

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Profile Remaja

1. Definisi Remaja

Remaja merupakan masa dimana individu berkembang dari saat pertama kali menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai saat ia mencapai kematangan seksual, dengan rentang usia 10-19 tahun (WHO, 2018). Dalam peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 25 tahun 2014, remaja diartikan sebagai penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun (Kemenkes RI, 2014), sedangkan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN, 2016) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Masa remaja adalah masa peralihan dari anak menuju dewasa dan disertai pertumbuhan fisik, kognitif, dan psiko sosial atau tingkah laku. Pada masa remaja ini banyak terjadinya perubahan karena bertambahnya massa otot dan jaringan lemak dalam tubuh juga terjadi perubahan hormonal, hal tersebut yang memengaruhi kebutuhan gizi dan makanan remaja (Adriani and Bambang Wirjatmadi 2012).

2. Karakteristik Remaja

Menurut Hapsari (2019) perkembangan atau karakteristik remaja dapat dilihat

melalui :

a. Perubahan Fisik

Remaja mengalami perubahan fisik (pertumbuhan) paling pesat, dibandingkan dengan periode perkembangan sebelum maupun sesudahnya, pertumbuhan fisik pada permulaan remaja sangat cepat. Tulang-tulang badan memanjang lebih cepat sehingga tubuh nampak makin besar dan kokoh. Demikian juga jantung, pencernaan, ginjal dan berbagai organ tubuh bagian dalam bertambah kuat dan berfungsi sempurna.

b. Perkembangan Kognitif

Remaja cenderung berpikir abstrak dan suka memberikan kritik, selain itu rasa ingin tahu remaja terhadap hal-hal baru cenderung meningkat. Remaja berpikir lebih abstrak dibandingkan dengan anak-anak, remaja juga lebih idealistis dalam berpikir seperti memikirkan karakteristik ideal dari diri sendiri, orang lain dan dunia. Remaja berfikir secara logis yang mulai berpikir seperti ilmuwan, menyusun berbagai rencana untuk memecahkan masalah dan secara sistematis menguji cara pemecahan yang terpikirkan.

c. Perubahan Social dan Emosional

Remaja cenderung lebih sensitif dengan keadaan sekitarnya, hal-hal yang dapat mempengaruhi emosi remaja bermacam-macam salah satunya adalah keluarga dan lingkungan. Hal ini akan mempengaruhi sikap dan tindakan remaja pada suatu kejadian atau hal-hal di sekitarnya. Seorang remaja berada pada batas peralihan kehidupan anak dan dewasa. Tubuhnya kelihatan sudah “dewasa” akan tetapi bila diperlakukan seperti orang dewasa ia akan gagal menunjukkan kedewasaannya.

3. Masalah Gizi Pada Remaja

Pada masa remaja sering ditemukan masalah gizi, menurut Kementerian Kesehatan (2018) masalah gizi yang sering terjadi pada masa remaja yaitu, :

a. Anemia

Masalah anemia yang paling sering dijumpai pada remaja putri adalah anemia gizi besi. Anemia merupakan kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 12 g/dL. Anemia gizi besi timbul karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel - sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu (Adriani and Bambang Wirjatmadi 2012).

b. Kekurangan Energi Kronis

Remaja yang kurus atau disebut Kurang Energi Kronis (KEK) pada umumnya disebabkan karena konsumsi makanan yang terlalu sedikit. Remaja perempuan yang menjalani diet ketat erat hubungannya dengan faktor emosional seperti takut gemuk atau dipandang lawan jenis kurang menarik (H.R, Siyoto, and Peristyowati 2014).

c. Obesitas

Pola makan remaja yang tergambar dari data *Global School Health Survey* tahun 2015, meningkatkan risiko seseorang menjadi gemuk, *overweight*, bahkan obesitas (Kemenkes RI 2018). Obesitas merupakan suatu kondisi kronik yang dapat menyebabkan resiko penyakit degeneratif. Obesitas adalah peningkatan berat badan melebihi batas kebutuhan fisik (H.R, Siyoto, and Peristyowati 2014).

