

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

###### **a. Letak Geografis**

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Menui didirikan pada Tahun 1965 dengan NSS 201180701006 dan NPSN 40202579 terakreditasi nilai B, luas tanah 16.650M<sup>2</sup> bersertifikat dan milik sendiri. Terletak di Provinsi Sulawesi Tengah Kabupaten Morowali Kecamatan Menui Kepulauan Kelurahan Ulunambo tepatnya di Jalan lantai 3 ulunambo.

###### **b. Batas Wilayah**

Batas – batas wilayah SLTPN 1 Menui adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Rumah Warga Kelurahan Ulunambo.

Sebelah Timur : Kantor Polsek Menui Kepulauan.

Sebelah Selatan : SDN 1 Ulunambo

Sebelah Barat : Rumah Warga Kelurahan Ulunambo

###### **c. Tenaga Pengajar dan administrasi**

Tenaga pengajar di SLTPN 1 Menui berjumlah 34 orang yang terdiri dari 15 orang PNS, 2 orang PPPK, 6 orang kontrak daerah. Tenaga administrasi berjumlah 8 orang terdiri dari 6 orang PNS, 2 orang kontrak daerah.

d. Sarana dan Prasarana

Sekolah SLTPN 1 Menui memiliki gedung pembelajaran berjumlah 12 kelas, kantor dan ruang guru, aula, perpustakaan, musolah dan gedung olahraga.

**2. Analisis Univariat**

Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu mendeskripsikan frekuensi yang terdiri dari masing-masing variabel yaitu variabel independent yang terdiri dari tingkat konsumsi energi, protein, Fe dan tablet tambah darah sedangkan variabel dependen adalah status anemia. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 1,2 dan kelas 3 SLTPN 1 Menui.

a. Distribusi sampel berdasarkan karakteristiknya

**Tabel 7**  
**Distribusi Sampel berdasarkan Karakteristiknya**

Variabel	n	%
<b>Umur (tahun)</b>		
- 13	16	30,7
- 14	22	42,3
- 15	14	30,0
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
<b>Kelas</b>		
- VII	14	26,9
- VIII	20	38,5
- IX	18	34,6
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel di atas dari 52 sampel diketahui bahwa karakteristik sampel berdasarkan umur lebih banyak berumur 14 tahun yaitu 42,3%, sampel berumur 13 tahun yaitu 30,7% dan sampel berumur 15 tahun yaitu 30,0%, sedangkan

berdasarkan kelas dari 52 sampel berdasarkan kelas lebih banyak kelas VIII yaitu 38,5%, sampel kelas IX yaitu 34,6% dan sampel kelas VII yaitu 26,9%.

- b. Distribusi sampel berdasarkan konsumsi energi, protein, Fe dan tablet tambah darah serta status anemia

**Tabel 8**

**Distribusi Sampel berdasarkan Konsumsi Energi, Protein, Fe dan Tablet Tambah Darah (TTD) serta Status Anemia**

Variabel	n	%
<b>Konsumsi Energi</b>		
- Baik	19	36,5
- Kurang	33	63,5
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
<b>Konsumsi Protein</b>		
- Baik	29	55,8
- Kurang	23	44,2
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
<b>Konsumsi Fe</b>		
- Baik	2	3,8
- Kurang	50	96,2
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
<b>Konsumsi Tablet Tambah Darah</b>		
- Cukup	2	3,8
- Kurang	50	96,2
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>
<b>Status Anemia</b>		
- Tidak Anemia	12	23,1
- Anemia	40	76,9
- <b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa konsumsi energi sebanyak 33 sampel (63,5%) berada dalam kategori kurang dan sebanyak 19 sampel (36,5%) berada

dalam kategori baik. Konsumsi protein sebanyak 23 sampel (44,2%) berada dalam kategori kurang dan sebanyak 29 sampel (55,8%) berada dalam kategori baik. Untuk konsumsi Fe sebanyak 50 sampel (96,2%) berada dalam kategori kurang dan sebanyak 2 sampel (3,2%) berada dalam kategori baik, sama dengan konsumsi tablet tambah darah sebanyak 50 sampel (96,2%) berada dalam kategori kurang dan sebanyak 2 sampel (3,2%) berada dalam kategori cukup, sedangkan status anemia diperoleh sebanyak 40 sampel (76,9%) mengalami anemia dan 12 sampel (23,1%) tidak anemia.

### 3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengukur hubungan antar variabel independent yaitu tingkat konsumsi energi, protein, Fe dan tablet tambah darah dengan variabel dependen yaitu status anemia pada remaja putri. Hubungan kedua variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan uji Chi-Square.

a. Hubungan tingkat konsumsi energi dengan status anemia pada remaja putri

**Tabel 9**  
**Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dengan Status Anemia**

Konsumsi Energi	Status Anemia				Total		P-Value
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	13	68,4	6	18,2	33	100,0	0.317
Kurang	27	81,8	6	31,6	19	100,0	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>50,0</b>	<b>12</b>	<b>50,0</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 33 remaja putri dengan konsumsi energi yang kurang terdapat 27 remaja putri (81,8%) mengalami

anemia sedangkan dari 19 remaja putri dengan konsumsi energi yang baik terdapat 13 remaja putri (68,4%) mengalami anemia. Hasil uji *Chi square* diketahui nilai  $p = 0,317$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi energi dengan status anemia pada remaja putri.

b. Hubungan tingkat konsumsi protein dengan status anemia pada remaja putri

**Tabel 10**

**Hubungan Tingkat Konsumsi Protein dengan Status Anemia**

Konsumsi Protein	Status Anemia				Total		P-Value
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	21	91,3	2	8,7	23	100,0	0.046
Kurang	19	65,5	10	34,5	29	100,0	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>76,9</b>	<b>12</b>	<b>23,1</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 23 remaja putri dengan konsumsi protein yang kurang terdapat 21 remaja putri (91,3%) mengalami anemia sedangkan dari 29 remaja putri dengan konsumsi protein yang baik terdapat 19 remaja putri (65,5%) mengalami anemia. Hasil uji *Chi square* diketahui nilai  $p = 0,046$  menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dengan status anemia pada remaja putri.

c. Hubungan tingkat konsumsi Fe dengan status anemia pada remaja putri

**Tabel 11**

**Hubungan Tingkat Konsumsi Fe dengan Status Anemia**

Konsumsi Fe	Status Anemia				Total		P-Value
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	0	0,0	2	100,0	2	100,0	0.050
Kurang	40	80,0	10	20,0	50	100,0	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>76,9</b>	<b>12</b>	<b>23,1</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 50 remaja putri dengan konsumsi fe yang kurang terdapat 40 remaja putri (80,0%) mengalami anemia sedangkan dari 2 remaja putri dengan konsumsi fe yang baik, semua tidak mengalami anemia. Hasil uji *Chi square* diketahui nilai  $p = 0,050$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi Fe dengan status anemia pada remaja putri.

d. Hubungan tingkat konsumsi tablet tambah darah dengan status anemia pada remaja putri

**Tabel 12**

**Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan Status Anemia**

Konsumsi TTD	Status Anemia				Total		P-Value
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	0	0,0	2	80,0	2	100,0	0.050
Kurang	40	80,0	10	20,0	50	100,0	
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>76,9</b>	<b>12</b>	<b>23,1</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>	

(Sumber : Data primer terolah, 2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 50 remaja putri dengan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) yang kurang terdapat 40 remaja putri

(80,0%) mengalami anemia sedangkan dari 2 remaja putri dengan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) yang baik, semua tidak mengalami anemia. Hasil uji *Chi square* diketahui nilai  $p = 0,050$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan status anemia pada remaja putri.

## **B. Pembahasan**

### **1. Status Anemia Pada Remaja Putri**

Anemia merupakan suatu keadaan kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah. Batasan remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb dibawah 12gr/dl. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di SLTPN 1 Menui Kabupaten Morowali diperoleh status anemia pada remaja putri yaitu sebesar 76,9% dan tidak anemia sebesar 23,1%, angka ini lebih tinggi dari penelitian yang dilakukan oleh Hamidiyah, dkk (2020) di Situbundo sebesar (68,6%) remaja putri yang mengalami anemia.

*World Health Organization* tahun 2017 menetapkan anemia sebagai masalah kesehatan masyarakat kategori berat apabila prevalensi anemia > 40%. Berdasarkan kriteria tersebut maka prevalensi anemia pada remaja di SLTPN 1 Menui Kabupaten Morowali termasuk dalam kategori berat yang manandakan butuh perhatian dan penanganan yang baik. Remaja putri berperan dalam menentukan kualitas sumber manusia yang akan datang karena akan menjadi calon ibu sehingga pemenuhan zat gizi terutama Fe harus terpenuhi mulai dari remaja.

Tingginya prevalensi anemia di SLTPN 1 Menui Kabupaten Morowali disebabkan karena rendahnya konsumsi zat besi. Anemia gizi besi dapat

menyebabkan penurunan kemampuan fisik, produktivitas kerja dan kemampuan berfikir. Selain itu anemia gizi juga dapat disebabkan oleh konsumsi zat besi yang tidak cukup dan penyerapannya yang tidak adekuat.

Konsumsi zat gizi yang adekuat diperlukan untuk proses produksi hemoglobin dan sel darah merah yang optimal. Beberapa faktor dapat mempengaruhi terjadinya anemia gizi besi, antara lain pola haid, pengetahuan tentang anemia dan status gizi. Anemia defisiensi vitamin B12 dan Folat juga sering terjadi pada remaja karena kurangnya pemenuhan zat gizi tersebut.

Penyebab utama anemia gizi di Indonesia adalah rendahnya asupan zat besi (Fe). Anemia gizi besi dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik, produktivitas kerja dan kemampuan berfikir. Selain itu anemia gizi juga dapat disebabkan oleh asupan zat besi yang tidak cukup dan penyerapannya yang tidak adekuat. Kejadian anemia pada remaja putri terjadi dikarenakan berbagai faktor, selain karena asupan dan absorpsi Fe yang kurang, juga dapat disebabkan oleh pendarahan, penyakit malaria, dan penyakit infeksi kecacingan. Asupan zat gizi yang adekuat diperlukan untuk proses produksi hemoglobin dan sel darah merah yang optimal. Remaja putri dengan asupan zat gizi yang kurang tetapi tidak mengalami anemia kemungkinan masih memiliki cadangan besi dalam tubuh yang digunakan untuk sintesis hemoglobin (Rahmat, 2021)

Faktor yang menyebabkan anemia ada dua yaitu faktor gizi dan faktor non gizi. Faktor non gizi berhubungan dengan siklus menstruasi yang tidak normal dan rendahnya produksi sel darah. Sedangkan faktor gizi berhubungan dengan zat gizi



yang di konsumsi seperti asupan zat besi, asam folat, vitamin B12, vitamin C, energi dan protein (Sefaya, et.al., 2017).

## **2. Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dengan Status Anemia pada Remaja Putri**

Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012), Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu, dan kegiatan fisik. Pada usia 12 tahun, remaja putri membutuhkan sekitar 2.550 kkal per hari, dan menurun menjadi 2200 kkal per hari pada usia 18 tahun. Perhitungan ini didasarkan pada stadium perkembangan fisiologis.

Anemia gizi besi terjadi adanya pengecilan ukuran hemoglobin, kandungan hemoglobin rendah, serta pengurangan jumlah sel darah merah. Anemia zat besi biasanya ditandai dengan menurunnya kadar Hb total di bawah nilai normal (hipokromia) dan ukuran sel darah merah lebih kecil dari normal (mikrositosis). Tanda-tanda ini biasanya akan mengganggu metabolisme energi yang dapat menurunkan produktivitas.

Hasil analisis hubungan antara konsumsi energi dengan status anemia pada remaja putri diperoleh 81,8% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi energi kurang dan 68,4% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi energi baik. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi energi dengan status anemia pada remaja putri.

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa rendahnya konsumsi energi pada remaja putri disebabkan oleh adanya kecenderungan remaja yang ingin berdiet dengan alasan mempertahankan bentuk tubuh yang ideal sehingga terjadi pola makan yang salah dan kesukaan terhadap makanan siap saji.

Kurangnya konsumsi zat gizi responden antara lain dipengaruhi oleh kebiasaan makan yang melewatkan satu waktu makan. Berdasarkan hasil recall diketahui bahwa rata-rata responden memiliki pola konsumsi makanan pokok 1-2x sehari menggantikan dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan selingan. Apabila terjadi kekurangan energi baik secara kuantitatif maupun kualitatif, kapasitas kerja tubuh akan terganggu sehingga akan terjadi pembongkaran cadangan protein di dalam tubuh. Pemenuhan energi pada subjek didapatkan dari konsumsi makanan 3 kali sehari dari sumber makanan pokok, selingan dan lauk-pauk baik secara kualitas maupun kuantitas untuk pemenuhan kebutuhan.

Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh I Gusti (2022), menyatakan bahwa tidak ada hubungan tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ely (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

### **3. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein dengan Status Anemia pada Remaja Putri**

Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012), Protein merupakan zat gizi yang mengandung nitrogen, sekitar 16% nitrogen terkandung dalam protein. Selama masa remaja kebutuhan protein meningkat karena proses tumbuh kembang

berlangsung cepat. Apabila asupan energi terbatas protein akan digunakan sebagai sumber energi.

Protein berfungsi dalam pembentukan eritrosit dan hemoglobin dalam darah. Protein juga berperan dalam transportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein dalam tubuh mengakibatkan terganggunya produksi sel darah merah dan terganggunya fungsi hemoglobin yang dapat menyebabkan anemia. Menurunnya kadar hemoglobin dalam darah mengakibatkan remaja putri mengalami anemia gizi besi. Kurangnya asupan protein dapat menghambat penyerapan zat besi sehingga terjadi anemia defisiensi zat besi (Hamidiyah, 2020). Oleh karena itu, untuk menanggulangi masalah anemia seharusnya remaja putri mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi dan tinggi protein (Habib dan Farah, 2022).

Protein berperan penting dalam pembentukan butir-butir darah seperti eritrosit dan hemoglobin dan dalam transportasi zat besi untuk membentuk sel darah di sumsum tulang. Asupan protein yang kurang mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga terjadi defisiensi zat besi yang beresiko menderita anemia (Rahayu et al., 2021).

Hasil analisis hubungan antara konsumsi protein dengan status anemia pada remaja putri diperoleh 91,3% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi protein kurang dan 65,5% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi protein baik. Hasil uji chi-square menunjukkan ada hubungan antara konsumsi protein dengan status anemia pada remaja putri.

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa rendahnya konsumsi protein pada remaja putri disebabkan karena adanya faktor kekurangan makanan yang mengandung zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) dan sebagian responden tidak makan pagi hanya mengonsumsi kue dan teh sehingga konsumsi protein tidak terpenuhi. Konsumsi protein dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti berat badan, usia, dan mutu protein dalam pola konsumsi. Protein memiliki peran penting dalam penyerapan zat besi didalam tubuh. Apabila konsumsi protein kurang maka penyerapan zat besi terhambat dan menimbulkan kekurangan zat besi. Tingkat konsumsi protein perlu diperhatikan karena semakin rendah tingkat konsumsi protein maka semakin cenderung untuk menderita anemia. Hal ini dapat dijelaskan, hemoglobin yang diukur untuk menentukan status anemia seseorang merupakan pigmen darah yang berwarna merah berfungsi sebagai pengangkut oksigen dan karbondioksida adalah ikatan protein globin dan heme.

Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh sholicha dan Muniroh (2019), menyatakan bahwa ada hubungan yang cukup kuat antara asupan protein dengan kadar hemoglobin. Semakin rendah asupan protein makan semakin rendah juga kadar hemoglobin. Remaja putri dengan asupan protein yang kurang mempunyai peluang lebih besar untuk mengalami anemia. Penelitian serupa didukung penelitian yang dilakukan oleh Halida (2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sharon et al, 2015 menunjukkan ada hubungan antara asupan zat protein dengan kejadian anemia. Kurangnya konsumsi zat besi dapat meningkatkan kemungkinan untuk mengalami anemia. Kekurangan konsumsi zat besi dapat

menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan, baik sel tubuh maupun sel otak, bahkan penderita kekurangan zat besi akan mengalami penurunan daya tahan tubuh.

Menurut Teyel dan Ezzat (2015) tentang asupan zat besi dan protein dengan kejadian anemia didapatkan bahwa asupan protein dan asupan bahan makanan yang meningkatkan penyerapan zat besi yang rendah serta asupan yang tinggi terhadap bahan makanan penghambat penyerapan zat besi merupakan alasan utama tingginya kejadian anemia pada remaja di Alexandria, Mesir. Remaja putri yang memiliki tingkat kecukupan protein dan vitamin C cukup akan menurunkan risiko terkena anemia. Vitamin C berperan pada penyerapan zat besi dengan mereduksi ferri menjadi ferro dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi.

Salah satu penyebab kurangnya asupan protein pada remaja adalah pengetahuan. Pengetahuan berpengaruh pada kemampuan memilih makanan bergizi dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan Nusi & Arbie, (2018) menyatakan kurangnya asupan protein pada remaja putri disebabkan karena remaja putri sering tidak sarapan pagi dan lebih sering mengonsumsi makanan jajanan, malas minum air putih dan kebiasaan diet dengan mengurangi asupan protein, karbohidrat, vitamin dan mineral. Kebiasaan mengemil dan makan-makanan siap saji berpengaruh pada tingkat asupan gizinya (Habib dan Farah, 2022).

#### **4. Hubungan Tingkat Konsumsi Fe dengan Status Anemia pada Remaja Putri**

Zat besi memiliki peran yang cukup penting dalam tubuh diantaranya adalah berperan dalam pembentukan hemoglobin, membantu proses metabolisme

dengan membantu berbagai macam enzim dengan cara mengikat oksigen. Zat besi terdiri dari 2 macam, yaitu zat besi heme dan zat besi non hem. Asupan zat besi yang kurang dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) tidak akan langsung mempengaruhi kadar Hb karena tubuh masih memiliki cadangan besi di hepar, setelah cadangan besi ini habis, baru akan menyebabkan penurunan kadar Hb yang diawali dengan penurunan kadar ferritin. Zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, alat angkut elektron di dalam sel dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (Halida, 2021).

Hasil analisis hubungan antara konsumsi Fe dengan status anemia pada remaja putri diperoleh 80% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi Fe kurang. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi Fe dengan status anemia pada remaja putri.

Berdasarkan penelitian ini dari hasil wawancara dengan responden didapatkan bahwa sebagian responden memiliki kebiasaan mengkonsumsi teh setelah sehabis makan ini menyebabkan terhambatnya penyerapan zat besi. Pemenuhan kebutuhan zat besi ditentukan tingkat penyerapan Fe dalam tubuh. Tingkat penyerapan zat besi khususnya kategori non heme dipengaruhi inhibitor (pengehambat) dan enhancer (mempercepat). Asupan zat inhibitor dapat menyebabkan anemia terutama zat polifenol yang terdapat dalam kopi dan Teh.

Konsumsi Fe responden pada penelitian ini berada pada tingkat asupan Fe kurang yaitu dibawah 90% AKG untuk remaja putri. Faktor utama tidak

terpenuhinya kebutuhan zat besi adalah tingkat penyerapan zat besi yang kurang disebabkan karena konsumsi makanan yang kurang mengandung zat besi dan kurangnya konsumsi vitamin C untuk mempercepat penyerapan Fe serta adanya penyakit infeksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintha (2019), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan asupan Fe dengan anemia remaja putri. Penelitian serupa juga yang dilakukan oleh Akib (2017), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan asupan Fe dengan anemia remaja putri.

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Pratama, N. F, dkk (2020) tentang asupan protein dan zat besi dengan kejadian anemia. Dapat dilihat bahwa responden yang asupan zat besinya tidak terpenuhi lebih banyak yang mengalami anemia dari pada yang tidak anemia. Kemudian pada responden yang asupan zat besinya terpenuhi lebih banyak yang tidak anemia dari pada yang anemia. Tingginya angka asupan zat besi yang tidak terpenuhi pada siswi ini bisa disebabkan karena konsumsi makanan yang kurang seimbang sehingga dapat mengganggu absorpsi besi dalam tubuh dan salah satu faktor lain yang dapat mempengaruhi asupan zat besi adalah kurangnya pengetahuan dan sikap terhadap anemia, sebagian besar remaja putri yang memiliki sikap kurang baik tentang anemia yang mempengaruhi asupan zat besi. Dalam absorpsi dan metabolisme zat besi, vitamin C mereduksi ferri menjadi ferro dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar di mobilisasi untuk membebaskan besi jika diperlukan (Nurohmi, 2021).

## **5. Hubungan Tingkat Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Status Anemia pada Remaja Putri**

Upaya penanggulangan anemia yang direkomendasikan oleh WHO adalah dengan memberikan Tablet Tambah Darah (TTD). Tablet tambah darah diberikan dengan komposisi yang terdiri dari 0.4 mg asam folat dan 60 mg zat besi elemental (dalam bentuk simpanan ferro sulfat, ferro glukonat atau ferro fumarat).

Pemberian TTD pada remaja putri usia 12-18 tahun dilakukan dengan dosis 1 butir setiap minggunya selama 1 tahun, untuk remaja putri. Komposisi dalam tablet tambah darah yaitu zat besi dan asam folat. Penelitian Mulyawati (2003) menyatakan suplementasi besi dan asam folat dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 2,51 g/dL. Hal ini sesuai dengan teori bahwa pemberian suplementasi zat besi akan meningkatkan oksigenisasi dalam sel menjadi baik, meningkatkan metabolisme dan mengoptimalkan fungsi sel sehingga daya serap makanan menjadi lebih baik (Mulyawati, 2003).

Hasil analisis hubungan antara konsumsi Tablet Tambah Darah dengan status anemia pada remaja putri diperoleh 80% anemia terjadi pada remaja putri yang memiliki konsumsi Tablet Tambah Darah kurang. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi Tablet Tambah Darah dengan status anemia pada remaja putri.

Berdasarkan penelitian ini dari hasil wawancara dengan responden didapatkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi tablet tambah darah tidak sesuai yang dianjurkan yaitu 4 biji dalam 1 bulan, alasannya malas mengkonsumsi dikarenakan rasa dan aroma tablet tambah darah yang kurang enak.



Selain itu, dampak yang timbul setelah mengkonsumsi tablet tambah darah yaitu mual, muntah dan rasa perih atau nyeri pada ulu hati.

Penelitian Putra et.al (2020), menyatakan bahwa salah satu penyebab kadar hemoglobin yang rendah disebabkan oleh rendahnya kesadaran untuk mengkonsumsi TTD dan kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi.

Berdasarkan Ningtyias,F (2020), dapat dilihat bahwa responden yang konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) tidak terpenuhi lebih banyak yang mengalami anemia dari pada yang tidak anemia. Kemudian pada responden yang asupan zat besinya terpenuhi lebih banyak yang tidak anemia dari pada yang anemia. Menurut Ahmady, dkk (2016) fungsi utama zat besi bagi tubuh adalah untuk membawa (sebagai carrier) oksigen dan karbondioksida dan untuk pembentukan darah. Fungsi lainnya antara lain sebagai bagian dari enzim, produksi antibodi, dan untuk detoksifikasi zat racun dalam hati.

Asupan zat besi yang rendah merupakan salah satu penyebab defisiensi zat besi, walaupun dari makanan rata-rata mengandung 10-20 mg besi, namun hanya 5% sampai 10% saja yang sebenarnya diabsorpsi. Saat berkurangnya persediaan, maka besi yang diabsorpsi lebih banyak. Besi dicerna dan diubah menjadi besi ferro dalam lambung dan duodenum oleh transferrin plasma ke sumsum tulang untuk sintesis hemoglobin (Price dan Wilson, 2006).