



## ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig07408>

# POLA KONSUMSI DAN KEBIASAAN KONSUMSI TTD DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMK N 1 MANGGIS KABUPATEN KARANGASEM

**Melina Permana Sari<sup>1</sup>, Pande Putu Sri Sugiani<sup>2</sup>, Gusti Ayu Dewi Kusumayanti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Alumni Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

<sup>2</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

Email Penulis Korespondensi (K): [melinapermanas11@gmail.com](mailto:melinapermanas11@gmail.com)

## ABSTRACT

One of the nutritional problems in adolescents and adults who are still a public health problem is iron nutritional anemia. Anemia in young women is still high in Indonesia, it is behind this research. Anemia prevention and prevention efforts are consumption patterns and giving tablets added blood. The general purpose of this research is to know the consumption pattern and consumption habits of TTD with the incidence of anemia in adolescent girls at SMK N I Manggis. This research is an observational research, where the object of research is measured or collected in the same time. This research was conducted at SMKN 1 Manggis. The population of this study were female students at SMKN I Manggis. Sampling technique that is by way of systematic sampling. Data of consumption pattern and consumption habits of TTD in sample was done by interview and Hb level data using measurement tool Hb (Hemoque). The result of spearman rank test showed that there is a significant correlation between consumption pattern seen from food type with anemia incidence with  $r = 0,798$  value with p-value equal to 0.000, there is significant relation between consumption pattern seen from amount of protein consumption with incidence anemia with the value of  $r = 0.493$  with p-value of 0.000, there is a significant relationship between the consumption pattern seen from the consumption of iron with the incidence of anemia with the value of  $r = 0.594$  with p-value of 0.000, there is a significant relationship between consumption patterns seen of vitamin C consumption with anemia incidence with  $r = 0.631$  with p-value equal to 0.000, there is significant relation between consumption pattern seen from eating frequency with the incidence of anemia with value  $r = 0.887$  with p-value equal to 0.000, there is significant relation between consumption habits tablets added blood with the incidence of anemia d ith value of  $r = 0.915$  with p-value of 0.000.

**Keywords:** Teenage girls, consumption patterns, consumption habits TTD, the incidence of anemia.

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah gizi pada remaja dan dewasa yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat adalah anemia gizi besi. Prevalensi anemia di dunia sangat tinggi, terutama di negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia. Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang paling lazim di dunia dan menjangkiti lebih dari 600 juta manusia<sup>1</sup>. Berbagai studi menunjukkan dampak negatif dari anemia akibat kekurangan zat gizi besi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak dan remaja. Anemia pada anak menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tidak optimal dan menurunkan prestasi belajar karena rasa cepat lelah, kehilangan gairah dan tidak dapat berkonsentrasi<sup>2</sup>. Upaya suplementasi tablet tambah darah di Indonesia diatur dalam buku Pedoman Penanggulangan Anemia Gizi Untuk Remaja Putri dan Wanita Usia Subur yang diterbitkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2006<sup>3</sup>.

SMK Negeri I Manggis, Kabupaten Karangasem setiap bulannya mendapat jatah 13 tablet tambah darah, yang rutin diberikan setiap hari senin oleh petugas Puskesmas, untuk remaja yang sedang haid diberikan TTD untuk dibawa pulang dan dianjurkan untuk dikonsumsi selama haid.

