

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Remaja**

Kata latin *adolescence* (remaja) yang mengandung arti tumbuh dari masa kanak-kanak sampai dewasa awal adalah fase kehidupan menuju kematangan fisik dan perkembangan emosional. WHO mendefinisikan remaja (*adolescent*) antara usia 10-19 meskipun kategori untuk periode remaja dalam referensi lain berbeda yaitu Kelompok remaja terbagi menjadi remaja awal (*late adolescent*) yang berusia 10–15, remaja tengah (*middle adolescent*) yang berumur 15-17 tahun dan 17-21 tahun remaja akhir. Remaja akan melalui masa transisi dalam kehidupannya di mana beberapa masalah terkait gizi akan muncul (14)

Tahap perkembangan yang terjadi antara usia 12-19 tahun dikenal sebagai masa remaja, ditandai dengan perubahan fisik secara umum serta pertumbuhan kognitif dan sosial <sup>(9)</sup>

#### **B. Anemia**

##### **B.1 Defenisi Anemia**

Kekurangan *haemoglobin* (anemia) adalah gangguan medis. 12–16% sel darah merah membentuk kadar Hb normal. Lima juta sel per mikroliter darah merah dianggap normal. Kadar Hb di bawah normal tidak cukup bagi penderita anemia untuk memenuhi kebutuhan fisiologisnya. Kekurangan zat asam folat, vitamin B12, zat besi atau mineral lainnya dapat menyebabkan anemia<sup>(15)</sup>.

## B.2 Tingkatan Anemia

Tingkatan anemia pada remaja putri dapat diklasifikasikan ke dalam kelompok berikut:

**Table 2.1**  
**Kadar Anemia Remaja**

Tingkatan	Normal (gram/dl)
Tidak Anemia	12
Anemia Ringan	11-11,9
Anemia Sedang	8-10,9
Anemia Berat	<8

Sumber : WHO 2011 dalam <sup>(16)</sup>

## B.3 Penyebab Anemia Pada Rematri

Ada banyak penyebab anemia, antara lain kekurangan protein, asam folat, vitamin B12, atau zat besi (fe). Kehilangan darah, baik akut maupun kronis, dan produksi/kualitas sel darah merah yang tidak memadai merupakan faktor utama menyebabkan anemia<sup>(2)</sup>.

Anemia sering diakibatkan oleh :

### 1. Defisiensi Zat Besi

Zat besi ialah komponen utama untuk digunakan dalam pembuatan sel darah merah. Selain itu, zat besi memiliki sejumlah peran vital dalam tubuh, membantu mobilitas electron dalam sel untuk mentransfer O<sup>2</sup> dari

paru-paru ke jaringan tubuh dan berpartisipasi dalam sejumlah aktivitas enzim di berbagai jaringan tubuh <sup>(17)</sup>.

## 2. Perdarahan

Pendarahan yang disebabkan oleh cacingan, kecelakaan atau trauma yang menurunkan kadar hemoglobin. Selain itu, pendarahan disebabkan oleh menstruasi berdurasi lama dan berat<sup>(9)</sup>

## 3. Hemolitik

- a. Pendarahan terhadap pasien malaria kronis dapat bersifat *hemolitik*, sangat penting untuk menyadarinya karena menyebabkan organ termasuk hati dan limpa menumpuk besi (*hemosiderosis*).
- b. *Talasemia* adalah kondisi gen yang menyebabkan anemia, akibatnya sel darah merah (*eritosit*) yang cepat rusak<sup>(2)</sup>

Pada usia remaja yang paling membutuhkan zat besi, paling tinggi yaitu 26 mg/hari. Ini terjadi diakibatkan dari pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang cepat <sup>(18)</sup>. Selama menstruasi remaja biasanya mengeluarkan 1-2 mg zat besi <sup>(17)</sup>. Anemia paling rentan terhadap remaja disebabkan oleh :

### 1. Setiap bulan mengalami menstruasi

Setiap bulan, Rematri yang menstruasi akan membutuhkan zat besi dua kali lebih banyak selama menstruasi. Rematri kadang-kadang juga dapat mengalami masalah menstruasi, termasuk periode menstruasi yang lebih lama dari biasanya.<sup>(2)</sup>.

## 2. Diet ketat

Definisi kecantikan modern itu ramping. Mereka berusaha untuk mengikuti diet ketat sebagai hasilnya untuk mencapai sosok yang ramping. Diet ketat menghasilkan konsumsi nutrisi yang kurang dari yang diperlukan. Pola makan yang diikuti tidak benar karena mengabaikan konsumsi protein yang diperlukan untuk pembentukan *haemoglobin*<sup>(9)</sup>

## 3. Masa pertumbuhan

Kebutuhan zat besi meningkat pada masa remaja untuk mendorong pertumbuhannya <sup>(2)</sup>

### **B.4 Tanda dan Gejala Anemia**

Tanda-tanda anemia terkadang membuat kita bingung. Ada banyak tanda dan gejala kadar oksigen rendah yang berbeda. Kelelahan, kelemahan, kurangnya tenaga, dan pusing adalah gejala anemia. Serangan jantung atau stroke dapat terjadi akibat anemia jika memburuk (15)

Tanda dan gejala anemia yaitu <sup>(9)</sup> :

#### 1. 5L (Lemah, Letih, Lesu, Lunglai dan Lemes)

Tanda-tanda awal anemia yaitu lemes, letih, lesu, lunglai, dan lemah. Mudah kelelahan yang disebabkan oleh gangguan metabolisme otot karena kurangnya penyimpanan oksigen di jaringan otot.

#### 2. Pucat pada telapak tangan, wajah dan gusi.

Semakin meningkatkan intensitas kekurangan zat besi yang ditandai dengan pucat pada telapak tangan, wajah dan gusi adalah gejala anemia,

### 3. Sesak nafas

Penderita akan mengalami sesak nafas jika melakukan aktivitas ringan. Hal ini terjadi akibat oksigen dalam tubuh menurun disebabkan jumlah sel darah merah yang rendah.

### 4. Pusing dan ngantuk

Selain tanda-tanda yang disebutkan sebelumnya, kadang penderita anemia juga mengalami pusing dan mudah mengantuk. Hal ini disebabkan karena hemoglobin menurun sehingga menghilangkan oksigen dari otak.

### 5. Mata berkunang-kunang

Pada penderita anemia, kadar hemoglobin menurun. Hal ini mengakibatkan hemoglobin yang bertugas membawa oksigen ke otak tidak dapat melakukan fungsinya. Pada akhirnya menyebabkan mata berkunang-kunang.

## **C. Tablet Tambah Darah**

Wanita usia subur (WUS) sering terkena anemia. Setiap bulan mengalami siklus menstruasi menyebabkan mudah terkena anemia. Kekurangan zat besi dapat menurunkan stamina, yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas. Makanan

yang mengandung protein hewani, daging, ikan dan hati memiliki sumber zat besi yang baik. Tetapi karena tidak semua orang bisa mengonsumsi makanan tersebut, jadi perlu konsumsi TTD<sup>(10)</sup>

TTD adalah suplemen pencegah anemia yang mengandung asam folat 0,25 mg dan ferro sulfat 200 mg yang setara dengan 60 mg unsur besi. pembuatan tablet besi terdiri dari tiga bagian, yaitu<sup>(19)</sup> :

1. Fero fumarat, kandungan 33% zat besi dan tidak terlalu berbahaya.
2. Ferrous sulfate/ ferrous sulfate (kering), 30% zat besi.
3. Ferogluconate memiliki konsentrasi besi yang sangat rendah yaitu 11,5% sehingga memiliki efek samping gastrointestinal yang lebih sedikit.

Jika terdapat asam di lambung, maka tubuh akan lebih cepat menyerap zat besi. Dengan mengonsumsi suplemen zat besi, makan daging, ikan, 200 mg vitamin C, atau minum jus jeruk itu semua mempercepat pembentukan asam lambung. Pada Hati, limpa, dan sumsum tulang semuanya mengandung penyimpanan zat besi. Hemoglobin memiliki sekitar 70% zat besi didalam tubuh, sedangkan mioglobin (penyimpanan oksigen intramuskular) hanya mencapai 3%.

Suplemen nutrisi yang disebut Tablet Tambah Darah (TTD) ini mengandung jumlah zat besi yang sama dengan asam folat 400mcg dan zat besi 60mg. TTD sering disebut sebagai pil Fe. Kehilangan zat besi 1 mg per hari, namun menstruasi pada wanita dapat menyebabkan kehilangan hingga dua kali lipat dari jumlah tersebut.<sup>(9)</sup>.

Surat edaran dengan nomor HK 03.03/V/0595/2016 diterbitkan oleh Dirjen Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengenai target pemberian TTD pada rematri dan wanita usia subur. Disediakan oleh Lembaga akademik. Menurut SE Kemenkes, penatalaksanaan TTD adalah :

- a. Diberikan seminggu satu kali tablet tambah darah selama setahun.
- b. TTD diberikan kepada Rematri antara usia 12 sampai 18 tahun.
- c. Pilih satu hari setiap minggu untuk meminum TTD bersama dengan kesepakatan daerah masing-masing. UKS/M dilembaga Pendidikan (SMP dan SMA sederajat) akan memberikan TTD kepada rematri.
- d. Wanita usia subur mengonsumsi TTD yang diberikan oleh instansi ditempat kerja atau secara mandiri.

### **C1. Kebutuhan Zat Besi Remaja**

Menurut FAO/WHO (2011), pertumbuhan rematri ialah salah satu faktor yang berkontribusi pada kebutuhan mereka akan zat besi dalam kondisi fisiologis untuk pertumbuhannya sebanyak 0,55 mg perhari dengan asumsi kehilangan basal sebanyak 0,65 mg, dan menstruasi sebesar 0,48 mg, kemudian kebutuhan zat besi kira-kira 1,68 mg/hari jika estimasi bioavailabilitas adalah 5-10% maka dibutuhkan 17-34 perhari.<sup>(9)</sup>.

Umur sel darah merah hanya kurang lebih 3 bulan, atau umur eritrosit hanya 120 hari, oleh karena itu pemberian tablet darah atau kadar hemoglobin meningkat selama 3-4 bulan. Berdasarkan tingkat bioavailabilitas sekitar 10%, dosis yang disarankan untuk remaja putri di Indonesia berusia 10 hingga 12

tahun adalah 20 mg/hari, dan untuk wanita berusia 13 hingga 19 tahun adalah 26 mg/hari.<sup>(9)</sup>

Jumlah darah hilang pada remaja putri  $\pm 25-30$ cc pada saat menstruasi setiap bulan. Pada rematri kehilangan zat besi rata-rata 1,25 mg perhari . Rematri membutuhkan lebih dari 2,4 mg zat besi perhari<sup>(20)</sup>

Kandungan TTD terdapat ferrosulfat 200 mg sebanding seperti asam folat 0,25 mg dan zat besi 60 mg. selama menstruasi , gunakan TTD dengan dosis 1 tablet perhari (zat besi 60mg dan asam folat 0,25mg)

## **C.2 Aturan Konsumsi Tablet Tambah Darah**

Cara yang benar mengkonsumsi TTD :

1. Minum 1 TTD setiap hari mensrtuari dan 1 TTD setiap minggu selama tidak menstuasi.
2. TTD hanya boleh dikonsumsi dengan air putih biasa (mengonsumsi TTD dengan the, kopi atau susu akan membatasi kemampuan tubuh untuk menyerap zat besi, mengurangi manfaatnya).
3. Tinja hitam, mual, perut tidak nyaman dan kesulitan buang air kecil adalah contoh efek samping ringan yang tidak berbahaya.

Rematri tentu akan melahirkan anak dikemudian hari (menjadi seorang ibu), diberikan secara rutin tablet tambah darah dalam Upaya memenuhi kebutuhannya. Konsumsi tablet tambah darah yang cukup sejak remaja diperkirakan akan menurunkan risiko kematian ibu hamil, perdarahan saat melahirkan, BBLR dan *stunting*<sup>(10)</sup>. Selama masa sekolah, pemerintah



mempunyai program untuk memberikan 52 tablet tambah darah kepada remaja putri<sup>(8)</sup>.

#### **D. Pengetahuan**

Manusia dianugerahi berbagai kelebihan termasuk rasa ingin tahu. Keingintahuan ini akan memotivasi untuk mencoba hal-hal baru dan mencari hubungan antara fakta atau peristiwa. Teori yang diakui seiring dengan percepatan kemajuan ilmu pengetahuan<sup>(21)</sup>

##### **D.1 Definisi Pengetahuan**

Hasil dari keingintahuan seseorang tentang hal-hal yang dilihat oleh indranya adalah pengetahuan. Karena setiap orang mempersepsikan sesuatu secara berbeda, setiap orang memiliki informasi yang unik<sup>(22)</sup>

Pengetahuan tentang fakta, baik kalam maupun sosial, yang dapat diterapkan secara umum dan sistematis disebut sebagai “sains”. Dapat disimpulkan bahwa pernyataan didasarkan pada sejumlah hukum umum karena sains umumnya diakui. Sains tidak lebih dari pengetahuan yang telah disusun, ditata, dan dipadukan dengan cermat<sup>(23)</sup>

Ilmu pengetahuan adalah sesuatu yang dinamis sehingga ia sulit didefinisikan. Namun dapat dinyatakan ada dua dorongan manusia yang kuat untuk mencari ilmu pengetahuan. Pertama adalah Upaya memperpanjang hidup dengan mengendalikan kejadian alam. Kebutuhan manusia untuk berusaha memahami dan menjelaskan segala sesuatu disekitarnya adalah dorongan kedua. Manusia telah menemukan Teknik untuk mendekati

kebenaran dengan mengumpulkan informasi dan merekam pengalaman sepanjang sejarah<sup>(24)</sup>.

Pemahaman atau ilmu adalah konsekuensi dan juga proses. Pertanyaan apakah penelitian ilmiah mengarah pada penemuan kebenaran atau teori karena itu menjadi relevan. Jadi, secara teori penelitian adalah Teknik yang digunakan sains untuk menemukan kebenaran empiris. Konsekuensinya, penelitian merupakan proses ilmiah dalam teori (metode ilmiah)<sup>(25)</sup>.

## **D.2 Tingkatan Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2018) Adapun enam tingkatan pengetahuan yaitu <sup>(21)</sup> :

### **1. Tahu (*Know*)**

Untuk mengingat kembali konsep-konsep yang diajarkan sebelumnya seperti mendefinisikan, menegaskan, mencatat, dan mendeskripsikan pada tingkat pengetahuan terendah ini.

### **2. Memahami (*Comprehension*)**

Pada titik ini, pengetahuan yang diperoleh berfungsi sebagai keterampilan dalam mendeskripsikan sesuatu secara tepat. Seseorang memiliki kapasitas untuk menyimpulkan, memahami, dan menjelaskan hal-hal atau sebelumnya telah dipahami.

### 3. Aplikasi (*Application*)

Konsep-konsep yang diketahui sebelumnya yang telah mengambil bentuk nyata kemudian diterapkan pada keadaan atau lingkungan saat ini.

### 4. Analisis (*Analysis*)

Pembagian suatu benda menjadi komponen-komponen yang dapat mencirikan, membedakan, dan membandingkannya dengan benda lain.

### 5. Sintesis (*Synthesis*)

Menempatkan komponen pengetahuan ke dalam desain baru yang lengkap dan merencanakannya

### 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Suatu metode untuk mengatur, memperoleh, dan mendistribusikan data untuk menghasilkan penilaian alternatif dicirikan sebagai penilaian suatu item.

## **D.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruh Pengetahuan**

Menurut Notoadmojo (2018) mengemukakan bahwa sebagai berikut faktor yang mempengaruhi pengetahuan<sup>(26)</sup>:

### 1. Factor Internal

a. Umur

Kemampuan menangkap dan berpikir Anda akan matang seiring bertambahnya usia, membuat ilmu yang Anda serap semakin besar.

b. Tingkat Pendidikan

Pengetahuan dan pendidikan terkait erat; Meskipun diharapkan bahwa mereka yang lebih berpendidikan akan memiliki basis pengetahuan beragam-ragam, hal ini tidak berarti bahwa mereka yang mempunyai pendidikan lebih rendah juga memiliki pengetahuan lebih sedikit.

c. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan seorang individu bekerja untuk membayar kebutuhan sehari-hari mereka. Salah satu hal yang mempengaruhi pengetahuan adalah pekerjaan. Orang yang bekerja sering terlibat dengan orang lain, oleh karena itu mereka mendapat informasi dengan baik. Pengalaman kerja memberikan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan kemampuan mengambil keputusan, termasuk integrasi penalaran ilmiah, dan pengalaman belajar di tempat kerja.

2. Factor Eksternal

a. Sumber Informasi

Pengumpulan informasi adalah proses mengumpulkan,

menyusun, menyimpan, mengubah, menerbitkan, menganalisis dan menyebarkan data dengan tujuan tertentu. Perkembangan teknis, berbagai media akan tersedia yang dapat memengaruhi cara masyarakat mempelajari penemuan-penemuan baru.

b. Sosial budaya dan ekonomi

Rutinitas atau tradisi yang diikuti seseorang tanpa memikirkan apakah itu benar atau salah.

c. Lingkungan

Lingkungan memiliki dampak pada bagaimana orang-orang dalam pengaturan itu mengasimilasi pengetahuan. Ini akan terjadi ada tidaknya kontak timbal balik, yang akan dimaknai setiap orang sebagai pengetahuan.

#### **D.4 Kriteria Tingkat Pengetahuan**

Isi materi yang akan diukur dapat ditanyakan dalam wawancara atau kuesioner dengan peserta penelitian atau tanggapan. Dua kategori yang digunakan untuk menentukan tingkat pengetahuan responden yaitu :

Baik : Jika responden dapat secara akurat menjawab  $\geq 60\%$ -100% dari pertanyaan (12-20)

Kurang : Jika responden dapat secara akurat menjawab  $< 60\%$  dari pertanyaan (0-11)

## **E. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)**

### **E.1 Defenisi Kepatuhan**

Kepatuhan mengacu pada upaya atau kegiatan individu untuk secara sengaja mengikuti semua jenis saran dari profesional perawatan kesehatan untuk membantu pemulihan individu tersebut<sup>(27)</sup> :

### **E.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan**

Menurut *Lawrence Green* ada Faktor-Faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan sebagai berikut<sup>(27)</sup> :

#### **1. Pendidikan**

Setiap upaya yang dimaksudkan untuk membujuk orang lain individu, organisasi, atau komunitas untuk bertindak seperti yang diinginkan oleh pendidik dianggap sebagai pendidikan dalam arti luas.

#### **2. Pengetahuan**

"Mengetahui", yang terjadi ketika orang mengamati objek tertentu adalah sumber pengetahuan. Perasaan diakses melewati panca indra tubuh manusia dengan penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan sentuhan

#### **3. Sikap**

Sikap individu merupakan suatu reaksi atau tanggapan ketika masih lalai terhadap suatu rangsangan atau benda. Dengan kata lain, sikap dapat diartikan sebagai reaksi atau persepsi seseorang terhadap pengetahuannya.

#### 4. Tindakan

Pengetahuan dan sikap diwujudkan menjadi tindakan nyata demi tindakan. Aksi juga merupakan reaksi seseorang terhadap stimulus nyata atau terbuka.

#### 5. Ketersediaan Fasilitas

Tindakan tidak selalu sama dengan sikap. Dibutuhkan kondisi pendukung atau keadaan yang memungkinkan agar suatu sikap menjadi tindakan nyata.

#### 6. Komitmen pemerintah

Dalam hal ini, komitmen mengacu pada adanya program berkelanjutan untuk pemberian tablet suplemen darah.

#### 7. Motivasi /Peran dari petugas Kesehatan

Unsur lain yang dapat memengaruhi kepatuhan adalah motivasi profesional kesehatan. Ketika pasien diberi tahu tentang pentingnya perilaku baru yang sehat, motivasi mereka sangat membantu. Demikian pula, perilaku dapat memengaruhi individu untuk mengungkapkan kegembiraan atas tindakan pasien tertentu dan dengan secara konsisten memberi penghargaan kepada pasien yang telah dapat diorientasikan dengan rencana perawatan.

### **E.3 Kriteria Tingkat Kepatuhan Tablet Tambah Darah**

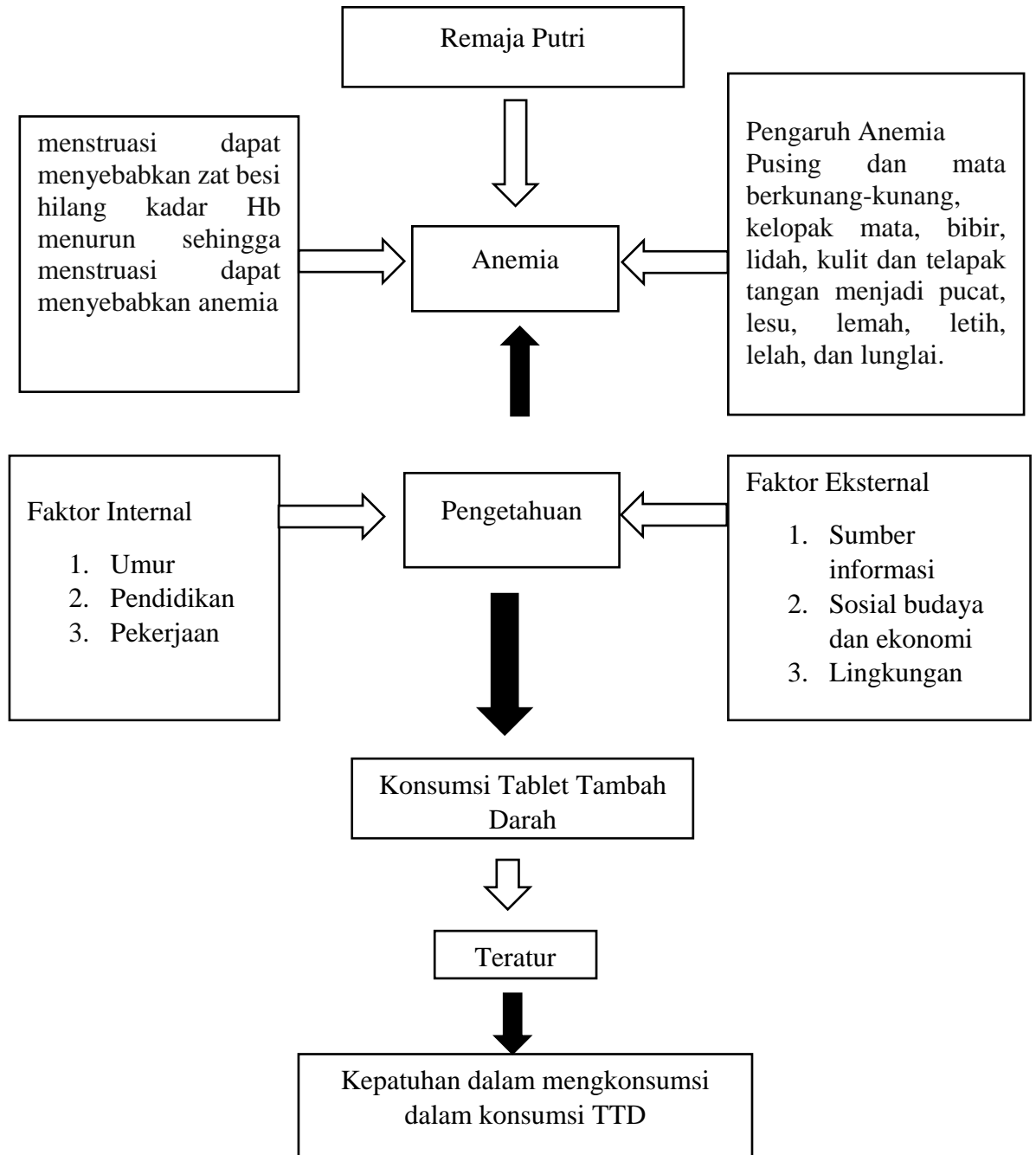
Penelitian ini menggunakan kuesioner penggunaan tablet besi pada remaja putri untuk menilai kepatuhan penggunaannya. Perhitungannya dilihat sebagai berikut :

Penentuan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah adalah :

- a. Patuh, bila responden konsumsi TTD 4 Tablet/bulan
- b. Tidak patuh, bila responden konsumsi TTD  $< 4$  Tablet/bulan



## F. Kerangka Teori

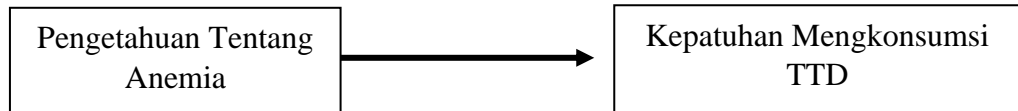


**Bagan 2. 1**  
**Kerangka Teori**

## G. Kerangka Konsep

Variabel *Independent* (Bebas)

Variabel *Dependent* (Terikat)



**Bagan 2. 2**  
**Kerangka Konsep**

## H. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian dirumuskan sebagai pernyataan dan digunakan sebagai tanggapan sementara dari suatu penelitian berdasarkan tujuan penelitian<sup>(21)</sup>.

. Sebagai berikut hipotesis dalam penelitian ini :

Hipotesis Alternatif (Ha) : Ada hubungan pengetahuan tentang anemia dengan kepatuhan mengonsumsi TTD pada rematri di MTs-Al Washliyah Tanjungbalai.

Hipotesis Nol (Ho) : Tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang anemia dengan kepatuhan mengonsumsi TTD pada rematri di MTs-Al Washliyah Tanjungbalai.