Vietnam (15%), dan Malaysia (12%). Prevalensi berat badan kurang yang terendah yaitu di Brunai Darussalam (11%) dan Thailand (9%) (UNICEF, 2016).

* 1. Kekurangan Vitamin A

Tumbuh dan kembang anak agar dapat optimal dibutukan vitamin. Vitamin selain didapat dari makanan, dapat juga didapat dari suplemen yang mengandung vitamin. Beberapa akibat kekurangan vitamin A antara lain terhambatnya pertumbuhan, gangguan pada kemampuan mata dalam menerima cahaya, kelainan-kelainan pada mata, seperti xirosis dan xerophthalmia, serta meningkatkan kemungkinan menderita penyakit infeksi. Anak yang mengalami kekurangan vitamin A berat angka kematian meningkat hingga 50%. Kekurangan vitamin A dapat terjadi karena kurangnya asupan vitamin A yang diperoleh dari makanan sehari-hari.

Upaya untuk mengatasi kekurangan vitamin A pada anak dapat silakukan dengan meningkatkan konsumsi vitamin A dengan cara menambah konsumsi buah dan sayur.

* 1. Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI)

Gangguan akibat kekurangan iodium adalah efek dari kurangnya konsumsi iodium pada tumbuh kembang manusia. Gejala kekuranan iodium adalah malas dan lamban. Jika pada usia anak-anak kekurangan iodium dapat menyebabkan menurunnya kecerdasan intelektual. Spektrum seluruhnya terdiri dari gondok dalam berbagai stadium, keratin endemik yang ditandai oleh gangguan mental, gangguan pendengaran, serta gangguan pertumbuhan pada anak dan orang dewasa.

GAKI terutama disebabkan oleh lingkungan yang miskin akan sumber iodium, maka dalam upaya penanggulangannya ditekankan pada suplementasi iodium, baik peroral melalui garam beriodium maupun parenteral melalui preparat iodium dosis tinggi. Upaya penanggulanggan GAKI dengan Garam beriodium seharusnya digunakan sebagai garam meja, bukan garam dapur. Masyarakat perlu terus-menerus dianjurkan makan makanan hasil laut.

* 1. Kegemukan atau Gizi Lebih

Masalah gizi lebih dan obesitas di Indonesia terjadi pada semua kelompok umur dan pada semua strata sosial ekonomi. Kejadian gizi lebih dan obesitas pada anak usia sekolah merupakan masalah yang serius karena akan berlanjut hingga usia dewasa. Kegemukan diakibatkan terjaid akibat asupan energy lebih tinggi daripada energy yang dikeluarkan. Asupan enrgi lebih tinggi disebabkan oleh konsumsi makanan sumber energy dan lemak tinggi sedangkan pengeluaran energy yang rendah disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik dan sedentary *lifestyle.*

 Asupan energy yang lebih tinggi disebabkan oleh konsumsi makanan sumber energi dan lemak yang tinggi, sedangkan untuk pengeluaran energi yang rendah disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik.

Penyebab utama kegemukan dan obesitas terutama disebabkan oleh faktor lingkungan. Pengaruh faktor lingkungan terjadi melalui ketidakseimbangan antara pola makan, perilaku makan, dan aktivitas fisik. Faktor genetik meskipun diduga juga perperan, namun tidak dapat dijelaskan penyebab terjadinya peningkatan prevalensi kegemukan atau obesitas.

Upaya pencegahan dimulai dari lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan fasilitas layanan kesehatan. Lingkungan sekolah merupakan tempat yang baik untuk pendidikan kesehatan karena dapat memberikan pengetahuan, keterampilan, dan dukungan sosial dari warga sekolah. Pengetahuan, keterampilan, serta dukungan sosial memberikan perubahan pada perilaku makan dengan cara meningkatkan kebiasaan konsumsi buah dan sayuran, mengurangi konsumsi makanan dan minuman manis, mengurangi makanan tinggi energi dan lemak, mengurangi konsumsi *junk food*, serta meningkatkan aktivitas fisik dan mengurangi *sedentary lifestyle.*

1. **Penyuluhan gizi**
2. **Definisi penyuluhan gizi**

Penyuluhan gizi adalah kegiatan pendidikan, sehinga masyarakat tidak sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan dapat melaksanakan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Jadi, pendidikan kesehatan mempunyai pengertian yang sangat luas dari penyuluhan kesehatan(I Dewa Nyoman Supriasa, 2012).

