



Desi, SKM, M.Gizi

**EDUKASI GIZI MENGGUNAKAN MEDIA
BEDAH BONEKA MAKANAN PADA
SISWA SEKOLAH DASAR**

DESI, SKM, M.Gizi



**Edukasi Gizi Menggunakan Median Bedah Boneka Makanan
pada Siswa Sekolah Dasar**
Oleh Desi, SKM, M.Gizi

Editor : Desi, SKM, M.Gizi
Tata Letak : Riduan
Sampul : Dede

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang dilarang meperbanyak atau mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa seizin penulis dan penerbit.

Cetakan 1 : Februari 2021

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Desi

Edukasi Gizi Menggunakan Median Bedah Boneka Makanan pada
Siswa Sekolah Dasar / Desi, Editor, Desi – Cet.1; Pontianak:
Pustaka One, 2021

vi + 139 hlm; 14 x 21 cm

ISBN : 978-623-276-154-4

I. Judul

II. Desi

III. Desi

Pustaka One
CV. Pustaka One Indonesia
Pustakaone1@gmail.com
Telpon/Wa : 0813-3636-8700

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas nikmat yang selalu dilimpahkan kepada hamba-hamba-Nya. Atas berkat-Nya buku ini telah berhasil kami selesaikan dengan baik. Mengedukasi gizi bagi masyarakat, khususnya anak sekolah dasar bukan hal yang mudah. Ada saja kendala yang dihadapi. Mulai dari anak yang tidak nyaman duduk berlama-lama mendengarkan penyuluhan, atau anak yang suka bermain, ataupun tidak dapat berkonsentrasi menyimak materi yang diberikan karena tidak sabar ingin keluar ruangan. Namun, hal itu tidak terjadi di Sekolah Dasar Negeri 1 Rasau Jaya. Tim edukasi gizi memberikan Pendidikan gizi melalui media boneka makanan, di ruang kelas.

Cara ini tidak sekedar membuat para siswa paham dengan materi yang disampaikan, tetapi juga membuat anak yang ikut bisa tenang, bahkan terhibur saat mendengarkan Pendidikan gizi. Pendidikan gizi dikemas dengan bahasa sederhana dan mudah dicerna, agar bisa dipahami anak-anak.

Buku ini merupakan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, Salah satu cara penyampaian pengetahuan tentang gizi adalah memberikan pendidikan gizi dengan media boneka bahan makanan. Pengetahuan tentang gizi penting diketahui anak sekolah dasar, dan karenanya anak sekolah merupakan kelompok yang menjadi pusat perhatian. Salah satu cara penyampaian pengetahuan tentang gizi dan adalah dengan buku terkait edukasi gizi. Dalam pelaksanaannya, peran guru sebagai penyampai pesan gizi menjadi sangat penting.

Edukasi Gizi Menggunakan Median Bedah
Boneka Makanan pada Siswa Sekolah Dasar

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Pontianak bapak Didik Hariyadi, S.Gz, M.Si. Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Bapak Edy Waliyo, S.Gz, M.Gizi, yang telah memberikan kesempatan dan membantu pendanaan dalam penelitian, penulisan dan penyelesaian buku ini.

Akhirnya ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada pembaca. Kami menyadari buku ini jauh dari sempurna baik dari segi substansi maupun susunan bahasanya ibarat tiada gading yang tak retak demikian halnya dengan buku ini oleh karena itu kritikan dan masukan untuk perbaikan, revisi dan penyempurnaan dimasa yang akan datang sangat kami nantikan.

Pontianak, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. PENTINGNYA EDUKASI GIZI	4
BAB III. KONSEP DASAR GIZI PADA ANAK SEKOLAH	11
A. Pengertian Ilmu Gizi.....	11
B. Kebutuhan Gizi Anak Sekolah	13
C. Jenis Zat Gizi	14
D. Sumber Energi	15
E. Sumber Zat Pembangun	16
F. Sumber Zat Pengatur	17
G. Macam Zat Gizi Utama - Fungsi dan Sumbernya.....	22
H. Pentingnya Gizi Pada Anak Sekolah Dasar	25
I. Masalah Gizi yang Umum pada Anak Sekolah Dasar ...	27
J. Daftar Bahan Pangan Penukar dan Ukuran Rumah Tangga (URT)	33
BAB IV. PENDIDIKAN GIZI ANAK SEKOLAH DASAR.....	41
A. Edukasi Gizi.....	41
B. Media.....	42

Edukasi Gizi Menggunakan Median Bedah
Boneka Makanan pada Siswa Sekolah Dasar

C. Pengetahuan.....	45
D. Perilaku.....	52
E. Media Tiga Dimensi	56
BAB V. GIZI SEIMBANG	58
BAB VI. RENCANA EDUKASI GIZI PADA ANAK SEKOLAH DASAR	79
A. Pelajaran 1. Karbohidrat	79
B. Pelajaran 2. Sayur Mayur.....	85
C. Pelajaran 3. Protein Nabati.....	90
D. Pelajaran 4. Protein Hewani	94
E. Pelajaran 5. Air Putih	100
F. Pelajaran 6. Makanan Beragam Dan Berimbang	104
G. Pelajaran 7. Memilih Jajanan Sehat	110
H. Pelajaran 8. Mencuci Tangan.....	114
I. Pelajaran 9. Aktivitas Fisik.....	120
J. Pelajaran 10. Status Gizi	124
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN.....	135
BIODATA PENULIS.....	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gizi merupakan bagian terpenting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan sumber daya manusia yang berkualitas sangat bergantung dari asupan gizinya. Kebiasaan makan yang tidak sesuai dengan gizi seimbang akan berdampak pada status gizi anak sekolah, oleh karena itu status gizi pada anak-anak perlu mendapat perhatian yang lebih. Status gizi yang buruk dapat menghambat pertumbuhan fisik, mental serta dapat menurunkan kemampuan berfikirnya. Hal ini tentu saja dapat menurunkan produktivitas kinerja ketika dewasa (Zainab, 2016).

Menurut *World Bank* (2015) dalam Hikmawati et al., (2016) sebanyak 8,4 juta anak di Indonesia yang mengalami stunting dan malnutrisi kronis. Stunting bisa mengurangi produktivitas seseorang dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular. Tidak hanya permasalahan kurang gizi yang dihadapi anak-anak Indonesia tetapi masalah gizi lebih juga sudah menjadi masalah dalam kelompok rawan ini. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi kurus pada anak umur 5-12 tahun di Kalimantan Barat adalah 8,42%. Kabupaten Sintang menjadi salah satu kabupaten yang memiliki prevalensi obesitas pada anak umur 5-12 tahun tertinggi yaitu 15,06%.

Menurut FAO dan WHO (1992) guna mencapai kesehatan dan status gizi yang optimal diperlukan adanya pedoman gizi seimbang di setiap negara. Namun, sosialisasi dan penerapan gizi seimbang dalam masyarakat nyatanya belum berlangsung secara optimal. Sebagaimana yang dikatakan oleh Soekirman (2011) bahwa pada tahun 2003 dan 2005 Departemen Kesehatan RI telah mengeluarkan buku mengenai Pedoman Gizi Seimbang namun kurangnya sosialisasi dan publikasi mengenai hal ini membuat masyarakat kurang mengenal pedoman gizi seimbang.

Pendidikan tidak terlepas dari proses belajar mengajar. Dalam proses belajar dibutuhkan alat bantu atau media yang dapat digunakan untuk mempermudah menyampaikan pesan kepada sasaran (Arimurti, 2012). Beberapa penelitian guna meningkatkan pengetahuan anak dengan menggunakan media telah dilakukan oleh Nurul (2015) dengan menggunakan media animasi,

dan Cahya (2015) dengan media *finger puppets*. Penelitian tersebut menunjukkan adanya perubahan positif terhadap peningkatan pengetahuan anak. Menurut penelitian Zainab (2016) ada pengaruh penyuluhan dengan media promosi *puzzle* gizi yang diberikan siswa meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan siswa tentang gizi seimbang.

Penelitian Desi (2020), ada perbedaan konsumsi sebelum dan sesudah diberikan intervensi metode bercerita pada anak sekolah dasar. Proses pengajaran akan lebih menarik dan efektif apabila bahan pengajaran dapat divisualisasikan seperti keadaan sebenarnya agar anak sekolah dapat menerima informasi yang disampaikan dengan baik dan mudah diingat, perlu media yang memiliki daya tarik untuk anak-anak. *Boneka makanan* merupakan salah satu media tiga dimensi yang dapat menambah minat siswa dalam proses pembelajaran agar tidak monoton yang disertai pemberian informasi yang padat dan jelas. Pengenalan *media Pendidikan gizi* pada anak sekolah dasar ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan praktik gizi seimbang anak (Aji, 2016).

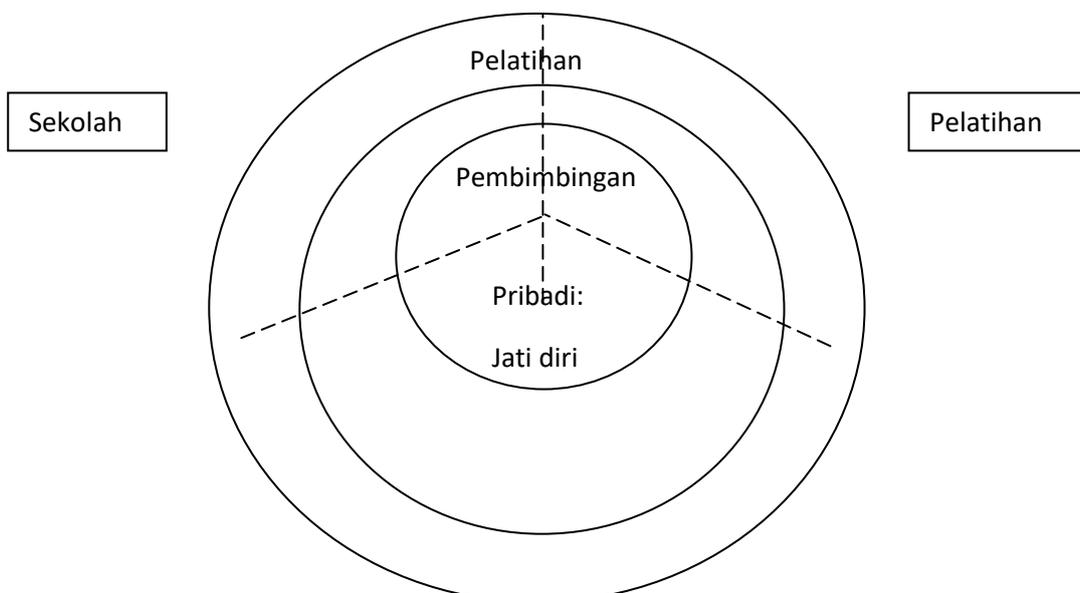
BAB II

PENTINGNYA EDUKASI GIZI

Edukasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti pendidikan. Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan dengan sadar untuk mendatangkan perubahan sikap dan perilaku seseorang melalui pengajaran dan latihan. Kegiatan mendidik atau pendidikan bisa terjadi di tempat-tempat

yang memang disediakan untuk hal itu, seperti sekolah dengan guru sebagai pendidiknya, atau di rumah dengan orang tua yang dengan kata, sikap, dan perilakunya berusaha membentuk sikap dan pandangan hidup anak-anaknya. Saudara atau teman dapat juga menjadi pendidik, karena penolakan atau penerimaan mereka terhadap perilaku kita menentukan apakah kita dapat mempertahankan sikap atau mengharuskan mengubah sikap dan perilaku.

Pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai pihak, khususnya keluarga, sekolah, dan masyarakat sebagai lingkungan pendidikan yang dikenal sebagai tripusat pendidikan. Fungsi dan peranan tripusat pendidikan itu, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama, merupakan faktor penting dalam mencapai tujuan pendidikan yakni membangun manusia Indonesia seutuhnya serta menyiapkan sumber daya manusia pembangunan yang bermutu. Dengan demikian, pemenuhan fungsi dan peranan itu secara optimal merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan nasional (Tirtarahardja dan Sulo, 2005)



Pengetahuan

Keterampilan

Keluarga

Gambar 1. Tripusat Pendidikan Terhadap Perkembangan Peserta Didik

Sumber : Tirtarahardja dan Sulo, 2005

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa tripusat pendidikan terhadap perkembangan peserta didik ini dapat terjadi pada tiga tempat yaitu di lingkungan keluarga, di lingkungan sekolah dan di lingkungan pelatihan. Dalam lingkungan keluarga orang tua berperan dalam mendidik anak untuk mencari jati diri anak, memberikan pengetahuan ke anak, dan mengajarkan keterampilan ke anak agar anak bisa mengerti. Sedangkan di lingkungan sekolah dan pelatihan, guru atau pelatih berperan dalam memberikan bimbingan dan pelatihan kepada anak (Tirtarahardja dan Sulo, 2005).

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis, di mana perubahan tersebut bukan sekedar proses transfer materi/teori dari seseorang ke orang lain dan bukan pula seperangkat prosedur, akan tetapi perubahan tersebut terjadi karena adanya kesadaran dari dalam diri individu, kelompok, atau masyarakat sendiri (Mubarak dan Chayatin, 2009).

Ilmu gizi merupakan ilmu yang relatif sangat muda, jika masih terus melakukan penelitian dan pengembangan, yang menghasilkan berbagai teori dan pendapat. Hasil penemuan-penemuan ini harus disampaikan kepada masyarakat untuk diterapkan dan diambil manfaatnya. Kegiatan memperbaiki keadaan gizi masyarakat maupun perorangan memerlukan tenaga ahli gizi yang masih terus harus dilatih dan ditingkatkan penerahuan maupun keterampilannya. Karena itu upaya pendidikan gizi merupakan suatu keharusan dalam kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan kesehatan gizi masyarakat itu. Pendidikan gizi hanya meliputi seluruh lapisan masyarakat, karena semua warga masyarakat harus mengetahui dan menerapkan prinsip-prinsip gizi yang baik (Sediaoetama, 2008).

Jadi edukasi gizi adalah proses belajar pendidikan gizi dari yang tidak tahu mengenai ilmu gizi menjadi tahu ilmu gizi. Edukasi gizi tak lepas dari komunikasi dan informasi, sehingga

dalam pedoman gizi seimbang biasa disingkat menjadi (KIE) yaitu Komunikasi, Informasi dan Edukasi tentang gizi seimbang. Komunikasi sangat penting dalam penyampaian edukasi gizi. Karena komunikasi gizi adalah pendekatan dari berbagai segi dan berbagai disiplin ilmu untuk menjangkau setiap audiens dan membagi informasi yang berkaitan dengan gizi. Komunikasi gizi adalah bidang yang mengalami peningkatan pesan di bidang gizi masyarakat. Pengembangan ilmu dan menggabungkan pembelajaran dari pengalaman dan pengalaman praktisi (Fatmah, 2014).

Dalam kaitan dengan pendidikan Gizi Seimbang yang bertujuan untuk mengubah perilaku masyarakat ke arah “Pola Konsumsi Gizi Seimbang”. Keberhasilan penyampaian pesan Gizi Seimbang kepada masyarakat sangat dipengaruhi oleh Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) yang diterapkan. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam penyampaian pesan Gizi Seimbang agar berdampak pada perubahan perilaku hidup masyarakat kearah “Pola Konsumsi Gizi Seimbang” diperlukan strategi dan implementasi KIE yang tepat dan berbasis masyarakat (Kementerian Kesehatan, 2014).

Anak sekolah mengalami pertumbuhan fisik, kecerdasan, mental, dan emosional yang sangat cepat. Makanan yang mengandung unsur gizi sangat diperlukan untuk proses tumbuh kembang. Dengan mengonsumsi makanan yang cukup gizi secara teratur, anak akan tumbuh sehat sehingga mampu mencapai prestasi belajar yang tinggi.

Di Indonesia, masalah gizi pada anak usia sekolah terjadi karena kurangnya zat gizi tingkat berat. Hal ini disebabkan rendahnya konsumsi energi (karbohidrat, protein, dan lemak) dalam makanan sehari-hari dan atau disertai dengan penyakit infeksi, sehingga tidak terpenuhinya Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Pencegahan masalah gizi pada anak usia sekolah perlu dilakukan untuk menjaga anak tetap sehat, berprestasi di sekolah, dan menjadi agen perubahan perilaku sehat bagi keluarga dan masyarakat. Orangtua, guru, dan pengelola sekolah lainnya memiliki peran dalam pencegahan masalah gizi pada anak ini.

Terdapat empat pilar gizi seimbang yang perlu diberikan kepada anak-anak sekolah, yaitu mengonsumsi aneka ragam pangan, membiasakan perilaku hidup sehat, melakukan aktivitas fisik, dan memantau berat badan secara teratur. Mengapa makanan harus beraneka ragam?, karena tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatan, kecuali Air Susu Ibu (ASI).

Membiasakan perilaku hidup bersih juga penting dalam menjaga kesehatan anak. Dengan hidup bersih, tubuh akan terhindari dari penyakit infeksi atau menular. Penyakit infeksi dan status gizi memiliki hubungan yang saling mempengaruhi. Seseorang yang terkena penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke dalam tubuh berkurang.

Hal lain yang tidak kalah penting adalah melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik mampu meningkatkan kebugaran, mencegah kelebihan berat badan, meningkatkan fungsi jantung, paru, dan otot. Salah satu penyebab masalah kelebihan gizi adalah adanya ketidakseimbangan antara asupan makanan dan aktivitas fisik.

Aktivitas fisik tidak harus selalu berupa olahraga. Dengan melakukan aktivitas fisik secara rutin, kita dapat menyeimbangkan antara pemasukan dengan pengeluaran zat gizi sehingga dapat memperlancar sistem metabolisme tubuh dan mencegah terjadinya kegemukan atau obesitas.

BAB III

KONSEP DASAR GIZI PADA ANAK SEKOLAH

A. Pengertian Ilmu Gizi

Istilah gizi atau ilmu gizi dikenal di Indonesia pada tahun 1950-an, sebagai terjemahan dari kata Inggris ;”nutrition”. Kata gizi sendiri berasal dari kata “ghidza” yang dalam bahasa Arab berarti makanan.

Ilmu gizi disebut juga sebagai ilmu pangan, zat-zat gizi dan senyawa lain yang terkandung dalam bahan pangan. Reaksi, interaksi serta keseimbangannya yang dihubungkan dengan kesehatan dan penyakit. Selain itu meliputi juga proses-proses pencernaan pangan, serta penyerapan, pengangkutan, pemanfaatan dan ekskresi zat-zat oleh organisme. Zat Gizi (nutrients) adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan serta mengatur proses-proses kehidupan.

Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Sebaliknya, bila makanan tidak dipilih dengan baik, tubuh akan mengalami kekurangan zat-zat gizi yang penting atau esensial. Fungsi zat gizi di dalam tubuh dikelompokkan berdasarkan tiga hal yaitu :

1. Menghasilkan zat tenaga

Karbohidrat adalah sumber zat gizi yang paling utama menghasilkan energi bagi tubuh. Ikatan organik yang mengandung karbon dalam karbohidrat dapat dibakar dan menghasilkan tenaga sehingga dinamakan zat tenaga.

2. Pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh

Protein adalah bagian terbesar dari jaringan tubuh. Fungsinya untuk membentuk sel-sel baru, memelihara dan mengganti sel-sel yang rusak. Dalam fungsi ini zat gizi tersebut dinamakan zat pembangun.

3. Mengatur proses tubuh

Mineral dan vitamin sangat diperlukan untuk mengatur proses tubuh. Mineral dan vitamin diperlukan sebagai pengatur dalam proses oksidasi (pengikatan senyawa dengan oksigen), fungsi normal syaraf, dan otot, serta banyak proses lain didalam tubuh termasuk proses menua. Air diperlukan untuk melarutkan bahan-bahan didalam tubuh, seperti didalam darah, cairan pencernaan, jaringan, dan mengatur suhu tubuh, peredaran darah, pembuangan sisa-sisa ekskresi dan lain-lain. Zat gizi dalam proses ini dinamakan zat pengatur.

B. Kebutuhan Gizi Anak Sekolah

Pertumbuhan dan perkembangan seorang salah satunya dipengaruhi oleh zat gizi yang dikonsumsi sehari-hari. Awal usia 7 tahun anak mulai masuk sekolah, mulai berkenalan dengan suasana, lingkungan dan kebiasaan baru dalam kehidupannya sehingga mempengaruhi kebiasaan makan anak.

Aktivitas yang tinggi mulai dari sekolah, mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dan mempersiapkan pekerjaan untuk esok harinya, membuat stamina anak cepat menurun kalau tidak ditunjang dengan asupan pangan dan gizi yang cukup dan seimbang. Agar stamina anak sekolah tetap bugar selama mengikuti kegiatan di sekolah, maka diharuskan sarapan pagi yang memenuhi kecukupan gizi. Energi dari sarapan untuk anak-anak dianjurkan berkisar 1/3 dari kebutuhan energi per hari.

Pentingnya mengonsumsi makanan selingan selama di sekolah adalah agar kadar gula darah tetap terkontrol baik, sehingga anak tetap konsentrasi terhadap pelajaran dan dapat melaksanakan aktivitas lainnya. Kecukupan zat gizi seseorang diantaranya dipengaruhi oleh umur. Golongan umur 10-12 tahun kecukupan zat gizinya relatif lebih besar daripada golongan umur 7-9 tahun, karena pertumbuhan relatif cepat, terutama penambahan berat dan tinggi badan. Selain umur, jenis kelamin juga mempengaruhi kecukupan zat gizi. Adanya perbedaan pertumbuhan dan perkembangan antar jenis kelamin, mulai umur 10 tahun kecukupan gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan.

C. Jenis-jenis Zat Gizi

Anak sekolah memerlukan 5 kelompok zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral) dalam jumlah cukup, tidak berlebihan dan tidak juga kekurangan. Di samping itu, manusia memerlukan air dan serat untuk memperlancar berbagai proses faali dalam tubuh.

Secara alami, komposisi zat gizi setiap jenis makanan memiliki manfaat dan kerugian tertentu. Beberapa makanan mengandung tinggi karbohidrat tetapi kurang vitamin A, contohnya kentang. Sedangkan beberapa makanan lain tinggi vitamin C tetapi kurang lemak,

contohnya buah jeruk. Oleh karena itu konsumsi pangan sehari-hari harus beranekaragam untuk memenuhi berbagai kebutuhan zat gizi dan penyerapan zat gizi yang optimum.

Peranan berbagai jenis bahan makanan yang dikelompokkan berdasarkan fungsi utama zat gizi, dalam ilmu gizi dipopulerkan dengan istilah “Tri Guna Makanan” yaitu sebagai sumber energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur.

D. Sumber Energi

1. Karbohidrat

Bahan pangan sumber karbohidrat antara lain: beras, jagung, gandum, ubi jalar, ubi kayu, kentang, sagu, dan hasil olahannya, dan gula murni. Konsumsi karbohidrat sederhana, terutama gula, sebaiknya dibatasi empat (4) sendok makan setiap hari. Konsumsi gula yang berlebihan akan berakibat pada kelebihan konsumsi energi sehingga kelebihan tersebut akan disimpan dalam bentuk lemak.

2. Lemak

Lemak merupakan sumber energi tertinggi dibandingkan karbohidrat dan protein. Lemak menyediakan asam lemak esensial yang diperlukan tubuh, serta membantu penyerapan vitamin A,D,E dan K. Lemak dalam makanan berasal dari tumbuhan dan hewan. Lemak yang berasal dari tumbuhan, misalnya margarin, santan dan minyak kelapa sedangkan yang berasal dari hewan, misalnya daging, susu dan telur.

Konsumsi lemak berlebih berakibat pada peningkatan berat badan yang dapat berlanjut menjadi kegemukan. Kegemukan diketahui meningkatkan risiko terkena penyakit seperti jantung koroner, diabetes mellitus, hipertensi dan lain sebagainya yang dapat menyebabkan kematian. Bagi anak yang mengalami obesitas, konsumsi lemak dan minyak dalam makanan sehari-hari maksimal 5 (lima) sendok makan.

E. Sumber Zat Pembangun

1. Protein

Protein berperan penting sebagai zat pembangun dalam struktur dan fungsi sel. Protein sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan seseorang. Protein terdiri dari protein hewani dan nabati. Protein hewani adalah protein yang berasal dari hewan seperti susu, telur, daging ayam dan sapi, ikan, udang, kerang dan hasil olahannya.

Sedangkan protein nabati berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti kacang-kacangan dan hasil olahannya. Kacangkacangan antara lain kacang kedelai, kacang tanah, kacang merah, kacang hijau, kacang mete, kacang koro, sedangkan hasil olahan kacang-kacangan antara lain tempe, tahu, oncom dan susu kedelai.

F. Sumber Zat Pengatur

1. Vitamin

Vitamin, berfungsi sebagai pengatur dan pelindung tubuh (menjaga kesehatan). Kekurangan vitamin (avitaminosis) dapat mengganggu kesehatan. Beberapa vitamin yang diperlukan tubuh, yaitu:

- a) Vitamin A, berfungsi meningkatkan daya tahan tubuh dan menjaga kesehatan mata, seperti rabun senja. Vitamin A terdapat pada : hati, minyak ikan, daging, susu, sayuran dan buah berwarna orange. Vitamin B, berfungsi mencegah penyakit beri-beri dan meningkatkan nafsu makan.
- b) Vitamin B terdapat pada : kacang hijau, daging, kulit beras dan sayuran.
- c) Vitamin C, berfungsi mencegah sariawan, gusi berdarah, dan bibir pecah-pecah. Vitamin C terdapat pada buahbuahan : jeruk, tomat, pepaya dan sayuran hijau.
- d) Vitamin D, berfungsi membentuk tulang dan gigi, mencegah penyakit rakhitis dan osteoporosis. Vitamin D terdapat pada : susu, minyak ikan, kuning telur.
- e) Vitamin E, berfungsi menyuburkan rambut, menghaluskan kulit, dan mencegah kemandulan. Vitamin E terdapat pada biji-bijian, sayuran, telur, mentega dan susu.
- f) Vitamin K, berfungsi membantu proses pembekuan darah Vitamin K terdapat pada : bayam, tomat, dan wortel.

2. Mineral

Mineral berfungsi untuk pertumbuhan, perkembangan dan membuat tubuh tetap sehat. Tubuh memanfaatkan mineral untuk berbagai fungsi mulai dari membangun tulang yang kuat sampai mentransfer kerja syaraf tubuh. Beberapa mineral juga berfungsi membuat hormon dan menjaga denyut jantung normal.

3. Zat besi

Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membawa oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh. Disamping itu juga berperan dalam pembentukan hemoglobin yang merupakan bagian dari sel darah merah untuk membawa oksigen keseluruh tubuh. Pangan yang merupakan sumber zat besi antara lain: daging sapi, daging kambing, hati, ikan tuna dan salmon, telur dan kacang-kacangan. Kekurangan zat besi akan menyebabkan penyakit anemia gizi besi dengan gejala wajah pucat dan badan cepat lemah/letih.

4. Kalsium

Kalsium adalah mineral yang berhubungan dengan kesehatan tulang dan gigi, serta membantu proses pembekuan darah. Sumber pangan yang mengandung kalsium antara lain produk olahan susu, keju dan yogurt, ikan salmon dan sarden khususnya dengan tulangnya, sayuran berdaun hijau misalnya brokoli. Kekurangan kalsium dapat menyebabkan osteoporosis (keropos tulang), nyeri otot tulang, kekebalan tubuh berkurang dan daya ingat berkurang.

5. Iodium

Berfungsi dalam pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Iodium juga penting untuk perkembangan otak. Iodium dapat bersumber dari garam beriodium, susu, telur, ikan, udang, kerang, dan ganggang laut. Kekurangan iodium dapat menyebabkan pembesaran kelenjar gondok atau dikenal dengan penyakit gondok. Penyakit gondok banyak ditemukan pada anak perempuan umur 9-13 tahun sedangkan pada anak laki-laki umur 12-18 tahun.

6. Air

Air dapat bersumber dari air minum, makanan termasuk buah dan sayur. Air di dalam tubuh berfungsi sebagai pengatur suhu tubuh, pelembab jaringan mulut, mata dan hidung, pelumas sendi, pelindung organ dan jaringan tubuh, meringankan beban ginjal dan hati, dan membantu mempermudah buang air besar.

Asupan air wajib sekurang-kurangnya sebesar 1600 ml yang berasal dari air minum, makanan, dan hasil oksidasi zat makanan. Dengan mengkonsumsi cukup cairan, seseorang

dapat terhindar dari dehidrasi atau kehilangan cairan tubuh, serta dapat menurunkan risiko menderita penyakit batu ginjal.

7. Serat

Serat dikelompokkan menjadi 2 macam yaitu serat tidak larut dan serat larut. Serat tidak larut mempermudah pencernaan dalam usus di dalam tubuh kita. Serat tidak larut dapat bersumber dari sayuran, sereal/roti gandum, kacang-kacangan dan tepung. Serat larut memperlancar pembuangan zat sisa dalam tubuh kita. Serat larut dapat bersumber dari buah-buahan seperti jeruk dan apel, polong-polongan, dan biji-bijian seperti biji matahari/kuaci.

Manfaat serat bagi tubuh antara lain dapat menurunkan berat badan, memudahkan buang air besar. Kekurangan serat dapat menimbulkan gangguan gigi dan gusi, gangguan pencernaan seperti susah buang air besar, wasir dan kanker usus besar.

G. Macam Zat Gizi Utama - Fungsi dan Sumbernya

Zat Gizi	Fungsi	Sumber Makanan
Karbohidrat		
Karbohidrat merupakan sumber zat tenaga utama yang mudah didapat dibandingkan protein dan lemak.	<ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan tenaga dan cadangan tenaga bagi tubuh • Memberikan rasa kenyang. 	<p>Karbohidrat kompleks seperti padi-padian (beras, jagung, ketan), umbi-umbian (singkong, ubi jalar, kentang, talas), serta makanan lain (sagu, mie, roti dan pisang).</p> <p>Karbohidrat sederhana adalah gula pasir, gula aren, gula kelapa dan gula bier termasuk berbagai jenis sirup.</p>
Protein		
Protein merupakan bahan penting untuk menunjang kehidupan. Protein terdiri dari unsur-unsur pembentuk protein yang disebut asam amino.	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai katalisator (mempercepat proses) dalam metabolisme • Sebagai zat pembawa, pengatur, penggerak, penguat struktur • Untuk pertumbuhan 	<p>Protein hewani: Ayam, Bebek, Daging sapi, Daging kambing, Hati ayam, Hati sapi, Ikan, Telur, Susu bubuk.</p> <p>Protein nabati: Kedelai, Kacang polong, Kacang merah, Kacang hijau, Kacang-kacangan, Produk olahan dari kacang-kacangan.</p>
Lemak		
Lemak juga merupakan sumber energi selain karbohidrat dan protein.	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan jumlah energi • Membantu penyerapan vitamin khususnya vitamin larut lemak (vitamin A, D, E, K) • Menjaga struktur dan fungsi membran sel • Alat transportasi dalam darah • Menambah lezatnya hidangan 	<p>Lemak Tidak Jenuh: Zaitun (buah dan minyaknya), Minyak biji bunga matahari, Minyak wijen, Minyak kacang, Minyak kedelai, Minyak jagung, Alpukat, Kacang-kacangan (almond, macademia, hazelnut, pecan, kacang tanah, mete), Selai kacang, Sumber lemak dari ikan-ikanan.</p> <p>Lemak Jenuh: Kue panggang (donat, muffin, pizza, beberapa jenis biskuit), Kerupuk, Popcorn, Keripik, Kentang goreng, Ayam goreng, Nugget ayam, Ikan yang dilapisi tepung roti, Coklat, Daging ayam beserta kulitnya, Daging tinggi lemak (sapi, domba, kambing, babi), Susu tinggi lemak, Mentega, Keju, Es krim, Minyak kelapa.</p>

Vitamin		
Vitamin A	<ul style="list-style-type: none"> • Penglihatan atau kesehatan mata • Sebagai anti-oksidan • Meningkatkan kekebalan tubuh. 	<p>Hewani. Susu dan produknya (keju), kuning telur, hati dan berbagai ikan yang tinggi kandungan lemaknya.</p> <p>Nabati. Sayuran dan buah berwarna hijau (seluruh sayuran berdaun hijau, bayam, caisim, daun singkong, alpukat, melon, anggur hijau), kuning (belimbing, nanas, pisang, paprika kuning, jagung muda), dan merah (terong, kol merah, bayam merah, semangka, stroberi, tomat, jambu biji merah). Umbi-umbian berwarna, minyak sawit, margarin.</p>
Vitamin D	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat penting bagi metabolisme kalsium dan fosfor yang merupakan bahan utama untuk pembentukan tulang. 	Tubuh dapat menghasilkan vitamin D melalui penyerapan sinar matahari pada kulit.
Vitamin E	<ul style="list-style-type: none"> • Antioksidan yang sangat penting dalam menangkal ion radikal bebas dan mencegah kanker. 	Kecambah biji-bijian, minyak jagung, padi-padian, mentega, buah dan sayuran.
Vitamin K	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu dalam proses penggumpalan darah secara normal • Berperan dalam kesehatan tulang (mencegah kerapuhan tulang). 	Berasal dari bahan makanan yang disintesa oleh mikroflora dalam usus.
Vitamin C	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai antioksidan • Meningkatkan kekebalan tubuh • Membantu penyerapan zat besi dalam tubuh. 	Jeruk, tomat, kentang, brokoli, paprika merah dan hijau, kol, dan bayam
Vitamin B1 (Tiamin)	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu tubuh dalam memroses karbohidrat dan beberapa protein. 	Kacang-kacangan, bekatul, produk gandum yang difortifikasi dengan vitamin B1 seperti roti, sereal, dan pasta.
Vitamin B2 (Riboflavin)	<ul style="list-style-type: none"> • Mendukung banyak proses dalam tubuh, seperti mengubah makanan menjadi energi • Membantu pembentukan sel darah merah. 	Susu, daging ayam, daging sapi, sereal yang difortifikasi dengan vitamin B2, bekatul, almond, asparagus.
Vitamin B3 (Niasin)	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu pencernaan, proses pengubahan makanan menjadi energi • Berperan dalam pembentukan kolesterol 	Daging unggas, daging sapi, gandum utuh, bekatul, dan sereal yang difortifikasi dengan vitamin B3.

Vitamin B6	<ul style="list-style-type: none"> • Mendukung kerja sistem syaraf • Membantu tubuh untuk memecah protein. 	Pisang, kacang polong, bayam, kentang panggang dengan kulitnya, bekatul, sereal yang difortifikasi dengan vitamin B6, daging ayam, dan telur.
Vitamin B12	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu pembelahan sel • Membantu pembentukan sel darah merah 	Daging sapi, kepiting, ikan salmon, daging unggas (ayam, bebek), kacang kedelai, makanan yang difortifikasi/ ditambahkan vitamin B12.
Mineral		
Kalsium (Ca)	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu membentuk tulang dan gigi • Membantu proses kontraksi dan relaksasi otot 	Susu dan hasil olahannya seperti keju dan es krim; kuning telur, ikan salmon, ikan sarden, brokoli, kacang-kacangan, kacang polong.
Magnesium (Mg)	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan dalam pembentukan tulang dan gigi • Menjaga fungsi dan relaksasi otot 	Hasil laut (ikan, kerang, cumi, udang, rumput laut), siput, sayur-sayuran hijau, susu dan olahannya, kedelai, kacang-kacangan dan biji-bijian.
Natrium (Na)	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan dalam reaksi kimia cairan luar sel sebagai elektrolit penting dalam proses pengaturan cairan tubuh dan tekanan darah. 	Garam dapur, ikan asin, kecap.
Kalium (K)	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan dalam keseimbangan pH dan osmolalitas cairan tubuh. 	Bekatul, molase (madu), khamir, coklat, kopi, pisang.
Fosforus (P)	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan dalam pembentukan tulang dan gigi • Berperan dalam metabolisme energi dalam tubuh. 	Umumnya terdapat dalam setiap bahan makanan, khususnya yang tinggi protein.
Sulfur (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Berperan dalam reaksi oksidasi penting dalam tubuh • Membantu metabolisme lemak dan protein. 	Daging, ikan, unggas, kuning telur, kol dan bunga kol, bawang merah dan bawang putih.
Zat Besi (Fe)	<ul style="list-style-type: none"> • Unsur penting dalam pembentukan pigmen sel darah merah yang membawa oksigen keseluruh tubuh dan dibutuhkan untuk metabolisme energi. 	Daging organ (hati, ampela), daging merah (daging sapi, kambing), daging unggas (daging ayam, bebek), kerang, kuning telur, kacang-kacangan (tempe, tahu, kacang kedelai), sayur yang berdaun dan berwarna hijau gelap (bayam, caisim, daun singkong), buah kering, roti dan sereal yang difortifikasi dengan zat besi.

