

**GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI, KONSUMSI SAYUR
DAN BUAH DENGAN STATUS HAEMOGLOBIN
SISWA SMP**

**DESCRIPTION OF NUTRITION INTAKE, VEGETABLE
AND FRUIT CONSUMPTION WITH HAEMOGLOBIN STATUS
OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

Yuli Hartati^{1*}, Imelda Telisa², Eddy Susanto³, Afriyana Siregar⁴
^{1,2,3,4} Poltekkes Kemenkes Palembang
yuli.hartati@poltekkespalembang.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang : Anemia pada remaja menjadi salah satu masalah gizi di Indonesia. Penyebab utama berkaitan dengan asupan zat gizi terutama energi dan protein, dan juga konsumsi sayur dan buah. **Tujuan** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asupan energi, protein dan konsumsi sayur dan buah pada remaja dan status anemia pada remaja.

Metode : Penelitian ini menggunakan rancangan *crosssectional*, pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Lokasi penelitian di SMP Muhammadiyah 4 Palembang. **Hasil** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang status Hemoglobin (Hb) normal, yaitu sebesar 61,5%, Pengetahuan gizi yang kurang sebesar 53,8%. Asupan energi yang kurang sebesar 57,7%. Asupan protein hewani yang baik sebesar 69,2% dan asupan protein nabati kategori kurang sebesar 78,8%. Asupan lemak yang baik sebesar 53,8%. Asupan karbohidrat yang kurang sebesar 55,8%. Konsumsi sayur kurang dari kebutuhan sebesar 71,2%. Konsumsi buah kurang dari kebutuhan sebesar 63,5%. responden yang status Hb normal memiliki pengetahuan gizi baik sebesar 83,3%, asupan energi baik sebesar 63,3%, asupan protein hewani baik sebesar 72,2%, asupan protein nabati baik sebesar 90,9%, asupan lemak kurang sebesar 79,2%, asupan karbohidrat baik sebesar 78,0%, konsumsi sayur baik sebesar 73,3%, asupan buah baik sebesar 73%. Responden dengan asupan energi dan protein kurang cenderung mengalami anemia. **Kesimpulan** : Remaja dengan konsumsi sayur dan buah kurang cenderung mempunyai status anemia.

Kata kunci: anemia, asupan zat gizi, konsumsi sayur dan buah, pengetahuan gizi

ABSTRACT

Background : Anemia in adolescents is one of the nutritional problems in Indonesia. The main cause is related to the intake of nutrients, especially energy and protein, as well as the consumption of vegetables and fruit. **The Purpose** : This study aims to determine the intake of energy, protein, and consumption of vegetables and fruit in adolescents and anemia status in adolescents. **Methods** : This study used a cross-sectional design, sampling was done by simple random sampling. The research location is in SMP Muhammadiyah 4 Palembang. **Results** : The results showed that respondents with normal hemoglobin (Hb) status, which was 61.5%, and 53.8% less nutritional knowledge. Lack of energy intake by 57.7%. A good intake of animal protein was 69.2% and a vegetable protein intake of less category was 78.8%. Good fat intake is 53.8%. Less carbohydrate intake by 55.8%. Vegetable consumption is less than the requirement of 71.2%. Consumption of fruit is less than the requirement of 63.5%. respondents with normal Hb status had good nutritional knowledge of 83.3%, a good energy intake of 63.3%, good animal protein intake of 72.2%, good vegetable protein intake of 90.9%, a low fat intake of 79, 2%, good carbohydrate intake is 78.0%, good vegetable consumption is 73.3%, good fruit intake is 73%. Respondents with less energy and protein intake tend to experience anemia. **Conclusion** : Adolescents with less consumption of vegetables and fruit tend to have the anemic status

Keywords: anemia, nutrient intake, consumption of vegetables and fruit, nutritional knowledge.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja dan ibu hamil (Kemenkes RI, 2018). Untuk mengetahui seseorang mengalami anemia adalah dengan mengetahui status hemoglobin individu tersebut. Hemoglobin (Hb) adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Di Indonesia, remaja awal usia 10-14 tahun mengalami anemia bila status hemoglobin < 12,0 g/dl (Stoltzfus and Dreyfuss, 1998)

Penyebab utama terjadinya anemia adalah kekurangan zat besi yang disertai dengan zat gizi makro lainnya. Sayur dan buah banyak mengandung vitamin A dan C yang dapat membantu penyerapan zat besi yang berguna meningkatkan hemoglobin untuk mencegah anemia (Oktafiani and Flora, 2019; Putri *et al.*, 2020). Selain itu preferensi makanan pada remaja sekarang cenderung pada makanan yang tinggi gula, tinggi lemak, protein, rendah vitamin dan mineral sehingga akan berdampak buruk untuk kesehatan di masa yang akan datang. Perilaku konsumsi makan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang didapat melalui jalur pendidikan sedini mungkin untuk memperbaiki konsumsi pangan (Bohari, B., Rahman, N., Indriyani., 2017)

Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja dan ibu hamil. Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup (Oktavianti and Flora, 2019) berkisar 40-88%. Menurut karakteristik usia 5-14 tahun prevalensi anemia di Indonesia sebesar 26,4% (Kemenkes RI, 2018).

Konsumsi zat gizi makro serta sayur dan buah dapat dijadikan upaya untuk menanggulangi kejadian anemia. penduduk Indonesia rata-rata mengkonsumsi sayur dan buah sebanyak 173 gram/hari, jumlah ini lebih kecil dari yang direkomendasikan (Jannah, Kusumaningrum, 2019) Remaja yang mengkonsumsi sayur dan buah dalam jumlah tinggi pada masa kanak-kanaknya memiliki kesehatan yang lebih baik dan memperkecil risiko untuk terkena penyakit. Upaya untuk mengurangi prevalensi anemia pada remaja salah satunya adalah dengan meningkatkan konsumsi makanan bergizi, yaitu makanan yang berasal protein hewani, protein nabati seperti kacang-kacangan, dan sayuran hijau, dan buah-buahan melalui kegiatan GERMAS di tahun 2017 (Emilia, 2019)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhamadiyah 4 Palembang dari bulan Maret sampai Mei 2019. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 54 orang yang diambil secara *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada responden. Data Konsumsi makanan dikumpulkan dengan metode *food recall* 3 x 24 jam pada masing-masing responden. Data diolah dan dianalisis dengan *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik	n	%	
1.	Jenis kelamin	Perempuan	24	46,2
		Laki-laki	28	53,8
	Jumlah	52	100,0	
2.	Usia	13 tahun	39	72,0
		14 tahun	13	25,0
	Jumlah	52	100,0	
3.	Pengetahuan Gizi	Baik	24	46,2
		Kurang	28	53,8
	Jumlah	52	100,0	
4.	Status Anemia	Anemia	20	38,5
		Tidak Anemia	32	61,5
	Jumlah	52	100,0	

Anemia pada umumnya terjadi pada remaja putri, tetapi tidak menutup kemungkinan juga terjadi pada remaja laki-laki. Masa remaja membutuhkan asupan zat gizi yang cukup, karena pada masa ini sedang dalam masa pertumbuhan (Wahyuningsih, Khomsan, 2014). Pengetahuan gizi remaja terutama pengetahuan tentang anemia memegang peranan penting untuk mencegah anemia. (Lestrina, 2014)

2. Asupan Zat Gizi Responden

Asupan gizi responden cukup bervariasi seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Asupan Zat Gizi Responden

No	Asupan	Baik		Kurang	
		n	%	n	%
1	Energi	22	42,3	30	57,7
2	Protein	36	69,2	16	30,8
3	Lemak	28	53,8	24	46,2
4	Karbohidrat	23	44,2	29	55,8

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih ada siswa dengan asupan energi dan protein dalam kategori kurang. Kurangnya konsumsi energi ini akan mengganggu proses metabolisme tubuh dan dapat mengganggu status hemoglobin siswa. Protein erat kaitannya dengan metabolisme zat besi yang tentunya akan mempengaruhi status haemoglobin siswa.

3. Konsumsi Sayur dan Buah

Konsumsi sayur dan buah responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Konsumsi Sayur dan buah Responden

Konsumsi Sayur	n	%
Baik	15	28,8
Kurang	37	71,2
Jumlah	52	100
Konsumsi Buah	n	%
Baik	19	36,5
Kurang	33	63,5
Jumlah	52	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah ada remaja masih kurang. Tabel 3 menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah siswa masih dalam kategori kurang. Konsumsi sayuran dan buah kurang akan menyebabkan asupan serat juga kurang. Selain itu sayur dan buah mengandung vitamin terutama vitamin C yang erat kaitannya dengan metabolisme zat besi untuk mencegah anemia.

4. Status Anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 38 % responden mengalami anemia, seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Status Anemia Responden

Status Anemia	n	%
Anemia	20	38,5
Tidak Anemia	32	61,5
Jumlah	52	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa 38,5 % siswa dengan status anemia. Hal ini dapat berkaitan dengan masih adanya siswa dengan asupan energi dan protein yang rendah.

5. Gambaran Asupan Energi dan Protein dengan Status Anemia

Tabel 5. Gambaran Asupan Energi dan Protein dengan Status Anemia

Asupan Zat Gizi	Status Anemia				Total	
	Anemia		Tidak Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Energi						
Baik	8	36,4	14	63,6	22	100
Kurang	12	40,0	18	60,0	30	100
Total	20	38,5	32	61,5	52	100
Protein						
Baik	10	27,8	26	72,2	36	100
Kurang	10	62,5	6	37,5	16	100
Total	20	38,5	32	61,5	52	100

Berdasarkan hasil penelitian diketahui remaja dengan status gizi kurang akan mengalami anemia lebih banyak dibandingkan remaja yang tidak anemia. Asupan energi yang baik membuat tubuh akan berkeja dengan baik untuk memetabolisme zat gizi di dalam tubuh (Junengsih and Yuliasari ,2017)

Asupan protein berkaitan erat dengan kejadian anemia karena protein dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (Hb). Remaja yang asupan proteinnya baik akan mempunyai risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan yang asupan proteinnya lebih rendah (Wahyuningsih, Khomsan, Ekawidyani, 2014 ;); (Agustina, 2017)

6. Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Anemia

Konsumsi sayur dan buah sangat penting untuk metabolisme didalam tubuh. Sayur dan buah merupakan sumber vitamin dan mineral bagi tubuh.

Tabel 6. Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Anemia Responden

Konsumsi	Status Anemia				Total	
	Anemia		Tidak Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Sayur						
Baik	4	26,7	11	73,3	15	100
Kurang	16	43,2	21	56,8	37	100
Total	20	38,5	32	61,5	52	100
Buah						
Baik	5	26,3	14	73,7	19	100
Kurang	15	45,5	18	54,5	33	100
Total	20	38,5	32	61,5	52	100

Remaja yang mengkonsumsi sayur dan buah dalam kategori baik cenderung tidak anemia. Hal ini dapat disebabkan karena sayur dan buah mengandung vitamin yang diperlukan oleh tubuh untuk metabolisme zat besi. metabolisme zat besi

memerlukan sejumlah vitamin C dan asam folat (Rasmussen *et al.*, 2006; Ziaei *et al.*, 2019)

SIMPULAN

Asupan zat gizi dan konsumsi sayur dan buah yang baik dapat mencegah terjadinya anemia pada remaja.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang konsumsi zat gizi mikro yang dapat meningkatkan kadar Hb pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 4 Palembang yang sudah memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bohari, Rahman,N.,Indriyani. (2017) Intake of Nutrients , Stunting and Anemia in the Elementary School Children in Tradisional Gold Mining Poboya , Palu. Preventif : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(2), pp. 84–88.
- Emilia (2019) Hubungan Asupan Zat Besi dengan Status Anemia pada Santri Putridi Pondok Pesantren Hidayatussalikin Air Itam Kota Pangkalpinang Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang*, 7(2), pp. 64–69.
- Junengsih, J. J. and Yuliasari, Y. Y. (2017) 'Hubungan Asupan Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMU 98 Di Jakarta Timur', *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 5(1), Pp. 55–65. Doi: 10.32668/jitek.v5i1.68.
- Kemenkes RI (2018) 'Laporan Riskesdas 2018', *Laporan Riskesdas Nasional 2018*, p. 120.
- Lestrina, D. (2014) Hubungan Pengetahuan Gizi dan Asupan Vitamin C dengan Status Anemia Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Lingkungan Ampera Utara Desa Sekip Kecamatan ...', 3(2). Available at: <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/598>.
- Miftahul Jannah, I. K. (2019) Edukasi dan Demonstrasi Pedoman Gizi Seimbang untuk Anak Sehat Berprestasi', 3(2), pp. 169–180.
- Oktavianti, D. and Flora, R. (2019) 'Hubunga Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Anak Usia Sekolah Di Sd Kartika li-2 Palembang'. Available at: <https://repository.unsri.ac.id/19156/>.

- Putri, R. N., Nirmala, S.A., Aprillani, I.K., Judistiani, T.D., Wijaya, M. (2020) Hubungan Karakteristik Ibu, Asupan Zat Besi, Asam Folat Dan Vitamin C Dengan Status Anemia Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 4(4), p. 183. doi: 10.22146/jkesvo.44202.
- Rasmussen, M. *et al.* (2006) Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: A review of the literature. Part I: Quantitative studies', *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3, pp. 1–19. doi: 10.1186/1479-5868-3-22.
- Stoltzfus, R. J. and Dreyfuss, M. L. (1998) *Guidelines for the use of iron supplements to prevent and treat iron deficiency anaemia. International Nutritional Anaemia Group.*
- Wahyuningsih, Khomsan, E. (2014) Asupan Zat Gizi, Status Gizi, Dan Status Anemia Pada Remaja Laki-Laki Pengguna Narkoba Di Lembaga Pemasyarakatan Anak Pria Tangerang', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 9(1), pp. 23–28. doi: 10.25182/jgp.2014.9.1.%p.
- Ziaei, R. *et al.* (2019) Fruit and vegetable intake and its correlates among high-school adolescents in Iran: a cross-sectional study.. *Journal of Public Health*, pp. 711–718. doi: 10.1007/s10389-019-01084-2.