Berdasarkan Data Riskesdas tahun 2016 di Provinsi Bali, prevalensi anemia sebanyak 27,1%. Hal ini menunjukkan bahwa masalah anemia khususnya pada wanita masih cukup tinggi. Sehingga, dengan pengetahuan gizi yang kurang mengenai asupan makanan yang baik, ditambah dengan persepsi *body image* yang dipengaruhi oleh diet ketat dan pola makan yang buruk akan berdampak pada masalah anemia defesiensi zat besi<sup>4</sup>.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola konsumsi dan kebiasaan konsumsi TTD dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri I Manggis, Kabupaten Karangasem

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan rancangan desain *cross secional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi di SMK Negeri I Manggis, Kabupaten Karangasem. Sedangkan sampel penelitian ini merupakan bagian dari populasi. Anggota populasi dari penelitian ini diambil dengan metode *sampling sistematis* agar mendapatkan jumlah sampel yang sesuai dengan porsi di masing –masing kelas. Data yang dikumpulkan adalah data primer yang meliputi identitas sampel (nama, alamat, tempat tanggal lahir, umur, asal, agama, berat badan dan tinggi badan). Data sekunder meliputi gambaran umum SMK N 1 Manggis, Kabupaten Karangasem. Data pola konsumsi dan kebiasaan konsumsi TTD dikumpulkan menggunakan kuesioner. Data yang telah dikumpulkan dan diolah sesuai dengan jenis data dan tujuan yang diinginkan. Penilaian terhadap pola konsumsi dan kebiasaan konsumsi TTD dilakukan dengan penilaian menggunakan *Software Komputer*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Sampel

Tabel 1 menjelaskan bahwa dari 76 sampel penelitian, sampel terbanyak berada pada usia 16 tahun yaitu sebanyak 49 sampel (64,5%). Status gizi sampel terbanyak dengan status gizi normal yaitu 67 sampel (88,2%). Berdasarkan tingkat pengetahuan sampel terbanyak pada tingkat pengetahuan cukup yaitu sebesar 66 sampel (87,2%).

Tabel 1. Sebaran Sampel Berdasarkan Umur, Status Gizi dan Tingkat Pengetahuan

No	Karakteristik	f	%
1	Umur		
	15 tahun	11	14,5
	16 tahun	49	64,5
	17 tahun	16	21,1
2	Status Gizi		
	Kurus	6	7,9
	Normal	67	88,2
	Kegemukan	3	3,9
3	Tingkat Pengetahuan		
	Baik	7	9,2
	Cukup	66	87,2
	Kurang	3	3,9
	Jumlah	76	100,0

### Pola Konsumsi

Data pola konsumsi meliputi jenis, jumlah dan frekuensi dikumpulkan dengan metode wawancara menggunakan formulir SQ-FFQ. Data yang dikumpulkan adalah data berdasarkan

konsumsi satu bulan terakhir. Berikut adalah gambaran masing – masing pola konsumsi sampel berdasarkan jenis, jumlah dan frekuensi.

### Jenis Makanan

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel berada dalam kategori baik yaitu sebanyak 50 orang sampel (65.8%) yang berarti sebagian besar sampel sudah memenuhi jenis makanan yang ideal minimal 5 jenis makanan dalam satu kali konsumsi.

### Jumlah Zat Gizi Yang Dikonsumsi

Berdasarkan hasil analisa konsumsi protein , konsumsi protein tertinggi 206,5 gram terendah 17,9 gram dengan rata – rata sebesar 64,2 gram. Setelah dikategorikan sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi protein termasuk dalam kategori baik yaitu sebanyak 42 sampel (55.3%).

Sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi zat besi termasuk dalam kategori tidak baik yaitu sebanyak 40 sampel (52,6%) yang berarti sebagian besar sampel belum memenuhi tingkat konsumsi zat besi yang ideal yaitu  $\geq 80\%$  AKG dalam satu kali konsumsi perhari.

Dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi vitamin C termasuk dalam kategori tidak baik yaitu sebanyak 41 orang sampel (53.9%) yang berarti sebagian besar sampel belum memenuhi tingkat konsumsi vitamin C yang ideal yaitu  $\geq 80\%$  AKG dalam satu kali konsumsi perhari.

