BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Remaja

a. Pengertian Remaja

Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat secara fisik, psikologis maupun intelektual. Sifat khas remaja mempunyai rasa keingintahuan yang besar, menyukai petualangan dan tantangan serta cenderung berani menanggung risiko atas perbuatannya tanpa didahului oleh pertimbangan yang matang.[17]

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 remaja adalah 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. [18]

b. Perkembangan pada Masa Remaja

Perkembangan remaja laki-laki biasanya berlangsung pada usia 11 sampai 16 tahun, sedangkan pada remaja perempuan berlangsung pada usia 10 sampai 15 tahun. Perkembangan pada anak perempuan lebih cepat dibandingkan anak laki-laki karena dipengaruhi oleh hormon seksual.[19]

Perkembangan masa (rentang waktu) pada remaja berdasarkan sifat atau ciri-cirinya dibagi menjadi tiga, yaitu.[20]

1) Masa Remaja Awal (10-13 tahun)
2) Masa Remaja Tengah (14-16 tahun)
3) Masa Remaja Akhir (17-19 tahun)

c. Gizi Remaja

Sedikit sekali yang diketahui tentang asupan pangan remaja. Meskipun asupan kalori sudah tercukupi, namun elemen lain seperti besi, kalsium dan beberapa vitamin ternyata masih kurang. Survei terhadap mahasiswi kedokteran di Perancis membuktikan bahwa 16% mahasiswi kehabisan cadangan besi, sementara 75% kekurangan.

Di Amerika Serikat, sebagian remaja tidak memperoleh kalsium sebanyak yang dianjurkan oleh RDA (*Recommended Dailly Allowances)*, 18%. Remaja tidak setiap hari makan buah dan sayur, sementara kudapan asin dan manis (70%) dimakan beberapa kali (sepertiga dari mereka) setiap hari. Survei Departemen Pertanian Amerika Serikat (1995) membuktikan bahwa remaja putri yang berusia 12-19 tahun hanya mengkonsumsi 777 mg kalsium sehari.[14]

2. Anemia

a. Pengertian

Anemia adalah suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal, berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin dan kehamilan.[22]

Kondisi yang mendasari anemia seperti kehilangan komponen darah, elemen tidak adekuat atau kurangnya nutrisi yang dibutuhkan untuk pembentukan sel darah merah yang mengakibatkan penurunan kapasitas pengangkut oksigen darah. Batas normal dari kadar Hb dalam darah dapat dilihat pada tabel berikut :[23]

Tabel 2. Kriteria Anemia sesuai dengan Kelompok umur dan jenis kelamin tahun

Kelompok	Batas Normal Hb (g/dl)
Laki-laki	
10-11	11,6
12-14	12,3
15-17	12,6
18+	13,3
Perempuan	
10-11	11,6
12-14	11,8
15-17	12,0
18+	

Sumber : Soetjiningsih (2010)

b. Derajat

Derajat anemia dapat diketahui dengan melihat kadar hemoglobin yang berada di bawah batas normal pada setiap kelompok umur tertentu. Klarifikasi derajat anemia yang umum dipakai adalah :

Tabel 3. Derajat Anemia Remaja Putri sesuai dengan kadar hemoglobin

Kadar Hemoglobin	Kategori Anemia
>12 gr	Normal
9-11 gr	Anemia ringan
8-9 gr	Anemia sedang
<8 gr	Anemia berat

Sumber : [18]

c. Tanda dan gejala Anemia

Penderita anemia dapat terganggu kegiatan sehari-harinya. Adapun gejala yang sering timbul antara lain lemah, letih, lelah dan lesu. Kadang kala anemia tidak menimbulkan gejala yang jelas seperti mudah lelah bila berolahraga, sulit konsentrasi dan mudah lupa.[1]

d. Faktor Risiko untuk Anemia

Remaja perempuan beresiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki karena perempuan mengalami menstruasi setiap bulan sehingga banyak kehilangan zat besi. Anemia gizi besi pada remaja perempuan menjadi berbahaya apabila tidak ditangani dengan baik, terutama untuk persiapan hamil dan melahirkan. Remaja perempuan dengan anemia beresiko melahirkan bayi BBLR (<2500 gram), melahirkan bayi prematur, infeksi neonatus dan

kematian pada ibu dan bayi saat proses persalinan. Anemia pada remaja perempuan yang sedang hamil juga meningkatkan resiko hipertensi dan penyakit jantung pada bayinya.[9]

Faktor resiko anemia terdiri dari lama menstruasi, konsumsi zat besi yang rendah, kebiasaan minum teh, siklus menstruasi tidak normal, status gizi kurang, kurangnya keterpaparan informasi (pengetahuan), tidak mendapatkan asupan Fe dari tablet tambah darah.[12]

Menurut Gibney (2011) berikut ini merupakan resiko untuk terjadinya anemia, yaitu:

1) Simpanan zat besi yang buruk

   Simpanan zat besi dalam tubuh orang-orang Asia memiliki jumlah yang tidak besar, terbukti dari rendahnya kadar hemosiderin dalam sumsum tulang dan rendahnya simpanan zat besi didalam hati. jika bayi dilahirkan dengan simpanan zat besi yang buruk, maka defisiensi ini akan semakin parah pada bayi yang hanya mendapat ASI saja dalam periode waktu yang lama.

2) Ketidakcukupan gizi

   Penyebab utama anemia karena defisiensi zat besi, khususnya di Negara berkembang, adalah konsumsi gizi yang tidak memadai. Banyak orang bergantung hanya pada makanan nabati yang memiliki absorpsi zat besi yang buruk dan terdapat beberapa zat besi

yang buruk dan terdapat beberapa zat dalam makanan tersebut yang mempengaruhi absorpsi besi.

3) Peningkatan kebutuhan

Terdapat peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan. Pertumbuhan yang cepat selama masa bayi dan kanak-kanak meningkat pula kebutuhan zat besi. Kebutuhan zat besi juga mengalami peningkatan kebutuhan yang cukup besar selama pubertas, pada remaja putri, awal menstruasi memberikan beban ganda.

4) Malabsorpsi dan peningkatan kehilangan

Episode diare yang berulang akibat kebiasaan yang tidak higienis dapat mengakibatkan malabsorpsi. Insiden diare yang cukup tinggi, terjadi terutama pada kebanyakan Negara berkembang. Pada wanita, perdarahan pasca partum akibat perawatan obstetrik yang buruk kehamilan yang berkali-kali dengan jarak antar kehamilan yang pendek dan penggunaan IUD untuk keluarga berencana merupakan faktor kontributor yang penting.

5) Hemaglobinopati

Pembentukan hemoglobin yang abnormal, seperti pada thalassemia dan anemia sel sabit merupakan faktor non gizi yang penting.

6) Obat dan faktor lainnya

Idiosinkrasi obat (respon yang tidak biasa terhadap obat), leukemia, terapi radiasi, obat anti kanker, dan antikolvusan merupakan beberapa faktor resiko. Diantara orang-orang dewasa, anemia karena defisiensi zat besi berkaitan dengan keadaan inflamasi yang kronis seperti artritis, kehilangan darah melalui saluran pencernaan akibat pemakaian obat, seperti aspirin, jangka waktu yang lama, dan tumor.

e. Pencegahan Anemia

Diet pada semua orang harus mencakup zat besi yang cukup. Daging merah, hati, dan kuning telur merupakan sumber penting zat besi. Tepung, roti, dan beberapa sereal yang diperkaya dengan besi baik untuk pencegahan. Jika tidak mendapatkan cukup zat besi dalam diet, maka dapat dilakukan suplementasi zat besi.[19]

Upaya-upaya untuk mencegah anemia, antara lain sebagai berikut:

1) Makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan hewani (daging, ayam, hati, ikan, telur) dan dari bahan nabati (sayuran yang berwarna hijau tua, kacang-kacangan dan tempe)
2) Banyak makan makanan yang mengandung vitamin C yang bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi, misalnya jambu, jeruk, tomat dan nanas

3) Minum satu tablet penambah darah setiap minggu/ setiap hari saat haid
4) Bila merasa adanya tanda dan gejala anemia segera konsultasi ke dokter untuk dicari penyebabnya dan diberikan pengobatan.[1]

Hal ini terjadi karena anak-anak tersebut kurang beragam mengonsumsi makanan sehari-hari, terutama sumber protein dan zat besi yang berasal dari makanan hewani, kacang-kacangan, sayur-sayuran dan buah-buahan. Anak-anak tersebut lebih banyak mengonsumsi makanan ringan dan mie instan yang rendah zat besi, sehingga AKG dari zat besi dibawah angka normal.[32]

3. Anemia Zat Besi

a. Pengertian

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan karena kekurangan zat besi dalam darah. Konsentrasi hemoglobin dalam darah berkurang karena pembentukan sel darah merah terganggu. Semakin berat kekurangan zat besi dalam darah, maka semakin berat pula tingkat anemia yang diderita.[24, 26]

b. Penyebab Anemia Zat Besi

Penyebab utama yang dapat menimbulkan anemia pada wanita yaitu terjadinya kehilangan darah saat menstruasi dan kurangnya zat gizi dalam pembentukan darah misalnya zat besi, protein, asam folat

dan B12. Dikarenakan saat wanita mengalami menstruasi terjadinya pembuangan zat besi, sehingga remaja putri lebih rentan mengalami anemia.[14]

Menurut Proverawati (2011) Anemia defesiensi besi adalah anemia yang paling umum. Sekitar 20% wanita, 50% wanita hamil, dan 3% pria tidak punya cukup zat besi dalam tubuh mereka. Besi merupakan bagian penting dari hemoglobin, yang merupakan protein pembawa oksigen dalam darah. Tubuh biasanya mendapatkan besi melalui diet dan daur ulang besi dari sel darah merah yang sudah tua. Tanpa besi, darah tidak dapat membawa oksigen secara efektif. Oksigen diperlukan untuk setiap sel dalam tubuh supaya berfungsi normal. Penyebab defesiensi besi adalah:

1) Pendarahan

   Jika pendarahan berlebihan atau terjadi selama periode waktu tertentu (kronis), tubuh tidak akan dapat mencukupi kebutuhan zat besi atau cukup disimpan untuk menghasilkan hemoglobin yang cukup dan atau sel darah merah untuk menggantikan apa yang hilang. Pada wanita, kekurangan zat besi mungkin karena menstruasi berat, tetapi pada wanita yang lebih tua dan pada pria, perdarahan biasanya dari penyakit usus seperti bisul dan kanker.

2) Kurangnya asupan makanan

Kekurangan zat besi mungkin terjadi karena tidak atau kurang mengkonsumsi zat besi. Pada anak-anak dan terutama pada ibu hamil, tubuh membutuhkan lebih banyak zat besi. Perempuan hamil dan menyusui sering terjadi kekurangan ini karena bayi memerlukan sejumlah besar besi untuk pertumbuhan. Defesiensi besi dapat menyebabkan bayi berat lahir rendah dan persalinan prematur. Wanita pra hamil dan hamil secara rutin diberikan suplementasi zat besi untuk mencegah komplikasi ini.

3) Gangguan penyerapan

Kondisi tertentu mempengaruhi penyerapan zat besi dari makanan pada saluran gestasional (GI) dan dari waktu ke waktu dapat mengakibatkan anemia.

c. Pencegahan dan Pengendalian Anemia Karena Defisiensi Zat Besi

Pencegahan dasar dalam pencegahan anemia karena defisiensi zat besi adalah memastikan konsumi zat besi secara teratur untuk memenuhi kebutuhan tubuh dan untuk meningkatkan kandungan serta bioavaibilitas (ketersediaan hayati) zat besi dalam makanan.[15]

4. Pemberian Tablet Tambah Darah

a. Kandungan dan Manfaat Tablet Tambah Darah

Menurut pedoman penanggulangan anemia gizi untuk remaja putri dan wanita usia subur suplementasi TTD yang setiap tabletnya mengandung 200 mg ferosulfat atau 60 mg besi elemental dan 0,25 ml

asam folat secara mandiri adalah penting untuk dilakukan oleh perempuan, hal ini disebabkan oleh:

1) Perempuan mengalami haid sehingga memerlukan zat besi untuk menggantikan darah yang hilang
2) Perempuan mengalami hamil, menyusui, sehingga kebutuhan zat besinya sangat tinggi yang perlu disiapkan sedini mungkin semenjak remaja
3) Mengobati perempuan yang menderita anemia
4) Meningkatkan kemampuan belajar, kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia, serta generasi penerus.
5) Meningkatkan status gizi dan kesehatan perempuan

b. Spesifikasi Teknis Tablet Tambah Darah

Spesifikasi teknis tablet tambah darah berdasarkan Kemenkes RI No 88 tahun 2014 ialah:

1) Deskripsi Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil

   Tablet tambah darah berbentuk bulat/lonjong warna merah tua

2) Komposisi

   Setiap tablet tambah darah bagi wanita usia subur dan ibu hamil sekurangnya mengandung :

   a) Zat besi setara dengan 60 mg besi elemental (dalam bentuk sediaan *Ferro Sulfat*, *Ferro Fumarat* atau *Ferro Gluconat*);

b) *Asam Folat* 200 mg.

3) Kemasan

Kemasan: *sachet*, *blister*, *strip*, botol dengan dimensi yang proporsional dengan isi tablet. Kemasan harus dapat menjamin stabilitas dan kualitas tablet tambah darah bagi wanita usia subur dan ibu hamil.

c. Waktu dan cara minum tablet tambah darah

Waktu yang tepat untuk minum tablet Fe adalah malam hari menjelang tidur, hal ini untuk mengurangi rasa mual yang timbul setelah meminumnya. Tablet Fe sebaiknya di minum dengan menggunakan air jeruk atau air putih, karena membantu proses penyerapan zat besi, serta hindari meminum tablet tambah darah menggunakan air teh, susu atau kopi, karena akan menghambat proses penyerapan zat besi.[26]

Pemberian TTD pada remaja putri yaitu 1 tablet/minggu dan 1 tablet/hari selama 10 hari ketika menstruasi.[37]

d. Makanan yang mengandung penyerapan tablet tambah darah

Bahan makanan yang membantu penyerapan zat besi adalah jenis makanan atau minuman yang mengandung vitamin C yang tinggi. Sayuran yang berwarna hijau, kentang dan makanan yang mengandung B12 seperti hati, telur, ikan, keju, dan daging.[20]

e. Makanan yang menghambat penyerapan tablet tambah darah

Sebaiknya menghindari minum yang mengandung cafein (kopi), theofilin (teh), susu, bromeni (coklat), kokain (ganja), minuman bersoda saat mengkonsumsi zat besi karena akan menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh. Disarankan untuk tidak meminumnya setelah makan. Karena minum the, susu, dan minuman bersoda setelah makan dapat menghambat penyerapan zat besi sebanyak 80%, padahal zat besi sangat dibutuhkan oleh tubuh.[20]

5. Program Pemberian Tablet Tambah Darah di Kabupaten Kulon Progo

Untuk mendukung program pemberian tablet tambah darah pada remaja, Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo melalui Seksi Kesehatan Keluarga & Gizi mengadakan Kampanye Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri. Kegiatan yang dihadiri oleh dinas instansi dan lintas sektor terkait, Nutrisionis, Programmer PKPR di puskesmas serta siswa putri SLTP dan SLTA di 25 sekolah tersebut bertujuan untuk menginformasikan kebijakan penanggulangan anemia remaja di Kabupaten Kulon Progo, meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia dan penanggulangannya serta memotivasi remaja putri dalam mengkonsumsi Fe.[8]

6. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

a. Pengertian

Kata kepatuhan berasal dari kata dasar patuh yang berarti taat, suka menurut dan berdisiplin (kamus besar bahasa Indonesia). Menurut Arisman (2010) dalam Wipayani (2012), mengartikan kepatuhan adalah

sebagai tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain.

Kepatuhan adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dan serangkaian perilaku yang menunjukan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban. Sikap atau perbuatan yang dilakukan bukan lagi atau sekali tidak dirasakan sebagai beban, bahkan membebani dirinya dan tidak dapat berbuat sebagaimana lazimnya.[16] Kepatuhan mengkonsumsi tablet zat besi di ukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi tablet zat besi, frekuensi konsumsi perminggu.

Menurut Isniati (2015) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa suplementasi tablet besi atau tablet tambah darah dapat meningkatkan kadar Hemoglobin, biasanya intervensi diberikan (sekurangnya) 6 minggu.[25]

Menurut Pedoman Penanggulangan Anemia Gizi Untuk Remaja Putri dan Wanita Usia Subur Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah meliputi:

1) Cara Mengkonsumsi tablet tambah darah

   Cara mengkonsumi tablet tambah darah yang baik, adalah untuk remaja, minumlah tablet tambah darah satu minggu satu kali

2) Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengkonsumsi tablet tambah darah, adalah:

a) Minumlah tablet tambah darah dengan air putih, jangan minum dengan air teh, susu, atau kopi, karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang

b) Terkadang dapat terjadi gejala ringan yang tidak membahayakan. Menurut Jordan (2010) Suplemen oral zat besi dapat menyebabkan mual, muntah, kram lambung, nyeri ulu hati dan konstipasi.

c) Untuk mengurangi efek samping minumlah tablet tambah darah setelah makan malam, menjelang tidur. Akan lebih baik bila setelah minum tablet tambah darah disertai makan buah-buahan seperti pisang, pepaya, jeruk dan lain-lain.

d) Simpanlah tablet tambah darah di tempat yang kering, terhindar dari matahari langsung, jauhkan dari jangkauan anak, dan setelah di buka harus ditutup kembali dengan rapat. Tablet tambah darah yang telah berubah warna sebaiknya tidak diminum (warna asli: merah darah).

e) Tablet tambah darah tidak menyebabkan tekanan darah tinggi

b. Cara Mengukur Kepatuhan

Untuk dapat data perilaku yang paling baik akurat sebagai pengukuran indikator perilaku adalah melalui pengamatan (observasi). Namun dapat juga dilakukan melalui wawancara dengan pendekatan

recall atau mengingatkan kembali perilaku yang telah dilakukan oleh responden beberapa waktu yang lalu.[16]

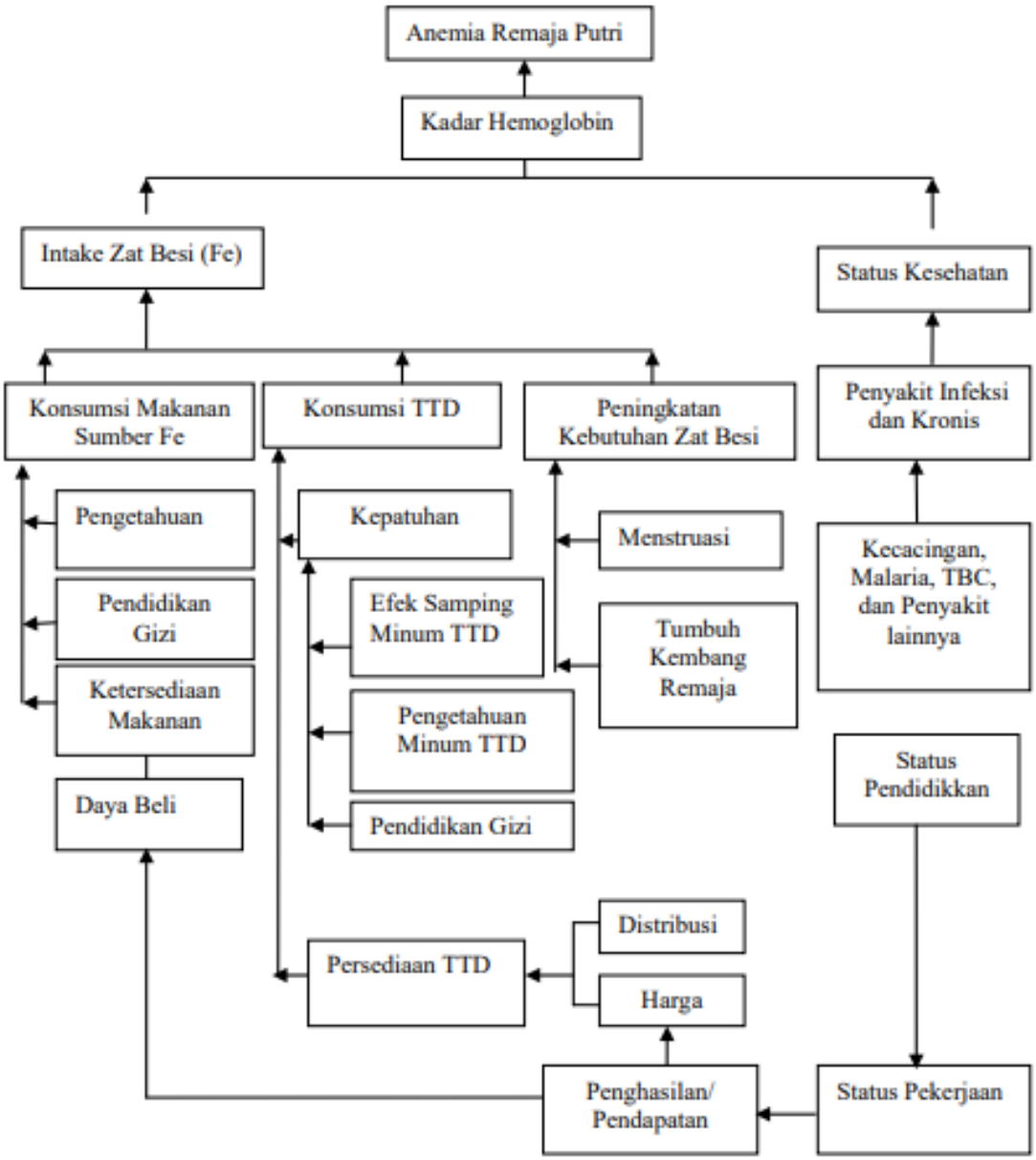
Kepatuhan sulit dianalisis karena sulit untuk didefinisikan, sulit untuk diukur dan tergantung pada banyak faktor. Kebanyakan studi berkaitan dengan ketidakpatuhan minum obat terlalu banyak, minum obat tambahan tanpa resep dokter dan sebagainya.

Pengukuran kepatuhan atau ketidakpatuhan bukan tanpa kesulitan-kesulitan, ada bukti kuat untuk menganjurkan bahwa kepatuhan yang bertambah terkait dengan hasil-hasil positif dan ketidakpatuhan kepada hasil negatif.[16] Menurut Arikunto (2013) dalam Rukoiyah 2019 melakukan pengukuran kepatuhan pada remaja dengan menggunakan kuesioner penelitian diukur dengan skala data nominal berupa patuh daan tidak patuh berikut kategorinya:

a) Patuh jika : ≥81%

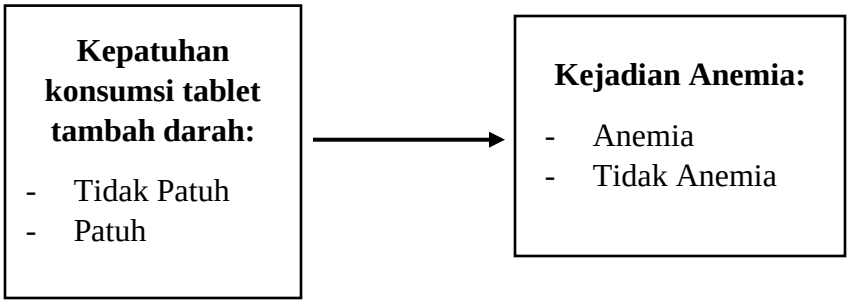
b) Tidak patuh : < 80%

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Kejadian Anemia Remaja Puteri [29]

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Ho = Tidak ada hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri

H1 = Ada hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri