



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI  
TABLET TAMBAH DARAH (TTD) PADA REMAJA PUTRI DI SMP  
NEGERI 9 JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh

**ERLINA TRI RAHAYU UTOMO  
NIM 152110101130**

**PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI  
TABLET TAMBAH DARAH (TTD) PADA REMAJA PUTRI DI SMP  
NEGERI 9 JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**ERLINA TRI RAHAYU UTOMO  
NIM 152110101130**

**PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Papa saya tercinta, Bambang Budi Utomo.
2. Mama saya tercinta, Nurul Ernarningsih.
3. Keluarga saya, Queen Erlia Utomo, Hendri Dwi Ananto, Azzam Ammar Putra Ananto, Arsyila Sheza Ananto, Ervira Dwi Putri Utomo, Azrizal Wira Prastawa, dan Moch. Affan Billy Zubaery
4. Teman-teman dan sahabat.
5. Para guru dan dosen yang telah membimbing saya dari taman kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi.
6. Almamaterku tercinta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

## MOTTO

<sup>1</sup>“makanlah diantara rezeki yang baik yang telah Kami berikan kepadamu, dan janganlah melampaui batas padanya, yang menyebabkan kemurkaan-Ku menimpamu. Dan barang siapa ditimpa oleh kemurkaan-Ku, maka sesungguhnya binasalah ia.”

(Terjemahan QS. Ta Ha : 81)

<sup>2</sup>”maka makanlah yang halal lagi baik dari rezeki yang telah diberikan Allah kepadamu; dan syukurilah nikmat Allah, jika kamu hanya kepada-Nya saja menyembah.”

(Terjemahan QS. An Nahl : 114)

---

<sup>1,2</sup>Departemen Agama RI. 2007. *Al-Qur'an dan Terjemahannya Special for Women*. Bandung : Syamil Quran.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Erlina Tri Rahayu Utomo

NIM : 152110101130

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : *“Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri di SMP Negeri 9 Jember”* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, November 2019

Yang menyatakan,

Erlina Tri Rahayu Utomo

NIM 152110101130

**PEMBIMBINGAN**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI  
TABLET TAMBAH DARAH (TTD) PADA REMAJA PUTRI DI SMP  
NEGERI 9 JEMBER**

Oleh :

Erlina Tri Rahayu Utomo

NIM 152110101130

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.

Dosen Pembimbing Anggota : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “*Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri di SMP Negeri 9 Jember*” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 5 November 2019

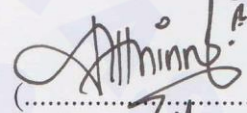
Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Pembimbing

1. DPU : Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH.

NIP. 198406052008122001

Tanda Tangan

  
(.....)

2. DPA : Sulistiyani, S.KM., M.Kes.

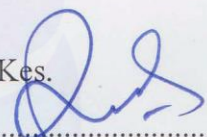
NIP. 197606152002122002

  
(.....)

Penguji

1. Ketua : Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes.

NIP. 198010092005012002

  
(.....)

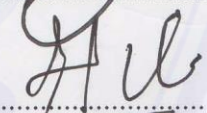
2. Sekretaris : Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes.

NIP. 197808072009122001

  
(.....)

3. Anggota : Dra. Yuli Muji Harweni

NIP. 196507191989022002


  
(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Jember,



  
Ima Prasetyowati, S.KM., M.Kes.

NIP. 198005162003122002

## PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan taufik-Nya serta sholawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 9 Jember”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan program pendidikan S-1 Ilmu Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bimbingan, petunjuk, bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada ibu Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH., selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan ikhlas dan sabar serta telah meluangkan banyak waktu dalam membimbing, memberikan saran serta membantu dalam proses belajar penyusunan skripsi ini. Kedua kepada ibu Sulistiyani, S.KM., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang dengan ikhlas dan sabar dalam memberi arahan, dan motivasi serta membantu dalam proses belajar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada :

1. Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ibu Dosen Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah memfasilitasi dan membantu kelancaran proses belajar saya;
3. Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes., selaku ketua penguji dan Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes., selaku sekretaris penguji, dan Dra. Yuli Muji Harweni, selaku penguji anggota yang telah meluangkan waktu memberikan ilmu, saran dan koreksi yang membangun;



4. Seluruh dosen dan civitas akademik FKM UNEJ yang senantiasa memberikan doa untuk kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi;
5. Kedua orang tua saya, Bambang Budi Utomo dan Nurul Ernarningsih yang tak kenal lelah selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, memberi semangat, serta ketulusan disetiap pengorbanan beliau yang menjadikan kemudahan bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini;
6. Kakak saya Queen Erlia Utomo, Hendri Dwi Ananto, Ervira Dwi Putri Utomo, dan Azrizal Wira Prastawa yang selalu mendoakan, memberi semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini;
7. Moch. Affan Billy Zubaery yang tidak pernah bosan untuk selalu menemani dan membantu proses pengerjaan skripsi ini dari awal hingga akhir;
8. Bidan di Puskesmas Sumbersari, Ibu Wiji yang telah banyak membantu;
9. Kepala sekolah beserta guru-guru SMPN 9 Jember selaku sekolah tempat dilakukannya penelitian;
10. Teman-teman seperjuangan Team Gizi 2015 dan Teman-teman PBL “Konco Desoku” yang selalu berbagi keceriaan dan saling memberikan semangat serta doa selama ini;
11. Rekan sejawat FKM UNEJ angkatan 2015 serta semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatian dan dukungannya kepada penulis, penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, November 2019

Penulis

## RINGKASAN

**Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 9 Jember;** Erlina Tri Rahayu Utomo; 152110101130; 66 halaman; Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat Program S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Periode 1000 HPK menjadi fokus di bidang kesehatan, untuk mensukseskannya Kementerian Kesehatan RI mengadakan suplementasi tablet tambah darah (TTD) dengan menargetkan cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri secara bertahap dari 10% (2015) hingga mencapai 30% (2019). Program pemberian tablet tambah darah di Kabupaten Jember telah dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan melalui Puskesmas dan Sekolah. Di kecamatan Sumbersari target pemberian tablet tambah darah pada remaja putri SMP sebesar 2,4% (1840 siswi) dari seluruh siswi (76.470 siswi) yang menjadi sasaran program suplementasi TTD. Terkait kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di Kecamatan Sumbersari, berdasarkan penelitian Quraini (2019) proporsi niat positif tertinggi untuk mengkonsumsi TTD teratur terdapat pada SMP Negeri 9 Jember sebesar 1,53 hal ini berarti remaja putri di SMP Negeri 9 Jember memiliki keinginan untuk patuh mengkonsumsi TTD secara teratur.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember melalui penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah siswi kelas VIII dan IX SMP Negeri 9 Jember sebanyak 143 siswi dan dilaksanakan pada Bulan Agustus-September 2019. Teknik pengambilan sampel dengan metode *total sampling*. Variabel bebas yang diteliti adalah faktor internal yang meliputi pengetahuan anemia, pola konsumsi zat besi, *enhancer* besi, dan *inhibitor* besi serta faktor eksternal yang meliputi dukungan guru, dukungan keluarga, dan teman sebaya. Variabel terikat penelitian

ini adalah konsumsi TTD. Pengukuran variabel penelitian ini menggunakan angket yang telah dilakukan uji validitas dan reabilitas. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat pemaknaan sebesar 5 % ( $\alpha = 0,05$ ).

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar responden berusia 14 tahun, mengalami pubertas normal dan mengalami gejala anemia dalam kategori rendah serta mengkonsumsi TTD secara teratur. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan tentang anemia dalam kategori cukup (41,9%), pola konsumsi zat besi sering (55,0%), pola konsumsi *enhancer* besi jarang (56,6%), tidak mengkonsumsi *inhibitor* besi (teh, susu, dan kopi) (54,3%). Mayoritas responden mendapatkan dukungan guru yang baik (74,4%), sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga kurang (69,8%) dan kurang mendapatkan dukungan dari teman sebaya (68,2%) untuk mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD). Berdasarkan hasil analisis terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan anemia dengan konsumsi TTD pada remaja putri ( $p\ value = 0,000$ ) karna responden dengan pengetahuan tentang anemia dalam kategori tinggi cenderung mengkonsumsi TTD secara teratur, tidak terdapat hubungan pola konsumsi zat besi dengan konsumsi TTD ( $p\ value = 0,353$ ), tidak terdapat hubungan bermakna antara pola konsumsi *enhancer* besi dan *inhibitor* besi dengan konsumsi TTD ( $p\ value = 1,000$ ). Tidak terdapat hubungan bermakna antara dukungan guru dengan konsumsi TTD ( $p\ value = 0,061$ ), terdapat hubungan dukungan keluarga dengan konsumsi TTD ( $p\ value = 0,000$ ) karna pada responden dengan dukungan keluarga baik cenderung untuk mengkonsumsi TTD secara teratur, terdapat hubungan antara teman sebaya ( $p\ value = 0,019$ ) dengan konsumsi TTD pada remaja putri karna pada responden dengan dukungan keluarga baik cenderung untuk mengkonsumsi TTD secara teratur.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan agar orang tua melalui komite sekolah turut memberikan motivasi untuk mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) pada saat libur sekolah dan masa menstruasi, perhatian berupa penyediaan TTD di rumah, dan pengawasan pada remaja putri saat mengkonsumsi TTD di rumah. Serta menyediakan menu bergizi seimbang yakni menyediakan

pangan sumber zat besi, vitamin C seperti olahan bayam, daging, hati ayam, buah-buahan (jeruk dan pepaya) untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja putri. Dapat disampaikan oleh pihak sekolah melalui komite siswa. Pihak sekolah diharapkan turut meningkatkan pengetahuan siswa mengenai anemia dan pentingnya konsumsi TTD melalui media visual (poster dan film) dan mengawasi pelaksanaan program konsumsi TTD di sekolah dengan mengerahkan PMR disetiap kelas. Pihak puskesmas diharapkan dapat berkerjasama dengan pihak sekolah untuk mengadakan penyuluhan kesehatan rutin di sekolah setiap masa orientasi sekolah (MOS) terutama terkait pentingnya konsumsi TTD pada remaja putri baik pada guru, orang tua, dan remaja putri sebagai upaya mensukseskan program pemberian TTD pada remaja putri.

## SUMMARY

**Factors Associated with Iron Tablet Consumption in Female Adolescent in State Middle School 9 Jember;** Erlina Tri Rahayu Utomo; 152110101130; 66 pages; Interest in Nutrition of Public Health, S1 Public Health Study Program, Faculty of Public Health, Jember University.

Period 1000 HPK which becomes the focus in the health field to succeed the Ministry of Health of the Republic of Indonesia to carry out supplementation of blood tablet (TTD) by targeting the coverage of giving blood-added tablets to young women gradually from 10% (2015) to 30% (2019), a distribution program blood tablet in Jember has been conducted. In Sumbersari sub-district, the target delivery of blood tablets are junior high school girls about 2.4% of all students targeted by the TTD supplementation program. Related to consumption of blood tablet in young women at Sumbersari sub-district, the proportion of the highest positive intentions to consume TTD regularly is found in SMP Negeri 9 Jember by 1.53, this means that young women in SMP Negeri 9 Jember have a desire to be obedient to consume TTD regularly.

This study aimed to analyze the factors related to the consumption of blood tablet in young women in SMP Negeri 9 Jember through a cross sectional approach. The subjects of this study are 143 students in the eighth and ninth grade at SMP Negeri 9 Jember. The sampling technique uses total sampling method. The independent variables studied are internal factors which includes anemia knowledge, iron consumption patterns, iron enhancers, and iron inhibitors as well as external factors which includes teacher support, family support, and peers. The dependent variable of this study is TTD consumption. The measurement of this research variable uses a questionnaire that has been tested for validity and reliability. The data obtained are presented in tabular form and analyzed using the chi-square test with a significance level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

The results obtained were mostly the respondents of TTD regularly about 51.9%. Most of respondents were 14 years old, experiencing normal puberty and symptoms of anemia in the low category. the majority of respondents have information related to anemia in the moderate category (41.9%), frequently iron consumption patterns (55.0%), rare iron enhancer consumption patterns (56.6%), did not consume iron inhibitors (54.3%) . The majority of respondents get good teacher support (74.4%), the majority of respondents have less family support (69.8%) and less support from peers (68.2%) to consume blood tablet (TTD). Based on the analysis above, there is a significant relationship between anemia knowledge with TTD consumption in young women ( $p$  value = 0,000) and there is no relationship between iron consumption patterns and consumption of TTD ( $p$  value = 0.353), there is no significant relationship between consumption patterns of iron enhancers and iron inhibitors with TTD consumption ( $p$  value = 1,000). There is no significant relationship between teacher support and TTD consumption ( $p$  value = 0.061), there is a relationship between family support and consumption of TTD ( $p$  value = 0,000), there is a relationship between peers ( $p$  value = 0.019) and consumption of TTD in young women.

According to these results the researcher suggests that parents also provide motivation such give order to consume iron tablet when holiday season and during menstruation period, attention and supervision of young women to consume TTD. Then, they should provide a balanced nutritious menu such fruit and veggie contain much vitamin C or iron to fulfill the nutritional needs of young women. The school is expected to contribute to increase students' knowledge about anemia and the importance of TTD consumption through visual media (posters and film) and overseeing the implementation of the TTD consumption program at school with putting PMR in every single class. The Community Health Centers is expected to collaborate with the school to hold routine in every year when school oriented periode to give health education, especially related to the importance of TTD consumption in young women, both teachers, parents, and young women as an effort to succeed the TTD delivery program for young women.

**DAFTAR ISI**

<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Tujuan.....</b>	<b>6</b>
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Remaja .....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Pengertian Remaja .....	8
2.1.2 Kebutuhan Gizi Remaja Putri .....	8
2.1.3 Kebiasaan Makan Remaja .....	11
2.1.4 Anemia pada Remaja .....	12
<b>2.2 Tablet Tambah Darah (TTD) .....</b>	<b>13</b>
2.2.1 Pengertian Tablet Tambah Darah .....	13

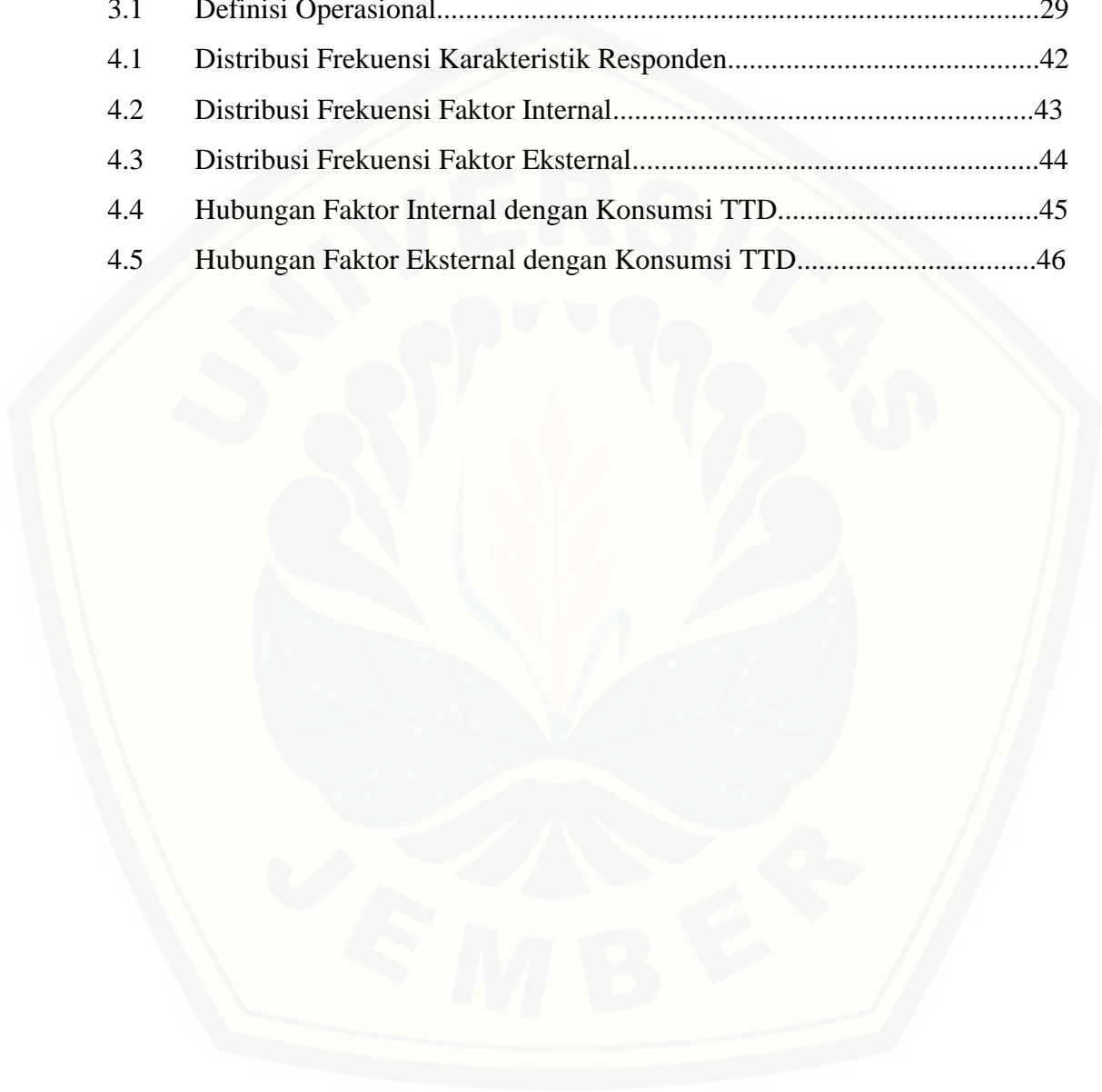
2.2.2 Peran Tablet Tambah Darah untuk Kesehatan .....	14
2.2.3 Anjuran Konsumsi Tablet Tambah Darah .....	14
<b>2.3 Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi TTD.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi TTD .....</b>	<b>19</b>
<b>2.5 Kerangka Teori .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6 Kerangka Konseptual.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7 Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>25</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian.....</b>	<b>26</b>
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>26</b>
3.2.1 Tempat Penelitian .....	26
3.2.2 Waktu Penelitian.....	27
<b>3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....</b>	<b>27</b>
3.3.1 Populasi.....	27
3.3.2 Sampel Penelitian .....	27
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	28
<b>3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....</b>	<b>28</b>
3.4.1 Variabel Penelitian.....	28
3.4.2 Definisi Operasional .....	29
<b>3.5 Data dan Sumber Data .....</b>	<b>34</b>
3.5.1 Data Primer .....	34
3.5.2 Data Sekunder.....	35
<b>3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....</b>	<b>35</b>
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	36
<b>3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data.....</b>	<b>36</b>
3.7.1 Teknik Pengolahan Data.....	36
3.7.2 Teknik Penyajian Data.....	37
3.7.3 Analisis Data.....	37
<b>3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....</b>	<b>38</b>
3.8.1 Validitas Instrumen.....	38



3.8.2 Reliabilitas Instrumen .....	39
<b>3.9 Alur Penelitian .....</b>	<b>41</b>
<b>BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>42</b>
4.1.1. Karakteristik responden .....	42
4.1.2. Faktor Internal.....	43
4.1.3. Faktor Eksternal .....	44
4.1.4. Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi TTD .....	44
4.1.5. Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi TTD.....	46
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>47</b>
4.2.1. Karakteristik Responden.....	47
4.2.2. Faktor Internal.....	50
4.2.3. Faktor Eksternal .....	55
4.2.4. Hubungan Faktor Internal Dengan Konsumsi TTD .....	57
4.2.5. Hubungan Faktor Eksternal Dengan Konsumsi TTD.....	61
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>65</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

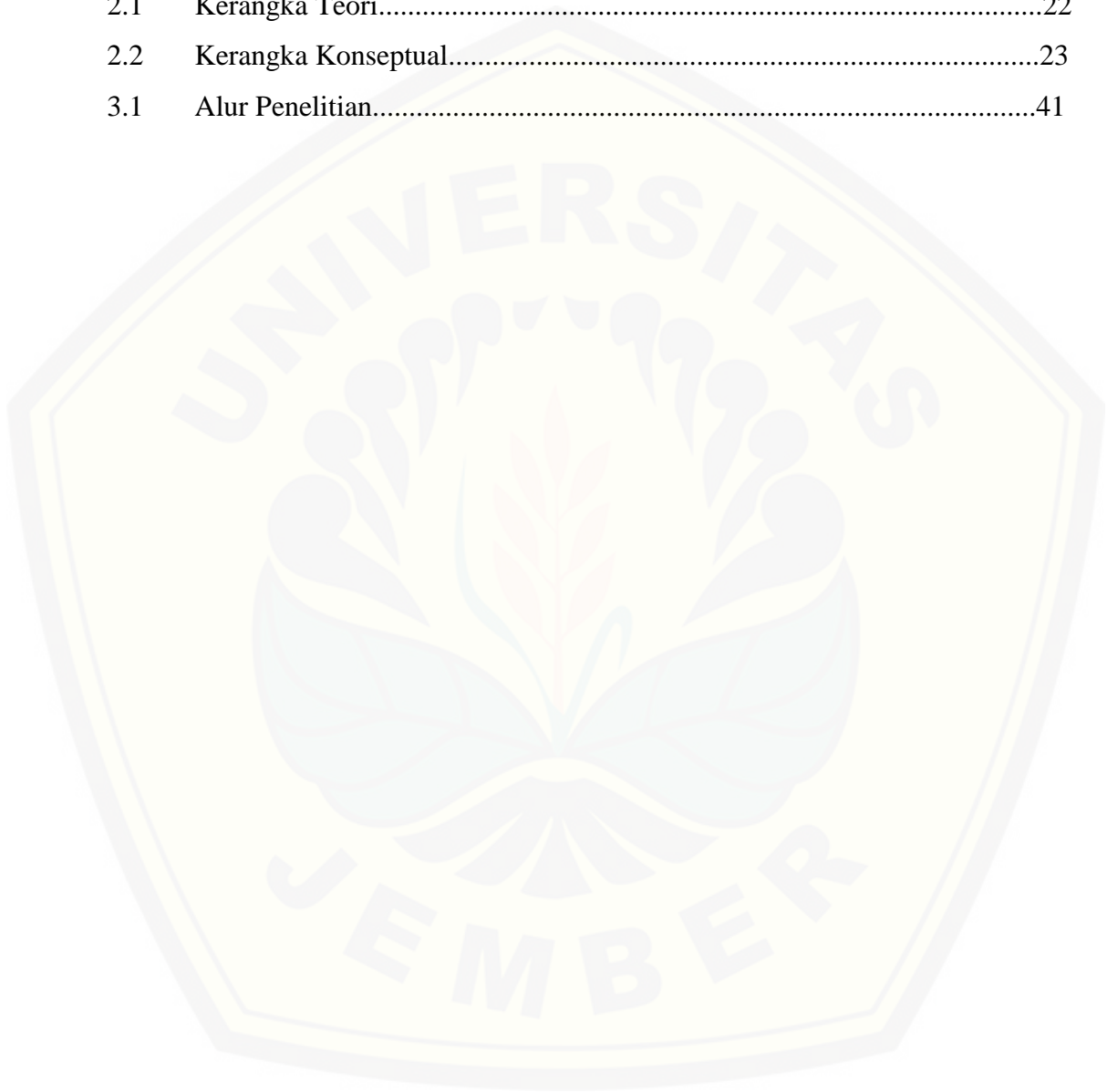
**DAFTAR TABEL**

3.1	Definisi Operasional.....	29
4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	42
4.2	Distribusi Frekuensi Faktor Internal.....	43
4.3	Distribusi Frekuensi Faktor Eksternal.....	44
4.4	Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi TTD.....	45
4.5	Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi TTD.....	46



**DAFTAR GAMBAR**

2.1	Kerangka Teori.....	22
2.2	Kerangka Konseptual.....	23
3.1	Alur Penelitian.....	41



**DAFTAR LAMPIRAN**

A.	Lembar persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ).....	79
B.	Angket dan Kuesioner Penelitian.....	80
C.	Kunci Jawaban Angket Pengetahuan Anemia.....	88
D.	Surat Ijin Penelitian.....	89
E.	Sertifikat Uji Etik Penelitian.....	90
F.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	91
G.	Hasil Uji Statistik.....	93
H.	Rekapitulasi Jawaban Angket.....	101
I.	Dokumentasi penelitian.....	106

## DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

### Daftar Singkatan

HPK	= Hari Pertama Kehidupan
PTM	= Penyakit Tidak Menular
IQ	= Intelligence Quotient
BBLR	= Bayi Berat Lahir Rendah
PSG	= Pemantauan Status Gizi
TTD	= Tablet Tambah Darah
WUS	= Wanita Usia Subur
UKS	= Unit Kesehatan Sekolah
RI	= Republik Indonesia
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
SMA	= Sekolah Menengah Atas
AKG	= Angka Kecukupan Gizi
PMR	= Palang Merah Remaja

### Daftar Notasi

$\geq$	= Lebih dari sama dengan
$\leq$	= Kurang dari sama dengan
$>$	= Lebih dar
$<$	= Kurang dari
/	= Per
%	= Persentase
$\alpha$	= Alpha
$p$	= <i>p value</i>
$H_0$	= Hipotesis nul
$H_1$	= Hipotesis alternatif

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) adalah fase kehidupan dimulai sejak terbentuknya janin hingga anak berusia dua tahun, yang saat ini menjadi fokus perhatian Indonesia di bidang kesehatan. Periode 1000 HPK menjadi fokus di bidang kesehatan karena masalah yang terjadi pada periode ini tidak hanya berdampak pada kesakitan dan kematian ibu dan anak, tapi juga berdampak pada kualitas hidup individu yang bersifat permanen (Kementrian Kesehatan RI, 2016a:2). Kegagalan tumbuh kembang baik dalam pemenuhan kebutuhan fisik maupun biologis dalam periode 1000 HPK tidak dapat diperbaiki pada periode tumbuh kembang selanjutnya. Dampak kegagalan 1000 HPK yakni *stunting* atau pendek (Wati *et al.*, 2016:93).

*Stunting* atau pendek memiliki dampak yang sangat besar bagi penderita maupun bagi bangsa Indonesia, menurut Soekirman (2018:19-23) dampak *stunting* bagi penderita ialah sampai dewasa postur tubuh tetap lebih pendek dari orang yang tingginya normal sejak balita, memiliki IQ relatif rendah, lebih mudah terkena penyakit, lebih mudah menjadi gemuk dan obesitas, serta lebih berisiko menderita penyakit tidak menular (PTM). Sedangkan dampak *stunting* bagi Indonesia antara lain menghambat pertumbuhan dan ekonomi produktivitas pasar kerja, mengurangi pendapatan pekerja dewasa hingga 20%, dan menjadi beban negara karena peningkatan risiko PTM. Kejadian *stunting* pada balita di Indonesia pada tahun 2017 dalam buku saku Pemantauan Status Gizi (PSG) sebesar 29,6%. Kemudian jumlah kejadian balita *stunting* di Jawa Timur sebesar 26,7% dan sebesar 30,9% kejadian balita *stunting* di Jember.

Salah satu penyebab timbulnya masalah gizi pada anak usia di bawah dua tahun yang juga menjadi penyebab *stunting* berkaitan dengan persiapan kesehatan dan gizi perempuan untuk menjadi calon ibu (masa kehamilan), termasuk remaja putri (Kementrian Kesehatan RI, 2016a:2). Selain kejadian *stunting*, dampak dari kegagalan periode 1000 HPK adalah bayi dengan berat badan lahir rendah

(BBLR), menurut Suhartati (2017:45) ibu hamil yang menderita anemia berisiko 9 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR.

Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi (GNPPG) adalah upaya bersama antara pemerintah dan masyarakat melalui penggalangan partisipasi dan kepedulian pemangku kepentingan secara terencana dan terkoordinasi untuk percepatan perbaikan gizi masyarakat prioritas pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Salah satu sasaran dari Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi ialah masyarakat, khususnya remaja, ibu hamil, ibu menyusui, dan anak di bawah usia dua tahun. Kegiatan yang dilakukan dalam Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi salah satunya adalah intervensi kegiatan gizi langsung (spesifik) yang ditujukan untuk kegiatan penanganan masalah gizi, pada umumnya dilakukan oleh sektor kesehatan (Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2013). Mengacu pada Rencana Strategis Kementerian Kesehatan RI tahun 2015-2019, Kementerian Kesehatan RI mengadakan suplementasi tablet tambah darah (TTD) untuk remaja putri yang ditujukan untuk mensukseskan periode 1000 HPK dan mengurangi kejadian anemia dengan menargetkan cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri secara bertahap dari 10% (2015) hingga mencapai 30% (2019), serta diharapkan sektor lain yang terkait baik di tingkat pusat dan daerah mengadakan suplementasi TTD secara mandiri sehingga intervensi efektif dengan cakupan dapat dicapai hingga 90% (Kementerian Kesehatan RI, 2016a:4).

Suplementasi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi asupan zat besi. Pemberian suplementasi TTD dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia yang dapat mengganggu prestasi belajar remaja putri serta meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh guna menyiapkan remaja putri menjadi seorang ibu (masa kehamilan) yang bebas dari anemia (Kementerian Kesehatan RI, 2016a:19-20). Kejadian anemia pada remaja putri memiliki dampak yang sangat besar terhadap prestasi dan produktifitas remaja putri, jika remaja putri sehat, ia memiliki prestasi belajar yang baik. Namun remaja putri dengan anemia akan cenderung kurang konsentrasi, sering lelah, lesu, dan pusing sehingga tidak masuk sekolah yang kemudian menurunkan prestasi remaja putri tersebut.

Upaya suplementasi TTD di Indonesia diatur dalam buku Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS) yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2016 dalam pedoman tersebut disebutkan bahwa kegiatan Suplementasi TTD dilakukan secara program maupun mandiri. Suplementasi TTD program diberikan kepada remaja putri usia 12-18 tahun di sekolah dengan frekuensi satu tablet setiap minggu sepanjang tahun. Setiap sekolah berhak menentukan hari minum tablet tambah darah setiap minggunya atau tidak ada ketentuan khusus. Sedangkan suplementasi tablet tambah darah (TTD) mandiri, tablet tambah darah dapat diperoleh secara mandiri dari apotek atau toko obat. Tablet tambah darah dikonsumsi satu tablet setiap minggu sepanjang tahun.

Pemberian tablet tambah darah pada remaja putri diharapkan dapat memutus mata rantai *stunting*, mengurangi kejadian anemia yang dapat menurunkan prestasi belajar remaja putri serta meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh sebagai bekal bagi remaja putri untuk mempersiapkannya menjadi remaja yang produktif dan ibu hamil yang melahirkan generasi penerus yang sehat, berkualitas, dan produktif (Kementerian Kesehatan RI, 2016b). Data Pemantauan Status Gizi (PSG) 2016 dan 2017 pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 12,4%, meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya 10,3% dan persentase cakupan pemberian tablet tambah darah di Jawa Timur pada tahun 2016 sebesar 13,7% dan pada tahun 2017 sebesar 14,7%. Peningkatan cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri di Indonesia sampai dengan tahun 2017 tidak menunjukkan perubahan yang signifikan sesuai target menteri kesehatan yakni pada tahun 2019 mencapai cakupan pemberian tablet tambah darah pada remaja putri sebesar 30%. Hasil utama riskesdas tahun 2018 menunjukkan proporsi remaja putri mendapatkan tablet tambah darah sebesar 76,2% baik yang mendapatkan tablet tambah darah di sekolah maupun secara mandiri, namun hanya 1,4% yang mendapatkan tablet tambah darah lebih dari sama dengan 52 butir.

Program pemberian tablet tambah darah di Kabupaten Jember telah dilaksanakan dan memiliki target perminggu sebesar 76.470 siswi baik yang



sedang menempuh pendidikan di sekolah menengah pertama (SMP) se-derajat maupun di sekolah menengah atas (SMA) se-derajat negeri maupun swasta di Jember berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember per-bulan Juni tahun 2018. Di kecamatan Sumbersari target pemberian tablet tambah darah pada remaja putri SMP sebesar 2,4% dari seluruh siswi yang menjadi sasaran program suplementasi TTD. Capaian yang diperoleh di awal pelaksanaan dapat dikatakan efektif, yaitu 84%. Capaian pemberian TTD pada remaja putri dikatakan efektif karena mulai ada peningkatan keterjangkauan untuk mendapatkan TTD, peningkatan fungsi Unit Kesehatan Sekolah (UKS), dan pendistribusian TTD (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2018).

Suplementasi tablet tambah darah (TTD) erat kaitannya dengan kejadian anemia gizi besi. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember prevalensi kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di Kabupaten Jember pada tahun 2017 yakni sebesar 1.818 kasus dengan kecamatan yang paling tinggi jumlah kejadian anemia gizi besi pada remaja putri adalah Kecamatan Sumbersari dengan presentase 31%. Pada tahun 2018 prevalensi kejadian anemia menurun menjadi 59% atau sebesar 1072 kasus dari tahun sebelumnya, sampai saat ini, upaya untuk menurunkan kejadian anemia masih bertumpu pada suplementasi TTD pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2018). Selain itu, berdasarkan penelitian Quraini (2019) terkait kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di Kecamatan Sumbersari dari empat SMP yang menjadi objek penelitian, proporsi niat positif tertinggi untuk mengkonsumsi TTD teratur terdapat pada SMP Negeri 9 Jember sebesar 1,53, hal ini berarti remaja putri di SMP Negeri 9 Jember memiliki keinginan untuk patuh mengkonsumsi TTD secara teratur.

Remaja merupakan periode transisi dari anak menuju dewasa, ditandai oleh pertumbuhan fisik yang cepat. Pertumbuhan remaja yang cepat berkaitan dengan pemenuhan gizi atau konsumsi remaja, salah satunya adalah konsumsi zat besi. Kurangnya konsumsi zat besi dapat menimbulkan anemia pada remaja (Giyanti, 2016:2). Anemia pada remaja lebih rentan diderita oleh remaja putri, karena remaja putri banyak kehilangan darah pada saat menstruasi. Remaja putri

yang menderita anemia berisiko menjadi ibu hamil yang menderita anemia (Handayani, 2015:42).

Faktor internal yang diduga berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah remaja putri yaitu pengetahuan tentang anemia, kebiasaan atau pola konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, *inhibitor* zat besi, serta *enhancer* zat besi. Pada penelitian Listiana (2016:468) Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi terjadinya anemia, karena pengetahuan akan mempengaruhi seseorang dalam berperilaku termasuk kebiasaan makan. Kurangnya pengetahuan menyebabkan remaja mengkonsumsi makanan rendah zat besi sehingga tidak terpenuhi kebutuhan zat besi remaja putri. Penelitian Masthalina *et al.* (2015:86) Ada hubungan yang signifikan antara konsumsi faktor *inhibitor* atau penghambat penyerapan zat besi dengan status anemia. Kecukupan konsumsi vitamin C (*enhancer* atau peningkat penyerapan zat besi) dan zat besi berhubungan dengan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri (Pradanti *et al.*, 2015:27). Faktor eksternal yang diduga berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah meliputi dukungan guru, dukungan keluarga serta teman sebaya. Dukungan guru yang diberikan dengan baik merupakan faktor yang paling berpengaruh pada kepatuhan konsumsi tablet tambah darah remaja putri (Nuradhiani *et al.*, 2017:159). Dukungan keluarga juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah (Juwita, 2018:119). Penelitian Risva *et al.* (2016:248), menunjukkan adanya hubungan dukungan teman sebaya yang baik dengan kebiasaan konsumsi tablet tambah darah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember Kelurahan Karangrejo, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan jumlah remaja putri yang mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur agar dapat mengurangi angka kejadian anemia pada remaja putri dan turut mensukseskan program pemerintah yakni pengentasan *stunting* dan keberhasilan periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apa saja faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP 9 Jember?”

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi : umur, usia *menarche*, gejala anemia, dan konsumsi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.
- b. Mengidentifikasi faktor internal meliputi pengetahuan anemia, pola konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, vitamin C (*enhancer* zat besi), dan *inhibitor* zat besi pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.
- c. Mengidentifikasi faktor eksternal meliputi dukungan guru, dukungan keluarga, dan teman sebaya pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.
- d. Menganalisis hubungan faktor internal meliputi pengetahuan anemia, pola konsumsi bahan pangan sumber zat besi, vitamin C (*enhancer* zat besi), dan *inhibitor* zat besi dengan konsumsi tablet tambah darah.
- e. Menganalisis hubungan faktor eksternal meliputi dukungan guru, dukungan keluarga dan teman sebaya dengan konsumsi tablet tambah darah.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kesehatan masyarakat khususnya dalam bidang gizi masyarakat yang berkaitan

dengan faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

##### a. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi sehingga dapat digunakan untuk perencanaan program selanjutnya khususnya peningkatan cakupan pemberian dan konsumsi tablet tambah darah secara teratur pada remaja putri.

##### b. Bagi SMP Negeri 9 Jember

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai saran yang bermanfaat bagi sekolah untuk dijadikan dasar dalam meningkatkan konsumsi tablet tambah darah secara teratur pada remaja putri.

##### c. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu referensi dalam kajian bidang gizi kesehatan masyarakat mengenai faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri.

##### d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan tambahan wawasan serta pengetahuan mengenai faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Remaja

#### 2.1.1 Pengertian Remaja

Remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak menjadi dewasa (Rolfes *et al.*, 2009:543). Batasan usia remaja menurut *World Health Organization* (WHO) adalah antara 10-19 tahun. Perubahan yang tampak jelas pada masa remaja adalah pertumbuhan dan perkembangan fisik yang sangat cepat (Nomate *et al.*, 2017:52). Perkembangan fisik remaja ditandai dengan adanya tanda-tanda pubertas. Pada remaja putri, mulai berfungsi sistem reproduksi ditandai dengan datangnya menstruasi pertama yang juga disebut dengan *menarche*, yang biasanya terjadi di usia 10-14 tahun (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:288). Pertumbuhan remaja yang cepat memerlukan zat gizi yang lebih banyak, hal tersebut merupakan satu dari beberapa penyebab remaja ditempatkan pada kelompok rentan gizi. Zat gizi yang dimaksud adalah zat besi, konsumsi zat besi yang kurang dapat menimbulkan anemia pada remaja (Patimah, 2017:3-4).

#### 2.1.2 Kebutuhan Gizi Remaja Putri

Remaja membutuhkan sumber energi dan zat gizi yang lebih besar dari pada tahap sebelumnya dan sesudahnya kecuali masa kehamilan dan menyusui (Rolfes *et al.*, 2009:544).

Banyaknya aktivitas fisik pada remaja juga membutuhkan asupan makanan yang cukup untuk dapat mempertahankan kesehatan dan status gizi remaja (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016:205). Kebutuhan gizi remaja didasarkan pada angka kecukupan gizi yang disusun berdasarkan usia (Patimah, 2017:28). Kecukupan gizi remaja akan terpenuhi dengan pola makan yang beragam dengan gizi seimbang (Marmi, 2014:333). Zat gizi yang penting untuk membantu remaja mencapai tumbuh kembang optimal diantaranya, adalah sebagai berikut :

a. Energi

Kebutuhan energi pada remaja sangat besar dan bergantung pada kecepatan pertumbuhan, jenis kelamin dan aktivitas fisiknya (Rolfes *et al.*, 2009:544). Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan energi sebesar 2000 kkal, 13-15 tahun membutuhkan energi sebesar 2125 kkal, 16-18 tahun membutuhkan energi sebesar 2125 kkal, dan 19 tahun membutuhkan energi sebesar 2250 kkal yang digunakan untuk metabolisme basal dan melakukan aktivitas fisik (Almatsier, 2009:136).

b. Protein

Kebutuhan protein pada remaja putri juga meningkat, karena proses pertumbuhan yang sedang terjadi. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan protein sebesar 60 gram, 13-15 tahun membutuhkan protein sebesar 69 gram, 16-18 tahun membutuhkan protein sebesar 59 gram, dan 19 tahun membutuhkan protein sebesar 56 gram. Protein dibutuhkan untuk mengganti dan memelihara sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2009:77).

c. Lemak

Kebutuhan lemak pada remaja putri berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan lemak total sebesar 67 gram, 13-15 tahun membutuhkan lemak total sebesar 71 gram, 16-18 tahun membutuhkan lemak total sebesar 71 gram, dan 19 tahun membutuhkan lemak total sebesar 75 gram. Lemak dibutuhkan untuk sumber energi, melindungi organ tubuh, mengangkut vitamin larut lemak, menghemat protein, melumasi untuk pengeluaran sisa pencernaan, memelihara suhu tubuh, dan sumber asam lemak esensial (Almatsier, 2009:60-61).

d. Karbohidrat

Kebutuhan karbohidrat pada remaja putri berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan karbohidrat sebesar 275 gram, 13-15 tahun membutuhkan karbohidrat sebesar 292 gram, 16-18 tahun membutuhkan karbohidrat sebesar 292 gram, dan 19 tahun membutuhkan karbohidrat sebesar 309 gram. karbohidrat dibutuhkan untuk

sumber energi, pengatur metabolisme lemak, membantu pengeluaran sisa makanan (feses) (Almatsier, 2009:43).

e. Vitamin

Beberapa vitamin yang direkomendasikan untuk dikonsumsi pada masa remaja sama dengan pada dewasa, yakni rekomendasi untuk pemenuhan vitamin D. Hal ini karena kecepatan pertumbuhan pada masa remaja meningkat sehingga kebutuhan vitamin D untuk menguatkan tulang juga meningkat (Rolfes *et al.*, 2009:544). Selain vitamin D remaja juga dianjurkan untuk memenuhi kebutuhan vitamin C untuk mempermudah penyerapan zat besi (Almatsier, 2009: 187). Kebutuhan vitamin C pada remaja putri berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan vitamin C sebesar 50 miligram, 13-15 tahun membutuhkan vitamin C sebesar 65 miligram, 16-18 tahun membutuhkan vitamin C sebesar 75 gram, dan 19 tahun membutuhkan vitamin C sebesar 75 miligram.

f. Zat besi (Fe)

Remaja merupakan kelompok rawan terhadap defisiensi zat besi karena pada masa remaja khususnya remaja putri mengalami menstruasi (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:336). Ketidacukupan konsumsi zat besi pada remaja putri diakibatkan oleh kurangnya konsumsi makanan kaya akan zat besi seperti daging, sehingga prevalensi tertinggi defisiensi zat besi adalah pada remaja putri ( Rolfes *et al.*, 2009: 545). Sangat penting bagi remaja untuk memenuhi kebutuhan akan zat besi, berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan zat besi sebesar 20 miligram, 13-15 tahun membutuhkan zat besi sebesar 26 miligram, 16-18 tahun membutuhkan zat besi sebesar 26 miligram, dan 19 tahun membutuhkan zat besi sebesar 26 miligram. Zat besi dibutuhkan sebagai alat angkut elektron di dalam sel, bagian penting dalam berbagai reaksi enzim di jaringan tubuh, dan alat angkut oksigen (O<sub>2</sub>) seluruh tubuh (Almatsier, 2009: 250).

g. Kalsium

Masa remaja merupakan masa yang penting pada pertumbuhan tulang. Tidak tercukupinya konsumsi kalsium pada masa remaja dapat menyebabkan pertumbuhan yang tidak optimal (Rolfes *et al.*, 2009:545). berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2013, remaja putri usia 10-12 tahun membutuhkan kalsium sebesar 1000 miligram, 13-15 tahun membutuhkan kalsium sebesar 1000 miligram, 16-18 tahun membutuhkan kalsium sebesar 1000 gram, dan 19 tahun membutuhkan kalsium sebesar 800 miligram.

### 2.1.3 Kebiasaan Makan Remaja

Pemenuhan gizi remaja dipengaruhi oleh kebiasaan makan remaja itu sendiri, Khumaidi (1994:40-46) dalam buku Gizi Masyarakat menyatakan bahwa kebiasaan makan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor ekstrinsik atau eksternal dan faktor intrinsik atau internal. Faktor eksternal meliputi :

- a. Lingkungan alam, berkaitan dengan tempat tinggal remaja, jarak antara rumah dan tempat bahan makanan, serta waktu yang tersedia bagi ibu untuk bekerja diluar dan didalam rumah.
- b. Lingkungan sosial, berkaitan dengan suku dan ras, kedudukan dalam keluarga, dan pengaruh dari lingkungan sekitar.
- c. Lingkungan budaya dan agama, berkaitan erat dengan kepercayaan dan norma sosial.
- d. Lingkungan ekonomi, berkaitan dengan taraf ekonomi keluarga dan masyarakat.

Faktor internal meliputi :

- a. Asosiasi emosional atau dapat disebut dengan pengetahuan karena merupakan suatu kumpulan dari pengalaman yang didapatkan sejak kecil sehingga tertanam didalam diri remaja dan diwujudkan dalam kebiasaan makan remaja tersebut.



- b. Keadaan jasmani dan kejiwaan yang sedang sakit, berkaitan dengan status kesehatan seseorang juga berkaitan dengan suasana hati.
- c. Penilaian yang lebih terhadap mutu makanan, berkaitan dengan jenis makanan yang dianggap lebih bergizi jika dibandingkan dengan jenis makanan lainnya.

#### 2.1.4 Anemia pada Remaja

Banyaknya aktivitas fisik yang pada remaja membuat remaja tidak sempat makan, akibatnya remaja sering merasa lemas, lelah, dan tidak bertenaga. Namun kondisi cepat lelah dan lemas juga dapat disebabkan karena anemia (Adriani dan Wirjatmadi, 2012:335).

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (Hb) kurang dari normal sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya, pada perempuan dikatakan anemia jika hemoglobin (Hb) kurang dari 12,0 g/dl (Handayani dan Haribowo, 2008:37). Penyebab terjadinya anemia pada remaja putri yakni defisiensi zat gizi yang berkaitan dengan rendahnya asupan zat gizi sumber zat besi yang berperan penting untuk pembuatan hemoglobin (Hb); menderita penyakit infeksi kronis seperti TBC dan HIV/AIDS; mengalami perdarahan (*Loss of blood volume*) karena kecacingan dan luka serta karena menstruasi yang lama dan berlebihan; dan pada penderita Thalasemia yakni kelainan darah terjadi secara genetik yang menyebabkan anemia karena sel darah merah cepat pecah, sehingga mengakibatkan akumulasi zat besi dalam tubuh (Kementerian Kesehatan RI, 2016a:14-15).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2016a:15) Gejala yang sering ditemui pada penderita anemia adalah sebagai berikut :

- a. 5 L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Lalai)
- b. Sakit kepala dan pusing
- c. Mata berkunang-kunang
- d. Mudah mengantuk
- e. Mudah capek
- f. Sulit konsentrasi

Pada pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2016 terdapat beberapa cara untuk mencegah kejadian anemia pada remaja antara lain :

- a. Meningkatkan asupan makanan sumber zat besi  
menerapkan pola makan beragam dan seimbang, yang terdiri dari aneka ragam makanan, terutama makanan sumber zat besi baik hewani maupun nabati dalam jumlah yang cukup sesuai dengan AKG.
- b. Fortifikasi bahan makanan dengan zat besi  
Fortifikasi bahan makanan adalah penambahan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut.
- c. Suplementasi zat besi  
Pada keadaan tidak mencukupinya kebutuhan zat besi dari makanan, perlu didapat dari suplementasi zat besi atau tablet tambah darah (TTD).

## **2.2 Tablet Tambah Darah (TTD)**

### **2.2.1 Pengertian Tablet Tambah Darah**

Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan salah satu suplemen kesehatan yang juga disebut sebagai suplementasi zat besi. Suplemen kesehatan merupakan produk kesehatan yang mengandung satu atau lebih zat yang bersifat atau mengandung nutrisi seperti vitamin, mineral, dan asam amino (Tim Redaksi VitaHealth, 2004:11).

Berdasarkan pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2016 Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan suplemen gizi dengan kandungan zat besi setara 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat.

### 2.2.2 Peran Tablet Tambah Darah untuk Kesehatan

Pada keadaan dimana tidak tercukupinya asupan zat besi dari makanan yang dikonsumsi, zat besi perlu didapat dari suplementasi. Pemberian suplemen TTD dilaksanakan secara rutin selama jangka waktu tertentu dengan tujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah secara cepat dan perlu dilanjutkan pemberiannya untuk dapat meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Suplementasi TTD pada remaja putri merupakan salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk memenuhi kebutuhan zat besi serta untuk mensukseskan periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) (Kementrian Kesehatan RI, 2016a:19-20).

### 2.2.3 Anjuran Konsumsi Tablet Tambah Darah

Pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan program pemberian suplemen TTD pada remaja putri dilakukan setiap satu kali per minggu dan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 88 Tahun 2014 tentang Standart Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil. Pemberian suplemen TTD untuk remaja putri diberikan secara *blanket approach* atau seluruh remaja putri baik penderita anemia maupun tidak diharuskan minum suplemen TTD untuk mencegah anemia serta meningkatkan cadangan zat besi dalam tubuh tanpa dilakukan skrining awal (Kementrian Kesehatan RI, 2016a:20).

Rekomendasi global dalam pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) oleh Kementrian Kesehatan RI (2016a:21) menganjurkan untuk daerah dengan prevalensi anemia  $\geq 40\%$ , pemberian suplemen TTD pada rematri dan WUS terdiri dari 30-60 mg elemental iron dan diberikan setiap hari selama tiga bulan berturut-turut dalam satu tahun. Sedangkan untuk daerah yang prevalensi anemianya  $\geq 20\%$ , suplementasi terdiri dari 60 mg elemental iron dan 2800 mcg asam folat dan diberikan satu kali seminggu selama tiga bulan diberikan dan tiga bulan selanjutnya tidak diberikan.

Pada pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) oleh Kementrian Kesehatan RI (2016a:21) Suplemen

TTD sebaiknya dikonsumsi dengan makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi, makanan yang dianjurkan adalah sebagai berikut:

- a. Makanan sumber vitamin C (jeruk, pepaya, mangga, jambu, sawi, dan lain-lain).
- b. Makanan sumber protein hewani, seperti hati, ikan, ayam dan daging.

Terdapat juga makanan yang dikenal sebagai *inhibitor* zat besi yang sebaiknya menghindari konsumsi suplemen TTD bersamaan dengan :

- a. Teh tanin yang dapat mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks sehingga tidak dapat diserap.
- b. Kopi karena mengandung senyawa fitat yang dapat mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks sehingga tidak dapat diserap.
- c. Tablet Kalsium (kalk) dosis yang tinggi dan susu, karena dapat menghambat penyerapan zat besi.

### **2.3 Hubungan Faktor Internal dengan Konsumsi TTD**

#### **2.3.1 Hubungan pengetahuan dengan konsumsi tablet tambah darah**

Pengetahuan adalah hasil tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2010:50).

Salah satu pengetahuan yang harus dimiliki oleh remaja putri yaitu pengetahuan tentang anemia. Anemia adalah suatu kondisi di mana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (Hb) kurang dari normal sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya, pada perempuan dikatakan anemia jika hemoglobin kurang dari 12,0 g/dl (Handayani dan Haribowo, 2008:37), pencegahan yang dapat dilakukan yakni dengan pemenuhan zat gizi (vitamin dan mineral) dan pemberian suplemen (Hartono, 2006:129). Kesadaran konsumsi suplemen TTD tidak lepas dari informasi dan pengetahuan, hal ini dikarenakan pengetahuan merupakan faktor

yang mempengaruhi perilaku konsumsi seseorang (Lestari *et al.*, 2015:146). Apabila pengetahuan remaja tentang anemia baik maka remaja tersebut memiliki kesadaran yang baik pula untuk mencegah dengan mengkonsumsi bahan makanan sumber zat besi dan suplemen TTD. Meningkatnya pengetahuan gizi akan membantu dan mempengaruhi sikap serta kebiasaan dalam memilih makanan dan jajanan yang menyehatkan (Nuryanto *et al.*, 2014:35).

Berdasarkan penelitian Laelasari dan Natalia (2016:6) kurangnya pengetahuan merupakan faktor penting dalam masalah defisiensi zat besi. Hal ini terjadi karena masyarakat kurang mampu dalam menerapkan informasi tentang suplemen TTD dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan penelitian tersebut Purnamasari (2016:55) juga menyebutkan bahwa pengetahuan yang masih sangat kurang tentang anemia mempengaruhi kepatuhan untuk mengkonsumsi suplemen TTD. Pada penelitian Wahyuningsih dan Uswatun (2019:10) remaja putri dengan pengetahuan baik tentang anemia cenderung patuh dalam mengkonsumsi suplemen TTD sedangkan remaja putri dengan pengetahuan cukup tentang anemia cenderung tidak patuh dalam mengkonsumsi suplemen TTD begitu pula dengan remaja putri yang memiliki pengetahuan kurang tentang anemia cenderung tidak patuh dalam mengkonsumsi suplemen TTD.

### 2.3.2 Hubungan konsumsi bahan pangan mengandung zat besi dengan konsumsi tablet tambah darah

Beberapa penelitian salah satunya penelitian Pradanti *et al.* (2015:28) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dari tingkat kecukupan asupan zat besi (Fe) dengan kadar hemoglobin (Hb). Terpenuhinya kebutuhan zat besi dalam tubuh berhubungan dalam menurunkan risiko terjadinya anemia serta menaikkan kadar hemoglobin (Hb) (Setyaningsih *et al.*, 2015:8). Putri dan Lestari (2018:122) menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah konsumsi zat besi atau tercukupinya kebutuhan zat besi dengan kadar hemoglobin (Hb) remaja putri. Penelitian Liswanti dan Ediana (2016:168) juga menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku konsumsi zat besi terhadap kadar

hemoglobin (Hb) darah. Pada penelitian Saptyasih *et al.* (2016:524) juga menunjukkan hasil yang sama yakni terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kadar hemoglobin (Hb).

Selain penelitian tersebut, pada penelitian Pramodhawardani (2011:54-55) juga disebutkan terdapat peningkatan kadar hemoglobin (Hb) sebesar 1,76 mg/dl pada responden dengan mengkonsumsi makanan tinggi protein, protein yang dimaksud juga merupakan bahan makanan sumber zat besi seperti daging sapi, telur, serta udang. Berdasarkan penelitian Chotimah (2015:89-90) pada responden dengan tingkat konsumsi zat besi kurang, berisiko menderita anemia 1,22 kali lebih besar dibandingkan dengan tingkat konsumsi zat besi cukup. Sehingga tingkat konsumsi besi kurang menyebabkan produksi hemoglobin (Hb) juga berkurang dan dapat menyebabkan anemia.

### 2.3.3 Hubungan konsumsi bahan pangan mengandung vitamin C (*enhancer* zat besi) dengan konsumsi tablet tambah darah

Status zat besi didalam tubuh manusia tergantung pada penyerapan zat besi, terdapat zat yang mampu meningkatkan penyerapan besi yang disebut dengan *enhancer* zat besi. *Enhancer* zat besi antara lain vitamin C seperti pada jeruk dan pepaya serta sumber protein hewani tertentu seperti daging sapi, daging ayam dan ikan. Vitamin C dikatakan sebagai *enhancer* karena vitamin C membantu penyerapan besi non heme dengan merubah bentuk feri menjadi fero sehingga mudah diserap tubuh. Oleh karena itu sangat disarankan untuk mengkonsumsi makanan sumber vitamin C tiap kali makan untuk meningkatkan absorpsi besi non heme (Masthalina *et al.*, 2015:81).

Pada penelitian Asiyah *et al.* (2014:79) pemenuhan kebutuhan zat besi ditunjang dengan mengkonsumsi suplemen TTD dan vitamin C dapat meningkatkan absorpsi dari zat besi. Tingkat konsumsi vitamin C kurang atau rendah berisiko 5,5 kali lebih besar menderita anemia jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi vitamin C cukup. Keberadaan vitamin C dalam makanan akan meningkatkan penyerapan zat besi (Fe) dalam tubuh (Chotimah, 2015:88-89).

Sejalan dengan penelitian Darmayanti (2015:68) responden yang mengkonsumsi vitamin C cukup memiliki risiko anemia lebih rendah dibandingkan dengan responden yang mengkonsumsi vitamin C kurang.

Rusdi *et al.* (2018:78) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kandungan vitamin C dalam jambu biji merah tidak hanya meningkatkan hemoglobin (Hb) dan ferritin serum pada penderita anemia defisiensi besi saja, tetapi juga mampu meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) dan ferritin serum penderita anemia lainnya. Sejalan dengan penelitian Mahardika dan Zuraida (2016:126) asam organik seperti vitamin C membantu penyerapan besi non heme dengan mengubah bentuk sehingga lebih mudah diserap dan membantu proses absorpsi zat besi dalam tubuh serta dapat menanggulangi kasus anemia defisiensi besi. Andaruni dan Nurbaety (2018:107) juga menyatakan bahwa pentingnya bagi remaja untuk mengkonsumsi suplemen TTD yang diminum bersama bahan makanan mengandung vitamin C guna mempercepat peningkatan kadar hemoglobin (Hb) hingga tahap normal.

#### 2.3.4 Hubungan konsumsi bahan pangan *inhibitor* zat besi dengan konsumsi tablet tambah darah

Status zat besi didalam tubuh manusia tergantung pada penyerapan zat besi, terdapat zat yang menghambat penyerapan besi sehingga zat besi yang dikonsumsi tidak terserap sempurna yang disebut dengan *inhibitor* zat besi. Zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi adalah kafein, tanin, oksalat, fitat, yang terdapat dalam susu, teh, dan kopi (Masthalina *et al.*, 2015:81-82). Kebiasaan untuk mengkonsumsi makanan sumber *inhibitor* zat besi memiliki hubungan yang cukup kuat dengan kejadian anemia (Pratiwi dan Widari, 2018:289). Sejalan dengan penelitian Masthalina *et al.* (2015:84) konsumsi faktor *inhibitor* besi dengan status anemia siswi berhubungan signifikan, ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi sumber *inhibitor* besi dengan status anemia remaja putri.

Pada penelitian Chotimah (2015:90) menyatakan ada hubungan bermakna antara pola konsumsi *inhibitor* besi seperti teh dan kopi dengan kejadian anemia,

responden dengan frekuensi konsumsi teh yang sering 13,6 kali lebih berisiko menderita anemia. Sedangkan responden dengan frekuensi konsumsi kopi sering berisiko 8,4 kali lebih besar untuk menderita anemia. Responden dengan frekuensi konsumsi susu sering 6,7% menderita anemia (Kurniawati, 2013:78). Konsumsi kafein yang terlalu tinggi berisiko 1,342 kali untuk menderita anemia (Amini, 2017:85). Selain penelitian tersebut pada penelitian Marina *et al.* (2015:54) menyatakan hal yang sama yakni terdapat hubungan antara asupan *inhibitor* besi dengan status hemoglobin (Hb) remaja putri.

## 2.4 Hubungan Faktor Eksternal dengan Konsumsi TTD

### 2.4.1 Hubungan dukungan guru dengan konsumsi tablet tambah darah

Dukungan guru adalah faktor *reinforcing* (penguat) terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (Nuradhiani *et al.*, 2017:158). Faktor *reinforcing* merupakan faktor yang memperkuat terjadinya perilaku (Notoatmodjo, 2010:60). Dalam penelitian Nuradhiani *et al.* (2017:158) mayoritas responden penelitian mendapatkan dukungan guru yang baik untuk meningkatkan kepatuhan untuk mengkonsumsi suplemen TTD. Sejalan dengan penelitian Aditianti *et al.* (2015:77) peran dan dukungan pendamping dibutuhkan untuk meningkatkan kepatuhan mengonsumsi suplemen TTD. Keterlibatan guru sebagai pengawas minum obat (PMO) berhubungan dengan kepatuhan dalam mengkonsumsi suplemen TTD (Wahyuni, 2018:91-92).

Pada penelitian Kartika *et al.* (2016:343) menyebutkan bahwa perilaku yang kurang baik pada responden, lebih banyak dijumpai pada responden dukungan guru rendah maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dukungan guru berhubungan dengan perubahan perilaku responden. Peran Unit Kesehatan Sekolah (UKS) atau dukungan guru yang baik dapat menurunkan risiko kejadian anemia terhadap siswanya sebesar 4,579 kali lebih besar dibandingkan dengan dukungan guru yang kurang baik (Azzahroh dan Rozalia, 2018:6806). Sesuai dengan penelitian lainnya yang mengatakan ada hubungan antara peran atau dukungan guru dengan perilaku hidup bersih dan sehat, dukungan guru



merupakan faktor lain yang berdampak besar terhadap perkembangan perilaku kesehatan anak (Berliana dan Pradana, 2016:78).

#### 2.4.2 Hubungan dukungan keluarga dengan konsumsi tablet tambah darah

Savitry *et al.* (2017:117) menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang penting untuk membentuk niat para remaja putri dalam mengonsumsi suplemen TTD. Dengan tingginya dukungan yang diberikan remaja putri akan cenderung membentuk persepsi positif terhadap konsumsi suplemen TTD. Sejalan dengan penelitian Juwita (2018:119) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara dukungan keluarga dengan tingkat kepatuhan konsumsi suplemen TTD. Semakin besar peran atau dukungan keluarga mengenai konsumsi suplemen TTD maka akan tinggi tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi suplemen TTD (Rusdiyanti *et al.*, 2019:29). Dukungan keluarga, yakni orangtua termasuk dalam upaya untuk mengingatkan individu mengonsumsi suplemen TTD sesuai anjuran atau secara teratur (Rahmawati dan Subagio, 2012:58).

Salah satu dukungan keluarga berasal dari ibu, wujud dukungan ibu terhadap anggota keluarga yakni dengan memberikan asupan makanan yang bergizi seimbang dan beragam dan memantau kesehatan anggota keluarga. Remaja putri dengan tingkat pendidikan ibu rendah lebih berisiko sebesar 2,349 kali untuk menderita anemia (Listiana, 2016:458). Sesuai dengan penelitian Setyowati *et al.* (2017:150) yang menyebutkan ada hubungan yang bermakna antara dukungan ibu dengan perilaku makan remaja putri dalam pencegahan anemia. Dukungan keluarga yang baik menurunkan risiko sebesar 3,213 kali bagi remaja putri untuk terkena anemia (Triyani dan Purbowati, 2016:224).

#### 2.4.3 Hubungan teman sebaya dengan konsumsi tablet tambah darah

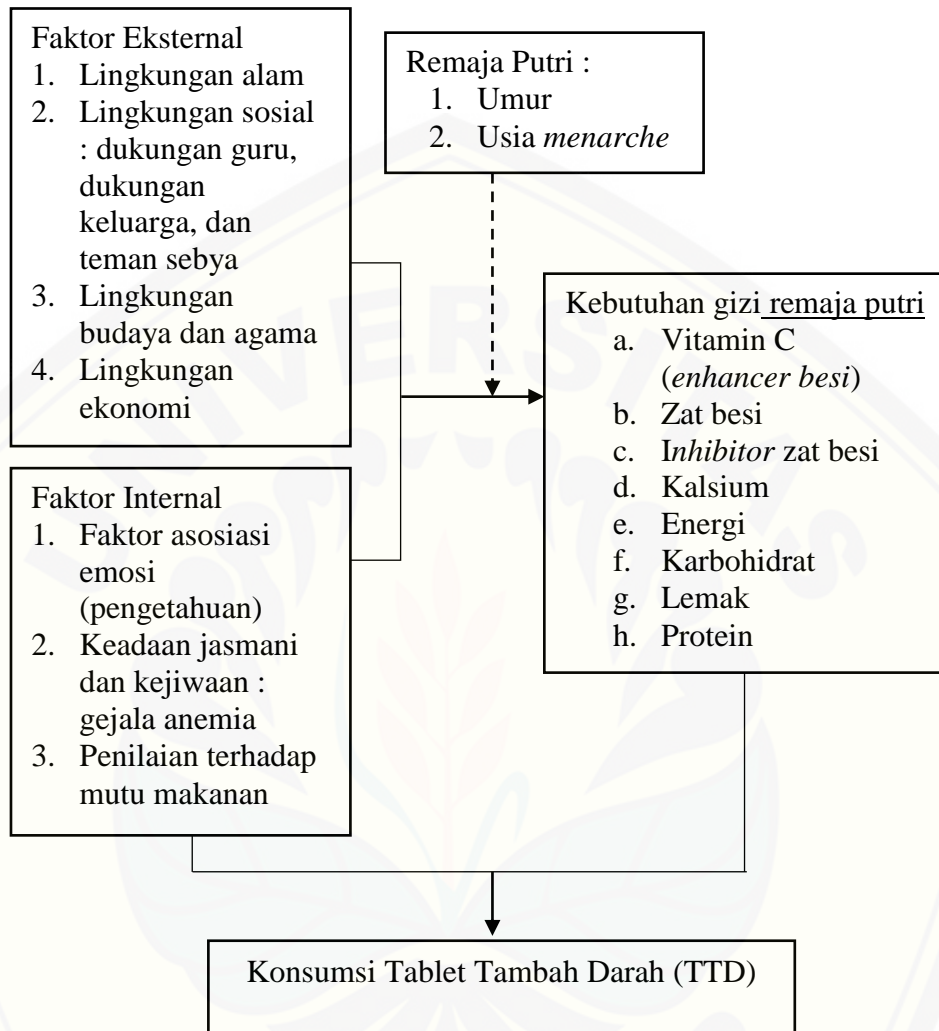
Pengaruh teman sebaya juga merupakan salah satu faktor remaja putri mempunyai pandangan yang salah terhadap bentuk tubuh yang pada akhirnya

berdampak pada penyimpangan perilaku makan (Nomate *et al.*, 2017:52). Berdasarkan penelitian Nomate *et al.* (2017:55) ada hubungan teman sebaya dengan status anemia remaja putri. Sejalan dengan penelitian Risva *et al.* (2016:247-248) yang menyatakan bahwa responden dengan dukungan lingkungan (teman sebaya) baik memiliki kemungkinan mengkonsumsi suplemen TTD 3,1 kali lebih besar dibandingkan responden dengan dukungan lingkungan (teman sebaya) buruk.

Remaja umumnya sering kehilangan kepercayaan diri, penyebab hilangnya kepercayaan diri pada remaja antara lain karena pengaruh lingkungan dan sering diremehkan serta dikucilkan oleh teman sebaya sehingga mempengaruhi pengambilan keputusan remaja (Fitri *et al.*, 2018:3). Pada penelitian Berliana dan Pradana (2016:77-78) disebutkan juga bahwa ada hubungan antara pengaruh teman sebaya dengan perilaku hidup bersih dan sehat. Tingginya pengaruh teman sebaya dikarenakan siswa lebih banyak berinteraksi dengan teman-teman di lingkungan sekolah sehingga ada kecenderungan untuk meniru atau mencontoh perilaku teman sebaya tersebut.

Pengaplikasian konselor sebaya menunjukkan perubahan yang baik bagi remaja putri terkait dengan pemahaman remaja putri terhadap pencegahan anemia. Pelatihan konselor sebaya dilakukan dengan mengedukasi teman sebaya mengenai pencegahan anemia (Riyanti dan Legawati, 2018:65). Pada penerapan pendidikan teman sebaya juga mendapatkan hasil yang sama yakni terjadi peningkatan dan perubahan perilaku remaja putri dalam mengkonsumsi makanan yang kaya zat besi terlebih pada saat mengalami menstruasi (Surjantini dan Saragih, 2018:137).

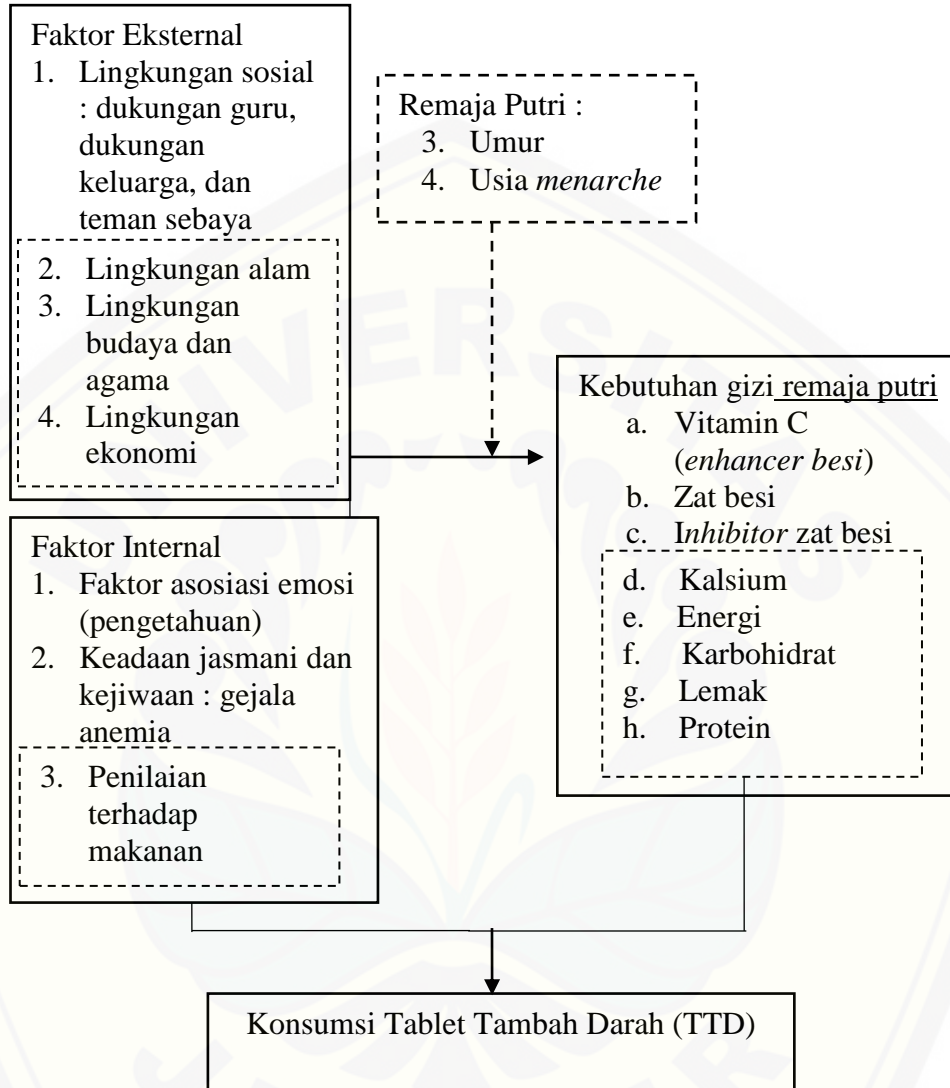
## 2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 kerangka teori

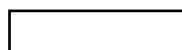
Sumber : Modifikasi Khumaidi (1994:40-46), Masthalina *et al.* (2015:84-86), Nuradhiani *et al.* (2017:158-159), Risva *et al.* (2016:247), Rolfes *et al.* (2009:544-545), Savitry *et al.* (2017:116).

## 2.6 Kerangka Konseptual

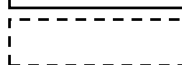


Gambar 2.2 kerangka konseptual

Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti

Bagan kerangka konseptual tersebut menggunakan modifikasi teori Khumaidi (1994) dan teori Rolfes *et al.* (2009). Teori Khumaidi (1994:40-46) tentang faktor-faktor yang berpengaruh pada kebiasaan makan masyarakat antara lain faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi faktor asosiasi emosi (pengetahuan), keadaan jasmani dan kejiwaan, serta penilaian terhadap mutu makanan. Pada penelitian ini peneliti berfokus pada asosiasi emosi (pengetahuan) yang berpengaruh pada kebiasaan makan masyarakat, berdasarkan penelitian Listiana (2016:459) remaja putri dengan tingkat pengetahuan tentang anemia rendah mempunyai risiko 2,298 kali untuk terkena anemia. Rolfes *et al.* (2009:544-545) menyebutkan bahwa kebutuhan gizi remaja sangat penting untuk dipenuhi. Zat gizi yang tingkat konsumsinya perlu dipenuhi antara lain vitamin, zat besi, kalsium, energi, karbohidrat, lemak, dan protein. Dalam penelitian Masthalina *et al.* (2015:86) Ada hubungan yang signifikan antara konsumsi faktor *inhibitor* zat besi dengan status anemia.

Faktor eksternal menurut Khumaidi (1994:40-43) meliputi lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan budaya dan agama serta lingkungan ekonomi. Pada penelitian ini peneliti berfokus pada lingkungan sosial. Dalam penelitian Nuradhiani *et al.* (2017:159) menyatakan bahwa dukungan guru sangat penting untuk membuat remaja putri patuh mengkonsumsi suplemen TTD. Dukungan keluarga turut mempengaruhi kuat atau lemahnya niat seseorang untuk melakukan suatu perilaku (mengkonsumsi suplemen TTD) (Savitry *et al.*, 2017:116). Penelitian Risva *et al.* (2016:247-248) menyatakan bahwa responden dengan dukungan lingkungan (teman sebaya) baik memiliki kemungkinan mengkonsumsi suplemen TTD 3,1 kali lebih besar.

Pada kerangka konsep penelitian, peneliti melakukan penelitian mengenai karakteristik remaja yang terdiri dari umur, usia *menarche*, dan gejala anemia, namun karakteristik tersebut tidak dianalisis secara statistik. Peneliti juga akan menganalisis faktor eksternal dari remaja putri yakni tentang hubungan dukungan guru, dukungan orang tua, teman sebaya dengan konsumsi suplemen TTD teratur. Serta peneliti menganalisis faktor internal dari remaja putri meliputi pengetahuan

tentang anemia dan kebiasaan atau tingkat konsumsi vitamin C, zat besi, dan *inhibitor* besi remaja putri dengan konsumsi tablet tambah darah secara teratur.

## 2.7 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang, tinjauan pustaka, kerangka teori, dan kerangka konseptual maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan antara faktor internal meliputi pengetahuan tentang anemia, kebiasaan atau tingkat konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, *inhibitor* zat besi, dan vitamin C (*enhancer* zat besi) dengan konsumsi tablet tambah darah.
- b. Terdapat hubungan antara faktor eksternal meliputi dukungan guru, dukungan keluarga dan teman sebaya dengan konsumsi tablet tambah darah.

## BAB 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini termasuk penelitian observasional karena peneliti hanya mengamati subjek penelitian dan mencari data yang berkaitan dengan penelitian bukan memberi perlakuan terhadap subjek penelitian. Penelitian ini bersifat analitik karena sesuai dengan tujuan peneliti untuk melihat hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya (Swarjana, 2015:55). Pendekatan pada penelitian ini yaitu *cross sectional*, pendekatan *cross sectional* digunakan untuk menjelaskan status kejadian atau menjelaskan hubungan suatu kejadian pada satu titik waktu (Swarjana, 2015:56). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di SMP Negeri 9 Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Jember Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. Berdasarkan data anemia dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2017 kecamatan yang paling tinggi jumlah kejadian anemia gizi besi pada remaja putri adalah Kecamatan Sumbersari dengan 567 kasus. Selain itu, melihat pada penelitian Quraini (2019) terkait kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada Kecamatan Sumbersari pada empat SMP di Kecamatan Sumbersari, proporsi niat positif tertinggi untuk mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) teratur terdapat pada SMP Negeri 9 Jember sebesar 1,53. Hal ini berarti remaja putri di SMP Negeri 9 Jember memiliki keinginan untuk patuh konsumsi tablet tambah darah secara teratur.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yaitu dari penyusunan proposal pada bulan November 2018-Juni 2019, pelaksanaan penelitian dimulai dari pengumpulan data, pengolahan data, penyusunan hasil dan pembahasan penelitian berlangsung pada bulan Agustus-Oktober 2019.

## 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah daerah generalisasi yang terdiri dari subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2015:80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas VIII dan IX SMP Negeri 9 Jember Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember tahun 2018/2019 sebanyak 143 siswi.

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terpilih dengan cara tertentu sehingga dianggap dapat mewakili populasi penelitian (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:90). Sampel penelitian ini adalah remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria sampel adalah sebagai berikut:

#### a. Kriteria inklusi

Merupakan karakteristik umum yang harus dipenuhi oleh peserta agar dapat disertakan dalam penelitian (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:198). Berikut kriteria sampel dalam penelitian ini:

- 1) Merupakan siswi kelas VIII dan IX SMP Negeri 9 Jember.
- 2) Bersedia menjadi responden penelitian.

#### b. Kriteria eksklusi

Merupakan keadaan yang menyebabkan peserta yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:199). Berikut kriteria eksklusi sampel dalam penelitian ini:



- 1) Tidak pernah mengonsumsi TTD
- 2) Menderita penyakit thalasemia

Penelitian ini menggunakan sampel penuh atau *total sampling*, sehingga jumlah sampel penelitian sama dengan jumlah populasi yakni 143 siswi.

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling method* yakni *total sampling*. Teknik *total sampling* adalah seluruh populasi menjadi sampel dalam penelitian (Swarjana, 2015:106). Sampel dalam penelitian ini sebesar 143 siswi.

## 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang divariasikan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan (Sugiyono, 2015:38). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel yang berhubungan dengan konsumsi suplemen TTD secara teratur pada remaja putri. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

#### a. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas ialah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, apabila terdapat perubahan pada variabel bebas maka akan mempengaruhi variabel lainnya (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:302). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu faktor internal (pengetahuan tentang anemia, pola konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, *inhibitor* zat besi, dan vitamin C (*enhancer* zat besi)) dan faktor eksternal (dukungan guru, dukungan keluarga dan teman sebaya).

#### b. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, akan berubah akibat perubahan pada variabel bebas (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:302). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah konsumsi suplemen TTD teratur pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember.

### 3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan variabel yang dimaksud atau yang diukur oleh peneliti (Notoadmodjo, 2012:112). Semua variabel dalam penelitian harus didefinisikan secara jelas sehingga kemungkinan terjadi kerancuan dalam pengukuran variabel, analisis data, interpretasi hasil serta kesimpulan dapat dihindarkan (Sastroasmoro dan Ismael, 2014:60). Adapun definisi operasional dari variabel yang akan diteliti tersaji dalam tabel 3.2.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
<b>A Karakteristik Responden</b>					
1.	Umur	Lama waktu hidup responden terhitung mulai lahir hingga waktu dilakukan pengisian angket	Angket	... tahun	Rasio
2.	Usia <i>menarche</i>	Umur responden ketika mengalami menstruasi pertama kali	Angket	1 : belum mengalami menstruasi 2 : <11 tahun (pubertas dini ) 3 : ≥11 tahun (pubertas normal) (Mahmudah <i>et al.</i> ,, 2016)	Nominal
3.	Gejala anemia	apa yang dirasakan responden akibat dari penyakit anemia meliputi : a. 5L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, dan Lalai) b. Mudah mengantuk c. sakit kepala dan pusing d. mata berkunang-kunang, e. mudah capek	Angket	Diukur dengan 5 pernyataan gejala, dengan penilaian jika : 1 = memilih ya 0 = tidak memilih tidak  Penentuan skor : Nilai minimal =0 Nilai maksimal =6  Kategori : a. Rendah : jika skor yang diperoleh 0-3 b. Tinggi : jika skor yang diperoleh 4-6	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
		f. sulit konsentrasi			
4.	Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)	Keteraturan responden dalam mengkonsumsi suplemen TTD di sekolah, masa menstruasi dan libur sekolah.	Kuesioner	skoring : Ya = 1 Tidak = 0  Penentuan skor : Nilai minimal = 0 Nilai maksimal = 3  Kategori : a. Tidak teratur : jika skor yang diperoleh 0-1 b. Teratur : jika skor yang diperoleh >1	Nominal
<b>B Faktor Internal</b>					
1.	Pengetahuan anemia	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan mengenai pengertian, penyebab, dampak, cara pencegahan anemia serta makanan yang dapat menghambat dan mempermudah penyerapan zat besi juga pertanyaan mengenai tablet tambah darah (TTD)	Angket	Skoring : Benar = 1 Salah = 0  Penentuan skor : Nilai terendah = 0 Nilai tertinggi = 10  Kategori : 1. Pengetahuan baik, jika >80% jawaban benar (rentang nilai 9-10) 2. Pengetahuan cukup, jika 60-80% jawaban benar (rentang nilai 6-8) 3. Pengetahuan kurang, jika <60% jawaban benar (rentang nilai 1-5)  (Baliwati & Retnaningsih, 2004)	Ordinal
2.	Pola konsumsi zat besi	Frekuensi responden mengkonsumsi	Kuesioner	Frekuensi konsumsi a. 1x/hari b. >1x/hari	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
		bahan pangan mengandung zat besi dalam waktu satu bulan terakhir		c. 3-6x/minggu d. 1-2x/minggu e. 2x/bulan f. Tidak pernah  Kriteria : a) Sering = (jika memilih poin a-c lebih) b) Jarang = (jika memilih poin d-e) c) Tidak pernah = jika memilih poin f  (Gibson,2005)	
3.	Pola konsumsi <i>inhibitor</i> zat besi	Frekuensi responden mengkonsumsi bahan pangan mengandung <i>inhibitor</i> zat besi dalam waktu satu bulan terakhir dan waktu mengkonsumsi - ( $\leq 2$ jam sebelum konsumsi TTD - $> 2$ jam sebelum konsumsi TTD - $\leq 2$ jam setelah konsumsi TTD - $> 2$ jam setelah konsumsi TTD)	Kuesioner	Frekuensi konsumsi : a. 1x/hari b. $>1x/hari$ c. 3-6x/minggu d. 1-2x/minggu e. 2x/bulan f. Tidak pernah Kriteria : 1) Sering = (jika memilih poin a-c lebih) 2) Jarang = (jika memilih poin d-e) 3) Tidak pernah = jika memilih poin f Kategori : Mengonsumsi : bila mengonsumsi salah satu bahan makanan dalam kurun waktu $\leq 2$ jam sebelum dan $\leq 2$ jam setelah konsumsi TTD Tidak mengonsumsi : bila	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
				mengonsumsi salah satu bahan makanan dalam kurun waktu > 2 jam sebelum dan > 2 jam setelah konsumsi TTD	
4.	Pola konsumsi <i>enhancer</i> zat besi (vitamin C)	Frekuensi responden mengonsumsi bahan pangan mengandung <i>enhancer</i> zat besi (vitamin C) dalam waktu satu bulan	Kuesioner	Frekuensi konsumsi : a. 1x/hari b. >1x/hari c. 3-6x/minggu d. 1-2x/minggu e. 1-2x/bulan f. Tidak pernah  kriteria : 1) Sering = (jika memilih poin a-c lebih) 2) Jarang = (jika memilih poin d-e) 3) Tidak pernah = jika memilih poin f dipilih (Gibson,2005)	Ordinal
<b>C Faktor Eksternal</b>					
1.	Dukungan guru	Pemberian motivasi, perhatian, informasi, serta nasehat guru di sekolah untuk konsumsi TTD pada remaja putri	Angket	Kriteria : 1) Tidak pernah = jika responden tidak pernah mendapat dukungan 2) Jarang = jika responden mendapat dukungan 1 kali 3) Selalu = jika responden selalu mendapat dukungan  Kategori : a. Kurang baik, jika kriteria tidak pernah lebih banyak dipilih dari median atau >2	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
				b. Baik, jika kriteria jarang dan selalu lebih banyak dipilih dari median jumlah pernyataan atau >2	
2.	Dukungan keluarga	Pemberian motivasi, perhatian, informasi, serta nasehat, orang tua di rumah untuk konsumsi TTD pada remaja putri	Angket	<p>Kriteria :</p> <p>1) Tidak pernah = jika responden tidak pernah mendapat dukungan</p> <p>2) Jarang = jika responden mendapat dukungan 1 kali</p> <p>3) Selalu = jika responden selalu mendapat dukungan</p> <p>Kategori :</p> <p>a. Kurang baik, jika kriteria tidak pernah lebih banyak dipilih dari median jumlah pernyataan atau &gt;3</p> <p>b. Baik, jika kriteria jarang dan selalu lebih banyak dipilih dari median jumlah pernyataan atau &gt;3</p>	Ordinal
3.	Teman sebaya	Pemberian motivasi, perhatian, informasi, untuk nasehat teman sebaya untuk konsumsi TTD pada remaja putri	Angket	<p>Kriteria :</p> <p>1) Tidak pernah = jika responden tidak pernah mendapat dukungan</p> <p>2) Jarang = jika responden mendapat</p>	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Teknik Pengumpulan Data	Kriteria Penilaian	Skala Data
				dukungan 1 kali 3) Selalu = jika responden selalu mendapat dukungan	
				Kategori : a. Kurang baik, jika kriteria tidak pernah lebih banyak dipilih dari median jumlah pernyataan atau > 2 b. Baik, jika kriteria jarang dan selalu lebih banyak dipilih dari median jumlah pernyataan atau >2	

### 3.5 Data dan Sumber Data

#### 3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti langsung dari responden melalui wawancara dan pengisian angket (Sugiyono, 2015:39). Dalam penelitian ini yaitu karakteristik responden (umur, usia *menarche*, gejala anemia, dan konsumsi tablet tambah darah), faktor internal (pengetahuan tentang anemia, pola konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, *inhibitor* zat besi, dan vitamin C (*enhancer* zat besi)), dan faktor eksternal (dukungan guru, dukungan keluarga dan teman sebaya).

### 3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari sumber pertama, biasanya diperoleh melalui badan atau instansi terkait baik swasta dan pemerintah. Dalam penelitian ini data sekunder yaitu jumlah siswi kelas VIII dan IX di SMP Negeri 9 Jember serta data terkait prevalensi anemia gizi besi dan program supelementasi tablet tambah darah (TTD) yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan Puskesmas Sumber Sari.

## 3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

### 3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan berdasarkan beberapa teknik, yaitu melalui wawancara, angket, dan observasi (Sugiyono, 2015:137). Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan penyebaran angket.

#### a. Penyebaran angket

Penyebaran angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2015:142). Teknik pengumpulan data dengan angket dilakukan untuk memperoleh data primer meliputi karakteristik responden (umur, usia *menarche*, gejala anemia), faktor internal (pengetahuan tentang anemia), dan faktor eksternal (dukungan guru, keluarga, dan teman sebaya). Responden akan diberikan *informed consent* sebagai bukti persetujuan responden untuk menjadi subjek dalam penelitian ini, kemudian akan diberikan penjelasan terkait maksud dan tujuan dari pengumpulan data serta kerahasiaan jawaban dan identitas responden. Peneliti akan menjelaskan petunjuk pengisian angket dan memberikan waktu untuk bertanya sebelum pengisian angket dilakukan. Responden diminta untuk mengisi jawaban secara mandiri tanpa intervensi dari peneliti maupun orang lain.

#### b. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan keterangan atau informasi dari narasumber secara langsung dari responden



penelitian (Notoadmodjo, 2012:19). Teknik wawancara digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data primer berupa data keteraturan konsumsi suplemen tablet tambah darah (TTD) dan pola konsumsi zat besi, *inhibitor* zat besi, serta vitamin C (*enhancer* zat besi) pada remaja putri. Pada data tersebut digunakan teknik wawancara karena perlunya penjelasan lebih mendalam oleh peneliti.

### 3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian (Notoadmodjo, 2012: 152). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

#### a. Angket

Angket merupakan formulir yang berisi daftar pertanyaan maupun pernyataan yang langsung diisi oleh responden (Notoadmodjo, 2012:147). Angket berisi pertanyaan dan pernyataan mengenai karakteristik responden (umur, usia *menarche*, gejala anemia, dan konsumsi TTD), faktor internal (pengetahuan tentang anemia), dan faktor eksternal (dukungan guru, keluarga, dan teman sebaya).

#### b. Kuesioner

Kuesioner adalah formulir yang berisi pertanyaan dan pernyataan yang dibawa oleh peneliti untuk ditanyakan kepada objek penelitian (responden) (Sugiyono, 2015:142). Kuesioner berisi pertanyaan dan pernyataan pola konsumsi bahan pangan mengandung zat besi, *inhibitor* zat besi, serta vitamin C (*enhancer* zat besi).

## 3.7 Teknik Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data

### 3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan tahap lanjutan dari pengumpulan data. Dalam penelitian ini teknik pengolahan data adalah sebagai berikut.

c. Penyuntingan data (*Editing*)

Penyuntingan data dilakukan untuk memeriksa data pada hasil isian angket terkait dengan kelengkapan jawaban, dilakukan guna menghindari bias data.

d. Pemberian kode (*Coding*)

Pemberian kode yakni mengubah data yang berupa kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Proses ini sangat berguna dalam memasukkan data (Notoadmodjo, 2012:177).

e. Pemberian nilai (*Scoring*)

Berisi kegiatan pemberian nilai atas jawaban yang telah diperoleh. Hasil perhitungan skor dari masing-masing jawaban kemudian akan dikategorikan untuk masing-masing variabel penelitian.

f. Tabulasi

Tabulasi adalah kegiatan membuat tabel sesuai dengan tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2012:176). Proses ini berguna untuk mempermudah melakukan analisis data penelitian.

### 3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data merupakan kegiatan dalam pembuatan laporan hasil penelitian yang dilakukan agar dapat dipahami dan dianalisis sesuai tujuan peneliti sehingga data tersaji dengan baik dan mudah dipahami oleh pembaca. Teknik penyajian data dikelompokkan menjadi beberapa bentuk antara lain teks, tabel, dan grafik (Notoatmodjo, 2012:188). Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan dijelaskan dalam bentuk narasi oleh peneliti.

### 3.7.3 Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data seluruh responden terkumpul atau sumber data lain terkumpul, kegiatan tersebut meliputi : mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, mentabulasi data berdasarkan variabel, menyajikan data berdasarkan variabel, melakukan

perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2015: 147). Analisis data penelitian ini dilakukan dengan cara analisis univariat dan bivariat dengan bantuan software SPSS program pengelola data.

a. Analisis Univariabel

Analisis univariabel adalah analisis yang digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi responden serta menggambarkan variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2012:182). Analisis univariabel dilakukan pada masing-masing variabel yang diteliti yang disajikan dalam bentuk frekuensi dan presentase.

b. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas maupun terikat (Notoatmodjo, 2012:182). Analisis bivariabel pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square* untuk menjawab hubungan variabel bebas dan variabel terikat, dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat signifikansi atau tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$ . Dengan dasar pengambilan keputusan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Jika  $p\text{-value} \geq \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  diterima, artinya perhitungan secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara variabel terikat dan variabel bebas (tidak signifikan);
- 2) Jika  $p\text{-value} < \alpha (0,05)$  maka  $H_0$  ditolak, artinya perhitungan secara statistik menunjukkan ada hubungan bermakna antara variabel terikat dan variabel bebas (signifikan).

### 3.8 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

#### 3.8.1 Validitas Instrumen

Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan bahwa suatu alat ukur benar-benar dapat digunakan untuk mengukur objek yang seharusnya diukur. Demikian pula dengan angket harus dapat mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah angket yang telah disusun mampu mengukur apa yang hendak

peneliti ukur perlu dilakukan uji korelasi antar nilai tiap-tiap item pertanyaan dengan nilai totalnya (Notoatmodjo, 2012:164-165). Suatu pertanyaan dikatakan valid bila nilai pertanyaan tersebut memiliki korelasi yang signifikan dengan nilai totalnya. Teknik korelasi yang digunakan yakni *Pearson Product*, dengan keputusan uji :

- a. Dikatakan valid apabila  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$
- b. Dikatakan tidak valid apabila  $r \text{ hitung} < \text{atau} = r \text{ tabel}$

(Hastono, 2016:61)

### 3.8.2 Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas suatu instrumen menitik beratkan pada ketepatan alat untuk mengukur. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika dapat mengukur objek yang sama dalam beberapa kali penggunaan dan data yang dihasilkan sama (Sugiyono, 2015:121). Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Jember, karena SMP Negeri 3 memiliki karakteristik yang sama dengan SMP Negeri 9 Jember yakni berada pada Kecamatan Sumbersari. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan setelah melakukan uji validitas terhadap pertanyaan yang akan diajukan, pertanyaan yang sudah valid kemudian diuji reliabilitasnya menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan keputusan uji sebagai berikut:

- a. Pertanyaan dikatakan reliabel jika  $Cronbach\ Alpha \geq 0,6$
- b. Pertanyaan dikatakan tidak reliabel jika  $Cronbach\ Alpha < 0,6$

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket tentang karakteristik responden, konsumsi tablet tambah darah (TTD), pengetahuan tentang anemia, dukungan guru, dukungan keluarga, serta teman sebaya dan kuesioner tentang pola konsumsi zat besi, *inhibitor* besi, dan *enhancer* besi (vitamin C). Namun instrumen penelitian yang di uji validitas dan reliabilitasnya hanya angket pengetahuan tentang anemia, dukungan guru, dukungan keluarga, dan teman sebaya. Sedangkan instrumen lainnya tidak di uji validitas dan reliabilitasnya karna baik angket maupun kuesioner merupakan pertanyaan

terbuka. Adapun hasil uji validitas dan reliabilitas pada instrumen tersebut sebagai berikut :

a. Hasil uji validitas instrumen

Uji validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Jember dengan jumlah responden 30 siswa dan diuji statistik menggunakan korelasi *Pearson Product*. Nilai  $r$  tabel pada penelitian ini adalah 0,361. Pertanyaan dinyatakan valid jika nilai hitung lebih besar dari  $r$  tabel.

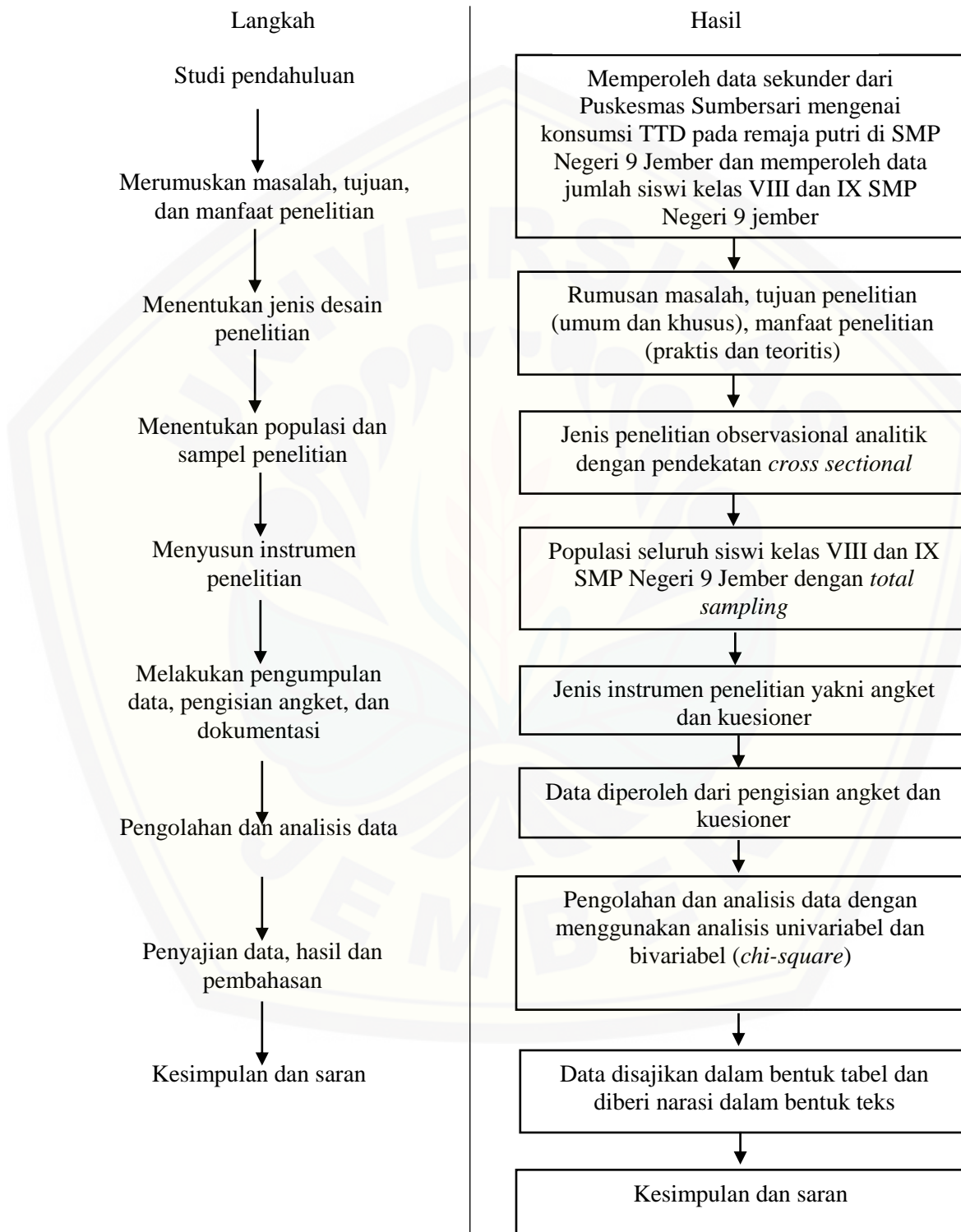
Berdasarkan hasil uji validitas instrumen didapatkan hasil terdapat lima pertanyaan tidak valid dari variabel pengetahuan tentang anemia pada pertanyaan poin B9, B11, B12, B13, dan B14, terdapat pula dua pertanyaan tidak valid pada variabel dukungan guru yakni pada poin C2 dan C4, yang selanjutnya pertanyaan tersebut dihapus oleh peneliti.

b. Hasil uji reliabilitas instrumen

Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Jember dengan 30 responden dengan cara melakukan uji *Cronbach Alpha*. Pertanyaan yang telah dinyatakan valid kemudian diuji reliabilitasnya dan dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,6$ . Hasil uji *Cronbach Alpha* dari empat variabel pertanyaan yang diujikan memiliki nilai  $\geq 0,6$  sehingga keempat variabel pertanyaan tersebut dinyatakan reliabel.

### 3.9 Alur Penelitian

Urutan langkah-langkah penelitian dan hasil dari langkah penelitian diuraikan dalam gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

## BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis faktor yang berhubungan dengan konsumsi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri di SMP Negeri 9 Jember dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- a. Sebagian besar responden berusia 14 tahun, mengalami pubertas normal, merasakan gejala anemia yang rendah, dan teratur dalam mengkonsumsi TTD.
- b. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan anemia cukup, pola konsumsi zat besi non heme sering, pola konsumsi *enhancer* besi (vitamin C) jarang, dan tidak mengkonsumsi *inhibitor* besi (susu, teh, dan kopi).
- c. Sebagian besar responden memiliki dukungan guru baik, dukungan keluarga kurang, dan teman sebaya kurang.
- d. Terdapat hubungan pengetahuan anemia dengan konsumsi TTD pada remaja putri karena responden dengan tingkat pengetahuan tentang anemia dalam kategori tinggi cenderung teratur dalam mengkonsumsi TTD dan tidak terdapat hubungan pola konsumsi zat besi, *enhancer* besi, dan *inhibitor* besi dengan konsumsi TTD pada remaja putri karena tingkat konsumsinya tidak dihitung secara lebih detail.
- e. Terdapat hubungan dukungan keluarga dan teman sebaya dengan konsumsi TTD pada remaja putri karena responden dengan dukungan keluarga dan teman sebaya baik cenderung teratur dalam mengkonsumsi TTD dan tidak terdapat hubungan dukungan guru dengan konsumsi TTD pada remaja putri karena kurangnya pengawasan guru pada saat mengkonsumsi TTD di sekolah yang menyebabkan remaja putri tidak teratur dalam mengkonsumsi TTD.

## 5.2 Saran

Saran yang diberikan peneliti dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Bagi Orang Tua Remaja Putri

- 1) Diharapkan orang tua memberikan motivasi untuk mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) pada saat libur sekolah dan masa menstruasi, perhatian berupa penyediaan TTD di rumah, dan pengawasan pada remaja putri saat mengkonsumsi TTD di rumah.
- 2) Diharapkan orang tua menyediakan menu bergizi seimbang yakni menyediakan pangan sumber zat besi, vitamin C seperti olahan bayam, daging, hati ayam, buah-buahan (jeruk dan pepaya) untuk memenuhi kebutuhan gizi remaja putri.

### b. Bagi Sekolah Khususnya SMP Negeri 9 Jember

- 1) Diharapkan sekolah turut meningkatkan pengetahuan siswa mengenai anemia dan pentingnya konsumsi TTD melalui media visual (poster dan film).
- 2) Diharapkan sekolah memberdayakan anggota PMR untuk mengawasi pelaksanaan program konsumsi TTD disetiap kelas di sekolah.
- 3) Diharapkan sekolah melaksanakan sosialisasi terkait anemia dan pentingnya konsumsi TTD pada remaja putri serta zat gizi yang perlu dipenuhi oleh orang tua untuk tumbuh kembang remaja putri seperti zat besi (bayam, daging, dan hati ayam) dan vitamin C (jeruk, jambu, dan pepaya) yang diberikan kepada orang tua melalui komite sekolah.

### c. Bagi Puskesmas

Diharapkan pihak puskesmas dapat berkerjasama dengan pihak sekolah untuk mengadakan penyuluhan kesehatan rutin di sekolah setiap masa orientasi sekolah (MOS) terutama terkait pentingnya konsumsi TTD pada remaja putri baik pada guru, orang tua, dan remaja putri sebagai upaya mensukseskan program pemberian TTD pada remaja putri.

### d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel tingkat konsumsi remaja putri dan mengukur kadar hemoglobin remaja putri untuk mengetahui status anemia remaja putri.





**DAFTAR PUSTAKA**

- Aditianti, Permanasari, Y & Julianti, E.D. 2015. Pendampingan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) Dapat Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi TTD Pada Ibu Hamil Anemia (Family And Cadre Supports Increased Iron Pils Compliance In Anemic Pregnant Women). *Penelitian Gizi dan Makanan*, 38(1):71-78. [Serial Online].<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/>. [12 November 2018].
- Adriani, M. & Wirjatmadi, B. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Amini, A. 2017. Hubungan Konsumsi Fe, Vitamin C, Protein, Kafein Dan Pola Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Asrama Kebidanan Aisyiyah Pontianak. *Skripsi*. Pontianak : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak.
- Amir, S. 2017. Analisis Konsumsi Zat Besi, Enhancer Zat Besi, dan Inhibitor Zat Besi Pada Ibu Hamil Berdasarkan Data Studi Diet Total (SDT) Tahun 2014 Di Indonesia. *Tesis*. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Andaruni, N. Q. R. & Nurbaety, B. 2018. Efektivitas Pemberian Tablet Zat Besi (Fe), Vitamin C Dan Jus Buah Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri Di Universitas Muhammadiyah Mataram. *Midwifery Journal*, 3(2):104-107. [Serial Online]. <https://doi.org/10.31764/mj.v3i2.509> . [28 April 2019].
- Arima, L.A.T., Murbawani, E.A., & Wijayanti, H.S. 2019. Hubungan Asupan Zat Besi Heme, Zat Besi Non-Heme Dan Fase Menstruasi Dengan Serum Feritin Remaja Putri. *Journal of Nutrition College*, 8(2):87-94. [Serial Online].[www.ejournal3.undip.ac.id](http://www.ejournal3.undip.ac.id). [28 September 2019].

- Asiyah, S., Rahayu, D.E., & Isnaeni, W.D.N. 2014. Perbandingan Efek Supplementasi Tablet Tambah Darah Dengan Dan Tanpa Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Usiakehamilan 16-32 Minggu Di Desa Keniten Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1):76-81. [Serial Online].<http://ejurnaladhkdr.com/>. [12 November 2018].
- Azzahroh, P. & Rozalia, F. 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMAN 2 Kota Jambi. *Jurnal Ilmu dan Budaya*, 41(58):6797-6816. [Serial Online].[https://journal.unas.ac.id/](http://https://journal.unas.ac.id/). [28 April 2019].
- Badjree, K.A. dan Muniroh, L. 2017. Hubungan Body Image, Asosiasi Emosional, dan Pola Konsumsi dengan Status Anemia Pramugari. *Media Gizi Indonesia*, 12(2):141-148. [Serial Online]. <https://e-journal.unair.ac.id>. [29 September 2019].
- Baliwati, Y.F. & Retnaningsih. 2004. *Pengantar Pangan Dan Gizi*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Berliana, N. & Pradana, E. 2016. Hubungan Peran Orangtua, Pengaruh Teman Sebaya Dengan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. *Journal Endurance*, 1(2):75-80. [Serial Online].<http://ejournal.kopertis10.or.id/>. [24 Maret 2019].
- Chotimah, C. 2015. Determinan Kejadian Anemia Pada Pekerja Perempuan Pemetik Teh PTPN XII (Persero) Kebun Kertowono Kabupaten Lumajang. *Skripsi*. Jember : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Darmayanti, L. 2015. Hubungan Antara Status KEK Dan Status Anemia Dengan Kejadian BBLR Pada Ibu Hamil Usia Remaja (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cermee Kabupaten Bondowoso). *Skripsi*. Jember : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Dewi, R.C., Oktawati, A., & Saputri, L.D. 2015. *Teori & Konsep Tumbuh Kembang Bayi, Toddler, Anak dan Usia Remaja*. Yogyakarta : Nuha

- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2018. *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2018*. Jember: Dinkes Jember.
- Fadila, I. dan Kurniawati, H. 2018. Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Puteri Sebagai Pilar Menuju Peningkatan Kesehatan Ibu. *Prosiding*. [Serial Online]. [www.repository.ut.ac.id](http://www.repository.ut.ac.id). [28 September 2019].
- Fidrin, Muda, S., & Hiswani. 2014. Faktor yang Berhubungan dengan Usia Menarche Pada Siswi SMP Negeri 3 Sumbul Tahun 2014. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(4):1-8. [Serial Online]. [www.jurnal.usu.ac.id](http://www.jurnal.usu.ac.id). [30 September 2019].
- Fitri, E., Zola, N., & Ifdil I. 2018. Profil Kepercayaan Diri Remaja serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 4(1):1-5. [Serial Online]. <http://jurnal.iicet.org/>. [ 28 Februari 2019].
- Gibson, R.S. 2005. *Principles Of Nutritional Assessment. Second Edition*. New York : Oxford University Press Inc.
- Giyanti, F. 2016. Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Dengan Anemia Di SMK Negeri I Ponjong Gunungkidul. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Handayani, H. 2015. Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Pada Siswi Kelas IX Di SMP Negeri 2 Tawangmangu. *Skripsi*. Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta.
- Handayani, N & Haribowo, A.S. 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hartono, A. 2006. *Terapi Gizi Dan Diet Rumah Sakit Edisi 2*. Jakarta : EGC.
- Hastono, S.P. 2016. *Analisis Data Bidang Kesehatan*. Jakarta : Rajawali Pres.

- Irianto, K. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Bandung : Alfabeta
- Juwita, R. 2018. Hubungan Konseling Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe. *Jurnal Endurance*, 3(1):112-120. [Serial Online].<http://journal.unnes.ac.id/>. [ 12 November 2018].
- Kartika, M., Widagdo, L., & Sugihantono, A. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Sambiroto 01 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(5):339-346. [Serial Online].<http://ejournal-s1.undip.ac.id/>. [ 12 November 2018].
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia*. [Serial Online].<http://www.kesmas.kemkes.go.id/>. [21 Februari 2018].
- Kementerian Kesehatan RI. 2016a. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta: Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes. [Serial Online].<https://cegahstunting.id/>. [30 September 2018].
- Kementerian Kesehatan RI. 2016b. *Surat Edaran Nomor HK.0303/V/0595/2016 tentang Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI. [Serial Online].<http://dinkes.sumutprov.go.id/>. [30 September 2018].
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2016*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI. [Serial Online].<http://www.kesmas.kemkes.go.id/>. [21 Februari 2018].
- Kementerian Kesehatan RI. 2018a. *Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI. [Serial Online].<http://www.kesmas.kemkes.go.id/>. [29 September 2018].

- Kementerian Kesehatan RI. 2018b. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI.
- Khairunnisa, A., Pramantara, I.D.P., & Kurdanti, W. 2017. Hubungan antara Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin C, dan Inhibitor Absorpsi Zat Besi dengan Status Anemia Pada Lanjut Usia Di Paguyuban “Wira Wredha” Wirogunan, Yogyakarta. *JKT*, 8(2):82-94. [Serial Online].<http://etd.repository.ugm.ac.id>. [29 September 2019].
- Khumaidi, M. 1994. *Gizi Masyarakat*. Jakarta : PT BPK Gunung Mulia.
- Kirana, U., Yusad, Y., & Mutiara, E. 2014. Pengaruh Akses Situs Porno dan Teman Sebaya Terhadap Perilaku Seksual Remaja Di SMA Yayasan Perguruan Kesatria Medan Tahun 2014. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(4):1-8. [Serial Online]. [www.jurnal.usu.ac.id](http://www.jurnal.usu.ac.id). [29 September 2019]
- Kurniawati, S.I. 2013. Faktor – Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tenggarang Kabupaten Bondowoso. *Skripsi*. Jember : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Laelasari, L & Natalia, L. 2016. Hubungan Antara Pengetahuan, Status Gizi Dan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Salagedang Kabupaten Majalengka Tahun 2016. *Jurnal Bidan “Midwife Journal”*, 2(2):1-9. [Serial Online]. [www.jurnal.ibijabar.org](http://www.jurnal.ibijabar.org). [28 April 2019].
- Lemeshow, S. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Lestari, P., Widardo, & Mulyani, S. 2015. Pengetahuan Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Fe Saat Menstruasi pada Remaja Putri di SMAN 2 Banguntapan Bantul. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 3(3):145-149. [Serial Online].<http://ejournal.almaata.ac.id/>. [26 September 2018].
- Listiana, A. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Di SMKN 1 Terbanggi Besar

Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 7(3):455-469. [Serial Online].<http://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id/>. [ 26 September 2018].

Liswanti, Y. & Ediana, D. 2016. Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Konsumsi Zat Besi (Fe) Pada Ibu Hamil Terhadap Kadar Hb Di Kelurahan Cilamajang Kec. Kawalu Kota Tasikmalaya Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 16(1):161-170. [Serial Online].<http://ejournal.stikes-bth.ac.id/>. [ 28 April 2019].

Mahardika, N. P. & Zuraida, R. 2016. Vitamin C pada Pisang Ambon (*Musa paradisiaca S.*) dan Anemia Defisiensi Besi. *Majority*, 5(4):124-127. [Serial Online].<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/>. [ 28 April 2019].

Mahmudah, Yaunin, Y., & Lestari, Y. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Seksual Remaja di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2):448-455. [Serial Online].<http://jurnal.fk.unand.ac.id/>. [ 24 Maret 2019].

Marina, Indriasari, R., & Jafar, N. 2015. Konsumsi Tanin dan Fitat sebagai Determinan Penyebab Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal MKMI*, 50-58. [Serial Online].<http://journal.unhas.ac.id/>. [ 2 Mei 2019].

Marmi. 2014. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Martini, M. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di MAN 1 Metro. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 8(1):1-7. [Serial Online]. <http://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id/>. [27 September 2019].

Masthalina, H., Laraeni, Y., & Dahlia, Y.P. 2015. Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor Dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. *Kemas*, 11(1):80-86. [Serial Online].<http://journal.unnes.ac.id/>. [ 26 September 2018].

Mukminah, N., Istiarti, V.G.T., & M, B.S. 2016. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Praktik Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Siswa SD Di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuurip Purworejo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*,

4(5):354-360. [Serial Online]. <http://ejournal-s1.undip.ac.id>. [27 September 2019].

Mulyati, S., Nuryati, S., & Farhati. 2013. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anemia Defisiensi Besi dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Haurgombang. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 8(2):18-26. [Serial Online]. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/>. [ 12 November 2018].

National Institutes of Health. 2011. *Your Guide to Anemia*. USA : Departement of Health and Human Services. [Serial Online]. <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-yg.pdf>. [12 September 2019].

Nisa, J., Chikmah, A.M., & Zulfiana, E. 2019. Perilaku Konsumsi Sumber *Enhancer* dan *Inhibitor* Fe dengan Anemia Pada Kehamilan. *Jurnal SIKLUS*, 8(1):41-47. [Serial Online]. <http://ejournal.poltektegal.ac.id>. [27 September 2019].

Nomate, E.S., Nur, M.L., & Toy, S.M. 2017. Hubungan Teman Sebaya, Citra Tubuh Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Remaja Putri. *Unnes Journal of Public Health*, 6(3):51-57. [Serial Online].<http://journal.unnes.ac.id/>. [ 16 Januari 2019].

Notoatmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi Cetakan Kedua*. Jakarta : Rineka Cipta.

Nuradhiani, A., Briawan, D., & Dwiriani, C.M. 2017. Dukungan Guru Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Jurnal Gizi Pangan*, 12(3):153-160. [Serial Online].<http://journal.ipb.ac.id/index.php/>. [28 September 2018].

Nuryanto, Pramono, A., Puruhita, N., & Muis, S.F. 2014. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak Sekolah Dasar.



*Jurnal Gizi Indonesia*, 3(1):32-36. [Serial Online].<http://ejournal.undip.ac.id/>. [18 Maret 2019].

Noviazahra, D. 2017. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Konsumsi Tablet Tambah Darah dalam Program Sekolah Peduli Kasus Anemia Pada Siswi SMA Negeri Di Kabupaten Bantul Tahun 2017. *Skripsi*. Yogyakarta : Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.

Pangestika, D.O. 2019. Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Sayur dan Buah (Studi di SMP Negeri 3 Silo Kabupaten Jember). *Skripsi*. Jember : Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Paryanti, I., Widajanti, L., & Nugraheni, S.A. 2017. Perbedaan Kecukupan Besi, *Enhancer Factors* (Protein, Vitamin C) dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Sebelum dan Setelah Suplementasi Besi Selama 1 Bulan (Studi pada Siswi Kelas XI SMA MTA Kota Surakarta Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3):157-166. [Serial Online]. <http://ejournal-s1.undip.ac.id>. [27 September 2019].

Patimah, S. 2017. *Gizi Remaja Putri Plus 1000 Hari Pertama Kehidupan*. Bandung : Refika Aditama.

Pradanti, C.M., Wulandari M., & Hapsari S.K. 2015. Hubungan Asupan Zat Besi (Fe) dan Vitamin C dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi Kelas VIII SMP Negeri 3 Brebes. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4(1):24-29. [Serial Online].<http://jurnal.unimus.ac.id/>. [ 14 Januari 2019].

Pramodhawardhani, A. 2011. Tingkat Konsumsi Dan Kadar Hemoglobin Pasien Rawat Inap Penderita TBC Di Rumah Sakit Paru Batu. *Skripsi*. Jember : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Pratiwi, R. & Widari, D. 2018. Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer dan Inhibitor Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Amerta Nurt*, 283-291. [Serial Online].[http:// 10.2473/amnt.v2i3/](http://10.2473/amnt.v2i3/). [ 28 April 2019].

- Presiden Republik Indonesia. 2013. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2013 Tentang Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi*. [Serial Online].<http://peraturan.bpk.go.id/>. [ 7 November 2018].
- Purnamasari, G. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Bogor Tengah. *Matrinity : Jurnal Kebidanan Dan Ilmu Kesehatan*, 3(3):49-63. [Serial Online]. <http://ejournal.akbid.ac.id/>. [28 April 2019].
- Putri, E.B.A. & Lestari, H. 2018. Hubungan Jumlah Konsumsi Zat Besi Dari Food Recall 24 Jam Dengan Kadar Hb Remaja Putri Di Lingkungan Jempong Barat Kota Mataram. *Prima*, 4(2):118-123. [Serial Online]. <http://ejournal/index.php/>. [28 April 2019].
- Putri, F.R. dan Wesiana, S. 2014. Indeks Massa Tubuh Berpengaruh Terhadap Usia Menarche Pada Siswi Kelas 5 dan 6 Di SDN 01 Wiyung Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2):73-79. [Serial Online]. <http://journal.unusa.ac.id>. [28 September 2019].
- Putri, R.D., Simanjutak, B.Y., & Kusdalinah. 2017. Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 8(3):404-409. [Serial Online]. <https://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id>. [12 November 2018].
- Quraini, D.F. 2019. Sikap, Norma Subjektif, Dan Kontrol Perilaku Dengan Niat Patuh Konsumsi Tablet Tambah Darah Sebagai Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja. *Skripsi*. Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Rahman, N., Dewi, N.U., & Armawaty, F. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Makan Pada Remaja SMA Negeri 1 Palu. *Jurnal Preventif*, 7(1):43-52. [Serial Online]. [www.jurnal.untad.ac.id](http://www.jurnal.untad.ac.id). [27 September 2019].
- Rahmawati, F. & Subagio, H.S. 2012. Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Folat Pada Ibu Hamil Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Journal of Nutrition*

*College*, 1(1):55-62. [Serial Online]. <http://ejournal3.undip.ac.id/>. [ 22 Maret 2019].

Risva, T.C., Suyatno., & Rahfiludin, M.Z. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Konsumsi Tablet Tambah Darah sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri (Studi pada Mahasiswa Tahun Pertama di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3):243-250. [Serial Online]. <http://download.portalgaruda.org/>. [ 28 September 2018].

Riyanti & Legawati. 2018. Pendampingan Konselor Sebaya Dalam Pencegahan Anemia Remaja Putri. *PengabdianMu*, 3(1):62-68. [Serial Online]. <http://jurnal.umpalangkaraya.ac.id/> . [ 28 April 2019].

Rolfes, S.R., Pinna, K., & Whitney, E.N. 2009. *Understanding Normal And Clinical Nutrition*. Eighth Edition. USA : Wadsworth.

Rusdi, P. H. N., Oenzil, F., & Chundrayetti, E. 2018. Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava.L*) Terhadap Kadar Hemoglobin dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1):74-79. [Serial Online]. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/>. [ 28 April 2019].

Rusdiyanti, I., Persadha, G., & Meihartati, T. 2019. Hubungan Pengetahuan Dan Peran Suami Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe. *Jurnal Darul Azhar*, 6(1):25-30. [Serial Online]. <http://jurnalkesehatan.id/>. [ 28 April 2019].

Saptyasih, A. R. N., Widajanti, L., & Nugraheni, S.A. 2016. Hubungan Asupan Zat Besi, Asam Folat, Vitamin B12 Dan Vitamin C Dengan Kadar Hemoglobin Siswa Di SMP Negeri 2 Tawangharjo Kabupaten Grobogan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4):521-528. [Serial Online]. <http://http://ejournal-s1.undip.ac.id/>. [ 28 September 2018].

Sari, N.I., Widjanarko, B., & Kusumawati, A. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Sebagai Upaya untuk Pencegahan Penyakit Diare Pada Siswa Di SDN Karangtowo Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. *Jurnal Kesehatan*

*Masyarakat*, 4(3):1051-1058. [Serial Online]. <http://ejournal-s1.undip.ac.id>. [27 September 2019].

Sastroasmoro, S. & Ismae, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi ke-5*. Jakarta: Sagung Seto.

Savitry, N.S.D., Arifin, S., & Asnawati. 2017. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Niat Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Puteri. *Berkala Kedokteran*, 13(1):113-118. [Serial Online].<http://download.portalgaruda.org/>. [ 12 November 2018].

Setyowati, N. D., Riyanti, E., & Indraswari, R. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Remaja Putri Dalam Pencegahan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngeplak Simongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5):1042-1053. [Serial Online].<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/>. [ 28 April 2019].

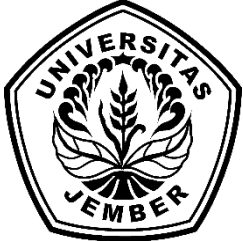
Soekirman. 2018. Stunting. *Proceedings OSSOF UKI JAKARTA*. Jakarta : 12 September 2018. Hal. 1-43.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Suhartati, S., Hestiyana, N., & Rahmawaty, L. 2017. Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong Tahun 2016. *Dinamika Kesehatan*, 8(1):45-54. [Serial Online].<http://ojs.dinamikakesehatan.stikessarimulia.ac.id/>. [ 26 September 2018].

Surjantini, R.R.S.H. & Saragih, H.S. 2018. Pengaruh Pendidikan Teman Sebaya (*Peer Education*) Terhadap Perilaku Remaja Putri Yang Menderita Anemiadi Madrasah Stanawiyah Islamiyah Jl.Suluh 71 Kota Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 13(2):134-139. [Serial Online].<http://poltekkes-medan.e-journal.id/index.php/jkm/>. [ 2 Mei 2019].

- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. 2015. Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1):11-18. [Serial Online]. <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>. [28 Februari 2019].
- Susilowati & Kuspriyanto. 2016. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Bandung : Refika Aditama.
- Swarjana, I.K. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Tim Redaksi VitaHealth. 2004. *Seluk Beluk Food Supplement*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Triyani, S. & Purbowati, N. 2016. Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dalam Pencegahan Gizi Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas kecamatan Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 3(2):215-229. [Serial Online]. <http://www.ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id/>. [ 28 April 2019].
- Wahyuni, S. 2108. Efektifitas Pendampingan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) Oleh Kader Posyandu Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil Di Puskesmas Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 3(2):82-94. [Serial Online]. <http://journal.umpalankaraya.ac.id/>. [ 28 April 2019].
- Wahyuningsih, A & Uswatun, A. 2019. Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri Di SMA Negeri 1 Karanganyar. *Jurnal Involusi Kebidanan*, 9(17):4-13. [Serial Online]. <http://stikesmukla.ac.id/>. [ 28 April 2019].
- Waryana. 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama.
- Wati, E.K., Rahardjo, S., & Sari, H.P. 2016. Upaya Perbaikan Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan Dalam Rangka Pencegahan Stunting Balita Melalui Optimalisasi Peran Tenaga Gizi Di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesmas Indonesia*, 8(2):92-101. [Serial Online]. <http://jos.unsoed.ac.id/>. [ 11 Juni 2018].

**LAMPIRAN**Lampiran A. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER****FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jalan Kalimantan 1/93 – Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121

Telepon 0331-337878, 331743 Faksimile 0331-322995

Laman : [www.fkm.unej.ac.id](http://www.fkm.unej.ac.id)**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN***(Informed Consent)*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Alamat :

No. Telp/HP :

Menyatakan bersedia untuk menjadi responden dari :

Nama : Erlina Tri Rahayu Utomo

NIM : 152110101130

Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Judul : Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet  
Tambah Darah (TTD) Pada Remaja Putri di SMP Negeri 9  
Jember

Persetujuan ini saya buat secara sadar serta sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Saya telah diberi penjelasan dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum saya mengerti serta saya telah mendapatkan jawaban yang jelas. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya memberikan jawaban dengan bertanggung jawab dan sejujur-jujurnya.

Jember, .....2019

Responden

( )

## Lampiran B. Angket dan Kuesioner Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
 Jalan Kalimantan 1/93 – Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121  
 Telepon 0331-337878, 331743 Faksimile 0331-322995  
 Laman : [www.fkm.unej.ac.id](http://www.fkm.unej.ac.id)

## Lembar Angket Penelitian

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI  
 TABLET TAMBAH DARAH (TTD) PADA REMAJA PUTRI DI SMP  
 NEGERI 9 JEMBER**

Nomor Urut Responden :

Tanggal Pengisian :

**A. Karakteristik Responden**

1. Nama lengkap :
2. Umur :
3. Usia *menarche* :
4. Kelas :
5. No. Telp/HP :

**Konsumsi tablet tambah darah**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan sesuai dengan yang anda lakukan.

No	Kegiatan	Iya	Tidak
1.	Mengonsumsi Tablet Tambah Darah satu kali setiap minggu di sekolah		
2.	Mengonsumsi Tablet Tambah Darah selama masa menstruasi		
3.	Mengonsumsi TTD satu kali setiap minggu selama masa libur sekolah		

**Gejala Anemia**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jika anda merasakan gejala ini dalam satu bulan terakhir

No	Gejala	Iya	Tidak
1.	Merasakan satu atau lebih gejala 5L (lelah, letih, lesu, lalai, dan lemah)		
2.	Mudah mengantuk pada jam 07.00-10.00 pagi dan 15.00-18.00 sore hari		
3.	Sakit kepala atau pusing		
4.	Mata berkunang-kunang		
5.	Mudah capek		
6.	Sulit berkonsentrasi saat pelajaran maupun aktivitas sehari-hari		

**B. Pengetahuan Anemia**

Petunjuk : berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda rasa paling benar

No	Pertanyaan	Jawaban	Skor
B1	Manakah pernyataan disamping yang merupakan pengertian dari anemia?	a. Suatu keadaan dimana jumlah sel darah putih rendah b. Suatu keadaan dimana jumlah keping darah rendah c. Suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah rendah	
B2	Anemia merupakan penyakit akibat kekurangan?	a. Kalsium b. Zat besi c. Protein	
B3	Manakah yang merupakan gejala dari anemia?	a. Tubuh menjadi mudah pusing, lelah, dan lemah b. Tubuh menjadi mudah BAB, susah tidur dan lunglai c. Tubuh menjadi mudah pusing, susah tidur, dan lemah	
B4	Manakah yang merupakan dampak dari anemia pada remaja?	a. Menurunnya berat badan dan prestasi belajar b. Menurunkan nafsu makan dan berat badan c. Menurunnya kemampuan konsentrasi belajar dan prestasi belajar	
B5	Apa yang harus dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia?	a. Mengonsumsi makanan kaya kalsium b. Mengonsumsi makanan kaya zat besi c. Mengonsumsi makanan kaya protein	
B6	Bayam, hati ayam, dan ikan cakalang, merupakan bahan makanan yang banyak mengandung?	a. Kalsium b. Vitamin C c. Zat besi	
B7	Sawi, tomat, dan jambu, merupakan bahan makanan yang banyak mengandung?	a. Kalsium b. Vitamin C c. Zat besi	



No	Pertanyaan	Jawaban	Skor
B8	Apakah kandungan dari Tablet Tambah Darah (TTD)?	a. Protein b. Kalsium c. Zat besi	
B9	Apa hasil dari konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)?	a. Meningkatkan jumlah sel darah putih b. Meningkatkan jumlah sel darah merah c. Meningkatkan jumlah keping darah	
B10	Berapa jumlah Tablet Tambah Darah (TTD) yang dikonsumsi pada saat menstruasi?	a. Satu tablet setiap hari b. Satu tablet setiap bulan c. Satu tablet setiap minggu	
	Total skor		

### C. Dukungan Guru

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda alami

No	Pertanyaan	Jawaban			Skor
		Tidak pernah	Jarang	Selalu	
C1	Apakah guru mengingatkan anda untuk mengkonsumsi tablet tambah darah saat menstruasi dan libur sekolah?				
C2	Apakah guru memberikan informasi tentang tablet tambah darah?				
C3	Apakah guru menasehati anda untuk mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur?				
C4	Apakah guru anda memberikan semangat dan dorongan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah?				
C5	Saat anda minum tablet tambah darah di sekolah, apakah guru mengawasi anda?				
	Total skor				

**D. Dukungan Keluarga**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda alami

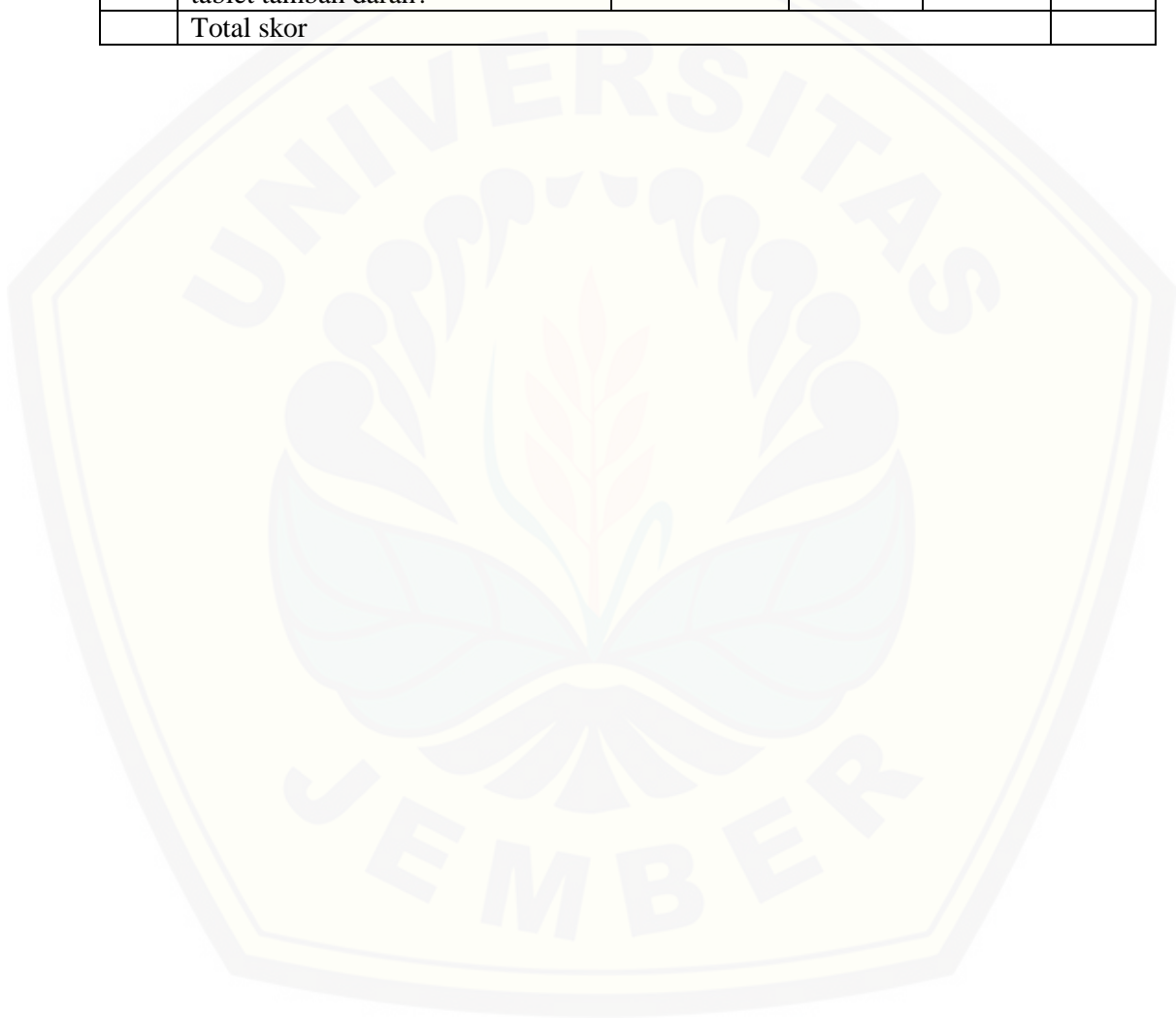
No	Pertanyaan	Jawaban			Skor
		Tidak pernah	Jarang	Selalu	
D1	Apakah di rumah tersedia tablet tambah darah?				
D2	Apakah orang tua akan membelikan tablet tambah darah jika anda sedang menstruasi?				
D3	Apakah orang tua akan membelikan tablet tambah darah jika anda sedang libur sekolah?				
D4	Apakah orang tua mengingatkan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah saat sedang menstruasi?				
D5	Apakah orang tua mengingatkan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah saat sedang libur sekolah?				
D6	Apakah orang tua anda memberi semangat atau dorongan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah?				
D7	Saat anda minum tablet tambah darah di rumah, apakah orang tua mengawasi anda?				
	Total skor				

**Teman Sebaya**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda alami

No	Pertanyaan	Jawaban			Skor
		Tidak pernah	Jarang	Selalu	
E1	Apakah teman anda mengkonsumsi tablet tambah darah saat sedang libur sekolah?				
E2	Apakah teman anda mengkonsumsi tablet tambah darah saat sedang menstruasi?				
E3	Apakah teman anda mengingatkan				

No	Pertanyaan	Jawaban			Skor
		Tidak pernah	Jarang	Selalu	
	untuk mengkonsumsi tablet tambah darah saat kamu menstruasi?				
E4	Apakah teman anda mengingatkan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah saat libur sekolah?				
E5	Apakah teman anda memberikan semangat untuk mengkonsumsi tablet tambah darah?				
	Total skor				





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jalan Kalimantan I/93 – Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121

Telepon 0331-337878, 331743 Faksimile 0331-322995

Laman : [www.fkm.unej.ac.id](http://www.fkm.unej.ac.id)

## Lembar Kuesioner Penelitian

**Bahan Pangan Sumber Zat Besi**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda konsumsi

No	Bahan Makanan	Frekuensi konsumsi					Tidak pernah
		1x/hari	>1x/hari	3-6x/mgg	1-2x/mgg	1-2x/bln	
<b>A. Sayur dan Buah</b>							
1.	Bayam						
2.	Kacang hijau						
3.	Kacang tanah						
4.	Daun kelor						
5.	Salak						
<b>B. Bahan Makanan Sumber Hewani</b>							
6.	Daging sapi						
7.	Hati ayam						
8.	Ikan cakalang						
9.	Ikan teri						
10.	Kerang						
11.	Udang						
No	Bahan Makanan	Frekuensi konsumsi					Tidak pernah
		1x/hari	>1x/hari	3-6x/mgg	1-2x/mgg	1-2x/bln	
12.	Telur ayam kampung						
13.	Telur ayam						
<b>C. Makanan Olahan</b>							
14.	Tempe						
15.	Tahu						
<b>Total skor</b>							

**E. Bahan Pangan Inhibitor Zat Besi**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda konsumsi

No	Bahan Makanan	Frekuensi konsumsi					Tidak pernah
		1x/hari	>1x/hari	3-6x/mgg	1-2x/mgg	1-2x/bln	
1.	Susu						
2.	Teh						
3.	Kopi						
	<b>Total skor</b>						

**Waktu Mengonsumsi Bahan Pangan Inhibitor Zat Besi**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda lakukan

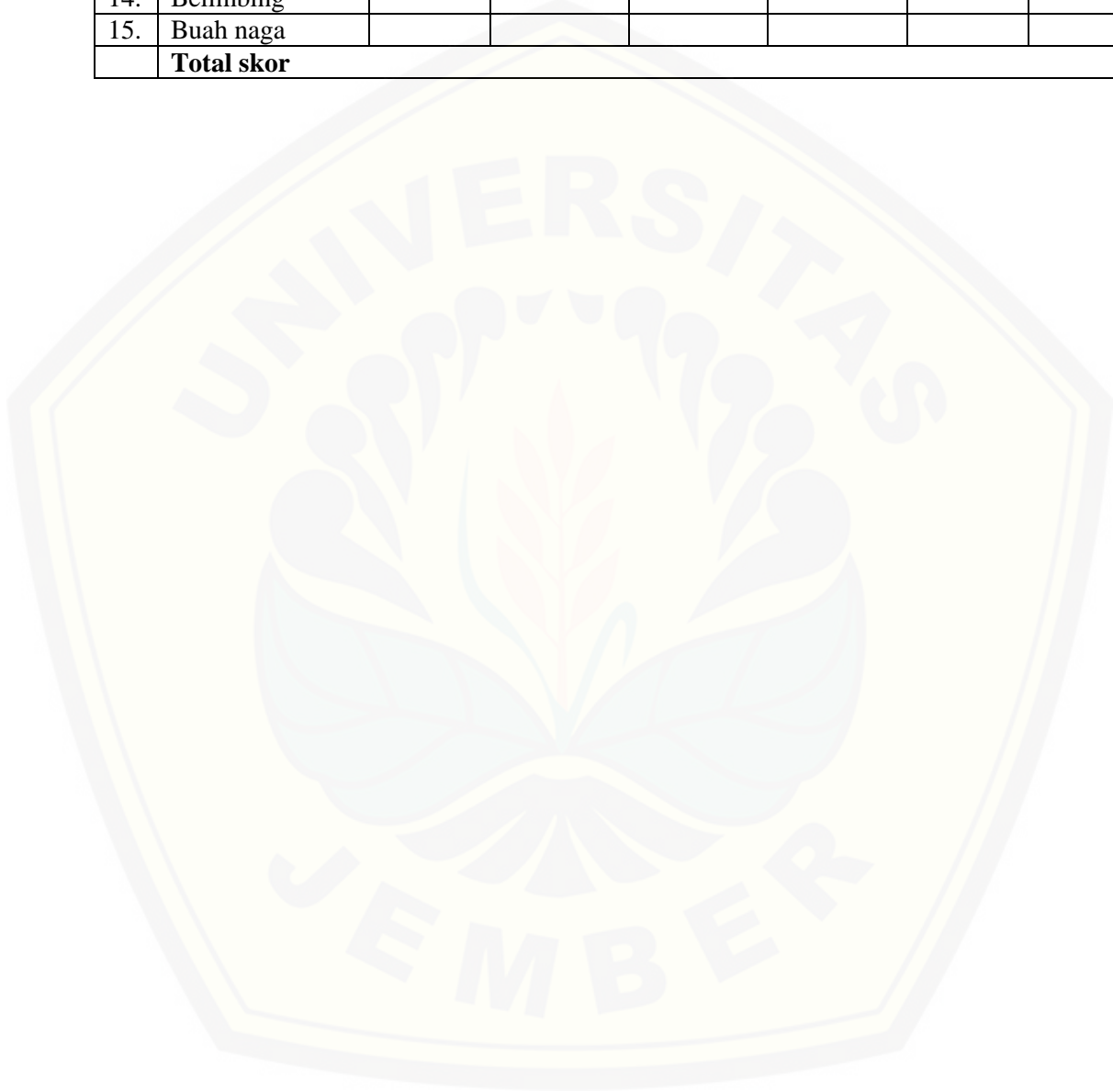
No	Bahan Makanan	Waktu konsumsi				Kategori
		≤ 2 jam sebelum konsumsi TTD	>2 jam sebelum konsumsi TTD	≤ 2 jam setelah konsumsi TTD	>2 jam setelah konsumsi TTD	
1.	Susu					
2.	Teh					
3.	Kopi					

**F. Bahan Pangan Enhancer Zat Besi (Vitamin C)**

Petunjuk : berilah tanda checklist (√) pada kolom pilihan jawaban sesuai yang anda konsumsi

No	Bahan Makanan	Frekuensi konsumsi					Tidak pernah
		1x/hari	>1x/hari	3-6x/mgg	1-2x/mgg	1-2x/bln	
<b>A.</b>	<b>Sayuran</b>						
1.	Tomat						
2.	Daun singkong						
3.	Daun pepaya						
4.	Kembang kol						
5.	Sawi						
6.	Labu waluh						
<b>B.</b>	<b>Buah</b>						
7.	Durian						
8.	Jambu						
9.	Pepaya						
10.	Lemon						
11.	Mangga						

No	Bahan Makanan	Frekuensi konsumsi					
		1x/hari	>1x/hari	3-6x/mgg	1-2x/mgg	1-2x/bln	Tidak pernah
12.	Rambutan						
13.	Jeruk						
14.	Belimbing						
15.	Buah naga						
	<b>Total skor</b>						




Lampiran C. Kunci Jawaban Angket Pengetahuan Anemia

**KUNCI JAWABAN ANGKET PENGETAHUAN ANEMIA  
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KONSUMSI  
TABLET TAMBAH DARAH (TTD) PADA REMAJA PUTRI DI SMP  
NEGERI 9 JEMBER**

1. C
2. B
3. A
4. C
5. B
6. C
7. B
8. C
9. B
10. A

## Lampiran D . Surat Ijin Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
 Jl Dr. Subandi No. 29 Kotak Pos 181 Telp. (0331) 487028 Fax. 421152 Kode Pos 68118  
**JEMBER**

---

**REKOMENDASI**  
 Nomor : 072/2220 /310/2019

**TENTANG**  
**IJIN PENELITIAN**

Dasar : Surat Rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember Nomor : 072/ 1704/415/2019, Tanggal, 08 Juli 2019.

**MENGIJINKAN**

Nama : ERLINA TRI RAHAYU  
 NIM : 152110101130  
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Jember  
 Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember  
 Keperluan : Melaksanakan Ijin Penelitian untuk Tugas Akhir Tentang “ Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Tablet Tambah Darah ( TTD ) Pada Remaja Putri di SMP Negeri Jember , Kabupaten Jember”.

Yang akan dilaksanakan Pada :

Tanggal : Juli s.d. September 2019  
 Tempat : di SMPN 09 Jember Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember


Dengan Catatan :

1. Penelitian ini benar-benar untu kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan
4. Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di Sekolah

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jember  
 Tanggal : 17 Juli 2019

Kepala Dinas Pendidikan  
 Kabupaten Jember  
 Sekretaris



**MT ADI SUSETYO, M.Si**  
 Pembina Tingkat  
 NIP. 19700414 199003 1 003

Tembusan : Yth  
 1. Kepala Dispendik Kab. Jember  
 Sebagai laporan



## Lampiran E. Sertifikat Uji Etik Penelitian

	<b>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER (THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)</b>
<b>ETHIC COMMITTEE APPROVAL</b> <b>No.558/UN25.8/KEPK/DL/2019</b>	
Title of research protocol	: "Factors Associated with Iron Tablet Consumption in Female Adolescent in State Middle School 9 Jember "
Document Approved	: Research Protocol
Principal investigator	: Erlina Tri Rahayu Utomo
Member of research	: -
Responsible Physician	: Erlina Tri Rahayu Utomo
Date of approval	: Juli-Agustus 2019
Place of research	: Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember
<p>The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember States That the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.</p>	
Jember, September 19 <sup>th</sup> 2019	
 Dean of Faculty of Dentistry Universitas Jember (Dr. R. Barnardyan P. M. Kes, Sp. Pros.)	 Chairperson of Research Ethics Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember (Prof. Dr. Irig. I Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si.)



**Hasil Uji Reliabilitas**

No	Instrumen	Jumlah pertanyaan yang valid	Hasil uji cronbach alpha	Keputusan
1.	Pengetahuan Anemia	10	0,634	Reliabel
2.	Dukungan Guru	5	0,601	Reliabel
3.	Dukungan Keluarga	7	0,920	Reliabel
4.	Teman Sebaya	5	0,639	Reliabel

## Lampiran G. Hasil Uji Statistik

**Analisis Bivariat**

## 1. PENGETAHUAN ANEMIA \* KONSUMSI TTD

**Crosstab**

			konsumsi TTD		Total
			tidak teratur	teratur	
Pengetahuan anemia	kurang	Count	27	11	38
		% within pengetahuan	71,1%	28,9%	100,0%
	cukup	Count	27	27	54
		% within pengetahuan	50,0%	50,0%	100,0%
	tinggi	Count	8	29	37
		% within pengetahuan	21,6%	78,4%	100,0%
Total	Count	62	67	129	
	% within pengetahuan	48,1%	51,9%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,490 <sup>a</sup>	2	,000
Likelihood Ratio	19,417	2	,000
Linear-by-Linear Association	18,179	1	,000
N of Valid Cases	129		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,78.

## 2. POLA KONSUMSI ZAT BESI \* KONSUMSI TTD

**Crosstab**

			konsumsi TTD		Total
			tidak teratur	teratur	
pola konsumsi zat	kurang	Count	31	27	58

besi	% within pola	53,4%	46,6%	100,0%
	konsumsi zat besi			
	Count	31	40	71
baik	% within pola	43,7%	56,3%	100,0%
	konsumsi zat besi			
	Count	62	67	129
Total	% within pola	48,1%	51,9%	100,0%
	konsumsi zat besi			

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,225 <sup>a</sup>	1	,268		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,864	1	,353		
Likelihood Ratio	1,226	1	,268		
Fisher's Exact Test				,292	,176
Linear-by-Linear Association	1,215	1	,270		
N of Valid Cases	129				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27,88.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola konsumsi zat besi (kurang / baik)	1,481	,738	2,975
For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	1,224	,857	1,749
For cohort konsumsi TTD = teratur	,826	,586	1,165
N of Valid Cases	129		

## 3. POLA KONSUMSI VIT C \* KONSUMSI TTD

Crosstab

		konsumsi TTD		Total
		tidak teratur	teratur	
pola konsumsi vit C	kurang	Count 35	38	73
		% within pola konsumsi vit C 47,9%	52,1%	100,0%
	baik	Count 27	29	56
		% within pola konsumsi vit C 48,2%	51,8%	100,0%
Total	Count 62	67	129	
	% within pola konsumsi vit C 48,1%	51,9%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,001 <sup>a</sup>	1	,976	1,000	,558
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,001	1	,976		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	,001	1	,976		
N of Valid Cases	129				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,91.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola konsumsi vit C (kurang / baik)	,989	,493	1,986

For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	,994	,693	1,428
For cohort konsumsi TTD = teratur	1,005	,719	1,405
N of Valid Cases	129		

## 4. POLA KONSUMSI INHIBITOR \* KONSUMSI TTD

## Crosstab

		konsumsi TTD		Total	
		tidak teratur	teratur		
pola konsumsi inhibitor	konsumsi	Count	28	31	59
		% within pola konsumsi inhibitor	47,5%	52,5%	100,0%
	tidak konsumsi	Count	34	36	70
		% within pola konsumsi inhibitor	48,6%	51,4%	100,0%
Total		Count	62	67	129
		% within pola konsumsi inhibitor	48,1%	51,9%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,016 <sup>a</sup>	1	,900		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,016	1	,900		
Fisher's Exact Test				1,000	,520
Linear-by-Linear Association	,016	1	,900		
N of Valid Cases	129				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28,36.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pola konsumsi inhibitor (konsumsi / tidak konsumsi)	,956	,478	1,913
For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	,977	,681	1,402
For cohort konsumsi TTD = teratur	1,022	,733	1,425
N of Valid Cases	129		

## 5. DUKUNGAN GURU \* KONSUMSI TTD

**Crosstab**

		konsumsi TTD		Total
		tidak teratur	teratur	
dukungan guru	Count	21	12	33
	kurang % within dukungan guru	63,6%	36,4%	100,0%
	Count	41	55	96
	baik % within dukungan guru	42,7%	57,3%	100,0%
Total	Count	62	67	129
	% within dukungan guru	48,1%	51,9%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,309 <sup>a</sup>	1	,038		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,511	1	,061		
Likelihood Ratio	4,341	1	,037		
Fisher's Exact Test				,045	,030
Linear-by-Linear Association	4,275	1	,039		



N of Valid Cases	129			
------------------	-----	--	--	--

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,86.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for dukungan guru (kurang / baik)	2,348	1,038	5,311
For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	1,490	1,053	2,107
For cohort konsumsi TTD = teratur	,635	,391	1,029
N of Valid Cases	129		

6. DUKUNGAN KELUARGA \* KONSUMSI TTD

**Crosstab**

		konsumsi TTD		Total
		tidak teratur	teratur	
dukungan keluarga	Count	53	37	90
	kurang % within dukungan keluarga	58,9%	41,1%	100,0%
	Count	9	30	39
	baik % within dukungan keluarga	23,1%	76,9%	100,0%
Total	Count	62	67	129
	% within dukungan keluarga	48,1%	51,9%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13,979 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	12,582	1	,000		

Likelihood Ratio	14,595	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,871	1	,000		
N of Valid Cases	129				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,74.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for dukungan keluarga (kurang / baik)	4,775	2,030	11,228
For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	2,552	1,403	4,643
For cohort konsumsi TTD = teratur	,534	,395	,722
N of Valid Cases	129		

#### 7. TEMAN SEBAYA \* KONSUMSI TTD

##### Crosstab

			konsumsi TTD		Total
			tidak teratur	teratur	
teman sebaya	kurang	Count	49	39	88
		% within teman sebaya	55,7%	44,3%	100,0%
	baik	Count	13	28	41
		% within teman sebaya	31,7%	68,3%	100,0%
Total	Count	62	67	129	
	% within teman sebaya	48,1%	51,9%	100,0%	

##### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,440 <sup>a</sup>	1	,011		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5,515	1	,019		
Likelihood Ratio	6,562	1	,010		

Fisher's Exact Test				,014	,009
Linear-by-Linear Association	6,390	1	,011		
N of Valid Cases	129				

- a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,71.  
b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for teman sebaya (kurang / baik)	2,706	1,240	5,908
For cohort konsumsi TTD = tidak teratur	1,756	1,080	2,856
For cohort konsumsi TTD = teratur	,649	,474	,888
N of Valid Cases	129		

## Lampiran H. Rekapitulasi Jawaban Angket

No Responden	Umur	Usia Menarche	Konsumsi TTD	Gejala anemia	Pengetahuan	Dukungan guru	Dukungan keluarga	Teman sebaya
1	14	3	1	2	1	1	1	1
2	15	3	2	1	1	2	1	2
3	15	3	1	2	1	1	1	1
4	14	3	1	1	2	2	1	1
5	14	1	1	2	1	2	1	1
6	14	3	1	1	1	2	2	1
7	14	3	2	1	2	2	2	1
8	15	3	1	1	1	2	1	2
9	13	3	2	2	3	2	2	2
10	13	1	1	1	2	2	1	1
11	13	1	2	2	2	2	2	2
12	15	3	1	2	3	2	1	1
13	14	3	2	1	3	2	2	2
14	14	3	2	1	1	2	2	1
15	13	1	1	1	1	2	2	2
16	14	3	2	1	1	2	2	1
17	14	3	1	1	1	2	1	1
18	14	3	1	1	1	2	1	1
19	15	3	2	1	3	2	1	1
20	14	3	2	1	3	2	1	1
21	13	3	1	2	3	1	1	1
22	13	2	1	1	3	2	1	1
23	13	3	1	1	1	2	1	1
24	13	3	1	2	2	1	1	1
25	14	3	1	1	1	2	1	1
26	14	3	1	1	3	2	1	1

27	14	3	1	1	1	1	1	1
28	13	2	1	2	1	2	1	2
29	13	3	1	1	1	2	1	2
30	14	3	1	2	2	2	1	2
31	13	3	2	1	3	2	1	1
32	14	3	1	1	2	1	1	1
33	14	3	2	2	2	2	2	2
34	13	3	2	1	2	2	2	1
35	14	3	1	1	2	2	1	2
36	13	3	2	1	2	2	2	2
37	15	3	2	2	3	2	1	1
38	14	3	2	2	3	2	2	1
39	14	3	2	2	3	2	1	2
40	14	3	1	1	3	2	1	2
41	15	3	1	2	1	2	1	1
42	14	3	2	2	3	2	1	2
43	15	3	1	1	2	2	1	1
44	14	2	2	1	3	2	2	2
45	14	3	2	1	3	2	1	2
46	14	3	1	1	3	2	1	1
47	13	3	1	2	1	2	1	1
48	13	3	1	1	2	2	1	1
49	14	3	2	2	3	2	2	2
50	14	3	2	1	3	2	2	1
51	14	3	2	1	3	1	2	2
52	13	3	1	1	2	2	1	1
53	14	3	2	2	3	2	1	2
54	15	2	2	1	3	2	1	1
55	15	3	2	1	3	2	2	1
56	13	3	2	1	3	2	2	1

57	14	3	1	1	3	2	2	1
58	14	3	2	1	2	2	2	1
59	13	2	2	1	2	1	1	2
60	15	3	2	1	3	2	1	1
61	13	3	2	1	2	2	2	2
62	15	2	1	2	2	1	1	2
63	14	2	1	1	2	2	1	1
64	14	3	1	1	2	2	1	2
65	15	2	1	1	2	1	1	1
66	14	3	2	1	2	2	1	2
67	14	3	2	2	3	2	2	1
68	14	3	2	2	3	2	2	1
69	14	3	2	1	2	2	2	1
70	14	3	1	2	2	2	1	1
71	14	3	1	2	2	2	1	1
72	15	2	2	1	3	2	1	2
73	15	3	2	2	2	2	1	2
74	14	1	1	2	2	2	1	1
75	13	2	1	2	2	2	2	1
76	14	2	2	1	3	1	2	1
77	14	3	2	1	3	2	1	1
78	14	3	2	1	2	2	1	2
79	13	3	1	2	2	1	1	1
80	14	3	1	2	1	1	1	1
81	13	3	1	1	1	1	1	1
82	13	1	1	1	2	1	1	1
83	14	3	2	1	1	2	1	2
84	14	3	2	1	2	2	1	1
85	14	3	2	1	2	2	2	1
86	14	3	2	1	1	1	1	1

87	14	3	2	2	1	2	2	1
88	13	3	2	1	3	1	1	1
89	13	2	1	1	1	2	2	1
90	13	3	1	2	2	1	1	2
91	14	3	1	2	2	1	2	2
92	14	3	1	2	1	1	1	1
93	14	3	2	1	2	2	2	2
94	14	3	2	1	2	2	2	2
95	14	3	1	2	2	1	1	1
96	14	3	1	2	1	1	1	1
97	14	3	1	2	1	1	1	1
98	14	3	1	2	1	1	1	1
99	14	3	2	2	3	2	1	1
100	14	3	2	1	3	1	1	1
101	15	3	2	1	2	2	1	1
102	14	3	2	1	2	2	1	1
103	16	3	2	1	2	1	2	2
104	15	3	2	1	2	2	2	2
105	14	3	1	1	3	2	1	1
106	15	3	1	2	2	1	1	1
107	15	3	1	2	2	1	1	1
108	15	3	2	1	2	1	1	1
109	14	3	2	1	1	1	1	1
110	14	3	2	1	1	1	1	1
111	16	3	2	1	1	2	1	2
112	14	3	2	1	2	2	1	1
113	15	3	2	1	3	1	1	1
114	15	3	1	1	1	2	1	1
115	14	3	1	2	1	2	1	1
116	15	3	1	1	2	2	2	1

117	14	3	2	2	1	2	1	1
118	15	3	2	1	2	2	2	1
119	15	3	2	1	2	2	2	2
120	15	3	2	1	1	2	1	1
121	14	3	2	1	2	2	1	2
122	14	3	2	2	2	2	1	1
123	13	3	1	1	2	2	1	2
124	14	3	1	2	1	2	2	1
125	14	3	1	1	2	2	1	1
126	15	3	1	1	1	2	2	2
127	14	3	2	1	2	2	1	2
128	12	1	1	1	1	2	1	1
129	13	3	2	1	3	1	1	1



Lampiran I. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Uji validitas dan reliabilitas instrumen di SMP Negeri 3 Jember.



Gambar 2. Koordinasi dengan pihak sekolah.



Gambar 3. Pemberian penjelasan pengisian angket.



Gambar 4. Wawancara pola konsumsi.