Tabel 2. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi

No	Tingkat Konsumsi	f	%
1	Protein		
	Baik	42	55.3
	Tidak Baik	34	44.7
2	Zat Besi (Fe)	f	%
	Baik	36	47.4
	Tidak Baik	40	52.6
3	Vitamin C	f	%
	Baik	35	46.1
	Tidak Baik	41	53.9
	Jumlah	76	100

### Frekuensi Makan

Dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel berada dalam kategori lebih dari atau sama dengan tiga kali sehari yaitu sebanyak 53 orang sampel (69.7%) yang berarti sebagian besar sampel sudah memenuhi frekuensi makan yang ideal yaitu lebih dari tiga kali sehari.

Tabel 3. Sebaran Sampel Berdasarkan Frekuensi Makan

Frekuensi Makan	f	%
$\geq 3$ kali sehari	53	69.7
< 3 kali sehari	23	30.3
Jumlah	76	100

### Kebiasaan Konsumsi TTD

Sebagian besar sampel kebiasaan konsumsi TTD nya dalam kategori baik yaitu sebanyak 52 sampel (68.4%) yang berarti sebagian besar sampel sudah memenuhi kategori kebiasaan konsumsi TTD yang ideal yaitu  $\geq 13$  tablet sebulan.

## Status Anemia

Status anemia didapatkan berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Easy Touch GcHb dimana diolah dengan standar yaitu kadar hemoglobin normal berkisar 12 – 15 gr/dl. Status anemia sampel dikategorikan menjadi dua kategori yaitu anemia jika  $< 12$  gr/dl dan tidak anemia jika  $\geq 12$  gr/dl. Dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin sampel diketahui bahwa kadar hemoglobin tertinggi yaitu 16,1 gr/dl dan terendah yaitu 9,4 gr/dl dengan rata – rata yaitu 12,6 gr/dl. Setelah dikategorikan sebagian besar sampel tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 49 orang sampel (64,5%) dan 27 (35%) mengalami anemia.

## Hubungan Jenis Makanan dengan Kejadian Anemia

Tabel 4. Sebaran Sampel Berdasarkan Jenis Makanan dengan Kejadian Anemia

Jenis Makanan	Kejadian Anemia						r	p-value		
	Anemia		Tidak Anemia		Total					
	f	%	f	%	f	%				
Baik	4	14,8	46	93,9	50	65,8	0,798	0,000		
Tidak Baik	23	85,2	3	6,1	26	34,2				
Total	27	100,0	49	100,0	76	100,0				

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 23 orang sampel (85,2%) memiliki pola konsumsi jenis makanan yang dikonsumsi termasuk kategori tidak baik. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,798$  dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,005$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi yang dilihat dari jenis makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri.

## Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi dengan Kejadian Anemia

Tabel 5. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Zat Gizi dan Kejadian Anemia

Tingkat Konsumsi Zat Gizi	Kejadian Anemia						r	<i>p</i> -value
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	f	%	f	%	f	%		
<b>Tingkat Konsumsi Protein</b>								
Baik	6	22,2	36	73,5	42	55,3	0,493	0,000
Tidak Baik	21	77,8	13	26,5	34	44,7		
<b>Tingkat Konsumsi zat besi</b>								
Baik	2	7,4	34	69,4	36	47,4	0,594	0,000
Tidak Baik	25	92,6	15	30,6	40	52,6		
<b>Tingkat Konsumsi Vit C</b>								
Baik	1	3,7	34	69,4	35	46,1	0,631	0,000
Tidak Baik	26	96,3	15	30,6	41	53,9		
Total	27	100,0	49	100,0	76	100,0		

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 21 orang sampel (77,8%) memiliki pola konsumsi protein yang dikonsumsi termasuk kategori tidak baik. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,493$  dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,005$  yang berarti terdapat hubungan yang

signifikan antara pola konsumsi yang dilihat dari jumlah konsumsi protein dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Rossita (2016, Widarini (2008) dan Indriawati (2001) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan atau korelasi yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian anemia pada remaja.