B. Status Anemia dan Cara Pengukurannya

1. Definisi Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan penurunan jumlah sel darah merah yang dapat mengganggu segala aktivitas metabolisme di dalam tubuh yang berkaitan dengan kadar hemoglobin. Menurut *World Health Organizations* (2017), anemia diartikan sebagai kadar hemoglobin yang kurang dari 13 g/dl pada remaja putra dan kurang dari 12 g/dl untuk remaja putri (Pratama, Noor, and Heriyani Farida 2020).

Anemia adalah gejala kekurangan (defisiensi) sel darah merah karena kadar hemoglobin yang rendah. Kekurangan sel darah merah akan membahayakan tubuh, sebab sel darah merah berfungsi sebagai sarana transportasi zat gizi dan oksigen yang diperlukan pada proses fisiologis dan biokimia dalam setiap jaringan tubuh (Dieniyah, Sari, and Avianti 2019).

Defisiensi besi diakibatkan oleh kurangnya pemasukan zat besi, berkurangnya zat besi dalam makanan dan meningkatnya kebutuhan zat besi. Bila hal tersebut berlangsung lama maka akan menimbulkan anemia gizi besi (Rahayu et al. 2019).

Menurut WHO nilai batas ambang anemia untuk anak balita 11 gr/dl, anak usia sekolah 12 gr/dl, wanita dewasa 12 gr/dl, laki-laki dewasa 13 gr /dl dan ibu hamil 11 gr/dl. Tabel 1 menggambarkan nilai batas kadar hemoglobin berdasarkan kelompok umur.

Tabel 1
Batasan Anemia Menurut WHO

Kelompok	Batas Normal
Anak Balita	11 gr/dl
Anak Usia Sekolah	12 gr/dl
Wanita Dewasa	12 gr/dl
Laki-Laki dewasa	13 gr/dl
Ibu Hamil	11 gr/dl

Sumber : WHO ; Supariasa (2001) dalam Rahayu et al. (2019)

2. Tanda dan Gejala Anemia

Anemia dapat menimbulkan berbagai dampak seperti menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan baik sel tubuh maupun sel otak. Gejala yang timbul seperti muka tampak pucat, letih, lesu dan cepat lelah akibatnya dapat menurunkan kebugaran dan prestasi belajar pada remaja (Junengsih 2017)

3. Penyebab Anemia

Penyebab utama anemia adalah kekurangan atau produksi sel darah merah yang abnormal, pemecahan sel darah merah yang berlebihan, dan hilangnya sel darah merah secara berlebihan. Penyebab yang berkaitan dengan kurang gizi, dihubungkan pada asupan makanan, kualitas makanan, sanitasi dan perilaku kesehatan, kondisi lingkungan sekitar, akses kepada pelayanan kesehatan, dan kemiskinan. Dan faktor lain yang memengaruhi anemia pada remaja putri adalah tidak mengonsumsi tablet tambah darah (Sari 2019)

Menurut Adriani and Bambang Wirjatmadi (2012) faktor-faktor yang mendorong terjadinya anemia gizi pada usia remaja (*health media nutrition series*) adalah :

- a). Adanya penyakit infeksi yang kronis.
- b). Pendarahan yang mendadak seperti kecelakaan.
- c). Mestruasi yang berlebihan pada remaja putri.
- d). Jumlah makanan atau penyerapan diet yang buruk dari zat besi dan vitamin C.

4. Dampak Anemia

Saat kehilangan darah tubuh perlu memproduksi sel darah merah lebih banyak, sehingga kebutuhan zat besi juga ikut meningkat. Anemia pada remaja memiliki dampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi hingga prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktivitas pada remaja. Secara khusus bila anemia tidak ditangani akan berdampak lebih serius, mengingat remaja putri adalah para calon ibu yang melahirkan seorang bayi, sehingga memperbesar risiko kematian ibu melahirkan, bayi lahir prematur dan berat bayi lahir rendah (Kemenkes RI, 2018).