Menurut departemen kesehatan (1991), penyuluhan gizi merupakan proses belajar merupakan proses belajar untuk mengembangkan pengertian dan sikap yang positif terhadap gizi agar yang bersangkutan dapat memiliki dan membentuk kebiasaan makan yang baik dalam kehidupan sehari- hari. Secara singkat, penyuluhan gizi merupakan proses membantu orang lain membentuk dan memiliki kebiasaan makan yang baik. Umumnya, pendekatan penyuluhan gizi merupakan pendekatan kelompok.

 Penyuluhann gizi adalah salah satu program gizi pada khususnya dan program kesehatan pada umumnya. Penyuluhan gizi tidak dapat berdiri sendiri dengan program kesehatan lainnya. Menurut Supariasa (2012) terdapat beberapa pemikiran dasar yang melandasi penyuluhan gizi adalah:

1. Penyuluhan gizi merupakan bagian integral dari program gizi dan kesehatan. Kegiatan penyuluhan gizi diawali dengan kegiatan perencanaan penyuluhan gizi.
2. Perencanaan penyuluhan merupakan kegiatan tim. Hal itu berarti melibatkan banyak pihak. Pihak-pihak yang terlibat pada umumnya terdiri atas pimpinan program yang akan didukung, seperti Kepala Dinas Kesehatan Provinsi dan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten atau Kota. Pihak lain yang juga terlibat adalah petugas gizi, yaitu Kepala Seksi Gizi di Dinas Kesehatan Provinsi dan Kepala Seksi Gizi Dinas Kesehatan di Kabupaten atau Kota sebagai pelaksana program penyuluhan gizi. Tim lain yang juga terlibat adalah pelatih atau petugas penyuluh gizi. Petugas penyuluh gizi pada umumnya adalah para ahli gizi di Dinas Kesehatan Kabupaten atau Kota mapupun ahli gizi yang ada di Puskesmas.
3. Perencanaan penyuluhan gizi harus didasarkan pada pengetahuan yang cukup tentang:
	* 1. Masalah gizi yang akan ditanggulangi.
		2. Program gizi yang akan ditunjang.
		3. Daerah yang membutuhkan penyuluhan gizi.
		4. Sasaran penyuluhan gizi.
		5. Sarana dan prasarana yang diperlukan.
		6. Cara membuat perencanaan penyuluhan gizi yang baik.
		7. Dasar – dasar penyuluhan gizi.
4. Perencanaan penyuluhan gizi yang baik sudah harus mengandung unsur evaluasi atau penilaian. Penilaian tersebut meliputi unsur individu yang akan menilai, materi yang akan dinilai, waktu pelaksanaan penilaian, instrument penilaian, standar penilaian, dan lain – lain.
5. **Tujuan penyuluhan gizi**

Tujuan penyuluhan gizi menurut (I Dewa Nyoman Supriasa, 2012) adalah suatu usaha untuk meningkatkan status gizi masyarakat khusunya golongan rawan gizi ( ibu menyusui, dan anak balita) dengan cara mengubah perilaku masyarakat kea rah yang lebih sesuai dengan prinsip ilmu gizi. Adapaun tujuan khusus, yaitu :

1. Meningkatkan kesadaran gizi masyarakat melalui peningkatan pengetahuan gizi dan makanan yang menyehatkan
2. Menyebarkan konsep baru tentang informasi gizi kepada masyarakat.
3. Membantu individu, keluarga, masyarakat secara keseluruhan berperilaku positif sehubungan dengan pangan dan gizi.
4. Mengubah perilaku konsumsi makanan(*food consumption behavior*) yang sesuai dengan tingkat kebutuhan gizi, sehingga akhirnya tercapai status gizi yang baik.
5. **Metode penyuluhan gizi**

Metode pendidikan kesehatan adalah setiap cara, teknik, maupun media yang terencana untuk diterapkan berdasarkan prinsip-prinsip yang dianut (Santoso, 1981 dalam Supariasa 2012).

