

PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI DALAM PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA DI SEKOLAH MENENGAH ATAS

Eka Haryanti,¹Kamesyoro,²Maksuk³

Jurusan, Poltekkes Kemenkes Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia
(penulis korespondensi: ekaharyanti74@gmail.com)

THE EFFECT OF GIVING IRON TABLETS TO INCREASE HEMOGLOBIN LEVEL FOR TEENAGE GIRLS AT SENIOR HIGH SCHOOL

Info Artikel: Diterima: 25 Oktober 2020 Revisi: 25 November 2020 Disetujui: 25 Desember 2020

ABSTRAK

Latar belakang: Anemia pada remaja disebabkan oleh kehilangan darah saat menstruasi dan kurangnya zat gizi dalam pembentukan darah misalnya zat besi, protein, asam folat dan B12. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet besi dalam peningkatan kadar Hemoglobin pada remaja usia 15-18 tahun di SMAN 3 Lahat.

Metode: Jenis penelitian merupakan *Quasy Eksperiment* dengan desain *One Group Pretest Postest*. Data diambil secara acak dengan jumlah responden sebanyak 46 siswa. Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan Hb meter. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji t berpasangan.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan sebelum pemberian tablet Fe didapatkan bahwa dari 46 responden, yaitu sebanyak 11 responden (24%) mengalami anemia dan setelah pemberian tablet Fe terdapat 5 responden (10, 9%) mengalami anemia. Hasil uji t berpasangan ada perbedaan sebelum dan setelah pemberian tablet besi (nilai $p = 0,001$).

Kesimpulan: Pemberian tablet besi mempengaruhi meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri di Sekolah Menengah Atas, oleh karena itu konsumsi tablet besi pada remaja putri sangat dianjurkan.

Keywords: Anemia, Tablet besi, Remaja putri

ABSTRACT

Background: Anemia in adolescents was caused by loss of blood during menstruation and lack of nutrients in the formation of blood such as iron, protein, folic acid and B12. The objective study was to determine the effect of iron tablets to increase hemoglobin level in adolescents aged 15-18 years at Senior High School Lahat.

Method: This research was a *Quasy Experiment* with a *One Group Pretest Postest* design. The data were taken randomly with the number of respondents as many as 46 students. Measurement of hemoglobin levels using an Hb meter. Data analysis was performed univariate and bivariate using paired t test.

Results: The results showed that before giving Fe tablets, it was found that out of 46 respondents, 11 respondents (24%) had anemia and after giving Fe tablets there were 5 respondents (10, 9%) had anemia. The paired t test results were different before and after administration of iron tablets (p value = 0.001).

Conclusion: The giving of iron tablets were effected to increase hemoglobin levels after giving iron tablets to adolescents in the 15-18 year age group, therefore, consumption of iron tablets in teenage girls is highly recommended.

Keywords: Anemia, Tablet besi, Teenage girl

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang terjadi di berbagai negara dengan prevalensi yang tinggi yaitu anemia. Prevalensi anemia di dunia dengan total keseluruhan yaitu 1,62 milyar orang dengan umur pra sekolah 47,4%, sekolah 25,4%, wanita usia subur 41,8%.¹ Pada penelitian di Negara Denizli Turkey bahwa prevalensi anemia terjadi pada remaja yang berumur 12-16 tahun diketahui bahwa 63 remaja (56%) mengalami anemia, 37 remaja (59%) mengalami anemia zat besi dan 26 remaja (41%) mengalami anemia zat besi dan vitamin B12.²

Selain itu di pedesaan Vantamuri dari Belagavi pada siswa sekolah yang mengalami anemia pada remaja putri dari 211 yang mengalami anemia 135 siswi (63,7%).³ Masalah gizi utama di Indonesia bagi remaja putri adalah anemia.⁴ Hemoglobin (Hb) merupakan protein kaya zat besi dalam darah yang membawa oksigen keseluruh sel dan Hematokrit.⁵ Berdasarkan kelompok umur didapatkan pada balita 12-59 bulan 28,1%. Kemudian pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 18,8%, lalu pada usia 25-34 tahun sebesar 16,9%, pada umur 35-44 tahun sebesar 18,3%, dan ibu hamil 37,1%, anemia cenderung menurun pada usia anak sekolah, remaja sampai dewasa muda (34 tahun), namun akan meningkatkan kembali pada usia yang semakin bertambah.

