

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. COVID- 19

1. Pengertian Coronavirus

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (2020) menyatakan Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV2) adalah virus baru yang pertama kali dilaporkan di Kota Wuhan, Tiongkok Tengah dan telah menyebar ke dua kota domestik serta ke beberapa negara. Kondisi ini meningkatkan kekhawatiran kasus corona mirip seperti SARS yang melanda Tiongkok hampir 30 dua dekade lalu. Kasus pertama mengenai corona virus ini dilaporkan pada 31 Desember 2019, di Wuhan, tetapi saat itu belum jelas apa yang ada di balik virus yang menyebabkan penyakit pneumonia. Pengetahuan tentang COVID-19 ini masih terbatas dan berkembang terus. Sebagai bagian dari coronavirus ternyata sejauh ini pneumonia karena coronavirus ini tidak lebih mematikan dibandingkan dengan Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome atau (SARS). Pada akhirnya WHO memberikan nama COVID-19 pada penyakit akibat coronavirus jenis baru tersebut. Penyakit ini mendorong pihak berwenang di banyak negara untuk mengambil tindakan pencegahan.

Pada tanggal 11 Februari 2020, World Health Organization memberi nama virus baru tersebut Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS- CoV-2) dan nama penyakitnya sebagai Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Pada mulanya transmisi virus ini belum dapat ditentukan apakah dapat melalui antara manusia-manusia. Jumlah kasus terus bertambah seiring dengan waktu. Selain itu, terdapat kasus 15 petugas medis terinfeksi oleh salah satu pasien. Salah satu pasien tersebut dicurigai kasus “super spreader” (Wang, Qiang, & Ke, 2020). Akhirnya dikonfirmasi bahwa transmisi pneumonia ini dapat menular dari manusia ke manusia. Sampai saat ini virus ini dengan cepat menyebar masih misterius dan penelitian masih terus berlanjut. Coronavirus adalah virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm. Virus ini utamanya menginfeksi hewan, termasuk di antaranya adalah kelelawar dan unta. Sebelum terjadinya wabah COVID-19, ada 6 jenis coronavirus yang dapat menginfeksi manusia, yaitu alphacoronavirus 229E, alphacoronavirus NL63, 31 betacoronavirus OC43, betacoronavirus HKU1, Severe Acute Respiratory Illness

Coronavirus (SARS-CoV), dan Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) (Riedel, et al, 2020).

Coronavirus (CoV) adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV). Novel coronavirus (2019- nCoV) adalah virus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS-CoV ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS-CoV dari unta ke manusia. Beberapa coronavirus yang dikenal beredar pada hewan namun belum terbukti menginfeksi manusia (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020).

2. Patogenesis dan Patofisiologi Coronavirus

Kebanyakan Coronavirus menginfeksi hewan dan bersirkulasi di hewan. Coronavirus menyebabkan sejumlah besar penyakit pada hewan dan kemampuannya menyebabkan penyakit berat pada hewan seperti babi, sapi, kuda, kucing dan ayam. Coronavirus disebut dengan virus zoonotik yaitu virus yang ditransmisikan dari hewan ke manusia. Banyak hewan liar yang dapat membawa patogen dan bertindak sebagai vektor untuk penyakit menular tertentu (Guan, 2003).

Coronavirus terutama menginfeksi dewasa atau anak usia lebih tua, dengan gejala klinis ringan seperti common cold dan faringitis sampai berat seperti SARS atau MERS serta beberapa strain menyebabkan diare pada dewasa. Infeksi Coronavirus biasanya sering terjadi pada musim dingin dan semi. Hal tersebut terkait dengan faktor iklim dan pergerakan atau perpindahan populasi yang cenderung banyak perjalanan atau perpindahan. Selain itu, terkait dengan karakteristik Coronavirus yang lebih menyukai suhu dingin dan kelembaban tidak terlalu tinggi (Wang, Qiang, et al 2020).

Infeksi 2019-nCoV dapat menyebabkan gejala ISPA ringan sampai berat bahkan sampai terjadi Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), sepsis dan syok septik. Deteksi dini manifestasi klinis akan menentukan waktu yang tepat penerapan tatalaksana dan PPI. Pasien dengan gejala ringan, rawat inap tidak

diperlukan kecuali ada kekhawatiran untuk perburukan yang cepat. Deteksi 2019- nCoV sesuai dengan definisi operasional surveilans 2019- nCoV. Pertimbangkan 019-nCoV sebagai etiologi ISPA berat. Semua pasien yang pulang ke rumah harus memeriksakan diri ke rumah sakit jika mengalami perburukan (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2020).

Semua orang secara umum rentan terinfeksi. Pneumonia Coronavirus jenis baru dapat terjadi pada pasien immunocompromis dan populasi normal, bergantung paparan jumlah virus. Jika kita terpapar virus dalam jumlah besar dalam satu waktu, dapat menimbulkan penyakit walaupun sistem imun tubuh berfungsi normal. Orang-orang dengan sistem imun lemah seperti orang tua, wanita hamil, dan kondisi lainnya, penyakit dapat secara progresif lebih cepat dan lebih parah. Infeksi Coronavirus menimbulkan sistem kekebalan tubuh yang lemah terhadap virus ini lagi, sehingga dapat terjadi re-infeksi.

3. Pencegahan Infeksi COVID 19

Saat ini masih belum ada vaksin untuk mencegah infeksi COVID- 19. Cara terbaik untuk mencegah infeksi adalah dengan menghindari terpapar virus penyebab. Lakukan tindakan-tindakan pencegahan penularan dalam praktik kehidupan sehari-hari. Beberapa upaya pencegahan yang dapat dilakukan pada masyarakat, yaitu (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020):

- 1) Cuci tangan anda dengan sabun dan air sedikitnya selama 20 detik. Gunakan hand sanitizer berbasis alkohol yang setidaknya mengandung alcohol 60%, jika air dan sabun tidak tersedia.
- 2) Hindari menyentuh mata, hidung dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- 3) Sebisa mungkin hindari kontak dengan orang yang sedang sakit.
- 4) Saat anda sakit gunakan masker medis. Tetap tinggal di rumah saat anda sakit atau segera ke fasilitas kesehatan yang sesuai, jangan banyak beraktivitas di luar.
- 5) Tutupi mulut dan hidung anda saat batuk atau bersin dengan tissue. Buang tissue pada tempat yang telah ditentukan.
- 6) Bersihkan dan lakukan disinfeksi secara rutin permukaan dan benda yang sering disentuh.
- 7) Menggunakan masker medis adalah salah satu cara pencegahan penularan penyakit saluran napas, termasuk infeksi COVID-19. Akan tetapi

penggunaan masker saja masih kurang cukup untuk melindungi seseorang dari infeksi ini, karenanya harus disertai dengan usaha pencegahan lain. Penggunaan masker harus dikombinasikan dengan hand hygiene dan usaha-usaha pencegahan lainnya.

- 8) Penggunaan masker medis tidak sesuai indikasi bisa jadi tidak perlu, karena selain dapat menambah beban secara ekonomi, penggunaan masker yang salah dapat mengurangi keefektifitasannya dan dapat membuat orang awam mengabaikan pentingnya usaha pencegahan lain yang sama pentingnya seperti *hygiene* tangan dan perilaku hidup sehat.
- 9) Cara penggunaan masker medis yang efektif:
 - a. Pakai masker secara seksama untuk menutupi mulut dan hidung, kemudian eratkan dengan baik untuk meminimalisasi celah antara masker dan wajah
 - b. Saat digunakan, hindari menyentuh masker.
 - c. Lepas masker dengan teknik yang benar (misalnya; jangan menyentuh bagian depan masker, tapi lepas dari belakang dan bagian dalam.)
 - d. Setelah dilepas jika tidak sengaja menyentuh masker yang telah digunakan segera cuci tangan.
 - e. Gunakan masker baru yang bersih dan kering, segera ganti masker jika masker yang digunakan terasa mulai lembab.
 - f. Jangan pakai ulang masker yang telah dipakai.
 - g. Buang segera masker sekali pakai dan lakukan pengolahan sampah medis sesuai SOP.
 - h. Masker pakaian seperti katun tidak direkomendasikan.

B. POLA MAKAN

1. Pengertian Pola Makan

Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2009).

Pengertian pola makan menurut Handajani adalah tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi makanan yang meliputi sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan, sedangkan menurut Suhardjo pola makan di artikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih

makanan dan mengkonsumsimakanan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial.

Dan menurut seorang ahli mengatakan bahwa pola makan di definisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang berulang kali makan individu atau setiap orang makan dalam memenuhi kebutuhan makanan. (Sulistyoningsih, 2011).

Secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan.

a. Jenis makan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, Lauk hewani, Lauk nabati, Sayuran, dan Buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung. (Sulistyoningsih, 2011).

b. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes, 2013). Sedangkan menurut Suhardjo (2009) frekuensi makan merupakan berulang kali makan sehari dengan jumlah tiga kali makan pagi, makan siang, dan makan malam.

c. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. (Willy, 2011)

2. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Pola makan yang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih, 2011).

a. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan. Menurunnya daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat.

Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor. (Sulistyoningsih, 2011).

b. Faktor Sosial Budaya

Pantang dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian, (Sulistyoningsih, 2011).

c. Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan (Depkes RI, 2008).

d. Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi (Sulistyoningsih, 2011).

e. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik, dan media cetak. (Sulistyoningsih, 2011).

f. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan. (Depkes, 2009).

Menurut Willy (2011) mengatakan bahwa suatu penduduk mempunyai kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi

Kebutuhan gizi setiap golongan umur dapat dilihat pada angka kecukupan gizi yang di anjurkan (AKG). Yang berdasarkan umur, pekerjaan, jenis kelamin, dan kondisi tempat tinggal seperti yang disebutkan. (Sulistyoningsih, 2011).

a. Umur

Kebutuhan zat gizi pada orang dewasa berbeda dengan kebutuhan gizi pada usia balita karena pada masa balita terjadi pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat. Semakin bertambah umur kebutuhan zat gizi seseorang lebih rendah untuk tiap kilogram berat badan orang dewasa.

b. Aktiitas

Aktiitas dalam angka kecukupan gizi ialah suatu kegiatan seseorang yang beraktiitas dalam menjalankan pekerjaan setiap hari.

c. Jenis Kelamin

Dalam angka kecukupan gizi pada jenis kalamini ialah untuk mengetahui identitas seorang individu maupun sekelompok masyarakat.

d. Daerah Tempat Tinggal

Suatu penduduk yang bertinggal perkotaan atau pedesaan membutuhkan pengetahuan tentang pola makan dengan cara yang benar dan baik dalam tempat waktu makan teratur.

4. Pola Makan Seimbang

Pola makan seimbang adalah suatu cara pengaturan jumlah dan jenis makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi yang terdiri dari enam zat yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. dan keaneka ragam makanan.

Konsumsi pola makan seimbang merupakan susunan jumlah makanan yang dikonsumsi dengan mengandung gizi seimbang dalam tubuh dan mengandung dua zat ialah: zat pembangun dan zat pengatur. makan seimbang ialah makanan yang memiliki banyak kandungan gizi dan asupan gizi yang terdapat pada makanan pokok, lauk hewani dan lauk nabati, sayur, dan buah.

Jumlah dan jenis Makanan sehari-hari ialah cara makan seseorang individu atau sekelompok orang dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, protein, sayuran, dan buah frekuensi tiga kali sehari

dengan makan selingan pagi dan siang. Dengan mencapai gizi tubuh yang cukup dan pola makan yang berlebihan dapat mengakibatkan kegemukan atau obesitas pada tubuh.

Menu seimbang adalah makanan yang beraneka ragam yang memenuhi kebutuhan zat gizi dalam Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). (Depkes RI, 2006). Dalam bentuk penyajian makanan dan bentuk hidangan makanan yang disajikan seperti hidangan pagi, hidangan siang, dan hidangan malam dan mengandung zat pembangun dan pengatur.

Bahan makanan sumber zat pembangun yang berasal dari bahan makanan nabati adalah kacang-kacangan, tempe, tahu. Sedangkan dari hewani adalah telur, ikan, ayam, daging, susu serta hasil olahan seperti keju. Zat pembangun berperan untuk perkembangan kualitas tingkat kecerdasan seseorang.

Bahan makanan sumber zat pengatur adalah semua sayur dan buah banyak mengandung vitamin dan mineral yang berperan untuk melancarkan fungsi organ tubuh.

5. Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan adalah susunan makanan yang merupakan suatu kebiasaan yang dimakan seseorang dalam jenis dan jumlah bahan makanan setiap orang dalam hari yang dikonsumsi atau dimakan dengan jangka waktu tertentu (Harahap, VY. 2012).

Pengukuran Konsumsi Makanan Survey konsumsi makanan merupakan metode yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi perorangan atau kelompok. Tujuan survey konsumsi makanan adalah untuk pengukuran jumlah makanan yang dikonsumsi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan, sehingga diketahui kebiasaan makan dan dapat dinilai kecukupan makanan yang dikonsumsi seseorang.

1. Kebiasaan Makan

Menurut Sudirman (2010) Kebiasaan makan ialah seseorang atau suatu kebiasaan individu dalam keluarga maupun dimasyarakat yang mempunyai cara makan dalam bentuk jenis makan, jumlah makan dan frekuensi makan meliputi: karbohidrat, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah yang dikonsumsi setiap hari.

Kebiasaan sarapan pagi merupakan salah satu dasar dalam Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Bahwa kebiasaan sarapan pagi suatu cara makan seseorang individu atau sekelompok masyarakat yang baik karena sarapan pagi dapat menambah energi yang cukup dan beraktifitas untuk meningkatkan produktifitas (Depkes RI, 2008).

2. Makanan Sehat

Makanan sehat adalah suatu makanan yang seimbang dengan beraneka ragam dengan mengandung zat gizi yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah yang cukup energi makan sehat dapat mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang berbagai jenis makanan yang mengandung banyak jumlah kalori.

Hubungan makanan dan kesehatan ialah salah satu jenis makanan yang banyak mengandung zat yang dibutuhkan oleh tubuh makanan merupakan suatu kebutuhan yang utama di Indonesia yang dikonsumsi sebagai makanan pokok mengandung zat gizi antara lain; lemak. Protein. mineral. vitamin. dan air.

Pola konsumsi pangan merupakan susunan makanan jenis dan jumlah makanan setiap satu orang atau per hari yang dikonsumsi dalam waktu tertentu yang dikelompokkan meliputi padi-padian, beras, jagung, dan terigu (Ariani, M, 2008)

C. Aktivitas fisik

1. Definisi

Aktivitas fisik diartikan sebagai setiap bentuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot skeletal dan menghasilkan pengeluaran energi yang bermakna serta dibagi dalam kelompok ringan, sedang, dan berat. Setiap aktivitas yang dilakukan membutuhkan energi yang berbeda tergantung lam intensitas dan kerja otot. Berdasarkan estimasi WHO, berat badan dan aktivitas fisik berhubungan dengan berbagai penyakit kronis dan secara keseluruhan menyebabkan kematian secara global (Habut, Nurmawan, & Wiryantini, 2018). Andriyani (2014) menyatakan bahwa istilah "aktivitas fisik" berbeda dengan "Latihan" dan "olahraga". Pertama, aktivitas fisik adalah apa saja aktivitas yang melibatkan beberapa bentuk pengerahan tenaga fisik dan gerakan sukarela yang membakar kalori dan menyebabkan tubuh seseorang bekerja lebih keras dari kondisi biasanya.

Menurut WHO (2017) aktivitas fisik yang kurang dapat mengakibatkan terjadinya obesitas, non communicable disease, dan gangguan muskuloskeletal. Sehingga WHO merekomendasikan anak-anak dan remaja berusia 5-17 tahun sebaiknya melakukan minimal 60 menit aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat. Aktivitas fisik dengan jumlah lebih dari 60 menit sehari akan memberikan manfaat kesehatan, dan sebaiknya juga melakukan kegiatan yang menguatkan otot dan tulang minimal 3 kali per minggu.

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap pergerakan jasmani yang dihasilkan otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi. Istilah ini meliputi rentang penuh dari seluruh pergerakan tubuh manusia mulai dari olahraga yang kompetitif dan latihan fisik sebagai hobi atau aktivitas yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, inaktivitas fisik bisa didefinisikan sebagai keadaan dimana pergerakan tubuh minimal dan pengeluaran energi mendekati resting metabolic rates (WHO, 2017).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya. Olahraga merupakan aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur serta melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Khomarun, Wahyuni, & Nugroho, 2013).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori (Kemenkes RI, 2015: 49). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Berdasarkan pemahaman mengenai hakikat pendidikan jasmani maka tujuan pendidikan jasmani sama dengan tujuan pendidikan pada umumnya, karena pendidikan jasmani merupakan bagian yang integral dari pendidikan pada umumnya melalui aktivitas jasmani. Aktivitas jasmani yang meliputi berbagai aktivitas jasmani dan olahraga hanya sebagai alat atau sarana untuk mencapai tujuan pendidikan pada umumnya (Utama, 2011).

