BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan Dhito Dwi Pramardika dan Fitriana pada tahun 2019 yang berjudul "Hubungan Kepatuhan konsumsi TTD dengan kadar hemoglobin pada remaja puteri di wilayah Puskesmas Bengkuring tahun 2019" menjelaskan total konsumsi tablet darah tambahan sebanyak ≥ 52 tablet yang dilakukan untuk anak perempuan remaja di Indonesia hanya 1,4% dan prevalensi anemia pada anak perempuan usia remaja saat ini adalah 48,9%. Berdasarkan ini, tujuan dari studi ini untuk menentukan dan mengetahui hubungan kepatuhan dengan konsumsi tablet darah ditambahkan dengan kadar hemoglobin (Hb). Penelitian tersebut merupakan penelitian deskriptif, Salah satu yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian korelasi. Ukuran sample dalam penelitian ini adalah bejumlah 45 responden menggunakan pengambilan sample yang disengaja. Data dalam penelitian ini diproses menggunakan tes korelasi Rank Spearman. Didapatkan hasil bahwa Program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang dilakukan oleh Puskesmas Bengkuring cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengukuran kadar Hemoglobin < 12 gr/dl sebesar 28,9% dari total 45 responden. Program ini telah berlangsung kurang lebih 1 tahun lebih, dapat dilihat dari angka kepatuhan konsumsi TTD sebesar 95,6% dari 45 responden (Dwi Pramardika & Fitriana, 2019).

Hasil penelitian lainnya disampaikan oleh Sumy Dwi Antono, Arika Indah Setyarini, Mashlachatul Mar'ah pada tahun 2020 dengan judul "pola makan pada remaja berhubungan dengan kejadian anemia Pada siswi kelas VII". Berdasarkan hasil penelitian yang menjelaskan mengenai kadar hemoglobin kurang dari normal, itu disebut anemia. Batas normal hemoglobin remaja adalah 12 g/dl. Asupan zat besi yang hanya memenuhi 40% kebutuhan tubuh menyebabkan anemia. Gangguan pola makan yang

tidak sehat dan gangguan penyerapan adalah penyebabnya. Untuk menjalani pola makan yang sehat, harus mengonsumsi berbagai jenis makanan, termasuk makanan pokok, lauk nabati, sayur-sayuran, dan buahbuahan, dan sering makan dua atau tiga kali sehari dengan selingan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pola makan remaja dan jumlah kasus anemia yang terjadi pada siswa kelas VII MTs Sunan Kalijaga Kranding Mojo Kediri. Penelitian jenis ini kuatitatif dan menggunakan pendekatan korelasi cross-sectional. Seluruh siswi kelas VII MTs Sunan Kalijaga, yang berjumlah 220 orang, diambil sampel acak stratified, dengan 66 responden. Pemeriksaan haemoglobin dan kuisioner recall makanan digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh reponden yang memilki pola makan dengan kategori baik sejumlah 8 orang (12,1%) dan seluruhnya tidak mengalami anemia, sementara 58 responden (87,9 %) dengan pola makan kategori kurang baik terdapat 25 responden (37,9 %) yang mengalami anemia (Antono, et.al., 2020).

2.2 Remaja

2.2.1 Definisi Remaja

Remaja ialah masa pergantian dari masa anak-anak ke masa dewasa. Masa remaja juga disebut sebagai masa perubahan dan perkembangan seseorang dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang mencakup perubahan biologis, perubahan kogntif, dan perubahan sosio-emosional. Seseorang yang sedang berada pada usia remaja juga akan mengalami perubahan fisik, psikis, dan kematangan fungsi seksual. (Friscila, Wijaksono, et al., 2023; Rachmi et al., 2019).

2.2.2 Karakteristik Remaja

Masa remaja terdiri dari tiga fase biopsikososial yang tumpang tindih dan bersifat epigenetik, yang masing-masing mengarah ke fase berikutnya. Setiap fase perkembangan individu memiliki karakteristik dan karakteristik yang berbeda sesuai dengan usianya, sehingga tingkah laku yang dianggap buruk atau tidak sesuai sebenarnya masih wajar selama fase perkembangan

tersebut. Towbin, Solages, dan Stubbe (2015) memberikan penjelasan tentang ciri-ciri berikut di kalangan remaja:

- 1. Masa remaja awal biasanya terjadi antara usia 11-13 tahun. Atau ketika anak sedang berada di pertengahan sekolah dasar atau di awal sekolah menengah pertama. Fase ini ditandai oleh percepatan pertumbuhan, mulai berkembangnya karakteristik jenis kelamin sekunder, pemisahan sosial yang lebih besar dari orang tua dan keluarga, dan keterikatan yang lebih besar dengan teman sebaya. Pergeseran ini sering dimanifestasikan dengan perubahan sikap, pakaian, dan gaya rambut. Ketika anak memperoleh perasaan yang lebih terkonsolidasi dan lebih pasti tentang dirinya, identitas gender dan orientasi seksual menjadi lebih mapan.
- 2. Usia remaja pertengahan adalah antara 14-16 tahun. Fase ini ditandai dengan peningkatan keyakinan diri, peningkatan pengalaman seksual, dan penurunan ketergantungan pada orang tua.
- 3. Masa remaja akhir yang terjadi antara usia 17-19 tahun adalah era pergantian dan fokusnya memasuki kehidupan orang dewasa. seperti pilihan tentang sekolah, pekerjaan, meninggalkan rumah atau menjadi mandiri, dan hubungan dan komitmen cinta dengan pasangan.

2.2.3 Ciri-ciri Pada Masa Remaja

Jahja (2011) yang dukutip oleh (Ika, et.al, 2021) mengatakan masa remaja adalah masa perubahan seseorang yang meliputi perubahan fisik dan perubahan psikologis yang bakan terjadi dengan cepat. Beberapa ciri-ciri masa remaja yaitu :

1. Awal masa remaja, atau sebut juga "storm" dan "stress", pada fase ini akan terjadi peningkatan emosional. Hal ini dikarenakan perubahan fisik yang terjadi pada remaja, terutama pada hormon. Sedangkan dari segi sosial, perubahan hormon bisa saja terjadi karena seorang yang baru memasuki masa remaja akan dihadapkan pada kondisi baru, dan banyak tuntutan yang terjadi. Contohnya, seseorang yang baru menginjak masa

remaja dituntut untuk tidak bersikap seperti anak-anak, selain itu mereka juga dituntut untuk menjadi lebih mandiri dan bertanggungjawab. Biasanya, remaja yang sedang menjalani awal masa kuliah akan merasakan hal ini, yaitu sikap mandiri dan tanggungjawab yang terus berkembang seiring berjalannya waktu.

- 2. Kematangan seksual bersamaan dengan perubahan fisik yang cepat. Perubahan tesebut seringkali mengakibatkan remaja kurang percaya diri serta sering meragukan kemapuan diri sendiri. Perubahan fisik yang cepat berpengaruh besar terhadap konsep diri mereka. Perubahan internal yang biasa terjadi antara lain sistem sirkulasi, pencernaan, dan respirasi. Sedangkan perubahan eksternal yang terjadi yaitu meliputi berat badan, tinggi badan, bentu, serta proporsi tubuh.
- 3. Perubahan menarik lainnya yang terjadi yaitu terkait hubungan remaja dengan orang lain. Saat masa remaja, seseorang akan banyak kehilangan hal akan dirinya sebagai anak-anak, tetapi kemudian akan berganti dengan hal-hal baru dan matang yang lebih menarik lagi. Hal ini ikarenakan seorang remaja harus memiliki tanggungjawab yang lebih besar, sehingga diharapkan remaja dapat mengarahkan minatknya kepada hal baru yang kebih penting. Pada masa remaja, hubungan dengan orang lain juga mengalami perubahan. Seorang remaja akan lebih sering berhubungan dengan banyak orang, baik lawan jenis, sesama jenis kelamin, hingga orang dewasa.
- 4. Perubahan nilai, di masa ini seringkali sesuatu yang dianggap penting saat masa anak-anak, menjadi kurang atau bahkan tidak penting lagi saat sudah berada pasa masa remaja.
- 5. Dalam menghadapi perubahan, mayoritas remaja akan merasa ambivalen atau perasaan yang bertentangan terhadap orang lain. Mereka menginginkan kebebasan, namun satu sisi mereka juga takut akan tanggungjawabnya. Selain itu, mereka juga seringkali merasa tidak percaya diri dan meragukan diri sendiri dalam menjalankan tanggungjawab.

2.2.4 Tugas Perkembangan Remaja

Towbin, Solages, dan Stubbe (2015) menjelaskan beberapa tugas yang berkaitan dengan perkembangan remaja yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut :

- 1. Kemandirian dari orang tua dengan kemampuan untuk membuat keputusan tentang kehidupannya
- 2. Menghargai diri sendiri dan orang lain
- 3. Memulai mencari pekerjaan
- 4. Meperbaiki identitas seksual
- 5. Hubungan keintimanan jangka panjang

2.3 Kadar Hemoglobin

2.3.1 Definisi Hemoglobin

Hemoglobin yaitu protein yang mengandung zat besi. Hemoglobin mempuyai afnitas atau daya gabung terhadap oksigen, serta membetuk oxihemoglobin didalam sel merah yang memiliki fungsi untuk mendistribusi oksigen dari paru-paru hingga ke jaringan-jaringan (Anamisa, 2019).

Hemoglobin termasuk salah satu komponen seldarah merah atau eritosit yang memiliki fungsi untuk mengkat oksigen dan menyebarkannya ke seluruh tubuh. Jaringan tubuh memerlukan oksigen untuk melakukan tugasnya. Hemogobin terbentuk dari gabungan antara protein dan zatbesi yang kemudia membentuk sel darah merah atau eritosit. Salah satu cara untuk memeriksa orang yang terkena anemia, yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar Hb dalam darah (Kemenkes, 2018).

2.3.2 Definisi Kadar Hemoglobin

Kadar hemoglobin merupakan ukuran pigmen respraitorik dalam butiran darah merah. Normailnya, pada setiap 100ml darah terdapat sekitar 15 gram hemoglobin. Atau bisa disebut sebagai (Gitai, 2019).

Kadar hemoglobin merupakan ukuran pigmen respiraitorik yang terdapat dalam sel-sel darah merah, dan berfungsi sebagai parameter terjadinya anemia. Banyak metode yang dapat digunakan untuk mengukur hemoglobin, antara lain metode sahli, metode oksihemoglobin, dain metode sianmethemoglobin (AIndyairini, 2018).

2.3.3 Klasifikasi Kadar Hemoglobin

Klasifikasi anemia menurut kelompok umur sebagai berikut :

Tabel 1 Klasifikasi kadar hb

	Non	Anemia (g/dL)		
Populasi	Anemia (g/dL)	Ringan	Sedang	Berat
Anak 6 – 59 bulan	11	10.0 - 10.9	7.0 - 9.9	< 7.0
Anak 5 – 11 tahun	11.5	11.0 - 11.4	8.0 - 10.9	< 8.0
Anak 12 – 14 tahun	12	11.0 - 11.9	8.0 - 10.9	< 8.0
Perempuan tidak hamil (≥ 15 tahun)	12	11.0 – 11.9	8.0 – 10.9	< 8.0
Ibu hamil	11	10.0 - 10.9	7.0 - 9.9	< 7.0
Laki-laki ≥ 15 tahun	13	11.0 - 12.9	8.0 - 10.9	< 8.0

Sumber: WHO, 2011 yang dikutip oleh kemenkes RI, 2018

2.3.4 Tujuan Pemeriksaan Hemoglobin

Tujuan dari pemeriksaan homoglobin yaitu untuk menetukan kosentrasi atau kadar Hb yang ada dalam darah dengan satuan g/dL atau g% atau g/100mL. Adapun tujuan dari pemerksaan kadar homoglobin (Nugraha, 2017):

- 1) Mengetahui kadar hemoglobin dalam darah
- 2) Mengidentifikasi adanya anemia
- 3) Mengetahui defisit cairan tubuh akibat peningkatan kadar hemoglobin

2.3.5 Metode Pemeriksaan Hemoglobin

Metode pemeriksaan kadar hemoglobin untuk menentukan kadar Hb dalam darah, diantaranya adalah (Nugraha, 2017):

1) Metode Tallquist

Pemeriksaan menggunakan metode tallquist adalah pemeriksaan yang melihat warna darah, karena peran Hb yaitu memberikan warna merah dalam eritrosit, sehingga pemeriksaan dengan metode ini

dilakukan dengan membandingakan warna darah terhadap wana standar yang telah diketahui kosentrasi hemoglobinya dalan satua persen (%). Standar warna talquist terdiri dari 10 gradasi warna, dari merah muda hingga merah tua dengan rentang 10% - 100%, dan masing-masing gradasi memiliki selisih 10%. Naun, pemeriksaan menggunakan metode ini rentan terjadi kesalahan hingga mencapai 30%-50%, sehingga pemeriksaan menggunakan metode Tallquist tidak lagi digunakan. Adapun contoh faktor yang menyebabkan kesalahan yaitu standar warna yang tidak stabil dan mudah momudar karena standar berupada warna dalam bentuk kertas.

2) Metode Tembaga Sulfat (CuSO4)

Pemeriksaan menggunakan metode tembaga sulfat CuS04 ini melihat berat jenis, CuS04 yang digunakan sendiri memiliki berat jenis 1,053. Penetapan kadar hb dengan metode ini dlakukan dengan menetekan darah pada sebuah gelas ataupun wadah yang berisi larutan CuS04 BJ 1,053. Dengan demikian darah tesebut terbungkus tembaga proteinase, hal ini dapat mencegah adanya peru ahan BJ dalam waktu 15 menit. Apabila dala waktu 15 detik darah tenggelam, dapat disimpulkan bahwa kadar Hb lebih dari 12,5 g/dL. Apabila tetesan darah tengelam pelahan, berarti hasil yang didapat meragukan sehngga harus dilakukan pemerksaan ulang dengan metode yang lebih baik. Pemeriksaan menggunakan metode bersifat kualitatif, sehingga pada uunya pemeriksaan kadar hb menggunakan metode ini hanya digunakan pada pendonor atau pemeriksaan yang bersifat masal.

3) Metode Sahli

Metode sahli adalah pemeriksan hb yang didasarkan pada warna (visualisasi atau kolorimetri). Darah yang direaksi menggunakan HCI akan menghasilkan asam hematin berwarna coklat, kemudian warna yng dihasilkan akan disesuaikan dengan standar cara diencerkan menggunakan aquadest. Pemeriksan ini membutuhkan peralatan yang sederhana, sehingga sering dilakukan pada laboratorium kecil atau pukesmas. Namun, risiko kesalahan hasil dari pemeriksaan ini mencapai

15% hingga 30%. Kesalahan tersebut dapat terjadi karena tidak semua hemoglobin dirubah menjadi asam hematin seperti methemoglobin, sulfhemoglobin, dan karboksimoglobin. Selain itu, kesalahan pemeriksaan juga dapat disebabkan oleh peralatan yang dibukana, seperti warna standar yang sudah lama, kotor, atau dibaut oleh pabrik yang berbeda-beda sehinggan intensitas warna standar yang dihasilkan juga berbeda. Disamping itu, kesalahan pemeriksaan juga dapat terjadi saat prosespemeriksaan. Misalnya kurang tepat saat pemipetan, serta batang pengaduk yang sering dipergunakan untuk menghemogekan pengeceran.

4) Metode Sianmenthemoglobin

Metode ini merupakan metode pemeriksaan yang didasarkan pada kalorimetri dengan alat spektrofotometer atau fotometer. Metode ini direkomendasikan untuk pemeriksaan dan penetapan Hb karena risiko kesalahanya hanya mencapai 2%. Reagen yang digunakan biasa disebut Drabkins mengandung beberapa jenis senyawa kimia, sehingga apabila direksikan menggunakan darah akan menghasikan warna yang sama dengan kadar Hb yang ada dalam darah. Risiko kesalahan pemeriksaan menggunakan metode ini biasanya disebabkan oleh alat pengukur, reagen, dan teknik analisi.

5) Metode Hemoglobinometer Digital

Metode ini merupakan metode kuantitaif dan dipercaya untuk memeriksa kosentrasi homoglobin dilapangan penelitian. Metode ini mengunakan prinsip tindak balas darah dengan bahan kimia pada strip yang digunakannya. Bahan kimia yang ada pada strip adalah ferrosiaida. Reaksi tindakbalas dapat menciptakan arus eektrik, dan jumlah eletrik yang didapat adalah bertindak balas langsung dengan konsentrasi homoglobin. Homoglobinometer digital ialah alat yang sesuai dan digunakan untuk penelitian dilapangan, karena selain alat ini mudah dibawa teknik pengabilan sampel darah juga terbilang mudah dan pengukuran kadar Hb tidak memelukan reagen tambahan.

Selain menggunakan metode sahlli dan cyamethemoglobin, penetapan kadar homoglobin juga menggunakan alat tes kadar homoglobin dalam darah yng bekerja secara digital. Penggunaan alat digital dalam pemeriksaan kadar Hb lebih mudah, karena selain lebih cepat, akurat, tidak sakit, pemeriksaan juga bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun, atau dikenal dengan *easy touch*. Alat Hb digital ini terbukti akurat karena sudah lulusuji dan proses prediksinya lebih cepat, serta penggunaannya yang cukup (Ridha 2010 dalam Arbianti, 2016).

2.4 Anemia

2.4.1 Definisi Anemia

Anemia yaitu keadaan dimana kadar homoglobin dan eritosit kurang dari seharusnya. Anemia gizi besi yang terjadi pada remaja putri dapat berakibat pada penurunan daya tahan tubuh, yang dapat menyebabkan masalah kesehatan (Anggoro, 2020). Anemia merupakan keadaan yang terjadi akibat turunnya jumlah masa eritosit (red cell mass) yang ditunjukan oleh penurunan kadar homoglobin 12 g/dl, hematokit, dan hitung eritosit (red cell count) (widodo et al, 2019). Remaja putri dengan anemia gizi besi lebih rentan terhadap masalah kesehatan karena hal ini dapat mengakibakan turunnya daya tahan tubuh, sehingga akan lebih rentan terkenan penyakit (Anggoro, 2020).

2.4.2 Penyebab Anemia

Remaja putri lebih membutuhkan nutrisi tambahan, termasuk zat besi, karena pertumbuhannya yang cepat, dan mereka lebih rentan terhadap anemia. Mereka juga sering mengalami keterbatasan gizi dan membatasi konsumsi makanan mereka. Selain itu, masa menstruasi setiap bulan juga merupakan faktor yang menyebabkan remaja putri berisiko mengalami anemia (Ratnawati, 2021).

2.4.3 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pada anemia timbul akibat respon tubuh terhadap hipoksia (kekurangan oksigen dalam darah). Manifestasi klinis tergantung dari kecepatan kehilangan darah, akut atau kronik anemia, umur dan ada atau tidaknya penyakit misalnya penyakit jantung. Kadar Hb biasanya berhubungan dengan manifestasi klinis. Bila Hb 10-12 g/dl biasanya tidak ada gejala. Manifestasi klinis biasanya terjadi apabila Hb antara 6-10 g/dl diantaranya dyspnea (kesulitan bernafas, nafas pendek), palpitasi, keringat banyak, keletihan (Siti, 2019)

2.4.4 Tanda dan gejala Anemia

Ciri-ciri atau gejala seseorang terkena anemia yaitu diantaranya hilang nafsu makan, kesulitan berkonsentrasi, kekebalan tubuh menurun, dan sering merasa lemah, letih, lesu, lelah, dan lunglai atau biasa disebut 5L. Selain itu, penderita anemia juga terlihat lebih pucat dan sering merasa mual hingga berkunang-kunang. Anemia dengan gangguan gizi mikro yang serius dapat menyebabkan beberapa komplikasi pada pada berbagai populasi, termasuk perempuan dan bayi baru lahir. Remaja yang terkena anemia akan mengalami penurunan kebugaran fisik, konsentrasi belajar menurun, hingga gangguan pertumbuhan yang dapat menyebabkan berat serta tinggi badan di bawah batas normal (Herwandar & Soviyati, 2020).

2.4.5 Faktor-faktor yang dapat menyebabkan anemia

Beberapa faktor dapat mempengaruhi penyebab anemia secara umum, termasuk usia, pendidikan, pengetahuan, konsumsi zat besi, status ekonomi, gizi, dan pola makan. Faktor-faktor ini termasuk jika seseorang mengalami kekurangan gizi, gangguan penyerapan, atau malabsobsi, serta pola makan yang tidak seimbang (Khobibah et al., 2021). Faktor lain yang diduga mempengaruhi anemia pada remaja putri adalah tidak mengkonsumsi TTD (tablet tambah darah) (Friska Armynia Subratha, 2020).

2.4.6 Dampak Anemia pada Remaja

Anemia pada remaja dapat mengakibatkan dampak yang dialami seperti:

- 1) Penurunan sistem imunitas tubuh
- 2) Gangguan pada konsentrasi belajar
- 3) Penurunan tingkat prestasi belajar
- 4) Mengganggu kebugaran dan produktivitas sehari-hari

5) Meningkatkan risiko kematian saat kehamilan dan proses melahirkan.Salah satu penyebab bayi lahir dengan prematur dan berat bayi rendah (kementrian kesehatan, 2018)

2.4.7 Patofisiologi Anemia

Anemia gizi besi terjadi ketika suplai zat besi tidak mencukupi untuk pembentukan sel darah merah yang optimal, sehingga sel-sel darah merah yang terbentuk menjadi lebih kecil (mikrositik) dan berwarna lebih pucat (hipokromik). Cadangan zat besi dalam tubuh, termasuk besi plasma, akan terpakai habis, sehingga konsentrasi transferin serum yang berfungsi mengikat besi untuk transportasi juga akan menurun. Kekurangan zat besi ini mengakibatkan penurunan jumlah sel darah merah yang mengandung hemoglobin di bawah nilai normal. Akibatnya, pengangkutan oksigen oleh darah ke berbagai sel di tubuh juga menjadi tidak optimal (Irianto, 2014).

2.4.8 Pencegahan dan Penanggulangan Anemia

Anemia bisa diantisipasi dengan konsumsi makanan yang terdapat zat besi di dalamnya, sehingga dapat membantu meningkatkan pembentukan hemoglobin. Menurut kemenkes RI (2018) cara lain yang bisa mencegah penyakit anemia yaitu:

- a) Memastikan bahwa tubuh mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi yang cukup, seperti protein hewani dan protein nabati.
- b) Mengkonsumsi buah yang banyak mengandung vitamin C dan mengkonsumsi sumpelem yang mengandung zat besi secara patuh selama kurun waktu tertentu dengan tujuan meningkatkan kadar homoglobin.
- c) Fortifikasi bahan makanan adalah proses menambah satu atau lebih zatgizi kedalam makanan untuk menngkatkan nilai gizinya.
- d) Meminum tablet tambah darah seminggu satu kali
- e) Menghindari konsumsi makanan atau minuman yang dapat menghambar penyerapan zatbesi setelah makan, seperti teh dan kopi.
- f) Menghindari konsumsi tablet tambah darah (TTD) bersamaan dengan

obat asam lambung, susu, teh, maupun kopi.

2.5 Pola Makan

2.5.1 Definisi

Pola makan yaitu kondisi yang menggambarkan jenis dan banyaknya makanan yang biasa dikonsumsi seseorang (Tobelo et al., 2021). Pola makan seseorang berkaitan dengan jenis makanan, frekuensi makan, serta kebiasan makan. Menurut Chasanah dan Faidatul (2019), kebiasaan makan seseorang berhubungan dengan pola makan dan perilaku orang tersebut dalam mengatur pola makannya.

Pola makan yang sehat ialah pola makan dengan gizi yang seimbang dengan memperhatikan jenis makanan, komposisi makanan, teratur, serta cukup, artinya tidak lebih dan tidak kurang. Pola makan yang demikian dapat berpengaruh positif bagi tubuh, dapat menjadi sumber energi, memperkuat imun, mengembalikan sel yang rusak, serta membantu tubuh untuk bekembang dengan baik (Kemdikbud, 2021).

2.5.2 Komponen Pola Makan

Pada umumnya pola makan memiliki 3 komponen, antara lain:

a. Jenis Makanan

Jenis makanan yaitu macam-macam makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Jenis makanan utama atau biasa disebut dengan makanan pokok biasanya dikonsumsi sebagai sumber pemenuhan karbohidrat. Contohnya jagung, beras, tepung, dan sagu (Sulistyoningsih, 2019).

b. Frekuensi Makan

Frekuensi makan yaitu banyaknya atau seberapa sering seseorang makan dalam sehari. Umumnya, seseorang makan sebanyak 3 kali dala sehari. Sarapan dipagi hari, makan siang, dan makan malam. Sedangkan menurut (amaliyah et.,al 2021) frekuensi makan dihitung berdasarkan seberapa sering seseorang makan dalam satu hari. Menurut Kemenkes RI (2022), pola makan yang baik dan sehat bisa dilihat dari jenis makanan yang dikonsumsi seperti kabohidrat, protein, sayur, dan

vitamin. Selain itu, frekuensi dan waktu makan yang konsisten juga bisa menciptakan pola makan yang sehat. Dalam sehari biasanya orang makan 3 kali, pagi, siang, dan malam. Terkadang juga diselingi dengan camilan atau makanan ringan sembari menunggu jam makan tiba.

c. Jumlah makan

Jumlah makan yaitu banyak sedikitnya makanan yang dikonsumsi oleh seseorang, dan biasa disebut dengan porsi makan. Pola makan yang sehat dan baik harus memiliki porsi makan yang sesuai. Makanan yang sehat harus memiliki porsi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh (Sari, 2020). Makanan yang bergizi harus sesuai dengan ukuran dan porsinya masing-masing. Ukuran jumlah makanan yang dikonsumsi setiap kali makan adalah jumlah atau porsi makan (Oetoro, 2018).

2.6 Kepatuhan

2.6.1 Definisi kepatuhan

Kepatuhan (adherence) merupakan suatu bentuk perilaku yang timbul akibat adanya interaksi antara petugas kesehatan dan pasien sehingga pasien mengerti rencana dengan segala konsekwensinya dan menyetujui rencana tersebut serta melaksanakannya (Runiari nengah dan Hartati nyoman, 2020).

Kepatuhan merupakan sikap atau ketaatan untuk memenuhi anjuran petugas kesehatan tanpa dipaksa untuk melakukan tindakan (Fandinata & Ernawati, 2020).

Kepatuhan adalah tingkat seseorang dalam melaksanakan aturan yang disarankan, termasuk menerima perawatan, pengobatan, dan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter, atau tenaga kesehatan lainnya. Kepatuhan juga menunjukkan sejauh mana seseorang berperilaku untuk melaksanakan aturan yang disarankan oleh tenaga kesehatan (Pratama, 2021).

2.6.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut Afriant & Rahmiati (2021), faktor yang mempengaruhi kepatuhan, yaitu adalah:

a. Usia

Menurut Afriant & Rahmiati (2021), usia berhubungan dengan tingkat kepatuhan, meskipun usia mungkin bukan penyebab ketidakpatuhan, namun daya ingat, pendengaran, dan penglihatan pasien berkurang seiring bertambahnya usia.

b. Jenis kelamin

Menurut Wiranti et al. (2020) perempuan lembut, bertanggung jawab atas kesejahteraan orang di sekitarnya, dan penuh kasih sayang. Laki-laki cenderung agresif, senang berpetualang, kasar, suka keleluasaan, dan lebih berani mengambil risiko daripada wanita. Perbedaan sifat ini dapat menyebabkan perempuan lebih takut melanggar peraturan.

