

BAHAN AJAR MOOC

KESEHATAN DAN GIZI ANAK USIA DINI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta MOOC mampu meningkatkan sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam hal kesehatan dan gizi anak usia dini

B. MATERI

Latar Belakang Arti Penting Kesehatan dan Gizi Anak Usia Dini

Di Indonesia, permasalahan kesehatan dan gizi masih cukup banyak. Dari sisi kesehatan, masih banyak anak usia dini yang mendapatkan gangguan kesehatan dan belum mendapatkan penanganan yang tepat dalam arti mendapatkan akses layanan kesehatan. Dari sisi gizi, masih banyak anak yang mengalami kekurangan gizi, dan di sisi lain mengalami kelebihan gizi. Dengan demikian, perlu perhatian dalam upaya penyelesaian masalah tersebut, yang dimulai dari anak usia dini.

Menurut Santrock (2007) pada umumnya masalah kesehatan yang sering dialami anak adalah kurang gizi, pola makan, kurang olah raga dan pelecehan. Penelitian Pollitt, dkk, menunjukkan bahwa gizi sangat mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Pola makan anak sangat berkaitan erat dengan berbagai perubahan yang terjadi di masyarakat, termasuk ketahanan pangan, ragam makanan, budaya, serta kebiasaan masyarakat. Maraknya makanan cepat saji dengan berbagai variasi yang sangat menarik untuk anak seperti hot dog, pizza, hamburger, menjadi kendala tersendiri yang mempersulit pemenuhan kebutuhan gizi yang sehat. Perlu kreativitas yang tinggi bagi pendidik dan orang tua untuk mengemas makanan sehat yang menarik bagi anak layaknya makanan cepat saji. Di sisi lain, orangtua juga sering kesulitan menyusun dan mengatur menu makanan. Kesulitan lain yang timbul adalah pemilihan dan pengolahan bahan makanan dengan benar.

Usia dini merupakan usia emas, yang sedang dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Di usia ini pula, anak cenderung sangat aktif, namun demikian, kekebalan tubuh anak belum stabil. Berbagai penyakit bisa mengancam kesehatan anak, diantaranya alergi, asma, campak, cacar, flu, penyakit mata dan infeksi telinga, maupun penyakit-penyakit lainnya. National

Centre of Health Statistics pada tahun 2004, menyatakan penyebab kematian anak paling besar adalah kecelakaan, yang kedua adalah kanker terutama kanker darah (leukemia).

Pada usia dini, terutama pada masa-masa awal kelahiran, pemberian ASI sangat penting. ASI eksklusif pada masa satu sampai enam bulan pertama sangat berperan dalam pembentukan kekebalan tubuh. Manfaat ASI yang lain antara lain :

1. Membangun hubungan psikologis yang erat antara ibu dan bayi
2. Membuat berat badan bayi yang ideal, serta terhindar dari obesitas
3. Mencegah alergi
4. Mencegah atau mengurangi gejala diare dan infeksi pernafasan
5. Memperkuat tulang
6. Mencegah penyakit kanker pada bayi dan kanker payudara pada ibu yang menyusui
7. Mengurangi risiko SIDS (*Sudden Infant Death Syndrome*)

Kesehatan anak juga berhubungan dengan permasalahan mental, misalnya tekanan (stres), depresi, pola asuh yang tidak sesuai dengan karakteristik anak. Sebagai pendidik PAUD, diperlukan kepekaan untuk melihat berbagai gejala dari permasalahan tersebut. Pendidik memang menjadi salah satu pihak yang bertanggung jawab dalam menjaga kesehatan anak, tapi yang paling bertanggung jawab adalah orangtua, karena anak belajar dari keteladanan dan kebiasaan, sehingga gaya hidup orangtua sangat mempengaruhi.

Usia dini memerlukan perhatian pada pemenuhan gizi dan pemeliharaan kesehatan terkait masa pertumbuhan dan perkembangan yang mempengaruhi kehidupan kelak kemudian hari. Pertumbuhan sel dimulai dari saat pembuahan pertama dan pertumbuhan janin dalam rahim ibu, sampai usia baligh atau remaja. Dalam daur hidup manusia terdapat dua siklus pertumbuhan yakni pertama pada masa janin sampai balita dan masa percepatan kedua adalah masa remaja. Pada masa pertumbuhan awal yang perlu diperhatikan dari organ tubuh adalah pertumbuhan sel otak maksimal usia 2 tahun dan usia berikutnya otak sudah siap menerima stimulasi dan dapat memberikan respon. Sedangkan pertumbuhan tulang dari seluruh organ gerak atau tinggi badan akan berakhir pada masa remaja, dan mengalami penurunan masa tulang saat lansia.

Kekurangan zat gizi untuk pertumbuhan (protein, kalsium, fosfat, energi) pada anak perempuan akan menyebabkan pertumbuhan tulang panggul dalam tidak optimal sehingga dimasa dewasa mengalami gangguan persalinan sampai kematian saat melahirkan anak. Pemeliharaan kesehatan dan pemenuhan gizi seorang ibu hamil sangat menentukan permasalahan kesehatan yang dihadapi dimasa dewasa.

Seorang ibu hamil yang kurang mendapatkan pemenuhan zat gizi dapat terjadi masalah pada janin yang dilahirkan sebagai berikut :

1. Berat badan lahir anak yang rendah (BBLR) yakni berat badan saat lahir kurang dari 2,5 kg. Kondisi sel dan organ bayi ini masih belum tumbuh optimal, sehingga bayi memerlukan peralatan perawatan khusus dan pengasuhan gizi dari professional. Dampak dimasa dewasa kelak anak BBLR mempunyai risiko mendapat penyakit diabetes, obesitas dan risiko penyakit tersebut.
2. Ibu yang kurang konsumsi garam yodium dalam makanan memberikan dampak melahirkan bayi dalam kretin. Bayi tersebut akan tumbuh menjadi dewasa dengan memerlukan bantuan orang tua selamanya karena terjadi gangguan syaraf untuk perkembangan otak dan pertumbuhan.
3. Ibu yang kurang zat gizi asam folat akan melahirkan bayi bibir sumbing dengan berbagai derajat keparahan. Koreksi operasi bedah plastik terhadap bibir sumbing memerlukan persyaratan berat badan lebih dari 9 kg. Peningkatan berat badan pada bayi tersebut cukup sulit. Pada saat minum ASI tidak ada masalah tersedak, akan tetapi makanan salah masuk tersedak masuk ke saluran pernafasan saat makan makanan pendamping ASI (MP ASI) setelah usia 6 bulan sehingga sulit naik berat badan sampai 9 kg. Anak tersebut perlu menu makan tinggi kalori dan protein dalam bentuk makanan halus.

Oleh karena itu ibu hamil perlu kontrol rutin ke puskesmas untuk melihat kenaikan berat badan yang menunjukkan kondisi kesehatan janin dalam rahimnya. Kenaikan berat badan yang besar (10-15 kg) selama hamil merupakan pertanda baik bila ibu berbadan kurus sebelum hamil. Seorang ibu yang bergizi baik atau berlebih kenaikan berat badan selama hamil bisa rendah (8-10kg).

Pemeliharaan kesehatan ibu hamil dengan kontrol rutin ke puskesmas minimal 4 kali selama kehamilan bertujuan mendeteksi tanda anemia dengan melihat kadar hemoglobin (Hb) dalam darah. Bila anemia (kadar Hb dibawah 11 g%) yang beresiko perdarahan pada saat atau pasca melahirkan. Ibu yang anemia seringkali mengalami infeksi dan terjadi infeksi dalam darah dan sel tubuh (sepsis) yang merupakan penyebab kematian pasca persalinan.

Ibu hamil juga perlu mengontrol tekanan darah. Bila ibu hamil mengalami tekanan darah tinggi akan berisiko mendapatkan eklamsi, yakni stroke ibu hamil saat bersalin. Kejadian awal atau pre eklampsia ditandai adanya edema pada tungkai kaki bawah ibu yang harus segera diatasi oleh dokter puskesmas.

Kontrol ibu menyusui dengan bayi ke puskesmas diperlukan untuk mengetahui pertumbuhan dan kesehatan bayi. Setiap ibu mampu menyusui bayinya karena saat hamil tubuh seorang ibu secara fisiologis telah disiapkan memberikan ASI. Kandungan ASI baik untuk pertumbuhan dan kesehatan bayi. ASI mengandung zat gizi (antibodi, probiotik, antioksidan) yang diperlukan untuk kesehatan dan seluruh zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan bayi. Kualitas ASI tergantung gizi ibu oleh karena itu agar tercukupi kandungan lemak, dan vitamin dalam ASI maka ibu hamil harus makan 1 porsi lebih banyak dari sebelumnya demikian pula minum air lebih dari 3 liter.