		Makanan sumber vitamin C, dapat meningkatkan penyerapan zat besi.
Klorida (Cl)	<ul style="list-style-type: none"> Berperan dalam reaksi kimia di cairan luar sel. Bersama natrium menjaga keseimbangan cairan tubuh dan proses transmisi syaraf. 	Garam dapur.
Seng (Zn)	<ul style="list-style-type: none"> Diperlukan dalam pembentukan jaringan mata sehingga dapat tetap melihat di kegelapan, Pembentukan sel darah putih dalam sistem kekebalan tubuh Menjaga kesehatan kulit Pertumbuhan dan fungsi berbagai reproduksi, pertumbuhan janin, dan sistem pusat syaraf. 	Daging, ikan laut, kerang, keju, dan susu, kecambah, biji-bijian, kacang, dan sayuran berdaun merupakan sumber seng yang baik.
Selenium (Se)	<ul style="list-style-type: none"> Sebagai antioksidan terhadap ion radikal bebas (antikanker) Meningkatkan sistem kekebalan tubuh. 	Daging, hati, hasil laut (kerang, udang, ikan, cumi), padi-padian, biji- bijian adalah refleksi kandungan selenium dalam tanah.
Iodium (I)	<ul style="list-style-type: none"> Menjaga metabolisme dasar tubuh, suhu tubuh dan perkembangan otak yang normal. 	Garam beryodium, kerang dan rumput laut.
Fluor (F)	<ul style="list-style-type: none"> Berperan dalam pertumbuhan dan pembentukan struktur gigi agar gigi tahan terhadap penyakit. 	Garam fluorida pada air minum, ikan, daging dan sayuran.

H. Pentingnya Gizi Pada Anak Sekolah Dasar

Sebuah kebahagiaan bagi orangtua apabila memiliki anak yang tumbuh sehat, cerdas, kreatif, dan produktif di masa mendatang. Dibekali dengan pendidikan yang berkualitas, anak-anak tersebut berpeluang besar meraih kesuksesan untuk membangun bangsa ini ke depan, minimal mereka sukses bagi dirinya sendiri dan keluarganya.

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa ditentukan oleh sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas yaitu SDM yang memiliki fisik tangguh, mental kuat, kesehatan prima, serta tingkat prestasi baik. Pembangunan dan pembinaan SDM yang berkualitas sangat baik dimulai sejak dini, yaitu saat usia sekolah. Anak usia sekolah merupakan masa peralihan dari anak

menjadi dewasa. Terjadi pertumbuhan mental, fisik, dan emosional yang cukup cepat pada masa ini. Anak usia sekolah mulai serius untuk mengeskpresikan ide menjadi lebih objektif dan mulai belajar menerima hal-hal baru dilihat dan didengar.

SALAH satu persoalan yang dihadapi dalam pembangunan SDM di bidang pendidikan adalah masih rendahnya kualitas gizi anak sekolah usia 6-14 tahun. Rendahnya kualitas gizi tersebut salah satunya disumbang oleh faktor asupan makanan yang tidak seimbang. Berdasarkan data dari Analytical and Capacity Development Partnership, 20 persen anak memiliki kebiasaan makan kurang dari tiga kali sehari. Umumnya, mereka berangkat sekolah tanpa sarapan. Padahal ratusan penelitian membuktikan bahwa sarapan sangat mempengaruhi tingkat konsentrasi belajar dan bekerja.

I. Masalah Gizi yang Umum pada Anak Sekolah Dasar

Masalah gizi pada anak usia sekolah yang umum ditemukan antara lain adalah pendek, sangat kurus, obesitas/ kegemukan dan anemia. Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi pendek pada anak umur 5-12 tahun adalah 30,7 persen (12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek); prevalensi kurus (menurut IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun adalah 11,2 persen, terdiri dari 4,0 persen sangat kurus dan 7,2 persen kurus; masalah gemuk pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8 persen, terdiri dari gemuk 10,8 persen dan sangat gemuk (obesitas) 8,8 persen. Sedangkan prevalensi anemia untuk usia 5-14 tahun sebesar 26,4%.

Masalah gizi kurang, khususnya gizi buruk dapat terjadi karena keadaan kurang zat gizi tingkat berat yang disebabkan rendahnya konsumsi energi (karbohidrat, protein dan lemak) dalam makanan sehari-hari dan atau disertai penyakit infeksi, sehingga tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG), juga sering disertai dengan kekurangan zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Anak yang menderita gizi kurang tidak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sehingga dapat menurunkan kecerdasan anak. Demikian juga pada anak yang menderita gizi lebih yaitu kegemukan dan obesitas dapat menyebabkan penyakit degeneratif seperti diabetes, jantung koroner, hipertensi, osteoporosis dan kanker.

Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa proporsi rerata nasional perilaku konsumsi kurang sayur dan atau buah 93,5 persen, pada kelompok umur 10 – 14 tahun, prevalensi kurang makan sayur dan buah sebesar 93,6%. Perilaku konsumsi makanan tertentu pada penduduk

umur ≥ 10 tahun paling banyak mengonsumsi bumbu penyedap (77,3%), diikuti makanan dan minuman manis (53,1%), dan makanan berlemak (40,7%). Pada kelompok usia 10 – 14 tahun, proporsi konsumsi makanan berisiko yaitu penyedap 75,7%, manis 63,1%; berkafein 16,3%; asin 24,4%; berlemak 13,5%; diawetkan 8,6%; dipanggang 5,6%; jeroan 2,1%. Sedangkan proporsi frekuensi konsumsi produk mie pada kelompok usia ini ≥ 1 kali per hari sebesar 15,4%. Hal ini juga diperburuk dengan kondisi aktivitas fisik yang kurang. Proporsi aktivitas fisik kurang pada kelompok umur 10 – 14 tahun sebesar 49,6% (Riskesmas 2013).

Anak dengan disabilitas lebih berpotensi untuk mengalami masalah gizi. Hal ini terkait dengan hambatan fisik dengan kondisi seperti bibir sumbing, lumpuh layu maupun jenis disabilitas yang lain yang dapat mengganggu mekanisme konsumsi makanan ataupun disabilitas tertentu yang mungkin memerlukan diet khusus atau asupan kalori untuk mempertahankan berat badan yang ideal.

Pada anak yang menderita Anemia Gizi Besi dapat menyebabkan rendahnya kemampuan belajar dan produktivitas kerja serta menurunnya antibodi sehingga mudah terserang penyakit infeksi. Anak dengan anemia memiliki indeks perkembangan psikomotor dan prestasi yang lebih rendah daripada anak yang normal.

Pencegahan masalah gizi pada anak usia sekolah perlu dilakukan untuk menjaga anak tetap sehat, berprestasi di sekolah dan menjadi agen perubahan perilaku sehat bagi keluarga dan masyarakat. Penegasan tersebut dilaksanakan melalui pendekatan kepada anak sekolah dan orang-orang terdekatnya (orang tua, guru dan pengelola sekolah lainnya). Kementerian Kesehatan melalui Permenkes nomor 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang mengamanahkan peningkatan kualitas sumber daya manusia dengan melakukan upaya perbaikan gizi masyarakat melalui penerapan gizi seimbang.

Upaya pencegahan timbulnya masalah gizi tersebut, harus memperhatikan prinsip 4 pilar yaitu konsumsi aneka ragam pangan, perilaku hidup bersih, aktivitas fisik dan memantau berat badan secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal. Peran tenaga kesehatan, sekolah, guru dan orang tua sangat penting dalam menyiapkan lingkungan yang dapat menanamkan nilai-nilai, pembiasaan dan kebudayaan serta mempengaruhi perilaku hidup gizi seimbang peserta didik. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi sehingga akan mempengaruhi

kesehatan individu dan masyarakat. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan anak usia sekolah dan remaja.

Kelompok Umur	Berat Badan (kg)		Tinggi Badan (cm)		Energi (kcal)		Protein (g)		Lemak (g)		Karbohidrat (g)		Serat (g)		Air (mL)	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
7-9 thn	27		130		1850		49		72		254		26		1900	
10-12 thn	36	34	145	142	2000	2100	60	56	67	70	275	289	28	30	1800	1800

Kelompok Umur	Vit. A (mcg)		Vit. D (mcg)		Vit. E (mg)		Vit. K (mcg)		Vit. B1 (mg)		Vit. B2 (mg)		Vit. B3 (mg)		Vit. B5 (mg)		Vit. B6 (mg)		Folat (mcg)		Vit. B12 (mcg)		Vit. C (mg)	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
7-9 thn	500		15		7		25		0.9		1.1		10		3.0		0.1		300		1.2		45	
10-12 thn	600	600	15	15	11	11	35	35	1.0	1.1	1.2	1.3	11	12	4	4	1.2	1.3	400	400	1.8	1.8	50	50

Kelompok Umur	Kalsium (mg)		Fosfor (mg)		Magnesium (mg)		Natrium (mg)		Kalium (mg)		Mangan (mg)		Tembaga (mcg)		Zat Besi (mg)		Iodium (mcg)		Seng (mg)		Selenium (mg)	
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L
7-9 thn	1000		500		120		1200		4500		1.7		570		10		120		11		20	
10-12 thn	1200	1200	1200	1200	155	150	150	150	450	450	1.6	1.9	700	700	20	13	120	120	13	14	20	20

Kebutuhan Gizi Anak Sekolah (per-orang per-hari)

Catatan:

1. Angka kecukupan gizi (AKG) ini berdasarkan Permenkes No.75 Tahun 2014 tentang AKG yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia.
2. Nilai berat badan dan tinggi badan yang digunakan merupakan nilai median berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) orang Indonesia dengan status gizi normal berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 dan 2010. Angka ini dicantumkan agar AKG dapat disesuaikan dengan kondisi berat dan tinggi badan kelompok yang bersangkutan.
3. Untuk kelompok umur 7 – 9 tahun, angka kecukupan gizi tidak dibedakan berdasarkan jenis kelamin, sedangkan untuk kelompok umur 10 – 12 tahun sudah mulai dibedakan berdasarkan jenis kelaminnya (Perempuan atau Laki-laki).

J. Daftar Bahan Pangan Penukar dan Ukuran Rumah Tangga (URT)

Dalam penyusunan menu makan, dengan mengetahui Daftar Bahan Pangan Penukar dapat membantu kita mencari pilihan bahan-bahan pangan/makanan yang beraneka ragam tetapi juga memiliki kandungan gizi yang sama. Sebelum membahas lebih lanjut, beberapa definisi perlu dipahami terlebih dahulu antara lain:

Menu adalah susunan bermacam makanan yang dihidangkan. Makanan disini tidak terbatas hanya pada sesuatu yang dimakan, tetapi juga sesuatu yang diminum.

Daftar Bahan Pangan Penukar ialah daftar yang membuat bahan-bahan makanan dalam jumlah tertentu dengan kandungan gizi yang kurang lebih sama sehingga bisa disaling tukarkan satu macam bahan makanan dengan yang lainnya (disebut dengan istilah 1 satuan penukar).

Untuk lebih memudahkan dalam menyusun bahan makanan yang beraneka ragam jenisnya dan sama kandungannya, berikut merupakan daftar makanan-makanan, beserta perkiraan URT dan berat dalam gram, yang dikelompokkan berdasarkan sumber zat gizinya.

Daftar pangan sumber karbohidrat:

Golongan bahan pangan sumber karbohidrat umumnya digunakan sebagai makanan pokok dan makanan jajan. Setiap satu satuan bahan pangan penukar yang disebutkan dalam tabel di bawah ini mengandung 175 kalori, 40 gram karbohidrat, dan 4 gram protein. Berdasarkan tabel ini, dapat dikatakan bahwa sumber karbohidrat dapat berasal dari berbagai bahan pangan, selain nasi.

Sebagai contoh, 4 sendok makan nasi (100 gram) dapat digantikan dengan 3 iris roti putih (70 gram) dimana baik kedua jenis makanan tersebut dalam satu satuan penukar kurang lebih mengandung jumlah kalori, protein, dan karbohidrat yang sa

Nama Pangan	Satuan Penukar	
	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam Gram
Nasi	4 sdm	100
Beras	$\frac{3}{4}$ gelas	100
Bihun	$\frac{1}{2}$ gelas	50
Biskuit	4 buah besar	40
Jagung segar	2 buah sedang	125
Kentang	2 buah sedang	210
Makaroni	$\frac{1}{2}$ gelas	50
Mie basah	2 gelas	200
Mie kering	1 gelas	50
Nasi beras giling merah	$\frac{3}{4}$ gelas	100
Roti putih, Roti warna coklat	3 iris	70
Singkong	1 $\frac{1}{2}$ potong	120
Sukun	3 potong sedang	150
Talas	$\frac{1}{2}$ biji sedang	125
Ubi jalar kuning	1 biji sedang	135

Daftar pangan sumber protein hewani:

Golongan bahan pangan sumber protein hewani biasanya dimanfaatkan sebagai lauk. Setiap satu satuan penukar bahan pangan penukar yang disebutkan dalam tabel di bawah ini mengandung 95 kalori, 10 gram protein, dan 6 gram lemak. Berdasarkan tabel ini, dapat dikatakan bahwa sumber protein hewani dapat berasal dari berbagai bahan pangan, seperti ikan, daging, telur, hati, atau susu.

Sebagai contoh, 1 potong sedang ikan segar (50 gram) dapat digantikan dengan 1 butir telur ayam negeri (60 gram) dimana baik kedua jenis makanan tersebut dalam satu satuan penukar kurang lebih mengandung jumlah kalori, protein, dan lemak yang sama.

Nama Pangan	Satuan Penukar	
	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam Gram
Ikan segar	1 potong sedang	50
Ikan teri kering	3 sendok makan	25
Daging sapi	1 potong sedang	50
Daging ayam	1 potong sedang	50
Hati sapi	1 potong sedang	50
Hati ayam	2 buah	50
Bakso	10 biji besar	100
Telur ayam kampung	2 butir	60
Telur ayam negeri	1 butir	60
Telur puyuh	5 butir	55
Telur bebek	1 butir	55
Udang basah	5 ekor sedang	35
Kepiting	1/3 gelas	50
Cumi-cumi	1 ekor kecil	45
Susu	1 gelas	200 ml
Keju	1 potong sedang	30

Daftar pangan sumber protein nabati:

Golongan bahan pangan sumber protein nabati biasanya dimanfaatkan sebagai lauk atau makanan jajan. Setiap satu satuan penukar bahan pangan penukar yang disebutkan dalam tabel di bawah ini mengandung 80 kalori, 6 gram protein, 3 gram lemak, dan 8 gram karbohidrat. Berdasarkan tabel ini, dapat dikatakan bahwa sumber protein nabati dapat berasal dari berbagai bahan pangan, seperti tahu, tempe, atau kacang-kacangan

Sebagai contoh, 2 potong sedang tempe (50 gram) dapat digantikan dengan 1 potong besar tahu (100 gram) dimana baik kedua jenis makanan tersebut dalam satu satuan penukar kurang lebih mengandung jumlah kalori, protein, karbohidrat, dan lemak yang sama.

Nama Pangan	Satuan Penukar	
	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam Gram
Kacang hijau, hijau, merah	2 ½ sendok makan	25
Kacang mete	1 ½ sendok makan	15
Kacang tanah kupas	2 sendok makan	20
Oncom	2 potong sedang	50
Tempe	2 potong sedang	50
Tahu	1 potong besar	100
Sari kacang kedelai	2 ½ gelas	185

Daftar kelompok sayuran:

Golongan sayuran merupakan sumber vitamin dan mineral. Berdasarkan kandungan zat gizinya kelompok sayuran dibagi menjadi 3 golongan. Masing-masing bahan makanan dalam kelompok yang sama dibawah ini dapat saling menggantikan.

Golongan A, kandungan kalori, protein, dan karbohidrat yang sangat rendah:

Gambas/Oyong	Jamur kuping	Tomat sayur	Kangkung
Ketimun	Labu air	Selada air	Daun bawang
Selada	Lobak	Sawi	Tauge

Golongan B, kandungan zat gizi per porsi (100 gram) adalah: 50 kal, 10 gram karbohidrat, dan 3 gram protein.

Satu (1) porsi sayuran adalah kurang lebih 1 (satu) gelas sayuran setelah dimasak dan ditiriskan. Jenis sayuran termasuk golongan ini:

Bayam	Bit	Labu Waluh	Genjer
Kapri muda	Kol	Daun talas	Jagung muda
Brokoli	Daun Kecipir	Daun pepaya	Sawi
Kembang kol	Buncis	Labu siam	Rebung

Daftar kelompok pangan buah:

Golongan buah merupakan sumber vitamin dan mineral. Kandungan zat gizi per porsi buah kurang lebih mengandung 50 kalori dan 10 gram karbohidrat.

Nama Buah	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam gram (berat tanpa kulit dan biji / berat bersih)
Alpukat	½ buah besar	50
Anggur	20 buah sedang	165
Apel merah	1 buah kecil	85
Apel malang	1 buah sedang	75
Belimbing	1 buah besar	125-140
Blewah	1 potong sedang	70
Duku	10-16 buah sedang	80
Durian	2 biji besar	35
Jambu air	2 buah sedang	100
Jambu biji	1 buah besar	100
Jambu bol	1 buah kecil	90
Jeruk bali	1 potong	105
Jeruk garut	1 buah sedang	115
Jeruk manis	2 buah sedang	100
Jeruk nipis	1 ¼ gelas	135
Kedondong	2 buah sedang/besar	100/120
Kesemek	½ buah	65
Kurma	3 buah	15
Leci	10 buah	75
Mangga	¾ buah besar	90
Manggis	2 buah sedang	80
Markisa	¾ buah sedang	35
Melon	1 potong	90
Nangka Masak	3 biji sedang	50
Nanas	¼ buah sedang	85
Pear	½ buah sedang	85
Pepaya	1 potong besar	100-190
Pisang ambon	1 buah sedang	50
Pisang kepok	1 buah	45
Pisang mas	2 buah	40
Pisang raja	2 buah kecil	40
Rambutan	8 buah	75
Sawo	1 buah sedang	50
Salak	2 buah sedang	65
Semangka	2 potong sedang	180
Sirsak	½ gelas	60
Sirkaya	2 buah besar	50

Contoh Menu Seimbang untuk Anak Sekolah Usia 7-9 Tahun (1850 Kalori)

Waktu Makan	Menu	Bahan Makanan	URT	Berat (gram)
Pagi	Nasi putih	Nasi putih	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Ayam Kecap	Ayam	1 ptg sedang	50
	Tahu bumbu bali	Tahu	1 ptg sedang	50
	Cah sayur	Buncis muda	2 buah	20
		Wortel	1 ptg sedang	50
Susu	Susu	1 gelas	200 ml	
Selingan (10.00)	Kue basah	Lapis fantasi nangka	1 buah sedang	100
Siang	Nasi Putih	Nasi Putih	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Ikan asam manis	Ikan gurame	1 ptg sedang	50
	Sate tempe	Tempe	1 ptg sedang	25
	Cah sayuran	Wortel	1 ptg sedang	50
		Sawi hijau	5 lembar	20
		Kol	2 lembar	30
Buah	Pepaya	1 potong sedang	150	
Selingan (15.00)	Buah	Semangka	1 ptg sedang	150
	Puding buah	Puding buah	1 ptg sedang	100
Malam	Nasi putih	Nasi putih	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Telur dadar	Telur	1 butir	50
	Perkedel tahu	Tahu	1 ptg sedang	50
	Sup Sayuran	Wortel	1 ptg sedang	50
		Buncis	2 buah	30
		Kol	1 lembar	20
Buah	Jeruk	1 buah	75	

Contoh Menu Seimbang untuk Anak Sekolah Usia 10-12 Tahun (2100 Kalori)

Waktu Makan	Menu	Bahan Makanan	URT	Berat (gram)	
Pagi	Nasi putih	Nasi putih	1 gelas	150	
	Ayam goreng	Ayam	1 ptg sedang	50	
	Tahu bumbu acar	Tahu	1 ptg sedang	50	
	Pelecing Kangkung	Kangkung	1 gelas	100	
	Susu	Susu	1 gelas	200 ml	
Selingan (10.00)	Buah	Pisang	1 buah sedang	75	
	Kue basah	Bakpao	1 buah sedang	100	
Siang	Nasi putih	Nasi Putih	1 ½ gelas	200	
	Semur daging sapi	Daging sapi	1 potong sedang	50	
	Tempe goreng	Tempe	1 potong sedang	25	
	Sayur tumis	Wortel		1 potong sedang	50
		Buncis		3 buah	20
		Jagung muda		2 lembar	30
Buah	Nanas	1/6 buah	150		
Selingan (15.00)	Buah	Melon	1 potong sedang	150	
	Kue Basah	Nagasari	1 buah	100	
Malam	Nasi putih	Nasi Putih	1 gelas	150	
	Rawon daging sapi	Daging sapi	1 potong kecil	25	
		Taoge		2 sdm	5
	Telur asin	Telur Asin	½ butir	25	
	Kerupuk	Kerupuk Udang	1 buah	150	
Buah	Pepaya	1 potong sedang	150		

BAB IV

PENDIDIKAN GIZI ANAK SEKOLAH DASAR

A. Edukasi Gizi

Menurut Contento dalam Nguyen (2016), edukasi gizi adalah “kombinasi dari strategi pendidikan, disertai dengan dukungan lingkungan yang dirancang untuk pilihan makanan dan praktik terkait makanan dan gizi bagi kesehatan dan kesejahteraan. Edukasi gizi dapat disampaikan melalui banyak tempat dan bisa melibatkan kegiatan di tingkat individu dan komunitas”. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa edukasi atau pendidikan gizi yaitu suatu potensi yang dimiliki seseorang dalam memilih zat makanan yang akan dikonsumsi. Dengan adanya pendidikan gizi, seorang individu dapat memahami zat gizi pada makanan yang telah dikonsumsinya.

Edukasi gizi perlu diberikan kepada anak untuk mengarahkan kepada pembiasaan dan cara makan yang lebih baik. Maksudnya adalah sebagai sarana mempengaruhi praktik anak, sehingga dapat menerapkan pengetahuan gizi dalam kebiasaan makan sehari-hari. Soegeng Santoso dan Anne Lies Ranti dalam Cahya (2015) menyatakan bahwa, “kebiasaan makan seseorang adalah hasil dari pengalamannya masa lampau”. Sebagian besar kebiasaan makan ditentukan oleh kebiasaan makannya sewaktu kanak-kanak, selebihnya adalah pengaruh antara lain pendidikan, media masa, bacaan, pengalaman dalam bermasyarakat di lain tempat. Edukasi gizi pada anak usia dini harus dilakukan dengan media yang menarik agar penyampaian materi dapat lebih diterima dengan mudah.

B. Media

1. Pengertian Media

Smaldino, Lowther, & Mims (2012) menyatakan bahwa media, bentuk jamak dari perantara (*medium*), merupakan sarana komunikasi. Berasal dari bahasa Latin *medium* (“antara”), istilah ini merujuk pada apa saja yang membawa informasi antara sebuah sumber dan sebuah penerima. Enam kategori dasar media adalah teks, audio, visual, video, perekayasa (*manipulative*) (benda-benda), dan orang-orang. Menurut Mahnun (2012) media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Penggunaan media pengajaran dapat membantu pencapaian keberhasilan belajar. Ditegaskan oleh Danim dalam Mahnun

(2012) bahwa hasil penelitian telah banyak membuktikan efektivitas penggunaan alat bantu atau media dalam proses belajar-mengajar di kelas, terutama dalam hal peningkatan prestasi siswa.

2. Alasan dan Manfaat Media

Ada beberapa alasan yang membuat media berperan penting dalam pembelajaran. Sudjana dan Rivai mengemukakan dalam Imam (2011) bahwa media memiliki manfaat sebagai berikut:

- a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
- b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran
- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

3. Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Media

Menurut Indriana dalam Ditta (2012) memilih media pembelajaran tingkat kesesuaian dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Kesesuaian dengan tujuan pengajaran. Kesesuaian dengan tujuan pengajaran adalah menyesuaikan media pengajaran dengan tujuan instruksional umum atau khusus yang ada dalam setiap mata pelajaran.
- b. Kesesuaian dengan materi yang diajarkan. Media harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan, yakni bahan atau yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar.
- c. Kesesuaian dengan fasilitas pendukung, kondisi, lingkungan, dan waktu. Fasilitas pendukung, lingkungan, dan waktu merupakan faktor yang sangat penting dalam efektivitas dan efisiensi penggunaan media pembelajaran. Betapapun bagusnya media yang digunakan, apabila lingkungan dan fasilitas pendukung serta waktu yang ada tidak

mendukung, maka tujuan pembelajaran menggunakan media tersebut tidak akan tercapai dengan baik.

- d. Kesesuaian dengan karakteristik siswa. Sebuah media bisa sesuai dengan karakteristik siswa tertentu, tapi ada kalanya tidak cocok dengan siswa yang lain. Karena itu, pendidik harus mengetahui karakteristik siswa untuk bisa disesuaikan dengan media yang akan digunakan.
- e. Kesesuaian dengan gaya belajar siswa. Gaya belajar siswa juga sangat mempengaruhi efektivitas penggunaan media pengajaran. Ada 3 gaya belajar siswa yakni gaya belajar visual, audiotorial, dan kinestetik.
- f. Kesesuaian dengan teori yang digunakan. Teori sangat menentukan dalam pemilihan media. Teori menjadi faktor penting digunakannya sebuah media. Penggunaan media tidak boleh dilakukan dengan hanya merujuk pada pilihan dari seorang guru, sehingga mengabaikan teori yang memang sudah tepat digunakan dalam pengajaran.

C. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan Gizi

Pengetahuan dapat diartikan sebagai konsep yang terdapat dalam pikiran manusia yang diperoleh dengan menggunakan panca indera yang dimilikinya, Notoatmodjo (2010) mengatakan bahwa pengetahuan seseorang sebagian besar dipengaruhi oleh indera penglihatan dan indera pendengaran. Suwondo dalam Purwanti (2010) menyatakan pengetahuan gizi sendiri dapat diartikan sebagai pemahaman masyarakat dalam memilih bahan makanan yang sehat sesuai fungsinya bagi tubuh dan dapat dinilai berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan yang diberikan sesuai kuesioner yang diajukan.

Pengetahuan gizi menjadi salah satu faktor yang menentukan derajat kesehatan masyarakat. Berbagai masalah gizi dan kesehatan dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang. Salah satu masalah yang muncul adalah adanya ketidakseimbangan asupan makanan. Ketidakseimbangan ini bisa mengacu pada kelebihan atau kekurangan asupan makanan. Hal ini dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, tidak terkecuali pada Anak Usia Sekolah (AUS). Pada usia ini anak cenderung memiliki kesukaan pada jenis makanan tertentu yang nantinya dapat membentuk kebiasaan makan anak hingga dewasa (Almatsier, Soetardjo, & Soekarti, 2011).

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki oleh setiap orang mengenai sesuatu termasuk pengetahuan gizi memiliki tingkatan yang berbeda. Menurut Notoatmodjo (2010) ada enam tingkat pengetahuan, yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

- a. Tahu artinya dapat mengingat kembali materi yang telah dipelajari atau didapatkan sebelumnya.
- b. Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menginterpretasikan sesuatu secara benar dan mampu menjelaskan objek yang diketahuinya.
- c. Aplikasi merupakan kemampuan yang dapat digunakan untuk mengaplikasikan materi yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata.
- d. Analisis adalah kemampuan untuk menjelaskan dan menjabarkan sesuatu secara terstruktur sehingga terdapat kaitan satu sama lain.
- e. Sintesis dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menyusun atau melakukan inovasi terhadap sesuatu yang telah ada sebelumnya.
- f. Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap sesuatu baik dengan kriteria yang dimilikinya maupun kriteria yang telah ada sebelumnya.

3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan muncul pada saat seseorang menggunakan akal budinya untuk dapat mengenali kejadian atau benda tertentu yang belum pernah dirasakan atau dilihat sebelumnya. Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, yaitu:

a. Intelegensi

Intelegensi merupakan kemampuan yang dimiliki anak sejak lahir, hal ini memungkinkan anak dapat melakukan sesuatu sesuai dengan caranya sendiri. Kemampuan intelegensi ini akan mempengaruhi kecepatan seseorang dalam memecahkan masalah yang dihadapinya.

b. Pendidikan

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada sasaran (individu, kelompok, dan masyarakat) melalui proses belajar sehingga mereka dapat melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidik. Notoatmodjo (2003) mengatakan bahwa pendidikan meliputi tiga unsur, yaitu input merupakan meliputi sasaran

pendidikan (individu, kelompok, dan masyarakat) dan pendidik (pelaku pendidikan); proses merupakan upaya yang dilakukan untuk mempengaruhi seseorang; dan output merupakan hasil yang diharapkan, yaitu peningkatan pengetahuan. Oleh karena itu, tingkat pengetahuan seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya.

c. Informasi atau Media Massa

Pengetahuan atau informasi dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun non-formal yang dapat memberikan pengaruh atau peningkatan terhadap pengetahuan seseorang. Media massa dapat digunakan untuk mempermudah menyampaikan pesan terhadap sasaran. Media yang biasa digunakan untuk memberikan informasi dan pesan-pesan kepada seseorang dapat berupa media cetak meliputi booklet, leaflet, majalah surat kabar, dan lain-lain sedangkan media elektronik meliputi televisi, video, *slide*, dan film, serta *billboard*.

d. Sosial Budaya dan Ekonomi

Kebiasaan atau tradisi yang melekat dalam diri seseorang dapat mempengaruhi pola pikir seseorang. Selain itu, tingkat ekonomi seseorang akan berperan dalam menentukan tersedianya fasilitas yang diperlukan untuk mendukung kegiatan yang akan dilakukan guna meningkatkan pengetahuan.

e. Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang terdapat disekitar individu, lingkungan ini meliputi lingkungan fisik, biologis, maupun lingkungan sosial.

f. Pengalaman

Pengalaman merupakan sebuah kejadian atau peristiwa yang pernah dialami oleh seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

g. Usia

Usia seseorang yang bertambah dapat membuat perubahan pada aspek fisik psikologis, dan kejiwaan. Dalam aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

4. Pentingnya Pengetahuan Gizi

Kurangnya informasi tentang gizi mengarah ke banyak masalah kesehatan yang berkaitan dengan diet, maka orang-orang dari segala usia perlu mengetahui pengetahuan tentang gizi untuk mengurangi risiko-risiko ini.

Pengetahuan gizi yang diberikan semakin awal akan semakin efektif. Itulah sebabnya penyediaan pelatihan sedini tahun prasekolah dapat dipandang sebagai investasi masa depan, mengingat kebiasaan makan sehat terbentuk pada usia dini. Penting untuk mengajarkan anak-anak tentang diet seimbang dan menghilangkan kebiasaan makan yang tidak sehat. Dengan mengenalkan anak-anak dengan pengetahuan gizi selama periode prasekolah, kebiasaan makan mereka di masa depan bisa dibentuk secara sehat. Ini akan membantu anak-anak untuk tidak hanya meningkatkan kesehatan fisik mereka tetapi juga untuk meningkatkan prestasi mereka di sekolah (Yardimci, 2015).

5. Pengukuran Pengetahuan Gizi

Pengukuran pengetahuan gizi seseorang dapat diukur berdasarkan penelitiannya, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan wawancara baik secara tertutup maupun terbuka dengan menggunakan alat pengumpul data berupa kuesioner. Selain wawancara, metode lain yang dapat digunakan adalah angket terbuka atau tertutup. Sementara itu, penelitian kualitatif dapat menggunakan metode wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus pada 6-10 orang (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan gizi yang dimiliki oleh seseorang dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu pengetahuan gizi baik, sedang, dan rendah. Pengkategorian pengetahuan gizi seseorang dapat dilakukan dengan menetapkan *cut of point* berdasarkan nilai yang telah dijadikan dalam bentuk persen, yaitu < 60% tergolong pengetahuan rendah, 60-80% tergolong sedang, dan > 80% tergolong tinggi (Saloso, 2011).

D. Perilaku

1. Pengertian Perilaku

Perilaku adalah segenap manifestasi hayati individu dalam berinteraksi dengan lingkungan, mulai dari perilaku yang paling nampak sampai yang tidak nampak, dari yang

dirasakan sampai paling yang tidak dirasakan (Okviana, 2015). Perilaku merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya (Notoatmodjo, 2010). Skinner dalam Notoatmodjo (2011) merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Pengertian ini dikenal dengan teori “S-O’R” atau “Stimulus-Organisme-Respon”. Respon dibedakan menjadi dua yaitu: (1) Respon respondent atau reflektif adalah respon yang dihasilkan oleh rangsangan-rangsangan tertentu. Biasanya respon yang dihasilkan bersifat relatif tetap disebut juga *eliciting stimuli*. Perilaku emosional yang menetap misalnya orang 11 akan tertawa apabila mendengar kabar gembira atau lucu, sedih jika mendengar musibah, kehilangan dan gagal serta minum jika terasa haus. (2) Operan Respon Respon operant atau instrumental respon yang timbul dan berkembang diikuti oleh stimulus atau rangsangan lain berupa penguatan. Perangsang perilakunya disebut *reinforcing stimuli* yang berfungsi memperkuat respon. Misalnya, petugas kesehatan melakukan tugasnya dengan baik dikarenakan gaji yang diterima cukup, kerjanya yang baik menjadi stimulus untuk memperoleh promosi jabatan.

2. Jenis-jenis perilaku

Jenis-jenis perilaku individu menurut Okviana (2015):

- a. Perilaku sadar, perilaku yang melalui kerja otak dan pusat susunan saraf,
- b. Perilaku tak sadar, perilaku yang spontan atau instingtif,
- c. Perilaku tampak dan tidak tampak,
- d. Perilaku sederhana dan kompleks,
- e. Perilaku kognitif, afektif, konatif, dan psikomotor.

3. Bentuk-bentuk perilaku

Menurut Notoatmodjo (2011), dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu bentuk pasif/ perilaku tertutup (*covert behavior*). Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup. Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi,

pengetahuan atau kesadaran dan sikap yang terjadi pada seseorang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Kedua adalah perilaku terbuka (*overt behavior*) Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik, yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat orang lain.

4. Faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku

Menurut teori Lawrance Green dan kawan-kawan (dalam Notoatmodjo, 2007) menyatakan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor diluar perilaku (*non behaviour causes*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu (Notoatmodjo, 2007):

- a. Faktor predisposisi (*predisposing factors*), yang mencakup pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
- b. Faktor pemungkin (*enabling factor*), yang mencakup lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana keselamatan kerja, misalnya ketersedianya alat pendukung, pelatihan dan sebagainya.
- c. Faktor penguat (*reinforcement factor*), faktor-faktor ini meliputi undang-undang, peraturan-peraturan, pengawasan dan sebagainya.

E. Media Tiga Dimensi

1. Pengertian Media Tiga Dimensi

Hujair Al Sanaky (2013) dalam Septian & Tampubolon (2015) berpendapat bahwa media Media Tiga Dimensi (3D) dapat mengarahkan imajinasi siswa terhadap suatu benda yang akan dijelaskan. Media 3 dimensi juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap apa yang sedang dipelajari sehingga timbul pertanyaan siswa yang akan membuat interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Media tiga dimensi menurut Nana Sudjana (2011) merupakan alat peraga yang memiliki panjang, lebar dan tinggi. Apabila dijelaskan maka pengertian media pembelajaran tiga dimensi, yaitu media yang tampilannya dapat diamati dari arah pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar, dan tinggi/tebal. Media tiga dimensi juga dapat diartikan sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensi. Kelompok media ini dapat berwujud sebagai benda asli baik hidup maupun mati, dan dapat berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Menurut Nana Sudjana (2010), model tiga dimensi

dapat dikelompokkan kedalam enam kategori yaitu model padat (*solid model*), model penampang (*cutaway model*), model susun (*builed-up model*), model kerja (*working model*), mock-up, dan diorama.