c. Motivasi

Salah satu faktor yang mendorong seseorang untuk berperilaku menggunakan alat proteksi diri adalah motivasi, setiap tingkat motivasi yang meningkat dapat menyebabkan seseorang berperilaku menggunakan alat proteksi diri dasar . Selain itu, motivasi memengaruhi kepatuhan seseorang terhadap masalah. Sumber motivasi dapat berasal dari dalam diri seseorang (internal), seperti harga diri, harapan, tanggung jawab, dan pendidikan, dan dari luar (eksternal), seperti hubungan interpersonal, keamanan dan keselamatan kerja, dan pelatihan.

d. Pengetahuan

Tingkat pengetahuan yang tinggi akan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menentukan dan membuat keputusan terhadap sesuatu yang sedang dihadapi, serta peningkatan pengetahuan Penyakit dapat mendorong seseorang untuk mematuhi aturan kesehatan yang telah ditetapkan.

e. Dukungan keluarga

Keluarga memiliki peran penting dalam membangun dan mempertahankan gaya hidup sehat yang sangat penting. Jika ada keluarga yang saling mendukung, ada kemungkinan besar mempengaruhi kepatuhan terhadap kebiasaan hidup sehat. Keluarga adalah anggota masyarakat terkecil yang membentuk perilaku masyarakat, jadi keluarga harus dimulai untuk mencapai perilaku masyarakat yang sehat.

2.6.3 Cara Meningkatkan Kepatuhan

Meningkatkan komunikasi antara tim medis dan klien tentang obat yang diberikan dapat meningkatkan kepatuhan. Komunikasi efektif akan menjadi faktor utama dalam menentukan kepatuhan klien (Sulistyaningtyas et al., 2022). Berikut ini adalah beberapa cara untuk meningkatkan kepatuhan:

a. Mengidentifikasi faktor resiko

Mengidentifikasi individu yang mungkin tidak patuh berdasarkan evaluasi berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan saat merencanakan pengobatan klien agar pengobatan sesuai dengan kegiatan sehari-hari klien.

b. Membuat rencana pengobatan

Rencana pengobatan harus didasarkan pada kebutuhan klien, apabila mungkin mereka harus berpartisipasi dalam pengambilan keputusan tentang pengobatan mereka. Misalnya, dosis harus disesuakan untuk membantu ketidaknyamanan dan kelalaian dan dosis harus diberikan sesuai jadwal klien.

c. Alat bantu kepatuhan, seperti label, kalender pengobatan, dan kartu pengingat obat, membantu klien memahami obat apa yang digunakan, kapan, dan berapa banyak obat yang digunakan.

2.6.4 Cara mengukur kepatuhan

Kepatuhan seseorang dapat diukur dengan menggunakan kuisioner. Pengukuran kepatuhan menggunakan kuisioner dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data yang dibutuhkan untuk menghitung indikator-indikator yang telah ditentukan. Indikator berperan penting sebagai tolak ukur kriteria kepatuhan yang digunakan. Indikator merupakan variabel atau karateristik terukur yang digunakan untuk menentukan kriteria. Selain itu, indikator juga harus mempunyai karakteristik yang jelas, mudah diterapkan, dan sesuai dengan kenyataan (Utami, 2017).

Kepatuhan seseorang dalam mengkonsumsi tablet penambah darah dilihat dari jumlah tablet yang dikonsumsi, serta frekuensi konsumsi dalam sehari. Mengkonsumsi suplemen zat besi atau tablet tambah darah termasuk salah satu upaya penting yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia, khususnya anemia kurangnya besi. Suplemen zat besi ialah salah satu cara yang efektif, karena dilengkapi dengan kandungan asam folat yang dapat mencegah anemia (Suciati, Sri, 2021).

2.6.5 Indikator Kepatuhan

Menurut Darley dan Blass (2016), seseorang dapat dikatakan patuh terhadap orang lain, apabila orang tersebut dapat:

- a. Mempercayai (belief) artinya apabila seseorang telah dapat memahami kemudian mempercayai norma-norma yang mengatur kehidupannya maka akan timbul kecenderungan untuk menaati norma tersebut.
- b. Menerima (accept) artinya seseorang yang sudah menerima baik kehadiran norma-norma atau nilai-nilai dari suatu peraturan baik peraturan tertulis maupun yang tidak tertulis, apabila telah melakukan ini maka seseorang ini dapat dikatakan patuh. Penerimaaan adalah kecenderungan orang mau dipengaruhi oleh komunikasi persuasif dari orang yang berpengatuan luas atau orang yang disukai. Dan juga merupakan tindakan yang dilakukan dengan senang hati sehingga percaya terhadap tekanan atau norma sosial dalam kelompok atau masyarakat.
- c. Melakukan (act) adalah penerapan norma-norma atau nilai-nilai itu dalam perilaku keseharian. Bila norma atau nilai itu dilaksanakannya maka dapat dikatakan bahwa ia patuh. "Belief" dan "accept" merupakan dimensi kepatuhan yang terkait dengan sikap, dan "act" merupakan dimensi kepatuhan yang terkait aspek tingkah-laku patuh seseorang. Tanpa adanya perbuatan ini maka seseorang belum dapat dikatakan telah patuh atau tidak. Karena hal ini merpakan dimensi yang mana

semua orang dapat melihatnya. Meskipun dalam berbagai situasi dapat berubah-ubah.

2.7 Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja

2.7.1 Definisi tablet tambah darah (TTD)

Tablet tambah darah atau tablet fe adalah suplemen gizi yang diberikain oleh pemerintah, dan sasarannya ialah remaja putri berusia 10-19 tahun. Beberapa peneliti mengatakan bahwa pemberian tablet tambah darah pada remaja putri bisa menambah atau meningkatkan kadar hemoglobin (hb) dalam darah, sertai menguraingi risiko anemia pada remaja putri (Gosdin et ail., 2021; Hairyainti, Kaimesworo aind Maiksuk, 2021).

Tablet fe adalah suplemen zat gizi besi yang mengandung 200 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat yang memiliki peran penting dalam pembentukan sel darah merah (Taufiqa dkk, 2020).

2.7.2 Manfaat pemberian tablet tambah darah (TTD)

Adapun manfaat mengkonsumsi Tablet Tambah Darah adalah sebagai berikut: (Kemenkes RI, 2019)

- a) Menggantikan zat besi padal wanital dan remajal putri yang hilang melalui darah haid;
- b) Wanita hamil dan menyusui, yang sangat membutuhkan zat besi sejak remaja;
- c) Pengobatan anemia pada wanita dan remaja putri.
- d) Meningkatkan kemampuan belajar generasi berikutnya, kemampuan kerja, dan kualitas sumber daya manusia
- e) Meningkatkan kesehatan dan status gizi remaja perempuan.

2.7.3 Aturan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)

Jika dikonsumsi dengan benar, tablet tambah darah adalah salah satu cara untuk meningkatkan nutrisi dalam perbaikan gizi. Untuk remaja putri aturan penggunaan tablet tambah darah adalah sebagai berikut: (Kemenkes RI, 2020)

- 1. Tablet tambah darah yang diberikan, dikonsumsi 1x dalam seminggu selama satu bulan (Kemenkes RI, 2022).
- 2. Satu tablet satu minggu sekali dihari yang sama
- 3. Selama stau tahun, setiap remaja putri dianjurkan untuk mendapatkan dan mengkonsumsi 48 kapsul
- 4. Selama haid disarankan untuk minum satu tablet setiap hari.
- 5. Mengkonsumsi tablet tambah darah dengan menggunakan air putih, bukan susu, teh, atau kopi. Karena minuman tersebut mengandung bahan yang dapat menghambat proses penyerapan zat besi oleh tubuh.
- 6. Mengkonsumsi tablet tambah darah menimbulkan efek samping yang tidak berbahaya, seperti mual dan perut tidak enak, susah BAB, serta tinja berwarna hitam.
- 7. Untuk mengurangi efek samping, tablet tambah darah sebaiknya diminum menjelang tidur dan makan buah-buahan setelahnya.
- 8. Simpan tablet tambah darah di tempat yang kering, jauh dari sinar matahari langsung, dan jauh dari anak. Tutup tablet dengan rapat setelah dibuka.
- 9. Tablet tambah darah tidak menyebabkan tekanan darah tinggi atau kelebihan darah.

2.7.4 Efek samping konsumsi tablet tambah darah (TTD)

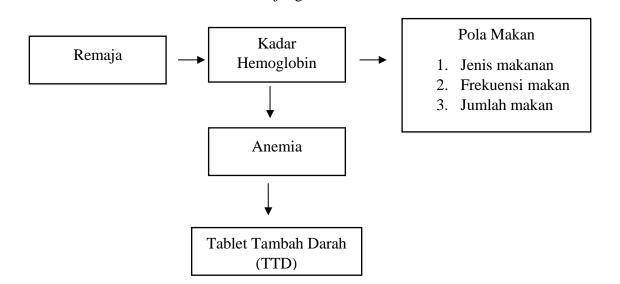
Meminum tablet tambah darah dapat menyebabkan efek samping seperti muntah, mual, pusing, dan nyeri ulu hati. Beberapa orang juga tidak suka rasa dan baunya. (Fitriana dan Pramardika, 2019).

2.8 Kerangka Konseptual

Bagan 1 Kerangka Konseptual

Hubungan Pola Makan Dan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah
terhadap Kadar hemoglobin Pda remaja putri kelas VII di SMPN 1

Tanjungsari



Sumber: (Sulistyoningsih, 2019), (Ausa et al., 2020), (Sari, 2020), (Kemenkes RI, 2020b).