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 25 sampel (92,6%) memiliki pola konsumsi zat besi kategori tidak baik. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,594$  dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,050$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi yang dilihat dari konsumsi zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Arifin (2013) yang menunjukkan bahwa asupan Fe mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian anemia pada murid sekolah dasar di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara dan juga hasil penelitian Khatimah (2017), Rossita (2016), Nelima (2015) dan Tadete (2013) yang juga menjuga menyatakan ada hubungan asupan zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 26 sampel (96,3%) memiliki pola konsumsi vitamin C yang dikonsumsi termasuk kategori tidak baik. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,631$  dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,050$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi yang dilihat dari konsumsi vitamin C dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kirana (2011) pada remaja putri di SMA Negeri 2 Semarang yang menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan vitamin C dengan kejadian anemia. Penelitian lain dilakukan oleh Tadete (2013) dan Trisnawati (2014) yang menyatakan terdapat hubungan antara asupan vitamin C dengan kejadian anemia. Kurangnya asupan vitamin C yang dikonsumsi memiliki kemungkinan untuk menderita anemia.

### **Hubungan Frekuensi Makan dengan Kejadian Anemia**

Tabel 6. Sebaran Sampel Berdasarkan Frekuensi Makan dengan Kejadian Anemia

Frekuensi Makan	Kejadian Anemia						$r$	$p$ -value		
	Anemia		Tidak Anemia		Total					
	f	%	f	%	f	%				
$\geq 3$ kali sehari	4	14,8	49	100,0	53	69,7	0,887	0,000		
< 3 kali sehari	23	85,2	0	0,0	23	30,3				
Total	27	100,0	49	100,0	76	100,0				

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 23 sampel (85,2%) memiliki pola konsumsi frekuensi makan termasuk kategori kurang dari tiga kali sehari. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,887$  dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,005$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi frekuensi makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan frekuensi makan < 3 kali memiliki resiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan dengan remaja yang frekuensi makan > 3 kali sehari. (Raptauli 2012 dalam pratiwi 2016) menyatakan remaja dengan frekuensi makan < 3 kali sehari mempunyai peluang 1,729 kali untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja yang frekuensi makannya 3 kali sehari

### **Hubungan Kebiasaan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia**

Tabel 7. Sebaran Sampel Berdasarkan Kebiasaan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia

Kebiasaan Konsumsi TTD	Kejadian Anemia				Total		<i>r</i>	<i>p-value</i>
	Anemia		Tidak Anemia		f	%		
	f	%	f	%	f	%		
Baik	3	11,1	49	100,0	52	68,4		
Kurang	24	88,9	0	0,0	24	31,6	0,915	0,000
Total	27	100,0	49	100,0	76	100,0		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 27 sampel yang mengalami anemia, sebagian besar yaitu sebanyak 24 orang sampel (88,9%) memiliki kebiasaan konsumsi tablet tambah darah termasuk kategori baik. Hasil uji korelasi rank spearman menunjukkan nilai  $r = 0,915$  dengan *p*-value sebesar 0,000, yang bernilai lebih kecil dari  $\alpha = 0,005$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi tablet tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti dan Ulfa (2014) pada remaja putri di D-3 Kebidanan STIKES Patria Husada Blitar yang menyatakan bahwa terdapat hubungan perilaku minum tablet tambah daerah dengan kadar hemoglobin remaja putri.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pola konsumsi dan kebiasaan konsumsi TTD dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK N 1 Manggis terdapat 76 orang sampel, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu sebagai berikut; 1). Pola konsumsi jenis makanan sebanyak 50 orang remaja (65,8%) dengan kategori baik; 2). Pola konsumsi tingkat konsumsi protein sebanyak 42 orang remaja (55,3%) dengan kategori baik; 3). Pola konsumsi tingkat konsumsi zat besi (Fe) sebanyak 40 orang remaja (52,6%) dengan kategori tidak baik; 4). Pola konsumsi tingkat konsumsi vitamin C sebanyak 41 orang remaja (53,9%) dengan kategori tidak baik; 5). Pola konsumsi frekuensi makan sebanyak 53 orang remaja (69,7%) dengan kategori sering; 6). Kebiasaan konsumsi TTD sebanyak 52 orang remaja (68,4%) dengan kategori baik; 7). Status anemia pada 76 orang sampel penelitian diperoleh sebanyak 49 orang remaja (64,5%) tidak mengalami anemia.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yang dapat bermanfaat antara lain: 1). Prevalensi anemia di SMKN 1 Manggis lebih tinggi dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013 untuk Provinsi Bali dimana tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C sebagian masih tergolong kategori tidak baik yang merupakan faktor penyebab anemia. Hal ini perlu mendapatkan perhatian karena hemoglobin memiliki peranan penting dalam tubuh yaitu untuk mengangkut oksigen dari paru-paru menuju seluruh tubuh. Peningkatan pengetahuan gizi melalui penyuluhan atau edukasi gizi mengenai jumlah dan jenis-jenis bahan makanan sebagai sumber zat besi seperti kacang-kacangan dan hasil olahannya, udang, hati dan sapi serta sumber vitamin C seperti buah-buahan dan sayuran; 2). Edukasi gizi mengenai anemia dan TTD dapat dilaksanakan pada akhir semester atau disisipkan pada beberapa mata pelajaran. Selain itu, memperbanyak informasi mengenai gizi, dengan memajang informasi pada papan pengumuman atau majalah dinding; 3). Pemerintah Daerah Kabupaten Karangasem melalui sekolah – sekolah lebih meningkatkan sosialisasi dan pemantauan minum TTD pada remaja putri di sekolah – sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Imran, N., Indriasari, R., & Najamuddin, U. (2014). Pengetahuan Dan Sikap Tentang Anemia Dengan Status Hemoglobin Remaja Putri Di Sma Negeri 10 MakassarSetyowati. 2008. "Sistem Penyelenggaraan Makanan, Tingkat Konsumsi, Status Gizi Serta Ketahanan Fisik Siswa Pusat Pendidikan Zeni Kodiklat Tni Ad Bogor Jawa Barat". Skripsi Sarjana. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
2. Fikawati, S., Syafiq, A., Nurjuaida, S., Kesehatan, D., Tangerang, K., & Barat, J. (2009). Pengaruh suplementasi zat besi satu dan dua kali per minggu terhadap kadar hemoglobin pada siswi yang menderita anemia. Universa Medicina, 24(4), 167–174. Retrieved from [http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Sandra\(1\).pdf](http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/Sandra(1).pdf)
3. Depkes RI, Pedoman Operasional Penanggulangan Anemia Gizi di Indonesia,Jakarta. 1996.
4. Pratiwi, Eka. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Siswi MTs Ciwanda Cilegon Banten Tahun 2015. Skripsi, Program Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan dan Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah. (online) available :<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/29680/1/EKA%20PRATIWI-FKIK.pdf>. Diakses pada: 26 Juni 2018
5. Sukardi. 2008. *Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk Corned Pronas Produksi PT CIP, Denpasar, Bali.* Institut Pertanian Bogor.
6. Asri Asih, Ni Luh,. 2017. Pola Konsumsi Dan Status Anemia Mahasiswa Jurusan Tari Di Institut Seni Indonesia (ISI) Denpasar. Denpasar : Poltekkes Kemenkes Denpasar
7. Padmiari, I.A Eka., 2017. Dampak Sosialisasi Tablet Tambah Darah (TTD) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kejadian Anemia Pada Siswi Di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Denpasar : Poltekkes Kemenkes Denpasar
7. Denistikasari, R., Dwi Sarbini, S. S. T., & Ahmad Farudin, S. K. M. (2016). Hubungan Antara Asupan Protein, Zat Besi (Fe) Dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Pada Siswi Smk Penerbangan Bina Dhiringtara Karanganyar (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).