

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

G. Remaja

1. Pengertian remaja

Remaja merupakan masa periode pertumbuhan dan perkembangan manusia dan merupakan periode peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologik, psikologis, sosial dan intelektual. Pada umumnya masa remaja dimulai pada usia 10-13 tahun dan berakhir pada usia 18-24 tahun

Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan remaja laki-laki. Peningkatan kebutuhan zat besi terutama disebabkan oleh hilangnya zat besi selama menstruasi. Selain itu, karena remaja putri fokus pada perubahan tinggi badan dan penampilan, mereka sering kali melakukan perilaku dan kebiasaan makan yang salah, seperti obesitas

Dampak anemia pada remaja putri adalah menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah, karena tidak adanya konsentrasi dalam belajar. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna, menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terserang penyakit (masthanina, 2015)

Berdasarkan siklus daur hidup, anemia gizi besi pada saat remaja akan berpengaruh besar pada saat kehamilan dan persalinan, yaitu terjadi abortus, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, mengalami penyulit lahirnya bayi karena Rahim tidak mampu berkontraksi dengan baik serta resiko terjadi pendarahan pasca persalinan yang menyebabkan kematian maternal (atikah,dkk., 2019).

2. Perkembangan remaja dan ciri-cirinya

Berdasarkan sifat atau ciri perkembangannya, masa remaja ada tiga tahap yaitu:

- a) Masa remaja awal (10-12 tahun)
 1. Tampak dan memang merasa lebih dekat dengan teman sebaya
 2. Tampak dan merasa ingin bebas
 3. Tampak dan memang lebih banyak memperhatikan keadaan
- b) Masa remaja tengah (13-15 tahun)
 3. Tampak dan merasa ingin mencari identitas diri
 4. Ada keinginan untuk berkencan atau tertarik dengan lawan jenis
 5. Timbul perasaan jatuh cinta kepada lawan jenis
 6. Kemampuan berpikir abstrak(berkhayal) makin berkembang
 7. Berkhayal berkaitan dengan hal hal seksual
- c) Masa remaja akhir (16-19 tahun)
 1. menampakkan pengungkapan kebebasan diri
 2. dalam mencari teman sebaya lebih aktif
 3. memiliki citra terhadap dirinya
 4. dapat mewujudkan perasaan cinta

3. Kesehatan remaja dan kesehatan reproduksi

Kesehatan keseluruhan selalu berkaitan. Bila terjadi gangguan kesehatan pada remaja secara umum, tentu kesehatan reproduksinya juga terganggu. Beberapa keadaan yang berpengaruh buruk terhadap kesehatan remaja termasuk kesehatan reproduksi remaja

- a. Masalah gizi meliputi:
 - 1) Anemia mempunyai dampak yang signifikan terhadap kesehatan reproduksi khususnya pada wanita. Kondisi ini sangat berbahaya selama kehamilan dan persalinan. Hal ini dapat menyebabkan bayi Anda memiliki berat badan lahir rendah. Anemia juga dapat menyebabkan kematian ibu dan anak pada proses persalinan.
 - 2) Kekurangan zat gizi lainnya, seperti kekurangan vitamin, mineral atau protein, dan sebagainya yang mengakibatkan

berbagai jenis penyakit dan berujung pada gangguan kesehatan reproduksi

- b. Pertumbuhan yang terhambat pada remaja putri mengakibatkan pinggul sempit, dan berisiko melahirkan BBLR.
- c. Penyakit lain akibat infeksi atau yang berkaitan dengan keturunan, sangat berpengaruh pada kesehatan remaja yang pada akhirnya juga berpengaruh pada kesehatan reproduksi
- d. Stress atau depresi adalah sumber segala penyakit karena stress yang terganggu, yang berakibat menurunnya kesehatan dan mudah terserang penyakit.

H. Anemia

1. Definisi anemia

Anemia adalah suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai normal sesuai dengan kelompok usia dan jenis kelamin. Pada keadaan yang sehat, darah merah mengandung hemoglobin yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dan zat gizi seperti vitamin dan mineral ke otak dan jaringan tubuh. Kadar Hb normal berbeda antara laki-laki dan perempuan, dengan laki-laki dianggap anemia jika kadar Hb mereka kurang dari 13,5 g/dL, sedangkan pada wanita, kadar Hb kurang dari 12 g/dL dianggap sebagai anemia. Anemia dapat menyebabkan berbagai gejala klinis yang perlu diperhatikan.

Menurut World Health Organization (WHO), fase puncak remaja dimulai pada rentang usia 10-19 tahun, di mana periode tersebut mencakup remaja awal pada usia 10-14 tahun atau 13-15 tahun sebagai remaja menengah, serta mencapai masa remaja akhir pada usia 17 tahun. Pada fase remaja, pertumbuhan fisik terjadi sekitar 12-18 bulan sebelum timbulnya menstruasi, yang umumnya terjadi pada usia 10-14 tahun. Pertumbuhan tinggi badan terus berlangsung hingga 7 tahun setelah menstruasi pertama terjadi. Kondisi gizi yang baik pada remaja berpotensi memengaruhi kecepatan pertumbuhan, mempercepat onset menstruasi. Sebaliknya, remaja dengan status gizi

buruk cenderung mengalami pertumbuhan yang lambat dan menstruasi yang terlambat, disebabkan oleh kekurangan simpanan zat besi (Wanodya dkk., 2017).

Remaja putri lebih mudah terkena anemia dibandingkan remaja laki-laki karena kebutuhan zat besi mereka tiga kali lebih besar. Setiap bulan, remaja putri mengalami menstruasi yang menyebabkan kehilangan darah. Oleh karena itu, mereka memerlukan zat besi untuk memulihkan kondisi tubuh mereka. Namun, banyak remaja putri yang tidak menyadari hal ini.

2. Gejala anemia

Menurut Yuni (2018), remaja yang mengalami anemia dapat menunjukkan sejumlah gejala yang meliputi:

- a. Cepat merasa lelah, lemah, lesu, letih, dan lalai
- b. Kulit, bibir, gusi, mata, kulit kuku, dan telapak tangan tampak pucat.
- c. Jantung berdenyut dengan cepat saat melakukan aktivitas ringan.
- d. Mengalami napas tersengal atau pendek saat melakukan aktivitas ringan.
- e. Merasakan nyeri dada.
- f. Mengalami pusing dan penglihatan yang kerikunang.
- g. Menunjukkan kecenderungan mudah marah.
- h. Tangan dan kaki terasa dingin atau mati rasa.
- i. Mudah merasa mengantuk.

