



HUBUNGAN KONSUMSI TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

Mery Krista Simamora¹, Ristiani²

Jurusan Kebidanan, Akademi Kebidanan Nusantara 2000, Indonesia^{1,2}

*Email Korespondensi: ristianistingy@gmail.com

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang serius, khususnya di kalangan remaja putri, yang dapat mempengaruhi kesejahteraan fisik, kognitif, dan sosial mereka. Kondisi ini terutama disebabkan oleh defisiensi zat besi, yang merupakan mineral penting untuk produksi hemoglobin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri. Metode penelitian ini adalah survei analitik menggunakan pendekatan potong lintang untuk memahami dinamika di balik fenomena tertentu, serta untuk menganalisis keterkaitan antara variabel independen dan variabel dependen. Sebagai strategi untuk pengumpulan data, studi ini menerapkan metode total sampling, dimana semua anggota dari populasi yang ditentukan dijadikan sampel penelitian yaitu sebanyak 30 orang. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-Square di dapatkan nilai $p = 0,004$, dimana $p\text{-value } 0,004 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan anemia.

Kata Kunci: Anemia; Konsumsi Tablet Fe; Remaja Putri

ABSTRACT

Anemia is a serious global health problem, especially among adolescent girls, which can affect their physical, cognitive and social well-being. This condition is mainly caused by iron deficiency, which is an important mineral for hemoglobin production. This study aims to determine the relationship between consumption of Fe tablets and the incidence of anemia in adolescent girls. This research method is an analytical survey using a cross-sectional approach to understand the dynamics behind certain phenomena, as well as to analyze the relationship between independent variables and dependent variables. As a strategy for data collection, this study applied a total sampling method, where all members of the specified population were used as research samples, namely 30 people. Based on the results of statistical tests using Chi-Square, the $p\text{-value} = 0.004$, where the $p\text{-value}$ is $0.004 < 0.05$, which indicates that there is a significant relationship between consumption of Fe tablets and anemia.

Keywords: Anemia; Consumption of Fe Tablets; Teenage girl

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang serius, khususnya di kalangan remaja putri, yang dapat mempengaruhi kesejahteraan fisik, kognitif, dan sosial mereka. Kondisi ini terutama disebabkan oleh defisiensi zat besi, yang merupakan mineral penting untuk produksi hemoglobin. Hemoglobin berperan dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Karena itu, penanganan defisiensi zat besi, terutama melalui konsumsi tablet Fe (zat besi), menjadi fokus utama dalam mencegah dan mengatasi anemia (Habtegiorgis et al., 2022; Samson et al., 2022; Yunanci et al., 2023). Anemia ditandai dengan penurunan jumlah sel darah merah atau hemoglobin di dalam darah, yang mengakibatkan tubuh tidak mendapatkan oksigen yang cukup. Remaja putri merupakan kelompok yang rentan terhadap anemia karena kehilangan darah menstruasi dan kebutuhan zat besi yang meningkat untuk mendukung pertumbuhan cepat. Dalam konteks ini, suplementasi zat besi, seperti konsumsi tablet Fe (besi), telah diidentifikasi sebagai salah satu intervensi yang efektif untuk mencegah dan mengobati anemia (Aggarwal et al., 2020; Finkelstein et al., 2018).

Remaja putri memiliki risiko tinggi terhadap anemia defisiensi zat besi karena kehilangan darah menstruasi dan kebutuhan zat besi yang meningkat selama masa pertumbuhan. Selain itu, kurangnya konsumsi makanan yang kaya zat besi dapat memperburuk keadaan. Dalam konteks ini, suplementasi zat besi, seperti konsumsi tablet Fe, diperlukan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan status besi dalam tubuh (Kumalasari et al., 2019; Sholicha & Muniroh, 2019; Suryani et al., 2015). Pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suplementasi zat besi, termasuk kepatuhan terhadap konsumsi tablet Fe, variasi dalam penyerapan zat besi, dan keberadaan faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi status besi, seperti infeksi parasit atau praktik diet, juga krusial. Oleh karena itu, penelitian yang mendalam tentang hubungan antara konsumsi tablet Fe dan kejadian anemia pada remaja putri sangat dibutuhkan untuk mengembangkan strategi intervensi yang lebih efektif (Bangun & Siahaan, 2023; Mayasari et al., 2023).

Dampak anemia terhadap kualitas hidup remaja putri, termasuk prestasi akademik dan aktivitas fisik, menegaskan pentingnya intervensi efektif untuk mencegah dan mengatasi kondisi ini. Suplementasi zat besi, sebagai salah satu strategi utama, memerlukan pemahaman yang lebih dalam tentang cara optimal untuk implementasi dan pemantauan efektivitasnya (Rizkillah et al., 2023). Selain itu, dampak psikososial anemia pada remaja putri tidak dapat diabaikan. Anemia dapat mempengaruhi kinerja akademik, konsentrasi, dan bahkan menyebabkan kelelahan yang berlebihan, yang semuanya dapat berdampak negatif pada kualitas hidup remaja putri. Oleh karena itu, pencegahan dan pengelolaan anemia melalui suplementasi zat besi tidak hanya memiliki implikasi kesehatan fisik tetapi juga psikososial (Suyani et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah survei analitik menggunakan pendekatan potong lintang untuk memahami dinamika di balik fenomena tertentu, serta untuk menganalisis keterkaitan antara variabel independen dan variabel dependen. Kegiatan penelitian ini berlangsung di SMK Wirahusada Medan selama bulan November 2023, melibatkan seluruh siswi kelas XII yang berjumlah 30 orang sebagai populasi studi. Sebagai strategi untuk pengumpulan data, studi ini menerapkan metode total sampling, dimana semua anggota dari populasi yang ditentukan dijadikan sampel penelitian.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hubungan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia

Konsumsi	Anemia				Total		P Value		
	Anemia Ringan		Anemia Sedang		Anemia Berat				
	n	%	n	%	n	%			
Tidak Konsumsi	5	16,7	13	43,3	3	10	21	70	0,004
Konsumsi	8	26,7	1	3,3	0	0	9	30	

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden remaja putri yang tidak mengonsumsi tablet Fe sebanyak 21 orang (70%) yang mengalami anemia ringan sebanyak 5 orang (16,7%) yang mengalami anemia sedang sebanyak 13 orang (43,3%) dan yang mengalami anemia berat sebanyak 3 orang (10%) dan remaja putri yang mengonsumsi tablet Fe sebanyak 9 orang (30%) yang mengalami anemia ringan sebanyak 8 orang (26,7%) yang mengalami anemia sedang sebanyak 1 orang (3,3%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-Square di dapatkan nilai $p = 0,004$, dimana $p\text{-value } 0,004 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan anemia.

PEMBAHASAN

Hasil analisa data bivariat uji chi-square didapatkan $p \text{ value} = 0,004$ $\alpha = 0,05$, jadi $p > \alpha$ sebesar $0,004 > 0,05$ berarti ada hubungan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri. Dalam studinya, Syalfina et al. (2023) mengungkapkan bahwa 80% responden tidak mengonsumsi tablet Fe selama menstruasi, 40% tidak mengonsumsi tablet Fe dalam 1 kali per minggu, 84,3% tidak teratur dalam konsumsi tablet Fe, terdapat pengaruh signifikan konsumsi tablet fe 1 kali per minggu terhadap anemia pada remaja putri.

Penelitian yang dilakukan oleh Pasricha et al. (2013) menyatakan bahwa suplementasi zat besi secara signifikan dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan mengurangi risiko anemia, khususnya pada populasi yang berisiko tinggi seperti anak-anak, remaja putri, dan wanita hamil. Selain itu, penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini yang dilakukan oleh Haas dan Brownlie (2001) menemukan bahwa pentingnya dosis yang tepat dan durasi suplementasi untuk mencapai hasil yang efektif. Studi ini menunjukkan bahwa dosis rendah yang diberikan secara teratur lebih efektif dibandingkan dosis tinggi yang diberikan secara sporadis, mengurangi risiko efek samping sambil tetap meningkatkan status zat besi.

Jenis zat besi yang ada di dalam tablet Fe dan kandungan zat besi yang rendah dalam diet berpengaruh terhadap efisiensi penyerapan zat besi oleh organisme. Zat besi dalam makanan terbagi menjadi dua tipe, yaitu hem dan non-hem. Zat besi jenis hem, yang mayoritas ditemukan dalam sumber hewan, memiliki tingkat penyerapan yang lebih baik dan tidak dipengaruhi oleh komposisi makanan lainnya, berbeda dengan zat besi non-hem. Zat besi non-hem kebanyakan ditemukan dalam sumber tumbuhan seperti sayuran, biji-bijian, dan buah-buahan, dan cenderung lebih sulit diserap oleh tubuh (Prentice et al., 2017; Rusu et al., 2020).

Efisiensi penyerapan zat besi non-hem terbilang rendah dan sangat dipengaruhi oleh variasi makanan yang dikonsumsi. Berbeda dengan zat besi hem, penyerapan zat besi non-hem bisa terhambat atau ditingkatkan oleh berbagai faktor. Faktor yang meningkatkan penyerapan termasuk asam askorbat (vitamin C) dan konsumsi daging, sementara faktor penghambatnya meliputi kondisi alkalin pada lambung akibat kurangnya asam hidroklorat atau keberadaan agen pengkompleks seperti fitat (yang ditemukan pada kacang-kacangan, biji-bijian, kedelai, dan produknya), oksalat (dalam sayuran), fosfat, tanin (dalam teh), posfitin (dalam kuning telur), beberapa jenis serat makanan, garam kalsium fosfat, dan protein kedelai yang bisa membentuk kompleks yang sulit larut dan oleh karena itu, sulit diserap oleh tubuh (Dasa & Abera, 2018;

Perera et al., 2023).

Salah satu alasan utama remaja putri lebih sering mengalami anemia adalah karena kehilangan darah bulanan melalui menstruasi. Kehilangan darah ini dapat signifikan, terutama pada menstruasi yang berat, menyebabkan kehilangan zat besi yang tidak dapat dengan cepat digantikan hanya melalui asupan diet (Kulsum, 2020). Remaja putri seringkali memiliki asupan zat besi yang lebih rendah dari yang direkomendasikan, baik karena preferensi diet, akses terbatas ke makanan kaya zat besi, atau karena meningkatnya kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi selama masa pertumbuhan cepat (Herawati et al., 2023).

Masa remaja adalah periode pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, yang meningkatkan kebutuhan zat besi, terutama untuk mendukung peningkatan volume darah dan pertumbuhan otot. Kebutuhan zat besi ini sering tidak dipenuhi karena asupan diet yang tidak adekuat (Yunita et al., 2020). Kondisi kesehatan tertentu, seperti penyakit celiac atau penyakit inflamasi usus, dapat mengganggu kemampuan tubuh untuk menyerap zat besi. Remaja putri dengan kondisi ini mungkin berisiko lebih tinggi terhadap anemia defisiensi zat besi walaupun asupan zat besi mereka adekuat (Astuti & Ertiana, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Konsumsi tablet Fe memiliki hubungan yang signifikan dalam mengurangi kejadian anemia pada remaja putri. Suplementasi tablet Fe, terutama bila dikombinasikan dengan peningkatan nutrisi dan intervensi kesehatan publik lainnya, dapat menjadi strategi efektif dalam mengatasi anemia defisiensi zat besi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, A., Aggarwal, A., Goyal, S., & Aggarwal, S. (2020). Iron-Deficiency Anemia among Adolescents: A Global Public Health Concern. *Int. J. Adv. Community Med*, 3(2), 35–40.
- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*. Pustaka Abadi.
- Bangun, P., & Siahaan, V. R. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil dalam Pencegahan Anemia Defisiensi Zat Besi dengan Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Simarumbun Kota Pematangsiantar. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(2), 528–538.
- Dasa, F., & Abera, T. (2018). Factors Affecting Iron Absorption and Mitigation Mechanisms: A Review. *International Journal of Agricultural Science and Food Technology*, 4(2), 24–30.
- Finkelstein, J. L., Herman, H. S., Guetterman, H. M., Peña-Rosas, J. P., & Mehta, S. (2018). Daily Iron Supplementation for Prevention or Treatment of Iron Deficiency Anemia in Infants, Children, and Adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(12).
- Haas, J. D., & Brownlie, T. (2001). Iron Deficiency and Reduced Work Capacity: A Critical Review of the Research to Determine a Causal Relationship. *The Journal of Nutrition*, 131(2), 676S–690S. <https://doi.org/10.1093/jn/131.2.676S>
- Habtegiorgis, S. D., Petrucka, P., Telayneh, A. T., Getahun, D. S., Getacher, L., Alemu, S., & Birhanu, M. Y. (2022). Prevalence and Associated Factors of Anemia among Adolescent Girls in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plos One*, 17(3), e0264063.
- Herawati, D. M. D., Fatimah, S. N., & Megawati, G. (2023). *Peran Asupan Nutrisi untuk Menurunkan Risiko Komorbiditas pada Remaja Stunting*. Penerbit NEM.
- Kulsum, U. (2020). Pola Menstruasi dengan Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 314–327.
- Kumalasari, D., Kameliawati, F., Mukhlis, H., & Kristanti, D. A. (2019). Pola Menstruasi

- dengan Kejadian Anemia pada Remaja. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(2), 187–192.
- Mayasari, E. L., Tini, T., & Astuti, D. R. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Kuning Tahun 2023. *Aspiration of Health Journal*, 1(3), 404–415.
- Pasricha, S.-R., Hayes, E., Kalumba, K., & Biggs, B.-A. (2013). Effect of Daily Iron Supplementation on Health in Children Aged 4–23 Months: a Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *The Lancet Global Health*, 1(2), e77–e86. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70046-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70046-9)
- Perera, D. N., Palliyaguruge, C. L., Eapasinghe, D. D., Liyanage, D. M., Seneviratne, R. A. C. H., Demini, S. M. D., Jayasinghe, J., Faizan, M., Rajagopalan, U., & Galhena, B. P. (2023). Factors Affecting Iron Absorption and the Role of Fortification in Enhancing Iron Levels. *Nutrition Bulletin*, 48(4), 442–457.
- Prentice, A. M., Mendoza, Y. A., Pereira, D., Cerami, C., Wegmuller, R., Constable, A., & Spieldenner, J. (2017). Dietary Strategies for Improving Iron Status: Balancing Safety and Efficacy. *Nutrition Reviews*, 75(1), 49–60.
- Rizkillah, R., Hastuti, D., & Defina, D. (2023). Pengaruh Karakteristik Remaja dan Keluarga, serta Gaya Pengasuhan Orang Tua terhadap Kualitas Hidup Remaja di Wilayah Pesisir. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 16(1), 37–49.
- Rusu, I. G., Suharoschi, R., Vodnar, D. C., Pop, C. R., Socaci, S. A., Vulturar, R., Istrati, M., Moroşan, I., Fărcaş, A. C., & Kerezsi, A. D. (2020). Iron Supplementation Influence on the Gut Microbiota and Probiotic Intake Effect in Iron Deficiency—A Literature-Based Review. *Nutrients*, 12(7), 1993.
- Samson, K. L. I., Fischer, J. A. J., & Roche, M. L. (2022). Iron Status, Anemia, and Iron Interventions and their Associations with Cognitive and Academic Performance in Adolescents: a Systematic Review. *Nutrients*, 14(1), 224.
- Sholicha, C. A., & Muniroh, L. (2019). Hubungan Asupan Zat Besi, Protein, Vitamin C dan Pola Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMAN 1 Manyar Gresik. *Media Gizi Indonesia*, 14(2), 147–153.
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. (2015). Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 11–18.
- Suyani, E., Batoebara, M. U., Aqsho, M., & Nasution, F. H. (2021). Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu dalam Upaya Pencegahan Stunting pada Masyarakat Desa Bandar Khalipah. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 186–191.
- Syalfina, A. D., Mafticha, E., Priyanti, S., Irawati, D., & Maula, Y. S. (2023). Consumption of Fe Tablets as a Risk Factor for Anemia in Adolescents. *Media Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 26–33.
- Yunanci, S., Risma, R., Masrif, M., & Mulianingsih, M. (2023). A Literature Review of the Relation Between Iron Deficiency Anaemia, Physical Activity and Cognitive Function in Adolescent Girl. *Scripta Medica*, 54(4), 405–412.
- Yunita, F. A., Parwatiningsih, S. A., Hardiningsih, M., Yuneta, A. E. N., Kartikasari, M. N. D., & Ropitasari, M. (2020). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri tentang Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia di SMP 18 Surakarta. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(1), 36–47.