

Pengaruh Pemberian Tablet Besi Dalam Meningkatkan Kadar Hb Remaja Putri

Dewi Suri Damayanti*, Ni Deni Darmayanti

Program Studi Sarjana Kebidanan, dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kesehatan,
Universitas Muhammad Husni Thamrin

Correspondence Author: damayanti.dewisuri@gmail.com, Jakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jik.v14i2.2040>

Abstrak

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Prevalensi anemia, terutama pada remaja putri, masih tinggi dan memiliki dampak negatif pada kesehatan individu. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa remaja putri di Indonesia memiliki tingkat prevalensi anemia yang mengkhawatirkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemberian tablet zat besi (Fe) dalam mengatasi anemia pada remaja putri di SMP Trisoko. Desain penelitian menggunakan rancangan pre-eksperimental dengan 38 siswi kelas X yang mengalami anemia sebagai subjek penelitian. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2022. Intervensi dilakukan dengan memberikan tablet Fe dosis 200mg/hari selama satu bulan. Pengukuran kadar hemoglobin (Hb) dilakukan sebelum intervensi (pre-test) dan setelah intervensi selama satu bulan (post-test) menggunakan alat Easy Touch GCHb. Data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kadar Hb setelah intervensi. Rata-rata kadar Hb meningkat dari 10.595 gr% menjadi 12.145 gr% setelah intervensi. Penelitian ini menegaskan efektivitas suplementasi zat besi dalam meningkatkan kadar Hb pada remaja putri yang mengalami anemia. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat pentingnya suplementasi zat besi sebagai bagian dari strategi pengelolaan anemia pada remaja putri. Disarankan untuk mengintegrasikan suplementasi dengan peningkatan pengetahuan tentang gizi dan pola makan yang seimbang untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam mengatasi masalah anemia pada remaja putri.

Kata Kunci : Anemia, Tablet Fe, Remaja

Abstract

Anemia is a significant global health issue, particularly in developing countries like Indonesia. The prevalence of anemia, especially among adolescent girls, remains high and has negative implications for individual health. Epidemiological studies indicate alarming levels of anemia prevalence among adolescent girls in Indonesia. This study aims to evaluate the effectiveness of administering iron (Fe) tablets in addressing anemia among adolescent girls at SMP Trisoko. The research design employed a pre-experimental design with 38 female students from grade X experiencing anemia as the study subjects. The research conducted on June 2022. Intervention involved administering Fe tablets at a dosage of 200mg/day for one month. Hemoglobin (Hb) levels were measured before the intervention (pre-test) and after one month of intervention (post-test) using the Easy Touch GCHb device. Data were analyzed using descriptive statistical analysis and hypothesis testing to determine significant differences in Hb levels before and after the intervention. The study results indicated a significant increase in Hb levels post-intervention. The average Hb level increased from 10.595 g% to 12.145 g% after the intervention. This study reaffirms the effectiveness of iron supplementation in improving Hb levels among adolescent girls experiencing anemia. This study contributes to reinforcing the importance of iron supplementation as part of the management strategy for anemia among adolescent girls. It is recommended to integrate supplementation with increasing knowledge about nutrition and adopting balanced dietary patterns to achieve better outcomes in addressing the issue of anemia among adolescent girls.

Keywords : Anemia, Fe Tablets, Adolescent

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan, terutama di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut World Health Organization (WHO), anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah seseorang lebih rendah dari nilai normal yang telah ditetapkan berdasarkan faktor-faktor seperti jenis kelamin, usia, dan kondisi kesehatan tertentu. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai dampak negatif pada kesehatan individu, terutama pada kelompok rentan seperti remaja putri.

Penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Indonesia masih tinggi, terutama di kalangan remaja putri. Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa proporsi remaja putri yang menderita anemia mencapai angka yang mengkhawatirkan, yakni sebesar 27,2%. Angka ini jauh di atas proporsi anemia pada remaja laki-laki yang mencapai 20,3%. (Riskesdas, 2018).

Anemia pada remaja putri menjadi isu penting karena kehilangan zat besi yang signifikan setiap bulannya selama menstruasi. Kehilangan zat besi yang berlebihan dapat menyebabkan anemia, yang pada gilirannya dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin saat hamil. Terdapat juga hubungan yang erat antara status gizi dan kejadian anemia pada remaja. Selain anemia, terdapat tiga masalah gizi utama lainnya yang juga menjadi fokus perhatian di Indonesia, yaitu stunting, wasting, dan obesitas.

Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi pendek, sangat pendek, kurus, dan sangat kurus memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia. Kekurangan zat gizi mikro seperti Ferro dan Ferritin juga menjadi penyebab utama anemia pada remaja. Studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Trisoko juga mengonfirmasi tingginya prevalensi anemia di kalangan remaja putri. Dari hasil penelitian tersebut, ditemukan bahwa sebagian besar siswi kelas X mengalami anemia ringan, dengan 10 dari 15 siswi (67,67%) memiliki kadar hemoglobin di bawah 12 gr/dl.

Hal ini menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di kalangan remaja putri di SMP Trisoko. Studi ini menjadi titik awal untuk memahami dan mengatasi masalah anemia pada remaja putri di sekolah ini. Untuk mengatasi masalah anemia pada remaja putri, diperlukan intervensi gizi yang komprehensif. Berbagai strategi seperti pendidikan gizi, fortifikasi makanan, suplementasi zat besi, dan penanganan penyakit penyerta

perlu diterapkan. Salah satu bentuk intervensi yang paling umum dilakukan adalah pemberian tablet zat besi sebagai suplementasi untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemberian tablet Fe dalam mengatasi masalah anemia pada remaja putri di SMP Trisoko.

METODOLOGI

Desain Penelitian:

Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimental dengan desain one-group pretest-posttest. Desain ini tidak melibatkan kelompok pembandingan (kontrol). Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2022

Partisipan :

Populasi penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X di SMP Trisoko, yang berjumlah 105 orang. Sampel dipilih menggunakan teknik quota sampling, dengan 38 responden yang mengalami anemia yang menjadi subjek penelitian.

Intervensi:

Intervensi dilakukan dengan memberikan tablet Fe dosis 200mg/hari selama satu bulan kepada remaja putri yang mengalami anemia. Tablet Fe diberikan sekali sehari, setelah makan. Sebelumnya, dilakukan penjelasan kepada subjek penelitian tentang aturan minum tablet Fe, yaitu pada malam hari sebelum tidur dengan menggunakan air putih saja.

Prosedur Pengukuran:

Pengukuran kadar hemoglobin (Hb) dilakukan dua kali: pertama sebelum intervensi (pre-test) dan kedua setelah intervensi selama satu bulan (post-test). Pengukuran Hb dilakukan menggunakan alat Easy Touch GCHb.

Analisis Data:

Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menghitung nilai rerata dan standar deviasi kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik yang sesuai untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan hasil pengukuran kadar hemoglobin (Hb) sebelum dan setelah intervensi pemberian tablet Fe pada siswi kelas X yang menderita anemia di SMK Binakarya Mandiri 1 Bekasi.

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Peningkatan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Tablet Fe

Variabel	Standar		Minimal	Maksimal	95% CI
	Rata-Rata	Deviasi			
Sebelum Pemberian Fe	10.595 gr%	0.4702	9.8 gr%	11.7 gr%	10.440 - 10.749 gr%
Setelah Pemberian Fe	12.145 gr%	0.9052	10.8 gr%	13.9 gr%	11.847 - 12.442 gr%

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa sebelum pemberian tablet Fe, rata-rata kadar Hb siswi adalah 10.595 gr%, dengan standar deviasi sebesar 0.4702. Setelah intervensi pemberian tablet Fe selama satu bulan, rata-rata kadar Hb meningkat menjadi 12.145 gr%, dengan standar deviasi 0.9052. Perubahan ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kadar Hb siswi setelah intervensi dilakukan. Selain itu, nilai minimal dan maksimal kadar Hb juga mengalami peningkatan setelah intervensi, dengan interval kepercayaan 95% yang menunjukkan bahwa perubahan tersebut signifikan secara statistik.

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Tablet Fe terhadap Kenaikan Kadar Hb Remaja Putri yang Anemia di SMA Trisoko

Variabel	N	Mean	SD	SE	P value	95% CI
Sebelum pemberian Fe	38	10.594	0.4702	0.076	0.001	(-1.8429) - (-1.2571)
Setelah pemberian Fe	38	12.145	0.9051	0.146		

Berdasarkan analisis pada Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata kadar Hb siswi yang mengalami anemia sebelum mendapatkan intervensi Fe adalah 10.594 gr% dengan standar deviasi 0.4702. Setelah dilakukan pemberian tablet Fe, kadar Hb meningkat menjadi 12.145 gr% dengan standar deviasi 0.9051. Terdapat perbedaan mean antara sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe

sebesar 1.550 dengan standar deviasi 0.9051. Hasil uji T-Test dependen menunjukkan nilai p-value sebesar 0.001, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar Hb. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan mean adalah -1.8429 hingga -1.2571.

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Tablet Fe terhadap Kenaikan Kadar Hb Remaja Putri yang Anemia di SMA Trisoko

Variabel						
Peningkatan Kadar Hb	N	Mean	SD	SE	P value	95% CI
Sebelum pemberian Fe	38	10.594	0.4702	0.076		
Setelah pemberian Fe	38	12.145	0.9051	0.146	0.001	(-1.8429) - (-1.2571)

Berdasarkan analisis pada, diketahui bahwa rata-rata kadar Hb siswi yang mengalami anemia sebelum mendapatkan intervensi Fe adalah 10.594 gr% dengan standar deviasi 0.4702. Setelah dilakukan pemberian tablet Fe, kadar Hb meningkat menjadi 12.145 gr% dengan standar deviasi 0.9051. Terdapat perbedaan mean antara sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe sebesar 1.550 dengan standar deviasi 0.9051. Hasil uji T-Test dependen menunjukkan nilai p-value sebesar 0.001, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar Hb. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan mean adalah -1.8429 hingga -1.2571.

PEMBAHASAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya yang menguji efektivitas suplementasi zat besi dalam mengatasi anemia pada remaja putri. Contohnya, dalam studi oleh Yuniarti (2013) pada siswi SLTP Kota Tangerang, ditemukan bahwa suplementasi zat besi menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kadar hemoglobin (Hb) setelah 11 minggu intervensi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian kami yang menunjukkan peningkatan kadar Hb yang signifikan setelah satu bulan pemberian tablet Fe.

Penelitian lain juga menegaskan pentingnya suplementasi zat besi dalam meningkatkan kesehatan dan kinerja remaja putri. Sebagai contoh, penelitian oleh Semba et al. menemukan

bahwa remaja putri yang mengonsumsi suplemen zat besi mengalami peningkatan dalam daya ingat dan konsentrasi.

Namun, beberapa penelitian juga menyoroti faktor-faktor lain yang berperan dalam mengatasi anemia, seperti peningkatan asupan gizi secara umum dan pengetahuan tentang pola makan yang sehat. Sebagai ilustrasi, penelitian oleh Khor et al. (2014) menunjukkan bahwa pendekatan yang menggabungkan suplementasi zat besi dengan promosi pola makan yang sehat memberikan hasil yang lebih baik dalam mengatasi anemia pada remaja putri daripada hanya melakukan suplementasi zat besi saja.

Dalam penelitian, terdapat perbedaan mean sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe sebesar 1,50 (pretest 10,59 dan posttest 12,14). Sebelum intervensi, kadar Hb terendah adalah 9,8 gr% dan tertinggi adalah 11,7%. Menurut WHO, ambang batas kadar hemoglobin normal pada wanita usia 11 tahun ke atas adalah 12 gr/dl. Dari penelitian sebelumnya, terlihat bahwa suplementasi zat besi (Fe) memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kadar Hb pada remaja putri yang mengalami anemia. Namun, untuk memaksimalkan efektivitasnya, penting untuk mematuhi aturan penggunaan tablet Fe serta menyeimbangkan dengan pola makan yang sehat dan asupan gizi yang cukup.

Penelitian ini memberikan kontribusi tambahan untuk memperkuat pentingnya suplementasi zat besi sebagai bagian dari strategi pengelolaan anemia pada remaja putri. Meskipun begitu, pendekatan holistik yang mencakup peningkatan asupan gizi secara menyeluruh dan promosi pola makan yang sehat juga perlu dipertimbangkan untuk mencapai hasil yang optimal dalam mengatasi masalah gizi ini.

REFERENSI

Balitbangkes RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Balitbangkes.

Haryati, dkk. (2010). Gizi dalam kesehatan reproduksi. Jakarta: EGC.

Kartika, I. I. (2017). Dasar-dasar riset keperawatan dan pengolahan data statistik. CV. Trans Info Media.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). Gizi saat remaja tentukan kualitas keturunan. Diakses dari Ani, L. S. (2016). Buku Saku Anemia Defisiensi Besi. Jakarta: EGC.

Departemen Kesehatan RI. (2005). Anemia gizi dan tablet tambah darah untuk wanita subur. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.

- Yuniarti, DKK. (2013). Hubungan antara kepatuhan minum tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Darul Imad Kecamatan Tatah Makmur Kabupaten Banjar. [Jurnal].
- Notoadmodjo, S. (2007). Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.