Selain itu berdasarkan jenis kelamin anemia pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki.⁶ Pada siswi Sekolah Menengah Pertama di Banjar Baru yang

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen*, dengan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini akan dilakukan di SMAN 3 Lahat Kabupaten Lahat. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan jumlah responden sebanyak 46 siswa. Pengukuran kadar Hb dilakukan sebelum dan

dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin sebanyak 54% mengalami anemia dan sebagian besar dengan status gizi yang normal (Basitdkk, 2017).⁷ Anemia pada remaja putri ini disebabkan oleh rendahnya pengetahuan remaja mengenai anemia ini dibuktikan dari hasil penelitian bahwa sebagian besar yaitu 27 remaja putri (64,3%) tidak mengetahui tentang anemia di SMA N 1 Wiradesa Kabupaten Pekalongan (fajriah nikma, 2016).⁸

Dukungan lingkungan untuk konsumsi tablet tambah darah juga didapat dari pemerintah. Kemenkes RI, mengeluarkan kebijakan dalam Program Pembangunan Indonesia Sehat dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 yakni guna pembinaan perbaikan gizi masyarakat salah satunya adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri dengan target sebesar 30% pada tahun 2019.⁹

Anemia pada remaja putri di Madrasah Aliyah Banjar juga ditemukan sebanyak 20 orang (40,8%) yang disebabkan oleh ketidakpatuhan mengkonsumsi tablet besi.¹⁰ Kejadian anemia cenderung terjadi pada remaja putri dengan asupan energi kurang (55,6%), asupan protein kurang (66,7%), asupan zat besi kurang (50%).¹¹ Oleh karena itu pemberian tablet besi pada remaja putri ini sangat penting dilakukan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri terutama pada siswa sekolah menengah atas.

sesudah pemberian tablet besi pada remaja putri.

Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan *pair t test*. Pemberian tablet besi selama dua minggu dimana setiap hari siswa mengkonsumsi 1 tablet besi dibawah pengawasan guru dan peneliti.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur pada Remaja di SMAN 3 Lahat Tahun 2019 (n=46)

Variabel	n	Presentase (%)
Anemia Sebelum Konsumsi Tablet Besi		
Anemia	11	76
Tidak anemia	35	24
Anemia Setelah Konsumsi Tablet Besi		
Anemia	5	10,9
Tidak anemia	41	89,1
Umur		
15 Tahun	7	15,2
16 Tahun	32	69,6
17 Tahun	7	15,2

Berdasarkan Tabel 1 diatas Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar Hb sebelum pemberian Tablet Fe didapatkan bahwa responden yang tidak mengalami anemia sebanyak 35 responden (76%). Sedangkan responden yang mengalami anemia yaitu 11 responden (24%). Frekuensi umur didapatkan

bahwa sebagian besar responden mempunyai umur yaitu 16 tahun sebanyak 32 responden (69.6%). Tidak mengalami anemia sebanyak 41 responden (89,1%). Sedangkan responden yang mengalami anemia yaitu sebanyak 5 responden (10,9%).

Tabel 2. Distribusi Rata-rata Kadar Hb Responden Menurut Kadar Hb Sebelum Dan Sesudah Pemberian Tablet Fe Pada Remaja di SMAN 3 Lahat (n=46)

Variabel	Mean	SD	SE	pvalue
Kadar Hb Sebelum Pemberian Tablet besi	1,62	0,493	0,085	0,001
Kadar Hb Sesudah Pemberian Tablet besi	1,91	0,288	0,049	

Berdasarkan Tabel 2 terdapat perbedaan kejadian anemia sebelum dan setelah pemberian

tablet besi pada remaja putri selama dua minggu konsumsi tablet besi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 11 siswi yang mengalami anemia sebelum diberikan tablet besi, dan setelah diberikan tablet besi terdapat 5 siswi yang mengalami anemia. Hal ini dapat dilihat dari tahap perkembangan fisik ketika tanda-tanda seksual sekundernya mencapai kematangan seksual dan terjadi peralihan dari ketergantungan, anemia

defisiensi besi merupakan salah satu masalah gizi yang masih tinggi prevalensi pada remaja.¹²

Tablet tambah darah (Fe) adalah suplemen untuk menanggulangi anemia defisiensi besi. Komposisi tablet tambah darah (Fe) yang dibagikan berisi Ferrous sulfat dan asam folat. Selain itu ada komposisi lain yaitu *ferrous fumarate*.⁹ Manfaat tablet tambah darah (Fe) pada remaja putri adalah mencegah terjadinya

anemia pada remaja putri sejak dini dan mempersiapkan remaja sebagai calon ibu.¹⁰

Sesuai penelitian yang dilakukan di SLTPN I Donorejo setelah diberikan tablet Fe didapatkan hasil yang menderita Anemia mengalami penurunan dari 102 siswi (96,56%) menjadi 70 siswi (44,33%).¹⁵ Sedangkan di Kabupaten Grobogan ditemukan ada peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian tablet tambah darah (Fe) pada santri putri di Pondok Pesantren Al-Hidayah Kabupaten Grobogan.¹² Pada remaja putri di Kota Bogor juga peningkatan kadar Hb setelah remaja putri mengkonsumsi tablet tambah darah.¹⁷

Selain pemberian Tablet Fe anemia pada remaja juga dipengaruhi oleh pengetahuan gizi, konsumsi sumber zat besi dan sumber vitamin

C serta kepatuhan konsumsi tablet Fe,¹⁸ dan kebiasaan sarapan juga berhubungan dengan kejadian anemia,¹⁹ tidak hanya itu, pola konsumsi faktor inhibitor Fe juga mempengaruhi status anemia siswi.²⁰ Tingkat kecukupan protein dan vitamin C juga berhubungan dengan anemia.²¹

Anemia ringan pada remaja putri juga dipengaruhi oleh lama menstruasi yang dialami remaja setiap bulannya.²² Program suplementasi besi pada remaja putri yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan prevalensi anemia sebelum program 20,7% dan menurun menjadi 15,2% setelah 4 bulan intervensi di Kota Bogor.²³ Usia remaja merupakan usia yang cukup rawan untuk terjadinya anemia karena saat ini siswa kurang memperhatikan jenis dan kualitas makanan yang mereka konsumsi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Anemia gizi besi pada remaja putri di sekolah menengah atas disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya konsumsi tablet besi. Pemberian tablet besi berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Saran bagi pihak sekolah melaksanakan program pemberian tablet besi dan edukasi

pencegahan anemia kepada remaja putri secara rutin dengan berkoordinasi pada puskesmas terdekat. Penelitian selanjutnya penting dilakukan untuk menambah beberapa variabel penting sangat mempengaruhi anemia pada remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang dan Kepala Sekolah SMAN 3 Lahat beserta Dewan

Guru, serta pihak-pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adriani Merryana dan Bambang Wirjatmadi. (2012). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*, Kencana, Jakarta.
2. Yasemin, I.B., et.al. (2011). Prevalence and Risk Factors Of Anemia Among Adolescents in Denizli Turkey, *Jurnal Iron J Pediatr*, 22(1): 77-81.
3. Prayag, A. Ashtagi, G.S. Mallapur, M.D. (2016). Prevalence Of Anemia AMONG Rural School Children Of Belagavi, *National Journal of Research in Medicin*, 5(3): 179-183.
4. Arisman. (2010). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, EGC, Jakarta
5. Hackley barbara, C.N.M. (2013). *Buku Ajar Bidan Pelayanan Kesehatan Primer Volume 2*, EGC, Jakarta
6. Kementerian Kesehatan RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, Jakarta
7. Basith, A., Agustina, R., & Diani, N. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 5(1), 1-10.
8. Fajriyah, N. N., & Fitriyanto, M. L. H. (2016). Gambaran tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 97336.

9. Kementerian Kesehatan RI. (2016). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, Jakarta
10. Yuniarti, Y., Rusmilawaty, R., & Tunggal, T. (2015). Hubungan antara kepatuhan minum tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Darul Imad Kecamatan Tatah Makmur Kabupaten Banjar. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(1).
11. Srinigrat, I. G. A. A., Yuliyatni, P. C. D., & Ani, L. S. (2019). Prevalensi Anemia Pada Remaja Putri Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Medika Udayana*, 8(2), 1-6.
12. Winkjosostro. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka. Jakarta.
13. Sandjaya. (2009). *Gizi Pelengkap Kesehatan Keluarga*. Kompas. Jakarta.
14. Febry. (2013). *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
15. Noky, T. (2014). *Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Kadar Hb Siswi SLTPN 1 Donorejo Kecamatan Donorejo Kabupaten Pacitan*. Naskah Publikasi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta
16. Nanik, K. (2011). Perbedaan Kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian Tablet Fe pada Santri putrid di pondok pesantren Al hidayah Kabupaten Grobogan.
17. Tyas Permatasari, (2018). Efektivitas Program Suplemen Zat Besi Pada Remaja Putri Di Kota Bogor. *Jurnal MKMI*, 1.
18. Putri, R. D., Simanjuntak, B. Y., & Kusdalina, K. (2017). Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 404-409.
19. Kalsum, U., & Halim, R. (2016). Kebiasaan Sarapan Pagi berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi: Seri Sains*, 18(1).
20. Masthalina, H. (2015). Pola Konsumsi (faktor inhibitor dan enhancer fe) terhadap Status Anemia Remaja Putri. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 80-86.
21. Farinendya, A., Muniroh, L., & Buanasita, A. (2019). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi dan Siklus Menstruasi dengan Anemia pada Remaja Putri. *Amerta Nutrition*, 3(4), 298-304.
22. Barbara, M. A. D., & Karlina, I. (2019). GAMBARAN ANEMIA BERDASARKAN GIZI DAN LAMA MENSTRUASI DI SMAN 1 PARONGPONG 2019. *Jurnal Kesehatan Rajawali*, 9(2), 1-13.
23. Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. E. (2018). Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor *Effectiveness of Iron Supplementation Programme in Adolescent girl at Bogor City*. *Media Kesehat Masy Indones*, 14(1), 1â.