

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH  
DARAH DAN ASUPAN PROTEIN TERHADAP ANEMIA  
PADA SISWI SMKN 3 PEKANBARU**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

**FENNY FEBIARDA SARI**  
12180320087

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM GIZI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2026**

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH  
DARAH DAN ASUPAN PROTEIN TERHADAP ANEMIA  
PADA SISWI SMKN 3 PEKANBARU**



**UIN SUSKA RIAU**

Oleh :

**FENNY FEBIARDA SARI  
12180320087**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi**

**UIN SUSKA RIAU**

**PROGRAM GIZI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2026**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU


## HALAMAN PENGESAHAN


Judul : Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru  
Nama : Fenny Febiarda Sari  
NIM : 12180320087  
Program Studi : Gizi

Menyetujui,  
Setelah diuji pada tanggal 6 April 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

  
drg. Hj. Nur Pelita Sembiring, M.K.M  
NIP. 19690918 199903 2002

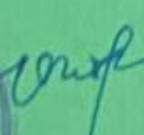
  
Novfitri Syuryadi, S.Gz, M.Si  
NIP. 19891118 201903 2 013


Mengetahui:

Dekan,  
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua,  
Program Studi Gizi



  
Dr. Ali Ali, S.Pi., M.Agr. Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031

  
Sofya Maya, S.Gz, M.Si  
NIP. 19900805 202012 2 020

© Hak cipta milik UIN Suska Riau


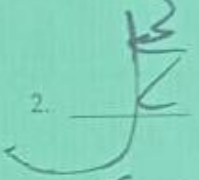
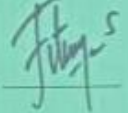
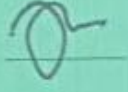

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Gizi pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 6 April 2026

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Sofya Maya, S.Gz., M.Si	Ketua	
2.	drg. Nur Pelita Sembiring, MKM	Sekretaris	
3.	Novfitri Syuryadi, S.Gz., M.Si	Anggota	
4.	Ahmad Jazuli, SKM., MKM	Anggota	
5.	Yanti Ernalia, S.Gz., Dietisien, M.P.H	Anggota	

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan tangan di bawah ini:

Nama : Fenny Febiarda Sari  
NIM : 12180320087  
Tempat, Tanggal Lahir : Bangko Jaya, 19 Februari 2003  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan  
Program Prodi : Gizi  
Judul Skripsi : Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia

Menyatakan dengan ini sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya
3. Oleh karena itu, skripsi saya ini, saya nyatakan bebas plagiat
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, April 2026  
Yang membuat pernyataan,



Fenny Febiarda Sari  
12180320087

## RIWAYAT HIDUP



Fenny Febiarda Sari dilahirkan di desa Bangko Jaya, Kecamatan Bangko Pusako, Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau. Pada Tanggal 19 Februari 2003. Lahir dari pasangan Bapak Sugiartono dan Ibu Zuraida, yang merupakan anak ke-2 dari 4 bersaudara. Masuk sekolah taman kanak-kanak di Tk Ayah Bunda dan tamat pada tahun 2009.

Pada tahun 2009 melanjutkan pendidikan ke sekolah Dasar di SD Negeri 009 Bangko Permata dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP Negeri 2 Bangko Pusako. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 1 Bangko Pusako dan tamat pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 melalui jalur SNMPTN diterima menjadi mahasiswi pada Program Studi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada Bulan Juli sampai dengan Agustus tahun 2024 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Bunsur Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Provinsi Riau.

Bulan September sampai Oktober tahun 2024 melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di UPT Puskesmas Sail Pekanbaru. Pada Oktober sampai Desember 2024 melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Gizi Institusi dan Dietetik di RSUD Siak.

Pada Tanggal 29 April 2025 penulis melakukan Ujian Seminar Proposal dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji. Pada Bulan Agustus 2025 penulis melaksanakan penelitian di SMKN 3 Pekanbaru.

Pada Tanggal 8 Desember 2025 penulis melakukan Ujian Seminar Hasil dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Pada Tanggal 6 April 2026 penulis melakukan Ujian Munaqasah dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.



7. Ibu Novfitri Syuryadi, S. Gz, M. Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, arahan, motivasi, kritik dan saran selama masa perkuliahan sampai proses penyelesaian tugas akhir skripsi ini.
8. Bapak Ahmad Jazuli, SKM MKM selaku penguji I dan juga Ibu Yanti Ernalia, S.Gz, Dietisien, M.P.H selaku penguji II telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, masukan, kritik dan saran yang sangat bermanfaat.
9. Seluruh Dosen dan Pegawai di Program Studi Gizi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan pengalaman yang berharga, ilmu yang bermanfaat serta melayani dalam hal administrasi dengan sangat baik selama kuliah.
10. Kepala Puskesmas Sail Pekanbaru, beserta Staf jajarannya yang telah membantu pelaksanaan penelitian saya.
11. Seluruh remaja putri SMKN 3 Pekanbaru yang bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk menjadi responden dalam penelitian.
12. Teruntuk Fatiya dan Naila sebagai enumerator penulis mengucapkan terimakasih banyak telah membantu penulis menyelesaikan penelitian.
13. Teruntuk Adel, Cindy, Desi, Fika, Iyren, Nana, Nia, Muti dan Sindi sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan semangat yang luar biasa untuk penulis. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang baik bahkan seperti saudara di perantauan ini.

Pekanbaru, April 2026

Penulis

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia.”**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu drg. Nur Pelita Sembiring, MKM sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Novfitri Syuryadi S.Gz, M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Namun semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, April 2026

Fenny Febiarda Sari

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# HUBUNGAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH DAN ASUPAN PROTEIN TERHADAP ANEMIA PADA SISWI SMKN 3 PEKANBARU

Fenny Febiarda Sari (12180320097)

Di bawah bimbingan Nur Pelita Sembiring dan Novfitri Syuryadi

## INTISARI

Anemia merupakan suatu kondisi tubuh kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal. Anemia ditandai dengan kadar hemoglobin darah kurang dari 12 g/dL. Anemia terjadi karena kurangnya konsumsi zat besi dan zat gizi lain seperti asam folat, vitamin B12 dan protein. Pencegahan anemia dapat ditanggulangi dengan konsumsi tablet tambah darah sesuai dengan jumlah dan takarannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia pada remaja putri di SMK 3 Pekanbaru. Penelitian dilaksanakan di SMKN 3 Pekanbaru pada bulan Agustus 2025. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel menggunakan teknik pengambilan teknik random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 110 siswi. Data analisis menggunakan *spearman-Rho* metode pengumpulan data kepatuhan konsumsi tablet tambah darah menggunakan kuesioner, data asupan protein dengan metode *sq ffq* dan data kejadian anemia dilakukan dengan menggunakan alat hemoglobinometer digital *Easy Touch GCHB*. Berdasarkan analisis univariat responden yang patuh mengkonsumsi TTD sebesar 80,0%, tidak patuh mengkonsumsi TTD sebesar 20,0%, asupan protein responden yaitu asupan protein cukup sebesar 81,8%, asupan protein kurang sebesar 18,2%, responden mengalami anemia sebesar 8,1%. Terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kejadian anemia hasil nilai (  $p = 0,008$  ;  $r = 0,251$  ) dan terdapat hubungan asupan protein dengan kejadian anemia hasil (  $p = 0,014$  ;  $r = 0,235$  ) dengan nilai  $p$  0,014. Kesimpulan menunjukkan terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD pada siswi SMKN 3 Pekanbaru dan terdapat hubungan asupan protein dengan anemia pada siswi di SMKN 3 Pekanbaru.

Kata Kunci: anemia, asupan protein, tablet Fe

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN COMPLIANCE WITH IRON SUPPLEMENT CONSUMPTION AND PROTEIN INTAKE WITH ANEMIA AMONG FEMALE STUDENTS AT SMKN 3 PEKANBARU**

Fenny Febiarda Sari (12180320087)

Under the guidance of Nur Pelita Sembiring and Novfitri Syuryadi

## **ABSTRACT**

*Anemia was a condition in which the hemoglobin level in the blood was lower than normal, indicated by a hemoglobin concentration of less than 12 g/dL. Anemia occurred due to inadequate intake of iron and other nutrients such as folic acid, vitamin B12, and protein. Prevention of anemia could be achieved through the regular consumption of iron supplementation tablets according to the recommended dosage. This study aimed to analyze the relationship between adherence to iron tablet consumption and protein intake with anemia among adolescent girls at SMK Negeri 3 Pekanbaru. The study was conducted in August 2025 using a correlational survey method with a cross-sectional approach. The samples were selected using random sampling, resulting in 110 female students. Data were analyzed using the Spearman-Rho test. Adherence to iron tablet consumption was measured using a questionnaire, protein intake was assessed using the SQ-FFQ method, and anemia status was determined using a digital hemoglobinometer (Easy Touch GCHB). The univariate analysis showed that 80.0% of respondents were adherent to iron tablet consumption, while 20.0% were non-adherent. Most respondents had adequate protein intake (81.8%), whereas 18.2% had inadequate intake. The prevalence of anemia was 8.1%. Bivariate analysis revealed a significant relationship between adherence to iron tablet consumption and anemia ( $p = 0.008$ ;  $r = 0.251$ ), as well as between protein intake and anemia ( $p = 0.014$ ;  $r = 0.235$ ). In conclusion, there were significant relationships between adherence to iron tablet consumption and protein intake with anemia among female students.*

*Keywords: anemia, iron supplementation, protein intake*

### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
INTISARI.....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR SINGKATAN .....	vii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Hipotesis.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Anemia .....	4
2.2 Tablet Tambah Darah.....	8
2.3 Kepatuhan.....	9
2.4 Remaja.....	10
2.5 Hubungan TTD terhadap Anemia.....	11
2.6 Hubungan Asupan Protein Terhadap Anemia .....	13
2.7 Kerangka Konsep.....	14
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	17
3.2 Definisi Operasional .....	17
3.3 Metode Penelitian .....	18
3.4 Instrumen Penelitian .....	20
3.5 Prosedur Pelaksanaan Penelitian .....	20
3.6 Analisis Data .....	21
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>24</b>
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	24
4.2 Karakteristik Responden .....	25
4.3 Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah .....	27
4.4 Asupan Protein .....	29
4.5 Status Anemia .....	30
4.6 Hubungan Kepatuhan TTD dengan Anemia .....	31
4.7 Hubungan Asupan Protein dengan Anemi .....	33

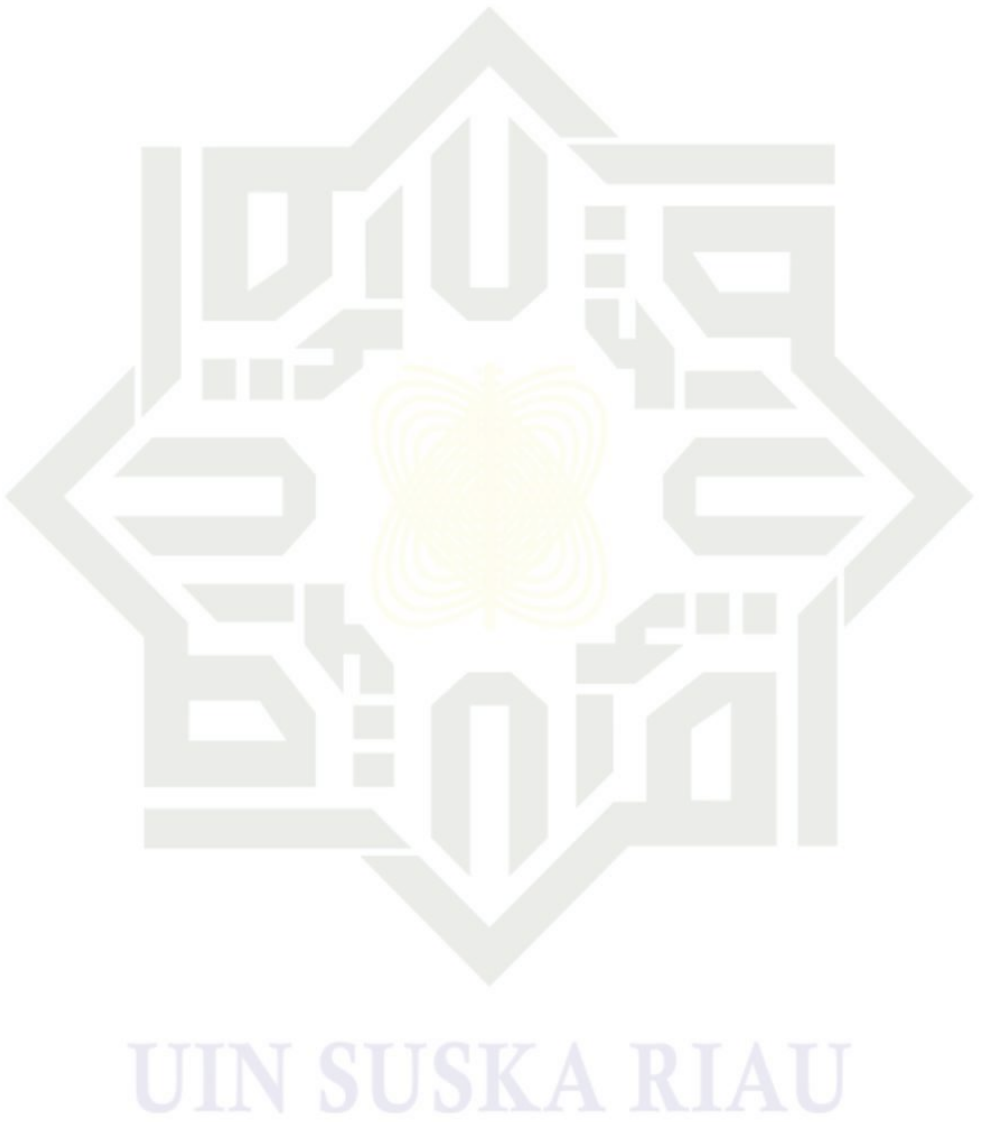
### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN .....	42



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur .....	4
3.1 Konsep Operasional .....	17
3.2 <i>Cut Off Point</i> Asupan Protein.....	22
4.1 Karakteristik Responden .....	25
4.2 Kepatuhan Konsumsi TTD .....	27
4.3 Asupan Protein .....	30
4.4 Status Anemia .....	31
4.5 Hubungan Kepatuhan TTD dengan Anemia .....	31
4.6 Hubungan Asupan Protein dengan Anemi .....	33

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Pemikiran .....	16
4.1 Sekolah SMKN 3 Pekanbaru.....	24



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>HB</b>	Hemoglobin
<b>WHO</b>	<i>World Health Organization</i>
<b>TTD</b>	Tablet Tambah Darah
<b>WUS</b>	Wanita Usia Subur
<b>MG</b>	Miligram
<b>MM</b>	Milimeter
<b>SMKN</b>	Sekolah Menengah Kejuruan Negeri
<b>AKG</b>	Angka Kecukupan Gizi
<b>ADB</b>	Anemia Defisiensi Besi
<b>CATIN</b>	Calon Pengantin
<b>BBLR</b>	Berat Bayi Lahir Rendah
<b>SPSS</b>	<i>Statistical Product and Service Solutions</i>
<b>UKS</b>	Usaha Kesehatan Sekolah
<b>PMR</b>	Palang Merah Remaja
<b>APBD</b>	Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
<b>APBN</b>	Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
<b>WIFAS</b>	<i>Weekly Iron and Folic Acid Supplementation</i>
<b>TKPI</b>	Tabel Komposisi Pangan Indonesia
<b>SKKA</b>	Sekolah Kesejahteraan Keluarga Atas
<b>SMKK</b>	Sistem Keselamatan Kerja Konstruksi

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Anemia didefinisikan sebagai kondisi di mana tubuh kekurangan sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalam darah berada di bawah batas normal (Kemenkes RI, 2023). Anemia cenderung terjadi pada remaja putri dengan asupan energi kurang, asupan protein kurang, asupan zat besi kurang, asupan vitamin C kurang dan status gizi kurus (Srinigrat dkk., 2019). Anemia merupakan salah satu permasalahan gizi yang terjadi karena kurangnya konsumsi zat besi dan zat gizi lain seperti asam folat, vitamin B12 dan protein. Apabila seseorang kekurangan zat gizi tersebut, maka akan memicu terjadinya anemia sehingga terjadi kekurangan produksi ataupun kualitas dari eritrosit (sel darah merah) dan kehilangan sel darah merah tersebut sejak lama atau secara tiba-tiba (Permanasari dkk., 2021).

Remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) dikatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobin darah kurang dari 12 g/dL. Remaja putri pada masa pubertas sangat berisiko mengalami anemia gizi besi yang disebabkan oleh banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi. Selain itu, diperburuk oleh kurangnya asupan zat besi pada remaja putri, dimana sangat dibutuhkan tubuh untuk percepatan pertumbuhan dan perkembangan (Kemenkes RI, 2018).

Menurut data WHO tahun 2019, prevalensi anemia pada wanita usia 15-49 tahun yaitu sebesar 29,9%. Berdasarkan Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi anemia di Indonesia adalah sebesar 23,7% dengan indeks kejadian yaitu sebesar 32,0% pada kelompok umur 15-24 tahun (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi anemia di Indonesia sebesar 16,2% dengan indeks kejadian yaitu sebesar 15,5% pada kelompok umur 15-24 tahun. Berdasarkan profil kesehatan Riau prevalensi remaja putri di Pekanbaru yang mengalami anemia adalah 25,1%. Prevalensi terjadinya anemia di SMKN 3 Pekanbaru tahun 2024 sebesar 5,98 %. Secara umum protein berfungsi untuk pertumbuhan, pembentukan komponen struktural, pengangkut dan penyimpan zat gizi, enzim, pembentukan antibodi dan sumber energi. Hemoglobin merupakan contoh ikatan protein yang esensial. Protein sebagai

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengangkut dan penyimpan zat gizi berperan penting dalam tubuh. Protein pengikat-retinol atau retinol binding protein (RBP), transferin dan lipoprotein adalah protein yang mengangkut vitamin A, zat besi, mangan, serta lipida. Protein pengangkut ini dapat mengangkut zat-zat gizi dari saluran cerna ke dalam darah dan sel di dalam tubuh (Hardinsyah dan Supariasa, 2016).

Anemia dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga menyebabkan penderitanya dapat dengan mudah terkena penyakit infeksi. Selain itu, anemia juga dapat menyebabkan seseorang mengalami penurunan kebugaran tubuh dan penurunan prestasi belajar. Saat seorang remaja putri mengalami anemia, maka anemia tersebut dapat berisiko saat kehamilan dan dapat mengakibatkan masalah kesehatan pada ibu dan bayi. Pencegahan anemia dalam jangka pendek dapat ditanggulangi dengan konsumsi tablet tambah darah sesuai dengan jumlah dan takarannya, sedangkan anemia dalam jangka panjang dianjurkan untuk mengonsumsi bahan makanan sehari-hari yang mengandung tinggi zat besi (Permanasari dkk., 2021). Sesuai dengan Surat Edaran Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Nomor HK.03.03/V/0595/2016 tentang pemberian tablet tambah darah pada remaja putri dan wanita usia subur, pemberian tablet tambah darah pada remaja putri dilakukan melalui UKS/M di institusi Pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) dengan menentukan hari minum tablet tambah darah bersama. Dosis yang diberikan adalah satu tablet setiap minggu selama sepanjang tahun (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 diketahui bahwa remaja putri yang mendapat tablet tambah darah yaitu sebesar 76,2 %. Dari data tersebut diketahui sebanyak 80,9% remaja putri mendapatkan tablet tambah darah di sekolah. Tidak semua remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah mengonsumsinya sesuai dengan anjuran 1 tablet dalam 1 minggu atau mengonsumsi tablet tambah darah  $\geq 52$  butir dalam 1 tahun. Persentase remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah di sekolah hanya 1,4% remaja putri yang mengonsumsi tablet tambah darah sesuai dengan anjuran. Faktor yang menyebabkan remaja putri tersebut tidak meminum atau menghabiskan tablet tambah darah yang diperoleh oleh remaja tersebut yaitu tablet tambah darah yang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diberikan hanya diminum saat mengalami menstruasi, lupa mengonsumsi tablet tambah darah, rasa dan bau yang tidak enak, belum waktunya tablet tambah darah tersebut habis, merasa tidak perlu dan faktor lainnya (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein terhadap Anemia pada Remaja Putri di SMKN 3 Pekanbaru”.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia pada siswi SMKN 3 Pekanbaru.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi tablet tambah darah, asupan protein terhadap anemia pada remaja putri di SMKN 3 Pekanbaru. Selain itu penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia.

## **1.4. Hipotesis Penelitian**

Terdapat hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah terhadap anemia pada siswi SMKN 3 Pekanbaru.

Terdapat hubungan kepatuhan asupan protein terhadap anemia pada siswi SMKN 3 Pekanbaru.

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Anemia

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dengan kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal WHO (2011). Hemoglobin adalah suatu komponen dalam sel darah merah atau eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan menghantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Hemoglobin dibentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah/eritrosit (Kemenkes, 2018). Anemia dapat diklasifikasikan menurut kelompok umur. Pengklasifikasian anemia berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Klasifikasi Anemia Menurut Kelompok Umur

Populasi	Non Anemia (gram/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 ≥15tahun	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).

Anemia dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis yaitu anemia defisiensi zat besi, anemia defisiensi vitamin C, anemia makrositik, anemia hemolitik, anemia sel sabit dan anemia aplastik. Dari beberapa jenis anemia ini, yang biasa terjadi yaitu anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi atau anemia defisiensi zat besi (Soebroto, 2020).

#### Anemia Defisiensi Zat Besi

Zat besi merupakan bagian dari molekul hemoglobin. Oleh sebab itu, ketika tubuh kekurangan zat besi, produksi hemoglobin akan menurun. Meskipun demikian, penurunan hemoglobin baru akan terjadi jika cadangan zat besi dalam tubuh sudah benar-benar habis. Faktor risiko terjadinya anemia lebih besar pada perempuan dibandingkan dengan dengan laki-laki. Cadangan besi dalam tubuh perempuan lebih sedikit daripada pria, sedangkan kebutuhan perharinya pada

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perempuan lebih tinggi (Soebroto, 2020).

## 2. Anemia Defisiensi Vitamin C

Anemia karena kekurangan vitamin C disebabkan oleh kekurangan vitamin C yang berat dalam jangka waktu lama. Salah satu fungsi vitamin C adalah membantu penyerapan zat besi, sehingga jika terjadi kekurangan vitamin C, maka jumlah zat besi yang diserap akan berkurang dan bisa terjadi anemia. Untuk mendiagnosa penyakit ini dilakukan pengukuran kadar vitamin C dalam darah. Pada anemia ini, sumsum tulang menghasilkan sel darah merah berukuran kecil. Pencegahan anemia defisiensi vitamin C dapat dilakukan dengan diberikan tambahan asupan vitamin C dalam makanan sehari-hari. Untuk pengobatan diberikan satu tablet vitamin C satu kali sehari (Soebroto, 2020).

## 3. Anemia Makrositik

Anemia makrositik ditandai dengan ukuran sel darah yang lebih besar dari normal. Anemia makrositik disebabkan oleh kekurangan vitamin B12 atau asam folat yang diperlukan dalam proses pembentukan dan pematangan sel darah merah, granulosit, dan platelet. Selain mengganggu proses pembentukan sel darah merah, kekurangan vitamin B12 juga mempengaruhi sel saraf, sehingga penderita anemia makrositik akan merasa kesemutan di tangan dan kaki, tungkai, kaki dan tangan seolah mati rasa, serta kaku dalam bergerak (Soebroto, 2020).

## 4. Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi bila sel darah merah dihancurkan lebih cepat dari normal. Penyebab anemia hemolitik kemungkinan karena keturunan atau beberapa penyakit seperti leukemia dan kanker lainnya, fungsi limpa yang tidak normal, gangguan kekebalan dan hipertensi berat. Pengobatan pada anemia hemolitik diberikan apabila perusakan sel darah merah makin memburuk dan kadar hemoglobin rendah. Dokter biasanya akan memberikan obat kortikosteroid. Tranfusi darah diberikan apabila perusakan sel darah merah sangat parah, kadar hemoglobin sangat rendah (Soebroto, 2020).

## Anemia Sel Sabit

Anemia sel sabit adalah suatu penyakit keturunan yang ditandai dengan sel

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

darah merah yang berbentuk sabit, kaku, anemia hemolitik kronik. Sel yang berbentuk sabit akan menyumbat dan merusak pembuluh darah terkecil dalam limpa, ginjal, otak, tulang dan organ lainnya dan menyebabkan berkurangnya pasokan oksigen ke organ tersebut. Sel sabit rapuh dan akan pecah pada saat melewati pembuluh darah, menyebabkan anemia berat, penyumbatan aliran darah, kerusakan organ bahkan kematian (Soebroto, 2020).

### Anemia Aplastik

Anemia aplastik terjadi karena sumsum tulang terganggu. Pada anemia aplastik terjadi penurunan ketiga sumsum tulang yaitu kekurangan sel darah merah, kekurangan sel darah putih dan kekurangan trombosit. Anemia aplastik dapat disebabkan oleh bahan kimia, obat-obatan, virus dan terkait dengan penyakit lain. Penanganan yang dapat dilakukan pada anemia aplastik yaitu menghentikan penggunaan obat-obatan atau agen kimia yang diduga menjadi penyebab anemia aplastik (Soebroto, 2020).

Penyebab anemia pada umumnya yaitu perdarahan kronik, penyebab lain dari terjadinya anemia yaitu gizi buruk atau gangguan penyerapan nutrisi oleh usus. Perdarahan di saluran pencernaan kebocoran pada saringan darah di ginjal, menstruasi yang berlebihan, serta pendonor darah yang tidak diimbangi dengan gizi yang baik dapat meningkatkan risiko anemia. Tiga kemungkinan dasar penyebab dari anemia yaitu penghancuran sel darah merah yang berlebihan, kehilangan darah dan produksi sel darah merah yang tidak optimal (Soebroto, 2020).

Anemia dapat terjadi karena beberapa hal, salah satunya yaitu kurangnya konsumsi zat besi. Penyebab lain dari anemia yaitu kekurangan asam folat, vitamin B12 dan protein. Kekurangan zat gizi tersebut dapat memicu terjadinya anemia sehingga terjadi kekurangan produksi ataupun kualitas eritrosit (sel darah merah) dan kehilangan sel darah merah tersebut. Tiga penyebab utama terjadinya anemia pada seseorang yaitu karena kekurangan zat gizi dalam tubuh, perilaku makan remaja yang salah dan perdarahan (Permanasari dkk., 2021).

Sebagian besar anemia yang terjadi di Indonesia diperkirakan terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani. Zat besi dalam sumber pangan

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



menghindari makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi (Nurbadriyah, 2019). Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi juga dapat dilakukan dengan pola makan bergizi seimbang yang terdiri dari beraneka ragam makanan terutama sumber pangan hewani yang kaya akan zat besi (besi heme) dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG. Selain itu, meningkatkan sumber pangan nabati kaya zat besi (besi non-heme) juga perlu dilakukan (Permanasari dkk., 2021).

Tablet tambah darah sebagai suplementasi zat besi merupakan salah satu upaya penting dan efektif yang dapat mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan zat besi dan atau asam folat. Dosis suplemen zat besi yang diperlukan untuk intervensi di antara kelompok sasaran akan berbeda. Intervensi di Masyarakat pada remaja memiliki dosis 60 mg zat besi (Briawan, 2022). Tablet tambah darah dikonsumsi sebanyak 1 butir dalam 1 minggu atau  $\geq 52$  butir dalam 1 tahun (Kemenkes, 2018).

## 2.2. Tablet Tambah Darah

Tablet tambah darah merupakan suplementasi yang bermanfaat untuk wanita dan remaja putri yang menderita anemia, meningkatkan kemampuan belajar, kemampuan kerja dan kualitas sumber daya manusia serta generasi penerus. Dosis yang dianjurkan minum 1 tablet tambah darah seminggu sekali, program ini sangat diperlukan untuk mengurangi angka anemia pada remaja putri. Pola makan remaja putri yang tidak diperhatikan dapat menyebabkan mereka kekurangan asupan zat besi dan asam folat, sehingga banyak terjadi kasus anemia pada remaja putri. Siklus 1000 hari pertama kehidupan, kita harus mempersiapkan anak untuk lahirnya generasi yang sehat dengan memberikan makanan yang baik. Remaja putri harus minum tablet tambah darah karena wanita mengalami haid sehingga memerlukan zat besi untuk mengganti yang hilang. Tablet tambah darah diminum secara teratur dan sesuai dosis yang dianjurkan dapat mencegah dan menanggulangi anemia gizi besi. Syarat minum tablet tambah darah, remaja putri perlu minum tablet tambah darah seminggu sekali selama satu hari dan setiap hari selama masa menstruasi (Kemenkes RI, 2021).

Upaya untuk meningkatkan penyerapan zat besi sebaiknya tablet tambah darah dikonsumsi bersama dengan buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, pepaya,

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mangga, jambu biji dan lain-lain) dan sumber protein hewani seperti hati, ikan, unggas dan daging. Hal yang perlu dihindari saat mengonsumsi tablet tambah darah adalah meminum bersamaan dengan teh, kopi, tablet kalsium dosis tinggi, susu hewan dan obat sakit maag. Mengonsumsi makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi, sebaiknya dilakukan dua jam sebelum atau sesudah mengonsumsi tablet tambah darah. Kepatuhan terhadap konsumsi tablet tambah darah sangat rendah secara umum diakibatkan oleh rendahnya pengetahuan mengenai tablet tambah darah karena efek samping meminum tablet tambah darah seperti mual, nyeri di daerah lambung, muntah dan kadang-kadang diare. Mitos kepercayaan yang salah bahwa minum tablet tambah darah tidak akan menyebabkan tekanan darah meningkat (Kemenkes RI, 2016).

Manajemen suplementasi tablet tambah darah meliputi perencanaan kebutuhan (perhitungan jumlah sasaran dan perhitungan kebutuhan), penyediaan, penyimpanan, pendistribusian, pemberian, pencatatan, pelaporan, pemantauan dan evaluasi. Untuk hal ini diperlukan manajemen satu pintu, pelaksanaan manajemen suplementasi tablet tambah darah dibutuhkan integrasi dari berbagai lintas program, mulai dari perencanaan kebutuhan hingga pemantauan dan evaluasi. Ada tahap perencanaan dibutuhkan peran Direktorat Jendral Kefarmasian dan alat kesehatan dalam penyediaan tablet tambah darah. Tahap pelaksanaan dilapangan dibutuhkan peran dari Direktorat Kesehatan Keluarga, Direktorat Kesehatan Keluarga diharapkan dapat berperan dalam pelaksanaan penjangkaran kesehatan di sekolah dan buku rapor kesehatanku yang didalamnya terdapat pencatatan mengenai anemia dan pemberian tablet tambah darah pada anak sekolah, selain itu diperlukan peran Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) bagi remaja putri di sekolah (Ningtyas, 2022).

### **2.3. Kepatuhan**

Kepatuhan terhadap konsumsi tablet tambah darah di Indonesia masih sangat rendah, secara umum di akibatkan oleh rendahnya pengetahuan mengenai tablet tambah darah di antara lain: pengetahuan, dukungan keluarga, tenaga kesehatan dan efek samping obat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) patuh adalah suka menurut (perintah), taat (pada perintah atau aturan) sedangkan kepatuhan adalah perilaku sesuai aturan dan berdisiplin. Kepatuhan

#### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*compliance* minum obat adalah tindakan yang taat terhadap rekomendasi yang dibuat oleh penyedia layanan kesehatan terkait dengan ketepatan waktu, dosis dan frekuensi minum obat sejauh mana seorang pasien bertindak sesuai dengan interval dan dosis rejimen yang ditentukan (Swarjana, 2016).

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan yaitu, 1) Tingkat pengetahuan seseorang mengenai zat besi berpengaruh terhadap perilaku dalam memilih makanan yang mengandung zat besi dan menjaga dalam kepatuhan konsumsi tablet besi. 2) Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau obyek melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu kepercayaan, kehidupan dan konsep terhadap suatu obyek. 3) Efek samping obat yang dikonsumsi sering menjadi alasan ketidakpatuhan pasien. Efek samping yang muncul selama konsumsi obat dapat mempengaruhi kepatuhan dalam Semakin rendah efek samping yang muncul maka semakin tinggi Tingkat kepatuhan konsumsi obat. 4) Peran petugas kesehatan sangatlah besar karena sering berinteraksi dengan klien. Peran petugas kesehatan sebagai komunikator, motivator, fasilitator dan konselor akan meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet besi (Kurniawan, 2018).

#### 2.4. Remaja

Remaja adalah suatu tahap antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Masa ini biasanya diawali pada usia 14 tahun pada laki-laki dan 10 tahun pada perempuan. pada masa ini remaja mengalami banyak perubahan di antaranya perubahan fisik, menyangkut pertumbuhan dan kematangan organ produksi, perubahan intelektual, perubahan saat bersosialisasi dan perubahan kematangan kepribadian termasuk emosi (Ariani, 2017).

Masa remaja meliputi perubahan dalam sikap dan perubahan fisik, remaja pada tahap tersebut mengalami banyak perubahan baik secara emosi, tubuh, minat, pola perilaku dan juga penuh dengan masalah-masalah pada masa remaja. Masa remaja (*adolescence*) merupakan masa anak melangkah menuju kedewasaan. Fase remaja merupakan segmen perkembangan individu yang sangat penting diawali dengan matangnya organ-organ fisik (seksual) sehingga mampu bereproduksi (Sarwono, 2016). Perkembangan dapat didefinisikan sebagai suatu proses perubahan di dalam diri suatu individu yang bersifat kualitatif atau fungsi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

psikologis yang berlangsung secara terus menerus ke arah yang lebih baik menuju kedewasaan (Umami, 2019).

Terdapat tiga aliran yang mempengaruhi perkembangan remaja, yaitu aliran *navitisme*, aliran *empirisme* dan aliran *convergence*. Aliran *navitisme* berpendapat bahwa perkembangan individu semata-mata ditentukan oleh faktor yang dibawa sejak lahir, sehingga perkembangan individu tergantung pada dasar pembawaan individu. Aliran *empirisme* berpendapat bahwa perkembangan itu semata-mata bergantung pada lingkungan, sedangkan dasarnya tidak memainkan peran sama sekali. Sedangkan aliran *convergence* berpendapat bahwa di dalam perkembangan individu itu baik dasar pembawaan maupun lingkungan memiliki peran penting dalam perkembangan suatu individu dan perkembangan gizi, masa remaja dianggap sebagai masa kritis karena kebutuhan nutrisi meningkat tajam akibat proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Jika kebutuhan zat gizi seperti protein, zat besi, kalsium dan vitamin tidak terpenuhi secara optimal, maka remaja rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah anemia (Gainau, 2015).

## **2.5. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Terhadap Anemia**

Rendahnya asupan zat besi pada makanan merupakan faktor utama penyebab terjadinya defisiensi zat besi. Suplementasi diperlukan untuk kelompok tertentu yang segera memerlukan penanganan. Pemberian suplemen zat besi dapat digunakan untuk pengobatan bagi penderita anemia dan sebagai pencegahan kejadian anemia (Briawan, 2022).

Kepatuhan konsumsi TTD merupakan salah satu faktor dominan yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri. Remaja putri yang tidak patuh saat mengkonsumsi TTD beresiko 61,55 lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putri yang patuh mengkonsumsi TTD maka peluang remaja putri mengalami anemia semakin rendah. Remaja putri tidak patuh dalam mengkonsumsi TTD maka peluang remaja putri mengalami anemia akan semakin meningkat (Putri dkk., 2017).

Suplementasi tablet tambah darah pada rematri dan wanita usia subur untuk memenuhi asupan zat besi. Remaja putri harus minum tablet tambah darah

### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

karena wanita mengalami haid sehingga memerlukan zat besi untuk mengganti darah yang hilang. Tablet tambah darah diminum secara teratur dan sesuai dosis yang dianjurkan dapat mencegah dan menanggulangi anemia gizi besi program tablet tambah darah juga sangat dipengaruhi oleh pemantauan dan evaluasi yang konsisten. Tablet tambah darah mengandung zat besi dalam bentuk yang mudah diserap oleh tubuh dan biasanya juga dilengkapi dengan asam folat. Suplemen ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan zat besi harian, terutama bagi kelompok yang rentan mengalami anemia seperti remaja putri, ibu hamil dan wanita usia subur. Pada kelompok-kelompok ini, kebutuhan zat besi lebih tinggi akibat kehilangan darah saat menstruasi atau karena meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan. Mengonsumsi tablet tambah darah secara rutin dan teratur, tubuh memperoleh asupan zat besi yang cukup untuk mendukung produksi sel darah merah, sehingga kadar hemoglobin dapat kembali normal dan anemia dapat dicegah maupun diatasi secara efektif (Sarwono, 2016).

Hasil penelitian Putra dkk (2020) menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi tablet tambah darah memiliki hubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Semakin patuh remaja putri dalam mengonsumsi TTD, semakin patuh remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Semakin banyak remaja putri yang patuh mengonsumsi tablet tambah darah, maka nilai hemoglobin dari remaja tersebut juga akan semakin baik atau normal (Putra dkk., 2020). Hasil penelitian Rahmadi (2018) menunjukkan bahwa dengan judul perbedaan status gizi besi remaja putri yang bersekolah di SMA program dan non-program suplementasi tablet tambah darah diketahui bahwa kejadian anemia pada sekolah yang belum melaksanakan program suplementasi tablet tambah darah lebih tinggi yaitu sebesar 43% dibandingkan dengan sekolah yang melaksanakan program suplementasi tablet tambah darah sebesar 24%. Hasil penelitian Pramadika dan Fitriana (2019) menunjukkan bahwa judul hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin pada remaja putri wilayah puskesmas bengkuring tahun 2019 diketahui bahwa kepatuhan konsumsi tablet tambah darah berhubungan dengan kadar hemoglobin (Hb).

Terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia dengan penelitian tersebut dihasilkan 46% bahwa

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terdapat peningkatan kadar hemoglobin pada remaja yang mengalami anemia setelah diberi tablet tambah darah. Hasil yang signifikan dapat 54% terjadi karena siswi yang anemia tidak teratur dalam konsumsi tablet tambah darah. Konsumsi tablet tambah darah yang tidak teratur pada siswi dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya motivasi dan monitoring dari guru, faktor kemalasan siswi, sebagian besar siswi juga mengakui tidak mau mengkonsumsi tablet tambah darah karena kurang suka dengan bau tablet tambah darah, terdapat pula siswi yang mengeluhkan merasa mual setelah konsumsi tablet tambah darah (Mardlotillah dan Sumarmi, 2024).

### 2.6. Hubungan Asupan Protein Terhadap Anemia

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting dan diperlukan oleh tubuh. Secara umum protein berfungsi sebagai zat pembangun yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama dalam pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh. Protein juga berperan dalam pembentukan hormon, enzim, hemoglobin dan menggantikan sel-sel tubuh yang rusak. Protein yang memiliki mutu yang baik berhubungan dengan proses pencernaan dan penyerapan serta komposisi asam amino didalamnya. Jika asupan amino defisit atau kurang dari kebutuhan maka akan terjadi gangguan pada pertumbuhan jaringan, organ, berat badan dan tinggi badan serta lingkar kepala (Khomsan, 2023).

Protein bisa didapatkan dari dua sumber yaitu protein hewani dan protein nabati. Protein dengan asam amino lengkap bisa didapatkan dari daging, unggas, ikan, telur, susu, keju, polong-polongan, tumbuhan berbiji dan kentang (Alriadi, 2022). Hasil penelitian Hidayati, dkk (2023) menunjukkan bahwa hubungan asupan protein dan zat besi dengan kejadian anemia defisiensi besi pada remaja putri di SMPN 31 Padang, diketahui bahwa remaja putri dengan asupan protein yang tidak cukup atau tidak memenuhi kebutuhan harian 17,6 kali berisiko mengalami anemia defisiensi besi, terdapat 45,5% remaja putri dengan anemia defisiensi besi yang memiliki asupan protein kurang.

Hasil penelitian Silvia, dkk (2019) menunjukkan bahwa judul hubungan asupan zat gizi (Protein, Zat Besi, Vitamin C) dan Pola (siklus, lama) menstruasi dengan kadar hemoglobin (Studi pada remaja putri di SMK Negeri 10 Semarang) diketahui bahwa hubungan asupan protein dengan kadar hemoglobin dengan arah

hubungan antar variabel positif, yaitu semakin tinggi asupan protein maka semakin baik kadar hemoglobin dengan kekuatan hubungan antar variabel lemah.

Asupan protein yang cukup sangat penting dalam pembentukan hemoglobin karena protein berperan sebagai alat angkut zat besi tidak sepenuhnya benar bahwa anemia selalu disebabkan oleh kekurangan protein. Ada banyak faktor lain yang bisa menjadi penyebab anemia seperti defisiensi zat besi, vitamin C, asam folat, gangguan penyerapan usus, kondisi inflamasi kronis dan bahkan penyakit tertentu. Hasil penelitian Putri dan Rahman (2022) menunjukkan bahwa asupan protein yang cukup tidak selalu berkorelasi langsung dengan kejadian anemia jika asupan zat besi tidak terpenuhi secara optimal.

## 2.7. Kerangka Pemikiran

Anemia merupakan permasalahan gizi dimana kadar hemoglobin dalam darah tidak mencapai batas normal. Kadar hemoglobin normal pada remaja putri yaitu 12 g/dL. Hemoglobin dibentuk dari asupan zat gizi yaitu protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah/eritrosit (Kemenkes, 2018). Protein memegang peranan penting dalam mengangkut dan menyimpan zat gizi di dalam tubuh. diangkut ke dalam darah, jaringan dan sel di dalam tubuh. Hemoglobin merupakan ikatan protein yang esensial (Hardinsyah dan Supariasa, 2016). Anemia pada umumnya disebabkan oleh perdarahan kronik (Soebroto, 2020). Penyebab utama terjadinya anemia yaitu kekurangan zat gizi dalam tubuh, perilaku makan remaja yang salah dan perdarahan (*Loss of blood value*) (Permanasari dkk., 2021). Sebagian besar anemia yang terjadi di Indonesia diperkirakan terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani (Kemenkes, 2018).

Kejadian anemia dalam jangka pendek dapat dilakukan dengan pemberian tablet tambah darah. Pemerintah Indonesia telah melakukan program pemberian tablet tambah darah pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) melalui UKS di institusi pendidikan (Kemenkes RI, 2022). Namun demikian, tidak semua remaja putri yang patuh dan minum tablet tambah darah tersebut sesuai dengan anjurannya 1 minggu 1 tablet atau sebanyak  $\geq 52$  butir dalam satu

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

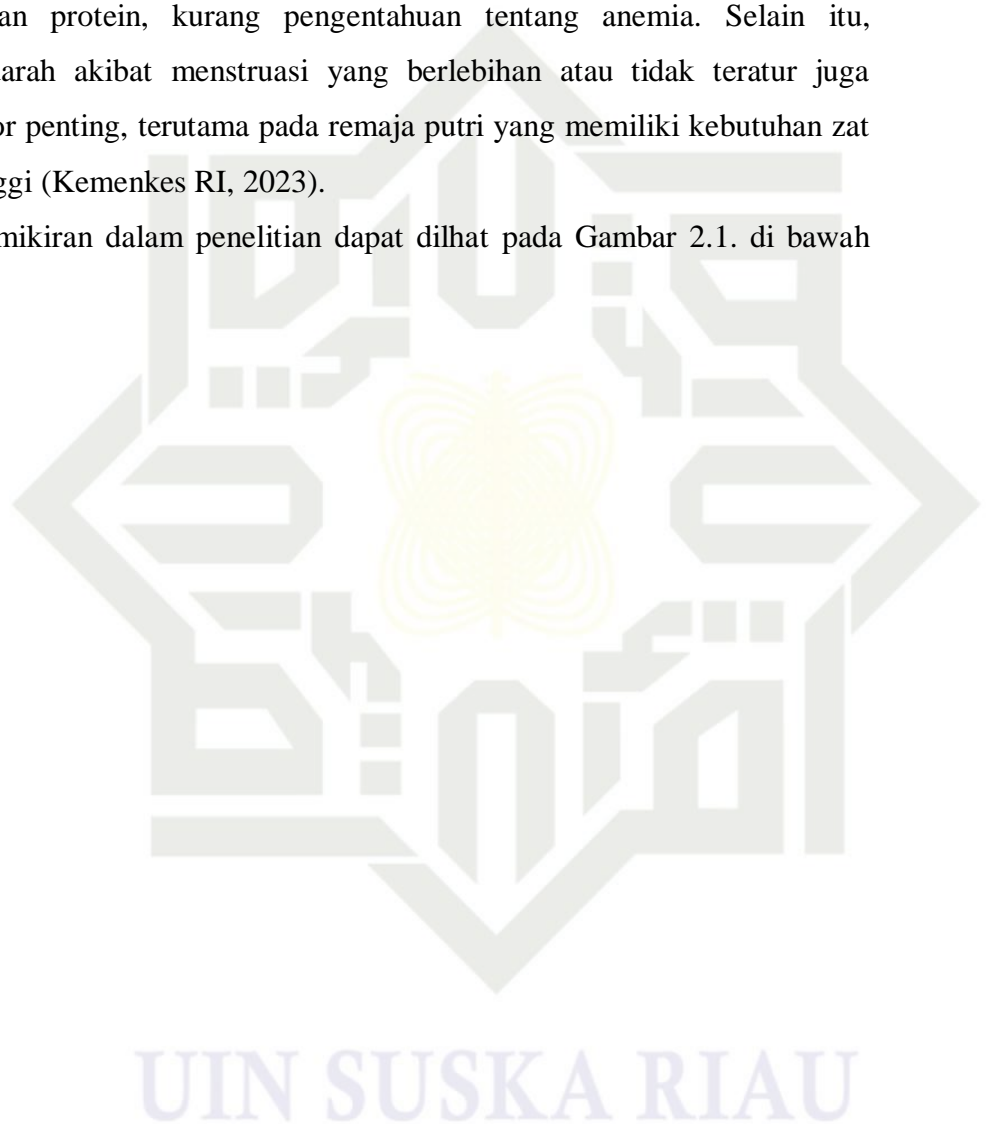
tahun. Faktor yang menjadi penyebab kurangnya konsumsi tablet tambah darah tersebut yaitu hanya diminum saat menstruasi, lupa mengonsumsi, rasa dan bau yang tidak enak, belum waktunya tablet tambah darah tersebut habis dan lainnya (Kemenkes RI, 2019).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian anemia pada remaja yaitu kurang asupan zat besi, rendahnya mengonsumsi tablet tambah darah, kurang asupan protein, kurang pengetahuan tentang anemia. Selain itu, kehilangan darah akibat menstruasi yang berlebihan atau tidak teratur juga menjadi faktor penting, terutama pada remaja putri yang memiliki kebutuhan zat besi lebih tinggi (Kemenkes RI, 2023).

Kerangka pemikiran dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.1. di bawah ini:

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

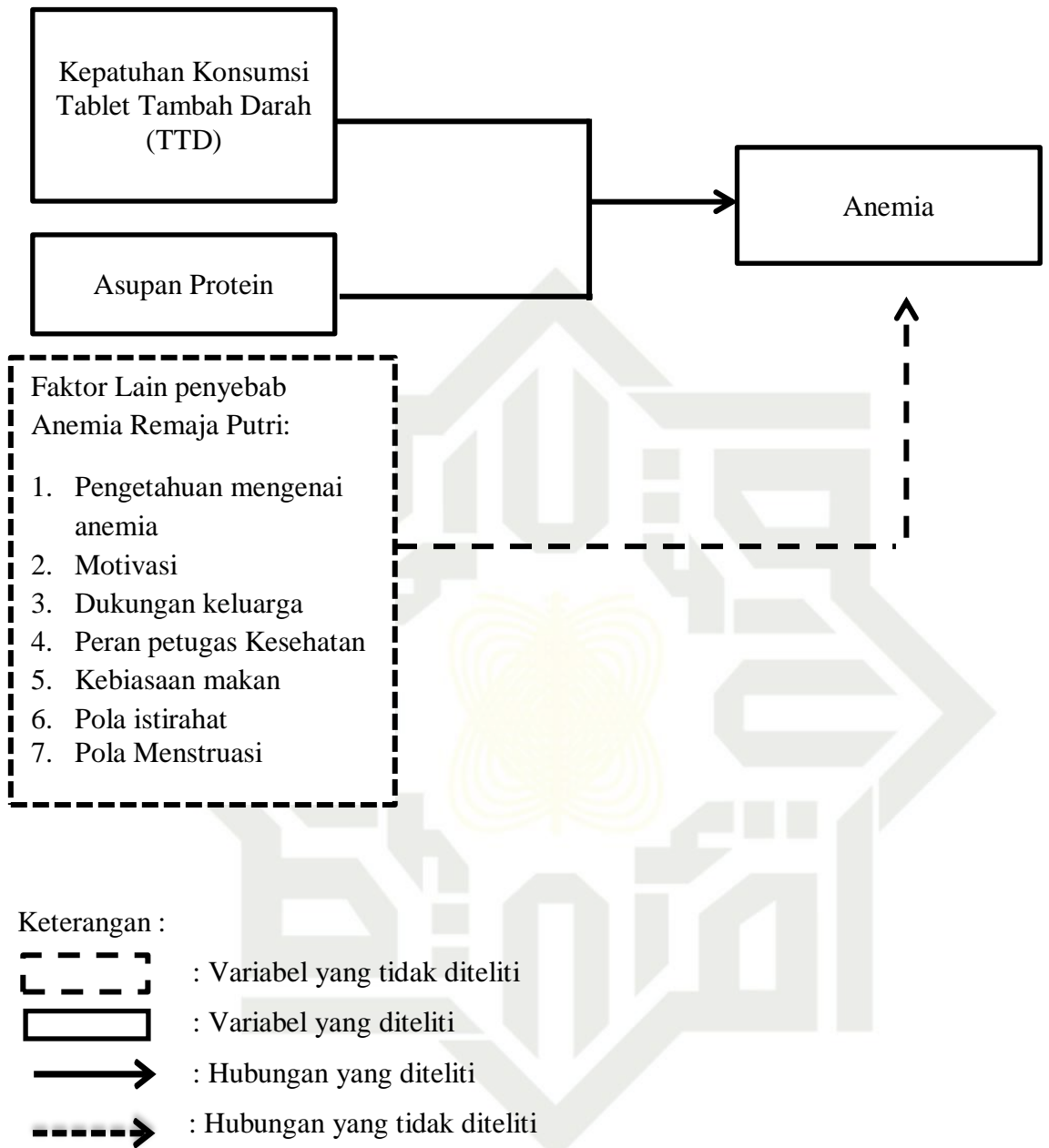
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Kerangka Pemikiran**



**Gambar 2.1** Kerangka Pemikiran Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMKN 3 Pekanbaru di Jl. Dr Sutomo, Kel. Suka Mulia, Kec. Sail, Kota Pekanbaru, Prov. Riau. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada Juli sampai dengan Agustus 2025. Berdasarkan survei terdahulu, lokasi ini dipilih karena SMKN 3 Pekanbaru merupakan salah satu sekolah yang mendapatkan tablet tambah darah dari puskesmas secara rutin untuk siswi. Namun setelah berdiskusi dengan petugas Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), diketahui masih terdapat siswi anemia.

#### 3.2. Definisi Operasional

Peneliti mengelompokkan variabel yang digunakan dalam penelitian menjadi variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) sebagai berikut : 1) Variabel bebas (*independent variable*) yang diteliti adalah kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein (X1), 2) variabel terikat (*dependent variable*) yang diteliti adalah anemia (Y). Konsep operasional dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Konsep Operasional Penelitian Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala ukur	Skala kriteria
Kepatuhan	Kepatuhan merupakan perubahan perilaku yang tidak mentaati peraturan yang mentaati peraturan (Notoatmodjo, 2003)	Kegiatan mengkonsumsi TTD 1 minggu 1 tablet secara teratur	Kuesioner	Ordinal	Tidak Patuh : Jika tidak mengonsumsi TTD sebanyak 1 tablet setiap minggu dan kurang dari 4 tablet / bulan. Patuh : Jika mengonsumsi TTD 1 Tablet/ minggu selama 1 bulan (Kemenkes, 2020).

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala ukur	Skala kriteria
Asupan protein	Asupan protein adalah zat pembangun, pembentuk jaringan (Al awwaly, 2017).	Menghitung jumlah konsumsi asupan	Kuesioner	Ordinal	asupan cukup $\geq$ 60 gram / hari Asupan kurang $<$ 60 gram / hari.
Anemia	Suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan kadar Hb dalam darah lebih rendah dari normal (Kemenkes, 2018).	Pemeriksaan Hb	<i>Hemoglobinmeter Easy Touch GCHB</i>	Ordinal	Tidak anemia : $\geq$ 12 gr/ dl Anemia : $<$ 12 gr / dl (WHO, 2011).

### 3.3. Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode penelitian survei korelasi dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia pada siswi SMKN 3 Pekanbaru. Pendekatan *Cross sectional* suatu penelitian untuk mempelajari korelasi antara faktor resiko dengan pengumpulan data sekaligus pada suatu saat tertentu (Lapau, 2013). Metode penelitian survei korelasi yaitu penelitian yang mengacu pada upaya menghubungkan berbagai variabel (Marliani, 2013).

#### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan individu atau objek yang diteliti yang memiliki beberapa karakteristik yang sama (Marliani, 2013). Populasi juga dapat dikatakan sebagai seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti (Syapitri dkk., 2021). Populasi penelitian adalah siswa remaja putri SMKN 3 Pekanbaru sebanyak 1467 orang.

#### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Syapitri dkk., 2021). Sampel harus mewakili seluruh anggota populasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(Marliani, 2013). Sampel penelitian adalah siswi remaja putri SMKN 3 Pekanbaru.

Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik pengambilan teknik random sampling. Teknik pengambilan sampel random sampling adalah teknik pengambilan sampel secara acak di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden penelitian. Penggunaan teknik ini bertujuan agar sampel yang diperoleh dapat mewakili populasi dan mengurangi kemungkinan terjadinya bias dalam penelitian (Sugiyono, 2022).

Alasan menggunakan teknik random sampling adalah setiap siswi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara memberi nomor pada seluruh populasi, kemudian dilakukan pengundian secara acak hingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan.

Terdapat beberapa rumus yang bisa digunakan dalam menentukan besarnya sampel dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, besar sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus perhitungan jumlah sampel menurut rumus lemeshow (1997):

$$\frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 PqN}{D^2 (N-1) + (Z_{1-\alpha/2})^2 Pq}$$

Keterangan :

- $n$  = Ukuran sampel
- $N$  = Ukuran populasi
- $P$  = Proporsi 32 % = 0,32 (Proporsi diambil dari prevalensi anemia pada remaja putri pada kelompok umur 15-24 tahun)
- $z_{1-\alpha/2}$  = Nilai Z tabel dengan tingkat kepercayaan 90% (1,65)
- $D$  = Presisi 10% (0,1)

$$n = \frac{(1,65)^2 (0,32) (1-0,32) 1467}{(0,1)^2 (1467-1) + (1,65)^2 0,32 (1-0,32)}$$

$$n = \frac{(2,7225) (0,32) (0,68) 1467}{(0,01) (1466) + (2,7225) 0,32 (0,68)}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$n = \frac{869,074272}{8,68481858}$$

$$n = 100,06 \text{ dibulatkan menjadi } 100$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan sampel diatas, maka didapatkan jumlah sampel siswi SMKN 3 Pekanbaru sebanyak 100 sampel, dengan estimasi *drop out* 10 %. Sehingga jumlah sampel pada penelitian ini menjadi 110 responden.

### 3.4. Instrument Penelitian

Suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, mengukur dan menganalisis variabel-variabel penelitian (Ismail dan Ilyas, 2023) Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu : 1) Kuesioner kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, 2) Kuesioner FFQ Semi Kuantitatif (SQ-FFQ), 3) *Hemoglobinometer digital Easy Touch GCHB*.

Kuesioner penelitian yaitu dengan mengajukan sejumlah pertanyaan tentang kepatuhan konsumsi TTD dan asupan protein yang mencakup sumber hewani dan nabati, pemeriksaan Hb dilakukan dengan pengukuran kadar Hb siswi menggunakan *Hemoglobinometer digital Easy Touch GCHB* yang dilakukan oleh petugas puskesmas.

### 3.5. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jl. Dr Sutomo, Kel. Suka Mulia, Kec. Sail, Kota Pekanbaru, Prov. Riau, pada siswi SMKN 3 Pekanbaru sebanyak 110 orang. Langkah pertama yaitu mengajukan perizinan penelitian dan membuat *ethical clearance* penelitian. Setelah mendapatkan izin, peneliti turun untuk melakukan pengambilan data awal ke SMKN 3 Pekanbaru untuk mengetahui populasi penelitian.

Sampel diambil dari populasi menggunakan teknik random sampling. Peneliti melaksanakan penelitian di dalam satu ruangan yaitu ruangan aula sekolah SMKN 3 Pekanbaru. Peneliti memperkenalkan diri lalu memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan, manfaat penelitian dan akan menjaga kerahasiaan data yang diberikan nantinya. Responden berhak untuk menerima

atau menolak menjadi responden, dengan meminta responden untuk menandatangani *informed consent* yang telah disediakan. Peneliti melakukan pemeriksaan hemoglobin menggunakan *hemoglobinometer digital Easy Touch GCHB*. Setelah melakukan pemeriksaan hemoglobin, responden di wawancara mengenai kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein dalam sebulan dengan menggunakan kuesioner FFQ Semi-Kuantitatif (SQ-FFQ) beserta alat bantu foto makanan, serta pertanyaan terbuka. Pengisian kuesioner dilakukan dengan arahan wawancara dengan tujuan memudahkan responden untuk mengerti dan pahan dari setiap pertanyaan kuesioner yang diajukan. Kegiatan selama penelitian juga dilakukan pendokumentasian. Setelah penelitian selesai, peneliti melakukan input data, selanjutnya melakukan pengolahan data dan analisis data.

### 3.6. Analisis Data

Proses pengolahan menggunakan sistem komputerisasi. Data yang telah diperoleh kemudian diolah dan dianalisis. Pengolahan data terdiri dari beberapa tahapan meliputi penyuntingan data (*editing*), pengkodean (*coding*), memasukan kedalam tabel (*tabulasi*) dan analisis data. Analisis data menggunakan *software microsoft excel 2010 for windows, statistic program for social science (SPSS) for windows*. Data asupan protein di dapatkan menggunakan metode *FFQ Semi-Kuantitatif (SQ-FFQ)*. Kuesioner ini merupakan metode atau cara mengukur frekuensi konsumsi asupan protein per hari, perminggu atau perbulan dengan memperkirakan atau estimasi URT dalam gram. Data asupan protein diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)* dan terbatas pada bahan makanan yang tercantum dalam kuesioner. Pengisian dan analisis data kuesioner *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)* dilakukan dengan beberapa tahapan ; 1) Penulis beserta enumerator menanyakan kepada responden terkait frekuensi mengkonsumsi asupan protein yang disediakan dalam hari, minggu dan bulan serta menanyakan besar porsi setiap makan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT), 2) URT tersebut kemudian dikonversi ke dalam satuan gram menggunakan panduan porsimetri atau berat porsi yang bersumber dari database nutrisi seperti web FatSecret, 3) Data frekuensi dikonversi menjadi frekuensi perhari dan dikalikan dengan ukuran porsi (gram) untuk mendapatkan berat yang dikonsumsi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam gram/hari, 4) Asupan protein (gram/hari) diperoleh dengan mengkalikan berat yang dikonsumsi dalam gram/hari dengan nilai gizi protein jenis makan yang bersumber dari Tabel Komposisi Pangan Indoensia (TKPI), dan jika data nilai gizi protein tidak tersedia di TKPI, digunakan referensi alternatif seperti FatSecret, 5) Asupan protein dari semua makanan yang dikonsumsi, dijumlahkan dan diperoleh total asupan protein harian (gram/hari). Berdasarkan rekomendasi peraturan menteri kesehatan angka kecukupan gizi (AKG) pada remaja putri usia 13-18 tahun, yaitu dikatakan sesuai anjuran jika total asupan protein  $\geq 60$  gram/hari.

Data kejadian anemia diperoleh dari pengukuran kadar *hemoglobin* darah dengan menggunakan alat *hemoglobinmeter digital Easy Touch GCHB*. Kejadian anemia dikategorikan menjadi 1) Tidak Anemia : Hemoglobin  $\geq 12$  g/dl, 2) Anemia : Hemoglobin  $< 12$ g/dl (WHO, 2011).

Kuesioner Asupan Protein, Kuesioner yang akan digunakan untuk mengukur asupan protein sq ffq untuk mengetahui asupan protein. asupan protein akan diberi skor cukup jika  $\geq 60$  gram / hari jika asupan cukup, akan diberi skor tidak cukup jika  $< 60$  gram / hari. Berikut *cut off point* asupan protein dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. *Cut Off Point* Asupan Protein

Kategori	Cut Off Point
Cukup	( $\geq 60$ g/hari)
Kurang	(< 60 g/hari)

Sumber : (Permenkes, 2019)

Data asupan protein diukur menggunakan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang telah dimodifikasi sesuai dengan pola konsumsi remaja. Kuesioner ini menilai frekuensi dan jumlah konsumsi bahan makanan sumber protein dalam kurun waktu tertentu, kemudian hasilnya dikonversi menjadi rata-rata asupan protein harian. Asupan protein dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk remaja putri usia 13–18 tahun, yaitu 60 gram per hari (Permenkes, 2019). Perhitungan tingkat asupan protein :

$$\frac{\text{Frekuensi} \times \text{ukuran porsi} \times \text{kandungan gizi}}{100 \text{ gram}}$$

### a) Analisis Univariat

Analisa univariat adalah analisis yang dilakukan setiap variabel dari hasil penelitian pada umumnya dalam analisis ini menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel tanpa membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Kurniawan 2018). Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis univariat adalah untuk mengetahui gambaran tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah siswi SMKN 3 Pekanbaru, asupan protein siswi SMKN 3 Pekanbaru, kejadian anemia siswi SMKN 3 Pekanbaru.

### b) Analisis Bivariat

Analisis ini guna menguji hipotesis antara variabel independen dan variabel dependen untuk membuktikan adanya hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia. Uji statistik menggunakan teknik analitik dengan *spearman* Rho dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versi 23. Untuk menentukan adanya hubungan antara dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna. Interpretasi kemaknaan adalah untuk menilai kemaknaan sistem dengan membandingkan nilai  $\rho < \alpha$  (0,05) maka ada hubungan yang bermakna antara hubungan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan asupan protein terhadap anemia di SMKN 3 Pekanbaru. Jika  $\rho > \alpha$  (0,05) maka tidak ada hubungan yang bermakna antara hubungan kepatuhan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Responden penelitian merupakan siswi SMKN 3 Pekanbaru sebanyak 110 orang. Sebagian besar responden yang patuh mengkonsumsi TTD sebanyak 80,0%. Responden tidak patuh mengkonsumsi TTD sebanyak 20,0%. Asupan protein cukup sebesar 81,8% dan asupan protein kurang 18,2%. Responden yang mengalami anemia sebanyak 8,1%. Berdasarkan hasil uji analisis *spearman-Rho* terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet tambah darah terhadap anemia hasil nilai *p-value* 0,008 dengan nilai R 0,251 dan terdapat hubungan asupan protein terhadap anemia hasil nilai *p-value* 0,014 dengan nilai R 0,235 pada siswi SMKN 3 Pekanbaru.

### 5.2. Saran

Saran kepada responden yang tidak mengalami anemia untuk mempertahankan kadar hemoglobin dengan patuh mengonsumsi TTD 1 tablet/minggu dan memperbanyak asupan protein untuk membantu pembentukan kadar Hb responden. Bagi responden yang mengalami anemia, disarankan untuk lebih memperhatikan pola makan dengan meningkatkan konsumsi makanan bergizi seimbang, khususnya yang kaya akan zat besi dan protein responden diharapkan mengonsumsi tablet tambah darah secara rutin sesuai anjuran tenaga kesehatan untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin. Bagi peneliti selanjutnya dapat mencari faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian anemia seperti siklus menstruasi, konsumsi zat besi, konsumsi vitamin C dan asam folat. Saran untuk sekolah agar tetap mempertahankan monitoring konsumsi TTD kepada responden.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Awwaly, K. U. 2017. *Protein Pangan Hasil Ternak dan Aplikasinya*. UB Press. Malang. 232 hal.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia. Jakarta. 200 hal.
- Almatsier, S. 2019. *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 325 hal.
- Almatsier, S. 2022. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta 121 hal.
- Alriadi, I. 2022. *Ayo Nak Makan Protein Pentingnya Asupan Protein Harian Anak*. Deepublish. Serang. 57 hal.
- Ariani, A.P. 2017. *Ilmu Gizi*. Penerbit Nuamedika. Yogyakarta. 303 hal.
- Arisman, M. B. 2022. *Gizi dalam daur kehidupan (Edisi Revisi)*. EGC. Jakarta. 187 hal.
- Asiyah, S. dan Ngatining. 2023. Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah dan Kejadian Anemia pada Remaja. *Jurnal Spikesnas*, 2(1): 486-492. DOI: <https://spikesnas.khkediri.ac.id/SPIKesNas/index.php/MOO>.
- Briawan, D. 2022. *Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. 108 hal.
- Dahlan, S. 2008. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika. Jakarta. 367 hal.
- Fatwa, A. 2025. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Hubungannya dengan Anemia pada Remaja Putri di Boyolali. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 17(1): 45–53.
- Fatwa, A., M dan K., S. Dewi. 2025. Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe dengan Kualitas Hidup Siswi SMP Negeri 1 Boyolali. *Jurnal Of Public Health* 3(3): 541-542.
- Gainau, M.B. 2015. *Perkembangan Remaja dan Problematikanya*. PT Kanisius. Yogyakarta. 122 hal.
- Hardiansyah, A., Z.S. Violeta, dan M. Arifin. 2023. Pengetahuan tentang Anemia, Asupan Protein, Zat Besi, Seng dan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(3): 213-224.
- Hardinsyah dan I.D.N. Supariasa. 2016. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta. 612 hal.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Hidayati, Y., D. Sulastri dan B.I. Utama. 2023. Hubungan Asupan Protein dan Zat Besi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Remaja Putri di SMP Negeri 31 Padang. *Majalah Kedokteran Andalas*, 46(2): 385-393. DOI: <http://jurnalmka.fk.unand.ac.id>.
- Ismail, I., M. dan N.I. Ilyas. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Rajawali Pers. Depok. 287 hal.
- Kemen Kesehatan RI. 2019. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 200 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Pedoman Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 118 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Kemenkes RI. Jakarta. 59 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah*. Kemenkes RI. Jakarta. 59 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2021. *Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah*. Kemenkes RI. Jakarta. 46 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2022. *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 536 hal.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. *Buku Saku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dan Remaja Putri*. Kemenkes RI. Jakarta. 964 hal.
- Kementrian Kesehatan RI. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Badan Kebijakan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. 926 hal.
- Khanal, A., R. Paudel, C.N. Wagle.. S. Subedee and P. M. S. Pradhan. 2024. Prevalence of anemia and its associated factors among adolescent girls on Weekly Iron Folic Acid supplementation (WIFAS) implemented and non-implemented schools at Tokha municipality, Kathmandu. *Plos Glob Public Health*, 4(1): 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002515>.
- Khomsan, A., H. Riyadi., D. Firdaus. dan Chica. R. Ashari. 2023. *Konsumsi Pangan & Status Gizi Balita*. Bogor: IPB Press. 226 hal.
- Kurniawan, A. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya. Jakarta. 58 hal.
- Lapau, B. 2013. *Metode Penelitian Kesehatan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta. 98 hal.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Listiawati, E. 2023. *Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. Jurnal Gizi Indonesia*, 12(3): 201–210.
- Listiawati, S.E., Dewantari., N. M dan K.L. Arwati. 2023. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah, Konsumsi Pangan Enhacer dan Inhibitor Zat Besi Berdasarkan Status Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Gizi* 9 (4): 185-186.
- Mardlotillah, I. A., dan S. Sumarni. 2024. Hubungan Pola Konsumsi Zat Besi, Inhibitorzat Besi dan Konsumsi Tablet Tambah Darah. *Jurnal Kesehatan Tambusai*,5(1): 440-442.
- Marliani, R. 2013. *Psikologi Eksperimen*. CV. Pustaka Setia. Bandung. 242 hal.
- Melina, A., I. Anggraini., Supriadi., F. Novriandi., E. Eryta, dan S. Hayati. 2024. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin, Pemberian Tablet Fe dan Penyuluhan Tentang Anemia serta Pencegehannya pada Siswi SMA Datuk Batu Hampar Pekanbaru. *Natural: Jurnal Pelaksanaan Pengabdian Bergerak bersama Masyarakat*, 2(1): 104-110. DOI: <https://doi.org/10.61132/natural.v2i1.215>.
- Ningtyias, F. W., K. Aryatika., L. N. Mufidah., S. Irmayanti., dan S.W. Soleha. 2022. *Pencegahan Anemia pada Remaja Putri*. Penerbit Health Advocacy. Surabaya. 76 hal.
- Notoatmodjo. 2003. *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta. 245 hal.
- Nuraina, V. F. dan H. Sulistyoningsih. 2023. Hubungan antara pengetahuan gizi, status gizi dan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Al-Ishlah Singaparna Tahun 2023. *Journal of Midwifery and Public Health*, 5(2): 64-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.25157/jmph.v5i2.12714>.
- Nurbadriyah, W. D. 2019. *Anemia Defisiensi Besi*. Deepublish. Yogyakarta. 52 hal.
- Nurjannah, A, dan M. Azinar. 2024. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri pada Sekolah Percontohan Kesehatan Reproduksi dan Seksualitas. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 6(2): 78-80.
- Permanasari, I., R. Mianna., dan Y.S. Wati. 2021. *Remaja Bebas Anemia Melalui Peran Teman Sebaya*. Gosyen Publishing. Yogyakarta. 170 hal.
- Permenkes RL. 2019. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 33 hal.

- Podungge, Y dan S. Lestari. 2023. *Buku Referensi Remaja Sehat, Bebas Anemia*. Perpunas Press. Gorontalo 53 hal.
- Pramardika, D. W., dan Fitriana. 2019. Hubungan Kepatuhan Konsumsi TTD dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Puteri Wilayah Puskesmas Bengkuring Tahun 2019. *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 7(2) : 58-56.
- Pratiwi, D. A., Suryani, R., dan Lestari, F. 2023. Edukasi dan deteksi dini anemia pada remaja awal Desa Kedungwaduk. *Jurnal SSE*, 3(2): 55–62.
- Putra, K. A., Z. Munir, dan W.N. Siam. 2020. Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Fe dengan Kejadian Anemia (Hb) pada Remaja Putri Di SMP Negeri 1 Tapen Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 8(1). 1-15.
- Putri, R. D., B.Y. Simanjuntak dan KUSDALINAH. 2023. Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 8(3):404-409.
- Rachmawati, D. A., Putri, K, dan L. Andayani. 2024. Effect of optimized food-based recommendations on nutrient intakes, hemoglobin levels and memory performance of adolescent girls in East Java, Indonesia. *Nutrition Journal*, 23(45): 1–12.
- Rahmadi, A. 2018. Perbedaan Status Anemia Gizi Besi Remaja Putri yang Bersekolah di SMA Program dan Non-Program Suplementasi Tablet Tambah Darah. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 1(1):30-34.
- Rianti, Fatmawati, dan Suwarni. 2022. Tingkat Pengetahuan, Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Zat Besi (Fe) dengan Status Anemia pada Remaja Putri di SMKN 1 Molawe Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal Gizi Ilmiah (JGI)*, 9(2): 12-18. Doi: <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JGI>.
- RISKESDAS. 2018. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*. Lembaga Penerbit Balitbangkes (LPB). Jakarta. 674 hal.
- Rohmatika, D., D. Widyastutik, dan Wijayanti. 2020. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Stikes Kusuma Husada Surakarta. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 1:47-52.
- Santrok, J.W. 2022. *Masa Remaja*. Penerbit NEM. Jakarta. 47 hal.
- Saputri, M.D. 2021. Hubungan Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswi Baru Stikes Mitra Keluarga. *Skripsi*. Universitas Mitra Keluarga. Bekasi.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Sarwono, S. W. 2016. *Psikologi Remaja*. Penerbit PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 312 hal.
- Sholicha, C.A. dan L. Muniroh. 2019. Hubungan Asupan Zat Besi, Protein, Vitamin C dan Pola Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 1 Manyar Gresik. *Jurnal Media Gizi Indonesia*, 14(2): 147-153.
- Sholihah, N., S. Andari., dan B. Wirjatmadi. 2019. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Vitamin C, Zat Besi dan Asam Folat dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMAN 4 Surabaya. *Amerta Nutr*, 135-141. DOI: [10.2473/amnt.v3i3.2019.135-141](https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.135-141).
- Shombing, H. E., Rahmawati, N., dan S. Handayani. 2024. Iron deficiency and anemia among adolescent girls in Banten, Indonesia a cross-sectional study. *Journal of Nutrition and Health*, 12(1): 14–21.
- Silvia, A., A. Kartini., dan S.A. Nugraheni. 2019. Hubungan Asupan Zat Gizi (Protein, Zat Besi, Vitamin C) dan Pola (Siklus, Lama) Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin (Studi Pada Remaja Putri di SMK Negeri 10 Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 7(2): 504-516. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Soebroto, I. 2020. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Penerbit Bangkit. Yogyakarta. 111 hal.
- Sriningrat, I.G.A.A., P.C.D. Yuliyatni., dan L.S. Ani. 2019. Prevalensi Anemia pada Remaja Putri di Kota Denpasar. *E-Jurnal Medika*, 8(2): 1-6. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>.
- Sudargo, T. A., A. K. Nur, dan P. Nurul. 2014. *Defisiensi Yodium, Zat Besi dan Kecerdasan*. UGM Press. Yogyakarta. 132 hal.
- Suffara, I. 2025. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMK Darul Huda. *Jurnal Kesehatan Poltekes Palembang*, 9(1): 5-7.
- Sugihantono, A. 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Penerbit Aksara. Jakarta. 65 hal.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Alfabeta. Bandung. 150 hal.
- Swarjana, I. K. 2016. *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19*. Penerbit ANDI. Yogyakarta. 230 hal.
- Syapitri, H., Amilia, dan J. Aritonang. 2021. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ahlimedia. Malang. 213 hal.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Takvl, A. S., J. Arko-Mensah., N. Basu., S. Bawuah., D. Dwomoh, and J. N. Fobil. Iron- and protein rich diets may boost hemoglobin levels among informal electronic waste recyclers exposed to metals at Agbogbloshie, Ghana. *Hyg Environ Health Adv*, 8: 1-31. doi:10.1016/j.heha.2023.100073.

Umami, I. 2019. *Psikologis Remaja*. Idea Press. Yogyakarta. 260 hal.

WHO. World Health Organization. 2011. The Global Prevalence Of Anemia in 2011. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564960> pdf. Diakses 18 Desember 2024.

World Health Organization (WHO). 2022. *Global Report on Diet, Nutrition and Health*. Geneva. Jakarta. 50 hal.

Zulkarnain, M., Dyah I., dan I., Arimbi. 2025. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMKN 3 Salatiga. *journal of multidisciplinary research and research and development* 8(5): 3646-3649. Doi: <https://doi.Org/10.38035/rrj.v7i5>

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden

**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

**Kepada Yth;**

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fenny Febiarda Sari  
NIM : 12180320087  
Program studi : S1 Gizi  
Alamat : Jln Manyar Gg Cengkeh  
No Hp/Telepon : 082286966975

Bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru”

Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Demikian permohonan menjadi responden.

Pekanbaru, 2025  
Penulis

(Fenny Febiarda Sari)

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2. Pernyataan bersedia menjadi responden

Kode Sampel

--	--

Nomor Responden :

### SURAT PERNYATAAN BERSEEDIA MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :  
Umur :  
Kelas :  
Alamat Lengkap :  
No. Handphone :

Bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Fenny Febiarda Sari dengan judul “Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein dengan Kejadian Anemia Pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru”.

Surat persetujuan menjadi responden ini saya setuju tanpa paksaan dari pihak manapun. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Agustus 2025

( )

UIN SUSKA RIAU

Dampiran ke 3. Form kadar hemoglobin

Kode sampel 

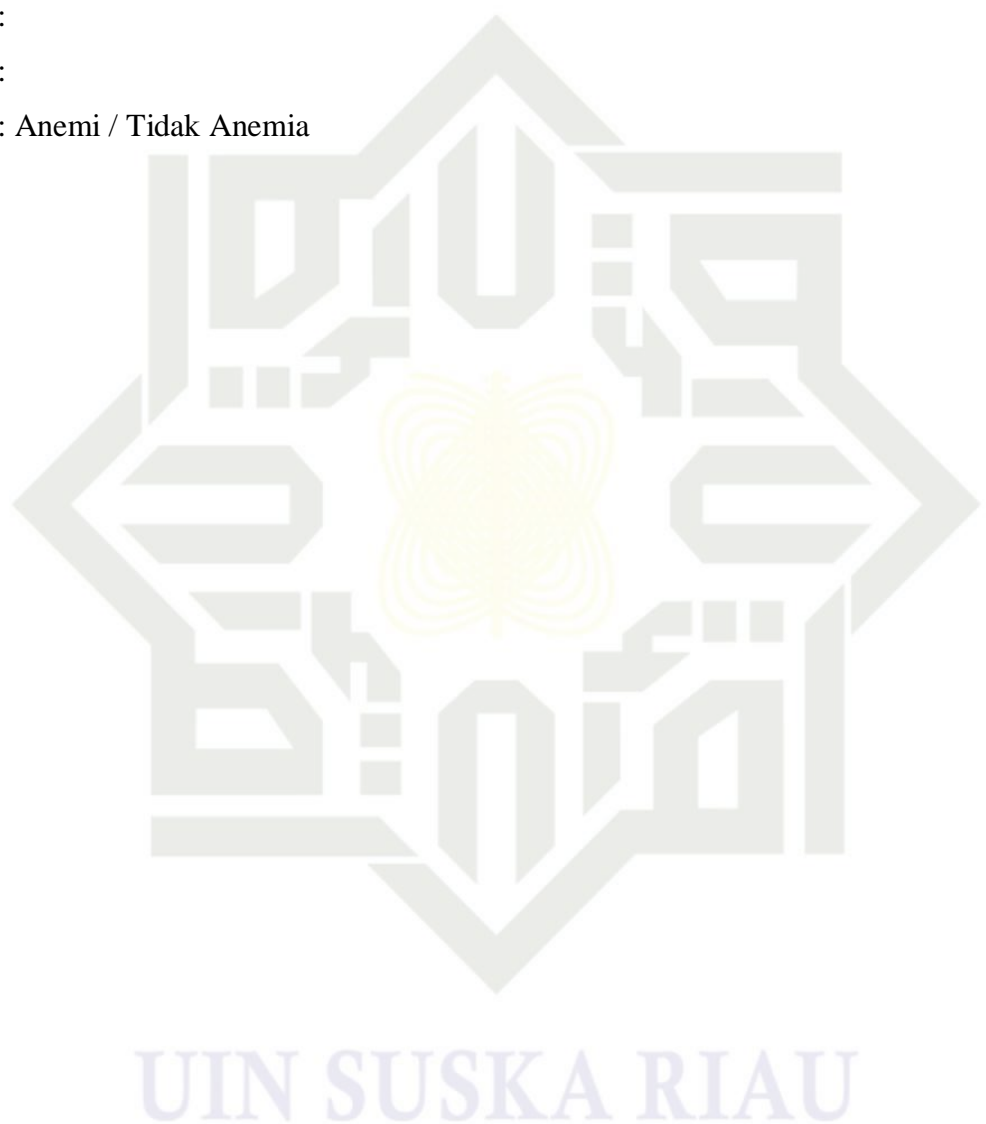
--	--

**FORM KADAR HEMOGLOBIN**

Nama :  
Umur :  
Kelas :  
Kadar Hb :  
Status : Anemi / Tidak Anemia

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 4. Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

**A. Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah**

Silahkan beri tanda ceklis (√) pada Tabel monitoring kepatuhan konsumsi TTD. Jika anda mendapatkan dan mengkonsumsi tablet tambah darah.

Tabel Monitoring Kepatuhan Konsumsi TTD

Waktu konsumsi	Konsumsi TTD Selama Sebulan							
	Minggu ke-1		Minggu ke-2		Minggu ke-3		Minggu-4	
	T	M	T	M	T	M	T	M
8 Agustus 2025								
15 Agustus 2025								
22 Agustus 2025								
29 Agustus 2025								

Keterangan :

(T) : Tidak TTD

(M) : Minum TTD

Bacalah dan pahami setiap pertanyaan dan berilah tanda silang (x) pada jawaban anda.

1. Apakah anda mendapatkan tablet tambah darah?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Apakah anda mengkonsumsi tablet tambah darah tersebut setelah mendapatkannya?
  - a. Ya
  - b. Tidak

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Apakah anda rutin mengkonsumsi tablet tambah darah setiap minggunya?

- a. Ya
- b. Tidak

4. Jika ya, berapa tablet tambah darah yang dikonsumsi selama 4 minggu terakhir?

Jawaban :

5. Apakah anda mengkonsumsi teh/ susu/ kopi dalam waktu  $\leq 2$  jam sebelum dan sesudah minum tablet tambah darah ?

Jawaban :

6. Apakah anda pernah mendapatkan edukasi tentang anemia/TTD?

Jawaban :

**B. Kuesioner Protein**

Lampiran 5. Sq Ffq ( Semi Quantitative Frequency Questionary) asupan protein.

Nama :  
 Usia :  
 Enumerator :

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang No**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Bahan Makanan	Porsi		Frekuensi Konsumsi (Skor Konsumsi Pangan)					Tidak pernah	Rata-rata gram perhari
		URT	Berat (g)	>1 kali/hari	1 kali/hari	1-5 kali/mmg	6-10( <sup>∞</sup> ) kali/mmg	≥1-2 kali/bulan		
1.	Protein Hewani									
	Ayam									
	Bebek									
	Daging sapi									
	Daging kambing									
	Telur ayam									
	Telur bebek									
	Telur puyuh									
	Hati ayam									
	Ikan tongkol									
	Ikan salmon									
	Ikan lele									
	Ikan kembung									
	Ikan sarden									
	Ikan gurame									
	Ikan Bandeng									
	Ikan mas									



Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Fakultas



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
كلية علوم الزراعة والحيوان  
FACULTY OF AGRICULTURE AND ANIMAL SCIENCE

Jl.H.R.Soebrantas Km.15No.155 Kel.Tuah Madani Kec.Tuah Madani Pekanbaru-Riau 28293 PO Box1400  
Telp. (0761) 562051 Fax. (0761) 262051, 562052 Website : <https://fpp.uin-suska.ac.id>

Nomor : B-1622/F.VIII/PP.00.9/05/2025  
Sifat : Penting  
Hal : **Izin Riset**

Pekanbaru, 13 Juni 2025

Kepada Yth:  
Kepala SMKN 3 Pekanbaru  
Jl. Dr. Sutomo No. 110, Suka Mulia, Kec. Sail  
Kota Pekanbaru, Riau 28166

**Assalamu'alaikum Wr.Wb,**

Bersama ini disampaikan kepada Saudara bahwa, Mahasiswa yang namanya di bawah ini :

Nama : Fenny Febiarda Sari  
NIM : 12180320087  
Prodi : Gizi  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Akan melakukan penelitian, dalam rangka penulisan Skripsi Tingkat Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan judul: *"Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru"*.

Kepada saudara agar berkenan memberikan izin serta rekomendasi untuk melakukan penelitian Pengambilan data yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*  
Dekan,



**Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc**  
NIP. 19710706 200701 1 031

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.

Token : vV4bX4AD

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru



Nomor : B.400.14.5.4/Dinkes-Umum/1056/2025  
 Sifat : Biasa  
 Lamp : -  
 Hal : Riset an. Fenny Febiarda Sari

Yth. Kepala Puskesmas Sail  
 di  
 Pekanbaru

Menindaklanjuti surat Dari Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau Nomor : B-1622/F.VIII/PP.00.9/05/2025 Tanggal 13 Juni 2025, tentang rekomendasi Pengambilan Data kepada :

Nama : Fenny Febiarda Sari  
 NIM : 12180320087  
 Instansi : UIN Suska Riau  
 Fakultas/Jurusan : Gizi  
 Judul Penelitian : Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemi Pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mengharapkan kepada Saudara untuk dapat membantu kelancaran pengumpulan data dan penilaian kepada yang bersangkutan di atas.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami ucapkan terima kasih

Pekanbaru, 16 Juli 2025



Tembusan :  
 Yth. Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau

*Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran 7. Surat Ethical Clearance



### UNIVERSITAS ABDURRAB

#### KOMITE ETIK PENELITIAN

IZIN MENDIKNAS RI NOMOR: 75/D/O/2005

Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru, Prov. Riau, Indonesia, Kode Pos: 28292

Telepon: (0761) 38762, Fax: (0761) 859839 Website: [lppm.univrab.ac.id](http://lppm.univrab.ac.id), Email: [komite.etik@univrab.ac.id](mailto:komite.etik@univrab.ac.id)

#### ETHICAL CLEARANCE

**NO. 712/KEP-UNIVRAB/VI/2025**

Komite Etik Penelitian Universitas Abdurrab, setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian yang berjudul:

Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Asupan Protein Terhadap Anemia pada Siswi SMKN 3 Pekanbaru

Peneliti Utama : Fenny Febiarda Sari  
Anggota : 1. Adelia Ningtiyas 2. Mutiara Faihin 3. Najwa Audisyah Putri  
4. Sonia Yuliansyah  
Tempat Penelitian : SMKN 3 Pekanbaru

Dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian di atas telah memenuhi prasyarat etik penelitian. Oleh karena itu Komite Etik Penelitian merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2017.

Pekanbaru, 16 Juni 2025  
Ketua,



Komite  
Etik  
Penelitian



**dr. May Valzon, M.Sc**

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Dokumentasi 8. Surat Dinas Pendidikan

Hal

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 076122552 / 076121553  
PEKANBARU

Pekanbaru, 1 Juli 2025

Nomor : 000.9/5/Disdik/2025  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : **Izin Riset / Penelitian**

Yth. Kepala SMKN 3 Pekanbaru

di-  
Tempat

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Fakultas Pertanian dan Pertenakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Nomor: B-1622/F.VIII/PP.00.9/05/2025 Tanggal 13 Juni 2025 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : **FENNY FEBIARDA SARI**  
NIM : 12180320087  
Program Studi : GIZI  
Jenjang : S1  
Judul Penelitian : **HUBUNGAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH DAN ASUPAN PROTEIN TERHADAP ANEMIA PADA SISWI SMKN 3 PEKANBARU**  
Lokasi Penelitian : SMKN 3 PEKANBARU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

**An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PROVINSI RIAU  
SEKRETARIS,**



**Dr. ARDEN SIMERU, S.Pd, M.Kom**  
Pembina Tingkat I, IV/b  
NIP. 197708072009041001

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

## Dokumentasi 9. Dokumentasi Penelitian



Cek Hb



Pengisian Kuesioner Sq-ffq



Pengembalian TTD yang tidak dikonsumsi



Foto bersama pihak sekolah, pihak puskesmas dan enumerator

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.