5. Pencegahan Anemia

Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan konsumsi makanan tinggi zat besi, asam folat, vitamin A, vitamin C dan zink, dan pemberian tablet tambah darah (TTD). Pemerintah memiliki program rutin terkait pendistribusian TTD bagi wanita usia subur (WUS), termasuk remaja dan ibu hamil. Vitamin C berfungsi membantu peningkatan absorpsi zat besi di dalam tubuh.

Suasana asam dan adanya reduktor seperti vitamin C, dapat membantu penyerapan zat besi secara efektif sekaligus sifat vitamin C sebagai promotor terhadap absorpsi besi dengan cara mereduksi ferri menjadi ferro (Junengsih 2017). Tablet Tambah Darah berguna untuk mengganti zat besi yang hilang karena menstruasi dan untuk memenuhi kebutuhan zat besi yang belum tercukupi dari makanan (Melyani and Alexander 2019).

6. Cara Mengukur Status Anemia Pada Remaja

a. Pengukuran Kadar Hemoglobin

Pengukuran kadar hemoglobin merupakan cara yang paling umum digunakan untuk menentukan status anemia seseorang. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen yang terdapat dalam sel darah merah. Metode umum yang direkomendasikan WHO untuk digunakan pada survei prevalensi anemia pada populasi adalah *hemoglobinometer* dengan metode *cyanmethemoglobin* di laboratorium dan digital *hemoglobinometer* dengan memakai sistem POTC (*Point Care Testing*) (Nkrumah, 2011) dalam Zubaidi and Susilawati (2018).

Digital *hemoglobinometer* yang umum digunakan adalah Easy Touch GCHb, yang merupakan alat cek darah dengan tiga fungsi yaitu cek hemoglobin, cek kolesterol dan cek gula darah. *Easy Touch GCHb* merupakan sistem pemantauan hemoglobin darah yang dirancang untuk pengukuran kuantitatif kadar hemoglobin dalam kapiler darah. Pengukuran ini didasarkan pada penentuan perubahan arus yang disebabkan oleh reaksi dari hemoglobin dengan reagen pada elektroda strip.

b. Cara Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

Strip tes hemoglobin merupakan cara yang paling cepat, akurat, mudah dan praktis dilakukan untuk mengukur kadar hemoglobin. Prinsip pemeriksaan strip tes hemoglobin yaitu diletakan pada alat, ketika darah diteteskan pada zona reaksi tes strip, katalisator hemoglobin akan mereduksi hemoglobin dalam darah. Intensitas dari elektron yang terbentuk dalam strip setara dengan konsentrasi hemoglobin dalam darah.

Family Dr Hb atau Hemoglobin meter yang merupakan alat diagnosa untuk pengukuran kadar hemoglobin dalam darah. Konsentrasi hemoglobin merupakan komponen penting dalam sel darah merah yang bertanggung jawab dalam transportasi O² dan CO², terutama dalam jaringan tubuh manusia. Konsentrasi abnormal hemoglobin memiliki hubungan dengan penyakit klinis seperti Anemia. Oleh karena itu, deteksi kadar hemoglobin sangat penting dalam pengobatan medis.

c. Mengukur Kadar Hb dengan Metode Portable Hemoglobinometer

Alat dan bahan yang diperlukan adalah swab alkohol, sampel darah vena, alat portable hemoglobinometer, pipet mikro volume 7 µl, strip tes.

Metode :

- 1). Masukkan kode chip ke alat, pastikan nomor kode chip sama dengan kode pada botol strip tes.
- 2). Masukkan strip tes ke alat sampai terdengar suara “bip” dan cocokan nomor kode pada botol strip tes.

- 3). Cuci tangan dengan air dan sabun, keringkan, kemudian pakai sarung tangan.
- 4). Masukkan ujung pipet ke dalam pipet mikro.
- 5). Buka tutup tabung spesimen yang sebelumnya telah dihomogenkan.
- 6). Ambil pipet 7 μ L yang telah dimasukan ujung pipet, tekan tombol di atasnya lalu tahan.
- 7). Pegang pipet hingga ujungnya menyentuh sampel darah vena.
- 8). Lepas secara perlahan dan hati-hati tombol di atas pipet untuk menarik sampel darah ke ujung pipet. Jangan melepas tombol terlalu cepat.
- 9). Setelah mendapatkan sampel darah, posisikan ujung pipet ke lubang pada strip tes yang telah dipasang pada alat. Tekan tombol pipet untuk memindahkan darah ke strip

d. Keunggulan dan Kelemahan Digital Hemoglobinometer

Kunggulan dari Digital Hemoglobinometer adalah mudah digunakan di lapangan, mudah dibawa, alat lebih kecil sehingga tidak perlu ruangan khusus dan sudah terdaftar Depkes RI AKL NO : 20101902214. Adapun kelemahan dari Digital Hemoglobinometer yaitu, presisi dan akurasi kurang baik, kemampuan pengukuran terbatas, hasil dipengaruhi oleh suhu, hematokrit, dapat terinterferensi dengan zat tertentu, dan alat hemoglobinometer tidak dapat distandarkan serta pembandingan warna secara visual tidak teliti (A'tourrohman 2020).

C. Tingkat Konsumsi dan Cara Pengukurannya

1. Definisi Tingkat Konsumsi

Tingkat konsumsi adalah banyaknya zat gizi yang dikonsumsi, yang dihitung dari konsumsi pangan dalam sehari dengan menggunakan metode *recall* 24 jam kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) dikalikan 100%. Menentukan tingkatan konsumsi zat gizi individu dapat menggunakan nilai AKG dengan rumus sebagai berikut (Suparsia, Bakri, and Fajar 2014) :

$$\text{AKG Individual} = \frac{\text{BB Aktual}}{\text{BB Standar AKG}} \times \text{Nilai zat gizi AKG}$$

Kemudian tingkat konsumsi zat gizi untuk individu dihitung menggunakan rumus berikut :

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Asupan zat gizi aktual}}{\text{Angka Kecukupan Gizi}} \times 100\%$$

2. Metode Pengukuran Tingkat Konsumsi

a. Metode Recall 24 Jam

Prinsip dari metode *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (kemarin). Responden diminta untuk menceritakan semua yang dimakan maupun diminum dimulai sejak bangun pagi kemarin hingga istirahat tidur malam harinya.. Metode *recall* 24 jam cenderung bersifat kualitatif, untuk mendapat data yang kuantitatif maka jumlah konsumsi makanan individu ditanya dengan teliti dengan menggunakan ukuran rumah tangga (sendok, gelas piring, dll).

Wawancara dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih menggunakan kuesioner terstruktur (Setyawati and Hartini 2018).

b. Keunggulan dan Kelemahan Recall 24 Jam

Terdapat beberapa keunggulan dan kelemahan metode survei konsumsi. Berdasarkan (Gibson, 2005 ; Suparsia et al., 2001 ; Seamoeo-Recfon, 2011) dalam Kusharto and Supariasa (2014) diuraikan sebagai berikut :

1). Keunggulan Metode Recall 24 Jam

Keunggulan dari metode *recall* 24 jam, adalah sebagai berikut :

- a). Akurasi data dapat diandalkan.
- b). Murah, sederhana, mudah dan praktis dilaksanakan di masyarakat.
- c). Waktu pelaksanaan relatif cepat, sehingga banyak mencakup responden.
- d). Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga zat gizi sehari dapat dihitung.
- e). Memberikan gambaran kualitatif dari pola makan seperti asupan zat gizi
- f). Sangat berguna untuk mengukur rata-rata asupan untuk populasi yang besar, oleh karena itu sering digunakan untuk survei konsumsi makan.
- g). Dapat digunakan bagi orang yang buta huruf maupun yang melek huruf.
- h). Tidak membahayakan dan responden tidak perlu mendapat pelatihan.
- i). Lebih objektif dari metode riwayat makan dan memungkinkan jumlah sampel yang besar.
- j). Sangat berguna dalam hal klinis.

2). Kelemahan Metode Recall 24 Jam

Adapun kelemahan-kelemahan dari metode *recall* 24 jam, adalah sebagai berikut :

- a). Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, bila *recall* dilakukan hanya satu hari.
- b). Sangat tergantung pada daya ingat (subjek bisa saja gagal mengingat semua makanan yang dimakan ataupun bisa jadi menambahkan makanan yang sebetulnya tidak dimakan). Oleh karena itu kurang cocok diterapkan pada responden anak-anak dan usia lanjut.
- c). *The flat slope syndrome* yaitu kecenderungan bagi mereka yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (*over estimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*under estimate*).
- d). Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat bantu seperti URT dan *food model*
- e). Responden harus diberi penjelasan dan motivasi tentang tujuan pengumpulan data/penelitian.
- f). Untuk menggambarkan konsumsi makanan sehari-hari metode *recall* tidak dapat digunakan pada saat panen raya, hari pasar, hari akhir pekan, saat upacara keagamaan, selamatan, bencana alam, dan lain sebagainya.
- g). Berpotensi menghasilkan kesalahan saat perkiraan ukuran porsi dikonversi menjadi ukuran gram dan dalam pemberian kode bahan makanan jika jumlah bahan makanan dalam database terbatas.

h). Tidak dapat memastikan kebenaran, apakah dorongan sosial tidak memengaruhi jawaban responden yang sebenarnya.

c. Langkah-langkah Pelaksanaan Recall 24 Jam

Menurut Sirajuddin, Surmita, and Astuti (2018) terdapat empat langkah dalam metode *food recall* 24 jam yaitu :

- 1). Pewawancara atau enumerator menanyakan pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (sejak bangun tidur sampai bangun tidur lagi) dan mencatat dalam ukuran rumah tangga (URT) mencakup nama masakan/makanan, cara persiapan dan pemasakan, serta bahan makanannya.
- 2). Pewawancara/*enumerator* memperkirakan atau melakukan estimasi dari URT ke dalam satuan berat (gram) untuk pangan yang dikonsumsi.
- 3). Petugas menganalisis energi dan zat gizi berdasarkan data hasil *recall* konsumsi pangan sehari (24 jam) secara manual atau komputerisasi.
- 4). Petugas menganalisis tingkat kecukupan energi dan zat gizi subjek dengan membandingkan angka kecukupan energi dan zat gizi (AKG) subjek.

Adapun 5 tahapan wawancara dalam *food recall* 24 jam, yaitu (Sirajuddin, Surmita, and Astuti 2018) :

- 1). *Quick list*.
- 2). *Review* kelengkapan *quick list*.
- 3). Gali konsumsi pangan/hidangan sesuai waktu dan aktifitas.
- 4). Tanyakan rincian konsumsi pangan sesuai *quick list*.
- 5). *Review* kembali semua jawaban responden.

3. Konsumsi Fe

a. Pengertian Fe

Zat besi (Fe) merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh. Zat besi dibutuhkan dalam pembentukan darah (*hematopoiesis*) yaitu sintesis hemoglobin (Hb). Selain itu, zat besi juga dibutuhkan untuk pertumbuhan jaringan tubuh pada remaja (Mutmainnah, Patimah, and Septiyanti 2021). Zat besi diperlukan untuk pembentukan hemoglobin, karena hemoglobin memiliki peran penting dalam pengangkutan oksigen dan karbondioksida antara paru-paru dan jaringan (Mary E. Back 2011).

b. Zat Gizi Yang Berperan dalam Metabolisme Fe

Hasil dari suatu penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 37% zat besi heme dan 5 % zat besi *non heme* yang ada dalam makanan dapat diabsorpsi. Zat besi *non heme* yang rendah absorpsinya dapat ditingkatkan apabila adanya peningkatan asupan vitamin C. Vitamin C meningkatkan absorpsi zat besi dari makanan melalui pembentukan kompleks *ferro askorbat*. Kombinasi 200 mg asam askorbat dengan garam besi dapat meningkatkan penyerapan besi sekitar 25-50% (Adriani and Bambang Wirjatmadi 2012).

c. Kebutuhan Fe Remaja Putri

Kebutuhan konsumsi Fe bagi remaja putri menurut PMK no. 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Rata-rata Kecukupan Zat Besi

Kelompok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Besi (mg)
13-15	48	156	15
16-18	52	159	15
<i>Rata-rata</i>	<i>50</i>	<i>157</i>	<i>15</i>

(Sumber : Kemenkes RI, Angka Kecukupan Gizi, 2019)

Klasifikasi tingkat kecukupan Fe menurut Widyakarya Pangan Nasional, 2012 dalam Riswanda (2019) dibagi menjadi dua kategori, yaitu :

- 1). Kurang, jika konsumsi <77% AKG
- 2). Cukup, jika konsumsi \geq 77% AKG

Adapun sumber zat besi yang terkandung dalam bahan pangan, dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3
Kandungan Zat Besi Dalam Bahan Makanan

No.	Bahan Makanan	Zat Besi (mg/100 gram)
1.	Udang segar	8,0
2.	Hati (ayam, babi, sapi)	6,0 – 18,0
3.	Tempe kedelai murni	4,0
4.	Tahu	3,4
5.	Telur	3,0 – 6,0
6.	Susu sapi	1,7
7.	Kacang-kacangan	1,5 – 10,0
8.	Beras	1,4 – 4,2
9.	Daging sapi	1,0 – 7,9
10.	Sayur daun hijau	1,0 – 6,9
11.	Ikan	0,4 – 10,9
12.	Buah-buahan	0,3 – 4,2
13.	Umbi-umbian	0,2 – 2,1

(Sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017)

4. Konsumsi Vitamin C

a. Pengertian Vitamin C

Vitamin C merupakan nutrisi pembentuk kolagen, yaitu zat yang dibutuhkan untuk memperbaiki kulit, tulang, dan gigi serta berperan dalam meningkatkan absorpsi zat besi (Husaini, 1989 ; Almatsier, 2001). Vitamin C dapat meningkatkan absorpsi zat besi *non heme* sampai empat kali lipat, yaitu dengan merubah besi feri menjadi fero dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan *hemosiderin* yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan besi bila diperlukan. Pengaruh konsumsi vitamin C terhadap kejadian anemia, yaitu remaja putri yang konsumsi vitamin C kurang dari kecukupan AKG akan memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putri yang mengkonsumsi vitamin C sesuai AKG (Rahayu et al. 2019)

b. Sifat Vitamin C

Vitamin C memiliki sifat larut dalam air dan mudah rusak jika mengalami pemanasan yang cukup lama. Pada umumnya tubuh menyerap vitamin C dalam jumlah sedikit. Vitamin C memiliki fungsi sebagai agen preproduksi sehingga dapat meningkatkan absorpsi non heme. Vitamin C dapat diperoleh dari buah-buahan dan sayuran hijau, pada pangan hewani dan *serealia*. Faktor yang dapat memengaruhi kualitas vitamin C pada makanan adalah bahan makanan yang disimpan terlalu lama dan bahan makanan yang dijemur atau mengalami pemanasan terlalu lama (S. R. Putra 2013).

Adapun sumber vitamin C yang terkandung dalam bahan pangan, dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4
Kandungan Vitamin C Dalam Bahan Makanan

No.	Bahan Makanan	Vitamin C (mg/100 gram)
1.	Daun melinjo	182,0
2.	Daun katuk	164,0
3	Daun pepaya	140,0
4	Sawi	102,0
5	Kembang kol	69,0
6	Kol segar	50,0
7	Bayam merah	62,0
8	Bayam hijau	41,0
9	Kangkung	17,0
10	Jambu monyet	197,0
11	Jambu biji	87,0
12	Pepaya	78,0
13	Mangga	6,0 – 65,0
14	Rambutan	58,0
15	Durian	53,0
16	Jeruk manis	49,0
17	Tomat merah segar	34,0
18	Kedondong	32,0
20	Nenas	22,0

(Sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017)

c. Kebutuhan Vitamin C Remaja Putri

Kebutuhan konsumsi Vitamin C bagi remaja putri menurut PMK no. 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5
Rata-rata Kecukupan Vitamin C