Gejala-gejala ini menunjukkan bahwa anemia pada remaja berdampak besar pada kesehatan dan aktivitas harian mereka. Anemia defisiensi besi yang parah selama kehamilan dikaitkan dengan risiko tinggi kelahiran prematur, bayi dengan berat badan rendah, serta meningkatkan risiko kematian bagi ibu dan bayi

3. Penyebab anemia

Penyebab anemia umumnya karena kekurangan pengetahuan tentang anemia, kekurangan zat besi, asam folat, vitamin B12 dan vitamin A, peradangan akut dan kronis, infeksi parasit, kelainan bawaan yang mempengaruhi sintesis hemoglobin, kekurangan produksi sel darah merah dapat menyebabkan anemia. (Fitri, 2019).

Kekurangan zat besi dianggap penyebab paling umum dari anemia secara global, tetapi beberapa lainnya kekurangan gizi termasuk folat, vitamin B12 dan vitamin A3 menyebabkan remaja putri tidak dapat memenuhi keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuhnya untuk proses sintesis pembentukan hemoglobin (Hb). Bila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan kadar Hb terus berkurang dan menimbulkan anemia. (Krishna dkk. 2019).

Hasil penelitian Mariana dan Khafidhoh (2013) menunjukkan bahwa penyebab terjadinya anemia pada remaja dikarenakan pola makan yang tidak teratur, pantangan makan makanan berprotein, tidak suka mengkonsumsi sayuran, kebiasaan makan fast food junk food. Keadaan ini yang dapat menyebabkan remaja menjadi anemia selain itu penyebab anemia pada remaja status kesehatan yang kurang baik, status gizi, infeksi parasit dan pengetahuan yang kurang tentang anemia. (Julachea, 2020).

4. Factor-Faktor Penyebab Anemia

Berbagai penelitian menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri secara umum meliputi tingkat pengetahuan gizi, pola konsumsi, sosial ekonomi, status kesehatan, aktivitas fisik, dan pola siklus menstruasi.

a. Pengetahuan Gizi

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa remaja masih kurang pengetahuan tentang cara mencegah anemia. Pengetahuan gizi yang rendah membuat sebagian remaja tidak memahami apakah makanan yang mereka konsumsi setiap hari sudah memenuhi syarat menu seimbang. Pengetahuan gizi juga membantu remaja putri memahami dampak negatif dari perilaku gizi yang salah yang mungkin telah mereka lakukan selama ini..

b. Pola Konsumsi

Jumlah asupan zat besi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian Aeni (2012) mengungkapkan bahwa anemia pada remaja putri terjadi pada mereka yang asupan zat besinya berada dalam kategori defisit (kurang), dan juga akibat kurangnya konsumsi makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi sehingga kebutuhan zat besi tidak terpenuhi.

Ketidakcukupan ini disebabkan oleh pola konsumsi masyarakat Indonesia yang masih mengandalkan sayuran sebagai sumber utama zat besi. Sayuran adalah sumber zat gizi yang baik tetapi sulit diserap, sedangkan bahan pangan hewani, yang merupakan sumber zat gizi yang baik, jarang dikonsumsi terutama oleh masyarakat pedesaan.

Almatsier (2011) menyatakan bahwa daging, ayam, dan ikan memiliki kandungan zat besi yang tinggi, sereal dan kacang-kacangan memiliki kandungan zat besi sedang, sementara sebagian besar sayuran, seperti bayam yang mengandung asam oksalat tinggi, memiliki kandungan zat besi yang rendah.

Kebiasaan masyarakat Indonesia mengonsumsi teh dan kopi juga menjadi faktor penyebab tingginya angka penderita anemia. Kopi dan teh mengandung polifenol (asam fenolat, flavonoid, dan produk polimerisasi) yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Kalsium yang terdapat dalam produk susu dan keju juga dapat menghambat penyerapan zat besi. Selain itu, remaja putri sering menjalani diet (mengurangi makan) untuk menjaga berat badan dan tetap langsing

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah manusia. Individu yang rutin berolahraga akan mengalami peningkatan kadar hemoglobin karena jaringan atau sel membutuhkan lebih banyak oksigen selama aktivitas. Namun, aktivitas fisik yang terlalu ekstrem dapat menyebabkan

ketidakseimbangan antara produksi radikal bebas dan sistem pertahanan antioksidan tubuh, yang dikenal sebagai stres oksidatif.

Pada kondisi stres oksidatif, radikal bebas menyebabkan peroksidasi lipid membran sel, merusak struktur membran sel. Peroksidasi lipid ini memudahkan hemolisis eritrosit, yaitu kerusakan membran eritrosit yang melepaskan hemoglobin dan akhirnya menurunkan kadar hemoglobin..

d. Pola Menstruasi Haid

Perdarahan periodik dan siklik dari rahim disertai dengan pelepasan endometrium, sementara siklus menstruasi adalah rangkaian perubahan berulang pada rahim dan organ lainnya yang dimulai pada masa pubertas dan berakhir saat menopause. Salah satu penyebab anemia adalah kehilangan darah, dan wanita mengalami siklus kehilangan darah alami ini setiap bulan.

Remaja putri lebih berisiko menderita anemia daripada putra. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

a. Status Gizi

Remaja saat ini sering kurang memperhatikan pola makan mereka, sering mengonsumsi makanan yang kurang sehat seperti gorengan, pentol, mie, dan sejenisnya, serta banyak yang enggan mengonsumsi sayuran. Padahal, kecukupan gizi sangat penting karena kekurangan gizi dapat mengurangi pembentukan sel darah merah dan menyebabkan anemia (Abdul Basith, Rismia Agustina, 2017).

Hal ini juga berlaku bagi orang dengan status gizi sangat gemuk atau obesitas, yang cenderung lebih sering mengonsumsi makanan tinggi lemak dan karbohidrat daripada makanan yang mengandung mineral, protein, dan vitamin. Asupan zat besi, yang merupakan salah satu penyebab anemia, berbeda-beda pada setiap orang dan bergantung pada berat badan. Setiap penambahan kilogram berat badan meningkatkan kebutuhan zat besi sebanyak 35-45 mg (Abdul Basith, Rismia Agustina, 2017).

Zat besi berperan dalam metabolisme energi tubuh. Selain itu, zat besi juga dapat meningkatkan prestasi belajar karena beberapa area otak memiliki kadar besi yang tinggi, yang diperoleh melalui transportasi besi yang dipengaruhi oleh reseptor transferin. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan kelelahan serta gangguan pada konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar, dan dapat menyebabkan defisiensi besi, terutama pada remaja perempuan (Sartika & Anggreni, 2021)

Dampak jangka panjang dari anemia defisiensi besi pada remaja putri adalah ketika mereka hamil, mereka mungkin tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi untuk diri mereka sendiri dan janin yang ada di dalam kandungan selama masa kehamilan. Anemia ini dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi, risiko kematian maternal, angka prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), dan angka kematian perinatal (Sartika & Anggreni, 2021).

b. Pengetahuan

Pengetahuan mengenai anemia adalah kemampuan individu untuk memahami dan menyadari kondisi yang berhubungan dengan anemia, seperti pemahaman bahwa anemia merupakan keadaan kekurangan sel darah merah, mengenali tanda dan gejalanya, serta mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kondisi tersebut. Pengetahuan ini melibatkan proses kognitif yang diperlukan untuk mengaitkan informasi tentang anemia dengan perilaku makan, sehingga dapat membangun struktur pengetahuan yang baik mengenai gizi dan kesehatan. Tingkat pengetahuan seseorang tentang anemia berkaitan dengan pemahaman tentang gizi, yang akan memengaruhi pilihan makanan dan, pada akhirnya, kondisi gizi individu tersebut (Astuti, Sinta Dewi, 2016).

Tingkat pengetahuan responden dapat memengaruhi cara remaja menerima informasi. Pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh seberapa banyak informasi yang mereka terima, baik secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu,

kecepatan individu dalam memproses informasi juga berperan; semakin banyak informasi yang diterima, semakin baik pengetahuannya. Sebaliknya, jika informasi yang diterima sedikit, pengetahuannya akan semakin terbatas. Informasi ini dapat diperoleh melalui media massa, media elektronik, serta dari tenaga kesehatan dan program penyuluhan kesehatan (Harahap, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan temuan yang diperoleh oleh Martini pada tahun 2015, yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan kejadian anemia. Remaja yang memiliki pengetahuan kurang berisiko 2,3 kali lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengetahuan baik. Pengetahuan yang dimiliki remaja dapat mengubah pola pikir mereka dari tidak tahu menjadi tahu. Pola pikir ini akan memengaruhi perilaku remaja. Semakin baik pengetahuan responden, semakin besar kemungkinan mereka terhindar dari anemia, sedangkan responden dengan pengetahuan yang kurang akan menghadapi risiko lebih tinggi untuk terkena anemia (Harahap, 2018).

5. Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri

- a. Konseling untuk membantu remaja memilih makanan yang kaya zat besi secara teratur.
- b. Diet yang mengandung zat besi dan nutrisi yang cukup. Zat besi dari makanan terdiri dari zat besi heme, yang terdapat dalam hati, daging, dan ikan, serta zat besi non-heme, seperti yang ada dalam biji-bijian, buncis, kacang polong kering, buah-buahan, dan sayuran berwarna hijau seperti bayam, daun ubi, dan kangkung. Konsumsi teh dan kopi sebaiknya dihindari karena dapat mengganggu penyerapan zat besi, dan disarankan untuk lebih banyak mengonsumsi vitamin C dan buah-buahan, karena dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi.
- c. Suplementasi besi merupakan salah satu cara untuk mengatasi anemia di daerah dengan prevalensi tinggi, dengan dosis pemberian suplemen besi sebesar 1 mg/kgBB/hari pada remaja.

- d. Untuk meningkatkan penyerapan zat besi, disarankan untuk mengonsumsi jus buah yang mengandung vitamin C (asam askorbat), dan sebaiknya tidak mengonsumsi susu, kopi, teh, minuman ringan yang mengandung karbonat, atau multivitamin yang mengandung fosfat dan kalsium bersamaan dengan makanan atau suplemen besi.
- e. Skrining anemia dilakukan dengan pemeriksaan hemoglobin dan hematokrit, yang masih menjadi pilihan utama untuk skrining (Rahayu dkk, 2019).

6. Pencegahan Anemia pada Remaja

- a. Makan-makanan yang banyak zat besi dari bahan hewani seperti daging, ikan, ayam, hati dan telur. Dari bahan nabati seperti sayuran yang warnanya hijau tua, kacang-kacangan dan tempe.
- b. Banyak makan-makanan yang mempunyai sumber vitamin C yang berguna untuk peningkatan penyerapan zat besi seperti jambu, jeruk, tomat, dan nanas berwarna hijau tua, kacang- kacang, tempe).
- c. Minum 1 tablet penambah darah setiap hari khusus wanita ketika mengalami haid dan minumlah 1 (satu) tablet tambah darah seminggu sekali jika tidak haid. Minumlah tablet tambah darah dengan air putih, jangan minum dengan teh, susu atau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang.
- d. Jika merasakan terdapat tanda dan gejala anemia, maka segeralah berkonsultasi pada dokter untuk mencari penyebab dan diberikan pengobatan. (Rahayu dkk, 2019).

Pencegahan dan pengobatan anemia dapat ditentukan dengan memperhatikan faktor-faktor penyebabnya, jika penyebabnya adalah masalah nutrisi, penilaian status gizi dibutuhkan untuk mengidentifikasi zat gizi yang berperan dalam kasus anemia. Anemia gizi dapat disebabkan oleh berbagai macam zat gizi penting pada pembentukan

hemoglobin. Defisiensi besi yang umum terjadi merupakan penyebab utama terjadinya anemia gizi (Fatmah, 2021)

Kurangnya zat besi dalam makanan dapat mengakibatkan anemia. Terdapat beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan konsumsi besi. Upaya pertama meningkatkan konsumsi besi dari sumber alami melalui pendidikan atau penyuluhan gizi kepada masyarakat, terutama makanan sumber hewani yang mudah diserap, juga makanan yang banyak mengandung vitamin C, dan vitamin A untuk membantu penyerapan besi dan membantu proses pembentukan hemoglobin. Kedua, melakukan fortifikasi bahan makanan yaitu menambah besi, asam folat, vitamin A, dan asam amino esensial pada bahan makanan yang dimakan secara luas oleh kelompok sasaran. Ketiga melakukan suplementasi besi folat secara rutin kepada penderita anemia selama jangka waktu tertentu untuk meningkatkan kadar hemoglobin penderita secara cepat.

Pendidikan atau penyuluhan gizi adalah pendekatan edukatif untuk menghasilkan perilaku individu atau masyarakat yang diperlukan dalam meningkatkan perbaikan pangan dan status gizi. Pendidikan gizi secara komprehensif yaitu pada anak anemia, guru dan orang tua diberikan dengan harapan pengetahuan gizi anak, guru dan orang tua serta pola makan anak akan berubah sehingga asupan makan terutama asupan besi anak akan lebih baik. Dengan asupan besi yang lebih baik, maka kadar hemoglobin anak akan meningkat. Pada dasarnya program pendidikan gizi bertujuan mengubah perilaku yang kurang sehat menjadi perilaku yang lebih sehat terutama perilaku makan.

7. Dampak Anemia

Dampak anemia pada remaja perempuan yaitu tubuh mudah terinfeksi, kebugaran tubuh berkurang, semangat belajar menurun, calon ibu berisiko tinggi melahirkan anak dengan anemia. Penting di

perhatikan bahwa ibu hamil kurang gizi akan melahirkan bayi kurang gizi pula.

Anemia pada remaja putri di Indonesia banyak terjadi karena pola makan mereka lebih banyak didominasi sayuran, yang mengandung zat besi sulit diserap tubuh. Sementara itu, makanan hewani seperti daging yang merupakan sumber zat besi mudah diserap justru jarang dikonsumsi, terutama oleh remaja putri di pedesaan. Kondisi ini semakin diperparah oleh faktor lain seperti meningkatnya kebutuhan zat besi saat masa pertumbuhan, adanya penyakit kronis, atau kehilangan darah akibat infeksi parasit seperti malaria dan kecacingan. (Putri, 2018).

Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan di mana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh menurun mudah terserang penyakit. (Eka, dkk, 2019).

Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang semangat belajar atau prestasi menurun. Dampak rendahnya status besi (Fe) dapat mengakibatkan anemia dengan gejala pucat, lesu atau lelah, sesak nafas dan kurang nafsu makan serta gangguan pertumbuhan. (Fitri, 2019).

Dampak dari anemia mungkin tidak dapat langsung terlihat, tetapi dapat berlangsung lama dan mempengaruhi kehidupan remaja selanjutnya. Anemia pada remaja perempuan dapat berdampak panjang untuk dirinya dan juga untuk anak yang dilahirkan kelak. Pastikan kebutuhan zat besi remaja terpenuhi pada saat ini untuk mencapai pertumbuhan yang optimal. Dampak dari anemia antara lain:

- a. Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan
- b. Kelelahan
- c. Meningkatkan kerentanan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuh yang menurun

- d. Menurunkan fungsi dan daya tahan tubuh
- e. Lebih rentan terhadap keracunan
- f. Terganggunya fungsi kognitif (Fresthy, 2020).

Dampak yang ditimbulkan akibat anemia terjadi pada perkembangan fisik dan psikis yang terganggu, penurunan kerja fisik dan daya pendapatan, penurunan daya tahan terhadap kelelahan, peningkatan angka kesakitan dan kematian.

Anemia pada remaja putri dapat berdampak serius, seperti menurunnya prestasi belajar dan melemahnya daya tahan tubuh sehingga lebih rentan terkena infeksi. Kondisi ini juga menurunkan tingkat kebugaran, yang berakibat pada rendahnya produktivitas serta prestasi olahraga. Selain itu, anemia dapat menghambat pencapaian tinggi badan maksimal karena masa remaja merupakan periode puncak pertumbuhan. Secara umum, dampak anemia meliputi:

- a. Mengganggu kemampuan belajar
- b. Menurunkan kemampuan latihan fisik dan kebugaran tubuh
- c. Menurunkan kapasitas kerja individual
- d. Menurunkan fungsi imun (kekebalan) tubuh
- e. Menurunkan kemampuan mengatur suhu tubuh

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2016), anemia dapat memiliki dampak negatif yang bervariasi, khususnya pada beberapa kelompok, seperti berikut:

1. Pada remaja putri dan wanita usia subur:
 - a. Menurunkan daya tahan tubuh, membuat penderita anemia lebih rentan terhadap penyakit infeksi.
 - b. Menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya pasokan oksigen ke sel otot dan sel otak.
 - c. Menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja/kinerja.
2. Pada ibu hamil:
 - a. Meningkatkan risiko Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT), kelahiran prematur, Bayi Berat Badan Rendah (BBLR), dan

gangguan tumbuh kembang anak, termasuk stunting dan gangguan neurokognitif.

- b. Perdarahan sebelum dan selama proses persalinan, yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya.
- c. Bayi yang lahir dengan cadangan zat besi (Fe) yang rendah berisiko mengalami anemia pada masa bayi dan usia dini.
- d. Meningkatnya risiko penyakit dan kematian pada neonatal dan bayi.

Dengan demikian, anemia memiliki dampak yang serius pada kesehatan dan perkembangan individu, terutama pada remaja putri, wanita usia subur, dan ibu hamil.

I. Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Pengetahuan atau pemahaman merupakan hasil dari proses pengenalan terhadap diri sendiri dan terbentuk pada seseorang yang telah mempersepsikan suatu objek. Proses pengenalan tersebut melibatkan penginderaan melalui panca indera manusia, seperti pendengaran, penglihatan, peraba, perasa, dan penciuman. Setiap tindakan yang dilakukan, pengetahuan menjadi unsur yang sangat penting bagi setiap individu (Notoatmojo, 2010).

Pengetahuan sebagai penciptaan Tuhan yang sempurna, dan dalam upaya memahami lingkungan sekitarnya, terjadi proses bertingkat dari pengetahuan sebagai hasil dari pengetahuan manusia, ilmu, dan filsafat. Konsep pengetahuan (knowledge) merujuk pada pemahaman manusia yang tidak hanya bersifat deskriptif dan menjawab pertanyaan "what", tetapi juga melibatkan pemahaman atas "why" dan "how". Sebagai contoh, pengetahuan tidak hanya menjelaskan bahwa air mendidih ketika dipanaskan, tetapi juga mengapa itu terjadi, mengapa bumi berputar, mengapa manusia bernafas, dan sebagainya, sesuai dengan penjelasan Notoatmodjo (2007).

2. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan individu memiliki tingkat intensitas yang beragam. Umumnya, pengetahuan dapat diklasifikasikan dalam enam tingkat, seperti yang dijabarkan oleh A. Wawan dkk (2018):

a. Tahu (*Know*):

Didefinisikan sebagai peningkatan atas materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam tingkatan pengetahuan ini adalah kemampuan mengingat kembali informasi spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima.

b. Memahami (*Comprehension*):

Merupakan kemampuan untuk menjelaskan dengan benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi dengan benar.

c. Menerapkan (*Application*):

Menunjukkan kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dalam kondisi yang benar. Aplikasi ini mengacu pada penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, dan prinsip.

d. Analisis (*Analysis*):

Mewakili kemampuan untuk memecah materi atau objek menjadi komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi dan masih terkait dengan elemen lain.

e. Sintesa (*Synthesis*):

Merupakan kemampuan untuk menyusun atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau dengan kemampuan untuk menyusun formulasi yang baru.

f. Evaluasi (*Evaluation*):

Terkait dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek atau materi. Penilaian ini didasarkan pada kriteria yang ditetapkan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2007).

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor Menurut Putri, Indah dan (Yuliana, 2017) faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu:

a) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menerima informasi.

b) Media massa/informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan.

c) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan itu baik atau tidak.

d) Lingkungan

Lingkungan mempunyai pengaruh besar terhadap masuknya proses pengetahuan karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

e) Pengalaman

Pengetahuan merupakan cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan yang dapat diperoleh melalui pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.

f) Usia

Usia mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang.

J. Edukasi Gizi

1. Pengertian

Edukasi atau bisa disebut pendidikan, adalah upaya terencana untuk memengaruhi individu, kelompok, atau masyarakat. Proses edukasi dilakukan melalui penyampaian informasi dan penanaman keyakinan agar masyarakat tidak hanya memiliki kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman, tetapi juga terdorong untuk mengikuti anjuran yang berkaitan dengan kesehatan. Edukasi gizi merupakan pendekatan pendidikan yang bertujuan membentuk perilaku individu atau masyarakat guna meningkatkan dan mempertahankan gizi agar tetap baik (Notoatmodjo, 2014).

Edukasi gizi merupakan bagian dari proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dan sikap positif terkait gizi, sehingga tercipta kebiasaan makan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi gizi juga dapat diartikan sebagai proses membantu individu dalam membentuk kebiasaan makan yang baik. Tujuan utama dari edukasi gizi adalah mendorong perubahan perilaku positif yang berkaitan dengan pola makan dan asupan gizi (Sukraniti, Taufiqurrahman, dan S, 2018).

2. Metode edukasi gizi

Edukasi gizi pada dasarnya merupakan sebuah upaya atau aktivitas untuk menyampaikan informasi terkait gizi kepada individu, kelompok, atau masyarakat. Tujuannya adalah agar penerima pesan tersebut dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang gizi dengan lebih baik.

a. Metode edukasi individu

Metode edukasi individu merupakan pendekatan yang bertujuan untuk membangun perilaku baru pada seseorang yang mulai menunjukkan minat terhadap perubahan perilaku atau inovasi. Pendekatan ini dipilih karena setiap individu memiliki permasalahan atau alasan yang berbeda terkait penerimaan terhadap perilaku baru tersebut. Pendekatan ini dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti:

- Bimbingan dan penyuluhan

Pendekatan ini memungkinkan terjalinnya kontak yang lebih intensif antara klien dan petugas, sehingga setiap masalah yang dihadapi klien dapat diidentifikasi dan diberikan solusi yang sesuai.

- Wawancara

Wawancara merupakan bagian dari proses bimbingan dan konseling, di mana petugas kesehatan berdialog dengan klien untuk memahami alasan di balik penolakan atau ketidaksiapan terhadap perubahan. Proses ini juga bertujuan untuk mengevaluasi apakah perilaku yang telah atau akan diadopsi didukung oleh pemahaman dan kesadaran yang kuat.

b. Metode edukasi kelompok

1. Diskusi kelompok

Dalam diskusi kelompok untuk memastikan semua anggota kelompok dapat berpartisipasi secara bebas dalam diskusi, pengaturan tempat duduk dirancang sedemikian rupa sehingga peserta dapat saling berhadapan atau berinteraksi langsung, misalnya dalam formasi lingkaran atau segi empat. Pemimpin diskusi atau fasilitator juga ditempatkan di antara peserta, menciptakan kesan kesetaraan. Hal ini bertujuan untuk mendorong suasana yang terbuka, sehingga setiap anggota merasa nyaman menyampaikan pendapatnya

2. Curah pendapat

Metode ini merupakan pengembangan dari metode diskusi kelompok. Perbedaannya terletak pada tahap awal, di mana pemimpin kelompok mengajukan satu permasalahan untuk memancing tanggapan dari peserta. Setiap peserta kemudian memberikan jawaban atau pendapat, yang semuanya dicatat di papan tulis tanpa ada komentar dari siapa pun. Setelah semua peserta selesai menyampaikan pendapat, barulah diskusi dimulai, di mana masing-masing anggota dapat memberikan komentar dan membahas lebih lanjut.

3. Media edukasi gizi

Media edukasi gizi yang termasuk dalam media pendidikan kesehatan, pada dasarnya berfungsi sebagai alat bantu untuk mendukung proses pembelajaran. Alat-alat ini dirancang untuk mempermudah penyampaian dan pemahaman pesan-pesan kesehatan kepada masyarakat. Berikut adalah salah satu jenis media yang digunakan:

a) Media audio

Media pembelajaran berbasis audio dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan dalam bentuk suara kepada penerima. Media ini berhubungan erat dengan indera pendengaran, di mana pesan disampaikan melalui simbol-simbol auditori, baik secara verbal (menggunakan kata-kata atau bahasa lisan) maupun non-verbal.

Berdasarkan karakter pesan yang disampaikan, media audio dapat membawa informasi dalam bentuk verbal (seperti bahasa lisan) maupun non-verbal (seperti bunyi, efek suara, dan vokalisasi). Contoh media audio yang sering digunakan antara lain radio, telepon, laboratorium bahasa, tape recorder, dan sebagainya (Tamburaka, 2013).

b) Media visual

Media pembelajaran visual adalah jenis media yang mengutamakan penggunaan indera penglihatan. Dalam penggunaannya, pendidik sering memanfaatkan berbagai teknologi, seperti alat proyeksi atau proyektor. Keunggulan media visual antara lain kemampuannya untuk menarik perhatian dengan lebih efektif, memperjelas materi yang disampaikan, menyajikan fakta secara visual, serta mempermudah pemahaman dan daya ingat. Contoh media visual meliputi leaflet, poster, lembar balik, flashcard, dan lainnya.

c) Media audio visual

Media audio visual yang juga dikenal sebagai media video, merupakan jenis media pembelajaran yang menggabungkan elemen suara dan gambar dalam penyampaiannya. Video

digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan pesan pembelajaran dengan memadukan dua unsur utama, yaitu audio dan visual.

Unsur audio memungkinkan peserta didik menerima informasi melalui pendengaran, sedangkan unsur visual menyajikan pesan dalam bentuk visualisasi yang menarik dan mudah dipahami (Arsyad, 2016).

K. Pola Makan

1. Definisi

Pola makan didefinisikan sebagai kuantitas, proporsi, variasi ataupun kombinasi dari berbagai makanan dan minum dalam diet dan frekuensi yang biasanya dikonsumsi. Kualitas pola makan dapat ditentukan dengan menilai kadar zat gizi dari makanan dan minuman dan disesuaikan dengan kebutuhan sesuai usia dan jenis kelamin dan standar gizi yang cukup. Pola makan dengan gizi seimbang yang dianjurkan bagi remaja yakni terdiri dari sumber zat tenaga, misal roti, nasi, ubi, tepung-tepungan. Sumber zat pembangun misal susu, ikan, telur, daging, tempe, tahu. Sumber zat pengatur seperti buah dan sayur (Suryani, 2015)

Pola makan atau pola konsumsi pangan berarti berkaitan dengan jenis dan jumlah yang dikonsumsi, sedangkan remaja putri biasanya memperhatikan bentuk badannya sehingga ada persepsi untuk membatasi konsumsi makanan. Diet ketat juga biasanya menghilangkan komponen tertentu misal karbohidrat (Utami B.N., 2015), sehingga makanan yang dikonsumsi tidak lengkap.

2. Pola Makan Remaja Putri

Remaja putri memiliki pola makan yang cenderung tidak sehat, seperti melewatkan sarapan, malas minum air putih, melakukan diet yang tidak sehat karena keinginan memiliki tubuh langsing (tidak memperhatikan sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral) (Suryani, 2015). Remaja juga gemar makan camilan rendah gizi, makanan siap saji. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan gizi yang beragam tidak dapat terpenuhi. Apabila zat gizi untuk pembentukan hemoglobin juga tidak terpenuhi dalam jangka waktu lama, maka kadar hemoglobin bisa berkurang dan nantinya berisiko anemia.

Mendukung pertumbuhan, perkembangan, dan kematangan organ membutuhkan upaya dari segi kesehatan. Salah satu bentuk upaya tersebut yaitu, seseorang harus terpenuhi kebutuhan gizinya, baik dari zat gizi makro seperti protein, lemak, karbohidrat, ataupun zat gizi mikro seperti mineral zat besi dan vitamin

3. Mekanisme Pola Makan terhadap Anemia

Pola makan menggambarkan makanan apa saja yang dikonsumsi dan bagaimana kualitas makanan yang masuk ke dalam tubuh. Anemia dapat muncul jika pola makan salah, tidak teratur dan tidak memenuhi kecukupan sumber zat gizi, oleh karena itu terdapat program anemia berupa edukasi yang berkaitan dengan pola makan dan khususnya pola makan yang mengandung zat besi (Fitriani, 2014; Utami, 2019).

Pembentukan hemoglobin yang merupakan indikator anemia membutuhkan zat gizi tertentu, seperti zat besi, vitamin C, protein, oleh karena itu pola makan yang salah dan tidak dapat memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh dapat berisiko anemia. Menurut Susilowati & Kuspriyanto, (2016), usia remaja membutuhkan pola makanan yang beraneka ragam, remaja perlu mengenal berbagai jenis makanan, seperti tidak hanya konsumsi makanan pokok berupa nasi, tapi juga dari olahan tepung atau umbi-umbian, misal mi, ubi jalar kukus atau goreng, olahan dari kentang, tentunya dengan pola makan seimbang dengan konsumsi jajanan yang aman, bergizi, tidak banyak lemak atau terlalu manis.

Pola makan dengan bahan makanan berkualitas tinggi untuk suplai zat besi juga dianjurkan untuk remaja, seperti daging merah, ayam, ikan hati, dan sumber makanan zat besi lain sehingga tubuh bisa membentuk sel-sel darah merah yang kemudian dapat membentuk hemoglobin dengan optimal dan mencegah terjadinya anemia. Oleh karena itu, baik secara kecukupan, maupun kualitas dari pola makan dapat menentukan nantinya seberapa baik tubuh dapat membentuk hemoglobin dan terhindar dari anemia.

4. Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan

Penelitian Rahman, (2016), pada 91 remaja di SMA Negeri 1 Palu menunjukkan pola makan dipengaruhi oleh pendapatan orang tua, pendapatan yang diperoleh membuat anggota keluarga dapat konsumsi makanan bergizi seimbang dengan harga terjangkau. Pengetahuan gizi juga mempengaruhi pola makan sehari-hari. Remaja putri mayoritas tinggal bersama orang tua, sehingga orang tua berperan penting dalam membentuk pola makan anak.

Sejalan dengan penelitian Lintang, (2019), pendapatan berpengaruh signifikan pada pola konsumsi makanan, selain itu jumlah anggota keluarga juga berpengaruh. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin banyak kebutuhan yang harus dipenuhi, begitu pula dengan kebutuhan makan. Semakin banyak anggota keluarga, maka bisa pula semakin banyak variasi makanan yang dikonsumsi karena masing-masing anggota kemungkinan memiliki selera berbeda atau semakin sedikit jumlah makanan karena harus dibagi dengan anggota keluarga lainnya.

Lingkungan sekitar seperti sekolah, tempat tinggal juga berpengaruh pada pola makan, lingkungan tersebut yang menyediakan macam makanan. misal, di sekolah menyediakan jajanan tidak sehat, maka anak akan terpapar dengan kebiasaan makan jajanan tidak sehat juga, oleh karena itu bergantung pada lingkungan keluarga pula bagaimana mengontrol pola makan anak. Lingkungan dengan kondisi yang menuntut anak tidak dapat memilih atau menentukan makanannya sendiri seperti makan di asrama juga menjadi faktor yang mendorong pola makan anak.

Penelitian Nurjanah, R., & Wika Rinawati, M. P. (2017), yang dilakukan pada remaja di SMK Negeri 4 Yogyakarta, menyatakan faktor utama yang mempengaruhi pola makan adalah pengetahuan (33,5%), sosial budaya dan agama (42,3%), sikap (35,7%), Faktor pendukung yaitu meliputi uang saku, dan aktivitas, sedangkan faktor pendorongnya adalah teman, dan iklan makanan atau minuman.

5. Instrumen Data Pola Makan

Data pola makan merupakan data yang menunjukkan jumlah, frekuensi dan jenis makanan yang dikonsumsi. Apabila penelitian ingin mengetahui kebiasaan atau pola konsumsi dari sekelompok masyarakat, maka bisa menggunakan data yang dapat diperoleh melalui wawancara menggunakan FFQ (food frequency Questionnaire), (Supariasa, 2017). Dengan metode FFQ dapat diperoleh daftar makanan yang dikonsumsi pada kelompok tertentu, daftar bahan makanan dan frekuensi dalam periode tertentu, harian, mingguan, bulanan, atau tahunan, sehingga bisa diketahui pola makan responden. Atau bisa juga SQ-FFQ (Semi-quantitative- Food Frequency Questionnaire), metode ini kurang lebih sama dengan FFQ, namun SQFFQ dapat dilakukan untuk sekaligus mengetahui jumlah intake energi atau zat gizi lainnya,

Menurut Supariasa (2017), metode FFQ memiliki kelebihan dapat dilakukan sendiri oleh responden atau pewawancara, cepat dan mudah, dapat digunakan pada populasi yang besar, menggambarkan pola makan suatu makanan jika dilakukan pada masa yang lebih lama, dan membantu menjelaskan hubungan antara pola makan dan suatu penyakit. Sedangkan kelemahan pada metode ini adalah hasil tergantung pada kelengkapan daftar bahan makanan yang ditulis pada kuesioner, bergantung pada daya ingat, kejujuran, dan motivasi responden, sulit menilai ketepatan frekuensi, ukuran porsi mungkin tidak sesuai, makanan musiman sulit dihitung, contoh makanan musiman yaitu buah mangga, srikaya.

L. Hemoglobin

1. Definisi

Darah terdiri dari dua komponen, yakni komponen cair yang disebut plasma dan komponen padat yaitu sel-sel darah. Sel darah terdiri atas tiga jenis yaitu eritrosit, leukosit dan trombosit. Eritrosit memiliki fungsi yang sangat penting dalam tubuh manusia. Fungsi terpenting eritrosit ialah transport Oksigen (O₂) dan Karbondioksida (CO₂) antara paru-paru dan jaringan. Suatu protein eritrosit yaitu hemoglobin (Hb) memainkan peranan penting pada kedua proses transport tersebut (Gunadi, Mewo, dan Tiho, 2016).

Hemoglobin merupakan suatu protein tetramerik eritrosit yang mengikat molekul bukan protein, yaitu senyawa porfirin besi yang disebut heme. Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia, yakni pengangkutan oksigen ke jaringan dan pengangkutan karbondioksida dan proton dari jaringan perifer ke organ respirasi. Jumlah hemoglobin dalam eritrosit rendah, maka kemampuan eritrosit membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh juga akan menurun dan tubuh menjadi kekurangan O₂. Hal ini akan menyebabkan terjadinya anemia (Gunadi, Mewo, dan Tiho, 2016).

2. Kadar hemoglobin

Kadar hemoglobin adalah ukuran pigmen respiratorik dalam butiran-butiran darah merah. Jumlah hemoglobin dalam darah normal adalah kira-kira 15 gram setiap 100 ml darah dan jumlah ini biasanya disebut "100 persen". Batas normal nilai hemoglobin untuk seseorang sukar ditentukan karena kadar hemoglobin bervariasi diantara setiap suku bangsa. WHO telah menetapkan batas kadar hemoglobin normal berdasarkan umur dan jenis kelamin (Hasanan, 2018).

Pengukuran kadar hemoglobin dalam darah adalah salah satu uji laboratorium klinis yang sering dilakukan. Pengukuran kadar hemoglobin digunakan untuk melihat secara tidak langsung kapasitas darah dalam membawa oksigen ke sel-sel di dalam tubuh. Pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan indikator yang menentukan seseorang menderita anemia atau tidak.

Tabel 2. 1 Kadar Normal Hemoglobin

Kelompok	Jenis Kelamin	Hemoglobin (mg/dL)
Anak	6 bulan – 59 bulan	11
	5 – 11 tahun	11,5
	12 – 14 tahun	12
Dewasa	Laki-laki >15 tahun	13
	Perempuan	12
	Wanita Hamil	11

Sumber: Kemenkes RI, 2014. Barometer Gizi Indonesia

3. Dampak kadar hemoglobin yang rendah

Menurut Fajriah dan Fitrianto (2016) Dampak akut dari kekurangan hemoglobin antara lain:

- a. Sering pusing, merupakan respon dari sistem saraf pusat akibat otak sering mengalami periode kekurangan pasokan oksigen yang di bawa hemoglobin terutama saat tubuh memerlukan energi yang banyak.
- b. Mata berkunang-kunang, merupakan respon dari saraf pusat akibat kurangnya oksigen ke otak dan mengganggu pengaturan saraf mata.
- c. Napas cepat atau sesak napas, merupakan respon dari sistem kardiovaskular. Hemoglobin rendah, maka kebutuhan oksigen untuk otot jantung juga berkurang dan kompensasinya menaikkan frekuensi nafas.
- d. Pucat, merupakan respon dari jaringan epitel, hemoglobin yang mewarnai sel darah menjadi merah akan tampak pucat karena kekurangan yang ekstrim.
- e. Selain akibat akut yang ditimbulkan akibat kekurangan hemoglobin, terdapat dampak kesehatan yang lebih berbahaya jika tidak dilakukan upaya meningkatkan kadar hemoglobin menjadi normal seperti anemia.

4. Pengertian Tablet Tambah Darah

Tablet tambah darah merupakan jenis suplemen gizi yang mengandung zat besi. Setiap tablet menyediakan sekitar 60 mg besi elemental dan 0,25 asam folat. Penggunaan tablet tambah darah

disarankan secara teratur sesuai dengan petunjuk penggunaan dengan tujuan mencegah dan mengatasi kondisi anemia. Pemberian tablet tambah darah ini diarahkan khususnya kepada remaja putri dan ibu hamil sebagai langkah pencegahan anemia (Raptauli, 2012). Tablet besi memiliki tiga komponen utama, yaitu:

- a. Sulfat Ferosus / Fero Sulfat (dalam bentuk kering), dengan kandungan zat besi sebanyak 30%.
- b. Fero Fumarat, yang memiliki kandungan zat besi sebanyak 33% dan cenderung menyebabkan efek samping yang lebih sedikit.
- c. Feo Glukonas, yang memiliki kandungan zat besi yang lebih rendah, hanya sekitar 11,5%, dan akibatnya menyebabkan efek gastrointestinal yang lebih sedikit dibandingkan jenis lainnya.

5. Cakupan Tablet Tambah Darah Remaja Putri

Tablet tambah darah atau disebut dengan suplemen gizi penambah darah yang dibuat dalam bentuk tablet maupun kapsul yang perolehannya dapat dari program pemerintah ataupun secara mandiri. Program tablet tambah darah yang diadakan oleh pemerintah Indonesia untuk remaja putri disalurkan melalui fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah seperti puskesmas. Biasanya puskesmas bekerjasama dengan unit kesehatan sekolah (UKS) untuk pendistribusian tablet tambah darah pada para siswi. Tablet tambah darah juga bisa diperoleh dengan cara mandiri atau perseorangan, dengan membeli sendiri di apotek, toko obat ataupun fasilitas kesehatan lainnya. Jumlah tablet tambah darah yang diprogramkan pemerintah yakni sebanyak 52 butir sepanjang tahun, atau sama dengan satu butir tiap minggu kepada remaja putri (Risksdas, 2018)

6. Anjuran Konsumsi Tablet Tambah Darah

Aturan Konsumsi Tablet Tambah Darah Menurut Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada remaja putri (2018) seperti yang dijelaskan oleh Adawia (2023). Adapun aturan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, yaitu .:

- a. Minum satu tablet tambah darah seminggu sekali dan dianjurkan minum satu tablet per hari setiap hari selama haid agar zat besinya seimbang tidak berkurang.

- b. Sebaiknya tablet tambah darah dikonsumsi bersamaan dengan buah-buahan sumber vitamin c (jeruk, pepaya, mangga, jambu biji, dan lain-lain) dan sumber protein hewani (hati, ikan, unggas dan daging).
- c. Hindari mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan teh dan kopi karena mengandung senyawa fitat dan tanin yang dapat mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks sehingga tidak dapat diserap.
- d. Hindari mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan tablet kalsium dosis yang tinggi dapat menghambat penyerapan zat besi. Susu hewani umumnya mengandung kalsium dalam jumlah yang tinggi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi di mukosa usus.
- e. Hindari mengonsumsi tablet tambah darah bersamaan dengan obat sakit maag yang berfungsi melapisi permukaan lambung sehingga penyerapan zat besi terhambat. Penyerapan besi akan semakin terhambat jika menggunakan obat maag yang mengandung kalsium.
- f. Apabila ingin mengonsumsi makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi sebaiknya dilakukan dua jam sebelum dan sesudah mengonsumsi tablet tambah darah.
- g. Sebaiknya tablet tambah darah diminum setelah makan malam menjelang tidur.

7. Efek samping Tablet tambah darah

Penggunaan tablet tambah darah juga dapat menimbulkan efek samping seperti nyeri atau perih di bagian atas perut, mual, muntah, dan perubahan warna tinja menjadi hitam. Meskipun gejala-gejala ini tidak membahayakan, untuk mengurangnya sangat disarankan untuk mengonsumsi tablet tambah darah setelah makan (dengan perut tidak kosong) atau sebelum tidur di malam hari. Khususnya bagi remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) yang mengalami gangguan lambung, disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter guna mendapatkan petunjuk yang lebih spesifik terkait kondisi tersebut.

8. Manfaat Tablet Tambah Darah

Menurut (Klau, M. S. 2019). manfaat tablet Fe sebagai berikut:

- a. Pengganti zat besi yang hilang bersama darah pada wanita dan remaja putri saat haid.
- b. Wanita hamil, menyusui, sehingga kebutuhan zat besinya sangat tinggi yang perlu disediakan sedini mungkin semenjak remaja
- c. Mengobati wanita dan remaja putri yang menderita anemia
- d. Meningkatkan kemampuan belajar, kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia seta generasi penerus.
- e. Meningkatkan status gizi dan kesehatan remaja putri.

M. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Penelitian dilakukan oleh Anis Muhayati dan Dian Ratnawati di SMA N 97 Jakarta tahun 2019. Program pemerintah dilaksanakan untuk ibu 6 hamil anemia, padahal remaja juga dapat mengalami anemia. Masalah tersebut perlu diperhatikan sehingga dilakukan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia. Penelitian merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain cross sectional, banyak responden yaitu 188 remaja putri. Penentuan anemia yaitu apabila hemoglobin kurang dari 12 g/dL.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia remaja putri dengan $p= 0,004$ ($< 0,05$). 52,7% remaja putri memiliki pola makan tidak teratur dan kejadian anemia 53,2%. 63% remaja putri yang memiliki pola makan tidak teratur juga mengalami anemia. Remaja putri mayoritas memiliki pola makan tidak teratur dikarenakan sering melakukan kegiatan di luar rumah, dan terbiasa jajan atau ngemil, sehingga remaja merasa kenyang dan melewatkan makan utama. Sebagian besar remaja putri juga terbiasa melewatkan sarapan pagi, serta jarang konsumsi makanan yang mengandung zat besi heme, seperti hati, ikan, atau daging.

Penelitian oleh Triavi (2017) mengenai dampak pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan kecukupan gizi dalam upaya pencegahan anemia pada remaja di SMA Teuku Umar Semarang menunjukkan bahwa

terjadi peningkatan persentase pengetahuan gizi dalam kategori baik pada kelompok yang mendapat perlakuan, yaitu sebesar 54,3%, dibandingkan dengan hanya 2,9% pada kelompok kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemberian penyuluhan kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan gizi responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Muhayati dkk (2019) yang menunjukkan adanya keterkaitan antara pola makan dengan kejadian anemia. Sebagian besar remaja putri memiliki kebiasaan makan yang kurang teratur, karena mereka lebih sering menghabiskan waktu di luar rumah dan memiliki kebiasaan jajan serta mengonsumsi camilan, yang menyebabkan rasa kenyang sebelum waktu makan utama. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa jumlah remaja yang jarang sarapan lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang rutin sarapan sebelum pergi ke sekolah.