2. Kelebihan Media Tiga Dimensi

Menurut Moedjiono (1992) kelebihan media tiga dimensi:

Memberikan pengalaman secara langsung.

Penyajian secara konkrit dan menghindari verbalisme.

Dapat menunjukkan objek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya.

Dapat memperlihatkan struktur organisasi dg jelas.

Dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.

3. Kelemahan Media Tiga Dimensi

Menurut Moedjiono (1992) kelemahan media tiga dimensi:

- a. Tidak dapat menjangkau sasaran dalam jumlah.
- b. Penyimpanannya memerlukan ruang yang besar dan perawatan yang rumit.
- c. Untuk membuat alat peraga ini membutuhkan biaya besar.
- d. Anak tuna netra sulit membandingkannya

BAB V

Gizi Seimbang

1. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang yaitu gizi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh melalui makanan sehari-hari sehingga tubuh bisa aktif, sehat optimal, tidak terganggu penyakit, dan tubuh tetap sehat (Soenardi, 2005). Gizi Seimbang adalah makanan yang dikonsumsi oleh individu sehari-hari yang beraneka ragam dan memenuhi 5 kelompok zat gizi dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan, dan tidak kekurangan Direktorat Standarisasi Produk Pangan (2013).

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh yaitu jenis kelamin, umur dan status kesehatan. Secara umum menu makanan yang seimbang dengan komposisi energi dari karbohidrat 50%-65%, protein 10%-20%, dan lemak 20%-30% (Direktorat Standarisasi ProdukPangan 2013)

2. Prinsip Gizi Seimbang

Prinsip Gizi Seimbang terdiri dari 4 (empat) Pilar yang pada dasarnya merupakan rangkaian upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan memonitor berat badan secara teratur (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Empat Pilar tersebut adalah:

a. Mengonsumsi makanan beragam.

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan. Contoh: nasi merupakan sumber utama kalori, tetapi miskin vitamin dan mineral; sayuran dan buah-buahan pada umumnya kaya akan vitamin, mineral dan serat, tetapi miskin kalori dan protein; ikan merupakan sumber utama protein tetapi sedikit kalori. Khusus untuk bayi berusia 0-6 bulan, ASI merupakan makanan tunggal yang sempurna. Hal ini disebabkan karena ASI dapat mencukupi kebutuhan untuk tumbuh dan berkembang dengan optimal, serta sesuai dengan kondisi fisiologis pencernaan dan fungsi lainnya dalam tubuh.

b. Membiasakan Praktik hidup bersih

Praktik hidup bersih sangat terkait dengan prinsip Gizi Seimbang. Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi seseorang secara langsung, terutama anak-anak. Seseorang yang menderita penyakit infeksi akan mengalami penurunan nafsu makan sehingga jumlah dan jenis zat gizi yang masuk ke tubuh berkurang. Sebaliknya pada keadaan infeksi, tubuh membutuhkan zat gizi yang lebih banyak untuk memenuhi peningkatan metabolisme pada orang yang menderita infeksi terutama apabila disertai panas.

Pada orang yang menderita penyakit diare, berarti mengalami kehilangan zat gizi dan cairan secara langsung akan memperburuk kondisinya. Demikian pula sebaliknya, seseorang yang menderita kurang gizi akan mempunyai risiko terkena penyakit infeksi karena pada keadaan kurang gizi daya tahan tubuh seseorang menurun, sehingga kuman penyakit lebih mudah masuk dan berkembang. Kedua hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan kurang gizi dan penyakit infeksi adalah hubungan timbal balik. Dengan membiasakan Praktik hidup bersih akan menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi. Contoh: a) selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir sebelum makan, sebelum memberikan ASI, sebelum menyiapkan makanan dan minuman, dan setelah buang air besar dan kecil, akan menghindarkan terkontaminasinya tangan dan makanan dari kuman penyakit antara lain kuman penyakit typhus dan disentri; b) menutup makanan yang disajikan akan menghindarkan makanan dihirup lalat dan binatang lainnya serta debu yang membawa berbagai kuman penyakit; c) selalu menutup mulut dan hidung bila bersin, agar tidak menyebarkan kuman penyakit; dan d) selalu menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit kecacingan.

c. Melakukan aktivitas fisik.

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh. Aktivitas fisik memerlukan energi. Selain itu, aktivitas fisik juga memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Oleh karenanya, aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dari dan yang masuk ke dalam tubuh.

d. Mempertahankan dan memantau Berat Badan (BB) normal

Bagi orang dewasa salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya Berat Badan yang normal, yaitu Berat Badan yang sesuai untuk Tinggi Badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT). Oleh karena itu, pemantauan BB normal merupakan hal yang harus menjadi bagian dari 'Pola Hidup' dengan 'Gizi Seimbang', sehingga dapat mencegah penyimpangan BB dari BB normal, dan apabila terjadi penyimpangan dapat segera dilakukan langkah-langkah pencegahan dan penanganannya.

Bagi bayi dan balita indikator yang digunakan adalah perkembangan berat badan sesuai dengan pertambahan umur. Pemantauannya dilakukan dengan menggunakan KMS. Yang dimaksud dengan Berat Badan Normal adalah : a. untuk orang dewasa jika IMT 18,5 – 25,0; b. bagi anak Balita dengan menggunakan KMS dan berada di dalam pita hijau.

3. Pesan Gizi Seimbang untuk Anak dan Remaja (6 – 19 tahun)

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

Untuk memenuhi kebutuhan zat gizi selama sehari dianjurkan agar anak makan secara teratur 3 kali sehari dimulai dengan sarapan atau makan pagi, makan siang dan makan malam. 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 hasil belajar kurang bagus. 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 sangat dianjurkan sehingga pada saat menerima pelajaran (1-2 jam setelah makan) gula darah naik dan dapat dipakai sebagai sumber energi otak. (Kementrian Kesehatan RI, 2014)

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 sebaiknya dipenuhi kebutuhan zat gizi bukan hanya karbohidrat saja tetapi juga protein, vitamin dan mineral. Porsi kecil disediakan untuk makan pagi karena jumlah yang disediakan cukup 20-25 % dari kebutuhan sehari. Dengan membiasakan diri melakukan makan pagi, 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. Makan pagi 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. Susu dan hasil olahannya (yoghurt, keju, dll) merupakan minuman atau makanan dengan kandungan zat gizi yang cukup lengkap yang setara dengan telur. Konsumsi ikan, telur dan susu bagi kelompok usia 6-19 tahun sangat membantu pertumbuhan dan perkembangan. Persiapan makanan untuk makan pagi 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.

b) 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 mikronutrien. Konsumsi ikan dianjurkan lebih banyak daripada konsumsi daging.

Sumber protein nabati dari kacang-kacangan ataupun hasil olahannya 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 daging juga mengandung kolesterol dalam jumlah yang relatif tinggi, yang bisa memberikan efek tidak baik bagi kesehatan.

c) Perbanyak mengonsumsi sayuran dan cukup buah-buahan

Masyarakat Indonesia masih sangat kekurangan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan, 63,3% anak > 10 tahun tidak mengonsumsi sayuran dan 62,1% tidak mengonsumsi buah-buahan. 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 buah-buahan sangat bagus untuk melindungi jantung agar terhindar dari penyakit jantung koroner. Banyak keuntungan apabila mengonsumsi 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 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.

d) 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 dirumah. 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 ajanan 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 orang tua untuk bekal anak sekolah dan ditindaklanjuti dengan komunikasi terhadap orang tua.

- e) 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.

- f) Biasakan menyikat gigi sekurang-kurangnya dua kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur

Setelah makan ada sisa makanan yang tertinggal di sela-sela gigi. Sisa makanan tersebut akan dimetabolisme oleh bakteri dan menghasilkan metabolit berupa asam, yang dapat 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 di sela-sela gigi ada sisa makanan dan ini dapat mengakibatkan kerusakan gigi.

- g) 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.

4. Panduan Gizi : Tumpeng Gizi & Piring Makanku

a. Tumpeng Gizi

Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) memiliki empat lapis berurutan dari bawah ke atas, dan semakin ke atas semakin kecil yang berarti pangan dilapis paling bawah dikonsumsi paling banyak dari pangan dilapis atasnya dan pangan dilapis paling atas dikonsumsi paling sedikit dari pangan dilapis bawahnya.

Tidak hanya menggambarkan keragaman pangan dan besar jumlah yang harus dikonsumsi dalam satu hari, TGS juga menggambarkan prinsip 4 pilar gizi seimbang, yaitu (1). Konsumsi beraneka ragam pangan, (2). Lakukan aktivitas fisik, (3). Jagalah kebersihan diri, dan (4). Pantau berat badan secara rutin, seperti yang telah dijelaskan pada Sub-Bab '4 Pilar Gizi Seimbang'.

Mari kita bahas satu per satu dari setiap lapis Tumpeng Gizi Seimbang:



Lapisan pertama (paling bawah):

Lapisan tumpeng paling bawah ini berisi makanan kelompok karbohidrat, seperti nasi, sereal, jagung, kentang, ubi, mie, dan singkong.

Kelompok karbohidrat ini dikonsumsi paling banyak dalam satu hari. Dalam 1 hari, kita disarankan makan 3 – 4 porsi makanan dalam kelompok karbohidrat.

Dengan memakan sumber karbohidrat, anak-anak jadi memiliki energi untuk belajar dan bermain.



Lapisan kedua:

Tumpeng lapis kedua terdiri dari 2 kelompok makanan, yaitu kelompok sayur dan buah.

Di kelompok sayuran, berisi berbagai macam contoh sayuran yang berwarna hijau, oranye, merah, dan putih.

Di kelompok buah-buahan berisi berbagai macam contoh buah seperti pisang, apel, semangka, jeruk, pepaya, jambu, anggur, dan buah lainnya.

Kita disarankan untuk makan sayur 3 – 4 porsi dalam satu hari dan makan buah 2 -3 porsi dalam satu hari. Dengan mengonsumsi sayur dan buah, kita akan mendapat manfaat dari serat, vitamin, dan mineral yang terkandung di dalamnya.



Lapisan ketiga:

Tumpeng lapis ketiga terdiri dari kelompok protein, baik protein yang berasal dari hewan (protein hewani) mau- pun protein yang berasal dari tanaman (protein nabati).

Adapun contoh makanan dari kelompok protein antara lain ikan, daging ayam, daging sapi, telur, susu, keju, tahu, tempe, dan kacang-kacangan.

Kita disarankan untuk konsumsi makanan dari kelompok protein sebanyak 2 -4 porsi dalam satu hari.



Lapisan keempat (paling atas):

Tumpeng lapis keempat atau paling atas ini adalah kelompok makanan tambahan, seperti minyak, mentega, margarin, dan manisan.

Jenis kelompok ini hanya boleh dimakan kadang-kadang atau dengan porsi yang sedikit saja, karena jika berlebihan dapat memberikan dampak negatif bagi tubuh kita, seperti risiko kegemukan atau risiko hipertensi/ darah tinggi.

Inilah bentuk keseluruhan dari Tumpeng Gizi Seimbang yang dapat dijadikan panduan kita untuk dapat hidup sehat dan bergizi dengan cara selalu makan makanan yang beraneka ragam jenisnya, melakukan aktivitas fisik (baik olahraga, berjalan, bermain, ataupun melakukan kegiatan bersih-

bersih di rumah), menjaga kebersihan diri (mencuci tangan dengan sabun sebelum makan salah satunya), dan memantau berat badan dengan rutin.



Piring Makanku, Sajian Sekali Makan

Piring Makanku merupakan panduan untuk menunjukkan sajian makanan dan minuman pada setiap kali makan (misal saat sarapan, makan siang, dan makan malam).

Dari visual Piring Makanku dapat dilihat anjuran makan sehat adalah separuh (50%) terdiri dari sayuran dan buah (porasi sayuran lebih banyak dari buah) dan separuh lagi (50%) terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk (porasi makanan pokok lebih banyak dari lauk pauk).

Pada visual Piring Makanku, selain informasi mengenai proporsi setiap jenis makanan dalam sajian sekali makan, ditampilkan kembali sebagai pengingat anjuran minum air putih, cuci tangan sebelum makan, dan membatasi gula, garam dan minyak.



BAB VI

RENCANA EDUKASI GIZI PADA ANAK SEKOLAH DASAR

Pelajaran 1. Karbohidrat

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : Menyesuaikan

Durasi : 2 kali pertemuan (@20-30 menit)

Metode : (1)Mengetahui bahan pangan,
(2)Membuat menu dengan variasi bahan penukar

Tujuan pembelajaran:

Mengkenalkan manfaat karbohidrat, bahan pangan sumber karbohidrat dan anjuran porsi konsumsi sehari. serta bahan pangan sumber karbohidrat yang dapat saling menggantikan

Ringkasan materi:

Karbohidrat merupakan sumber energi yang sangat penting bagi tubuh. Dengan mengonsumsi bahan pangan yang mengandung karbohidrat maka tubuh kita mendapat energi untuk melakukan kegiatan sehari-hari misalnya belajar, bermain, berolahraga dan lainnya. Karbohidrat paling banyak dikandung dalam makanan pokok, misalnya nasi serta jagung, mie, bihun, kentang, bubur nasi, singkong, ubi, sagu, dan gandum (bahan utama berbagai macam roti). Bahan pangan sumber karbohidrat dianjurkan untuk dikonsumsi 3-4 kali sehari. Sebagai salah satu cara memenuhi anjuran untuk mengonsumsi aneka ragam bahan pangan, berbagai pangan sumber karbohidrat dapat dikonsumsi secara bergantian sesuai porsi bahan penukar yang sudah ditentukan.

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Manfaat karbohidrat bagi tubuh
2. Contoh bahan pangan sumber karbohidrat

3. Porsi bahan pangan sumber karbohidrat untuk 1 sajian
4. Bahan pangan sumber karbohidrat dalam konsumsinya dapat saling menggantikan

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

1. Tabel pangan sumber karbohidrat dalam 1 porsi sajian (pertemuan pertama)
2. Alat ukur Rumah Tangga (pertemuan kedua)

Aktivitas peserta didik:

Pertemuan pertama

1. Menyebutkan manfaat karbohidrat dan bahan pangan sumber karbohidrat
2. Memahami porsi sajian bahan pangan sumber karbohidrat dalam 1 hari

Pertemuan kedua

1. Secara berkelompok peserta didik diminta membawa bahan pangan sumber karbohidrat dan alat ukur rumah tangga. Dalam tiap kelompok terdapat berbagai bahan pangan sesuai tabel dan alat ukur rumah tangga (gelas, piring, sendok makan, centong nasi)
2. Menyajikan bahan pangan dalam satuan 1 porsi sesuai tabel.
3. Membuat menu sehari untuk bahan pangan sumber karbohidrat, dengan variasi sumber pangan yang dapat saling menggantikan sesuai tabel.

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama

1. Guru bertanya, apa saja contoh bahan pangan sumber karbohidrat? Apa manfaat karbohidrat?
2. Guru menyajikan tabel porsi sajian sumber karbohidrat dalam 1 hari, dan menjelaskan dalam bentuk contoh. Dalam sehari, kita dianjurkan mengosumsi 3-4 porsi bahan pangan sumber karbohidrat. Sebagai contoh, tiga porsi pangan sumber karbohidrat tersebut dapat terdiri dari

- a) 3 iris roti putih + 1 porsi nasi + 1 buah ubi jalar
 - b) 1 porsi nasi + 2 buah kentang ukuran sedang + ½ gelas bihin
3. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok dan mengingatkan untuk membawa bahan pangan serta alat ukur rumah tangga yang sudah ditentukan.

Pertemuan kedua

1. Guru memandu peserta didik untuk menimbang 1 porsi bahan pangan sesuai tabel dengan menggunakan alat ukur rumah tangga
2. Guru bertanya, kebiasaan konsumsi karbohidrat para peserta didik, dan membandingkannya dengan frekuensi konsumsi yang dianjurkan
3. Guru mengingatkan bahwa bahan pangan dalam tabel dapat saling menggantikan. Misalnya nasi dan mie sebaiknya tidak dikonsumsi bersamaan karena keduanya sama-sama sumber karbohidrat yang fungsinya dapat saling menggantikan. Nasi atau mie sebaiknya dikonsumsi dengan bahan pangan sumber zat gizi lainnya seperti protein, lemak, vitamin dan mineral

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu menyebutkan contoh bahan pangan sumber karbohidrat, manfaat mengonsumsinya; memahami porsi sajian yang dianjurkan dalam sehari, memahami fungsi berbagai bahan sumber karbohidrat yang dapat saling menggantikan.

Nama Pangan	Satuan Penukar	
	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam Gram
Nasi	4 sdm	100
Beras	$\frac{3}{4}$ gelas	100
Bihun	$\frac{1}{2}$ gelas	50
Biskuit	4 buah besar	40
Jagung segar	2 buah sedang	125
Kentang	2 buah sedang	210
Makaroni	$\frac{1}{2}$ gelas	50
Mie basah	2 gelas	200
Mie kering	1 gelas	50
Nasi beras giling merah	$\frac{3}{4}$ gelas	100
Roti putih, Roti warna coklat	3 iris	70
Singkong	1 $\frac{1}{2}$ potong	120
Sukun	3 potong sedang	150
Talas	$\frac{1}{2}$ biji sedang	125
Ubi jalar kuning	1 biji sedang	135

Daftar Bahan Pangan Penukar Sumber Karbohidra

Pelajaran 2. Sayur dan Buah

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : Menyesuaikan

Durasi : 3 pertemuan (@20-30 menit)
: (1) Membuat resep sederhana berbahan utama sayur,
(2) Makan sayur bersama

Tujuan pembelajaran:

Mengenalkan berbagai contoh sayur dan buah, vitamin dan mineral yang dikandungnya, beserta manfaat vitamin dan mineral tersebut untuk tubuh

Ringkasan materi:

Sayur dan buah merupakan sumber vitamin, mineral, dan serat. Vitamin dan mineral adalah zat pengatur, yang berfungsi untuk memperlancar metabolisme tubuh. Vitamin dan mineral yang terdapat di setiap buah dan sayur berbeda-beda. Sehingga, penting untuk mengonsumsi bermacam-macam sayur dan buah setiap hari. Serat baik untuk pencernaan. Kekurangan serat dapat mengakibatkan susah buang air besar. Dalam sehari, kita dianjurkan untuk mengonsumsi 3-4 porsi sayur dan 2-3 porsi buah.

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Contoh sayur dan buah
2. Vitamin dan mineral utama yang dikandung dalam setiap sayur dan buah
3. Manfaat vitamin dan mineral tersebut untuk tubuh

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

Tabel daftar sayur-buah, vitamin-mineral, dan manfaat vitamin dan mineral tersebut untuk tubuh (secara singkat, e.g. vitamin A—kesehatan mata--wortel)

Aktivitas peserta didik:

Pertemuan pertama

1. Menyebutkan contoh sayur dan buah
2. Memperhatikan tabel daftar sayur-buah, vitamin-mineral, dan manfaat utamanya bagi tubuh
3. Secara berkelompok menuliskan kalimat contoh pada kartu. Misalnya
 - a. Bayam kaya akan zat besi, yang berguna untuk mencegah anemia.
 - b. Labu kuning kaya akan vitamin A yang baik untuk kesehatan mata

Pertemuan kedua

1. Secara berkelompok membuat resep sederhana hidangan dengan bahan utama sayur, serta mempresentasikan resep tersebut di depan kelas (nama hidangan, nama bahan makanan, serta cara membuat)
Jika memungkinkan, presentasi resep tersebut menggunakan gambar atau foto (bisa didapat dari internet, majalah, surat kabar)

Pertemuan ketiga

1. Menyebutkan hidangan berbahan sayur yang dibawa
2. Makan siang bersama dengan hidangan berbahan sayur yang dibawa, serta mencicipi hidangan sayur yang dibawa teman

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama

1. Guru bertanya tentang sayur dan buah yang dikonsumsi peserta didik kemarin
2. Guru membagikan tabel (vitamin dan mineral utama yang terkandung pada beberapa sayur dan buah serta manfaatnya) ke setiap peserta didik dan menjelaskannya
3. Guru menjelaskan tentang tugas membuat resep hidangan dengan bahan utama sayur untuk pertemuan berikutnya

Pertemuan kedua

1. Guru memberi waktu sekitar 5 menit bagi tiap kelompok untuk mempersiapkan

presentasinya

2. Guru meminta tiap kelompok untuk mempresentasikan resep hidangan berbahan sayur dalam waktu yang sudah ditentukan
3. Guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya tentang resep hidangan yang dipresentasikan oleh kelompok lain
4. Guru menjelaskan tentang tugas membawa hidangan dari resep tersebut pada pertemuan berikutnya. Peserta didik diharapkan membawa hidangan untuk 2 porsi agar bisa berbagi dengan teman

Pertemuan ketiga

1. Guru meminta peserta didik mempersiapkan makan siangnya
2. Guru meminta perwakilan tiap kelompok menjelaskan hidangan berbahan sayur yang dibawa, dan bahan pembuatnya
3. Guru meminta tiap kelompok membagi makanan yang dibawa dengan kelompok lain, dan memulai makan siang

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu menyebutkan contoh sayur dan buah, mengenal vitamin dan mineral yang dikandungnya, manfaat vitamin dan mineral tersebut untuk tubuh, serta mencicipi hidangan berbahan utama sayur.

Pelajaran 3. Protein Nabati

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : Menyesuaikan

Durasi : 2 pertemuan (20-30 menit untuk tiap pertemuan)

Metode : (1) Presentasi cara membuat tempe dan tahu,
(2) Membuat resep berbahan dasar protein nabati

Tujuan pembelajaran:

Mengenalkan manfaat protein, contoh bahan pangan sumber protein nabati, cara membuat beberapa produk olahan kedelai, hidangan berbahan dasar protein nabati

Ringkasan materi:

Protein adalah zat yang penting untuk menyusun sel. Di dalam tubuh kita, sel-sel ini akan menyusun otot, tulang, darah, dan berbagai organ. Pertumbuhan yang cepat pada anak usia sekolah menyebabkan peran protein menjadi sangat penting. Selain itu, protein juga penting untuk memperbaiki sel-sel yang rusak. Protein dapat berasal dari tumbuhan maupun hewan. Protein yang berasal dari tumbuhan dinamakan protein nabati. Contohnya adalah berbagai kacang-kacangan dan jamur. Contoh bahan pangan olahan sumber protein nabati yang sering kita temui adalah tahu dan tempe, yang merupakan hasil olahan kacang kedelai.

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Manfaat protein serta contoh bahan pangan sumber protein nabati dan hasil olahannya
2. Cara membuat tahu dan tempe sebagai produk olahan kedelai dan sumber protein nabati yang sering dikonsumsi
3. Contoh hidangan dengan pangan sumber protein nabati sebagai bahan dasar utama

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

Kartu bergambar bahan pangan sumber protein nabati

Aktivitas peserta didik:**Pertemuan pertama**

1. Menyebutkan manfaat protein dan bahan pangan sumber protein nabati yang biasa ditemui dan hasil olahannya
2. Secara berkelompok membuat dan mempresentasikan cara membuat tempe dan tahu (sebelumnya guru meminta peserta didik mencari informasi tentang cara membuat tempe dan tahu dari internet atau media massa lainnya, dan membawa bahan tersebut pada

pertemuan pertama ini)

Pertemuan kedua

1. Secara berkelompok, membuat resep hidangan sederhana dengan bahan dasar sumber protein nabati sesuai yang ditugaskan guru (misalnya berbahan utama tempe, tahu, kacang hijau, kacang merah, dan jamur)
2. Mempresentasikan resep hidangan tersebut yang berisi informasi tentang nama hidangan, bahan-bahan yang diperlukan serta cara membuatnya

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama:

1. Guru bertanya tentang manfaat protein, contoh bahan pangan dan makanan olahan sumber protein nabati
2. Guru memberikan waktu 10 menit bagi tiap kelompok untuk menyiapkan presentasi cara membuat tempe atau tahu.
3. Guru memberi kesempatan kelompok lain untuk bertanya pada kelompok yang melakukan presentasi
4. Guru memberi penjelasan tentang penugasan kelompok untuk pertemuan berikutnya, yaitu membuat resep hidangan berbahan dasar protein nabati. Tiap kelompok ditugaskan membuat resep dengan bahan dasar yang berbeda (ditentukan oleh guru).

Pertemuan kedua:

1. Guru memberi waktu 10 menit untuk tiap kelompok mempersiapkan presentasi resep hidangan-nya.
2. Guru meminta tiap kelompok untuk mempresentasikan resep hidangannya
3. Guru memberi kesempatan kelompok lain untuk bertanya pada kelompok yang melakukan presentasi
4. Guru meminta tiap peserta didik untuk memilih satu resep yang paling disukai, dan guru lalu mengumumkan kelompok dengan resep terfavorit

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu menyebutkan manfaat protein, contoh bahan pangan sumber protein nabati dan hasil olahannya, cara membuat tahu dan tempe sebagai pangan olahan kedelai, serta membuat resep hidangan berbahan dasar pangan sumber protein nabati.

Pelajaran 4. Protein Hewani

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : menyesuaikan

Durasi : 20-30 menit

Metode : (1)Menimbang makanan untuk menentukan porsi makan, (2)Melakukan survei konsumsi bahan sumber protein di sekolah

Tujuan pembelajaran:

Mengingat kembali manfaat protein, mengenalkan contoh protein nabati dan hewani

yang biasa ditemui dalam menu sehari-hari, dan memberi pemahaman porsi bahan pangan sumber protein hewani yang harus dikonsumsi

Ringkasan materi:

Protein adalah zat yang penting untuk menyusun sel. Di dalam tubuh kita, sel-sel ini akan menyusun otot, tulang, darah, dan berbagai organ. Pertumbuhan yang cepat pada anak usia sekolah menyebabkan peran protein menjadi sangat penting. Selain itu, protein juga penting untuk memperbaiki sel-sel yang rusak. Protein dapat berasal dari tumbuhan maupun hewan. Protein yang berasal dari hewan disebut protein hewani. Contoh sumber protein hewani adalah ikan, udang, kerang, daging sapi, ayam, bebek, telur, dan susu.

Anjuran konsumsi pangan sumber protein dalam sehari adalah 2-4 porsi

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Adanya 2 jenis sumber protein, yaitu protein nabati dan protein hewani
2. Anjuran konsumsi bahan pangan sumber protein adalah 2-4 porsi sehari

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

1. Tabel bahan pangan sumber protein (nabati dan hewani) dalam 1 porsi sajian (pertemuan pertama)
2. Alat timbang makanan (pertemuan kedua)

Aktivitas peserta didik:

Pertemuan pertama

1. Mendengarkan penjelasan guru tentang satuan ukuran porsi dan anjuran konsumsi bahan pangan sumber protein dalam sehari
2. Membawa lauk yang disiapkan dari rumah (kegiatan ini telah diinfokan di hari sebelumnya)
3. Menimbang lauk yang dibawa, kemudian menyatakannya dalam satuan porsi

Pertemuan kedua

1. Menyiapkan perlengkapan wawancara (kertas dan pensil/pulpen)
2. Mewawancarai satu orang di komunitas sekolah (guru, penjual makanan di kantin sekolah, penjaga sekolah, kakak atau adik kelas, penjaga perpustakaan, dan lainnya). Wawancara adalah tentang makanan yang dimakan saat makan siang kemarin
3. Menuliskan hasil wawancara pada tabel dan merangkum nama protein hewani yang dikonsumsi oleh anggota komunitas sekolah

Daftar Bahan Pangan Penukar Sumber Protein (Hewani dan Nabati)

Nama Pangan	Satuan Penukar	
	Ukuran Rumah Tangga (URT)	Berat dalam Gram
Ikan segar	1 potong sedang	50
Ikan teri kering	3 sendok makan	25
Daging sapi	1 potong sedang	50
Daging ayam	1 potong sedang	50
Hati sapi	1 potong sedang	50
Hati ayam	2 buah	50
Bakso	10 biji besar	100
Telur ayam kampung	2 butir	60
Telur ayam negeri	1 butir	60
Telur puyuh	5 butir	55
Telur bebek	1 butir	55
Udang basah	5 ekor sedang	35
Kepiting	1/3 gelas	50
Cumi-cumi	1 ekor kecil	45
Susu	1 gelas	200 ml
Keju	1 potong sedang	30
Kacang hijau, hijau, merah	2 ½ sendok makan	25
Kacang mete	1 ½ sendok makan	15
Kacang tanah kupas	2 sendok makan	20
Oncom	2 potong sedang	50
Tempe	2 potong sedang	50
Tahu	1 potong besar	100
Sari kacang kedelai	2 ½ gelas	185

Pertemuan kedua

1. Guru berdiskusi dengan peserta didik untuk menentukan siapa yang akan diwawancarai.
2. Guru menjelaskan tabel untuk menuliskan hasil wawancara seperti di bawah ini.

Tanggal	:
Nama yang diwawancara	:
Nama yang pewawancara	:
Makanan yang dimakan saat makan siang kemarin	
1. 2. 3. 4. 5. 6.	
Bahan pangan sumber protein hewani yang dikonsumsi saat makan siang kemarin	
1. 2. 3.	

3. Guru memandu peserta didik merangkum hasil wawancara terkait konsumsi protein hewani

Bahan pangan sumber protein hewani	Jumlah (dihitung menggunakan tally)
1. Ayam	
2. Daging sapi	
3. Ikan segar	
4. Udang	
5. Ikan asin	
6. Telur	
7. Susu	
8. Lainnya	

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu memahami porsi konsumsi pangan sumber protein (nabati dan hewani) yang dianjurkan untuk 1 hari serta protein hewani yang biasa dikonsumsi oleh orang di sekitar mereka.

Pelajaran 5. Air Putih

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : menyesuaikan

Durasi : 10-15 menit

Metode : Pengamatan contoh air

Tujuan pembelajaran:

Menanamkan pentingnya memenuhi kecukupan air putih dalam sehari dan mengenalkan ciri-ciri air yang aman untuk dikonsumsi sehari-hari

Ringkasan materi:

Air merupakan komponen penting bagi tubuh kita. Otak terdiri dari 95% air, darah 90% air, dan paru-paru kita 90% air. Tanpa air, semua proses dalam tubuh tidak dapat berjalan dengan baik. Proses-proses tersebut antara lain adalah peredaran darah, pencernaan, dan pengendalian suhu tubuh.

Setiap hari kita kehilangan air melalui keringat, urine, napas, dan tinja. Sehingga, penting untuk selalu mengisi kembali tubuh kita dengan minum air putih yang cukup. Kita dianjurkan untuk minum air minimal 8 gelas sehari. Namun, air putih yang diminum haruslah bersih dan aman. Jika tidak, dapat mengakibatkan sakit perut, diare, muntah. Syarat air yang aman untuk dikonsumsi adalah tidak keruh, tidak berwarna, tidak ada endapan, tidak berasa dan tidak berbau

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Pentingnya minum air putih yang cukup
2. Kecukupan air putih sehari
3. Syarat air yang aman untuk dikonsumsi
4. Anjuran untuk membawa air putih dari rumah setiap hari

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

1. Beberapa contoh air yang aman dan tidak aman untuk dikonsumsi (misalnya air matang yang jernih dan tidak berbau, air yang keruh, air yang terdapat endapan, air yang berbau, air yang ber- warna/tidak jernih)
2. Air putih yang aman dikonsumsi sejumlah 8 gelas

Aktivitas peserta didik:

1. Mengamati beberapa contoh air yang aman dan tidak aman untuk dikonsumsi
2. Memperhatikan penjelasan guru terkait pentingnya minum air putih
3. Mengamati porsi air minum yang dianjurkan dalam sehari

Panduan proses untuk guru:

1. Guru bertanya, apakah peserta didik membawa air minum dari rumah?
2. Guru menampilkan beberapa contoh air dan meminta peserta didik mengamati dan menyebutkan- kan apakah air tersebut aman atau tidak aman untuk dikonsumsi
3. Guru menjelaskan syarat air yang aman untuk dikonsumsi
4. Guru menjelaskan akibat jika minum air yang tidak aman
5. Guru menampilkan 8 gelas air putih sebagai gambaran jumlah yang harus dikonsumsi
6. Guru menyarankan peserta didik membawa air putih dari rumah setiap hari, dan minum air putih sedikitnya 8 gelas per hari

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu membedakan air yang aman dan tidak aman untuk dikonsumsi, dan memahami jumlah air putih yang harus dikonsumsi dalam sehari.

Pelajaran 6. Makanan Beragam dan Seimbang

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : menyesuaikan

Durasi : 2 pertemuan (@ 60 menit)

Metode : (1)Membuat menu sesuai prinsip makanan beragam dan seimbang, (2)Kampanye konsumsi makanan beragam dan seimbang

Tujuan pembelajaran:

Mengenalkan Tumpeng Gizi Seimbang untuk mengetahui berbagai kelompok bahan pangan yang dianjurkan untuk dikonsumsi setiap hari, serta ukuran porsi nya.

Ringkasan materi:

Untuk melakukan aktifitas sehari-hari, tubuh membutuhkan asupan gizi yang lengkap. Makan makanan beragam dengan porsi yang seimbang sangat penting bagi kita agar bisa memenuhi asupan gizi yang lengkap. Tumpeng Gizi Seimbang menggambarkan anjuran konsumsi kelompok bahan pangan dari yang dianjurkan untuk dikonsumsi dalam jumlah yang paling banyak (lapisan paling bawah) hingga yang paling sedikit (lapisan paling atas)

1. Lapisan pertama: bahan pangan sumber karbohidrat (3-4 porsi sehari)
2. Lapisan kedua: sayur (3-4 porsi sehari) dan buah (2-3 porsi sehari) sebagai sumber vitamin dan mineral
3. Lapisan ketiga: bahan pangan sumber protein (2-4 porsi sehari)
4. Lapisan keempat: gula (4 sendok makan), garam (1 sendok teh), minyak (5 sendok makan)

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Berbagai kelompok bahan pangan dan contohnya
2. Anjuran porsi konsumsi harian tiap kelompok bahan pangan
3. Manfaat dari mengonsumsi tiap kelompok bahan pangan

4. Anjuran untuk menyukai beragam makanan

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

1. Poster Tumpeng Gizi Seimbang
2. Formulir ‘Makanan dan Minumanku dalam Sehari

Aktivitas peserta didik:

Pertemuan pertama

1. Memperhatikan penjelasan guru tentang poster Tumpeng Gizi Seimbang
2. Memperhatikan penjelasan guru tentang pengisian formulir menu ‘Makanan dan Minumanku dalam Sehari’ dan mengisi formulir tersebut
3. Membuat rangkuman hasil isian formulir tersebut

Pertemuan kedua

1. Bekerja secara berkelompok membuat poster/media komunikasi lain untuk mengenalkan Makan Beragam dan Seimbang
2. Melakukan kampanye sederhana di hadapan guru lain atau peserta didik dari kelas I

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama

1. Guru menjelaskan anjuran konsumsi kelompok bahan pangan serta porsinya dengan menggunakan poster Tumpeng Gizi Seimbang
2. Guru menjelaskan tentang formulir menu ‘Makanan dan Minumanku dalam Sehari’ dan cara mengisi formulir tersebut. Peserta didik diminta untuk
 - a. membuat menu untuk satu hari, yang terdiri dari menu sarapan, makan siang, dan makan malam.
 - b. menuliskan menu tersebut ke dalam formulir yang disediakan
 - c. menentukan kelompok makanan dari tiap makanan dan minuman yang ada di

dalam menu tersebut, dan membuat tanda✓ di kolom yang disediakan

- Guru memandu peserta didik membuat rangkuman menu yang dibuat disesuaikan dengan konsep ‘Makanan Beragam dan Seimbang

Formulir Menu ‘Makanan dan Minumanku dalam Sehari

Nama peserta didik :					
Kelas :					
Tanggal kegiatan :					
Waktu makan	Nama Makanan dan Minuman	Kelompok Makanan			
		Karbohidrat	Vitamin dan Mineral		Protein
			Sayur	Buah	
Sarapan	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
				
Makan siang	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
				
Makan malam	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
				
	Rangkuman				
	Total porsi				

Pertemuan kedua

1. Guru membagi kelompok dan menjelaskan tugas membuat poster/media promosi lainnya tentang Makanan Beragam dan Seimbang
 - a. Peserta didik diminta memilih 1 slogan/tagline untuk kampanye
 - b. Poster/media lain dapat berupa gambar atau foto, baik yang dibuat sendiri oleh peserta didik ataupun diambil dari media massa
2. Guru memandu saat peserta didik melakukan kampanye singkat termasuk saat ada pertanyaan dari audiens

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu memahami anjuran konsumsi kelompok bahan pangan serta porsi harian melalui kegiatan membuat menu dan kampanye singkat.

Pelajaran 7. Memilih Jajanan Sehat

Kelas	: I dan II
Pelaksanaan pembelajaran	: Jam pembiasaan
Durasi	: 20-30 menit
Metode	: Mengamati contoh jajanan sehat dan tidak sehat

Tujuan pembelajaran:

Mengenal jajanan sehat dan tidak sehat

Ringkasan materi:

Jajanan berkontribusi besar terhadap pemenuhan energi dan zat gizi bagi tubuh disamping makanan utama. Sayangnya, jajanan yang tersedia saat ini tidak semuanya sehat dan aman. Oleh karena itu, peserta didik harus dikenalkan dengan ciri-ciri makanan yang sehat dan tidak sehat agar mampu memilih jajanan sehat dengan tepat. Mengonsumsi jajanan yang tidak sehat, dapat mengakibatkan sakit perut, mual, muntah, dan diare.

Contoh jajanan sehat dan aman adalah jajanan yang:

- Tidak mengandung cemaran biologis, yang biasanya disebabkan karena praktik kebersihan diri dan lingkungan yang tidak baik. Misalnya, makanan yang tercemar bakteri dari tanah, air mentah, kotoran hewan
- Tidak mengandung cemaran kimia, yang biasanya didapat dari limbah industri, pestisida
- Tidak menggunakan pewarna berbahaya seperti Rhodamin
- Tidak menggunakan bahan pengawet berbahaya seperti boraks dan formalin
- Tidak terdapat cemaran fisik, misalnya rambut, kuku, pasir, isi staples

Beberapa kriteria diatas tidak bisa diidentifikasi secara langsung dengan mata kita. Namun ada beberapa hal yang dapat dijadikan panduan untuk mengenali jajanan yang tidak sehat/tidak

aman

- jajanan/saos dengan warna mencolok karena kemungkinan besar menggunakan pewarna yang berbahaya
- jajanan yang disimpan dalam kondisi tidak terbungkus/tertutup, atau dibungkus dengan koran atau kertas dengan tulisan
- jajanan yang sudah berjamur/sudah melebihi tanggal kadaluarsa
- jajanan yang digoreng dengan minyak yang dipakai berulang-ulang (minyak tampak berwarna kehitaman)

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Ciri-ciri jajanan tidak sehat
2. Akibat mengonsumsi jajanan tidak sehat
3. Contoh jajanan sehat dan tidak sehat

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

Contoh jajanan yang tidak aman untuk dikonsumsi

- jajanan dengan pewarna berbahaya (misalnya cilok/cireng dengan saos dengan warna merah menyala, krupuk dengan warna mencolok, es sirup dengan warna warni yang mencolok)
- gorengan yang dibungkus koran
- roti yang berjamur

Contoh jajanan yang aman dikonsumsi

- Saos, krupuk dengan warna yang tidak mencolok
- Gorengan yang dibungkus dengan kertas yang tidak ada tulisannya
- Roti yang terbungkus plastik dengan baik
- Roti yang tidak berjamur dan berbau 'segar'/tidak tengik atau apek

Aktivitas peserta didik:

Mengamati contoh jajanan sehat dan tidak sehat

Panduan proses untuk guru:

1. Guru bertanya, jajanan apa yang biasa dibeli peserta didik?
2. Guru menerangkan ciri jajanan yang tidak sehat, dengan menampilkan contoh jajanan
3. Guru mengingatkan untuk berhati-hati saat membeli jajanan dan menganjurkan untuk mem- bawa bekal dari rumah

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mampu mengenali jajanan yang sehat dan tidak sehat.

Pelajaran 8. Mencuci Tangan

Kelas : V dan VI

Pelaksanaan pembelajaran : menyesuaikan

Durasi : 20-30 menit

Metode : Praktik mencuci tangan

Tujuan pembelajaran:

Menanamkan pentingnya mencuci tangan dan cara mencuci tangan yang benar

Ringkasan Materi

Saat melakukan aktifitas harian, kita seringkali menyentuh berbagai macam benda di sekitar kita. Hal ini membuat kita terpapar dengan kuman penyakit yang menempel di tangan. Selanjutnya, kuman tersebut dapat menginfeksi apabila kita menyentuh mata, hidung, ataupun mulut. Pola hidup bersih penting dilakukan untuk mencegah masuknya kuman ke dalam tubuh. Contoh yang paling mudah dan signifikan adalah membiasakan mencuci tangan dengan air bersih dan sabun. Berikut adalah saat-saat penting yang mengharuskan kita mencuci tangan:

1. Sebelum makan
2. Setelah buang air besar dan buang air kecil
3. Setelah bermain
4. Setelah memegang hewan
5. Setelah batuk, bersin, atau membuang lendir dari hidung
6. Setiap kali tangan terlihat kotor

7 Langkah mencuci tangan yang baik dan benar:

1. Basahi kedua telapak tangan hingga pertengahan lengan memakai air bersih. Ambil sabun (sabun cair lebih baik) kemudian gosok kedua telapak tangan serta punggung tangan
2. Gosok juga punggung tangan kanan dan kiri
3. Jangan lupa sela-sela jari
4. Bersihkan ujung jari secara bergantian dengan mengatupkan telapak tangan
5. Gosok dan putar kedua ibu jari secara bergantian
6. Letakkan ujung jari ketelapak tangan kemudian gosok perlahan, secara bergantian
7. Bersihkan kedua pergelangan tangan secara bergantian. Kemudian bilas dengan air bersih yang mengalir dan keringkan menggunakan handuk yang kering/ tisu.

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Saat-saat penting mencuci tangan
2. Akibat jika tidak mencuci tangan
3. Cara mencuci tangan yang benar

Kuman mungkin memang tidak terlihat, namun ada dimana-mana. Sehingga kita harus menjaga kebersihan diri.

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

Pertemuan pertama

1. Poster langkah cuci tangan
2. Air bersih dan sabun
3. Tisu (jika tidak memungkinkan, dapat meminta peserta didik untuk membawa tisu/ sapu tangan masing-masing)

Pertemuan kedua

1. Senter UV
2. Bubuk glitter putih
3. Bola pingpong

Aktifitas Peserta Didik Pertemuan

pertama

1. Mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mencuci tangan serta saat penting untuk mencuci tangan
2. Mempraktikkan cuci tangan dengan air dan sabun sesuai langkah yang benar (sambil bernyanyi)

Pertemuan kedua

1. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
2. Siapkan bola pingpong yang dilumuri glitter bubuk
3. Guru melempar bola ke peserta didik, kemudian peserta didik saling menangkap dan melempar.
4. Sambil melempar bisa sambil bernyanyi, atau bermain permainan. Contoh permainan: sebut nama buah-buahan atau sayuran, atau sebut angka jika ada angka 3 dan 6 atau kelipatannya harus berkata 'boom'.
5. Setelah puas bermain, lihat tangan mereka dengan senter UV. maka akan terdapat cahaya menyinari tangan mereka.
6. Bubuk glitter yang menempel dianggap seperti kuman.

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama

1. Guru bertanya, mengapa kita perlu mencuci tangan, dan kapan biasanya peserta didik mencuci tangan?
2. Guru menjelaskan kapan saja harus mencuci tangan dan akibat jika tidak (misal, sakit perut, diare)
3. Guru memandu peserta didik praktik cuci tangan

Pertemuan kedua

1. Guru menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan

2. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok kecil
3. Setiap kelompok kecil diberikan permainan dengan menggunakan bola yang sudah dilumuri dengan bubuk glitter.
4. Guru memimpin permainan selama 5 menit.
5. Setelah selesai bermain, guru meminta masing-masing peserta didik untuk melihat tangannya masing-masing.
6. Bubuk glitter yang menempel di tangan dijelaskan kepada para peserta didik bahwa itu seperti perumpamaan kuman disekitar kita bila dapat terlihat.
7. Guru bertanya pada peserta didik apa arti dari permainan bergilir bola ini.
8. Guru menekankan kembali bahwa kuman bisa berada dimana-mana dan bisa menempel pada tangan kita. Itulah pentingnya mencuci tangan setelah beraktivitas karena kita tidak tahu seberapa banyak kuman yang menempel pada tangan dan tubuh kita.
9. Guru menekankan kembali waktu kritis/penting untuk mencuci tangan: sebelum makan, setelah dari kamar mandi, setelah bermain.
10. Guru menekankan kembali cara mencuci tangan yang benar sehingga dapat menghilangkan/ membersihkan kuman dari tangan.

Indikator capaian pembelajaran:

Peserta didik mengetahui saat penting mencuci tangan dan mampu mempraktikkan cuci tangan dengan benar.

Pelajaran 9. Aktifitas Fisik

Kelas : I dan II

Pelaksanaan pembelajaran : Jam pembiasaan

Durasi : 2 pertemuan (@30 menit)

Metode : (1)Membersihkan kelas, (2)Bermain ‘Lampu Lalu Lintas’

Tujuan pembelajaran:

Menerapkan aktifitas fisik, sekaligus menanamkan pola hidup bersih dan sehat

Ringkasan materi:

Beraktifitas fisik secara rutin diperlukan untuk memperlancar aliran darah, pembentukan otot, dan mencegah kegemukan. Aktifitas fisik tidak harus selalu berupa olahraga. Aktivitas lain seperti bermain juga merupakan contoh aktifitas fisik. Selain bermain, membersihkan kelas dapat menjadi kegiatan yang baik untuk anak usia sekolah. Selain meningkatkan aktifitas fisik, membersihkan kelas juga dapat melatih perilaku hidup bersih. Yang perlu diperhatikan pada saat membersihkan kelas/ bersih-bersih adalah menutup lubang hidung dengan masker, mencegah masuknya debu masuk melalui hidung.

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

1. Perlunya melakukan aktifitas fisik secara rutin
2. Selain berolahraga, membersihkan kelas dan melakukan permainan merupakan contoh aktifitas fisik
3. Penggunaan masker untuk menutup hidung dan mulut saat beraktifitas yang terpapar debu atau tempat kotor

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

Alat kebersihan (sapu, pengki, lap)

Jika memungkinkan, sapu dipilih yang tidak terlalu berat/ panjang bagi peserta didik

Aktivitas peserta didik:

Pertemuan pertama

1. Menggunakan masker yang dibawa masing-masing dari rumah
2. Bersama-sama menyapu kelas dari bagian belakang sampai pintu
3. Masing-masing membersihkan loker/laci mejanya, dan mengelap meja
4. Mengangkat sampah menggunakan pengki, lalu membuangnya ke tempat sampah

Pertemuan kedua

1. Mendengarkan penjelasan guru tentang 'Permainan Lampu lalu Lintas'
2. Bermain Lampu Lalu Lintas secara berkelompok

Panduan proses untuk guru:

Pertemuan pertama

1. Sebelumnya guru meminta peserta didik membawa masker dari rumah
2. Guru memastikan peserta didik menggunakan masker dengan benar (menutupi hidung dan mulut)
3. Guru memandu peserta didik untuk menyapu lantai kelas, membersihkan meja dan laci meja, dan membuang sam

Pertemuan kedua

1. Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok (tergantung jumlah peserta didik dan luas ruangan yang ada)
 2. Guru memandu permainan 'Lampu Lalu Lintas'. Guru menuliskan instruksi permainan di papan tulis sehingga bisa terlihat oleh peserta didik. Saat guru menyebutkan
 - a. 'Lampu Hijau' peserta didik melangkah maju.
 - b. 'Lampu Kuning' peserta didik melangkah mundur.
 - c. 'Lampu Merah', peserta didik berhenti melangkah dan tidak bergerak.
 - d. 'Lampu Hijau Kuning Merah' secara bersamaan, peserta didik melompat sambil menyebutkan 'Hore'!
 3. Guru menyebutkan warna-warna lampu tersebut secara acak
- Indikator capaian pembelajaran:
- Seluruh peserta didik melakukan aktifitas fisik dengan cara membersihkan kelas dan bermain 'Lampu Lalu Lintas'.

Pelajaran 10. Status Gizi

Kelas : I dan II

Pelaksanaan pembelajaran : Jam pembiasaan

Durasi : 15-20 menit

Metode : Mengukur tinggi dan berat badan

Tujuan pembelajaran:

Mengenalkan pengukuran tinggi badan dan berat badan,

Ringkasan materi:

Salah satu tanda atau indikator yang menunjukkan bahwa zat gizi di dalam tubuh ada dalam kondisi seimbang adalah tercapainya Indeks Masa Tubuh (IMT) yang normal. Dengan

rutin memantau berat dan tinggi badan maka kita dapat mencegah penyimpangan IMT dari IMT normal.

Tahapan cara mengetahui status gizi anak usia sekolah:

1. Timbang berat badan (BB) dan ukur tinggi badan (TB) peserta didik
2. Hitung Indeks Masa Tubuh peserta didik dengan menggunakan rumus berikut

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

3. Tentukan status gizi peserta didik berdasarkan IMT menurut Umur (IMT/U) dengan menggunakan kurva pertumbuhan standar yang dibuat oleh WHO 2007.

Kategori status gizi berdasarkan IMT/U

- Sangat kurus : ≤ -3 SD
- Kurus : -3 SD s/d -2 SD
- Normal : -2 SD s/d 1 SD
- Gemuk : > 1 SD s/d 2 SD
- Obesitas : > 2 SD

Pesan utama yang ingin disampaikan ke peserta didik:

Cara mengukur tinggi dan berat badan

Media yang disiapkan oleh pihak sekolah:

1. Alat ukur tinggi badan dan timbang badan
2. Grafik IMT laki-laki dan perempuan dicetak skala A3

Aktivitas peserta didik:

1. Berbaris dan secara bergantian diukur TB dan BB oleh guru
2. Menulis hasil pengukuran TB dan BB yang diinfokan oleh guru pada tabel yang disediakan
3. Memasang label namanya pada grafik berdasarkan IMT yang dihitung oleh guru

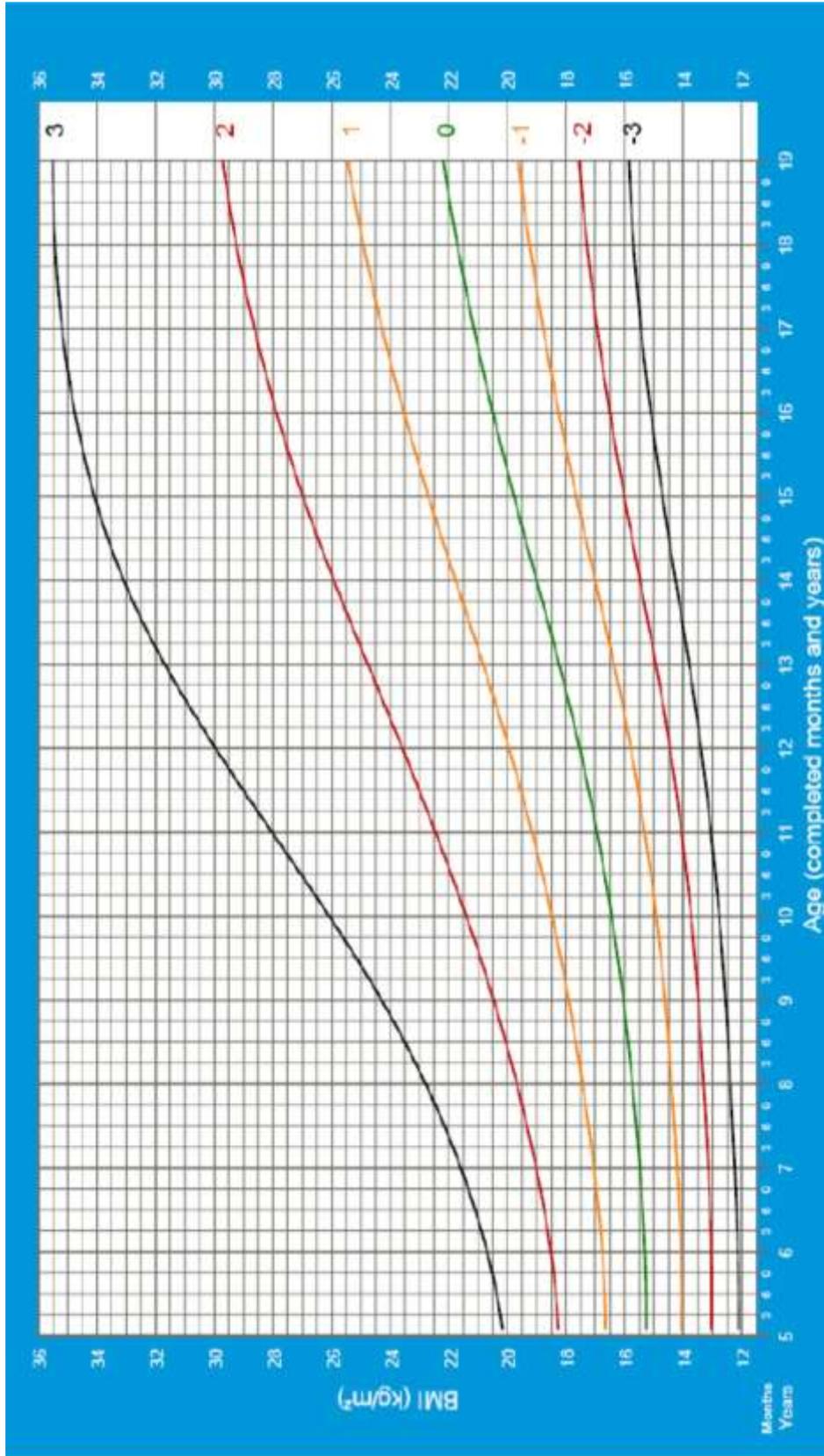
Panduan proses untuk guru:

1. Guru bertanya, apakah ada yang pernah ditimbang dan diukur tinggi badannya
2. Guru mengukur TB-BB peserta didik, kemudian meminta peserta didik menuliskan hasilnya
3. Guru memberi tanda titik hasil IMT tiap peserta didik pada grafik sesuai jenis kelamin dan usia, dan meminta peserta didik menempelkan label namanya pada titik tersebut
4. Guru memasang grafik di dinding kelas
5. Guru melakukan pengukuran TB-BB setiap bulan

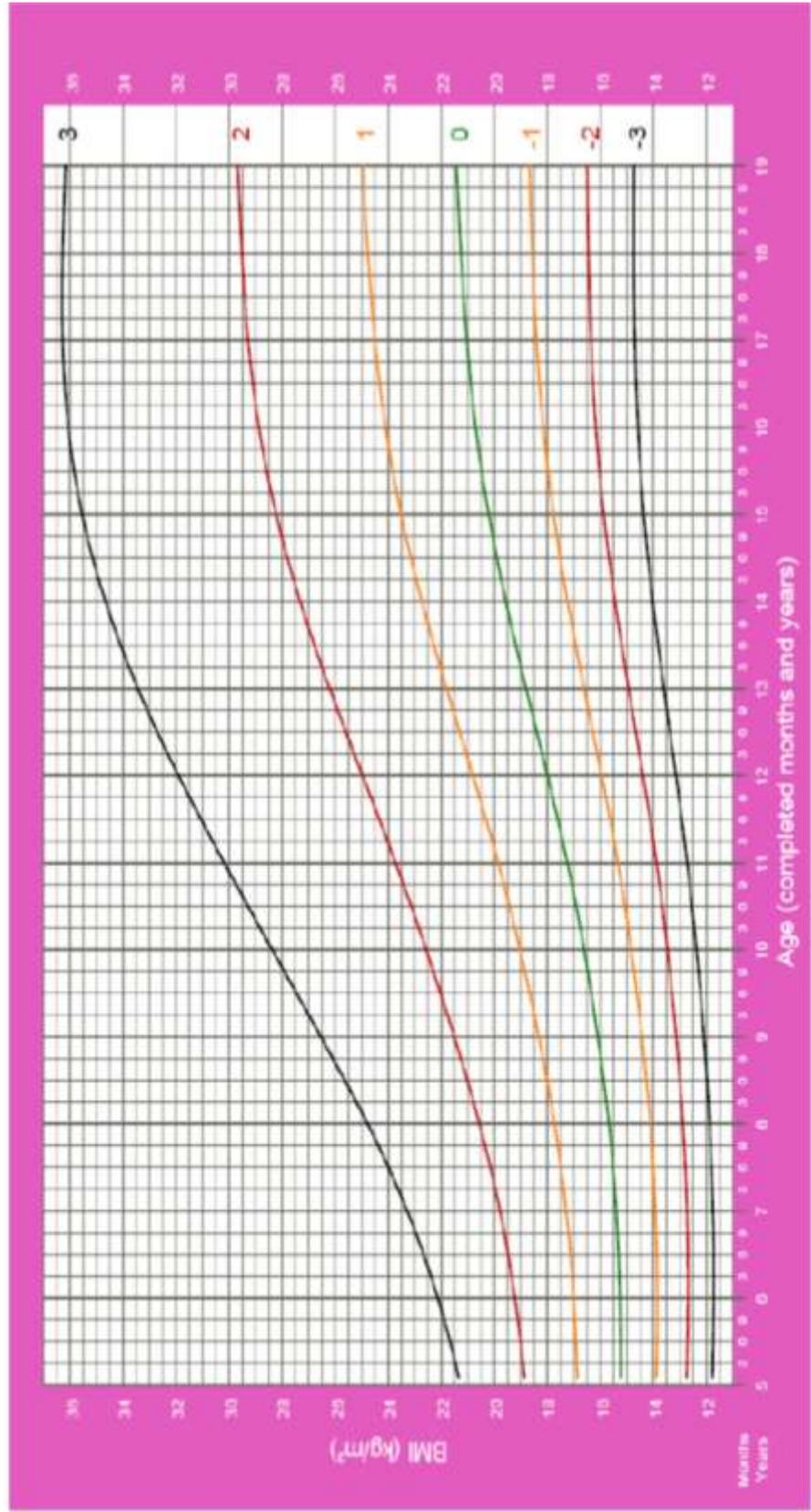
Tabel hasil pengukuran BB dan TB

Kelas:					
Tanggal pengukuran:					
No	Nama peserta didik	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	IMT (kg/m ²)	Posisi pada Grafik
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Grafik. IMT menurut Umur (Laki-laki)



Grafik. IMT menurut Umur (Perempuan)



DAFTAR PUSTAKA

- Arisman. (2009), *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta : Hal.65-66.
- Destiyani Cahya, Nugroho J. S, & Somantri B Elin. (2015), *Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Figerpuppets Terhadap Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Pontianak Barat*, Universitas Muhammadiyah Pontianak. Pontianak. Hal. 2
- Desi. (2015), Pendidikan Gizi Melalui Permainan Model Ular Tangga untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin dan Konsumsi Protein Hewani Bagi Anak Taman Kanak-Kanak. Jurnal Gizi dan Kesehatan, Volum 2, No.2 Tahun 2015, Surakarta, Hal : 1 – 14.
- Desi, Hariyadi. D, (2020), *Nutrition Education Through Storytelling Methods To Increase Consumption of Vegetables and Fruits For Elemntary School Children*. Jurnal Teknologi Kesehatan Borneo, Vol. 1, No. 1 (2020) 41-47.
- Emilia Esi. (2009), *Pendidikan Gizi Sebagai Salah Satu Sarana Perubahan Perilaku Gizi Pada Remaja*, Tablurasa PPS UNIMED, Vol. 6 No. 2 tahun 2009, Medan. Hal. 170
- Handayani N. U. Tri. (2014), *Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri Dengan Metode Bercerita Menggunakan Wayang Kardus Pada Anak*, PG-PAUD IKIP Veteran Semarang, Vol 2 No 2 tahun 2014, Semarang. Hal. 122.
- Hartati Sofia. (2005). *Perkembangan Belajar Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Ichsan Buhannudin, Wibowo H. B, & Sidiq Nur M. (2015), *Penyuluhan Pentingnya Sayuran Bagi Anak-Anak Di Tk Aisyiyah Kwadungan, Trowangsan, Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar, Jawa Barat*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Vol 18 No 1 tahun 2015, Surakarta.

- Istiqomah, T. N. (2015), Pengaruh Penggunaan Media Boneka Tangan terhadap Kemampuan Menyimak Dongeng Siswa Kelas II SD Negeri Kotagede 3 Yogyakarta [Skripsi]. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Khomsan Ali. (2003), *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi. Departemen Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga*. Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Notoadmodjo Soekidjo. (2003), *Pengantar Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoadmodjo Soekidjo. (2010), *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nuryanto, Pramono Adriyan, Puruhita Niken, & M. Fatimah S. (2014), *Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Gizi Anak Sekolah Dasar*, Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Diponegoro. Hal. 32
- Sartika Ika, dkk. 2014, *Pengetahuan Dan Keterampilan Pemilihan Makanan Sehari-Hari Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana*. Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner. Vol.3, No.1, November 2014
- Supariasa I. D. (2012), *Pendidikan Dan Konsultasi Gizi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta : hal.3
- Suardi Moh, 2016, *Pengantar Pendidikan, Permata Putrid Media*, Jakarta Barat : hal.6
- Suhardjo. 2003. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wirakusumah Emma S, (2006), *Jus Buah Dan Sayur*, Penebar Swadaya, Jakarta : hal 46.
- Yus Anita. (2011), *Model Pendidikan Anak Usia Dini*, Rawamangun, Jakarta.
- Kemenkes RI. 2011. *Pedoman Keamanan Pangan di Sekolah Dasar*. Jakarta Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. 2014. *Buku Studi Diet Total: Survey Konsumsi Makanan Individu Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kemenkes RI. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kemenkes RI. 2014. *Permenkes No.75 Tahun 2014 tentang AKG yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI. 2015. *Petunjuk Teknis Penjaringan Kesehatan dan Pemeriksaan Berkala Di Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

LAMPIRAN

CONTOH BONEKA BAHAN MAKANAN
MAKANAN POKOK

NASI



ROTI



SINGKONG

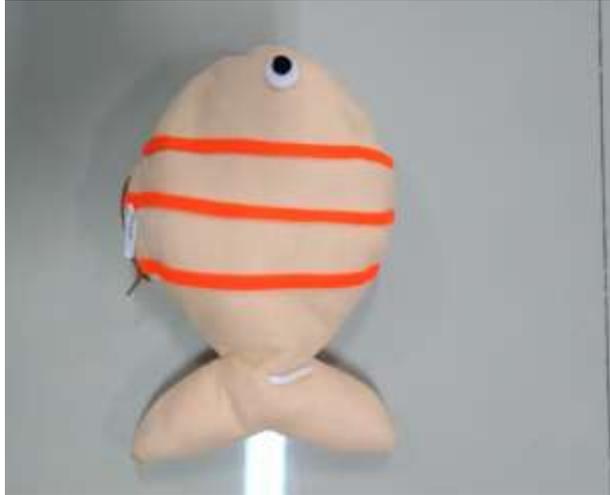


JAGUNG



CONTOH BONEKA BAHAN MAKANAN
LAUK HEWANI

IKAN



DAGING SAPI



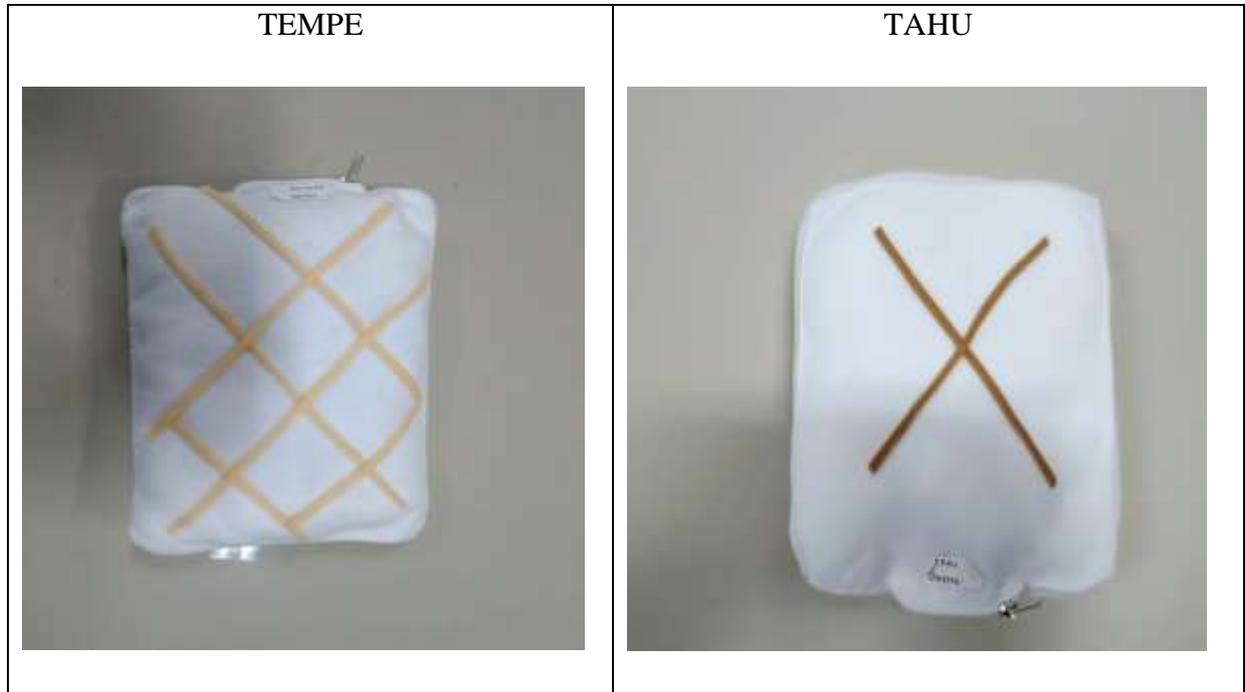
DAGING AYAM



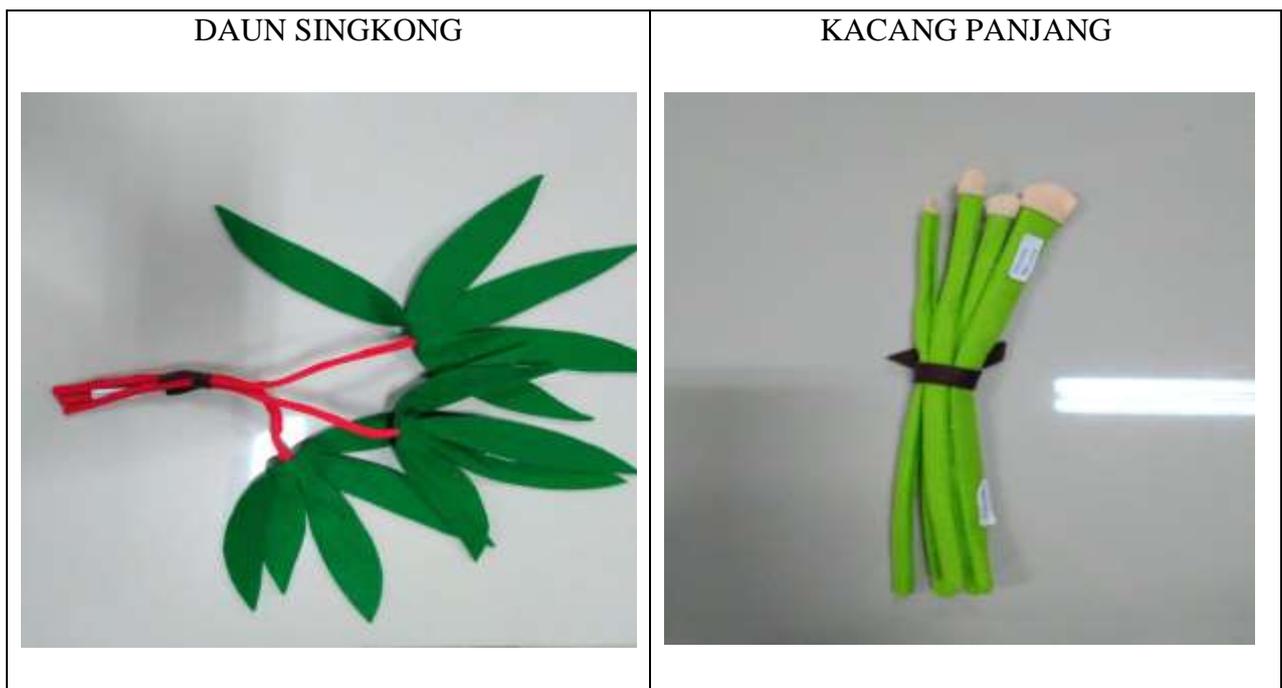
DAGING BEBEK



CONTOH BONEKA BAHAN MAKANAN
LAUK NABATI



CONTOH BONEKA BAHAN MAKANAN
SAYURAN



CONTOH BONEKA BAHAN MAKANAN
BUAH-BUAHAN

PISANG



JAMBU BIJI



SEMANGKA



NANAS





PROFIL

DESI dilahirkan pada tanggal 25 Agustus 1977 di Desa Sarang Burung Kolam, Kecamatan Jawai, Kabupaten Sambas. Ayah Ramli Sattu dan Ibu Nurdiah Majid, Penulis menempuh pendidikan di SDN 1 Sarang Burung Kolam, SMPN 1 Mempawah, dan SMAN 1 Mempawah. Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Pembantu Ahli Gizi (SPAG) Depkes Pontianak, Akademi Gizi Depkes Pontianak, Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) Undip Semarang, dan S2 Ilmu Gizi di Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS). Penulis diangkat PNS tahun 2000, bertugas di Puskesmas Hulu Gurung (Nanga Tepuai), Puskesmas Kedamin Kec. Putussibau Selatan, Dinas Kesehatan Kabupaten Kapuas Hulu seksi Gizi. Penulis sekarang bertugas di Poltekkes Kemenkes Pontianak, Jurusan Gizi.

SINOPSIS

Judul : EDUKASI GIZI MENGGUNAKAN MEDIA BEDAH BONEKA MAKANAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR
Pengarang : Desi, SKM, M.Gizi
Penerbit : Pustaka One
Tahun Penerbitan : 2020
Jumlah Halaman : 90

Kebiasaan makan yang tidak sesuai dengan gizi seimbang akan berdampak pada status gizi anak sekolah, oleh karena itu status gizi pada anak-anak perlu mendapat perhatian yang lebih. Status gizi yang buruk dapat menghambat pertumbuhan fisik, mental serta dapat menurunkan kemampuan berfikirnya.

Pencegahan masalah gizi pada anak usia sekolah perlu dilakukan untuk menjaga anak tetap sehat, berprestasi di sekolah, dan menjadi agen perubahan perilaku sehat bagi keluarga dan masyarakat. Orangtua, guru, dan pengelola sekolah lainnya memiliki peran dalam pencegahan masalah gizi pada anak ini. Anak sekolah memerlukan 5 kelompok zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral) dalam jumlah cukup, tidak berlebihan dan tidak juga kekurangan. Di samping itu, manusia memerlukan air dan serat untuk memperlancar berbagai proses faali dalam tubuh.

Secara alami, komposisi zat gizi setiap jenis makanan memiliki manfaat dan kerugian tertentu. Beberapa makanan mengandung tinggi karbohidrat tetapi kurang vitamin A, contohnya kentang. Sedangkan beberapa makanan lain tinggi vitamin C tetapi kurang lemak, contohnya buah jeruk. Oleh karena itu konsumsi pangan sehari-hari harus beranekaragam untuk memenuhi berbagai kebutuhan zat gizi dan penyerapan zat gizi yang optimum.

Peranan berbagai jenis bahan makanan yang dikelompokkan berdasarkan fungsi utama zat gizi, dalam ilmu gizi dipopulerkan dengan istilah “Tri Guna Makanan” yaitu sebagai sumber energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur.