

GIZI REMAJA

A. GIZI SEIMBANG



Gizi seimbang merupakan susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, serta disertai dengan penerapan prinsip pangan beraneka ragam, aktivitas fisik yang cukup, perilaku hidup bersih, dan upaya menjaga berat badan ideal. Di Indonesia, pedoman ini divisualisasikan dalam bentuk *Tumpeng Gizi Seimbang* (TGS). Tumpeng tersebut terdiri dari empat lapisan yang menggambarkan proporsi konsumsi makanan. Lapisan paling bawah menunjukkan jenis makanan yang harus dikonsumsi dalam jumlah besar, seperti sumber karbohidrat dan sayur-sayuran, sedangkan lapisan paling atas menunjukkan jenis makanan yang harus dibatasi konsumsinya, seperti makanan tinggi gula, garam, dan lemak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Tumpeng gizi seimbang juga menggambarkan prinsip 4 Pilar gizi seimbang, yaitu:

1. Pentingnya pola hidup aktif dan berolahraga



Olahraga merupakan salah satu aktivitas penting yang berhubungan erat dengan kesehatan fisik. Melakukan olahraga secara rutin dapat membantu meningkatkan kebugaran jasmani dan kesehatan tubuh secara keseluruhan, sehingga tubuh menjadi lebih bertenaga dan tidak mudah lelah. Durasi olahraga yang dianjurkan untuk menjaga kesehatan adalah sekitar 30 menit setiap hari. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018),(WHO)., 2020)

2. Menjaga berat badan ideal



Menjaga berat badan ideal sangat penting dalam upaya pencegahan berbagai masalah kesehatan, termasuk penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, dan obesitas. Berat badan berlebih dapat meningkatkan risiko komplikasi

metabolik, sementara berat badan yang kurang juga berisiko menyebabkan gangguan kesehatan seperti gangguan imun dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi. Untuk mengetahui apakah berat badan seseorang sudah ideal, dapat dilakukan dengan cara menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Berat Badan Ideal (BBI). (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018),(WHO), 2020)

3. Mengonsumsi makanan dengan beraneka ragam



Setiap jenis makanan memiliki kandungan zat gizi yang berbeda-beda. Tidak ada satu pun bahan makanan yang mampu memenuhi seluruh kebutuhan gizi tubuh secara lengkap. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengonsumsi makanan secara beragam, mulai dari sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, hingga zat gizi lainnya guna mencapai gizi seimbang dan mendukung kesehatan optimal. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2014),(FAO, 2013)

4. Menerapkan pola hidup bersih dan sehat



Pola hidup bersih dan sehat sangat berpengaruh terhadap status kesehatan, termasuk status gizi seseorang. Individu yang terinfeksi penyakit atau mengalami gangguan kesehatan cenderung mengalami penurunan nafsu makan, sehingga asupan zat gizi menjadi tidak mencukupi. Padahal, pada kondisi infeksi, tubuh justru membutuhkan lebih banyak zat gizi untuk mendukung peningkatan metabolisme dan proses penyembuhan. Di sisi lain, seseorang yang mengalami kekurangan gizi memiliki risiko lebih tinggi untuk terserang penyakit dan infeksi karena sistem imunnya melemah. Akibatnya, tubuh menjadi lebih rentan terhadap serangan kuman dan patogen lainnya.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2014); (UNICEF, 2021)

Sepuluh (10) Pesan gizi seimbang :

1. Mengonsumsi aneka ragam makanan pokok

Setiap bahan makanan memiliki kandungan gizi yang berbeda-beda dan tidak ada satu pun jenis makanan yang mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh secara lengkap. Oleh karena itu, penting untuk mengonsumsi beragam jenis makanan dalam

setiap kali makan. Keanekaragaman pangan ini bertujuan untuk mencukupi kebutuhan zat gizi tubuh, termasuk karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral, guna mendukung pertumbuhan, perkembangan, serta menjaga fungsi tubuh tetap optimal. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2014),(FAO, 2020)

2. Batasi makanan manis, asin, dan berlemak

Konsumsi makanan yang tinggi gula, garam, dan lemak secara berlebihan dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular di kemudian hari, seperti obesitas, hipertensi, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit jantung. Oleh karena itu, konsumsi makanan manis, asin, dan berlemak sebaiknya dibatasi sesuai dengan anjuran kesehatan. Pembatasan ini penting untuk menjaga keseimbangan asupan gizi dan mencegah terjadinya gangguan metabolisme dalam tubuh. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018) ; (WHO, 2020b)

3. Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan ideal

Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi, yaitu antara jumlah kalori yang masuk dan yang dikeluarkan oleh tubuh. Dengan demikian, kelebihan kalori yang berisiko disimpan sebagai lemak dapat dicegah. Aktivitas fisik juga membantu menjaga berat badan agar tetap ideal, yang pada akhirnya dapat menurunkan risiko terjadinya berbagai penyakit, terutama penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes melitus, penyakit jantung, dan hipertensi. (Kementerian Kesehatan RI, 2018; WHO, 2020)

4. Konsumsi lauk pauk berprotein tinggi

Lauk pauk dalam konsumsi sehari-hari terdiri dari dua jenis, yaitu lauk hewani dan lauk nabati. Lauk hewani umumnya memiliki kandungan protein yang lebih lengkap dan lebih mudah diserap tubuh dibandingkan dengan lauk nabati. Namun, konsumsi protein hewani secara berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh, yang berisiko menimbulkan gangguan kesehatan seperti penyakit jantung dan hipertensi. Sebaliknya, lauk nabati memiliki keunggulan karena mengandung lemak tak jenuh yang lebih tinggi, serta senyawa isoflavon, antioksidan, dan agen penurun kolesterol yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Oleh karena itu, konsumsi lauk pauk sebaiknya

dilakukan secara seimbang antara sumber hewani dan nabati untuk mendukung kesehatan yang optimal. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018),(Hardinsyah & Briawan, 2017)



Mengonsumsi aneka ragam makanan pokok



Batasi makanan manis, asin, dan berlemak



Lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan ideal



Konsumsi lauk pauk berprotein tinggi

5. Cuci tangan dengan sabun dan bilas dengan air mengalir

Mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun merupakan tindakan penting dalam menjaga kebersihan dan mencegah penularan penyakit. Kebiasaan ini membantu menghilangkan kuman, bakteri, dan virus yang dapat berpindah ke makanan yang kita pegang dan konsumsi. Dengan mencuci tangan secara benar sebelum makan atau menyiapkan makanan, risiko kontaminasi silang dapat dikurangi, sehingga makanan menjadi lebih higienis dan aman untuk dikonsumsi. Salah satu penyakit yang umum dicegah dengan kebiasaan ini adalah diare, yang sering disebabkan oleh infeksi mikroorganisme akibat kebersihan tangan yang buruk. Oleh karena itu, mencuci tangan merupakan langkah preventif sederhana namun sangat efektif untuk menjaga kesehatan.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2019); (WHO, 2020a)

6. Biasakan sarapan pagi

Sarapan idealnya dilakukan antara pukul 07.00 hingga 09.00 pagi, dengan tujuan untuk memenuhi sekitar 25–30% dari total kebutuhan energi harian. Sarapan berperan penting dalam menunjang gaya hidup sehat, aktif, dan produktif. Pada masa remaja, sarapan memberikan manfaat yang signifikan, terutama dalam mendukung fungsi kognitif seperti kemampuan berpikir, konsentrasi, dan daya ingat. Asupan energi dan zat gizi yang

cukup pada pagi hari juga membantu remaja dalam menjalani berbagai aktivitas fisik dan mental secara optimal sepanjang hari. *(Kementerian Kesehatan RI, 2014)*

7. Rutin minum air putih yang cukup

Air atau cairan adalah salah satu kebutuhan utama tubuh yang harus dipenuhi karena berperan dalam berbagai fungsi penting, seperti sebagai pelarut zat, pengatur suhu tubuh, media transportasi zat gizi, serta mendukung proses metabolisme lainnya. Kekurangan asupan cairan dapat menyebabkan dehidrasi, yang jika berlangsung lama dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan serius, termasuk gangguan fungsi organ dan penurunan daya tahan tubuh. *(Kementerian Kesehatan RI, 2014)*

8. Perbanyak makan buah dan sayur

Sayur dan buah merupakan bahan pangan yang kaya akan vitamin, mineral, serta serat. Kandungan tersebut berperan penting sebagai antioksidan yang membantu melindungi tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas. Selain itu, buah-buahan juga mengandung gizi makro seperti karbohidrat dan lemak tak jenuh yang memberikan energi dan manfaat kesehatan lainnya. *(Kementerian Kesehatan RI, 2014)*



9. Biasakan membaca label kemasan pada makanan pangan

Label kemasan adalah keterangan yang tertera pada kemasan produk yang mencakup informasi mengenai isi, jenis, komposisi zat gizi, serta berbagai informasi penting lainnya. Selain berfungsi sebagai sumber informasi bagi konsumen, label kemasan juga dapat digunakan untuk memperkirakan potensi bahaya atau risiko kesehatan yang mungkin timbul dari kandungan bahan dalam produk tersebut. *(Kementerian Kesehatan RI, 2018)*

10. Syukuri dan nikmati aneka ragam makanan

Kualitas dan mutu bahan pangan sangat dipengaruhi oleh keberagaman pangan yang dikonsumsi. Semakin beragam jenis makanan yang dikonsumsi, semakin mudah pemenuhan kebutuhan gizi tubuh secara lengkap dan seimbang. Namun demikian, selain keberagaman, aspek keamanan dan kebersihan bahan pangan juga harus diperhatikan agar makanan yang dikonsumsi aman dan tidak membahayakan kesehatan. (Kementerian Kesehatan RI, 2017; Food and Agriculture Organization [FAO], 2019)

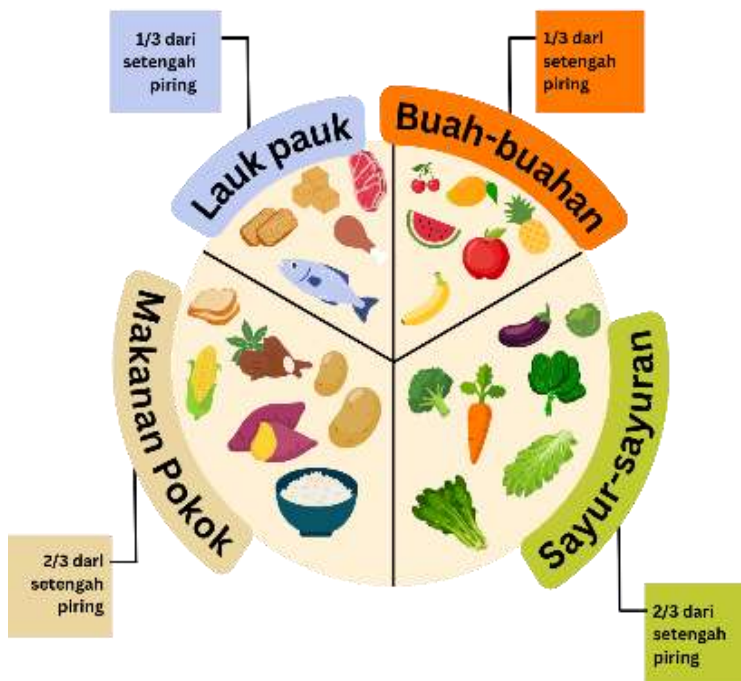


Biasakan membaca label kemasan pada makanan pangan



Syukuri dan nikmati aneka ragam makanan

B. ISI PIRINGKU REMAJA



"Isi Piringku" merupakan pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk membantu masyarakat memahami komposisi makanan yang seimbang dalam satu kali makan. Visualisasi dari "Isi Piringku" menunjukkan bahwa porsi makanan pokok sebaiknya seimbang dengan porsi sayuran, sementara porsi lauk pauk seimbang dengan porsi buah-buahan. Pedoman ini dirancang

untuk menggantikan konsep 4 Sehat 5 Sempurna dengan pendekatan gizi seimbang yang lebih relevan dengan kondisi kesehatan masyarakat saat ini. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2017)

C. KEBUTUHAN GIZI REMAJA

1. Karbohidrat



Karbohidrat merupakan **sumber energi** utama bagi tubuh, terutama selama masa remaja yang ditandai dengan peningkatan aktivitas fisik dan pertumbuhan yang pesat. Kecukupan asupan karbohidrat penting agar remaja memiliki energi yang cukup untuk menjalani kegiatan sehari-hari. Sumber karbohidrat kompleks yang baik di antaranya adalah beras, kentang, jagung, singkong, ubi, dan gandum. (Almatsier, 2011)

2. Lemak



Lemak merupakan salah satu zat gizi makro yang penting bagi remaja karena berperan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan, baik secara biologis maupun fisik. **Lemak membantu dalam pembentukan hormon, mendukung keberlangsungan siklus menstruasi pada remaja perempuan, serta berkontribusi terhadap kematangan sel sperma pada remaja laki-laki.** Selain itu, lemak juga berfungsi sebagai cadangan energi dan pelarut vitamin A, D, E, dan K. Sumber makanan yang mengandung lemak sehat antara lain minyak kedelai, minyak ikan, biji-bijian, dan kacang-kacangan(Almatsier, 2011)

3. Protein



Protein merupakan zat gizi esensial yang sangat dibutuhkan selama masa remaja untuk mendukung percepatan pertumbuhan fisik, termasuk peningkatan tinggi badan dan perkembangan otot. **Protein juga berperan dalam menjaga massa otot tubuh, membantu proses pematangan seksual, serta memperkuat sistem imun.** Asupan protein yang memadai selama masa remaja akan berkontribusi pada pembentukan jaringan tubuh yang optimal dan perkembangan organ-organ reproduksi. (Almatsier, 2011)

4. Serat



Serat pangan berperan penting dalam menjaga kesehatan saluran pencernaan, membantu proses eliminasi feses, serta mencegah gangguan pencernaan seperti konstipasi. Selain itu, konsumsi **serat**

yang cukup sejak masa remaja dapat membantu mencegah kelebihan berat badan dan obesitas, serta menurunkan risiko penyakit kronis di masa dewasa, seperti kanker usus besar, penyakit jantung koroner, dan diabetes melitus tipe 2. Serat banyak ditemukan pada buah-buahan, sayuran, biji-bijian utuh, dan kacang-kacangan(Almatsier, 2011)

5. Kalsium



Kalsium merupakan mineral penting yang berperan besar dalam proses pertumbuhan dan perkembangan fisik selama masa remaja, khususnya dalam pembentukan dan pemeliharaan kepadatan tulang. Masa remaja adalah periode kritis untuk mencapai puncak massa tulang, sehingga asupan kalsium yang cukup sangat diperlukan guna mengurangi risiko patah tulang serta mencegah terjadinya osteoporosis di usia dewasa. Sumber makanan yang kaya kalsium antara lain ikan teri, produk olahan susu seperti susu, keju, dan yoghurt, beberapa jenis seafood seperti salmon dan sarden, serta sayuran seperti brokoli dan kembang kol(Almatsier, 2011)

6. Zat Besi



Selama masa remaja, terjadi peningkatan kebutuhan zat besi yang signifikan akibat pertumbuhan tinggi badan yang cepat serta peningkatan volume darah. Pada remaja perempuan, kebutuhan zat besi juga meningkat sebagai respons terhadap menstruasi pertama (menarche). Asupan zat besi yang cukup sangat penting untuk mendukung pembentukan sel darah merah, mencegah anemia, serta membangun cadangan zat besi dalam tubuh. Sumber makanan yang kaya zat besi antara lain daging merah, ikan, dan unggas, serta makanan nabati seperti kacang-kacangan, biji-bijian, sayuran berdaun hijau, susu, telur, dan keju. (Almatsier, 2011)

7. Asam Folat



Asam folat merupakan vitamin B kompleks yang berperan penting dalam proses sintesis protein, DNA, dan RNA, sehingga sangat berkontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan sel, termasuk selama masa pubertas. Selain itu, asam folat juga terlibat

dalam proses kematangan seksual dan pembentukan sel darah merah. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan anemia megaloblastik, yaitu jenis anemia yang ditandai oleh pembesaran abnormal sel darah merah. Sumber makanan yang kaya asam folat meliputi bayam, brokoli, kacang tanah, stroberi, jeruk, dan hati ayam. (Almatsier, 2011)

8. Vitamin D



Vitamin D merupakan vitamin larut lemak yang berperan penting dalam membantu penyerapan kalsium di saluran pencernaan serta mendukung proses mineralisasi tulang, sehingga berkontribusi terhadap pembentukan tulang yang optimal selama masa pertumbuhan remaja. Sumber makanan yang mengandung vitamin D antara lain minyak ikan, kuning telur, serta produk makanan yang difortifikasi seperti susu dan sereal. Vitamin D yang diperoleh dari makanan berada dalam bentuk tidak aktif dan memerlukan aktivasi di dalam tubuh. Salah satu cara utama untuk mengaktifkan vitamin D adalah dengan paparan sinar matahari langsung pada kulit, yang merangsang sintesis vitamin D aktif. (Almatsier, 2011)

9. Vitamin C



Vitamin C atau asam askorbat merupakan vitamin larut air yang berperan penting dalam sintesis kolagen, yaitu protein struktural utama pada jaringan ikat, kulit, tulang, dan pembuluh darah. Selain itu, vitamin C membantu pemeliharaan integritas jaringan tubuh serta berfungsi sebagai antioksidan yang melindungi sel dari kerusakan akibat radikal bebas. Vitamin ini juga berperan dalam meningkatkan penyerapan zat besi dari makanan nabati. Sumber vitamin C yang baik antara lain pepaya, jeruk, kembang kol, brokoli, lemon, stroberi, dan jambu biji (Almatsier, 2011)

Besar kebutuhan zat gizi remaja dapat diketahui dengan berdasarkan Angka kecukupan Gizi (AKG) 2019 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan.

Usia (Laki-Laki)	13-15 tahun	16-18 tahun
Gizi Makro		
Energi	2400 kkal	2650 kkal
Protein	70 g	75 g

Lemak	80 g	85 g
Karbohidrat	350 g	400 g
Serat	34 g	37 g
Air	2100 ml	2300 ml
Gizi Mikro Vitamin		
Vitamin A	600 RE	700RE
Vitamin D	15 mcg	15 mcg
Vitamin E	15 mcg	15 mcg
Vitamin K	55 mcg	55 mcg
Vitamin B1 (Thiamin)	1.2 mg	1.2 mg
Vitamin B2 (Riboflavin)	1.3 mg	1.3 mg
Vitamin B3 (Niasin)	16 mg	16 mg
Vitamin B5 (Pantotenat)	5 mg	5 mg
Vitamin B6 (Piridoksin)	1.3 mg	1.3 mg
Vitamin B7 (Biotin)	25 mcg	30 mcg
Vitamin B9 (Folat)	400 mcg	400 mcg
Vitamin B12 (Kobalamin)	4 mcg	4 mcg
Vitamin C	75 mg	90 mg
Kolin	550 mg	550 mg
Gizi Mikro Mineral		
Kalsium	1200 mg	1200 mg
Fosfor	1250 mg	1250 mg
Magnesium	225 mg	270 mg
Besi	11 mg	11 mg
Iodium	150 mcg	150mcg
Seng	11 mg	11 mg
Selenium	30 mcg	36 mcg
Mangan	2.2 mg	2.3 mg
Fluor	2.5 mg	4 mg
Kromium	36 mcg	40 mcg
Kalium	4800 mg	5300 mg
Natrium	1500 mg	1700 mg
Klor	2300 mg	2500 mg
Tembaga	795 mcg	890 mcg

Usia (Perempuan)	13-15 tahun	16-18 tahun
Gizi Makro		
Energi	2050 kkal	2100 kkal
Protein	65 g	65 g
Lemak	70 g	70 g

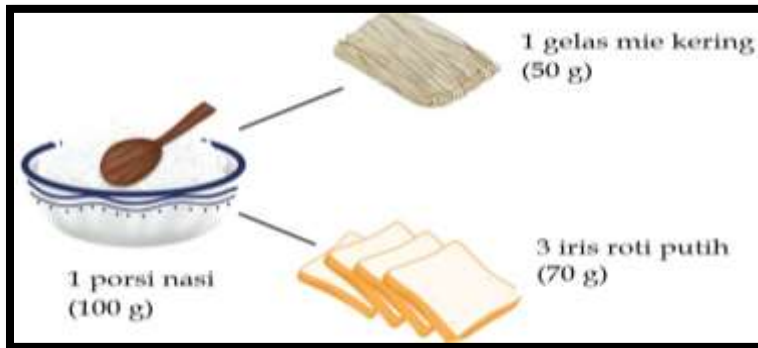
Karbohidrat	300 g	300 g
Serat	29 g	29 g
Air	2150 ml	2350 ml
Gizi Mikro Vitamin		
Vitamin A	600 RE	600RE
Vitamin D	15 mcg	15 mcg
Vitamin E	15 mcg	15 mcg
Vitamin K	55 mcg	55 mcg
Vitamin B1 (Thiamin)	1.1 mg	1.1 mg
Vitamin B2 (Riboflavin)	1 mg	1 mg
Vitamin B3 (Niasin)	14 mg	14 mg
Vitamin B5 (Pantotenat)	5 mg	5 mg
Vitamin B6 (Piridoksin)	1.2 mg	1.2 mg
Vitamin B7 (Biotin)	25 mcg	30 mcg
Vitamin B9 (Folat)	400 mcg	400 mcg
Vitamin B12 (Kobalamin)	4 mcg	4 mcg
Vitamin C	65 mg	75 mg
Kolin	400 mg	425 mg
Gizi Mikro Mineral		
Kalsium	1200 mg	1200 mg
Fosfor	1250 mg	1250 mg
Magnesium	220 mg	230 mg
Besi	15 mg	15 mg
Iodium	150 mcg	150mcg
Seng	9 mg	9 mg
Selenium	24 mcg	26 mcg
Mangan	1.6 mg	1.8 mg
Fluor	2.4 mg	3 mg
Kromium	27 mcg	29 mcg
Kalium	4800 mg	5000 mg
Natrium	1500 mg	1600 mg
Klor	2300 mg	2400 mg
Tembaga	795 mcg	890 mcg

D. BAHAN MAKANAN PENUKAR

Bahan makanan penukar adalah kumpulan makanan yang dikelompokkan berdasarkan kesamaan kandungan gizi, sehingga makanan dalam satu golongan dapat saling dipertukarkan tanpa mengubah nilai gizi total yang dikonsumsi. Sistem bahan makanan penukar memudahkan individu dalam memilih alternatif makanan pengganti dengan

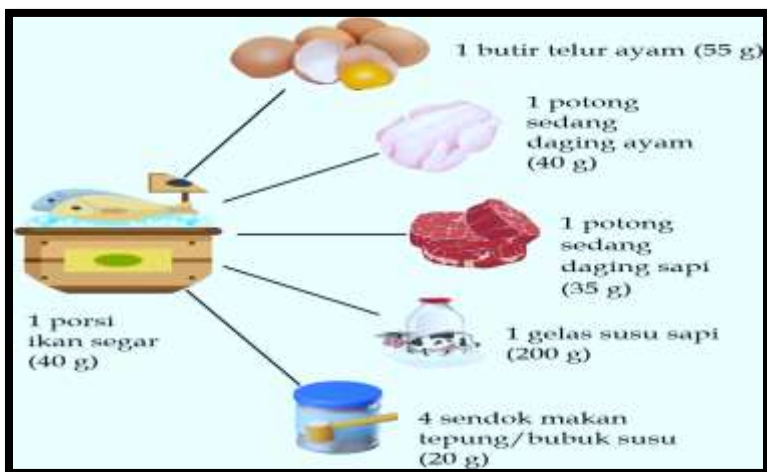
kandungan nutrisi yang serupa dan porsi yang tepat, sehingga tetap dapat memenuhi kebutuhan gizi harian secara optimal

1. Makanan Pokok



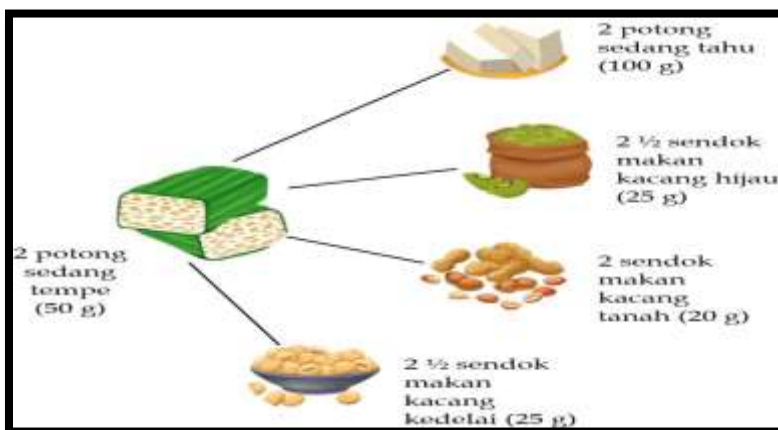
Makanan sebagai sumber karbohidrat yang setara dengan 1 porsi nasi adalah sebagai berikut:

2. Lauk Hewani



Daftar lauk protein hewani yang setara dengan 1 porsi ikan segar.

3. Lauk Nabati



Sumber bahan makanan sebagai lauk hewani lain yang setara dengan 1 porsi tempe adalah:

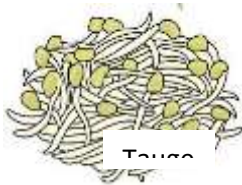
4. Sayur

Sayuran dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan kandungan gizinya, antara lain sebagai berikut:

a. Golongan A : sangat rendah kalori



b. Golongan B: kandungan zat gizi dalam satu porsinya (100 g) adalah 25 Kkal



c. Golongan C: kandungan zat gizi dalam satu porsinya (100 g) adalah 50 Kkal



5. Buah

Berbagai macam jenis buah dengan kandungannya yang setara dengan 1 buah pisang ambon (100 g) adalah sebagai berikut:



E. KONSUMSI SAYUR DAN BUAH

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, konsumsi sayur dan buah masyarakat Indonesia masih tergolong rendah. Sayur dan buah merupakan sumber penting mikronutrien, seperti vitamin, mineral, dan serat, yang sangat dibutuhkan oleh remaja untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh secara optimal. Selain itu, konsumsi sayur dan buah yang cukup juga berperan dalam pencegahan berbagai penyakit tidak menular. (Kementerian Kesehatan RI., 2019)

Manfaat Mengonsumsi Sayur dan Buah:

1. Mencegah Berbagai Macam Penyakit

Sayur dan buah mengandung berbagai vitamin, mineral, dan antioksidan yang berperan penting dalam menjaga sistem kekebalan tubuh dan mencegah risiko penyakit kronis seperti penyakit jantung, diabetes, dan kanker.

2. Meningkatkan Daya Ingat

Kandungan antioksidan dan mikronutrien dalam sayur dan buah membantu melindungi sel-sel otak dari kerusakan oksidatif, sehingga dapat meningkatkan fungsi kognitif dan daya ingat.

3. Melancarkan Buang Air Besar

Serat yang terkandung dalam sayur dan buah berperan dalam menjaga kesehatan saluran pencernaan dengan memperlancar proses pembuangan sisa makanan dan mencegah sembelit.

Anjuran konsumsi sayur dan buah untuk remaja

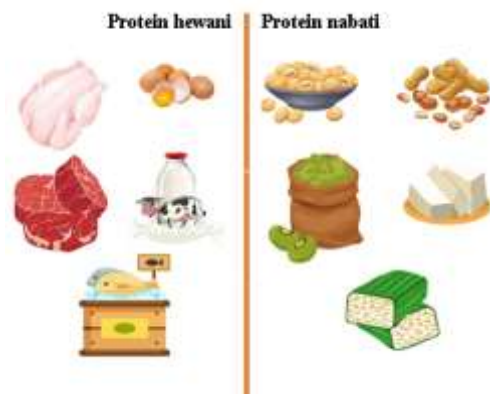


Sayur dan buah sebaiknya dikonsumsi setiap hari untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan menjaga kesehatan tubuh.

Berdasarkan anjuran Kementerian Kesehatan RI, konsumsi sayur yang direkomendasikan adalah sebanyak 3–4 porsi per hari, sementara buah sebanyak 2–3 porsi per hari. Dalam *Pedoman Gizi Seimbang* melalui kampanye

Isi Piringku, disarankan agar setengah dari isi piring terdiri atas sayur dan buah setiap kali makan. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran sayur dan buah dalam mendukung pola makan yang seimbang dan bergizi. (Direktorat Gizi Masyarakat, 2021)

F. KONSUMSI PROTEIN



Protein merupakan zat gizi esensial yang memiliki peran penting dalam berbagai fungsi biologis tubuh. Protein dibutuhkan untuk pembentukan enzim dan hormon, memperkuat sistem kekebalan tubuh, membentuk serta memelihara massa otot, serta menjadi alat transportasi zat gizi lain, seperti zat besi, ke seluruh tubuh. Karena tersusun dari rantai asam amino,

protein juga dikenal sebagai zat pembangun yang sangat penting bagi proses pertumbuhan dan perbaikan jaringan.

Protein hewani—seperti daging, ikan, telur, dan susu—umumnya mengandung asam amino esensial lengkap serta memiliki mutu gizi yang tinggi, termasuk kandungan vitamin dan mineral yang lebih lengkap, sehingga lebih mudah diserap tubuh dibandingkan protein

nabati. Namun, protein hewani cenderung mengandung kadar lemak jenuh yang lebih tinggi. Sebaliknya, protein nabati yang bersumber dari kacang-kacangan, biji-bijian, tahu, tempe, dan produk olahan kedelai memiliki kandungan lemak jenuh yang lebih rendah dan kaya akan antioksidan serta serat yang bermanfaat bagi kesehatan. (Harvard T.H. Chan School of Public Health., 2022)

G. KOMSUMSI GULA, GARAM, DAN LEMAK

Saat membeli jajanan atau makan, apakah kita sudah memperhatikan kandungan gula, garam, dan lemak (GGL) dalam makanan tersebut? Jangan sampai konsumsi kita melebihi batas yang dianjurkan karena bisa berdampak buruk bagi kesehatan, seperti meningkatkan risiko obesitas, hipertensi, diabetes tipe 2, dan penyakit jantung. **Lalu, berapa batas aman konsumsi GGL per hari menurut Kementerian Kesehatan RI?**

1. **Gula** : Maksimal **50 gram** atau setara dengan **4 sendok makan** per hari



2. **Garam** : Maksimal **2.000 miligram natrium** atau setara dengan **1 sendok teh garam** per hari



3. **Lemak** : Maksimal **67 gram** atau setara dengan **5 sendok makan minyak** per hari



Membiasakan diri membaca label gizi pada kemasan makanan, mengurangi makanan ultra-proses, dan memperbanyak konsumsi makanan segar seperti sayur dan buah, adalah langkah awal untuk hidup lebih sehat.

Bahaya Konsumsi Gula, Garam, dan Lemak Berlebihan

Asupan gula, garam, dan lemak yang melebihi batas anjuran dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Berikut beberapa risiko yang perlu diwaspadai:

1. Meningkatkan Risiko Penyakit Degeneratif

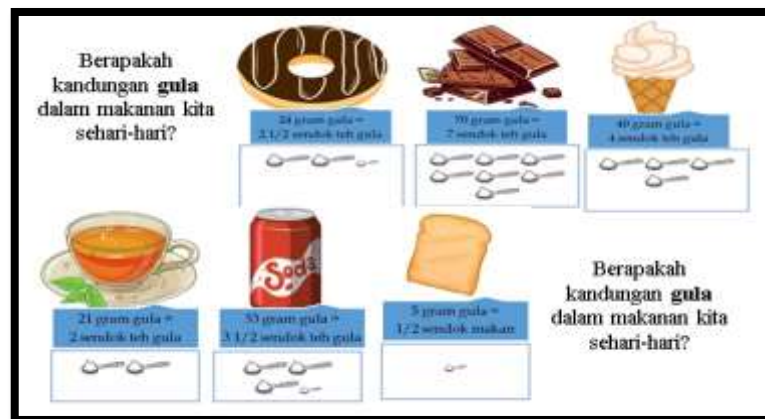
- Hipertensi:** Konsumsi garam (natrium) yang berlebihan secara terus-menerus dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, sehingga meningkatkan risiko hipertensi dan komplikasi seperti stroke dan gagal jantung.
- Diabetes Mellitus Tipe 2:** Asupan gula yang tinggi dapat mengganggu regulasi kadar glukosa darah, sehingga meningkatkan risiko resistensi insulin dan berkembang menjadi diabetes tipe 2.
- Penyakit Jantung:** Konsumsi lemak berlebih, terutama jenis lemak jenuh dan lemak trans, dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam darah, yang berkontribusi terhadap aterosklerosis dan penyakit kardiovaskular.
- Obesitas:** Asupan kalori berlebih dari gula dan lemak dapat menyebabkan penumpukan lemak tubuh, sehingga meningkatkan risiko obesitas, yang merupakan faktor risiko utama berbagai penyakit kronis.

2. Infeksi Gigi dan Gusi

Konsumsi gula yang tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan bakteri di rongga mulut, yang memproduksi asam dan merusak enamel gigi, sehingga meningkatkan risiko karies dan penyakit gusi (gingivitis dan periodontitis).

3. Meningkatkan Risiko Kanker

Asupan gula, garam, dan lemak yang berlebihan diduga dapat memicu inflamasi kronis, resistensi insulin, dan perubahan metabolik yang berperan dalam perkembangan beberapa jenis kanker, seperti kanker payudara, usus besar, dan pankreas.





Garam sering kali disebut dengan istilah **natrium** atau **sodium**. Oleh karena itu, saat membaca label komposisi pada kemasan makanan, istilah "natrium" atau "sodium" menandakan bahwa produk tersebut mengandung garam. Meskipun garam dapur adalah sumber natrium yang paling dikenal, natrium juga banyak ditemukan dalam

bentuk tersembunyi pada berbagai produk olahan.

Sumber natrium tersembunyi yang sering tidak disadari meliputi:

- Bumbu dapur olahan (kaldu bubuk, penyedap rasa)
- Kecap asin, saus tiram, dan saus sambal
- Makanan kaleng dan makanan beku
- Mie instan dan camilan kemasan

Karena banyaknya sumber natrium dalam makanan sehari-hari, penting bagi kita untuk selalu **memperhatikan informasi nilai gizi** pada label makanan, terutama kandungan natriumnya.

Hal ini bertujuan agar konsumsi garam tetap dalam batas aman, yaitu **tidak melebihi 2.000 mg natrium per hari** atau setara dengan **1 sendok teh garam dapur**.

H. SARAPAN

Pentingnya Sarapan untuk Kesehatan Tubuh dan Fungsi Otak

Sarapan adalah kegiatan mengonsumsi makanan pada pagi hari, umumnya dilakukan antara pukul **07.00 hingga 09.00**, sebelum memulai aktivitas harian. Sarapan penting karena dapat menyediakan energi cepat berupa **karbohidrat** yang dibutuhkan tubuh untuk

meningkatkan kadar glukosa darah, terutama bagi otak yang sangat bergantung pada glukosa sebagai sumber energi utama.

Manfaat Sarapan:

1. **Meningkatkan Konsentrasi dan Fungsi Otak**

Sarapan membantu otak memperoleh pasokan energi dalam bentuk glukosa, sehingga mendukung konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar, terutama pada anak-anak dan remaja.

2. **Menjaga Stamina dan Produktivitas**

Energi dari sarapan membantu tubuh memulai aktivitas fisik dan mental dengan optimal, serta mengurangi rasa lelah dan lesu di pagi hari.

Dampak Negatif Jika Tidak Sarapan:

1. **Hipoglikemia (Kadar Gula Darah Rendah)**

Tidak sarapan dapat menyebabkan hipoglikemia, yaitu kondisi kadar glukosa dalam darah menurun di bawah normal. Gejalanya meliputi gemetar, pusing, lemas, dan sulit berkonsentrasi karena otak kekurangan energi.

2. **Resistensi Insulin dan Risiko Penyakit Kronis**

Melewatkan sarapan secara rutin dapat mengganggu respons tubuh terhadap insulin, sehingga meningkatkan risiko **resistensi insulin**, yang dalam jangka panjang berkontribusi pada **diabetes tipe 2** dan meningkatkan risiko **penyakit jantung**.

DAFTAR PUSTAKA

(WHO). (2020). *Physical Activity*. World Health Organization.

Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama.

Direktorat Gizi Masyarakat, K. R. (2021). *Kampanye Isi Piringku: Porsi Makan Ideal untuk Hidup Sehat*.

FAO. (2013). *Food-based dietary guidelines*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- FAO. (2020). *Dietary diversity: Key to a healthy diet*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hardinsyah & Briawan, D. (2017). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Buku Kedokteran EGC.
- Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2022). *The Nutrition Source: Protein*. Harvard. <https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Pedoman Gizi Seimbang: Isi Piringku*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Gizi Seimbang*. Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Riset: 95% Remaja di Indonesia Kurang Konsumsi Buah dan Sayur*. <https://www.kemkes.go.id>
- UNICEF. (2021). *Improving Young Children's Diets during the Complementary Feeding Period*. United Nations Children's Fund.
- WHO. (2020a). *Recommendations on Hand Hygiene in Community Settings*.
- WHO. (2020b). *Healthy diet*. WHO. <https://www.who.int/news>