Aktivitas fisik adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan gerakan tubuh manusia sebagai hasil kerja otot rangka menggunakan sejumlah energi. Thomas, Nelson, & Silverman (2005) menyatakan "Physical activity includes all forms of movement done in occupation, exercise, home and family care, transportation, and leisure settings", artinya bahwa dalam aktivitas fisik itu mengandung segala bentuk pergerakan yang dilakukan ketika bekerja, latihan, aktivitas di rumah (menyapu, mencuci), transportasi (berjalan kaki, sepeda,

motor) dan rekreasi (olahraga, outbound, dansa). Aktivitas jasmani pada usia dini harus dilakukan dengan mempertimbangkan pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani anak agar terhindar dari berbagai akibat yang tidak diharapkan seperti cedera gangguan pertumbuhan dan perkembangan serta kegemukan. Oleh karena itu, aktivitas jasmani pada usia dini dilakukan dengan tujuan megembangkan potensi dan bakat olahraga anak tanpa mengabaikan kesejahteraan dan kesehatannya. Dengan perhatian aspek kesehatan, aktivits jasmani justru dapat menciptakan individu yang siap jasmani dan rohani untuk berlatih (Susanto, 2006).

Senada dengan pendapat tersebut, Bouchard, Blair, & Haskell (2007) menyatakan "*Physical activity is bodily movement that is produced by the contraction of skeletal muscle and that substantially increase energy expenditure*". Kutipan tersebut di atas menjelaskan bahwa aktivitas fisik adalah pergerakan tubuh yang diproduksi oleh kontraksi otot rangka dan secara substansial terjadi peningkatan pengeluaran energi. Aktivitas fisik menyebabkan terjadinya proses pembakaran energi sehingga remaja yang semakin beraktivitas maka semakin banyak energi yang terpakai (Garaulet et al. 2011). Remaja obesitas menghabiskan waktu untuk aktivitas statis lebih lama daripada remaja non obesitas. Motivasi olahraga, kecemasan, kepercayaan diri, harga diri, dan lain-lain, kesenangan atau enjoyment merupakan sebuah konsep psikologis (psychological concept) yang bersifat hipotetik, memainkan peranan penting dalam partisipasi aktivitas jasmani dan olahraga, termasuk dalam aktivitas pendidikan jasmani (Sucipto, Hidayat, & Rustandi, 2019).

Aktivitas fisik adalah variabel perilaku yang kompleks yang bervariasi dari hari ke hari, dalam hal intensitas, frekuensi, dan durasi. Aktivitas tersebut terdiri berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (seperti olahraga dan rekreasi). Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Depkes RI, 2015). Terdapat perbedaan antara aktivitas fisik, kebugaran jasmani serta latihan. Latihan merupakan aktivitas yang terencana, terstruktur, dan berulang-ulang dengan tujuan mencapai suatu kebugaran fisik. Sementara aktivitas fisik merupakan konsep yang lebih luas yang didefinisikan sebagai semua pergerakan sebagai hasil dari kontraksi otot rangka yang

menggunakan energi. Aktivitas fisik mencakup gerakan-gerakan dari kegiatan bebas, terstruktur, kegiatan olahraga, dan kegiatan sehari-hari. Kebugaran merupakan suatu atribut dari hasil yang dicapai terkait dengan kondisi fisik seseorang (Corbin & Lindsey, 1997).

Berdasarkan pengertian aktivitas fisik menurut beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang dihasilkan dari otot rangka kontraksi yang meningkatkan pengeluaran energi dan membakar kalori terdiri aktivitas seperti berjalan ke sekolah, bekerja, latihan, aktivitas di rumah (menyapu, mencuci), transportasi (berjalan kaki, sepeda, motor) dan rekreasi (olahraga, outbound, dansa), bervariasi dalam intensitas, frekuensi, durasi guna meningkatkan kesehatan sepanjang hari.

2. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dibagi menjadi empat dimensi utama, seperti yang dikaji oleh Hardinge & Shryock (2001) dijelaskan bahwa dalam mengkaji aktivitas fisik terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus, yaitu: tipe, frekuensi, durasi, dan intensitas.

1) Tipe

Tipe aktivitas mengacu pada berbagai aktivitas fisik yang dilakukan. Parkinson menjelaskan ada 3 tipe aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kesehatan tubuh, yaitu:

a) Ketahanan (endurance).

Aktivitas fisik yang bersifat untuk ketahanan, dapat membantu jantung, paru-paru, otot dan sistem sirkulasi darah tetap sehat dan membuat kita lebih bertenaga. Untuk mendapatkan ketahanan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Contoh kegiatan yang dipilih seperti: berjalan kaki, lari ringan, berenang, senam, bermain tenis, berkebun dan kerja.

b) Kelenturan (flexibility)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan otot tubuh tetap lemas/lentur dan sendi berfungsi dengan baik. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktivitas fisik yang dilakukan seperti peregangan, senam, yoga, dan lain-lain selama 30 menit (4-7 hari per minggu).

c) Kekuatan (strength)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan sesuatu beban yang diterima, tulang tetap kuat, dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti osteoporosis. Untuk mendapatkan kekuatan maka aktivitas fisik yang dapat dilakukan seperti push-up, naik turun tangga, angkat beban, fitness, dan lain-lain selama 30 menit (2-4 hari per minggu).

2) Frekuensi

Andriyani & Wibowo (2015) menyatakan: "Frekuensi adalah jumlah latihan dalam periode waktu tertentu". Frekuensi merujuk kepada seberapa banyak aktivitas itu dilakukan dalam kurun waktu seminggu, sebulan, atau setahun. Misalkan seseorang atlet melakukan latihan setiap hari rabu, dan jum'at dan minggu. Frekuensi aktivitas fisik latihan yang dilakukan atlet tersebut adalah 3 kali dalam seminggu.

3) Durasi

Andriyani & Wibowo (2015:38) menyatakan: "Durasi adalah lamanya waktu latihan dalam satu kali sesi latihan". Durasi merujuk kepada lama waktu melakukan aktivitas dengan menghitung jumlah waktu dalam menit atau jam selama 1 sesi aktivitas.

4) Intensitas

Intensitas merujuk kepada tingkat kesulitan dalam melakukan aktivitas. Intensitas pada umumnya dikelompokkan menggunakan skala rendah, sedang, dan tinggi. Beberapa pengelompokan aktivitas fisik di antaranya: Emma P.W (dalam Erwinanto, 2017) menjelaskan tentang pengelompokan aktivitas yang dilakukan secara umum dibedakan dalam tiga kelompok, yaitu sebagai berikut:

1) Kegiatan Ringan

Kegiatan yang dilakukan sehari-hari adalah 8 jam tidur, 4 jam bekerja sejenis pekerjaan kantor, 2 jam pekerjaan rumah tangga, ½ jam olahraga, serta sisanya 9½ jam melakukan kegiatan ringan dan sangat ringan.

2) Kegiatan Sedang

Waktu yang digunakan untuk kegiatan sedang setara dengan 8 jam tidur, 8 jam bekerja di lapangan (seperti di industri, perkebunan, atau

sejenisnya), 2 jam pekerjaan rumah tangga, serta 6 jam pekerjaan ringan, dan sangat ringan.

3) Kegiatan Berat

Waktu yang digunakan sehari untuk kegiatan berat adalah 8 jam tidur, 4 jam pekerjaan berat seperti mengangkat air atau pekerjaan pertanian (seperti mencangkul), 2 jam pekerjaan ringan, serta 10 jam pekerjaan ringan dan sangat ringan. Jenis aktivitas fisik berat menurut Nurmalina (2011) adalah berlari, bermain sepak bola, aerobik, bela diri sedangkan aktivitas fisik ringan adalah berjalan kaki, menyapu lantai, mencuci, berdandan, duduk, les, nonton TV, aktivitas main play station, main komputer, belajar di rumah. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus, yaitu: tipe, frekuensi, durasi dan intensitas.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yakni faktor lingkungan makro, lingkungan mikro maupun faktor individual. Secara lingkungan makro, faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Pada kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih baik. Kesempatan kelompok sosial ekonomi rendah untuk melakukan aktivitas fisik yang terprogram serta terukur tentu akan lebih rendah bila dibandingkan kelompok sosial ekonomi tinggi. Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada seseorang, menurut Bouchard, Blair, & Haskell (2006: 38) yaitu:

1) Umur

Aktivitas tertinggi seseorang atau manusia normal adalah pada usia 12- 14 tahun dan akan terjadi penurunan secara signifikan tingkat aktivitas ketika menginjak usia remaja, dewasa, dan sampai usia lebih dari 65 tahun.

2) Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat aktivitas seseorang. Pada umumnya aktivitas fisik seorang laki-laki akan lebih besar dibanding aktivitas fisik seorang perempuan. 18

3) Etnis

Faktanya perbedaan etnis seseorang juga dapat mempengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang. Hal ini disebabkan oleh perbedaan budaya yang ada dalam kelompok atau masyarakat tersebut. Budaya yang terdapat di setiap Negara pasti berbeda-beda, misal di negara Belanda mayoritas masyarakatnya menggunakan sepeda untuk berpergian dan di negara Indonesia mayoritas masyarakatnya menggunakan kendaraan bermotor, sehingga secara garis besar tingkat aktivitas masyarakat Belanda lebih besar dibandingkan masyarakat Belanda

4) Tren Terbaru.

Salah satu tren terbaru saat ini adalah mulai berkembangnya teknologi-teknologi yang mempermudah pekerjaan manusia. Dahulu manusia harus membajak sawah dengan kerbau, namun dengan teknologi traktor manusia lebih dipermudah dalam melakukan pekerjaan tersebut.

Menurut Retnaningsih (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik meliputi:

1) Gaya Hidup

Gaya hidup dipengaruhi oleh status ekonomi, kultural, keluarga, teman, masyarakat. Perubahan dalam kebiasaan individu merupakan cara terbaik dalam menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas).

2) Pendidikan Pendidikan

merupakan faktor kunci terhadap gaya hidup sehat. Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi tingkat kesehatan individu. Sosio-ekonomi berhubungan dengan status pendidikan dan berpengaruh terhadap status kesehatan. Semakin tinggi pendidikan dan tingkat pendapatan, maka semakin tinggi keinginan individu untuk memperoleh kesehatan.

3) Lingkungan

Pemeliharaan lingkungan diperlukan untuk mempertahankan kesehatan dikarenakan kerusakan pada lingkungan akan membawa dampak negatif terhadap kesehatan. Hereditas Faktor determinan yang paling berperan adalah hereditas, dimana orang tua menurunkan kode genetik kepada anaknya termasuk penyakit keturunan yang menyebabkan pembatasan aktivitas fisik yang harus

dilakukan.

Lutan (2002) menyatakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku aktif atau aktivitas fisik. Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut adalah:

1) Faktor Biologis

Faktor biologis berpengaruh terhadap tingkat aktivitas yang dilakukan seseorang. Faktor biologi tersebut meliputi jenis kelamin, usia, dan kegemukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Faktor Biologis dan Aktivitas Fisik

Variabel	Hubungan dengan Aktivitas Fisik
Jenis Kelamin	Anak laki-laki lebih aktif dari pada anak perempuan
Usia	Aktivitas menurun seiring bertambahnya usia
Kegemukan	Anak yang kegemukan cenderung lebih rendah aktivitasnya

Sumber: Lutan (2002: 20)

2) Faktor Psikologis

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang melakukan aktivitas fisik. Beberapa faktor tersebut adalah: (1) pengetahuan tentang bagaimana berlatih, (2) hambatan terhadap aktivitas jasmani/fisik, (3) niat untuk aktif, (4) sikap terhadap kegiatan, dan (5) rasa percaya diri mampu melakukan kegiatan.

3) Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial seseorang sangat berpengaruh terhadap perilaku aktif. Keluarga merupakan lingkungan yang memberikan pengaruh besar. Orang tua merupakan orang yang dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya. Timbulnya minat untuk aktif berolahraga dapat dibangkitkan oleh contoh yang diberikan orang tuanya. Misalnya, mulai dari kecil anak sudah diajak untuk menyaksikan orang tuanya melakukan kegiatan olahraga. Pasti anak akan timbul minat untuk meniru dan mencontoh orang tuanya.

4) Faktor Fisikal

Faktor fisikal meliputi keadaan tempat tinggal dan kondisi

lingkungan (daerah pegunungan, perkotaan, atau pedesaan). Anak-anak yang rumahnya dekat dengan lapangan atau tempat berolahraga biasanya akan mudah terpengaruh untuk meniru orang-orang yang dilihatnya aktif berolahraga. Kondisi lingkungan juga mempengaruhi, anak-anak dipedesaan akan lebih aktif bergerak dibanding anak-anak dipekotaan yang sudah menggunakan fasilitas seperti sepeda motor dan angkutan kota. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor- faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik yaitu umur, jenis kelamin, etnis, dan tren baru.

4. Manfaat Aktivitas Fisik

Seseorang membutuhkan aktivitas fisik jika mengetahui manfaat dalam jangka panjang. Kusriyanti & Sukoco (2020) menyatakan bahwa secara fisiologis aktivitas jasmani akan memacu perkembangan otak melalui pemenuhan kebutuhan energi otak yang berupa darah dan oksigen, sehingga secara naturalistic intellegence jelas terstimulasi karena berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam memelihara dan memanfaatkan alam sekitar (flora dan fauna) bagi kehidupannya.

Keuntungan aktivitas jasmani secara umum adalah meningkatkan kesehatan fisik dan psikis bagi seluruh manusia baik laki-laki maupun perempuan dalam semua umur. Kekurangan gerak (inactivity) merupakan factor penyebab resiko penyakit jantung koroner. Aktivitas jasmani juga dapat menurunkan kadar HDL kolesterol dalam tubuh dan berat badan tubuh, mampu melawan kanker usus pada laki-laki, untuk mengontrol kadar non-insulin pada penyakit diabetes miltus, upaya pencegahan kegemukan dan pemeliharaan berat badan pada laki-laki dan wanita. Disebut juga kegiatan jasmani dapat mencegah penyakit kronis lain seperti: osteoporosis pasca menopause wanita (Winarni, 2004).

Beberapa manfaat aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur menurut U.S. Department of Health and Human Services (2008: 9):

- 1) Mengurangi resiko kematian seseorang. Tingginya tingkat aktivitas fisik yang teratur dapat mengurangi resiko dari kematian. Orang yang aktif cenderung memiliki tingkat kematian yang lebih rendah
- 2) Mengurangi resiko penyakit kardiorespirasi dan penyakit jantung koroner. Tingkat penurunan penyakit kardiorespirasi dan penyakit jantung koroner

disebabkan karena aktivitas fisik yang teratur, namun gaya hidup juga ikut mempengaruhi resiko tersebut, misalnya tidak merokok.

- 3) Mengurangi resiko penyakit diabetes melitus. Aktivitas fisik yang teratur dapat mengurangi resiko terkena penyakit diabetes mellitus.
- 4) Menjaga sendi dari penyakit Osteoarthritis. Aktivitas fisik yang teratur sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menjaga otot, struktur sendi dan fungsi sendi dari kerusakan.
- 5) Berat badan terkendali. Aktivitas fisik mempengaruhi distribusi lemak tubuh. Tingkat aktivitas fisik yang rendah dengan konsumsi makanan yang tinggi akan membuat lemak tubuh /tertimbun dalam tubuh.
- 6) Kesehatan Mental. Aktivitas fisik dapat meredakan gejala depresi dan meningkatkan mood seseorang.
- 7) Kualitas hidup menjadi lebih baik. Aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas hidup pada seseorang yang memiliki tingkat kesehatan yang buruk.

Menurut National Institute of Health (2016) manfaat dari aktivitas fisik adalah :

- 1) Membantu mempertahankan berat badan yang sehat dan mempermudah melakukan tugas sehari-hari
- 2) Anak-anak dan remaja yang aktif secara fisik memiliki lebih sedikit gejala depresi daripada teman sebayanya.
- 3) Menurunkan risiko terhadap banyak penyakit, seperti penyakit jantung koroner (PJK), diabetes, dan kanker.
- 4) Memperkuat jantung dan meningkatkan fungsi paru-paru.

Aktivitas fisik telah menunjukkan dapat mengurangi risiko seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, osteoporosis, obesitas, masalah kesehatan mental, beberapa tipe kanker, dan masalah otot kronis (Corbin & Lindsey, 1997: 9). Aktif secara fisik dan makan dengan baik merupakan dua contoh gaya hidup sehat yang dapat memperbaiki kualitas hidup. Aktivitas fisik secara teratur lebih efektif menjaga berat badan, dan juga aktivitas fisik selama 40-60 menit dengan intensitas sedang per hari diperlukan untuk mencegah obesitas (Miles, 2007). Menurut American Diabetes Association

(2015) manfaat aktivitas fisik di antaranya adalah menjaga tekanan darah dan kolesterol, menurunkan risiko penyakit jantung dan stroke, menjaga berat badan, menurunkan tingkat stress, memperkuat jantung dan memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat tulang dan otot, menjaga fleksibilitas sendi, serta menurunkan gejala depresi dan memperbaiki kualitas hidup.

Adapun menurut CDC (2015: 37) aktivitas fisik memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Mengendalikan berat badan
- 2) Mengurangi risiko penyakit kardiovaskular
- 3) Mengurangi risiko diabetes tipe 2 dan sindrom metabolic
- 4) Mengurangi risiko beberapa jenis kanker
- 5) Memperkuat tulang dan otot
- 6) Memperbaiki kesehatan mental

Berdasarkan Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI (dalam Dwimaswasti, 2015) aktivitas fisik memiliki beberapa keuntungan di antaranya:

- 1) Menghindarkan dari penyakit jantung, stroke, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, kencing manis, dan lain-lain.
- 2) Mengendalikan berat badan.
- 3) Otot lebih lentur dan tulang lebih kuat
- 4) Meningkatkan kepercayaan diri
- 5) Menjaga bentuk tubuh ideal dan proporsional
- 6) Menjaga agar tetap bertenaga dan bugar
- 7) Meningkatkan kesehatan secara keseluruhan

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat aktivitas fisik yaitu mengurangi kematian seseorang, mengurangi resiko penyakit kardiorespirasi dan penyakit jantung koroner, mengurangi penyakit diabetes melitus, menjaga sendi dari penyakit osteoarthritis, berat badan terkendali, kesehatan mental, dan kualitas hidup menjadi lebih baik.

5.) Cara Mengukur Tingkat Aktivitas Fisik

Berbagai teknik dapat dilakukan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik seseorang. Thomas, Nelson, & Silverman (2005: 306) menyatakan

“Physical activity can be measured using a variety of methods ranging from direct measurement of the amount of heat a body produces during activity

to asking people to rate how active they recall being during the past week or year”.

Kutipan tersebut menjelaskan aktivitas fisik dapat diukur menggunakan berbagai metode mulai dari pengukuran langsung suhu panas tubuh ketika beraktivitas atau mengingat kembali seberapa aktif seseorang tersebut selama seminggu yang lalu atau setahun yang lalu.

Tabel 2. Metode Utama untuk Mengukur Aktivitas Fisik

Metode	Frekuensi	Intensitas	Durasi	Total Aktivitas Fisik
Catatan Aktivitas				x
Kuisisioner				x
Observasi				x
Pedometer	x	X	x	
HRM				
DLW	x	X	x	
Calorimetry				

Sumber: Baumgartner, Jackson, Mahar, & Rowe (2007: 184)

Begona & Elena (2006) menjelaskan bahwa mengukur aktivitas fisik seseorang menggunakan the talk test (tes berbicara), metabolic equivalent (MET), dan heart rate (denyut jantung). Untuk lebih jelasnya, sebagai berikut ini:

1) The Talk Tes (Tes Percakapan)

The talk test adalah cara yang mudah untuk mengukur intensitas aktivitas fisik seseorang. Seseorang dapat mengetahui tingkat aktivitas fisik hanya dengan percakapan normal pada orang yang sedang melakukan aktivitas. Tujuan dari percakapan ini adalah untuk mengetahui seberapa mudah atau sulit seseorang ketika melakukan percakapan disaat melakukan aktivitas. Jika seseorang ketika melakukan percakapan masih mudah dapat dikatakan aktivitas yang dilakukan tergolong ringan, bila percakapan mulai terasa sulit maka aktivitas yang dilakukan tergolong sedang, dan bila untuk melakukan percakapan mengalami kesulitan sampai terengah-engah maka aktivitas yang dilakukan tergolong tinggi.

2) Metabolic Equivalent (MET)

Menurut Bouchard, Blair, & Haskell (2007: 19) metabolic equivalent (MET)

adalah standar satuan yang digunakan untuk mengetahui jumlah oksigen yang digunakan tubuh ketika aktivitas fisik. 1 MET = konsumsi energi (oksigen) yang digunakan saat istirahat. Semakin tinggi intensitas atau tubuh bekerja maka jumlah MET akan semakin tinggi pula, lebih jelasnya pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan MET

Aktivitas Fisik	Konsumsi Oksigen (MET)
Tidak Ada Aktivitas (diam)	<2.0
Ringan	1.0 - 3.5
Sedang	3.5 – 5
Tinggi	5.0 – 7.5
Sangat Tinggi	>7.5

Sumber: Miles (2007: 320)

Klasifikasi di atas dibentuk berdasarkan intensitas yang dilakukan dalam setiap aktivitas. Seseorang yang intensitas ringan maka hanya membutuhkan konsumsi oksigen <3.5 sampai intensitas sangat tinggi >7.5. Untuk dapat melihat jumlah MET dalam setiap aktivitas dapat melihat di web <https://epi.grants.cancer.gov/atus-met/met.php>. Berikut ini contoh pengelompokan intensitas aktivitas atau kegiatan sehari-hari berdasarkan MET, sebagai berikut:

Tabel 4. Aktivitas atau Kegiatan Berdasarkan MET

Aktivitas/Kegiatan	Intensitas	Jumlah MET
Menyetrika	Ringan	2.3
Menyapu	Ringan	2.5
Jalan-Jalan (3 mph)	Sedang	3.3
Golf	Sedang	4.3
Renang	Tinggi	8.0
Lari (6 mph)	Tinggi	10.0

Sumber: Miles (2007: 319)

3) Heart Rate (denyut jantung)

Heart rate (denyut jantung) dapat diukur dengan mudah di pergelangan tangan (denyut nadi radial) ataupun leher (denyut nadi karotis) dan harus diubah menjadi jumlah denyut nadi permenit (bpm). Untuk mengukur denyut

permenit dapat menggunakan pengukuran yang lebih singkat (misal: 15, 20, atau 30 detik) dan dikalikan (misal: denyut nadi 15 detik dikali 4) untuk mendapatkan denyut nadi 1 menit. Untuk menentukan rentang tingkat detak jantung untuk memantau intensitas aktivitas fisik adalah dengan menggunakan metode heart rate reserve (HRR) disebut juga cadangan denyut jantung dikenal juga dengan metode Karvonen. Dalam metode ini, cara pertama untuk mendapatkan HRR adalah maximum heart rate (MHR) dikurangi resting heart rate (RHR) disebut juga denyut jantung istirahat. Sebagai contoh, mari kita asumsikan anak berusia 15 tahun memiliki denyut jantung istirahat 80 bpm. Maka didapatkan HRR anak tersebut sebesar $MHR (205) - RHR (80) = 125$ bpm. MHR didapatkan dari 220- usia. Lihat Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan HRR

Aktivitas Fisik	% Heart Rate Reserve (HRR)
Sangat Ringan	<20
Ringan	20 – 39
Sedang	40 – 59
Tinggi	60 – 84
Sangat Tinggi	>86

Sumber: Begona & Elena (2006: 16)

Data di atas menunjukkan HRR intensitas sedang antara 40-59% adalah $50 (0.40 \times 125) - 74 (0.59 \times 125)$. Langkah kedua adalah menambahkan RHR atau denyut nadi istirahat sebagai acuan untuk denyut nadi intensitas sedang. Untuk dapat dikategorikan aktivitas sedang, denyut nadi anak tersebut harus antara 130 bpm ($50+80$) sampai 154 bpm ($74+80$).

Aktivitas fisik dapat diukur menggunakan kuesioner yang disebut PAQ-A (Physical Activity Questionnaire Adolescents) yang dikembangkan oleh Kent C. Kowalski, et al tahun 2004. Kuesioner tersebut digunakan untuk anak usia remaja yaitu 14-20 tahun. PAQ-A adalah modifikasi dari Physical Activity Questionnaire Children (Kowalski, Crocker, & Donen, 2004: 2). Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisi lembar pernyataan yang telah disediakan. Responden diminta untuk mengisi kuesioner mengenai aktivitas yang telah dilakukan selama seminggu. Kowalski, Crocker, & Donen tahun 1997 uji coba instrumen PAQ-A pada 85 siswa kelas 8-12 yang hasilnya dikorelasikan dan

menghasilkan $r = 0.59$ PAQ-A dengan 7-DPAR, $r = 0.57$ PAQ-A dengan LTEQ, dan $r = 0.33$ PAQ-A dengan Caltrac (Baumgartner, Jackson, Mahar, & Rowe 2007: 200).

Pengukuran aktivitas fisik menggunakan kuesioner memiliki beberapa keuntungan. Miles (2007: 323) menyatakan,

“Self-reported physical activity questionnaires are relatively inexpensive and easy to administer, and so have been the principal tool for surveillance of physical activity in population groups and in epidemiological studies”

Kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa keuntungan menggunakan kuesioner adalah murah dan mudah dilakukan, dan dalam studi-studi sebelumnya koesioner telah menjadi alat utama untuk mengawasi aktivitas fisik dalam suatu wilayah tertentu.

Janz, Lutuchy, Wenthe, & Levy, (2007) menyatakan, *“... the use of these instruments is problematic because of the difficulty that children and adolescents have in correctly interpreting questions and accurately recalling activity”*. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa permasalahan penggunaan instrumen kuesioner untuk anak-anak dan remaja adalah sulitnya anak-anak dan remaja untuk menafsirkan dan mengingat aktivitas yang telah dilakukan. Janz, Lutuchy, Wenthe, & Levy, (2007: 767-768) menjelaskan lebih lanjut mengenai instrumen kuesioner *“...adolescents provided more consistent self-reports than did children, suggesting that this method of assessment may be more accurate for the adolescent age group”* artinya, remaja menunjukkan kekonsistenan pada laporan diri dibanding anak-anak, sehingga metode penilaian ini lebih akurat jika digunakan untuk kelompok usia remaja.

4) Physical Activity Level (PAL)

Aktivitas fisik dapat dikelompokkan menjadi beberapa tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat. Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dapat dinyatakan dalam Physical Activity Level (PAL). PAL merupakan besarnya nilai Physical Activity Ratio (PAR) yang dikeluarkan dalam 24 jam (FAO, 2001: 24). Perhitungan nilai PAL dilakukan dengan mengacu pada rumus yang dikeluarkan oleh FAO (2001: 24) sebagai berikut :

Keterangan:

PAL

PAL: Physical Activity Level

PAR: Physical Activity Ratio

W: Alokasi waktu 24 jam 29

Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang selama 24 jam dinyatakan dalam PAL (Physical Activity Level) atau tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (Purwanti & Safitri, 2019: 3).

Wulandari, Widari, & Muniroh (2019: 42) cara mengalikan PAR (Physical Activity Ratio) dengan lamanya waktu yang digunakan untuk beraktivitas. Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan dalam waktu 24 jam dinyatakan dalam PAL (Physical Activity Level). Nilai PAL tersebut kemudian dirata-rata untuk selanjutnya dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu aktivitas ringan (1,40-1,69), sedang (1,70-1,99), dan berat (2,00-2,40). Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa cara mengukur tingkat aktivitas fisik yaitu the talk test (tes berbicara), metabolic equivalent (MET), dan heart rate (denyut jantung), dan PAL.

D. Remaja

1. Definisi Remaja

Remaja adalah kelompok orang yang berusia 10-19 tahun karena perubahan pertumbuhan fisik yang terjadi pada masa remaja yang mempengaruhi status gizi (Hurlock, 1992).

Masa remaja adalah masa tumbuh dan berkembang, maka harus terus dijaga agar mereka mendapat asupan gizi yang seimbang yaitu asupan gizi yang mengandung energi, protein, vitamin dan mineral dalam jumlah cukup sesuai umur, berat badan, dan aktifitas fisik dan Pada masa remaja mempunyai kebutuhan energi dan protein untuk memenuhi kebutuhan energi dan protein dengan ditandai berat badan dan tinggi badan yang normal.

berat badan dan tinggi badan pada remaja sangat esensial untuk menentukan kecukupan energi setiap individu jika asupan energi tidak terpenuhi maka protein digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi namun tidak ada persediaan untuk sintesis jaringan baru atau untuk perbaikan jaringan yang

rusak. Karena itu dapat menyebabkan penurunan tingkat pertumbuhan dan mengkonsumsi protein cukup

Menurut (Sri Rumini & Siti Sundari, 2012). masa remaja adalah peralihan dari masa anak dengan masa dewasa yang mengalami perkembangan semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa berlangsung antara umur 12 - 21 tahun bagi wanita.

2. Faktor yang mempengaruhi gizi remaja

Kemampuan keluarga untuk membeli makanan atau mengetahui tentang zat gizi. Dalam mengkonsumsi makanan perlu mempertimbangkan kadar lemak kurang dari 30% dan tinggi kalsium.

Faktor penyebab masalah gizi remaja kebiasaan makan yang buruk dapat terjadi pada usia remaja karena keterbiasaan makan pada keluarga atau teman sebaya. Pemahaman gizi yang keliru tubuh yang langsing sering menjadi idaman para remaja terutama pada wanita remaja hal yang sering menjadi penyebab masalah karena tubuh menerapkan pembatasan makanan secara keliru kesukaan yang berlebihan makanan menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi.

Pola makan yang baik dapat mengandung sumber makanan zat pembangun zat pengatur dan zat energi karena semua zat gizi diperoleh untuk pemeliharaan dan pertumbuhan serta produktivitas dan perkembangan otak. Serta dengan jumlah yang cukup sesuai dengan kebutuhan pola makan seimbang untuk mencapai dan mempertahankan status gizi kesehatan yang optimal. (Almatsier, S. Dkk. 2011).

Istilah kebiasaan makan juga menunjukkan terhadap makan dan makanan yang dipengaruhi oleh pengetahuan, dan perasaan serta persepsi. Menurut (Moehji, 2010). Koentjasingrat (2011) menyatakan bahwa kebiasaan makan individu keluarga dan masyarakat dipengaruhi oleh Faktor perilaku cara berpikir berperasaan, pandangan tentang makanan, dan kebiasaan makan juga berpengaruh dua faktor yang terdiri dari: Faktor lingkungan sosial, segi kependudukan dengan susunan tingkat dan sifat lingkungan ekonomi, kondisi tanah, iklim, lingkungan biologi, sistem usaha tani, sistem pasar dan Faktor kesediaan bahan pangan, dipengaruhi oleh kondisi yang bersifat hasil karya manusia, seperti sistem pertanian (perdagangan), prasarana dan sarana kehidupan (jalanraya, dan lain-lain).

a. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan

Konsumsi pangan merupakan susunan bahan makanan yang berbentuk keanekaragaman pangan yang biasa dikonsumsi oleh suatu negara atau daerah yang meliputi jumlah yang dimakan, jenis bahan pangan dan waktu makan. Sebagian besar penduduk miskin di daerah pedesaan hanya mengonsumsi satu kali makan sehari. Hal ini disebabkan kondisi ekonomi masyarakat sangat lemah serta adanya kekurangan bahan pangan dan bahan bakar sebagai pemenuhan kebutuhan pokok sehari-hari. Kebiasaan makan yang salah dapat berpengaruh dengan kecukupan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh.

b. Faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Makanan

Pola konsumsi makan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor yang terdiri dari: (Santoso, 2014).

- i. Faktor yang berhubungan dengan persediaan bahan makanan termasuk faktor geografi, kesuburan tanah berkaitan dengan produksi bahan makanan, daya perairan, kemajuan teknologi, transportasi, distribusi dan persediaan pangan di suatu daerah.
- ii. Faktor sosial ekonomi dan kebiasaan yang berhubungan dengan konsumen yang memegang peranan penting dalam pola konsumsi penduduk.
- iii. Bantuan atau subsidi terhadap bahan-bahan tertentu.

E. Status Gizi

1. Definisi status gizi

Status gizi merupakan suatu keadaan yang ditentukan oleh kebutuhan fisik yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dapat diukur melalui antropometri. Status gizi adalah keadaan tubuh karena konsumsi makan dan zat gizi yang dapat dibedakan menjadi 3 yaitu gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih.

Faktor yang berpengaruh terhadap status gizi adalah faktor internal dan faktor eksternal yang terdiri dari faktor eksternal yaitu pendidikan, budaya, pendapatan, pekerjaan. Sedangkan faktor internal yaitu usia, kondisi fisik dan infeksi dan juga penyebab langsung dan tidak langsung.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

- a. Penyebab langsung, yaitu makanan seseorang dan penyakit infeksi yang mungkin diderita anak. Anak yang mendapat makanan yang cukup baik

tetapi sering diserang penyakit infeksi dapat berpengaruh terhadap status gizinya. Begitu juga sebaliknya anak yang makannya tidak cukup baik, daya tahan tubuhnya pasti lemah dan pada akhirnya mempengaruhi status gizinya.

- b. Penyebab tidak langsung, yang terdiri dari:
 - i. Ketahanan pangan di keluarga,
 - ii. Pola pengasuhan anak.
 - iii. Akses atau keterjangkauan anak dan pelayanan kesehatan yang baik (Soekirman, 2001).

3. Klasifikasi Status Gizi.

Dalam menentukan status gizi dapat dilakukan dengan pengukuran yang sering digunakan sebagai alat ukur yang disebut alat antropometri yaitu WHO-NHCS. Berdasarkan Baku Harvard Status gizi dibagi menjadi empat yaitu: (Supriasa, 2010)

- a. Gizi Lebih atau overweight dan obesitas
- b. Gizi Baik atau Normal
- c. Gizi kurang untuk kurus
- d. Gizi buruk atau sangat kurus

4. Penilaian Status Gizi

Menurut Gibson (2011), mengemukakan bahwa, penilaian status gizi adalah upaya menginterpretasikan semua informasi yang diperoleh melalui penilaian antropometri, konsumsi makanan, biokimia dan klinik dan juga Penilaian status gizi merupakan cara yang dilakukan untuk mengetahui status gizi seseorang. cara penilaian status gizi dapat ditentukan dengan cara penilaian langsung, meliputi: antropometri, biokimia, klinis dan biofisik atau secara tidak langsung, meliputi: survei konsumsi, statistik vital dan faktor ekologi.

Berdasarkan uraian diatas untuk mengetahui status gizi seseorang dapat dilakukan pemeriksaan secara:

- a. Pemeriksaan Langsung
 - 1) Antropometri

Penilaian antropometri dilakukan melalui pengukuran dimensi fisik dan komposisi kasar tubuh. penilaian dilakukan terhadap berat badan (BB), Tinggi Badan (TB), pengukuran tinggi badan dan berat

badan dapat dilakukan pengukuran dengan cara keadaan tidur atau berdiri tegak (Moesijanti: 2011).

2) Biokimia

Pemeriksaan laboratorium (biokimia), dilakukan dengan pemeriksaan spesimen jaringan tubuh seperti (darah, urine, tinja, hati dan otot) yang diuji secara laboratorium terutama untuk mengetahui kadar hemoglobin, feritin, glukosa, dan kolesterol. Pemeriksaan biokimia bertujuan mengetahui kekurangan gizi spesifik.

3) Klinis

Pemeriksaan dilakukan pada jaringan epitel (superficial epitel tissue) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral. Pemeriksaan klinis bertujuan mengetahui status kekurangan gizi dengan melihat tanda-tanda khusus

4) Biofisik

Pemeriksaan dilakukan dengan melihat kemampuan fungsi serta perubahan struktur jaringan. Pemeriksaan biofisik bertujuan mengetahui situasi tertentu. .

b. Pemeriksaan Tidak Langsung

1. Survei Konsumsi

Penilaian konsumsi makanan dilakukan dengan wawancara kebiasaan makan dan perhitungan konsumsi makanan sehari-hari. Dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan gizi.

2. Pemeriksaan dilakukan dengan menganalisis data kesehatan seperti angka kematian, kesakitan dan kematian akibat hal-hal yang berhubungan dengan gizi. Pemeriksaan ini bertujuan menemukan indikator tidak langsung status gizi masyarakat

3. Faktor Ekologi

Pengukuran status gizi didasarkan atas ketersediaan makanan yang dipengaruhi oleh faktor ekologi seperti: tanah, irigasi. Faktor-faktor ekologi hanya perlu diketahui untuk iklim mengetahui penyebab malnutrisi masyarakat (Irianto, 2007)

5. Pengertian IMT (indeks massa tubuh)

Indeks massa tubuh (IMT merupakan indikator overweight dan obesitas

yang direkomendasikan secara internasional karena memiliki korelasi yang kuat dengan lemak tubuh. IMT adalah alat yang sederhana untuk memantau status gizi seseorang dewasa khususnya berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dengan mencapai usia harapan hidup lebih Panjang.

Rumus perhitungan:

$$\text{IMT} = \text{BB (kg)} / \text{TB(m}^2\text{)}$$

BB : Berat Badan Dalam kilogram (Kg)

TB : Tinggi Badan Dalam meter (m²)

Tabel 6. Klasifikasi IMT menurut WHO Depkes

Kategori	IMT (kg/m ²)	N
Kekurangan berat badan tingkat berat	Kurang dari 17,0	Sangat kurus
Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 lebih dari 18,5	Kurus
	18,5 sampai dengan 25,0	Normal
Kelebihan berat badan tingkat ringan	Lebih dari 25,0 sampai 27,0	Overweight
Kelebihan berat badan tingkat berat	Lebih dari 27,0	Obesitas

Sumber: WHO 2014

F. Pedoman Gizi Seimbang

1. Pengertian Pedoman Gizi Seimbang

Pedoman Gizi Seimbang yang telah diimplementasikan di Indonesia sejak tahun 1995 merupakan realisasi dari rekomendasi Konferensi Pangan Sedunia di Roma tahun 1992. Pedoman tersebut menggantikan slogan 4 Sehat 5 Sempurna yang telah diperkenalkan sejak tahun 1953 namun sudah tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) dalam bidang gizi serta masalah dan tantangannya. Diyakini dengan implementasi Pedoman Gizi Seimbang secara besar, semua masalah gizi dapat diatasi (Permenkes, 2014).

2. Prinsip Gizi Seimbang

Dalam Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) ada empat logam beurutuan dari bawah ke atas, dan semakin ke atas semakin kecil. Empat lapis tersebut memiliki arti Gizi Seimbang didasarkan pada prinsip 4 pilar (Permenkes, 2014). Dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2. Tumpeng Gizi Seimbang

a. Mengonsumsi anekaragam pangan

Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan. Yang dimaksudkan beranekaragam dalam prinsip ini selain keanekaragaman jenis poangan juga termasuk proporsi makanan yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur.

b. Membiasakan perilaku hidup bersih

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.

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. Memantau berat badan secara teratur

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.

3. Pesan Gizi Seimbang

a. Syukuri dan nikmati anekaragam makanan

Kualitas atau mutu gizi dan kelengkapan zat gizi dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi. Semakin beragam jenis pangan yang dikonsumsi semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi. Bahkan semakin beragam pangan yang dikonsumsi semakin mudah tubuh memperoleh berbagai zat lainnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Oleh karena itu konsumsi anekaragam pangan merupakan salah satu anjuran penting dalam mewujudkan gizi seimbang.

Cara menerapkan pesan ini adalah dengan mengonsumsi lima kelompok pangan setiap hari atau setiap kali makan. Kelima kelompok pangan tersebut adalah makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan minuman. Mengonsumsi lebih dari satu jenis untuk setiap kelompok makanan (makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan) setiap kali makan akan lebih baik.

b. Banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan.

Secara umum sayuran dan buah-buahan merupakan sumber berbagai vitamin, mineral, dan serat pangan. Sebagian vitamin, mineral yang terkandung dalam sayuran dan buah-buahan berperan sebagai antioksidan atau penangkal senyawa jahat dalam tubuh. Berbeda dengan sayuran, buah-buahan juga menyediakan karbohidrat terutama berupa fruktosa dan glukosa. Sayur tertentu juga menyediakan karbohidrat, seperti wortel dan kentang sayur. Sementara buah tertentu juga menyediakan lemak tidak jenuh seperti buah alpukat dan buah merah. Oleh karena itu konsumsi sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu bagian penting dalam mewujudkan Gizi Seimbang.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup turut berperan dalam menjaga kenormalan tekanan darah, kadar gula dan kolesterol darah. Konsumsi sayur dan buah yang cukup juga menurunkan risiko sulit buang air besar (BAB/sembelit) dan kegemukan. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup turut berperan dalam pencegahan penyakit tidak menular kronik. Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup merupakan salah satu indikator sederhana gizi seimbang.

c. Biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi

Lauk pauk terdiri dari pangan sumber protein hewani dan pangan sumber protein nabati. Kelompok pangan lauk pauk sumber protein hewani meliputi daging ruminansia (daging sapi, daging kambing, daging rusa dll), daging unggas (daging ayam, daging bebek dll), ikan termasuk seafood, telur dan susu serta hasil olahannya. Kelompok Pangan lauk pauk sumber protein nabati meliputi kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti kedele, tahu, tempe, kacang hijau, kacang tanah, kacang merah, kacang hitam, kacang tolo.

Oleh karena itu dalam mewujudkan Gizi Seimbang kedua kelompok pangan ini (hewani dan nabati) perlu dikonsumsi bersama kelompok pangan lainnya setiap hari, agar jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi lebih baik dan sempurna. Kebutuhan pangan hewani 2-4 porsi, setara dengan 70-140 g (24 potong) daging sapi ukuran sedang; atau 80-160 g (2-4 potong) daging ayam ukuran sedang; atau 80-160 g (2-4 potong) ikan ukuran sedang sehari. Kebutuhan pangan protein nabati 2-4 porsi sehari, setara dengan 100-200 g (4-8 potong) tempe ukuran sedang; atau 200-400 g (4-8 potong) tahu ukuran

sedang. Porsi yang dianjurkan tersebut tergantung kelompok umur dan kondisi fisiologis (hamil, menyusui, lansia, anak, remaja, dewasa).

d. Biasakan mengonsumsi aneka ragam makanan pokok

Makanan pokok adalah pangan mengandung karbohidrat yang sering dikonsumsi atau telah menjadi bagian dari budaya makan berbagai etnik di Indonesia sejak lama. Contoh pangan karbohidrat adalah beras, jagung, singkong, ubi, talas, garut, sorgum, jewawut, sagu dan produk olahannya. Indonesia kaya akan beragam pangan sumber karbohidrat tersebut.

Disamping mengandung karbohidrat, dalam makanan pokok biasanya juga terkandung antara lain vitamin B1 (tiamin), B2 (riboflavin) dan beberapa mineral. Mineral dari makanan pokok ini biasanya mempunyai mutu biologis atau penyerapan oleh tubuh yang rendah. Sereal utuh seperti jagung, beras merah, beras hitam, atau biji-bijian yang tidak disosoh dalam penggilingannya mengandung serat yang tinggi. Serat ini penting untuk melancarkan buang air besar dan pengendalian kolesterol darah. Selain itu sereal tersebut juga memiliki karbohidrat yang lambat diubah menjadi gula darah sehingga turut mencegah gula darah tinggi. Beberapa jenis umbi-umbian juga mengandung zat non-gizi yang bermanfaat untuk kesehatan seperti ubi jalar ungu dan ubi jalar kuning yang mengandung antosianin dan lain-lain.

Selain makanan pokok yang diproduksi di Indonesia, ada juga makanan pokok yang tersedia di Indonesia melalui impor seperti terigu. Pemerintah Indonesia telah mewajibkan pengayaan mineral dan vitamin (zat besi, zink, asam folat, tiamin dan riboflavin) pada semua terigu yang dipasarkan di Indonesia sebagai bagian dari strategi perbaikan gizi terutama penanggulangan anemia gizi. Cara mewujudkan pola konsumsi makanan pokok yang beragam adalah dengan mengonsumsi lebih dari satu jenis makanan pokok dalam sehari atau sekali makan.

e. Batasi konsumsi pangan manis, asin dan berlemak

Peraturan Menteri Kesehatan nomor 30 tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji menyebutkan bahwa konsumsi gula lebih dari 50 g (4 sendok makan), natrium lebih dari 2000 mg (1 sendok teh) dan lemak/minyak total lebih dari 67 g (5 sendok makan) per orang per hari akan meningkatkan risiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan

jantung. Informasi kandungan gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan yang tercantum pada label pangan dan makanan siap saji harus diketahui dan mudah dibaca dengan jelas oleh konsumen.

f. Biasakan Sarapan

Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (1530% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif. Masyarakat Indonesia masih banyak yang belum membiasakan sarapan. Padahal dengan tidak sarapan akan berdampak buruk terhadap proses belajar di sekolah bagi anak sekolah, menurunkan aktifitas fisik, menyebabkan kegemukan pada remaja, orang dewasa, dan meningkatkan risiko jajan yang tidak sehat.

Sebaliknya, sarapan membekali tubuh dengan zat gizi yang diperlukan untuk berpikir, bekerja, dan melakukan aktivitas fisik secara optimal setelah bangun pagi. Bagi anak sekolah, sarapan yang cukup terbukti dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan stamina. Bagi remaja dan orang dewasa sarapan yang cukup terbukti dapat mencegah kegemukan. Membiasakan sarapan juga berarti membiasakan disiplin bangun pagi dan beraktifitas pagi dan tercegah dari makan berlebihan dikala makan kudapan atau makan siang.

g. Biasakan minum air putih yang cukup dan aman

Air merupakan salah satu zat gizi makro esensial, yang berarti bahwa air dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang banyak untuk hidup sehat, dan tubuh tidak dapat memproduksi air untuk memenuhi kebutuhan ini. Sekitar dua-pertiga dari berat tubuh kita adalah air.

Air diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sehingga keseimbangan air perlu dipertahankan dengan mengatur jumlah masukan air dan keluaran air yang seimbang. Persentase kadar air dalam tubuh anak lebih tinggi dibanding dalam tubuh orang dewasa. Sehingga anak memerlukan lebih banyak air untuk setiap kilogram berat badannya dibandingkan dewasa. Berbagai faktor dapat memengaruhi kebutuhan air seperti tahap pertumbuhan, laju metabolisme, aktivitas fisik, laju pernafasan, suhu tubuh dan lingkungan, kelembaban udara, jumlah dan jenis padatan yang dikeluarkan ginjal, dan pola konsumsi pangan.

Bagi tubuh, air berfungsi sebagai pengatur proses biokimia, pengatur suhu, pelarut, pembentuk atau komponen sel dan organ, media transportasi zat gizi dan pembuangan sisa metabolisme, pelumas sendi dan bantalan organ. Proses biokimiawi dalam tubuh memerlukan air yang cukup. Gangguan terhadap keseimbangan air di dalam tubuh dapat meningkatkan risiko berbagai gangguan atau penyakit, antara lain: sulit ke belakang (konstipasi), infeksi saluran kemih, batu saluran kemih, gangguan ginjal akut dan obesitas.

Sekitar 78% berat otak adalah air. Berbagai penelitian membuktikan bahwa kurang air tubuh pada anak sekolah menimbulkan rasa lelah (fatigue), menurunkan atensi atau konsentrasi belajar. Minum yang cukup atau hidrasi tidak hanya mengoptimalkan atensi atau konsentrasi belajar anak tetapi juga mengoptimalkan memori anak dalam belajar. Pemenuhan kebutuhan air tubuh dilakukan melalui konsumsi makanan dan minuman.

h. Biasakan membaca label pada kemasan pangan

Label adalah keterangan tentang isi, jenis, komposisi zat gizi, tanggal kadaluarsa dan keterangan penting lain yang dicantumkan pada kemasan. Semua keterangan yang rinci pada label makanan yang dikemas sangat membantu konsumen untuk mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam makanan tersebut. Selain itu dapat memperkirakan bahaya yang mungkin terjadi pada konsumen yang berisiko tinggi karena punya penyakit tertentu. Oleh karena itu dianjurkan untuk membaca label pangan yang dikemas terutama keterangan tentang informasi kandungan zat gizi dan tanggal kadaluarsa sebelum membeli atau mengonsumsi makanan tersebut.

i. Cuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir

Sabun yang dicanangkan oleh PBB sebagai salah satu cara menurunkan angka kematian anak usia di bawah lima tahun serta mencegah penyebaran penyakit. Penggunaan sabun khusus cuci tangan baik berbentuk batang maupun cair sangat disarankan untuk kebersihan tangan yang maksimal .

j. Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan normal

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Beberapa

aktivitas fisik yang dapat dilakukan antara lain aktivitas fisik sehari-hari seperti berjalan kaki, berkebun, menyapu, mencuci, mengepel, naik turun tangga dan lain-lain. Latihan fisik adalah semua bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dan terencana, dengan tujuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Beberapa latihan fisik yang dapat dilakukan seperti berlari, jogging, bermain bola, berenang, senam, bersepeda dan lain-lain.