Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2776-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 51998-52002

Efektivitas Edukasi Antenatal Dalam Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil: Literature Review

Sumiati[1]
[1]RSUD Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia
Corresponding Author,, e-mail: yatisumiati486@gmail.com

Published: October , 2025

ABSTRACT

Background: Anemia during pregnancy remains an important maternal health problem that may adversely affect both mothers and fetuses. Iron supplementation through iron tablets is one of the strategies for preventing anemia; however, adherence to iron tablet consumption among pregnant women remains a challenge. Antenatal education may serve as an effective strategy to improve maternal knowledge and adherence to iron tablet consumption.
Objective: This literature review aimed to analyze the effectiveness of antenatal education in improving adherence to iron tablet consumption among pregnant women.
Methods: This study used a *narrative literature review* approach. Literature searches were conducted through PubMed, Google Scholar, and ScienceDirect using keywords related to antenatal education, iron tablets, adherence among pregnant women, and iron supplementation. Articles published between 2021 and 2026, available in full text, written in Indonesian or English, and discussing education and adherence to iron supplementation among pregnant women were considered for inclusion.
Results: The literature review showed that antenatal education delivered through various media, including counseling, videos, posters, and digital media, has the potential to improve adherence to iron tablet consumption. A meta-analysis showed that education increased the likelihood of adherence to iron-folic acid supplementation by 2.80 times (OR 2.80; 95% CI 2.04–3.83). Digital-based interventions also demonstrated improved adherence to iron supplementation (OR 4.07; 95% CI 2.19–7.57).
Conclusion: Antenatal education is an effective strategy for improving adherence to iron tablet consumption among pregnant women. Structured and repeated education accompanied by regular reminders may support improved adherence and contribute to anemia prevention during pregnancy.

Keywords: antenatal education; adherence; iron tablets; pregnant women; anemia.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan masih menjadi salah satu masalah kesehatan maternal yang penting karena dapat meningkatkan risiko terhadap kesehatan ibu dan janin. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 27,7%. Anemia pada kehamilan dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, serta komplikasi maternal dan perinatal. Salah satu upaya utama dalam pencegahan anemia selama kehamilan adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat. Pada tahun 2023, cakupan ibu hamil yang mendapatkan minimal 90 tablet TTD di Indonesia mencapai 88,5%, sedangkan di Provinsi Jawa Barat mencapai 94,2% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Meskipun cakupan pemberian TTD relatif tinggi, kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih menjadi tantangan. Kepatuhan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan tablet, tetapi juga oleh pengetahuan, persepsi terhadap manfaat suplementasi, efek samping, dukungan keluarga, serta kualitas informasi yang diterima selama pelayanan antenatal. Meta-analisis yang dilakukan oleh Putri et al. menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai anemia dan suplementasi zat besi-asam folat

berhubungan dengan kepatuhan konsumsi suplemen pada ibu hamil(Adhila et al., 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa pengetahuan ibu, pendidikan, serta pengetahuan mengenai anemia dan suplementasi zat besi-asam folat berhubungan dengan kepatuhan konsumsi suplemen selama kehamilan (Mengistu et al., 2023).

Edukasi antenatal merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku ibu hamil. Edukasi dapat diberikan melalui berbagai media dan metode, seperti konseling langsung, video, poster, booklet, maupun media digital. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa edukasi menggunakan video mengenai TTD dan gizi ibu hamil dapat meningkatkan pengetahuan, kepatuhan konsumsi TTD, serta kadar hemoglobin (Erowati et al., 2023). Penelitian terbaru mengenai edukasi menggunakan media poster juga menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan konsumsi TTD pada kelompok yang mendapatkan intervensi edukasi dibandingkan kelompok kontrol (Haninggar et al., 2026). Temuan tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan secara terstruktur selama masa kehamilan berpotensi menjadi bagian penting dalam meningkatkan kepatuhan ibu terhadap suplementasi zat besi.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan sintesis terhadap berbagai penelitian mengenai efektivitas edukasi antenatal dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil. Literature review ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis bukti ilmiah mengenai efektivitas berbagai bentuk edukasi antenatal dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi TTD, serta mengidentifikasi pendekatan edukasi yang berpotensi diterapkan dalam pelayanan kebidanan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode narrative literature review untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian mengenai efektivitas edukasi antenatal dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Pencarian literatur dilakukan melalui basis data PubMed, Google Scholar, dan ScienceDirect menggunakan kombinasi kata kunci dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, yaitu *"edukasi antenatal", "tablet tambah darah", "kepatuhan ibu hamil", "antenatal education", "iron supplementation", "iron tablet adherence",* dan *"pregnant women"*.

Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian yang dipublikasikan pada tahun 2021–2026, tersedia dalam teks lengkap, menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, melibatkan ibu hamil sebagai subjek penelitian, serta membahas edukasi yang berkaitan dengan konsumsi TTD atau suplementasi zat besi dan kepatuhan ibu hamil. Artikel berupa editorial, opini, laporan kasus, artikel yang tidak tersedia dalam teks lengkap, serta penelitian yang tidak membahas edukasi atau kepatuhan konsumsi TTD dikeluarkan dari tinjauan.

Seleksi artikel dilakukan melalui tahap identifikasi berdasarkan kata kunci, penyaringan judul dan abstrak, kemudian penilaian teks lengkap berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dari artikel yang memenuhi kriteria selanjutnya diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, karakteristik responden, bentuk edukasi, metode penelitian, metode pengukuran kepatuhan, dan hasil penelitian.

Hasil penelitian dari artikel terpilih kemudian dianalisis secara deskriptif dan disintesis secara naratif untuk mengidentifikasi pola efektivitas berbagai bentuk edukasi antenatal terhadap kepatuhan konsumsi TTD pada ibu hamil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa edukasi selama kehamilan memiliki pengaruh positif terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) atau suplementasi zat besi-asam folat. Berbagai bentuk edukasi yang ditemukan meliputi edukasi tatap muka, media audiovisual, media cetak, dan intervensi berbasis digital (Erowati et al., 2023; Haninggar et al., 2026; Engidaw et al., 2025; Shao et al., 2024; Arifah et al., 2023).

Systematic review dan meta-analysis oleh Engidaw et al. yang mencakup 53 penelitian dengan 13.475 ibu hamil menunjukkan bahwa ibu hamil yang memperoleh edukasi gizi selama kehamilan

memiliki kemungkinan 2,80 kali lebih besar untuk patuh terhadap suplementasi zat besi-asam folat dibandingkan kelompok tanpa edukasi (OR 2,80; 95% CI 2,04–3,83). Edukasi juga berhubungan dengan peningkatan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 0,88 g/dL dan penurunan risiko anemia sebesar 34% (Engidaw et al., 2025).

Intervensi berbasis digital juga menunjukkan hasil yang positif. Systematic review dan meta-analysis oleh Shao et al. terhadap 10 uji klinis dengan total 1.633 ibu hamil menunjukkan bahwa intervensi kesehatan digital meningkatkan kepatuhan objektif terhadap suplementasi zat besi dibandingkan intervensi non-digital (OR 4,07; 95% CI 2,19–7,57; p<0,001). Intervensi digital juga meningkatkan konsumsi tablet zat besi dan kadar hemoglobin ibu hamil (Shao et al., 2024).

Penelitian randomized controlled trial di Indonesia yang melibatkan 44 ibu hamil menunjukkan bahwa pemberian pesan edukasi harian melalui WhatsApp selama tujuh minggu meningkatkan konsumsi tablet zat besi-asam folat secara bermakna. Rata-rata konsumsi tablet pada kelompok intervensi adalah 39,54 ± 3,94 tablet, sedangkan kelompok kontrol sebesar 34,86 ± 8,13 tablet (p=0,003). Intervensi tersebut juga meningkatkan pengetahuan ibu mengenai pencegahan anemia (p=0,007) (Arifah et al., 2023).

Penelitian mengenai edukasi menggunakan video tentang TTD dan gizi ibu hamil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD setelah pemberian edukasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media audiovisual dapat menjadi salah satu metode edukasi yang mendukung peningkatan kepatuhan ibu hamil terhadap suplementasi zat besi (Erowati et al., 2023).

Selain media audiovisual dan digital, edukasi menggunakan media cetak juga menunjukkan hasil yang positif. Penelitian menggunakan media poster pada ibu hamil menunjukkan peningkatan kepatuhan konsumsi TTD pada kelompok intervensi, dengan perbedaan yang bermakna dibandingkan kelompok kontrol (Haninggar et al., 2026).

Secara keseluruhan, hasil telaah menunjukkan bahwa edukasi antenatal melalui berbagai media berpotensi meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Edukasi yang diberikan secara terstruktur dan disertai penguatan atau pengingat secara berkala, khususnya melalui media digital, menunjukkan potensi yang baik dalam mendukung kepatuhan suplementasi selama kehamilan (Engidaw et al., 2025; Shao et al., 2024; Arifah et al., 2023).

Pembahasan

Hasil telaah menunjukkan bahwa edukasi antenatal memiliki peran penting dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan ibu mengenai manfaat TTD, risiko anemia selama kehamilan, serta pentingnya konsumsi TTD secara teratur. Peningkatan pengetahuan tersebut dapat mendorong terbentuknya perilaku kesehatan yang lebih baik, termasuk kepatuhan dalam mengonsumsi suplementasi zat besi-asam folat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Engidaw et al., 2025).

Efektivitas edukasi juga dipengaruhi oleh metode dan media yang digunakan. Edukasi melalui video memberikan keuntungan karena informasi dapat disampaikan secara visual dan auditori sehingga lebih mudah dipahami dan diingat oleh ibu hamil. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa video edukasi mengenai TTD dan gizi selama kehamilan dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD (Erowati et al., 2023).

Media digital memberikan peluang yang lebih besar untuk memberikan edukasi secara berulang. Penggunaan WhatsApp memungkinkan tenaga kesehatan memberikan informasi dan pengingat secara berkala sehingga ibu hamil tidak hanya memperoleh edukasi satu kali saat kunjungan antenatal. Penelitian menggunakan pesan edukasi harian melalui WhatsApp menunjukkan peningkatan konsumsi tablet zat besi-asam folat pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol (Mengistu et al., 2023). Intervensi kesehatan digital secara keseluruhan juga menunjukkan peningkatan kepatuhan suplementasi zat besi dibandingkan intervensi non-digital (Shao et al., 2024).

Selain meningkatkan pengetahuan, edukasi yang dilakukan secara berulang dapat membantu mengatasi berbagai hambatan dalam konsumsi TTD, seperti lupa mengonsumsi tablet, kurang memahami manfaat suplementasi, serta kekhawatiran terhadap efek samping. Edukasi yang disertai

pengingat dapat menjadi strategi yang lebih efektif dibandingkan pemberian informasi satu kali. Temuan meta-analisis menunjukkan bahwa edukasi selama kehamilan meningkatkan kemungkinan kepatuhan terhadap suplementasi zat besi-asam folat secara bermakna (Engidaw et al., 2025).

Media cetak seperti poster juga dapat digunakan sebagai media penguatan edukasi. Poster dapat ditempatkan di ruang pelayanan antenatal sehingga informasi mengenai manfaat dan cara konsumsi TTD dapat dilihat secara berulang. Penelitian mengenai edukasi menggunakan poster menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan konsumsi TTD pada kelompok yang mendapatkan intervensi (Haninggar et al., 2026).

Dalam praktik pelayanan kebidanan, hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi mengenai TTD sebaiknya tidak hanya diberikan pada saat pemberian tablet, tetapi dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan selama kunjungan antenatal. Kombinasi konseling langsung dengan media audiovisual, media cetak, atau pengingat digital dapat menjadi pendekatan yang lebih komprehensif untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Engidaw et al., 2025; Shao et al., 2024; Arifah et al., 2023).

Secara keseluruhan, edukasi antenatal merupakan salah satu strategi yang dapat diterapkan dalam pelayanan kebidanan untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. Keberhasilan edukasi tidak hanya bergantung pada pemberian informasi, tetapi juga pada pemilihan media, frekuensi pemberian edukasi, penguatan pesan, serta adanya pemantauan kepatuhan secara berkala (Engidaw et al., 2025; Shao et al., 2024; Arifah et al., 2023).

KESIMPULAN

Edukasi antenatal terbukti menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Berbagai metode edukasi, baik melalui konseling langsung, media audiovisual, media cetak, maupun media digital, menunjukkan hasil positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi suplementasi zat besi-asam folat. Efektivitas edukasi dapat semakin optimal apabila diberikan secara terstruktur, berulang, dan disertai penguatan atau pengingat selama kehamilan. Oleh karena itu, edukasi mengenai TTD perlu diintegrasikan secara berkesinambungan dalam pelayanan antenatal untuk mendukung pencegahan anemia pada ibu hamil.

SARAN

Berdasarkan hasil telaah literatur, tenaga kesehatan khususnya bidan disarankan untuk memberikan edukasi mengenai Tablet Tambah Darah (TTD) secara terstruktur dan berkesinambungan selama pelayanan antenatal. Edukasi dapat dilakukan dengan mengombinasikan konseling langsung dengan media audiovisual, media cetak, maupun media digital serta pengingat secara berkala untuk membantu meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Pemantauan kepatuhan konsumsi TTD juga perlu dilakukan secara berkala pada setiap kunjungan antenatal sebagai bagian dari upaya pencegahan anemia pada kehamilan.

REFERENSI

Adhila, S. F. A. N. P., Budhiastuti, U. R., & Adriani, R. B. (2023). Meta-analysis effects of antenatal care visit and knowledge on the adherence of iron tablet and folic acid consumption. *Journal of Maternal and Child Health, 8*(5), 526–539. https://doi.org/10.26911/thejmch.2023.08.05.01

Arifah, I., Pambarep, T. S., Khoiriyah, L., Kusumaningrum, T. A. I., Werdani, K. E., & Ngadiyono, N. (2023). Effectiveness of daily educational message on pregnancy anemia prevention behavior and knowledge: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Education and Health Promotion, 12*, 296. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_108_23

Engidaw, M. T., Lee, P., Fekadu, G., Mondal, P., & Ahmed, F. (2025). Effect of nutrition education during pregnancy on iron-folic acid supplementation compliance and anemia in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews, 83*(7). https://doi.org/10.1093/nutrit/nuae170

Erowati, D., Yolahumaroh, & Marlina, Y. (2023). Pengaruh video edukasi tablet tambah darah dan gizi ibu hamil terhadap pengetahuan, kepatuhan, dan kadar hemoglobin. *Jurnal Kesehatan Komunitas, 9*(3), 542–548. https://doi.org/10.25311/keskom.Vol9.Iss3.1514

Haninggar, R. D., Mahmud, A., Anwar, Y., & Tiyas, A. H. (2026). Optimalisasi kadar hemoglobin dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah melalui intervensi edukasi poster pada ibu hamil: Studi quasi eksperimen. *WOMB Midwifery Journal, 5*(1), 68–76. https://doi.org/10.54832/wombmidj.v5i1.854

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023: Laporan tematik kesehatan ibu dan neonatus*.

Mengistu, T., Lencha, B., Mekonnen, A., Degno, S., Yohannis, D., & Beressa, G. (2023). Compliance to iron folic acid supplementation and its associated factors among pregnant women attending antenatal clinic in Wondo district: A cross-sectional study. *Scientific Reports, 13*, 17468. https://doi.org/10.1038/s41598-023-44577-7

Shao, Y., Meng, C., & Liang, Y. Z. (2024). Digital versus non-digital health interventions to improve iron supplementation in pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine, 11*, 1375622. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1375622