Kelompok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Vitamin C (mg)
13-15	48	156	65
16-18	52	159	75
<i>Rata-rata</i>	<i>50</i>	<i>157</i>	<i>70</i>

(Sumber : Kemenkes RI, Angka Kecukupan Gizi, 2019)

Klasifikasi tingkat kecukupan Vitamin C menurut Widyakarya Pangan Nasional, 2012 dalam Riswanda (2019) dibagi menjadi dua kategori, yaitu :

- 1). Kurang, jika konsumsi $<77\%$ AKG
- 2). Cukup, jika konsumsi $\geq 77\%$ AKG

D. Program Tablet Tambah Darah

1. Pengertian Tablet Tambah Darah

Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan suplemen zat gizi yang mengandung 60 mg besi elementar dan 0,25 asam folat. Tablet tambah darah jika diminum secara teratur dan sesuai aturan dapat mencegah dan menanggulangi masalah anemia gizi besi. Pemberian tablet tambah darah merupakan cara yang efektif untuk mengatasi masalah anemia pada remaja, apabila tablet Fe dikonsumsi secara teratur satu tablet setiap satu minggu akan terjadi peningkatan pada kadar hemoglobin dalam darah. (Amir and Djokosujono 2019).

2. Cara Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

Pemberian tablet tambah darah pada remaja putri didistribusikan oleh puskesmas melalui UKS/M di Institusi pendidikan SMP dan SMA/ sederajat. Sasaran program tablet tambah darah ini adalah seluruh remaja putri yang berusia

12 – 18 tahun (kelas 7, 8, 9, 10, 11 dan 12). Tablet Fe yang sudah didistribusikan oleh Puskesmas ke sekolah, akan diberikan ke remaja putri di sekolah tersebut dan mengkonsumsinya dihadapan guru/ wali kelas masing-masing.

Pedoman pemberian TTD bagi remaja putri menurut Kementerian Kesehatan tahun 2020, agar konsumsi TTD dapat lebih efektif untuk mencegah anemia dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Harus disertai dengan penerapan asupan makanan bergizi seimbang, cukup protein dan kaya zat besi
- b. Minum TTD dengan air putih
- c. konsumsi buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, pepaya, mangga, jambu biji, dll) untuk meningkatkan penyerapan TTD lebih efektif
- d. Jangan minum TTD dengan teh, kopi atau susu karena akan menghambat penyerapan zat besi.

3. Manfaat Tablet Tambah Darah

Manfaat pemberian tablet tambah darah adalah sebagai berikut (Kemenkes RI, 2014) :

- a). Mengganti zat besi yang hilang bersama darah pada wanita haid.
- b). Wanita mengalami hamil dan menyusui sehingga kebutuhan zat besi sangat tinggi di mana perlu dipersiapkan sedini mungkin sejak remaja.
- c). Mengobati ibu hamil dan remaja putri yang menderita anemia.
- d). Meningkatkan kemampuan belajar, kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia serta generasi penerus.
- e). Meningkatkan status gizi dan kesehatan remaja putri dan ibu hamil.

4. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

Menurut KBBI (kamus besar bahasa Indonesia) kepatuhan berasal dari kata dasar patuh yang berarti taat, suka menurut dan berdisiplin. Kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet tambah darah merupakan suatu bentuk perilaku remaja putri untuk patuh dalam mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur dapat dianalisis menggunakan teori perilaku (Quraini, Ningtyias, and Rohmawati 2020). Dalam penelitian ini kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi dan frekuensi konsumsi tablet.

Pemberian tablet tambah darah telah dilakukan oleh Dinas Puskesmas pada umumnya berupa 4 tablet dalam 1 bulan, setiap 1 tablet dikonsumsi selama 1 minggu (Putri, Simanjuntak, and Kusdalinah 2017). Tablet Tambah Darah berguna untuk mengganti zat besi yang hilang karena menstruasi dan untuk memenuhi kebutuhan zat besi yang belum tercukupi dari makanan (Melyani and Alexander 2019).