Penentuan metode secara sistematis terdapat hal-hal yang perlu dipertimbangkan. Berikut langkah-langkah untuk menentukan metode menurut Supariasa (2012):

1. Tujuan yang ingin dicapai

Penentuan metode pada prinsipnya ditentukan berdasarkan tujuan penyuluhan. Tujuan penyuluhan dapat dikategorikan menjadi 3, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dapat digunakan untuk mengubah pengetahuan, sedangkan metode demostrasi atau *role play* dapat digunakan untuk mengubah sikap, dan metode demonstrasi dapat digunakan untuk mengubah keterampilan.

1. Sasaran

Pemilihan metode perlu mempertimbangkan ciri-ciri dan karakteristik sasaran. Ciri-ciri dan karakteristik tersebut meliputi tingkat pendidikan sasaran, jumlah sasaran, bahasa yang dimengerti sasaran, adat istiadat, dan pengalaman sasaran.

1. Situasi

Jika ruangan yang digunakan untuk penyuluhan besar dapat menggunakan metode ceramah dan apabila ruangan yang digunakan sempit maka dapat menggunakan metode konsultasi dan diskusi dalam kelompok kecil. Penentuan waktu dalam penyuluhan juga perlu dipertimbangkan. Contohnya untuk metode yang memerlukan waktu yang lama adalah kunjungan lapangan.

1. Petugas

Petugas atau penyuluh sebaiknya memilih metode yang memang sudah dapat dan biasa digunakan karena beberapa metode mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda dalam penggunaannya.

1. Biaya

Beberapa metode pendidikan dan penyuluhan ada yang membutuhkan biaya yang besar. Contohnya adalah kunjungan lapangan. Sedangkan metode pendidikan dan penyuluhan yang membutuhkan biaya sedikit adalah metode konsultasi dan ceramah.

Metode atau cara promosi kesehatan, tergantung ada tujuan promise kesehatan yang ingin dicapai. Tujuan dibagi menjadi 3 bidang, yaitu bidang pengertian, sikap dan keterampilan atau tindakan. Selain menjadi 3 bagian ada juga cara untuk menentukan metode yang akan digunakan seperti berikut:

* + - 1. Pengertian/pengetahuan : penyuluhan langsug, pemasangan poster, spanduk, penyebaran leaflet, dll.
			2. Sikap : memberikan contoh konkrit yang dapat menggugaj emosi perasaan dan sikap sasaran, misalnya dengan memperlihatkan foto, slide atau memalui pemutran film/video
			3. Keterampilan : sasaran harus diberi kesempatan untuk mencoba keterampilan tersebut
			4. Pertimbangan sumber dana dan sumber daya
1. **Media penyuluhan gizi**

Media penyuluhan atau alat bantu penyuluhan adalah alat-alat yang digunakan untuk menyampaikan bahan pendidikan atau pengajaran. Media sering disebut dengan alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan meragakan sesuatu dalam proses pendidikan (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Santoso (1984) dalam Supariasa (2012), yang dimaksud alat peraga dalam pendidikan kesehatan adalah semua alat, bahan, atau apa yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan pesan – pesan agar lebih mudah dalam menjelaskan pesan atau untuk lebih memperluas jangkauan pesan.

Peran media atau alat peraga untuk memperjrlas pesan dan meningkatkan efektivitas proses konseling gizi. Penyuluh dan konselor gizi harus dapat mengenal, memilih, menggunakan, dan menilai berbagai alat perga yang paling sesui dengan tujuan sasaran, dan situasi tempat pendidikan dan konseling gizi dilakukan Supariasa (2012).

1. **Media video**

 Erviana dkk (2012) dalam penelitian Nurul (2015), menyatakan bahwa responden yang diberikan penyuluhan dengan video memiliki pengetahuan baik karena informasi yang disampikan lebih mudah dipahami. Penyuluhan menggunkana media video mulai sering digunakan dengan perkembangan teknologi karena dinilai efektif untuk menyampaikan pesan kepada masyarakat dibandingkan dengan penyuluhan kesehtan tanpa media atau hanya dengan media ceramah, seminar, diskusi, power point yang sifatnya masih konvensional.

Pengelompokan media berdasarkan perkembangan teknologi dibagi menjadi media cetak, audiovisual, dan komputer. Audiovisual merupakan salah satu media yang menyampaikan informasi atau pesan secara audio dan visual. Media audiovisual memiliki dua elemen yang masing-masing mempunyai kekuatan yang akan bersinergi menjadi kekuatan yang besar. Media ini memberikan stimulus pada pendengaran dan penglihatan, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal. Hasil tersebut dapat tercapai karena pancaindera yang paling banyak menyalurkan pengetahuan ke otak adalah mata (kurang lebih 75% sampai 87%) sedangkan 13% sampai 25% pengetahuan diperoleh atau disalurkan melalui indera yang lain (Maulana, 2009 dalam Kapti, 2010).

Video animasi dengan menggunakan efek dari Motion graphic dan motion graphic merupakan salah satu cabang ilmu desain grafis, dimana dalam motion, elemen – elemen desain seperti bentuk, raut, ukuran, arah, tekstur yang terdapat di dalamnya, dengan secara sengaja digerakkan atau diberi pergerakan agar tampak hidup.Perbedaan motion graphic dengan desain grafis adalah pada media aplikasinya, apabila pada desain grafis elemen – elemennya statis (diam) dan terdapat pada media cetak, sementara motion graphic, elemen dari desain tersebut diberi gerakan sehingga terlihat dinamis dan ditampilkan melalui media audio visual.(Nuga choirul 2016)

Menurut Nimas Ayu, 2014 Grafika motion adalah grafik yang memanfaatkan durasi video atau teknologi animasi untuk membuat gambar seolah bergerak dengan kombinasi suara. Menurut Wikipedia, grafika motion dapat ditampilkan dalam media elektronik maupun teknologi manual seperti thaumatrope, phenakistoscope, flip book dan masih banyak lagi. Animasi itu sendiri merupakan perpaduan dari banyaknya gambar yang disusun berdasarkan urutan gerakannya dengan memanfaatkan kerja optik mata manusia.

1. **Pengetahuan**
2. **Definisi pengetahuan**

Pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran, ide, gagasan, konsep dan pemahaman yang dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya, termasuk manusia dan kehidupannya. Pengetahuan mencakup penalaran, penjelasa dan pemahaman manusia tentang segala sesuaatu mencakup praktek atau kemampuan teknia dalam memecahkan berbagai persoalan hidup yang belum dilakukan secara sistematis dan metodis (Keraf, 2001).

Pengetahuan adalah hasil dari tahu. Hal tersebut terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indra penglihatan dan indra pendengar (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan merupakan hasil “tahu’’ dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi memalui panca indera manusia yaitu : indera pengelihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh memalui mata dan telinga (soekidjo,2003).

Notoatmojo (2012) berpendapat bahwa pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempnyai 6 tingatan yaitu :

* 1. Tahu (*know*)

Tahu (*know*) adalah mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang telah dipelajari, yaitu menyebutkan, menguraikan, mendefisinikan, menyatakan, dan sebagainya.

* 1. Memahami (*comprehension*)

Memahami (*comprehension*) adalah suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Seseorang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramaikan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

* 1. Aplikasi (*application*)

Aplikasi (*application*) adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hokum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

* 1. Analisis (*analysis*)

Analisis (*analysis*) adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-konponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

* 1. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis (*synthesis*) adalah suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesis juga dapat diartikan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dan formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

* 1. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi (*evaluation*) adalah suatu kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

1. **Faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Pengetahuan seseorang didapat dari beberapa faktor, yaitu (Notoatmodjo, 2007)

* + - * 1. Umur

Semakin bertambahnya umur maka aspek fisik dan psikaologi seseorang akan berubah. Aspek psikologi membuat seseorang menjadi dewasa dan taraf pemikirannya tinggi.

* + - * 1. Minat

Minat membuat seseorang untuk mencoba menekuni sesuatu yang sesuai dengan keinginannya dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang dalam.

* + - * 1. Pengalaman

Pengalaman merupakan suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

* + - * 1. Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain agar mereka lebih memahami. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah bagi mereka untuk menerima informasi.

* + - * 1. Pekerjaan

Perkerjaan merupakan lingkungan yang dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

* + - * 1. Minat

Minat membuat seseorang untuk mencoba menekuni sesuatu yang sesuai dengan keinginannya dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang dalam.

* + - * 1. Pengalaman

Pengalaman merupakan suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

* + - * 1. Informasi

Informasi adalah suatu kemudahan untuk memperoleh suatu informasi sehingga dapat membantu seseorang untuk cepat memeroleh pengetahuan yang baru.

* + - * 1. Kebudayaan lingkungan sekitar

Tempat dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita.

1. **Pengukuran pengetahuan**

Menurut Nursalam (2008), pengukuran pengetahuan dilakukan dengan cara wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau responden. Pengetahuan yang ingin kita ketahui dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan dibawah ini:

1. Tingkat pengetahuan baik bila skor ≥ 75 % - 100 %
2. Tingkat pengetahuan cukup bila skor 56% - 75%
3. Tingkat pengetahuan kurang bila skor <56%
4. **Pesan Gizi seimbang**

Menurut Kemenkes RI (2014) Mengonsumsi lima kelompok pangan setiap hari atau setiap kali makan. Kelima kelompok pangan tersebut adalah makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan minuman. Mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan (makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan) setiap kali makan akan lebih baik

Adapun 7 pesan khusus gizi seimbang untuk anak usia sekolah menurut PMK RI (2014), yaitu:

1. Biasakan makan 3 kali sehari (pagi, siang dan malam) bersama keluarga

 Kebutuhan zat gizi anak usia 6-9 tahun dipenuhi dengan makan utama 3 kali sehari (sarapan atau makan pagi, makan siang dan makan malam) dan disertai makanan selingan sehat. Untuk menghindarkan/mengurangi anak-anak mengonsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak bergizi dianjurkan agar selalu makan bersama keluarga. Sarapan setiap hari penting terutama bagi anak-anak oleh karena mereka sedang tumbuh dan mengalami perkembangan otak yang sangat tergantung pada asupan makanan secara teratur. Dalam satu hari kebutuhan tubuh untuk energi, protein, vitamin, mineral dan juga serat disediakan dari makanan yang dikonsumsi. Dalam sistem pencernaan tubuh, makanan yang dibutuhkan tidak bisa sekaligus disediakan tetapi dibagi dalam 3 tahap yaitu tahap makan pagi, tahap makan siang dan tahap makan malam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 40% anak sekolah tidak makan pagi. Akibatnya jumlah energi yang diperlukan untuk belajar menjadi berkurang dan prestasi belajar kurang optimal. Pada tubuh seseorang yang normal, setelah tidur 8-10 jam dan tidak melakukan kegiatan makan dan minum (puasa) kadar gula darah berada pada kisaran yang normal yaitu 80 g/dl. Apabila tidak melakukan kegiatan makan terutama makanan yang mengandung karbohidrat kadar gula darah akan menurun karena gula dipakai sebagai sumber energi.

 Oleh karena itu makan pagi sangat penting untuk menambah gula darah sebagai sumber energi. Pada anak sekolah makan pagi atau sarapan sangat dianjurkan sehingga pada saat menerima pelajaran (1-2 jam setelah makan) gula darah naik dan dapat dipakai sebagai sumber energi otak. Otak mendapat energi terutama dari glukosa. Pada proses belajar otak merupakan organ yang sangat penting untuk menerima informasi, mengolah informasi, menyimpan informasi dan mengeluarkan informasi. Dalam melakukan makan pagi atau sarapan sebaiknya dipenuhi kebutuhan zat gizi bukan hanya karbohidrat saja tetapi juga protein, vitamin dan mineral. Porsi kecil disediakan untuk makan pagi karena jumlah yang disediaakan cukup 20-25 % dari kebutuhan sehari. Dengan membiasakan diri melakukan makan pagi atau sarapan, dapat dihindari makan yang tidak terkontrol yang akan meningkatkan berat badan. Makan pagi dengan cukup serat akan membantu menurunkan kandungan kolesterol darah sehingga dapat terhindar dari penyakit jantung akibat timbunan lemak yang teroksidasi dalam pembuluh darah. Sarapan pada anak sekolah sebaiknya dilakukan pada jam 06.00 atau sebelum jam 07.00 yaitu sebelum terjadi hipoglikemia atau kadar gula darah sangat rendah. Menu yang disediakan sangat bervariasi selain sumber karbohidrat yang berupa nasi, mie, roti, umbi juga sumber protein seperti telur, tempe, olahan daging atau ikan, sayuran dan buah. Persiapan makanan untuk -72- makan pagi atau sarapan yang waktunya sangat singkat perlu dipikirkan dan dipertimbangkan menu yang cocok, dan cukup efektif dipergunakan sebagai menu makan pagi dan telah memenuhi kebutuhan zat gizi.

1. Biasakan mengonsumsi ikan dan sumber protein lainnya

Ikan merupakan sumber protein hewani, sedangkan tempe dan tahu merupakan sumber protein nabati. Protein merupakan zat gizi yang berfungsi untuk pertumbuhan, mempertahankan sel atau jaringan yang sudah terbentuk, dan untuk mengganti sel yang sudah rusak, oleh karena itu protein sangat diperlukan dalam masa pertumbuhan. Selain itu juga protein berperan sebagai sumber energi. Konsumsi protein yang baik adalah yang dapat memenuhi kebutuhan asam amino esensial yaitu asam amino yang tidak dapat disintesa didalam tubuh dan harus diperoleh dari makanan. Protein hewani memiliki kualitas yang lebih baik dibanding protein nabati karena komposisi asam amino lebih komplit dan asam amino esensial juga lebih banyak. Berbagai sumber protein hewani dan nabati mempunyai kandungan protein yang berbeda jumlahnya dan komposisi asam amino yang berbeda pula. Oleh karena itu mengonsumsi protein juga dilakukan bervariasi. Dianjurkan konsumsi protein hewani sekitar 30% dan nabati 70%. Ikan selain sebagai sumber protein juga sumber asam lemak tidak jenuh dan sumber zat gizi mikro. Konsumsi ikan dianjurkan lebih banyak dari pada konsumsi daging.