Pemeliharaan kesehatan bayi dimulai dengan pemberian imunisasi sejak lahir sampai masa pertumbuhan berakhir. Tahapan pemberian imunisasi mulai lahir harus dilakukan agar terbentuk imunitas untuk menjaga bayi dari serangan infeksi kuman dari penyakit tetanus, TBC, difteri yang mematikan, batuk rejan, hepatitis, dan polio. Selain itu masih diperlukan upaya meningkatkan imunitas seorang bayi terhadap serangan infeksi maka bayi setelah usia 6 bulan dengan secara teratur perlu mendapatkan tetesan vitamin A .

Pengertian Kesehatan

Kesehatan merupakan bagian yang sangat penting dalam kehidupan seorang anak, karena derajat atau status kesehatan dapat mempengaruhi proses belajar anak. Anak yang sehat dapat menerima dan memproses informasi dengan baik, sehingga mengoptimalkan kecerdasannya. Demikian pula dengan tumbuh kembang anak. Ketika anak sehat, anak dapat melakukan berbagai aktivitas, antara melakukan eksplorasi, bermain, bersosialisasi, mengungkapkan gagasan, menciptakan banyak karya-karya kreatif, dan sebagainya. Dengan demikian, kesehatan akan berpengaruh terhadap optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan anak.

Kesehatan sesungguhnya tidak hanya kondisi yang menunjukkan bahwa anak bebas dari penyakit atau kecacatan, tetapi lebih luas dari itu. Ada banyak sekali pengertian kesehatan, baik menurut peraturan perundangan, organisasi kesehatan dunia, maupun beberapa ahli. Menurut Undang-undang No. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, Bab I, Pasal 1 disebutkan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Sementara itu, Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) tahun 1948 menyebutkan bahwa pengertian kesehatan adalah sebagai "suatu keadaan fisik, mental, dan sosial kesejahteraan dan

bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan". Pada tahun 1986, WHO, dalam Piagam Ottawa untuk promosi kesehatan, menyebutkan bahwa pengertian kesehatan adalah "sumber daya bagi kehidupan sehari-hari, bukan tujuan hidup kesehatan adalah konsep positif menekankan sumber daya sosial dan pribadi, serta kemampuan fisik.

Beberapa ahli juga mengemukakan pengertian tentang kesehatan. Perkins menyatakan bahwa kesehatan merupakan suatu keadaan yang seimbang dan dinamis antara bentuk dan fungsi tubuh juga berbagai faktor yang mempengaruhinya. Sementara itu, Paune mengemukakan kesehatan sebagai fungsi yang efektif dari sumber-sumber perawatan diri yang menjamin sebuah tindakan untuk perawatan diri. Kesehatan merupakan perilaku yang sesuai dengan tujuan diperlukannya untuk mendapatkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi psikososial dan spiritual. Neuman menyatakan bahwa kesehatan adalah suatu keseimbangan bio-psiko, sosio, kultural dan spiritual pada tiga garis pertahanan yang fleksibel, normal dan resisten. White, 1977, menjelaskan sehat sebagai suatu keadaan dimana seseorang pada waktu diperiksa tidak memiliki keluhan apapun atau tidak ada tanda-tanda kelainan atau penyakit. Perkin, 1938, menyebutkan bahwa sehat adalah suatu keadaan seimbang yang dinamis antara bentuk dan fungsi tubuh dengan berbagai faktor yang berusaha mempengaruhinya.

Dari berbagai pengertian di atas, secara sederhana dapat disimpulkan bahwa kesehatan adalah kondisi terbaik seseorang, yang menunjukkan keseimbangan dalam dimensi fisik, sosial, mental, ekonomi, termasuk di dalamnya perilaku. Dimensi fisik tersebut paling mudah untuk dikenali, misalnya tidak sedang mengidap penyakit tertentu. Kesehatan dari dimensi sosial menyangkut hubungan antara anak dengan orang-orang di sekitarnya. Anak yang sehat secara sosial dapat berinteraksi secara baik, memiliki kemampuan adaptasi yang memadai, dapat berkomunikasi dengan baik dan sebagainya. Kesehatan dari dimensi mental menyangkut aspek psikologi dari dalam diri anak. Anak yang sehat secara mental adalah anak yang terbebas dari tekanan atau stres, ancaman, dan kondisi yang tidak menyenangkan lainnya. Anak tersebut akan tampak ceria dan bersemangat. Kesehatan dari sisi ekonomi sesungguhnya menyangkut pada tingkat produktivitas. Pada anak, produktivitas tampak dari ide/gagasan/pendapat anak, maupun karya-karya kreatif yang dihasilkan. Anak yang sehat akan menunjukkan hal-hal tersebut dengan memadai. Kesehatan dari sisi perilaku tampak dari tindakan anak sehari-hari, yang mengacu pada perilaku hidup sehat, misalnya dari pemilihan makanan, minuman, dan sebagainya.

Agar seseorang mencapai kondisi seimbang terbaiknya, maka perlu adanya pendidikan kesehatan yang dimulai sejak usia dini. Pendidikan kesehatan adalah proses membantu

seseorang, dengan bertindak secara sendiri-sendiri ataupun secara kolektif, untuk membuat keputusan berdasarkan pengetahuan mengenai hal-hal yang memengaruhi kesehatan pribadinya dan orang lain.

Ciri-Ciri Anak Sehat

Terdapat beberapa ciri anak sehat yang perlu diketahui, sehingga dapat diidentifikasi dan dilakukan tindakan yang perlu, terutama oleh guru. Kesehatan anak berdasarkan indikator dari Depkes 2009, anak sehat memiliki kriteria yaitu :

1. Berat badan naik sesuai garis pertumbuhan mengikuti pita hijau pada Kartu Menuju Sehat (KMS), atau naik ke pita warna di atasnya
2. Anak bertambah tinggi
3. Kemampuan bertambah sesuai usia
4. Jarang sakit
5. Ceria, aktif, lincah

Soegeng Santoso dan Ranti (2004) juga mengungkapkan ciri-ciri anak sehat menurut Departemen Kesehatan RI tahun 2003, yaitu:

1. Tumbuh dengan baik, dapat dilihat dari naiknya berat badan dan tinggi badan secara teratur dan proporsional
2. Tingkat perkembangannya sesuai dengan tingkat umurnya
3. Tampak aktif, gesit dan gembira
4. Mata bersih dan bersinar
5. Nafsu makan baik
6. Bibir dan lidah tampak segar
7. Pernapasan tidak berbau
8. Kulit dan rambut tampak bersih dan tidak kering
9. Mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Ciri-ciri anak sehat dapat dilihat dari berbagai segi, antara lain segi fisik, segi psikis, dan segi sosialisasi (Santoso dan Ranti, 2004) :

1. Dilihat dari segi fisik ditandai dengan sehatnya badan dan pertumbuhan jasmani yang normal
2. Segi psikis, anak yang sehat jiwanya berkembang secara wajar, pikiran bertambah cerdas, dan perasaan bertambah peka

3. Dari segi sosialisasi, anak tampak aktif, gesit, dan gembira serta mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa beberapa ciri anak sehat tersebut disajikan berikut ini.

1. Ciri-ciri fisik
 - a. Rambut bersih
 - b. Kulit bersih dan tidak bersisik
 - c. Mata jernih
 - d. Mulut tidak berbau
 - e. Berat badan dan tinggi badan proporsional sesuai usia
 - f. Nafsu makan baik
 - g. Tidak mudah sakit (jarang sakit)
2. Mental/psikologis
 - a. Ceria
 - b. Semangat
 - c. Aktif
3. Sosial
 - a. Mampu beradaptasi
 - b. Mudah bergaul
 - c. Mampu berkomunikasi dengan baik

Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Anak

H.L Blum menjelaskan bahwa terdapat empat faktor besar yang mempengaruhi kesehatan, yaitu :

1. Perilaku

Perilaku merujuk pada sikap, pengetahuan dan keterampilan terkait kesehatan. Perilaku ini terwujud dalam kebiasaan sehari-hari, misalnya kebiasaan makan, minum, istirahat, olah raga dan sebagainya. Perilaku yang sehat akan menunjang meningkatnya derajat kesehatan. Salah satu bentuk perilaku adalah gaya hidup (*life style*). Anak usia dini yang terbiasa dengan gaya hidup tidak sehat, misalnya kebiasaan mengkonsumsi *junk food*, makanan yang mengandung bahan aditif (bahan tambahan makanan) berlebihan, dan sebagainya, memiliki risiko terkena gangguan kesehatan di kemudian hari. Sementara itu, anak usia dini yang

terbiasa dengan gaya hidup sehat, misalnya mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, konsumsi makanan minuman yang sehat dan seimbang, kemungkinan besar akan terhindar dari banyak gangguan kesehatan.

2. Lingkungan

Faktor lingkungan memiliki pengaruh yang sangat besar dalam status kesehatan anak. Yang dimaksud lingkungan sesungguhnya tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga non fisik. Lingkungan yang bersifat fisik antara lain pencahayaan, suhu, aliran udara, air bersih, suara, warna, kondisi sarana dan prasarana, luas ruang, binatang, tumbuhan, aroma/bau dan sebagainya. Lingkungan fisik tersebut harus terjaga kebersihan dan keamanannya, sehingga anak tetap sehat. Lingkungan yang bersifat fisik bisa berwujud perilaku orang-orang yang ada di sekitar anak. Anak hendaknya mendapatkan kesempatan yang seluas-luas untuk berinteraksi dengan orang-orang yang memberikan suasana nyaman, bebas dari tekanan/stres/intimasi, dan sebagainya.

3. Pelayanan kesehatan

Ketersediaan pelayanan kesehatan, dan pelayanan kesehatan yang berkualitas akan berpengaruh terhadap derajat kesehatan anak. Ketersediaan tersebut menyangkut petugas kesehatan yang berkualitas, dengan diimbangi dengan kelengkapan sarana/prasarana, dan dana akan menjamin kualitas pelayanan kesehatan. Pelayanan seperti ini akan mampu mengurangi atau mengatasi masalah kesehatan anak yang berkembang di suatu wilayah atau kelompok masyarakat. Misalnya, jadwal imunisasi yang teratur dan penyediaan vaksin yang cukup sesuai dengan kebutuhan, serta informasi tentang pelayanan imunisasi yang memadai kepada masyarakat akan meningkatkan cakupan imunisasi. Cakupan imunisasi yang tinggi akan menekan angka kesakitan akibat penyakit yang bisa dicegah dengan imunisasi. Saat ini pemerintah telah berusaha memenuhi ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan dengan membangun Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Bidan Desa, Pos Obat Desa, dan jejaring lainnya. Pelayanan rujukan juga ditingkatkan dengan munculnya rumah sakit-rumah sakit baru di setiap kabupaten dan kota.

4. Hereditas atau keturunan

Faktor genetik sesungguhnya adalah faktor yang paling kecil pengaruhnya terhadap kesehatan anak, dan pengaruhnya secara perorangan sulit untuk dideteksi dan bersifat evolutif. Yang perlu diwaspadai dari faktor genetik ini adalah kemungkinan adanya pengaruh terhadap derajat kesehatan anak apabila dilahirkan dari orangtua yang memiliki risiko

penyakit atau gangguan kesehatan tertentu, misalnya alergi, sehingga perlu ada upaya untuk menjaga kesehatan anak, makan, kebiasaan olahraga, sehingga faktor risiko tersebut dapat ditekan kemunculannya.

Pengertian Zat Gizi

Makanan yang kita makan sehari-hari mengandung **zat gizi**. Zat gizi diartikan sebagai substansi yang ada di dalam makanan dan memberikan energi bagi manusia untuk dapat tumbuh, berkembang, dan melakukan aktivitas. Menurut jenisnya, zat gizi dibagi menjadi 2 (dua), yaitu zat gizi makro dan mikro.

- **Zat Gizi Makro**

Dikatakan zat gizi makro karena dibutuhkan dalam jumlah besar oleh tubuh dan berfungsi untuk menghasilkan energi (kalori) bagi tubuh. Zat gizi makro dibagi menjadi 3 (tiga) jenis, yaitu:

1. **Karbohidrat**

Karbohidrat merupakan sumber energi utama dan dibagi menjadi dua jenis yaitu karbohidrat sederhana dan kompleks. Perbedaan antara kedua jenis tersebut adalah pada kemampuan meningkatkan gula darah, dimana karbohidrat sederhana lebih cepat meningkatkan kadar gula darah. Beberapa contoh bahan makanan sumber karbohidrat sederhana yaitu gula pasir, sirup, permen, sedangkan karbohidrat kompleks contohnya seperti nasi, roti, mi, bihun, pasta, umbi-umbian (singkong, ubi, kentang), jagung, susu, sayur-sayuran dan buah-buahan. Sumber karbohidrat lainnya yang penting yaitu serat yang berasal dari sumber sayur dan buah.

2. **Protein**

Protein dibutuhkan oleh tubuh sebagai zat pembangun, menjaga imunitas tubuh, penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini terutama untuk usia 0 – 2 tahun. Protein terbentuk dari berbagai jenis asam amino antara lain asam amino valin, histidin, triptofan, isoleusin, lisin, leusin, metionin, treonin, dan fenilalanin. Agar tinggi badan anak dapat optimal, maka konsumsi protein harus dipenuhi. Terdapat 2 (dua) jenis protein yaitu protein hewani (contohnya: semua jenis ikan, ayam, bebek, daging sapi, dll) dan protein nabati (contohnya: tempe, tahu, kacang hijau, kacang merah, dan kacang-kacangan lainnya)

3. **Lemak**

Lemak merupakan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh selain sebagai sumber energi, juga sebagai pengatur suhu tubuh, pelindung organ-organ penting tubuh, serta untuk melarutkan vitamin dalam tubuh. Terdapat 2 (dua) jenis lemak berdasarkan sifatnya yaitu lemak tidak jenuh dan lemak jenuh. Lemak tidak jenuh memiliki fungsi baik bagi tubuh, sedangkan lemak jenuh memiliki efek yang kurang baik bagi tubuh jika dikonsumsi secara berlebihan. Contoh lemak tidak jenuh diantaranya yaitu berbagai jenis kacang-kacangan, buah alpukat, ikan salmon (dan ikan laut dalam lainnya), minyak zaitun, minyak kacang, dan minyak jagung; sedangkan contoh lemak jenuh diantaranya yaitu daging merah, daging olahan (sisis, burger, bacon, dll) butter (termasuk cake, donat, kue-kue yang diolah menggunakan butter), keju, minyak yang dipanaskan cukup lama (produk makanan yang digoreng/ *deep fried*)

- Zat Gizi Mikro

Sebaliknya, zat gizi mikro dibutuhkan dalam jumlah sedikit (milligram atau microgram), namun tetap harus dipenuhi karena fungsinya yang krusial bagi tubuh yaitu menjalankan reaksi kimia yang terjadi dalam tubuh. Zat gizi mikro juga **tidak** berfungsi menghasilkan energi bagi tubuh. Terdapat 2 (dua) jenis zat gizi mikro, yaitu:

1. Vitamin

Vitamin merupakan zat gizi esensial untuk proses metabolisme dan mengoptimalkan tumbuh kembang anak. Terdapat 2 (dua) jenis vitamin yaitu vitamin larut lemak yaitu vitamin A, D, E, dan K serta vitamin larut air yaitu vitamin B dan C. Vitamin B merupakan vitamin dengan jenis terbanyak sehingga juga disebut vitamin B kompleks, terdiri dari 8 (delapan) jenis yaitu vitamin B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niasin), B5 (asam pantotenat), B6 (piridoksin), B9 (asam folat), B12 (sianokobalamin), dan biotin.

2. Mineral

Mineral merupakan zat gizi mikro yang berfungsi penting untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh, membangun jaringan tulang, membantu sistem saraf dan kontraksi otot, serta melindungi tubuh dari radikal bebas yang berbahaya bagi kesehatan. Menurut jenisnya, mineral dibagi menjadi 2 (dua) yaitu makromineral dan mikromineral (disebut juga *trace mineral*); keduanya berbeda dalam hal kebutuhan. Makromineral dibutuhkan lebih banyak (>100 miligram/hari) dibandingkan mikromineral (<100 miligram/hari). Mineral yang termasuk makromineral yaitu kalsium, fosfor, magnesium, natrium/sodium, klorida, kalium, sulfur,

sedangkan yang termasuk mikromineral yaitu zat besi, asam folat, yodium, selenium, copper, mangan, flouride, kromium, dan molybdenum

Pemilihan Bahan Pangan Yang Aman

Dalam memilih bahan pangan yang aman, kita harus mampu menentukan mutu suatu produk. Apabila mutunya baik, maka pangan tersebut juga semakin aman dan jauh dari kontaminan. Berikut penjelasan terkait cara memilih bahan pangan yang aman:

1. Memperhatikan mutu fisik bahan pangan

Memperhatikan mutu fisik termasuk karakteristik warna, tekstur, ukuran dan aroma pada setiap jenis bahan pangan dapat menjadi indikator aman tidaknya suatu bahan pangan.

