



Pustaka Aksara

PELATIHAN ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA BEBAS ANEMIA



**Nurul Afiah, S.Gz.,M.Kes
Ratih Wirapuspita Wisnwardani, SKM.,MPH.,PhD
Nastitie Cinintya Nurzihan, S.Gz.,M.Gizi
Dr. Iriyani K, SKM, M.Gizi**

PELATIHAN ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA BEBAS ANEMIA

Nurul Afiah, S.Gz., M.Kes
Ratih Wirapuspita Wisnuwardani, SKM., MPH., Ph.D
Nastitie Cinintya Nurzihan, S.Gz., M.Gizi
Dr. Iriyani K, SKM., M.Gizi



Pustaka Aksara

PELATIHAN ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA BEBAS ANEMIA

Penulis : Nurul Afiah, S.Gz., M.Kes
Ratih Wirapuspita Wisnuwardani, SKM.,
MPH., Ph.D
Nastitie Cinintya Nurzihan, S.Gz., M.Gizi
Dr. Iriyani K, SKM., M.Gizi

Desain Sampul : Laili Rizqi

Tata Letak : Silviera

ISBN : 978-623-161-201-4

Diterbitkan oleh : **PUSTAKA AKSARA, 2023**

Redaksi:

Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Telp. 0858-0746-8047

Laman : www.pustakaaksara.co.id

Surel : info@pustakaaksara.co.id

Anggota IKAPI

Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Nutrition Education Centre (NutreCent) merupakan pusat penelitian dan pengabdian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman, yang didirikan pada 17 Agustus 2021. Tujuan NutreCent adalah mempromosikan kebiasaan makanan sehat, bergizi, aman dan seimbang sehingga mampu mencegah masalah gizi di Indonesia khususnya masalah anemia remaja.

Program pertama NutreCent adalah pelatihan daring kepada remaja mengenai pentingnya konsumsi makanan berbasis tumbuhan, dengan penganeekaragaman makanan lokal hutan tropis lembab di Kalimantan Timur. Program ini dilakukan saat pandemi COVID-19, sehingga pelatihan daring menjadi inovasi pelatihan pada remaja. Pada Tahun 2023 NutreCent kembali membuat Program Pendidikan Gizi, Pengetahuan dan Status Gizi Remaja Wilayah Hutan Tropis Lembab dengan tujuan utama agar remaja bebas anemia. pelatihan ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA BEBAS ANEMIA akan membahas mengenai bagaimana penerapan gizi seimbang dalam satu piring makan yang mudah dipahami oleh remaja. pelatihan ini tidak hanya ditujukan bagi remaja, tetapi dapat pula digunakan oleh masyarakat umum yang tertarik pada gizi masyarakat.

Kami mengucapkan terimakasih atas dukungan yang diberikan oleh Rektor Universitas Mulawarman, Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Kepala Sekolah SMA, Siswa- Siswi peserta pelatihan dan tim NutreCent yang terlibat dalam penulisan ini. Semoga pelatihan ini dapat bermanfaat bagi pembangunan remaja bebas anemia yang sehat dan berprestasi.

Samarinda, 20 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	iii	
DAFTAR ISI	iv	
SILABUS	v	
SESI I		
PERKENALAN DAN KONTRAK BELAJAR.....	1	
SESI II		
PENGUKURAN STATUS GIZI REMAJA	4	
SESI III		
ANEMIA SEBAGAI MASALAH GIZI REMAJA	6	
SESI IV		
KEBUTUHAN GIZI REMAJA	8	
SESI V		
ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA	10	
SESI VI		
DISKUSI.....	13	
SESI VII		
RENCANA TINDAK LANJUT	15	
BAHAN BACAAN.....	17	
REFERENSI		38

SILABUS

Sesi		Materi	Waktu
I	Perkenalan dan Kontrak Belajar	Perkenalan	5 menit
		Pre Test	10 menit
		Harapan dan Kekhawatiran	5 menit
		Membangun Komitmen dan Kontrak Belajar	5 menit
II	Pengukuran Status Gizi Remaja	Pengukuran Berat badan, Tinggi Badan, Lingkar Lengan Atas, Lingkar Perut	20 menit
III	Anemia Sebagai Masalah Gizi Remaja	Pengertian dan besaran masalah anemia	5 menit
		Penyebab dan Dampak Anemia bagi Remaja	5 menit
IV	Kebutuhan Gizi Remaja	Kebutuhan Gizi Makro Remaja	5 menit
		Kebutuhan Gizi Mikro Remaja	5 menit
V	Isi Piringku Untuk Remaja	Prinsip Makan Remaja	5 menit
		Porsi Makanan Pokok dalam isi piringku	10 menit
		Porsi Makanan Lauk dalam isi piringku	10 menit
		Porsi Makanan Sayur dalam isi piringku	10 menit

		Porsi Makanan Buah dalam isi piringku	10 menit
		Praktek Penyusunan Isi Piringku	15 menit
VI	Diskusi	Diskusi dan tanya jawab	15 menit
VII	Recana Tindak Lanjut	Evaluasi dan Post Test	10 menit
Total Waktu			150 menit

SESI I

PERKENALAN DAN KONTRAK BELAJAR



Waktu 25 menit



Tujuan

1. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk saling kenal dengan peserta lainnya.
2. Mengukur pengetahuan peserta sebelum pelatihan.
3. Membuat kesepakatan atau kontrak belajar.
4. Membangun kesadaran peserta mengenai permasalahan dalam dunia remaja dan memperkuat peran dan cara berpikir mereka



Metode

Curah Pendapat dan diskusi



Hasil Yang Diharapkan

1. Peserta saling mengenal satu sama lain.
2. Terpetakannya latar belakang peserta (usia, sekolah, organisasi) dan tingkat pengetahuan peserta.

3. Tersusunnya kesepakatan yang dibuat dari dan untuk peserta yang berlaku selama proses pembelajaran.
4. Peserta sadar bahwa proses pembelajaran ini menggunakan metode pendidikan orang dewasa dengan cara berpikir kritis.



Langkah Pembelajaran

1. Perkenalan (5 menit)
 - a. Fasilitator memperkenalkan diri, maksud dan tujuan dari pelatihan yang akan dilakukan.
 - b. Fasilitator meminta setiap peserta juga memperkenalkan diri dengan nama lengkap dan panggilan
 - c. Fasilitator memperkenalkan Nutrecent sebagai wadah pembelajaran tentang gizi dan Kesehatan bagi remaja
 - d. Fasilitator menampilkan Web dan media sosial Nutrecent
2. *Pre-Test* (10 menit)
 - a. Fasilitator menjelaskan tujuan dilakukannya *pre-test* yaitu untuk mengukur sejauh mana pengetahuan peserta terhadap materi/isu yang akan didiskusikan selama pelatihan.
 - b. Fasilitator membagikan kertas *pre test* kepada peserta.
 - c. Peserta diminta untuk mencantumkan identitas pada *form pre test*.
 - d. Setelah selesai, peserta diminta untuk mengumpulkan jawaban.
3. Harapan dan Kekhawatiran (5 menit)

FORM PERNYATAAN KESADARAN DAN KOMITMEN
(diisi dalam waktu 5 menit)

Pada hari ini saya mendapatkan gambaran tentang _____

Sayapun menyadari bahwa sebagai remaja peran saya adalah _____

_____ dan, tantangan yang saya hadapi berupa _____

Untuk itu, saya bersedia dan berkomitmen untuk _____

Tanda tangan peserta

SESI II

PENGUKURAN STATUS GIZI REMAJA



Waktu 20 menit



Tujuan

1. Mengukur Berat Badan Peserta
2. Mengukur Tinggi Badan Peserta
3. Mengukur Lingkar Lengan Atas Peserta
4. Mengukur Lingkar Perut Peserta



Metode

Pengukuran Antropometri



Hasil Yang Diharapkan

Terpetakannya status Gizi peserta yang mengikuti pelatihan.



Langkah Pengukuran (10 menit)

1. Mengarahkan peserta berurutan menuju ruang pengukuran
2. Mempersilahkan peserta melepas segala atribut yang digunakan seperti jam tangan, gelang, topi, kunci, dompet, handphone, uang receh, kaos kaki, jepitan rambut dll.
3. Meminta peserta untuk naik ke atas timbangan digital yang sudah disiapkan, berdiri tegak dan menghadap kedepan untuk dicatat hasil berat badannya
4. Meminta peserta berdiri dibawah microtoice yang telah disiapkan dengan kepala, pundak, bokong, betis dan tumit menempel pada bidang datar tempat pengukuran untuk selanjutnya dicatat hasil tinggi badannya
5. Meminta peserta menggulung lengan bajunya dan diukur ditengah antara ujung tulang bahu dan tulang siku untuk dicatat hasil pengukurannya.
6. Meminta peserta untuk berdiri tegak tidak menahan napas untuk diukur lingkar perut diatas pusar dan dicatat hasilnya.

SESI III

ANEMIA SEBAGAI MASALAH GIZI REMAJA



Waktu 10 menit



Tujuan

1. Memberikan penjelasan kepada peserta tentang pengertian anemia dan besaran masalah anemia pada remaja
2. Memberikan pemahaman kepada peserta mengenai penyebab dan dampak anemia bagi remaja
3. Membangun kesadaran peserta mengenai pentingnya mengatasi masalah gizi anemia pada remaja.



Metode

1. Pemaparan materi, pemutaran video terkait isu anemia remaja.
2. Contoh video dari UNICEF:
<https://www.youtube.com/watch?v=yYloG6kGGZw>



Hasil Yang Diharapkan

1. Peserta mengenal dan memahami urgensi masalah anemia pada remaja
2. Meningkatnya pengetahuan peserta mengenai besaran masalah anemia, penyebab serta dampaknya bagi kesehatan remaja
3. Meningkatnya kesadaran peserta akan pentingnya mengatasi masalah gizi anemia pada remaja.



Langkah Pembelajaran

1. Moderator memperkenalkan narasumber dan memberikan pengantar untuk topik yang akan dibahas pada sesi ini
2. Narasumber mempresentasikan materi mengenai masalah gizi anemia pada remaja
3. Fasilitator memutar video tentang masalah anemia pada remaja versi UNICEF.

SESI IV

KEBUTUHAN GIZI REMAJA



Waktu 10 menit



Tujuan

1. Memberikan penjelasan kepada peserta tentang perbedaan kebutuhan gizi remaja laki-laki dan perempuan
2. Memberikan pemahaman kepada peserta mengenai kebutuhan gizi makro dan mikro pada remaja



Metode

Pemaparan materi menggunakan slide presentasi power point



Hasil Yang Diharapkan

1. Peserta mengenal dan memahami kebutuhan gizi laki-laki dan perempuan remaja
2. Meningkatnya pengetahuan peserta mengenai kebutuhan gizi makro dan mikro pada remaja



Langkah Pembelajaran

Narasumber mempresentasikan materi mengenai kebutuhan gizi remaja

SESI V

ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA



Waktu 60 menit



Tujuan

1. Memberikan pemahaman pada peserta tentang prinsip makan remaja
2. Memberikan pemahaman pada peserta tentang porsi makanan pokok dalam isi piringku
3. Memberikan pemahaman pada peserta tentang porsi lauk dalam isi piringku
4. Memberikan pemahaman pada peserta tentang porsi sayur dalam isi piringku
5. Memberikan pemahaman pada peserta tentang porsi buah dalam isi piringku
6. Memberikan keterampilan pada peserta untuk menyusun porsi makan sesuai isi piringku
7. Mengukur pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai penerapan isi piringku dalam kehidupan remaja sehari-hari.



Metode

1. Pemaparan materi menggunakan slide presentasi power point, pemutaran video penataan isi piringku pada remaja, curah pendapat, dan diskusi
2. Praktik penyusunan isi piringku menggunakan media *food model* dan media replika isi piringku
3. Video isi piringku pada remaja dapat dilihat pada *platform youtube* resmi Nutrecent.



Hasil Yang Diharapkan

1. Peserta memahami prinsip makan remaja
2. Peserta memahami tentang porsi makanan pokok dalam isi piringku
3. Peserta memahami tentang porsi lauk dalam isi piringku
4. Peserta memahami tentang porsi sayur dalam isi piringku
5. Peserta memahami tentang porsi buah dalam isi piringku
6. Peserta terampil menyusun porsi makan sesuai isi piringku



Langkah Pembelajaran

Penyampaian Materi Isi Piringku (45 menit)

1. Narasumber mempresentasikan slide materi tentang prinsip makan remaja
2. Narasumber mempresentasikan slide materi tentang isi piringku mulai dari porsi makanan pokok, lauk, sayur dan buah.
3. Narasumber mempresentasikan replika isi piringku dihadapan peserta
4. Narasumber memperlihatkan video contoh penataan isi piringku pada remaja

Praktik penyusunan Isi Piringku (15 menit)

1. Narasumber menjelaskan tata cara praktik pada peserta
2. Setiap peserta diberi kesempatan untuk maju dan menyusun isi piringku sesuai materi yang sudah didapatkan menggunakan media yang telah disiapkan (media replika isi piringku dan *food model* 3 set)
3. Peserta diminta menjelaskan menu pilihannya dihadapan peserta yang lain.
4. Narasumber memberi koreksi dan saran pada setiap peserta yang maju.

SESI VI DISKUSI



Waktu 15 menit



Tujuan

1. Mendiskusikan pertanyaan peserta.
2. Mendiskusikan masalah yang diajukan peserta.



Metode

Diskusi yang diarahkan oleh moderator



Hasil Yang Diharapkan

1. Peserta memahami anemia sebagai masalah gizi remaja yang penting untuk diatasi
2. Peserta memahami mengenai kebutuhan gizi masing-masing
3. Peserta memahami penerapan isi piringku sekali makan dalam kehidupan sehari-hari
4. Peserta mampu mempraktikkan dengan benar cara penyusunan porsi makanan pokok, lauk, sayur dan buah dalam satu isi piring.



Langkah Pembelajaran

1. Fasilitator menjawab pertanyaan peserta.
2. Fasilitator berdiskusi dengan peserta.

SESI VII RENCANA TINDAK LANJUT



Waktu 10 menit



Tujuan

1. Mendiskusikan bahwa pekan depan akan ada pelatihan mengenai aktivitas fisik pada remaja
2. Mengukur pengetahuan peserta setelah pelatihan dengan *post test*.
3. Mengevaluasi pelatihan



Metode

Diskusi



Hasil Yang Diharapkan

1. Sosialisasi pelatihan berikutnya
2. Terukurnya pengetahuan peserta setelah pelatihan
3. Terevaluasinya pelatihan pekan kedua.



Langkah Pembelajaran

Evaluasi dan post test

1. Fasilitator menjelaskan tujuan dilakukannya post-test yaitu untuk mengukur sejauh mana pengetahuan peserta terhadap materi/isu yang telah didiskusikan selama pelatihan.
2. Fasilitator membagikan *form post-test* kepada peserta.
3. Peserta diminta mengisi *post test* yang telah diberikan dalam kurun waktu 10 menit.
4. Fasilitator mengumumkan 3 peserta *quiz* terbaik.
5. Fasilitator memberikan *contact person* pemberian hadiah.
6. Fasilitator menutup pelatihan

BAHAN BACAAN

A. SESI III. Anemia Sebagai Masalah Gizi Remaja

Masalah gizi pada remaja merupakan langkah awal dan langkah penting untuk mendapatkan suatu generasi emas. Remaja kita memiliki beban masalah gizi, selain anemia pada remaja putri kemudian KEK atau kurang energi kronik, juga obesitas. Tiga hal ini sama-sama tidak menguntungkan untuk generasi emas kita, karena (kelak) ini akan menghasilkan bayi-bayi (keturunan) yang bermasalah (Kemenkes, 2018).

Seiring dengan peningkatan populasi remaja di Indonesia, masalah gizi remaja perlu mendapat perhatian khusus sebab hal tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi dewasa terutama pada remaja putri yang nantinya akan hamil dan melahirkan.

Anemia adalah kadar hemoglobin darah tidak mencapai batas normal. Hemoglobin dibentuk dari asupan zat gizi yang dikonsumsi, zat gizi yang berfungsi untuk membentuk hemoglobin adalah zat besi (Fe) dan protein. Orang yang kekurangan asupan zat besi dan protein dalam makanannya akan mempunyai kadar hemoglobin yang rendah (anemia). Hemoglobin berfungsi sebagai alat transportasi zat gizi dari mulai usus halus sampai pada sel-sel jaringan tubuh. Dengan demikian, kita mempunyai asupan gizi yang cukup, tetapi kalau alat transportnya sedikit, maka tetap saja sel-sel jaringan tubuh kita akan mengalami kekurangan asupan zat gizi. Oleh karena itu fungsi hemoglobin sangat penting dalam memenuhi asupan gizi tubuh.

Anemia pada remaja di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama. Anemia pada remaja dapat menyebabkan gangguan perkembangan kognitif dan motorik, penurunan produktivitas kerja, dan nantinya akan memiliki efek merugikan pada bayi yang dilahirkan. Berdasarkan data (WHO, 2019) prevalensi anemia di dunia pada wanita usia 15-49 tahun sebanyak 29,9%. Asia Tenggara menjadi wilayah dengan prevalensi anemia tertinggi yaitu 42% (Marfiah *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil (Riskesdas, 2018) prevalensi anemia di Indonesia pada usia 15-24 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013 sekitar 37,1% naik menjadi 48,9% pada tahun 2018. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2021 tercatat kasus anemia dengan total 606 kasus di 26 Puskesmas Kota Samarinda.

1. Dampak Anemia

Banyak penelitian yang menemukan hubungan yang bermakna antara anemia dengan tingkat produktivitas kerja, orang yang menderita anemia mempunyai produktivitas yang rendah. Demikian juga penelitian hubungan anemia dengan prestasi belajar, siswa yang menderita anemia cenderung mempunyai prestasi belajar yang rendah.

Pada remaja, anemia dapat menyebabkan berbagai dampak seperti berikut:

- a. Penurunan imunitas
- b. Gangguan konsentrasi
- c. Penurunan prestasi belajar
- d. Mengganggu kebugaran dan produktivitas.
- e. Memperbesar resiko kematian saat melahirkan
- f. Menjadi salah satu penyebab bayi lahir prematur
- g. Berat bayi yang cenderung rendah saat melahirkan

2. Gejala Anemia

Gejala yang sering ditemui pada penderita anemia adalah 5 L yaitu Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lalai, disertai sakit kepala dan pusing, mata berkunang - kunang, mudah mengantuk, dan sulit konsentrasi. Secara klinis penderita anemia ditandai dengan pucatnya wajah kelopak mata, bibir, kulit, kuku dan telapak tangan (Kemenkes, 2018). Jika gejala ini dialami oleh remaja putri maka akan berdampak menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, menghambatnya pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan otak, dan meningkatnya resiko terpapar penyakit infeksi akibat daya tahan tubuh yang menurun (Rusmaningrum, 2023).

3. Faktor Penyebab Anemia

Perubahan diet dan gaya hidup diyakini sangat berkontribusi terhadap terjadinya masalah gizi pada remaja terutama masalah anemia. Masa remaja merupakan masa yang sangat penting dalam membentuk perilaku yang berkaitan dengan kesehatan dan gizi, namun, remaja sangat rentan terhadap resiko kekurangan gizi, kurangnya aktifitas fisik, pergaulan bebas, dan berbagai perilaku yang dapat memicu berbagai masalah kesehatan (Kemenkes RI, 2019).

Anemia sebagian besar disebabkan oleh defisiensi besi, defisiensi asam folat, vitamin B12 dan protein. Secara langsung anemia disebabkan oleh produksi atau kualitas sel darah merah yang tidak mencukupi serta kehilangan darah secara akut atau kronis. Penyebab anemia antara lain :

a. Defisiensi Zat Besi

Asupan zat gizi seperti hewani dan nabati merupakan sumber zat besi penting untuk pembuatan hemoglobin sebagai komponen dari sel darah merah (Kemenkes, 2018). Rendahnya konsumsi protein hewani yang merupakan sumber Fe baik dan pola konsumsi pangan masyarakat Indonesia yang masih mengkonsumsi sayur – sayuran sebagai sumber zat besi menjadi penyebab terjadinya anemia gizi besi (Wio et al., 2022). Zat gizi lain yang berperan dalam pembuatan hemoglobin yaitu asam folat dan vitamin B12. Pada penderita penyakit infeksi kronis seperti HIV/AIDS, TBC sering kali terjadi anemia dikarenakan kekurangan asupan zat gizi akibat infeksi itu sendiri (Kemenkes, 2018).

b. Perdarahan

Terjadinya perdarahan akibat kecacangan dan luka yang menyebabkan kadar HB menurun. Dan terjadinya perdarahan karena menstruasi yang terlalu lama dan berlebih (Kemenkes, 2018).

c. Hemolitik

Penderita **malaria** kronis perlu diwaspadai karena perdarahan bisa terjadi karena hemolitik yang mengakibatkan penumpukan zat besi di organ tubuh, seperti hati dan limpa. Pada penderita Thalasemia juga dapat terjadi anemia karena kelainan darah terjadi secara genetik dimana sel darah merah mudah pecah, sehingga mengakibatkan akumulasi zat besi didalam tubuh (Kemenkes, 2018).

B. SESI IV. Kebutuhan Gizi Remaja

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, maupun aktivitas yang semakin meningkat, kebutuhan akan makanan yang mengandung zat-zat gizi pun menjadi cukup besar. Dibandingkan dengan fase-fase lainnya (bayi, balita, anak-anak, dewasa, dan manula), total kebutuhan zat-zat gizi selama masa remaja relatif lebih besar, kecuali pada masa menyusui dan kehamilan. Kebutuhan energi remaja menurut tabel Angka Kecukupan Gizi untuk remaja laki-laki usia 13-15 tahun sebesar 2400 kkal dan usia 16-18 tahun 2650 kkal. Pada remaja perempuan kebutuhan energi pada usia 13-15 tahun sebesar 2050 kkal dan usia 16-18 tahun sebesar 2100 kkal. Kebutuhan energi laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan, dikarenakan laki-laki memiliki massa otot yang lebih besar dan aktivitas fisik yang lebih tinggi.

Pola makan yang sehat adalah pola makan yang tidak berlebihan porsi nya dan terdiri dari jenis-jenis makanan yang sehat dan beragam. Keanekaragaman jenis makanan yang dikonsumsi bermanfaat untuk mendapatkan kesempurnaan zat gizi penting bagi tubuh. Selain itu, mengingat masing-masing organ tubuh kita mempunyai fungsi yang khusus untuk menjalankan proses-proses tertentu (proses kimia, fisika, biologis, dan lain-lain) maka sangat penting untuk mengetahui bagaimana dan kapan proses-proses penting dalam tubuh kita terjadi. Hal ini perlu diketahui karena akan berpengaruh pada optimal atau tidaknya penyerapan gizi makanan yang kita konsumsi. Sehingga zat-zat gizi yang kita makan tidak akan terbuang percuma karena makanan yang kita konsumsi tidak tepat waktu.

Kebiasaan makan remaja dibentuk semenjak kecil oleh orangtua dan dipengaruhi oleh lingkungan, teman sebaya, harga, ajaran orangtua, ketersediaan pangan, pemilihan makanan, keyakinan, kepercayaan diri dan budaya, media masa, body image, kehidupan sosial, serta kegiatan yang dilakukan di luar rumah. Pola konsumsi remaja umumnya kurang bervariasi serta dengan jumlah yang sedikit dan dikonsumsi tidak lengkap tiap kali makan sehingga menyebabkan asupan energi dari sumber karbohidrat, protein, lemak, energi, vitamin D dan kalsium sangat kurang jika dibandingkan dengan anjuran kecukupan gizi pada remaja tersebut.

Masa remaja amat penting diperhatikan karena merupakan masa transisi antara masa anak-anak ke masa dewasa. Gizi seimbang pada masa ini akan sangat menentukan kematangan pola berfikir dan bersikap di masa depan. Pemberian makanan pada masa remaja perlu mendapatkan perhatian khusus agar tercapai status gizi dan kesehatan yang optimal. Peningkatan berat badan, otot, serta pertumbuhan biokimia dan hormonal terjadi pada masa remaja, dan hal ini terjadi pada laki-laki maupun perempuan. Kondisi ini harus diimbangi dengan pola makan yang baik agar tidak terjadi masalah gizi. Masalah gizi yang sering terjadi pada masa remaja ialah kekurangan energi protein, anemia, dan obesitas. Dari pandangan berbeda banyak juga remaja yang mampu beradaptasi dengan baik terhadap perubahan kebutuhan dan harapannya. Tetapi, kebanyakan remaja mengalami kedua situasi (penuh konflik atau dapat beradaptasi dengan mulus) secara bergantian (fluktuatif).

Berikut tabel angka kecukupan gizi pada remaja, baik gizi makro maupun gizi mikro yang mencakup vitamin dan mineral;

Tabel Angka Kecukupan Gizi Makro Pada Remaja (13-18 tahun)

Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Berat (Kg)	Tinggi (cm)	Kebutuhan zat gizi			
				Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Laki-laki	13-15	50	163	2400	70	80	350
	16-18	60	168	2650	75	85	400
perempuan	13-15	48	156	2050	65	70	300
	16-18	52	159	2100	65	70	300

Sumber. Permenkes Nomer 28 Tahun 2019

Tabel Angka Kecukupan Gizi Mikro (Vitamin)

Kelompok Umur	Vit A (RE)	Vit D (mcg)	Vit E (mcg)	Vit K (mcg)	Vit B1 (mg)	Vit B2 (mg)	Vit B3 (mg)	Vit B5 (Pantotenat) (mg)	Vit B6 (mg)	Folat (mcg)	Vit B12 (mcg)	Biotin (mcg)	Kolin (mg)	Vit C (mg)
Laki-laki														
10 – 12 tahun	600	15	11	35	1.1	1.3	12	5.0	1.3	400	3.5	20	375	50
13 – 15 tahun	600	15	15	55	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	25	550	75
16 – 18 tahun	700	15	15	55	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
19 – 29 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
30 – 49 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
50 – 64 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
65 – 80 tahun	650	20	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
80+ tahun	650	20	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
Perempuan														
10 – 12 tahun	600	15	15	35	1.0	1.0	12	5.0	1.2	400	3.5	20	375	50
13 – 15 tahun	600	15	15	55	1.1	1.0	14	5.0	1.2	400	4.0	25	400	65
16 – 18 tahun	600	15	15	55	1.1	1.0	14	5.0	1.2	400	4.0	30	425	75
19 – 29 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.3	400	4.0	30	425	75
30 – 49 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.3	400	4.0	30	425	75
50 – 64 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75
65 – 80 tahun	600	20	20	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75
80+ tahun	600	20	20	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75

Tabel Angka Kecukupan Gizi Mikro (Mineral)

Kelompok Umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Besi ² (mg)	Iodium (mcg)	Seng ³ (mg)	Selenium (mcg)	Mangan (mg)	Fluor (mg)	Kromium (mcg)	Kalium (mg)	Natrium (mg)	Klor (mg)	Tem baga (mcg)
Laki-laki														
10 – 12 tahun	1200	1250	160	8	120	8	22	1.9	1.8	28	3900	1300	1900	700
13 – 15 tahun	1200	1250	225	11	150	11	30	2.2	2.5	36	4800	1500	2300	795
16 – 18 tahun	1200	1250	270	11	150	11	36	2.3	4.0	41	5300	1700	2500	890
30 – 49 tahun	1000	700	360	9	150	11	30	2.3	4.0	34	4700	1500	2250	900
50 – 64 tahun	1200	700	360	9	150	11	30	2.3	4.0	29	4700	1300	2100	900
65 – 80 tahun	1200	700	350	9	150	11	29	2.3	4.0	24	4700	1100	1900	900
80+ tahun	1200	700	350	9	150	11	29	2.3	4.0	21	4700	1000	1600	900
Perempuan														
10 – 12 tahun	1200	1250	170	8	120	8	19	1.6	1.9	26	4400	1400	2100	700
13 – 15 tahun	1200	1250	220	15	150	9	24	1.6	2.4	27	4800	1500	2300	795
16 – 18 tahun	1200	1250	230	15	150	9	26	1.8	3.0	29	5000	1600	2400	890
19 – 29 tahun	1000	700	330	18	150	8	24	1.8	3.0	30	4700	1500	2250	900
30 – 49 tahun	1000	700	340	18	150	8	25	1.8	3.0	29	4700	1500	2250	900
50 – 64 tahun	1200	700	340	8	150	8	25	1.8	3.0	24	4700	1400	2100	900
65 – 80 tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	21	4700	1200	1900	900
80+ tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	19	4700	1000	1600	900

C. SESI V. Isi Piringku Untuk Remaja

Pola makan anak usia sekolah cenderung tinggi makanan jajanan dan rendah buah dan sayuran (L Endro, 2012). *National Health and Medical Research Council* (NHMRC) Australia menyatakan bahwa setelah mulai masuk lingkungan sekolah, anak mulai membuat pilihan makanan mereka sendiri (NHMRC, 2013). Hasil penelitian (Aditianti et al., 2016) menunjukkan bahwa perilaku mengkonsumsi makanan beraneka ragam yang mengkonsumsi hewani, sayur, dan buah lebih dari 5 hari dalam seminggu masih rendah yaitu 17,5% dari rata-rata. Masalah konsumsi pangan yang belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang (PGS) tersebut dapat dipengaruhi oleh pengetahuan dan praktik gizi yang rendah. Sosialisasi PGS untuk anak sekolah diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut (Hayda, 2017).

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi masalah status gizi tersebut yaitu dengan mengkampanyekan Isi Piringku. Isi Piringku merupakan panduan konsumsi makanan sehari-hari yang terdiri dari $\frac{2}{3}$ dari $\frac{1}{2}$ piring makanan pokok, $\frac{1}{3}$ dari $\frac{1}{2}$ piring lauk pauk sumber protein hewani dan nabati, $\frac{1}{3}$ dari $\frac{1}{2}$ piring dari buah-buahan, dan $\frac{2}{3}$ dari $\frac{1}{2}$ piring sayuran. Diharapkan setelah dilakukan edukasi gizi siswa dapat mengubah sikap dan perilaku mereka ke arah yang benar dan dapat memperbaiki taraf kesehatan mereka.

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan 95,5% penduduk Indonesia usia lima tahun keatas kurang mengonsumsi sayur dan buah dari 5 porsi dalam sehari dan mengalami peningkatan dari tahun 2013 dengan prevalensi 93,5%. Hasil Riskesdas 2018 di Provinsi Bali menyebutkan penduduk kurang mengonsumsi sayur dan buah sebesar 93,5%.

Pengaruh teman sebaya merupakan faktor yang sangat kuat pada periode remaja awal. Pengaruh teman sebaya secara signifikan berasosiasi positif dengan asupan buah dan sayur. Ketersediaan buah dan sayur di rumah juga berasosiasi dengan asupan buah dan sayur. Remaja yang memiliki ketersediaan buah dan sayur yang baik di rumah menunjukkan konsumsi buah dan sayur lebih baik. Selain itu, konsumsi buah dan sayur berhubungan dengan keterpaparan media massa. Konsumsi buah dan sayur lebih baik pada individu yang pernah terpapar oleh media massa cetak maupun elektronik mengenai gizi dan kesehatan.

1. Prinsip Makan Remaja

Gizi adalah zat yang terkandung dalam makanan yang berfungsi sebagai pemberi energi, sebagai zat pembangun tubuh, meregenasi jaringan dan mengatur fungsi-fungsi jaringan didalam tubuh yang berdampak pertumbuhan dan perkembangan tubuh di masa-masa tertentu secara khusus, dan berdampak pada Kesehatan tubuh secara umum.

Keseimbangan asupan dapat dilihat dari kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsi. Berbicara tentang kualitas berarti yang perlu diperhatikan adalah keragaman, cara pengolahan dan keamanannya. Bahan pangan yang beragam dapat menjamin bahwa remaja mendapatkan jenis zat gizi yang berbeda dan saling melengkapi satu sama lain. Selain beragam pangan yang dikonsumsi harus diolah dengan tepat agar zat gizi yang terkandung dapat diperoleh secara maksimal. Selanjutnya keamanan dari makanan tentunya dapat menjamin bahwa makanan yang kita konsumsi bebas dari kontaminasi sehingga remaja pun terbebas dari

resiko penyakit akibat makanan atau yang dikenal dengan *Food borne disease* seperti diare.

Sementara, terkait dengan kuantitas berarti menekankan pada porsi dan frekuensi makan. Konsumsi makanan yang cukup berdasarkan kebutuhan menjadi penting untuk mencegah terjadinya kekurangan gizi ataupun kelebihan gizi. Selain itu, tidak kalah pentingnya adalah mengatur frekuensi makan. Remaja sebaiknya mengatur konsumsinya dalam tiga kali makan utama dan 2 kali makanan selingan. Hal ini akan membantu tubuh melakukan metabolisme secara optimal.

Berikut Prinsip Makan Remaja yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari;

- a. Biasakan makan 3 kali sehari (pagi, siang dan malam) bersama keluarga. Hal ini dilakukan untuk menghindari anak-anak mengonsumsi makanan yang tidak sehat dan tidak bergizi.
- b. Biasakan mengonsumsi ikan dan sumber protein lainnya. Protein hewani dan nabati berfungsi untuk pertumbuhan, mempertahankan sel atau jaringan yang sudah terbentuk, mengganti sel yang rusak, dan sebagai sumber energi. Protein hewani memiliki komposisi asam amino dan asam esensial yang lebih lengkap dan banyak, setiap protein mengandung kandungan protein yang berbeda maka dianjurkan untuk mengonsumsi jenis protein yang bervariasi serta dianjurkan konsumsi protein hewani sekitar 30% dan nabati 70%.
- c. Perbanyak mengonsumsi sayuran dan cukup buah-buahan. Sayuran dan buah-buahan selain sebagai sumber vitamin dan mineral juga sebagai sumber

serat dan senyawa bioaktif yang tergolong sebagai antioksidan.

- d. Biasakan membawa bekal makanan dan air putih dari rumah. Anak sekolah memiliki kegiatan yang padat bahkan hingga sore hari, sehingga memerlukan makan siang yang memenuhi syarat dari segi jumlah dan keragaman makanan, dengan membawa bekal makanan dan air putih akan mencegah anak mengonsumsi makanan yang tidak sehat dan terhindar dari dehidrasi.
- e. Batasi mengonsumsi makanan cepat saji, jajanan dan makanan selingan yang manis, asin dan berlemak. Makanan cepat saji tinggi gula, garam dan lemak yang tidak baik untuk kesehatan dan berhubungan dengan penyakit kronis seperti diabetes, tekanan darah tinggi dan jantung maka konsumsi jajanan tersebut harus dibatasi.
- f. Biasakan menyikat gigi sekurang-kurangnya 2 kali sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur. Sisa makanan pada sela-sela gigi bisa dimetabolisme oleh bakteri dan hasilnya berupa asam yang dapat menyebabkan pengeroposan dan kerusakan gigi.
- g. Hindari merokok. Kebiasaan merokok sejak dini akan berdampak tidak baik karena paru-paru selalu terpapar dengan hasil pembakaran tembakau yang bersifat racun. Merokok juga dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain (perokok pasif).

2. Panduan Isi Piringku

Isi Piringku merupakan panduan konsumsi makanan sehari-hari yang diluncurkan pemerintah. Dalam kampanye isi piringku, Kementerian Kesehatan juga mensosialisasikan 4 pilar gizi seimbang yaitu

mengonsumsi makanan beraneka ragam, pentingnya pola hidup aktif dan berolahraga, menerapkan pola hidup bersih dan sehat, dan menjaga berat badan ideal.

Panduan Isi piringku membagi piring menjadi 3 bagian dan mengisinya dengan makanan bergizi seimbang, yaitu 50% diisi dengan buah dan sayur, 50% nya lagi dibagi menjadi 2 yaitu 1 bagian untuk lauk pauk kaya protein, baik protein hewani maupun nabati dan 1 bagian lainnya untuk karbohidrat (Kemenkes, 2014).

Edukasi Gizi "Isi Piringku" penting bagi remaja untuk menerapkan pola makan sehat dan mencukupi kebutuhan nutrisi harian dan mencegah terjadinya anemia.



Gambar Isi Piringku Dalam Sajian Sekali Makan

3. Makanan Pokok

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar didunia yang didalamnya terdiri dari berbagai macam ras, suku, bahasa dan adat istiadat yang berbeda. Kebergaman juga terjadi pada makanan yang dikonsumsi masyarakat Indonesia. Berbagai makanan khas Indonesia juga sejalan dengan makanan

pokoknya. Makanan pokok adalah pangan yang mengandung karbohidrat yang sering dikonsumsi atau telah menjadi bagian dari budaya makan berbagai etnik di Indonesia sejak lama. Karbohidrat memiliki fungsi sebagai sumber tenaga utama bagi tubuh.

Makanan pokok beragam sesuai dengan keadaan tempat dan budaya serta kearifan lokal seperti beras, jagung, ubi, singkong, talaas, sagu, dan produk olahannya (roti, mie, pasta dll). Makanan pokok di Indonesia tidak terbatas hanya nasi saja, antara daerah satu dengan lainnya berbeda makanan pokoknya. Berikut syarat makanan dapat dijadikan makanan pokok;

- a. Mengandung karbohidrat
- b. Bersifat mengenyangkan dan Rasanya netral
- c. Harganya murah
- d. Mudah ditanam dan mudah didapatkan serta mudah diolah
- e. Dapat disimpan lebih lama



Gambar Isi Piringku Porsi Makanan Pokok

4. Lauk Pauk

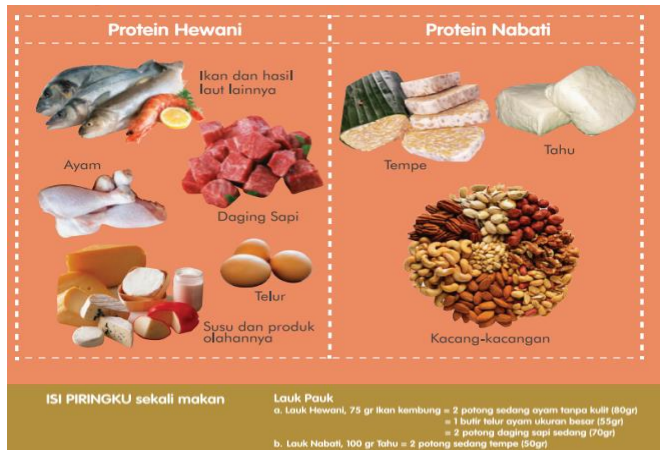
Lauk pauk terdiri dari sumber pangan protein hewani dan sumber pangan protein nabati yang masing-masing mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Lauk hewani mempunyai asam amino yang lebih lengkap dan mudah diserap tubuh. Kekurangannya, jumlah kolesteol dan lemaknya lebih tinggi serta harganya relative lebih mahal. Biasanya kandungan kolesteroldan lemak jenuh yang tinggi sering ditemui pada daging dan sedikit pada ikan. Sebenarnya anak-anak masih memerlukan kedua zat ini untuk pertumbuhan tapi akan berakibat tidak baik pada orang dewasa, sehingga konsumsi kolesterol dan lemak jenuh harus dibatasi pada dewasa.

Sedangkan protein nabati mempunyai keunggulan dimana kandungan lemak tak jenuhnya lebih tinggi dari pangan hewani, kandungan isoflavonnya terutama pada kedelai memiliki manfaat yang banyak bagi kesehatan tubuh. Isoflavon ini tidak ditemukan pada pangan hewani. Keuntungan lainnya bahan pangan ini harganya jauh lebih murah dari pangan hewani, namun demikian juga terdapat kelemahan pada panagan nabati yaitu kurang higienisnya proses pembuatan lauk pauk yang berasal dari kacang-kacangan.

Lauk pauk sendiri dikenal mengandung protein yang tinggi. Protein adalah zat gizi yang sangat penting bagi tubuh karena protein berperan sebagai sumber energi, zat pembangun dan pengatur. Kebutuhan protein pada remaja perempuan usia 14-18 tahun yaitu berkisaran 0,85 gram/kgBB/hari. Protein dapat diperoleh dari sumber nabati dan hewani. Protein hewani memiliki kualitas yang lebih tinggi

dibandingkan protein nabati karena mengandung komposisi asam amino esensial yang lengkap dan optimal untuk memenuhi kebutuhan manusia (Putri *et al.*, 2022).

Protein hewani merupakan sumber zat besi yang baik karena penyerapannya didalam tubuh lebih tinggi dibandingkan dengan protein nabati. Zat besi didalam makanan terbagi menjadi dua yaitu zat besi heme dan zat besi non heme. Zat besi heme contohnya daging, ikan, hati dan zat besi non heme seperti sayur – sayuran. Penyerapan zat besi heme yaitu 10 – 20% sedangkan zat besi non heme 2 – 5%. Asupan yang didapatkan dari besi heme lebih mudah diabsorpsi yaitu sebanyak 20-30% dan sebaliknya asupan yang didapatkan dari besi non heme dapat diabsorpsi sebanyak 1-6% (Permatasari & Soviana, 2022).



Gambar Isi Piringku Porsi Makan Lauk Pauk

5. Hubungan Konsumsi Protein Hewani Dengan Anemia

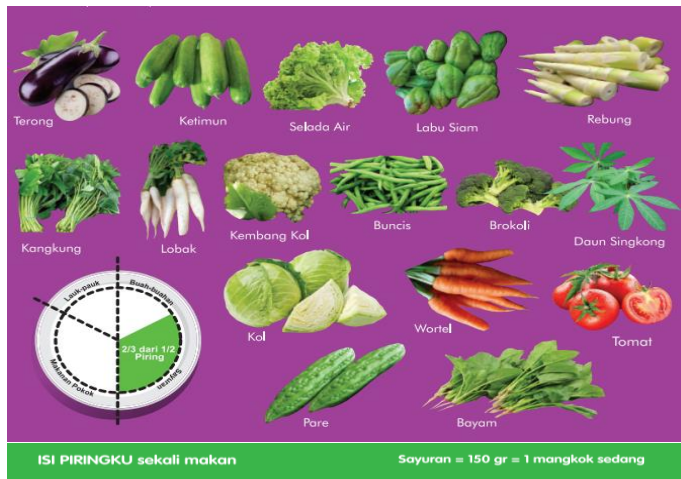
Pada proses produksi sel darah merah normalnya membutuhkan zat gizi, seperti zat besi, vitamin B12, asam folat dan protein. Protein merupakan zat makanan yang sangat penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai zat pembangun. Kekurangan asupan protein mengakibatkan gangguan transpor zat besi dalam pembentukan hemoglobin dan sel darah merah, sehingga akan menyebabkan anemia. (Permatasari & Soviana, 2022). Berdasarkan hasil penelitian Baha (2021), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan sumber protein dengan kejadian anemia. Hal ini diduga karena pangan sumber protein yang dikonsumsi siswi baik anemia maupun yang tidak anemia umumnya merupakan sumber protein nabati yang dimana asam aminonya tidak lengkap sehingga mutunya tidak sebaik protein hewani. Asupan protein yang kurang dapat mengakibatkan gangguan pada metabolisme zat besi yang dapat mempengaruhi pembentukan hemoglobin, sehingga menyebabkan munculnya anemia.

6. Sayuran

Sayuran merupakan sumber vitamin dan mineral terutama karoten , Vitamin A, Vitamin C, potassium, asam folat, Zat besi dan fosfor dimana antara satu sayur dengan sayuran lainnya berbeda kandungan gizinya. Sebagian vitamin dan mineral yang terkandung didalam sayuran berperan sebagai antioksidan. Beberapa sayuran dapat langsung dikonsumsi tanpa diolah seperti dikukus, rebus ataupun ditumis untuk

memaksimalkan kandungan gizi yang terdapat didalamnya atau untuk menambah cita rasa dari sayuran tersebut. Sayuran merupakan bahan pangan yang berasal dari tumbuhan yang memiliki kandungan air tinggi, berikut beberapa manfaat dari sayuran;

- a. Mencegah dan mengurangi stress berlebih
- b. Memperlancar buang air besar
- c. Mencegah penyakit jantung dan kanker
- d. Mempertahankan berat badan ideal
- e. Detoksifikasi tubuh
- f. Menjaga kesehatan mata, kulit, tulang dan mencegah kecacatan pada janin.



Gambar Isi Piringku Porsi Makan Sayur

7. Buah-Buahan

Buah merupakan sumber zat gizi mikro yang sangat bermanfaat bagi tubuh karena sangat penting dalam proses metabolisme tubuh yakni sebagai zat pengatur dan antibodi juga bermanfaat menurunkan insiden terkena penyakit kronis. buah merupakan makanan penting yang harus selalu dikonsumsi setiap

kali makan. Konsumsi buah sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena berfungsi sebagai zat pengatur, mengandung zat gizi seperti vitamin dan mineral, memiliki kadar air tinggi, sumber serat makanan, antioksidan dan dapat menyeimbangkan kadar asam basa tubuh. Berbagai manfaat tersebut dapat mencegah terjadinya berbagai penyakit.

Kandungan gizi dalam buah diantaranya;

- a. Karoten (vitamin A), vitamin A memiliki fungsi dalam penglihatan, diferensiasi sel, fungsi kekebalan, pertumbuhan, dan sebagai antioksidan. Kekurangan vitamin A berdampak pada proses pertumbuhan sel tubuh. Sumber Karoten buah-buahan yang berwarna kuning jingga, seperti daun singkong, daun kacang, kangkung.
- b. Folat, Folat terdapat dalam sayuran hijau dan buah jeruk seperti bayam dan jeruk. Vitamin C yang terdapat dalam buah jeruk dapat menghambat kerusakan folat. Folat mudah rusak pada pemanasan.
- c. Vitamin C, vitamin C (Asam Askorbat) berfungsi dalam membantu absorpsi zat besi dan sebagai antioksidan. Contoh sumber vitamin C jambu biji, jeruk, rambutan. Kekurangan vitamin C menyebabkan lemahnya sistem imun.
- d. Vitamin E, vitamin E (Alfa Tokoferol) berfungsi sebagai antioksidan yang larut dalam lemak. Selain itu bersama vitamin C, vitamin E dapat membantu menurunkan stres oksidatif.
- e. Vitamin K, vitamin K memiliki fungsi dalam pengobatan Osteoporosis dan pengeroposan tulang. Bayi yang mengalami defisiensi vitamin K dapat

mengalami penyakit VKDB (kekurangan vitamin K1 dan K2) yang ditandai dengan perdarahan.

- f. Kalium, di dalam sel Kalium berfungsi sebagai katalisator dalam metabolisme energi sintesis glikogen dan protein. Bersama kalsium, kalium berperan dalam transmisi saraf dan relaksasi otot. Kalium bersama natrium berperan dalam pemeliharaan keseimbangan cairan elektrolit serta keseimbangan asam basa. Sumber kalium adalah makanan segar seperti alpukat, pisang, pepaya, mangga.
- g. Serat makanan, selain untuk membantu membuang sisa-sisa metabolisme, serat berfungsi sebagai unsur pembantu dalam fermentasi. Makanan berserat yang bermanfaat bagi tubuh, sebenarnya banyak tersedia di sekitar kita seperti beras tumbuk, sayuran (bayam, tauge, kangkung) dan hampir semua jenisnya buah-buahan.

Manfaat buah bagi tubuh adalah sebagai berikut;

- a. Antikanker, buah dan sayur mengandung Potasium dan sedikit Sodium untuk mencegah penyakit kanker. Karotenoid dalam buah dan sayur dapat melawan sel kanker dengan mengaktifkan enzim detoksifikasi yang ada dalam tubuh. Enzim tersebut bertanggung jawab membersihkan tubuh dari zat berbahaya penyebab kanker/ zat karsinogen.
- b. Antidiabetes, buah dan sayur bermanfaat untuk mencegah peningkatan kadar gula dalam darah. Kandungan buah dan sayur yang bermanfaat sebagai antidiabetes adalah Kalium, Sodium dan Pektin. Senyawa tersebut dapat menurunkan aktivitas gula darah dengan meningkatkan

metabolisme karbohidrat oleh hati sehingga meningkatkan sekresi insulin.

- c. Antisembelit, buah dan sayur mengandung serat yang cukup tinggi yang bermanfaat untuk mempertahankan keseimbangan bakteri di dalam usus, sehingga perjalanan makanan dari mulut hingga akhir (anus) menjadi lebih singkat. Keadaan ini akan dapat membantu meningkatkan pengeluaran feses dan melancarkan pencernaan.
- d. Antiobesitas, berat badan dapat dikontrol dengan baik apabila mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat, air dan rendah kalori. Dalam hal ini serat dapat menimbulkan rasa kenyang lebih lama sehingga kecenderungan makan berlebihan dapat dicegah. Buah dan sayur memiliki kandungan serat yang cukup tinggi dan dapat memberi rasa kenyang lebih lama.
- e. Antianemia, zat besi yang terkandung didalam sayur hijau merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk/memproduksi sel darah merah dan mengangkut oksigen keseluruh tubuh.
- f. Antikolesterol, kadar kolesterol darah dapat diturunkan dengan mengonsumsi makanan sumber serat, vitamin B5 (Asam Pantotenat) dan Kholin Bitartrate seperti buah dan sayur. Kandungan serat yang tinggi membuat buah dan sayur tidak dapat dicerna seluruhnya oleh tubuh, dalam keadaan ini terjadi pelepasan asam lemak rantai pendek yang menguap. Zat inilah yang akan mengurangi produksi kolesterol dan akan mempercepat pembersihan darah dari kolesterol jahat (Low Density Lipoprotein /LDL) yang berbahaya bagi tubuh.

g. Penunda proses penuaan dini, proses penuaan dapat diperlambat dengan mengonsumsi buah dan sayur yang mengandung antioksidan seperti Vitamin A, C, dan E serta beberapa mineral seperti Fe (Zat Besi), Mn (Mangan), Zn (Zink). Selain itu ada juga pigmen Karoten, flavonoid, dan klorofil yang dapat memperlambat proses penuaan. Kandungan antioksidan yang terdapat pada buah dan sayur dapat melindungi sel-sel tubuh dari proses oksidasi yang memacu proses penuaan, selain itu zat tersebut akan mencegah munculnya radikal bebas yang dapat merusak sel.



Gambar Isi Piringku Porsi Makan Buah

REFERENSI

1. [NHMRC] National Health and Medical Research Council. (2013). *Australian dietary guidelines*. Canberra: National Health and Medical Research Council.
2. Aditianti, Prihatini, S., & Hermina. (2016). Pengetahuan , Sikap dan Perilaku Individu Tentang Makanan Beraneka Ragam sebagai Salah Satu Indikator Keluarga Sadar Gizi (KADARZI). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(2), 117-126.
3. Baha, M. H., Patimah, S., Gobel, F. A., & Nurlinda, A. (2021). Hubungan Konsumsi Zat Besi, Protein, Vitamin C dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Kabupaten Majene. *Window of Public Health Journal*, 2(4), 99-111.
4. Brown JE. *Nutrition Through the Life Cycle*. 4th ed. Wadsworth: Cengage Learning; 2011. 356-384.
5. Bruening M, Eisenberg M, MacLehose R, Nanney MS, Story M, Neumark-sztainer D. Relationship Between Adolescents' and Their Friends' Eating Behaviors: Breakfast, Fruit, Vegetable, Whole-Grain, and Dairy Intake. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112 (10): 1608-13.
6. Farisa S. Hubungan Sikap, Pengetahuan, Ketersediaan dan Keterpaparan Media Massa dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMPN 8 Depok Tahun 2012. [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
7. Granner ML, Evans AE. Measurement Properties of Psychosocial and Environmental Measures Associated

- with Fruit and Vegetable Intake among Middle School Adolescents. *J Nutr Educ Behav.* 2012; 44 (1): 2-11.
8. Kemendikbud RI. Remaja Sehat itu Keren. 2019. 75 p.
 9. Kemenkes RI. (2019). Remaja-Sehat-Penuh-Gizi_kemenkes 2019.pdf. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
 10. Kemenkes. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang.*
 11. Kemenkes. (2018). *Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Rematri Dan Wus.*
 12. L., Endro, O.P., & Damanik, R.M. 2012. Preferensi dan frekuensi konsumsi makanan jajanan pada anak sekolah dasar di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 7(2), 119-126. Notoadmodjo, Soekidjo. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Edisi 4. Cetakan Ke-4 Jakarta: Rineka Cipta
 13. Muhayati, A., Ratnawati, D., Ilmu Kesehatan, F., & Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Jalan Limo Raya Kelurahan Limo Kecamatan Limo Kota, U. (2019). *Hubungan Antara Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri.* <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiiki/article/view/183>
 14. Nurhasanah. Perbedaan Proporsi Konsumsi Buah dan Sayur menurut Faktor Individu, Lingkungan Sosial, dan Lingkungan Fisik pada Siswa SDIT Ummu'1 Quro Depok Tahun 2013. [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2013.

15. Permatasari, D., & Soviana, E. (2022). *Literature Review : Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri* (Vol. 8, Issue 2).
16. Permenkes RI Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.
17. Permenkes RI Nomor 41. Pedoman Gizi Seimbang. Vol. 1. 2014. 43 p.
18. Rachmi CN, Wulandari E, Kurniawan H, Wiradnyani LAA, Ridwan R, Akib TC. Buku Panduan Siswa AKSI BERGIZI. Kemenkes RI. 2019;1-188.
19. Watts AW, Loth K, Berge JM, Larson N, Neumark-sztainer D. No Time for Family Meals? Parenting Practices Associated with Adolescent Fruit and Vegetable Intake When Family Meals Are Not an Option. *J Acad Nutr Diet*. 2016; 117 (5): 707-714.

Seiring dengan peningkatan populasi remaja di Indonesia, masalah gizi remaja perlu mendapat perhatian khusus sebab hal tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi dewasa terutama pada remaja putri yang nantinya akan hamil dan melahirkan, anemia menjadi masalah gizi remaja yang perlu mendapat perhatian lebih dimana berdasarkan data RISKESDAS prevalensi anemia di Indonesia pada usia 15-24 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013 sekitar 37,1% naik menjadi 48,9% pada tahun 2018. Modul pelatihan ISI PIRINGKU UNTUK REMAJA BEBAS ANEMIA membahas mengenai bagaimana penerapan gizi seimbang dalam satu piring makan yang mudah dipahami oleh remaja. Pola makan anak usia sekolah cenderung tinggi makanan jajan dan rendah buah dan sayuran, sehingga pemahaman mengenai Isi Piringku perlu disebarluaskan lagi. Isi Piringku merupakan panduan konsumsi makanan sehari-hari yang terdiri dari 2/3 dari 1/2 piring makanan pokok, 1/3 dari 1/2 piring lauk pauk sumber protein hewani dan nabati, 1/3 dari 1/2 piring dari buah-buahan, dan 2/3 dari 1/2 piring sayuran. Diharapkan setelah dilakukan edukasi siswa dapat mengubah sikap dan perilaku mereka ke arah yang benar dan dapat memperbaiki taraf kesehatan mereka.



Pustaka Aksara

ISBN 978-623-161-201-4



9 786231 612014