 Sumber protein nabati dari kacang-kacangan ataupun hasil olahnya seperti tahu dan tempe banyak dikonsumsi masyarakat. Kandungan protein pada tempe tidak kalah dengan daging. Tempe selain sebagai sumber protein juga sebagai sumber vitamin asam folat dan B12 serta sebagai sumber antioksidan. Tempe, kacang-kacangan dan tahu tidak mengandung kolesterol. Konsumsi tempe sekitar 100g (4 potong sedang) per hari cukup untuk mempertahankan tubuh tetap sehat dan kolesterol terkontrol dengan baik. Daging dan unggas (misalnya ayam, bebek, burung puyuh, burung dara) merupakan sumber protein hewani. Daging dan unggas selain sebagai sumber protein juga sumber zat besi yang berkualitas sehingga sangat bagus bagi anak dalam masa pertumbuhan. Namun ada hal yang harus diperhatikan bahwa -73- daging juga mengandung kolesterol dalam jumlah yang relatif tinggi, yang bisa memberikan efek tidak baik bagi kesehatan. Susu dan hasil olahannya (yogurt, keju dll) merupakan minuman atau makanan dengan kandungan zat gizi yang cukup lengkap yang setara dengan telur. Kosumsi ikan, telur dan susu bagi kelompok anak usia 6-9 tahun sangat membantu untuk pertumbuhan dan perkembangan serta peningkatan daya ingat dan kognitif di sekolah.

1. Perbanyak mengonsumsi sayuran dan cukup buah-buahan

 Masyarakat Indonesia masih sangat kekurangan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Jumlah konsumsi sayuran rata-rata penduduk Indonesia baru 63,3% dari jumlah konsumsi yang dianjurkan, dan pada buah-buahan baru 62,1% dari jumlah konsumsi yang dianjurkan. Padahal sayuran di Indonesia banyak sekali macam dan jumlahnya. Sayuran hijau maupun berwarna selain sebagai sumber vitamin, mineral juga sebagai sumber serat dan senyawa bioaktif yang tergolong sebagai antioksidan. Buah selain sebagai sumber vitamin, mineral, serat juga antioksidan terutama buah yang berwarna hitam, ungu, merah.

 Anjuran konsumsi sayuran lebih banyak daripada buah karena buah juga mengandung gula, ada yang sangat tinggi sehingga rasa buah sangat manis dan juga ada yang jumlahnya cukup. Konsumsi buah yang sangat manis dan rendah serat agar dibatasi. Hal ini karena buah yang sangat manis mengandung fruktosa dan glukosa yang tinggi. Asupan fruktosa dan glukosa yang sangat tinggi berisiko meningkatkan kadar gula darah. Beberapa penelitian membuktikan bahwa konsumsi vitamin C dan vitamin E yang banyak terdapat dalam sayuran dan buahbuahan sangat bagus untuk melindungi jantung agar terhindar dari penyakit jantung koroner. Banyak keuntungan apabila konsusmsi sayuran dan buah-buahan bagi kesehatan tubuh.

 Mengonsumsi sayuran dan buah-buahan sebaiknya bervariasi sehingga diperoleh beragam sumber vitamin ataupun mineral serta serat. Kalau ingin hidup lebih sehat lipat gandakan konsumsi sayur dan buah. Konsumsi sayur dan buah bisa dalam bentuk segar ataupun yang sudah diolah. Konsumsi sayuran hijau tidak hanya direbus ataupun dimasak tetapi bisa juga dalam bentuk lalapan (mentah) dan dalam bentuk minuman yaitu -74- dengan ekstraksi sayuran dan ditambah dengan air tanpa gula dan tanpa garam. Klorofil atau zat hijau daun yang terekstrak merupakan sumber antioksidan yang cukup bagus. Sayuran berwarna seperti bayam merah, kobis ungu, terong ungu, wortel, tomat juga merupakan sumber antioksidan yang sangat potensial dalam melawan oksidasi yang menurunkan kondisi kesehatan tubuh.

1. Biasakan membawa bekal makanan dan air putih dari rumah

Apabila jam sekolah sampai sore atau setelah sekolah ada kegiatan yang berlangsung sampai sore, maka makan siang tidak dapat dilakukan di rumah. Makan siang disekolah harus memenuhi syarat dari segi jumlah dan keragaman makanan. Oleh karena itu bekal untuk makan siang sangat diperlukan. Dengan membawa bekal dari rumah, anak tidak perlu makan jajanan yang kadang kualitasnya tidak bisa dijamin. Disamping itu perlu membawa air putih karena minum air putih dalam jumlah yang cukup sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan. Bekal yang dibawa anak sekolah tidak hanya penting untuk pemenuhan zat gizi tetapi juga diperlukan sebagai alat pendidikan gizi terutama bagi orang tua anak-anak tersebut. Guru secara berkala melakukan penilaian terhadap unsur gizi seimbang yang disiapkan orangtua untuk bekal anak sekolah dan ditindaklanjuti dengan komunikasi terhadap orang tua.

1. Batasi mengonsumsi makanan cepat saji, jajanan dan makanan selingan yang manis, asin dan berlemak.

Mengonsumsi makanan cepat saji dan jajanan saat ini sudah menjadi kebiasaan terutama oleh masyarakat perkotaan. Sebagian besar makanan cepat saji adalah makanan yang tinggi gula, garam dan lemak yang tidak baik bagi kesehatan. Oleh karena itu mengonsumsi makanan cepat saji dan makanan jajanan harus sangat dibatasi.

Pangan manis, asin dan berlemak banyak berhubungan dengan penyakit kronis tidak menular seperti diabetes mellitus, tekanan darah tinggi dan penyakit jantung.

1. Biasakan menyikat gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur

Setelah makan ada sisa makanan yang tertinggal di selasela gigi. Sisa makanan tersebut akan dimetabolisme oleh bakteri dan menghasilkan metabolit berupa asam, yang dapat -75- menyebabkan terjadinya pengeroposan gigi. Membiasakan untuk membersihkan gigi setelah makan adalah upaya yang baik untuk menghindari pengeroposan atau kerusakan gigi.

Demikian juga sebelum tidur, gigi juga harus dibersihkan dari sisa makanan yang menempel di sela-sela gigi. Saat tidur, bakteri akan tumbuh dengan pesat apabila disela-sela gigi ada sisa makanan dan ini dapat mengakibatkan kerusakan gigi.

1. Hindari merokok

Merokok sebenarnya merupakan kebiasaan dan bukan merupakan kebutuhan, seperti halnya makan atau minum. Oleh karena itu kebiasaan merokok dapat dihindari kalau ada upaya sejak dini. Merokok juga bisa membahayakan orang lain (perokok pasif).

Banyak penelitian menunjukkan bahwa merokok berakibat tidak baik bagi kesehatan misalnya kesehatan paru-paru dan kesehatan reproduksi. Pada saat merokok sebenarnya paru-paru terpapar dengan hasil pembakaran tembakau yang bersifat racun. Racun hasil pembakaran rokok akan dibawa oleh darah dan akan menyebabkan gangguan fungsi pada alat reproduksi.

1. **Hubungan penyuluhan dengan media video animasi terhadap tingkat pengetahuan**

Menurut Nurul (2015). Peningkatan penegetahuan dan sikap responden dengan metode media animasi karena penyuluhan memberikan proses belajar mengajar pada responden dengan memanfaatkan semua alat inderanya dan memutar media animasi sebanyak 3 kali pemutaran. Menurut penelitian (Siwi,dkk 2014) media audio visual sesuai untuk anak usia sekolah karena dapat suasana menyenangkan sehingga dapat merangsang minat dalam suasana menyengkan sehingga dapat merangsang minat belajar anak karena ditampilkan dalam bentuk aniamsi yang menarik dan mudah dipahami. Media ini cukup menyenagkan susui dengan perkembangan kognitif anak usia sekolah yang mayoritas respondennya berumur 11 tahun berada dalam tahap operasional konkrit artinya aktifitas mental yang difokuskan pada objek-objek peristiwa nyata atau konkrit. Menurut (Noatmodjo, 2007), pengetahuan sebagian besar dipenglihatan (30%) dan indera pendengaran (10%). Media ini dapat meningkatkan perhatian, konsentasi dan imajinasi anak kemudian anak tersebut diharapkan mulai belajar menerapkan hal yang dipelajari sehingga akhirnya dapat membentuk pengetahuan dan sikap yang baik dalam menjalankan gizi seimbang