Ciri-ciri pangan bermutu baik dan aman adalah sebagai berikut:

✓ Daging

Ditentukan dari tingkat kesegarannya, diantaranya:

- Bila ditekan terasa tidak membekas (bingkas)
- Segar, bersih, lembab (tetapi tidak menetes terus), agak kenyal
- Tidak memiliki bercak kering, kehitaman/kehijauan/abu-abu gelap
- Warnanya merah cerah dan tidak kusam
- Tidak berlendir dan tidak lengket bila disentuh
- Aroma segar dan khas sesuai jenisnya (bukan busuk atau bau bahan kimia),
- Jika membeli daging dalam kemasan, pastikan kemasan utuh dan tidak ada genangan air di dalamnya
- Pastikan daging berasal dari rumah pemotongan hewan yang resmi/berizin

✓ Unggas

- Dagingnya terdiri dari serat yang halus, kenyal dan lembut
- Berwarna cerah, tidak gelap, tidak ada warna atau bercak-bercak merah kecoklatan atau kebiruan
- Kulit putih kekuningan tidak robek ataupun terdapat luka
- Tidak banyak mengandung lemak terutama pantat
- Bagian dada tampak montok, rata dan penuh berisi
- Paha tidak keras tetapi penuh berisi
- Tidak berlendir dan berbau busuk

- ✓ Telur
 - Kulit telur tidak retak, rongga udara tak terlihat
 - Terlihat jernih bila dilihat dengan sinar
 - Tenggelam dan terlentang jika dimasukkan air
 - Tidak bersuara saat digoyangkan
 - Jika dipecahkan, maka telur yang baik masih terlihat jelas bagian putih telur yang kental dan agak encer serta kuning telur
- ✓ Ikan
 - Bau segar, amis tidak asam/busuk
- ✓ Sayur
 - Bersih dari kotoran atau memar karena kerusakan fisik
 - Tampak segar, tidak layu, kering atau bekas hama
 - Sayuran biji tampak penuh dan tidak keriput
 - Sayuran kacang-kacangan tampak penuh, tapi mudah patah dan bijinya belum tampak jelas
- ✓ Buah
 - Tampak segar, kulit mulus, tidak keriput/layu
 - Warna kulit menunjukkan bahwa buah cukup matang pada waktu dipetik
 - Tidak terlalu matang
 - Tidak terdapat memar/ciri-ciri kerusakan lainnya

Prinsip Pemberian Makan pada Anak Usia Dini

Kebutuhan gizi anak usia diatas 6 bulan melebihi zat gizi yang terkandung didalam ASI sehingga anak membutuhkan makanan tambahan dalam bentuk cair ataupun padat (Black *et.al*/ 2008). Makanan tambahan pendamping ASI biasanya tidak cukup secara kualitas maupun kuantitas. Berdasarkan hasil penelitian, banyak makanan diberikan dalam waktu terlambat, porsi kurang atau tidak beraturan. Jika makanan yang diberikan pada anak tidak teratur, besar kemungkinan akan terjadi gagal tumbuh. Pada kasus dibanyak negara berkembang kejadian kurang gizi dan gagal tumbuh banya terjadi pada usia MP-ASI. Hal ini sering dikatikan dengan ketidakcakapan orang tua serta terbatasnya akses untuk mencukupi gizi anak (WHO 2009 & 2016).

Indonesia memiliki kesepakatan tanda anak sehat bergizi baik yang terdiri dari 10 kriteria, yaitu:

1. Bertambah umur, bertambah padat, bertambah tinggi. Anak dengan asupan gizi baik akan mempunyai tulang dan otot yang sehat dan kuat karena konsumsi protein dan kalsiumnya cukup. Jika kebutuhan protein dan kalsium terpenuhi, massa tubuh pun akan bertambah dan anak akan bertambah tinggi.
2. Postur tubuh tegap dan otot padat. Anak yang memiliki massa otot yang padat dan tubuh tegap didapat adalah ciri anak yang tidak kekurangan protein dan kalsium. Mengonsumsi susu dapat membantu anak mencapai postur ideal kelak.
3. Rambut berkilau dan kuat. Protein dari daging, ayam, ikan dan kacang-kacangan dapat membuat rambut menjadi lebih sehat dan kuat. Rambut yang sehat dapat melindungi kepala si anak.
4. Kulit dan kuku bersih dan tidak pucat. Kulit dan kuku bersih pada anak menandakan asupan vitamin A,C,E dan mineralnya terpenuhi. Makanan yang kaya mineral didapatkan dari kangkung, bayam, jambu buji, jeruk, mangga dan lainnya.
5. Wajah ceria, mata bening dan bibir segar. Mata yang sehat dan bening didapat dari konsumsi vitamin A dan C seperti tomat dan wortel. Bibir segar didapat dari vitamin B, C dan E seperti yang terdapat dalam wortel, kentang, udang, mangga, jeruk.
6. Gigi bersih dan gusi merah muda. Gigi dan gusi sehat dibutuhkan untuk membantu mencerna makanan dengan baik. Untuk itu, asupan kalsium dan vitamin B pun diperlukan.
7. Nafsu makan baik dan buang air besar teratur. Nafsu makan baik dilihat dari intensitas anak makan, idealnya yaitu 3 kali sehari. Buang air besar pun harusnya setiap hari agar sisa makanan dalam usus besar tidak menjadi racun bagi tubuh yang dapat mengganggu nafsu makan. 3
8. Bergerak aktif dan berbicara lancar sesuai umur. Anak aktif atau mungkin cerewet dan banyak bertanya sebenarnya adalah tanda yang baik. Namun sebaiknya perhatikan setiap ucapannya, apakah sesuai umurnya atau tidak.
9. Penuh perhatian dan bereaksi aktif. Fokus pada satu hal adalah hal yang sulit dilakukan anak, terutama anak yang aktif. Tapi jika dia sudah bisa menyelesaikan sesuatu, itu tandanya ia sudah bisa melatih perhatian dan kemampuan fokusnya.
10. Tidur nyenyak. Setelah beraktivitas sepanjang hari, tubuh anak perlu istirahat

(tidur) selama 8 jam sehari. Tidur dibutuhkan agar tubuh dapat berkembang dengan baik. Untuk membuatnya tidur nyenyak, buatlah perutnya kenyang terlebih dahulu.

Zat gizi yang memadai selama masa bayi dan usia dini sangat penting untuk memastikan pertumbuhan, kesehatan dan perkembangan anak. Kekurangan asupan gizi meningkatkan resiko terpapar penyakit dan telah mengakibatkan 1/3 kematian anak usia dini di dunia hingga tahun 2006. Sebaliknya zat gizi yang berlebih juga dapat menyebabkan obesitas. Malnutrisi diusia hingga 2 tahun menyebabkan stunting, meningkatkan resiko dewasa pendek beberapa centimeter dibanding tinggi potensial. Telah terbukti dari banyak penelitian orang dewasa yang mengalami malnutrisi pada usia dini mengganggu performa intelektual/ kecerdasan, mengganggu perkembangan mental, menurunkan produktivitas, dan secara tidak langsung memperburuk produktivitas nasional (WHO 1981 & 2006).

WHO dan UNICEF telah merekomendasikan untuk pertumbuhan yang optimal pada usia dini, mengembangkan *global strategy* yaitu:

- a. ASI Eksklusif sampai usia 6 bulan
- b. Pemberian makanan tambahan yang kontinu dengan tetap memberikan ASI pada anak usia 6 bulan hingga 2 tahun.

Pemberian MP-ASI dimulai sejak usia 6 bulan karena zat gizi pada ASI tidak lagi mencukupi. Rentang usia mengonsumsi ASI hingga usia 2 tahun dengan didampingi makanan yang bertahap, mulai dari cair- lunak- padat- hingga makanan biasa seperti dikonsumsi keluarga.

Referensi :

Barker DJP., editor . London: BMJ Publishing Group; 1992. *Fetal and infant origins of adult disease*; p. 343.

Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, Onis M, Ezzati M et al. 2008. *Maternal and child under nutrition: global and regionalexposures and health consequence*.

Cochrane Database of Systematic Review, Nutritional interventions for preventing stunting in children (0 to 5 years) living in urban slums, First published: 12 May 2015, Editorial Group: Cochrane Public Health Group, DOI: 10.1002/14651858.CD011695

- Cole TJ. 2000. *Secular trends in growth*. Proc Nutr Soc.;59:317–24. [PubMed]
- Hilton J. 2016. Five Proven Measure to Reduce Stunting. Lifelihoods and food security trust fund.
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No 33 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes. 2010. Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. <https://doi.org/641.1.1.ind k>
- Kemenkes. 2013. Data Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Desa tertinggal. 2017. Buku Saku Desa dalam Penanganan Stunting. Jakarta: Kemendesda.
- Laura E. Caulfield, Stephanie A. Richard, Juan A. Rivera, Philip Musgrove, and Robert E. Black. Chapter 28 Stunting, Wasting, and Micronutrient Deficiency Disorders. Disease Control Priorities in Developing Countries. 2nd edition