



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig07305>

---

**GAMBARAN KONSUMSI PROTEIN HEWANI, TABLET TAMBAH DARAH  
DAN KEJADIAN ANEMIA SISWI SMAN 1 PAYANGAN  
KABUPATEN GIANYAR**

---

Ni Kadek Windaningsih<sup>1,K</sup>, I Ketut Kencana<sup>2</sup>, I Made Suarjana<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Alumni Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar

<sup>2</sup>Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar

Email Penulis Korespondensi (K): [winda19031997@gmail.com](mailto:winda19031997@gmail.com)

---

**ABSTRACT**

The prevalence of anemia in Indonesia in female students is still quite high at 21.7%. Female students are one of the groups that are susceptible to anemia because they have menstruation every month so much loss of iron. One cause of iron nutritional anemia is the lack of consumption of animal protein. This study aims to determine the description of animal protein consumption, consumption of fe supplementation and anemia incidence for female students in SMAN 1 Payangan Gianyar regency. The type of the research was used observational with the cross-sectional design. The sample of the students of class XI was amounted to 86 samples. The results showed that more half the level of animal protein consumption of the sample is good amounted to 35 samples (41%). Consumption data of fe supplementation that did not drink amounted to 11 samples (12.8%). The results for examination of hemoglobin content, the samples classified into anemic has amounted to 27 samples (31%). The data analysis showed that consumption of animal protein had a positive relationship to the incidence of anemia. The higher the consumption of animal protein the smaller the incidence of anemia. Female students should consume animal protein in accordance with the need to form sufficient hemoglobin levels.

**Keywords:** Consuming of protein, Anemia, fe suplemetation, High school female student

---

**PENDAHULUAN**

Anemia merupakan salah satu masalah gizi di Indonesia yang masih cukup tinggi sehingga harus ditanggulangi. Data Riskesdas tahun 2013 prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21.7 %. Prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 26.4 % dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun dan persentase anemia pada wanita usia subur (WUS) umur 15-24 tahun sebesar 18.4%. Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia karena remaja putri mengalami menstruasi setiap bulan sehingga banyak kehilangan zat besi.

Salah satu penyebab anemia gizi besi adalah kurangnya konsumsi protein hewani dan konsumsi tablet tambah darah. Selain itu anemia juga dapat menyebabkan mudah lelah, menurunnya daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi. Keadaan ini berpengaruh terhadap konsentrasi dan prestasi belajar serta mempengaruhi produktifitas kerja di kalangan remaja putri. Mengingat dampak yang terjadi sebagai akibat anemia gizi besi sangat merugikan untuk masa mendatang, maka usaha pencegahan dan penanggulangan perlu dilakukan. Ada empat strategi yang dapat dilakukan dalam penanggulangan anemia gizi besi yaitu pengawasan penyakit infeksi, pendidikan gizi untuk meningkatkan jumlah asupan zat besi, fortifikasi makanan pokok dengan zat besi, dan pemberian tablet zat besi <sup>(1)</sup>.

Saat ini program pemberian tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan anemia di Bali sudah dilaksanakan berdasarkan Surat Edaran Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Republik Indonesia No. HK.03.03/V/0595/2016. Pemberian tablet tambah darah sebagai salah satu upaya penting dalam pencegahan dan penanggulangan anemia yang merupakan cara efektif karena dapat mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan zat besi dan asam folat. Tablet tambah darah merupakan tablet yang diberikan kepada remaja putri. Bagi remaja putri diberikan sebanyak 1 (satu) tablet seminggu dan pada masa menstruasi diberikan 1 (satu) tablet per hari selama 10 (sepuluh) hari <sup>(2)</sup>. Berdasarkan uraian diatas penulis ingin mengetahui tentang konsumsi protein hewani, tablet tambah darah dan kejadian anemia siswi Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Payangan Kabupaten Gianyar.

Tujuan umum pada penelitian ini adalah mengetahui gambaran konsumsi protein hewani, konsumsi tablet tambah darah dan kejadian anemia siswi SMAN 1 Payangan Kabupaten Gianyar. Sedangkan tujuan khusus pada penelitian ini yaitu menghitung prevalensi anemia gizi besi pada siswi SMAN 1 Payangan Kabupaten Gianyar, menentukan konsumsi protein hewani pada siswi SMAN 1 Payangan Kabupaten Gianyar, mengevaluasi konsumsi tablet tambah darah pada siswi SMAN 1 Payangan Kabupaten Gianyar, dan menganalisis status anemia berdasarkan tingkat konsumsi protein hewani pada siswi SMAN 1 Payangan Kabupaten Gianyar.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Payangan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2018. Jenis penelitian adalah observasional, dengan rancangan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa yang aktif di SMAN 1 Payangan, sedangkan populasi target adalah siswi kelas XI. Sampel pada penelitian berjumlah 86 sampel dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode yaitu *Non Probability Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung menggunakan form identitas sampel, kuisioner dan form *recall* 24 jam dan untuk pengecekan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb meter, data identitas sampel diolah dengan menggunakan tabel frekuensi yang dibedakan berdasarkan umur dan agama, data konsumsi tablet tambah darah diolah dengan cara menghitung jumlah tablet tambah darah yang diterima selama 1 bulan dikurangi jumlah tablet tambah darah yang tersisa untuk mendapatkan jumlah tablet tambah darah yang dikonsumsi kemudian dikalifikasi menjadi 2 yaitu konsumsi baik :  $\geq 13$  dan konsumsi kurang:  $\leq 13$ , data kadar hemoglobin diolah menggunakan tabel frekuensi dan di klasifikasikan menjadi 5 yaitu anemia berat, anemia sedang, anemia ringan, normal, dan tinggi dan data konsumsi protein hewani diolah dengan cara dikonversikan menggunakan ukuran rumah tangga (URT) ke dalam bentuk satuan gram (gr). Tingkat konsumsi protein hewani diolah dengan menggunakan program *nutrisurvey 2007* untuk mengetahui jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi oleh sampel dalam sehari dan dibandingkan dengan kebutuhan perorangan kemudian dikalikan 100% dan dikategorikan, lebih:  $\geq 100\%$ , baik: 80-100%, kurang: 60-80%, dan kurang <60%. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Konsumsi protein hewani berdasarkan status anemia dianalisis menggunakan tabel silang dan uji statistic.

## HASIL

SMAN 1 Payangan didirikan pada tanggal 28 oktober 1999. SMAN 1 Payangan yang terletak di banjar Penginyahan, Desa Puhu, Kecamatan Payangan, 5 Km dari Kota Kecamatan Payangan, 33 km dari Kota Kabupaten Gianyar dan 40 km dari Kota Denpasar termasuk kawasan pengembangan pariwisata dekat daerah wisata Ubud. Siswa yang belajar di SMAN 1 Payangan yang berasal dari 8 (delapan) desa yaitu; Desa Bukian, Beresela dan Klusa, Desa Melinggih dan Meliggih Kelod. Desa Buahman dan Buahman Kaja serta Desa Kerta. SMAN 1 Payangan memiliki 21 ruang kelas untuk kegiatan belajar mengajar, Jumlah masing- masing ruang kelas X, kelas XI, dan kelas XII sebanyak 7 kelas. Selain itu terdapat ruangan kepala sekolah, ruang guru, ruang tata usaha, ruang BK, ruang osis, ruang tamu, ruang perpustakaan, kantin sekolah, laboratorium IPA,

laboratorium computer, ruang UKS, ruang KSPAN, ruang pramuka dan tempat sembahyang. SMA N 1 Payangan dipimpin oleh seorang Kepala Sekolah. Saat ini SMAN 1 Payangan memiliki 72 guru yang terdiri dari 56 guru tetap dan 16 guru honor. SMAN 1 Payangan pada tahun ajaran 2017/2018 memiliki peserta didik berjumlah 527 siswa yang terdiri dari kelas X, kelas XI, dan kelas XII.

Sampel adalah siswi kelas XI yang tercatat aktif sebagai murid di SMAN 1 Payangan. Umur sampel berkisar 15-18 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sampel berumur 17 tahun berjumlah 43 sampel (50.0%). Jika dilihat dari agama, sebagian besar sampel beragama hindu berjumlah 81 sampel (94.2%). Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1  
Karakteristik Sampel

Karakteristik	n	%
Umur		
15	1	1.2
16	39	45.3
17	43	50.0
18	3	3.4
Agama		
Hindu	81	94.2
Islam	4	4.6
Budha	1	1.2
Total	86	100.0

Pada penelitian ini diperoleh hasil semua sampel dengan jumlah 86 sampel (100%) sudah mendapatkan tablet tambah darah sejak bulan januari tahun 2017, namun masih terdapat sampel tidak minum tablet tambah darah sebanyak 11 sampel (12.8%). Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2  
Distribusi Sampel Menurut Konsumsi Tablet Tambah Darah di SMAN 1 Payangan

Konsumsi Tablet Tambah Darah	n	%
Minum	75	87.2
Tidak Minum	11	12.8
Total	86	100.0

Status Anemia ditentukan berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) sampel. Rata-rata kadar Hb sampel adalah 12.8 gr/dl ( $\pm 2.03$  SD), dengan kadar Hb tertinggi adalah 19 gr/dl dan terendah adalah 7 gr/dl. Dari 86 sampel didapatkan sebanyak 27 sampel (31%) yang mengalami anemia. Secara rinci hasil penelitian didapat sebanyak 2 sampel (2.3%) mengalami anemia berat, 11 sampel (12.7%) mengalami anemia sedang dan 14 sampel (16.3%) mengalami anemia ringan. Pengelompokan sampel berdasarkan status anemia, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3  
Status Anemia Gizi Besi Siswi SMA N 1 Payangan

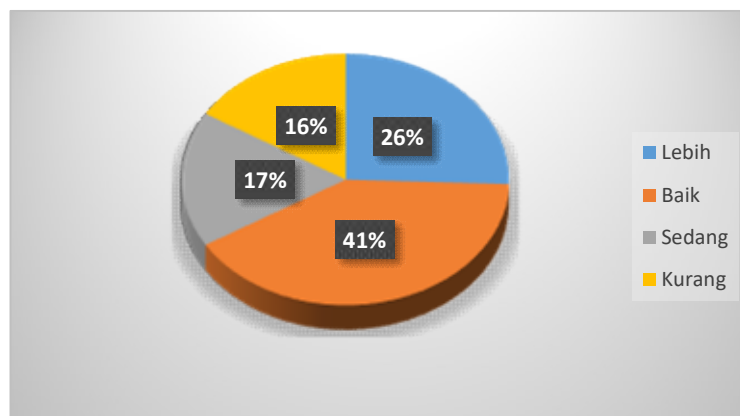
Status Anemia	n	%
Anemia berat	2	2.3
Anemia sedang	11	12.7
Anemia ringan	14	16.3
Normal	56	65.1
Tinggi	3	3.5
Total	86	100.0

Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata sampel mengalami menstruasi selama 4 hari. Lebih separuh sampel mengalami menstruasi selama 5 hari sebanyak 44 sampel (51.2 %). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4  
Distribusi Sampel Menurut Lama Menstruasi di SMA N 1 Payangan

Lama Menstruasi (Hari)	n	%
5	44	51.2
6	21	24.4
7	14	16.3
3	7	8.1
Total	86	100.0

Data tingkat konsumsi protein hewani didapat berdasarkan dari hasil recall 24 jam sebanyak 2 kali yang dikonsumsi kemarin. Hasil kebutuhan protein hewani menunjukkan sampel dengan kebutuhan protein hewani 13-18 gram berjumlah 49 sampel (56.9%) dan sampel dengan kebutuhan protein hewani 19-23 gram berjumlah 37 sampel (43.0%). Rata-rata konsumsi protein hewani sampel adalah 17.15 gram ( $\pm 5.62$  SD), dengan konsumsi protein hewani tertinggi adalah 38.88 gram dan terendah adalah 4.20 gram. Setelah dikategorikan diperoleh sebagai berikut pada gambar 1.



Gambar 1. Distribusi Sampel Menurut Tingkat Konsumsi Protein Hewani di SMAN 1 Payangan

Data yang disajikan gambar diatas, menyatakan bahwa 14 sampel (16%) konsumsi protein hewani kategori kurang.

Hasil analisis status anemia berdasarkan umur menunjukkan bahwa lebih banyak sampel yang berumur 17 tahun mengalami anemia sedang berjumlah 7 (8.1%). Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5  
Status Anemia Berdasarkan Umur di SMAN 1 Payangan

Umur (Tahun)	Status Anemia									
	Anemia Berat		Anemia sedang		Anemia ringan		Normal		Tinggi	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
15	0	0	0	0	0	0	1	1.2	0	0
16	0	0	4	4.6	2	2.3	30	34.8	2	2.3
17	2	2.3	7	8.1	3	3.4	30	34.8	2	2.3
18	0	0	0	0	0	0	3	3.5	0	0
Total	2	2.3	11	12.7	5	5.7	64	74.3	4	4.6

Hasil analisis data menunjukkan bahwa sampel yang berumur 15 tahun memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori sedang berjumlah 1 sampel (1.2%), sampel yang berumur 16 tahun lebih banyak memiliki tingkat konsumsi protein hewani lebih berjumlah 12 sampel (13.9%), sampel yang berumur 17 tahun lebih separuh memiliki tingkat konsumsi protein hewani baik berjumlah 16 sampel (18.6%) dan sampel yang berumur 18 tahun memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori baik berjumlah 2 sampel (2.3%). Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6  
Tingkat Konsumsi Protein Hewani Berdasarkan Umur di SMAN 1 Payangan

Umur (Tahun)	Tingkat Konsumsi Protein Hewani							
	Lebih		Baik		Sedang		Kurang	
	f	%	f	%	f	%	f	%
15	0	0	0	0	1	1.2	0	0
16	12	13.9	16	18.6	7	8.1	4	4.6
17	9	10.5	16	18.6	8	9.3	10	11.6
18	1	1.2	2	2.3	0	0	0	0
Total	22	25.6	34	39.5	16	18.6	14	16.2

Dari tabel diatas dapat dilihat sampel yang berumur 17 tahun lebih banyak memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori kurang berjumlah 10 sampel (11.6%). Konsumsi Tablet tambah darah adalah salah satu upaya pencegahan dan penanggulang anemia oleh pemerintah. Dianjurkan konsumsi tablet tambah darah 1 (satu) tablet seminggu dan pada masa menstruasi diberikan 1 (satu) tablet per hari selama 10 (sepuluh) hari. Hasil analisis data didapatkan 55 sampel (63.9%) minum tablet tambah darah tidak mengalami anemia, dan 7

sampel (6.9%) tidak minum tablet tambah darah tidak mengalami anemia. Sedangkan 9 sampel (10.4%) minum tablet tambah darah yang mengalami anemia sedang, dan 2 sampel (2.3%) tidak minum tablet tambah darah yang mengalami anemia sedang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7  
Status Anemia Berdasarkan Konsumsi Tablet Tambah Darah

Konsumsi Tablet Tambah Darah	Status Anemia									
	Anemia berat		Anemia sedang		Anemia Ringan		Normal		Tinggi	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Minum	2	2.3	9	10.4	3	3.4	55	63.9	4	4.6
Tidak Minum	0	0	2	2.3	2	2.3	7	8.1	0	0
Total	2	2.3	11	12.7	5	5.7	55	63.8	4	4.6

Hasil analisis data menunjukkan bahwa 18 sampel (20.9%) memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori lebih yang tidak mengalami anemia, 32 sampel (37.2%) memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori baik tidak mengalami anemia, 5 sampel (5.8%) memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori sedang yang tidak mengalami anemia sedangkan 11 sampel (12.7%) memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori sedang yang mengalami anemia sedang dan 4 sampel (4.6%) dengan tingkat konsumsi kategori kurang yang mengalami anemia sedang. Berdasarkan analisis statistik dengan uji korelasi pearson maka diperoleh  $P < 0.05$  artinya ada hubungan tingkat konsumsi protein hewani dengan status anemia pada remaja putri. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8  
Status Anemia berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein Hewani

Tingkat Konsumsi Protein Hewani	Status Anemia									
	Anemia berat		Anemia sedang		Anemia ringan		Normal		Tinggi	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Lebih	0	0	0	0	0	0	18	20.9	4	4.6
Baik	0	0	1	1.2	0	0	32	37.2	4	4.6
Sedang	0	0	11	12.7	2	2.3	5	5.8	0	0
Kurang	2	2.3	4	4.6	3	3.4	0	0	0	0
Total	2	2.3	15	18.5	5	5.7	50	63.9	8	9.2

## PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilakukan jumlah sampel minimal yaitu sebanyak 87 sampel, namun pada saat pengumpulan data hanya didapatkan 86 sampel dikarenakan 1 sampel telah mengundurkan diri sebelum pengumpulan data dilakukan.

Berdasarkan kriteria inklusi sampel yang diambil hanya berjenis kelamin perempuan. Untuk kategori umur sampel berkisaran 15-18 tahun, berumur 15 tahun sebanyak 1 sampel

(1.2%), umur 16 tahun sebanyak 39 sampel (45.3%), umur 17 tahun sebanyak 43 sampel (50.0%), dan umur 18 tahun sebanyak 3 sampel (3.4%). Sebagian besar sampel yang beragama hindu berjumlah 81 sampel (94.2%), 4 sampel (4.6%) yang beragama islam, dan 1 sampel (1.2%) yang beragama budha.

Hasil pengamatan terhadap subjek konsumsi tablet tambah darah adalah tablet salut selaput yang mengandung ferro fumarate setara dengan fe elemen 60 mg dan asam folat 0,40 mg. Tablet tambah darah yang berbentuk bulat atau lonjong yang berwarna merah tua <sup>(3)</sup>. Diperoleh data konsumsi tablet tambah darah dengan jumlah 86 sampel (100%) sudah mendapatkan tablet tambah darah sejak bulan januari tahun 2017. Setiap sampel mendapatkan tablet tambah darah 1 tablet setiap minggu, dan diberikan pada hari selasa. Jadi dalam 1 bulan sampel hanya mendapatkan 4 tablet tambah darah. Jika dibandingkan dengan teori menyatakan bahwa pada remaja putri mendapatkan tablet tambah darah sebanyak 1 tablet seminggu dan pada masa menstruasi diberikan 1 (satu) tablet per hari selama 10 (sepuluh) hari. Jadi jumlah tablet tambah darah yang diberikan sebanyak 13 tablet dalam 1 bulan <sup>(2)</sup>. Dari 86 sampel masih ada sampel yang tidak minum dan tersisa 3 tablet berjumlah 11 sampel (12.8%). Hal ini disebabkan karena beberapa sampel dengan alasan bila meminum tablet tambah darah akan kesulitan untuk buang air besar (BAB) sebanyak 3 sampel (27.3%), selain itu ada sampel dengan alasan bila meminum tablet tambah darah akan merasa pusing sebanyak 2 sampel (18.2%), bau amis sebanyak 5 sampel (45.4%), dan ada juga dengan alasan meminum tablet tambah darah tidak enak sebanyak 1 sampel (9.1%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani di SMP Negeri 2 Tampaksiring tahun 2013 dengan jumlah sampel sebanyak 59. Sampel yang tidak meminum tablet tambah darah berjumlah 23 sampel (38.9%), namun pada penelitian ini adanya penurunan siswi yang tidak meminum tablet tambah darah.

Anemia gizi adalah suatu keadaan kadar hemoglobin darah yang lebih rendah daripada normal sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam produksinya guna mempertahankan kadar hemoglobin pada tingkat normal <sup>(4)</sup>. Pada remaja putri seringkali terjadi kasus anemia gizi besi yang disebabkan oleh kurangnya konsumsi protein hewani dan konsumsi zat besi yang berasal dari makanan atau rendahnya absorpsi zat besi yang ada dalam makanan <sup>(1)</sup>. Status Anemia ditentukan berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) sampel. Rata-rata kadar Hb sampel adalah 12,8 gr/dl ( $\pm$  2.03 SD), dengan kadar Hb tertinggi adalah 19 gr/dl dan terendah adalah 7 gr/dl. Dilihat dari penelitian didapatkan hasil 2 sampel (2.3%) yang mengalami anemia berat, 11 sampel (12.7%) yang mengalami anemia sedang, dan 14 sampel (16.3%) mengalami anemia ringan ditandai dengan sampel sering merasa cepat lelah, mata kunang-kunang, cepat mengantuk, turunnya konsentrasi pada saat pembelajaran berlangsung yang secara teori merupakan ciri-ciri anemia defisiensi zat besi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnaningrat S.D di SMA Negeri 3 Denpasar pada tahun 2017 dengan jumlah sampel sebanyak 46. Sampel yang mengalami anemia berjumlah 5 sampel (10.8%), namun pada penelitian ini adanya kenaikan siswi yang mengalami anemia. Tingginya prevalensi kejadian anemia pada siswi dikarenakan berbagai faktor, selain asupan dan absorpsi Fe yang kurang, juga dapat disebabkan oleh pendarahan, penyakit malaria, dan infeksi cacing. Asupan zat gizi yang adekuat diperlukan untuk proses produksi hemoglobin dan sel darah merah yang optimal.

Menstruasi merupakan perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus yang disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium. Umumnya, jarak siklus menstruasi berkisar dari 15-45 hari dengan rata-rata 28 hari. Lamanya berbeda-beda antara 2-8 hari, dengan rata-rata 4-6 hari <sup>(7)</sup>. Panjang daur menstruasi dapat bervariasi pada satu wanita selama saat-saat yang berbeda dalam hidupnya, dan bahkan dari bulan ke bulan tergantung pada berbagai hal, termasuk kesehatan fisik, emosi, dan nutrisi wanita tersebut <sup>(8)</sup>. Rata-rata sampel mengalami menstruasi selama 4 hari.

Protein hewani adalah protein dalam bahan makanan yang berasal dari binatang, seperti protein dari daging, protein susu, dan sebagainya. Bahan makanan hewani yang kaya dalam protein bermutu tinggi, tetapi hanya merupakan 18,4% konsumsi protein hewani rata-rata penduduk Indonesia<sup>(5)</sup>. Berbagai sumber protein hewani dan nabati mempunyai kandungan protein yang berbeda jumlahnya dan komposisi asam amino yang berbeda pula. Oleh karena itu, mengonsumsi protein juga dilakukan bervariasi. Dianjurkan konsumsi protein hewani sekitar 30% dan nabati 70%<sup>(6)</sup>. Data tingkat konsumsi protein hewani didapat berdasarkan hasil recall 24 jam sebanyak 2 kali yang dikonsumsi kemarin. Hasil kebutuhan protein hewani menunjukkan sampel dengan kebutuhan protein hewani 13-18 gram berjumlah 49 sampel (56.9%) dan sampel dengan kebutuhan protein hewani 19-23 gram berjumlah 37 sampel (43.0%). Rata-rata konsumsi protein hewani sampel adalah 17.15 gram ( $\pm$  5.62 SD), dengan konsumsi protein hewani tertinggi adalah 38.88 gram dan terendah adalah 4.20 gram. Hasil penelitian didapatkan 14 sampel (16.2%) sampel memiliki tingkat konsumsi protein hewani kurang. Hal ini disebabkan karena hasil recall 24 jam sebanyak 2 kali menunjukkan bahwa sumber protein hewani yang paling banyak dikonsumsi adalah telur ayam, daging ayam, dan pindang dengan frekuensi konsumsi hanya 1-2 kali sehari dengan porsi kecil, sehingga tingkat konsumsi protein hewani sampel didapatkan kurang.

Hasil analisis status anemia berdasarkan umur menunjukkan bahwa lebih banyak sampel yang berumur 17 tahun mengalami anemia berjumlah 7 sampel (8.1%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Afifah Hasna Amany di 3 SMA Kota Yogyakarta pada tahun 2015 dengan jumlah sampel sebanyak 91 sampel. Sampel berumur 17 tahun yang mengalami anemia sebanyak 12 sampel (26.7%), namun pada penelitian ini adanya penurunan sampel yang berumur 17 tahun mengalami anemia sebanyak 7 sampel (8.1%). Hal ini disebabkan karena pada umur 17 tahun lebih memperhatikan bentuk badan sehingga membatasi konsumsi makan dan juga memiliki pantangan terhadap makanan sehingga nutrisi kurang tercukupi<sup>(9)</sup>.

Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa sampel yang berumur 17 tahun lebih banyak memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori kurang berjumlah 10 sampel (11.6%). Hal ini disebabkan karena hasil recall 24 jam sebanyak 2 kali didapatkan sumber protein hewani yang paling banyak dikonsumsi adalah telur ayam, daging ayam, dan pindang dengan frekuensi konsumsi hanya 1-2 kali sehari dengan porsi kecil, sehingga tingkat konsumsi protein hewani sampel didapatkan kurang. Kurangnya asupan protein hewani secara konsisten pada masa remaja dapat berakibat pertumbuhan linear berkurang, keterlambatan maturasi seksual, serta berkurangnya akumulasi massa tubuh tanpa lemak dan pada umur tersebut sering melakukan diet (pengurangan makan) karena ingin langsing serta mempertahankan berat badan<sup>(10)</sup>.

Dari analisis data didapatkan hasil 11 sampel (12.7%) minum tablet tambah darah yang mengalami anemia sedang. Anemia pada siswi dikarenakan banyak siswi jarang yang mengonsumsi bahan makanan yang mengandung zat besi. Sumber besi merupakan makanan hewani, seperti ayam, daging dan ikan. Sumber yang lainnya yaitu telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Sebaiknya lebih diperhatikan untuk mengkombinasikan makanan sehari-hari, yang terdiri dari campuran sumber besi yang berasal dari hewani dan tumbuh-tumbuhan serta sumber zat gizi lainnya yang dapat membantu absorpsi didalam tubuh.

Status anemia berdasarkan konsumsi protein hewani, didapatkan hasil 11 sampel (12.7%) memiliki tingkat konsumsi protein hewani kategori sedang yang mengalami anemia sedang. Hasil analisis data menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat konsumsi protein hewani dengan kejadian anemia remaja putri. Protein hewani berperan pada proses pengangkutan zat besi di sumsum tulang belakang untuk pembentukan kadar hemoglobin yang baru. Apabila terjadi kekurangan protein hewani dalam tubuh maka akan mengganggu proses transportasi zat besi dalam darah sehingga mempengaruhi kadar hemoglobin tubuh.



## SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan pada penelitian ini adalah sebanyak 2.3% siswi mengalami anemia berat, 12.7% siswi mengalami anemia sedang, dan 16,3% siswi mengalami anemia ringan. Rata-rata konsumsi protein hewani yaitu 17.15 gram dengan konsumsi protein hewani tertinggi adalah 38.88 gram dan terendah adalah 4.20 gram. Siswi yang minum tablet tambah darah berjumlah 87.20% dan yang tidak minum berjumlah 12.80%. Ada hubungan tingkat konsumsi protein hewani dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian menunjukkan masih terdapat siswi yang mengalami anemia, sehingga disarankan pihak sekolah memberikan penyuluhan mengenai jumlah dan jenis bahan makanan bersumber dari protein hewani, terutama mengandung zat besi, sehingga sampel dapat memilih dan mengkombinasikan berbagai jenis makanan yang bersumber dari protein hewani dan memberikan tablet tambah darah untuk mencukupi kebutuhannya. Selain itu disarankan kepada siswi supaya meningkatkan konsumsi protein hewani dan tablet tambah darah yang diberikan di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Briawan, Dodik. *Anemia Gizi Besi*. Jakarta : Kedokteran ECG, 2013.
2. Permenkes, NOMOR HK 03.03/V/0595/2016. *Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta : Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2016.
3. Permenkes, No 88 Tahun 2014. *Standar Pemberian Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil*. Jakarta : Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014.
4. Adrianai, Merryana and Wirjatmadi, Bambang. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta : Prenada Media Group, 2012.
5. Almatier, Sunita. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2001.
6. Direktur Jenderal Bina Gizi dan KIA. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014.
7. Wilson, Price and. *Patofisiologi Vol 2 : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : Buku Kedokteran ECG, 2006.
8. Wiknjastro, Hanifa. *Ilmu Kebidanan Edisi Ketiga*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiro Hardjo, 2005.
9. Sediaoetama, Achmad. D. *Ilmu Gizi*. Jakarta : Dian Rakyat, 2010.
10. Suiroaka, I.P.; Kayanaya, AAR.; Nursanyoto, H., Pengaruh model pendidikan sebaya terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang anemia gizi besi di SMK Negeri 4 Denpasar