

PEMBERIAN TABLET TAMBAH DARAH DALAM MENCEGAH ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

Windri Sipa Annisa ^{*1}
Diyanah Kumalasari ²
Ria Yulianti Triwahyuningsih ³

^{1,2,3} Jurusan S1 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon, Indonesia

*e-mail: windrytrydry@gmail.com¹, diyanahkumalasari@gmail.com², riayulianti@gmail.com³

Abstrak

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang besar, terutama di kalangan remaja putri, karena kebutuhan zat besi yang meningkat, kehilangan darah menstruasi, dan asupan makanan yang tidak memadai. Anemia pada remaja dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik, kinerja akademik, dan hasil reproduksi di masa depan. Suplementasi zat besi melalui tablet besi telah banyak direkomendasikan sebagai strategi pencegahan; namun, bukti tentang efektivitasnya bervariasi di berbagai penelitian. Tujuan: Tinjauan literatur ini bertujuan untuk menganalisis dan meringkas temuan penelitian yang ada tentang efektivitas suplementasi tablet besi dalam mencegah anemia di kalangan remaja putri. Metode: Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan pendekatan naratif. Artikel-artikel yang relevan diperoleh dari basis data elektronik, termasuk Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect, menggunakan kata kunci seperti suplementasi zat besi, anemia, dan remaja putri. Artikel yang diterbitkan antara tahun 2019 dan 2025 yang memenuhi kriteria inklusi ditinjau dan dianalisis. Hasil: Sebagian besar penelitian yang ditinjau melaporkan bahwa suplementasi tablet besi efektif meningkatkan kadar hemoglobin dan mengurangi risiko anemia di kalangan remaja putri. Hasil yang lebih baik terkait dengan kepatuhan yang baik dan asupan nutrisi yang mendukung, sementara hasil yang tidak konsisten diamati dalam penelitian dengan kepatuhan yang terbatas atau periode intervensi yang lebih singkat. Kesimpulan: Suplementasi tablet besi efektif dalam mencegah anemia di kalangan remaja putri, terutama jika disertai dengan kepatuhan yang baik dan dukungan nutrisi yang memadai.

Kata kunci: Anemia; Remaja putri; Suplementasi zat besi; Kadar hemoglobin; Tablet besi.

Abstract

Anemia remains a major public health problem, particularly among adolescent girls, due to increased iron requirements, menstrual blood loss, and inadequate dietary intake. Anemia in adolescence can negatively affect physical health, academic performance, and future reproductive outcomes. Iron supplementation through iron tablets has been widely recommended as a preventive strategy; however, evidence regarding its effectiveness varies across studies. This literature review aims to analyze and summarize existing research findings on the effectiveness of iron tablet supplementation in preventing anemia among adolescent girls. This study employed a literature review method with a narrative approach. Relevant articles were obtained from electronic databases, including Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect, using keywords such as iron supplementation, anemia, and adolescent girls. Articles published between 2019 and 2025 that met the inclusion criteria were reviewed and analyzed. Most of the reviewed studies reported that iron tablet supplementation effectively increased hemoglobin levels and reduced the risk of anemia among adolescent girls. Better outcomes were associated with good compliance and supportive nutritional intake, while inconsistent results were observed in studies with limited adherence or shorter intervention periods. Iron tablet supplementation is effective in preventing anemia among adolescent girls, particularly when accompanied by good adherence and adequate nutritional support.

Keywords: Anemia; Adolescent girls; Iron supplementation; Hemoglobin level; Iron tablets

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang prevalensinya cukup tinggi, terutama pada kelompok remaja putri. Kondisi ini terjadi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah nilai normal, sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen menjadi menurun. Pada masa remaja, khususnya remaja putri, kebutuhan zat besi meningkat seiring dengan pertumbuhan dan perubahan fisiologis yang terjadi. Risiko anemia pada remaja putri semakin besar akibat adanya menstruasi setiap bulan, kebutuhan zat besi yang

lebih tinggi, serta pola konsumsi makanan yang belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan gizi seimbang (Putriamanah, 2025).

Anemia pada remaja putri tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga berpengaruh terhadap aspek akademik dan kualitas hidup. Remaja putri yang mengalami anemia cenderung mengalami penurunan konsentrasi belajar, mudah lelah, serta memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah. Dalam jangka panjang, anemia yang tidak ditangani dengan baik dapat berlanjut hingga usia dewasa dan masa kehamilan, sehingga meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, persalinan, serta gangguan kesehatan pada ibu dan bayi. Oleh karena itu, pencegahan anemia sejak usia remaja menjadi langkah penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan perempuan (Amanupunnyo et al, 2024).

Sebagai bentuk upaya pencegahan, pemerintah bersama World Health Organization (WHO) merekomendasikan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri. Tablet tambah darah mengandung zat besi dan asam folat yang berperan penting dalam pembentukan sel darah merah. Program suplementasi tablet tambah darah diharapkan mampu menurunkan angka kejadian anemia pada remaja putri apabila dikonsumsi secara rutin dan sesuai anjuran. Namun, dalam pelaksanaannya, efektivitas pemberian tablet tambah darah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kepatuhan konsumsi, durasi pemberian, serta dukungan edukasi gizi (Ananda et al, 2025).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menilai efektivitas pemberian tablet tambah darah dalam mencegah anemia pada remaja putri. Meskipun sebagian besar penelitian menunjukkan hasil yang positif, terdapat perbedaan pendekatan, metode, serta temuan hasil antar penelitian. Kondisi ini menunjukkan perlunya dilakukan kajian literatur secara komprehensif untuk merangkum dan menganalisis bukti-bukti ilmiah yang telah ada, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai peran tablet tambah darah dalam pencegahan anemia pada remaja putri (Asikin, 2024).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merangkum hasil-hasil penelitian terkait pemberian tablet tambah darah dalam mencegah anemia pada remaja putri. Selain itu, literature review ini juga bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian tablet tambah darah berdasarkan temuan penelitian terdahulu serta memberikan gambaran ilmiah yang dapat dijadikan dasar dalam penguatan program pencegahan anemia pada remaja putri.

Urgensi dilakukannya literature review ini terletak pada kebutuhan untuk menyatukan berbagai bukti ilmiah yang tersedia terkait efektivitas tablet tambah darah. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga kesehatan, pendidik, serta pembuat kebijakan dalam merancang dan mengoptimalkan program suplementasi zat besi. Dengan demikian, upaya pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan secara lebih efektif, berkelanjutan, dan berbasis bukti ilmiah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode **literature review** dengan tujuan untuk mengkaji dan merangkum hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait pemberian tablet tambah darah dalam mencegah anemia pada remaja putri. Jenis penelitian yang digunakan adalah **studi kepustakaan** dengan pendekatan naratif, di mana peneliti menelaah, membandingkan, serta menyajikan temuan-temuan dari berbagai sumber literatur secara deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai efektivitas tablet tambah darah berdasarkan bukti ilmiah yang telah dipublikasikan.

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis melalui beberapa database elektronik yang relevan, yaitu Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Pemilihan database tersebut didasarkan pada luasnya cakupan publikasi ilmiah di bidang kesehatan dan gizi, baik dalam skala nasional maupun internasional. Untuk memperoleh artikel yang sesuai dengan topik penelitian, peneliti menggunakan kombinasi kata kunci yang berkaitan dengan variabel penelitian, antara

lain “tablet tambah darah”, “anemia”, dan “remaja putri” untuk artikel berbahasa Indonesia, serta “iron supplementation” dan “adolescent girls” untuk artikel berbahasa Inggris. Artikel yang diperoleh dari hasil pencarian kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian judul, abstrak, dan isi dengan tujuan penelitian. Literatur yang memenuhi kriteria selanjutnya dianalisis dan dirangkum secara naratif untuk menggambarkan pola temuan, efektivitas intervensi, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pemberian tablet tambah darah dalam mencegah anemia pada remaja putri.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

No.	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1.	Artikel penelitian yang membahas pemberian tablet tambah darah pada remaja putri.	Artikel non penelitian (review, opini, editorial)
2.	Artikel dengan desain penelitian kuantitatif, kualitatif, atau mixed method.	Artikel yang tidak fokus pada remaja putri.
3.	Subjek penelitian adalah remaja putri berusia (12-19 tahun)	Artikel yang tidak dapat diakses secara penuh (<i>full text</i>).
4.	Artikel diterbitkan dalam rentang tahun 2019–2025	Artikel dengan metode penelitian yang tidak dijelaskan secara jelas atau tidak valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil review terhadap sepuluh artikel penelitian, secara umum ditemukan bahwa pemberian tablet tambah darah memiliki potensi yang cukup besar dalam mencegah anemia dan meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Ringkasan Hasil Penelitian

No	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
	Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. Rusdiana, R., & Zubaidah, Z. (2024).	Analitik korelasional	Pengetahuan berhubungan dengan pencegahan anemia pada remaja putri sementara kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah (Fe) tidak berhubungan dengan pencegahan anemia pada remaja putri.

	Pengaruh Pemberian Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK Negeri 6 Manado. Lamatoro, R. D. ., Desiyanti, I. W. ., & Sasiwi, A. L. G. . (2025).	Quasy-experiment	Sebelum diberikan tablet Fe, seluruh responden mengalami anemia dengan rata-rata (10,6) dan mengalami peningkatan setelah meminum tablet Fe (12,0).
	Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri. Madu Pamangin, L. O. (2023).	Cross sectional	Ada hubungan pengetahuan dengan Tindakan konsumsi tablet tambah darah pada remaja, namun tidak ada hubungan yang signifikan antara persepsi dengan tindakan konsumsi tablet tambah darah pada remaja.
4.	Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dan Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Indonesia: Meta-Analisis. Simbolon, D., Anggraini, H., & Sari, A. P. (2023).	Meta-analisis.	Terdapat pengaruh yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan pencegahan anemia.
5.	Efektivitas Suplementasi Tablet Tambah Darah Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. Rusmiati, D., Beda Ama, P. G., & Wahyuni, D. (2025).	Quasy-experiment	Suplementasi TTD efektif meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri serta mendukung program pencegahan anemia berbasis sekolah.
6.	Efektivitas Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri Di Pekanbaru. Yanti Nida, Risnawati, Atik Ba'diah (2025)	Quasy-experiment	Pemberian TTD efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

7.	Efektivitas kombinasi tablet tambah darah dengan suplementasi vitamin C terhadap peningkatan hemoglobin pada mahasiswi. Mahmudah, A., & Sulastri, S. (2025).	Quasy-experiment	Intervensi tablet tambah darah yang dikombinasikan dengan suplemen vitamin C dapat memengaruhi peningkatan kadar hemoglobin, daripada hanya mengonsumsi tablet tambah darah saja.
8.	Efektivitas Tablet Tambah Darah Dan Ekstrak Kacang Hijau Pada Peningkatan Hemoglobin Remaja Putri. Linda Suryani, Mustika Hana Harahap, Violita Dianatha Puteri. (2025).	Quasy-experiment	Ada peningkatan hemoglobin yang signifikan di kedua kelompok setelah intervensi. Namun, kelompok yang mengonsumsi ekstrak kacang hijau dan tablet tambah darah mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol
9.	Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Anemia Remaja Di SMPN 1 Parongpong. Savely Simatupang, Sapti Heru Widiyarti. (2024)	Eksperimental	Tidak terdapat perbedaan kadar Hb sebelum dan setelah pemberian TTD.
10.	Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Dan Tablet Tambah Darah (FE) Terhadap Kadar HB Remaja Putri Di SMP Pencawan Tahun 2023. Chandra Juita Pasaribu, Adriana Bangun, Eka Ristin Tarigan (2023).	Quasy-experiment	Ada perbedaan peningkatan kadar hemoglobin (Hb) remaja putri anemia sebelum dan sesudah diberikan jus buah bit dan tablet tambah darah (Fe)

PEMBAHASAN

Hasil literature review menunjukkan bahwa pemberian tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri secara umum memiliki peran penting dalam upaya pencegahan anemia. Mayoritas penelitian yang direview, khususnya dengan desain kuasi-eksperimen dan eksperimental, melaporkan adanya peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi pemberian tablet tambah darah (Lamatoro et al., 2025; Rusmiati et al., 2025; Nida et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan konsep fisiologis bahwa zat besi merupakan komponen utama dalam pembentukan hemoglobin, sehingga suplementasi zat besi dapat memperbaiki status anemia pada remaja putri.

Namun demikian, efektivitas pemberian tablet tambah darah tidak selalu menunjukkan hasil yang konsisten pada semua penelitian. Salah satu studi menemukan tidak adanya perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian TTD (Simatupang, 2024). Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti durasi intervensi yang relatif singkat, tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, serta kondisi awal responden. Hal ini menunjukkan

bahwa pemberian tablet tambah darah saja belum tentu memberikan hasil optimal apabila tidak disertai dengan pemantauan dan kepatuhan yang baik.

Faktor pengetahuan dan perilaku juga menjadi aspek penting dalam keberhasilan pencegahan anemia. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan remaja putri dengan perilaku konsumsi tablet tambah darah serta upaya pencegahan anemia (Rusdiana, 2024; Pamangin, 2023). Remaja dengan pengetahuan yang baik cenderung lebih memahami pentingnya konsumsi tablet tambah darah, sehingga lebih terdorong untuk mengonsumsinya secara teratur. Namun, hasil yang berbeda juga ditemukan, di mana kepatuhan konsumsi tablet tambah darah tidak selalu berhubungan secara langsung dengan pencegahan anemia (Rusdiana, 2024). Perbedaan ini menunjukkan bahwa kepatuhan saja belum tentu cukup, tetapi perlu didukung oleh asupan gizi yang memadai dan faktor pendukung lainnya.

Temuan yang lebih kuat ditunjukkan oleh studi meta-analisis yang menyimpulkan adanya pengaruh signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan pencegahan anemia pada remaja putri di Indonesia (Simbolon et al., 2023). Hasil ini memperkuat bukti bahwa kepatuhan konsumsi tablet tambah darah merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program suplementasi zat besi, terutama jika dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan.

Selain pemberian tablet tambah darah secara tunggal, beberapa penelitian menunjukkan bahwa kombinasi tablet tambah darah dengan sumber zat gizi lain mampu memberikan hasil yang lebih optimal. Kombinasi tablet tambah darah dengan vitamin C, ekstrak kacang hijau, maupun jus buah bit terbukti memberikan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih tinggi dibandingkan pemberian tablet tambah darah saja (Mahmudah, 2025; Suryani et al., 2025; Pasaribu et al., 2023). Vitamin C diketahui dapat meningkatkan absorpsi zat besi, sedangkan bahan pangan seperti kacang hijau dan buah bit mengandung zat gizi yang mendukung pembentukan sel darah merah. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan kombinasi intervensi gizi dapat menjadi strategi yang lebih efektif dalam pencegahan anemia pada remaja putri.

Hasil pembahasan ini menunjukkan bahwa tablet tambah darah merupakan intervensi yang efektif dalam mencegah anemia pada remaja putri, namun keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh faktor kepatuhan, pengetahuan, durasi pemberian, serta dukungan intervensi gizi lainnya. Oleh karena itu, program pencegahan anemia pada remaja putri perlu disertai dengan edukasi gizi yang berkelanjutan, pemantauan kepatuhan konsumsi, serta inovasi intervensi yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan remaja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap sepuluh artikel penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian tablet tambah darah merupakan salah satu intervensi yang efektif dalam mencegah anemia pada remaja putri. Sebagian besar penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian tablet tambah darah, baik diberikan secara tunggal maupun dikombinasikan dengan intervensi gizi lainnya. Hal ini menegaskan peran penting suplementasi zat besi dalam memperbaiki status anemia pada remaja putri. Namun, efektivitas pemberian tablet tambah darah tidak bersifat seragam pada seluruh penelitian. Faktor pengetahuan, kepatuhan konsumsi, durasi intervensi, serta dukungan asupan gizi menjadi determinan penting yang memengaruhi keberhasilan pencegahan anemia. Oleh karena itu, program pemberian tablet tambah darah perlu disertai dengan edukasi kesehatan, pemantauan kepatuhan, serta pendekatan intervensi yang komprehensif dan berkelanjutan agar hasil yang diperoleh lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanupunnyo, N. A., Batmomolin, A., & Amrullah, M. (2024). Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Tablet Tambah Darah Dalam Pencegahan Anemia Melalui Metode Edukasi Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(7), 2911–2916.
- Ananda, B. R. A., Maisarah, M., & Mulyani, I. (2025). Edukasi Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja. *Zona: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 124-130.

- Asikin, A. M., & Nurfaidah, N. (2024). Pengaruh Edukasi Anemia Serta Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Kepada Remaja Putri Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Stunting: Edukasi, tablet tambah darah, anemia, stunting. *Jurnal Berita Kesehatan*, 17(2), 43–47.
- Lamatoro, R. D. ., Desiyanti, I. W. ., & Sasiwi, A. L. G. . (2025). Pengaruh Pemberian Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK Negeri 6 Manado. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(2), 187 –.
- Mahmudah, A., & Sulastri, S. (2025). Efektivitas kombinasi tablet tambah darah dengan suplementasi vitamin C terhadap peningkatan hemoglobin pada mahasiswi . *Holistik Jurnal Kesehatan*, 18(11), 1355–1361.
- Nida, Y., Risnawati., Ba'diah, A. (2025). Efektivitas Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri Di Pekanbaru. *Al-Insyirah Midwifery: Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 14(1), 143-155.
- Pamangin, L. O. (2023). Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri. *urnal romotifreventif*, 6(2), 311-317.
- Pasaribu, C. J., Bangun, A., & Tarigan, E. R. (2023). *Efektivitas pemberian jus buah bit dan tablet tambah darah (Fe) terhadap kadar Hb remaja putri di SMP Pencawan tahun 2023. Journal of Biology Education, Science & Technology*, 6(2).
- Putriamanah, N. Y., & Fikawati, S. (2025). Implementasi Program Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Indonesia (Analisis Diagram Fishbone). *Jurnal Ners*, 9(3), 3998–4003.
- Rusdiana, R., & Zubaidah, Z. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri . *Journal of Intan Nursing*, 3(1), 1-8.
- Rusmiati, D., Beda Ama, P. G., & Wahyuni, D. (2025). Efektivitas Suplementasi Tablet Tambah Darah Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 17(2), 85–95.
- Simatupang, S., & Widiyarti, S. H. (2024). *Efektifitas pemberian tablet tambah darah terhadap anemia remaja di SMPN 1 Parongpong. MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 4(4), 1567–1576.
- Simbolon, D., Anggraini, H., & Sari, A. P. (2023). Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dan Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Indonesia: Meta-Analisis. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya*, 7(2), 85–98.
- Suryani, L., Harahap, M. H., & Puteri, V. D. (2025). *Efektivitas Tablet Tambah Darah Dan Ekstrak Kacang Hijau Pada Peningkatan Hemoglobin Remaja Putri. JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 9(2), 160–168.