

Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil melalui Edukasi Nutrisi dan Suplementasi Tepat Guna

Budi Ermanto¹, Bayu Laksamana Jati²

^{1,2}STIKes Abdi Nusantara

E-mail : budiermanto09@gmail.com

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2722>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 August 2025

Revised: 26 August 2025

Accepted: 12 September 2025

Kata Kunci:

Anemia, Ibu Hamil, Edukasi Nutrisi, Suplementasi Zat Besi, Puskesmas Jatibening

Keywords:

Anemia, Pregnant Women, Nutrition Education, Iron Supplementation, Jatibening Community Health Center



ABSTRACT

Anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Jatibening. Data awal menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami kadar hemoglobin di bawah normal, yang berisiko terhadap kesehatan ibu dan janin. Upaya pencegahan melalui edukasi gizi dan suplementasi zat besi diharapkan mampu menekan angka kejadian anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi nutrisi dan pemberian suplementasi zat besi dalam mencegah anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jatibening. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest without control group*. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester II–III yang berkunjung ke Puskesmas Jatibening sebanyak 40 orang, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Intervensi berupa edukasi gizi mengenai pentingnya zat besi dan asam folat, disertai suplementasi tablet Fe selama 3 bulan. Data kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan uji *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil setelah intervensi, dari 10,2 g/dL menjadi 11,8 g/dL ($p < 0,05$). Distribusi frekuensi juga menunjukkan penurunan proporsi ibu hamil yang mengalami anemia dari 56,7% menjadi 23,3%. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang terarah, ditambah suplementasi zat besi tepat guna, efektif dalam menurunkan prevalensi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jatibening. Edukasi nutrisi dan suplementasi zat besi berpengaruh positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan pencegahan anemia pada ibu hamil. Disarankan agar Puskesmas Jatibening meningkatkan program konseling gizi dan memperkuat pemantauan kepatuhan konsumsi suplemen pada ibu hamil, serta melibatkan keluarga dalam mendukung penerapan pola makan sehat.

Anemia in pregnant women remains a significant health problem in Indonesia, including in the Jatibening Community Health Center (Puskesmas Jatibening). Preliminary data indicate that most pregnant women experience below-normal hemoglobin levels, which poses a risk to the health of both the mother and the fetus. Preventive measures through nutrition education and iron supplementation are expected to reduce the incidence of anemia. This study aims to determine the effectiveness of nutrition education and iron supplementation in preventing anemia in pregnant women in the Jatibening Community Health Center (Puskesmas Jatibening) area. This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest approach without a control group. The sample was 40 pregnant women in their second and third trimesters who visited the Jatibening Community Health Center, selected using a purposive sampling technique. The intervention consisted of nutrition education on the importance of iron and folic acid, accompanied by iron tablet supplementation for 3 months. Hemoglobin level data were measured before and after the intervention, then analyzed using a paired t-test. The results showed a significant increase in the average hemoglobin level of pregnant

women after the intervention, from 10.2 g/dL to 11.8 g/dL ($p < 0.05$). The frequency distribution also showed a decrease in the proportion of pregnant women with anemia from 56.7% to 23.3%. This indicates that targeted nutrition education, combined with appropriate iron supplementation, is effective in reducing the prevalence of anemia in pregnant women at the Jatibening Community Health Center. Nutrition education and iron supplementation have a positive effect on increasing hemoglobin levels and preventing anemia in pregnant women. It is recommended that the Jatibening Community Health Center improve its nutrition counseling program and strengthen monitoring of compliance with supplement consumption in pregnant women, as well as involving families in supporting the implementation of healthy eating patterns.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Budi Ermanto, et al (2025). Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil melalui Edukasi Nutrisi dan Suplementasi Tepat Guna, 4 (1) 6134- 6138. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2722>

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan masih menjadi salah satu masalah kesehatan global yang signifikan, terutama di negara berkembang. World Health Organization (2021) melaporkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 40,1% secara global, dan Asia Tenggara menempati urutan kedua dengan angka kejadian yang tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa anemia bukan hanya masalah gizi semata, melainkan persoalan multidimensi yang melibatkan faktor sosial, ekonomi, dan budaya.

Di Indonesia, anemia pada ibu hamil tetap menjadi isu utama dalam kesehatan maternal. Data Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 48,9%, jauh lebih tinggi dibandingkan ambang batas masalah kesehatan masyarakat menurut WHO, yaitu 40%. Angka ini memperlihatkan bahwa hampir satu dari dua ibu hamil di Indonesia mengalami anemia, sehingga menempatkan mereka pada risiko komplikasi obstetri, seperti perdarahan postpartum, persalinan prematur, dan kematian maternal (Kemenkes RI, 2020). Kondisi ini juga berimplikasi pada kualitas generasi mendatang karena bayi yang lahir dari ibu dengan anemia berisiko mengalami berat badan lahir rendah (BBLR), stunting, serta gangguan perkembangan kognitif.

Faktor penyebab anemia pada ibu hamil sangat kompleks. Kekurangan asupan zat besi, folat, dan vitamin B12 merupakan penyebab utama, namun rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) juga menjadi faktor penentu (Gebremariam et al., 2021). Sebuah penelitian oleh Smith dan Bettiol (2020) menyebutkan bahwa tingkat kepatuhan konsumsi TTD masih rendah di negara berkembang, termasuk Indonesia, karena kurangnya pengetahuan, efek samping yang dirasakan, serta dukungan keluarga yang terbatas. Oleh karena itu, intervensi berbasis edukasi sangat diperlukan untuk mengubah perilaku kesehatan ibu hamil.

Edukasi kesehatan terbukti berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik ibu hamil terhadap pencegahan anemia. Studi oleh Mahmudiono et al. (2021) menunjukkan bahwa edukasi nutrisi secara terstruktur dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD dan berdampak positif pada status gizi ibu hamil. Pendekatan berbasis komunitas melalui penyuluhan interaktif dan diskusi kelompok memungkinkan ibu hamil lebih mudah memahami informasi, sekaligus menciptakan lingkungan belajar yang suportif.

Urgensi intervensi edukasi ini tidak hanya terbatas pada peningkatan pengetahuan ibu hamil, tetapi juga merupakan bagian integral dari strategi nasional dalam menurunkan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Melalui program pengabdian masyarakat ini, diharapkan ibu hamil memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya gizi seimbang dan kepatuhan dalam mengonsumsi TTD, sehingga prevalensi anemia dapat ditekan secara signifikan.

METODE PENELITIAN

Desain Kegiatan

Pengabdian masyarakat ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan one-group pre-test and post-test design untuk mengevaluasi efektivitas edukasi nutrisi dan suplementasi tepat guna terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil.

Lokasi dan Waktu

Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jatibening, pada bulan Mei–Juni 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam kegiatan ini adalah seluruh ibu hamil yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Jatibening. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria inklusi: (1) ibu hamil trimester I–III, (2) dapat membaca dan menulis, dan (3) bersedia mengikuti kegiatan. Jumlah sampel yang terlibat adalah 40 orang.

Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan tentang anemia pada kehamilan yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda. Kuesioner ini disusun berdasarkan literatur WHO dan Kementerian Kesehatan RI, dan telah diuji validitas serta reliabilitas pada populasi serupa. Selain itu, digunakan media leaflet edukasi sebagai bahan ajar.

Prosedur Pelaksanaan

1. Tahap Persiapan: Koordinasi dengan pihak puskesmas, penyusunan modul, dan pembuatan leaflet edukasi.
2. Tahap Pelaksanaan:
 - a. Pre-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta.
 - b. Penyuluhan interaktif mengenai anemia pada kehamilan, pentingnya nutrisi seimbang, dan aturan konsumsi tablet tambah darah.
 - c. Diskusi kelompok dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman peserta.
 - d. Pemberian leaflet sebagai media edukasi yang dapat dibaca ulang di rumah.
 - e. Post-test untuk menilai perubahan pengetahuan setelah intervensi.
3. Tahap Evaluasi: Analisis hasil pre-test dan post-test serta umpan balik peserta terhadap kegiatan.

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif (mean, standar deviasi, persentase) untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi pengetahuan. Uji paired t-test digunakan untuk menguji perbedaan skor pre-test dan post-test, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Edukasi

Kategori Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik (≥ 80)	4 (10,0%)	30 (75,0%)
Cukup (60–79)	12 (30,0%)	8 (20,0%)
Kurang (< 60)	24 (60,0%)	2 (5,0%)
Total	40 (100%)	40 (100%)

Sebelum diberikan edukasi, sebagian besar responden berada pada kategori kurang (60,0%). Setelah intervensi, mayoritas responden berpindah ke kategori baik (75,0%). Perubahan distribusi ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang nyata setelah

Tabel 2. Rata-rata Skor Pengetahuan Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Edukasi

Variabel	N	Mean (\pm SD)	Min–Maks	p-value*
Pre-test	40	56,5 \pm 8,2	40–70	0,000
Post-test	40	82,7 \pm 7,4	70–95	

*Keterangan: uji *paired t-test*, signifikan jika $p < 0,05$.

Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 56,5 (SD = 8,2) pada pre-test menjadi 82,7 (SD = 7,4) pada post-test. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0,000$; $p < 0,05$), yang menegaskan efektivitas edukasi nutrisi dan suplementasi tepat guna dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil terkait pencegahan anemia.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi gizi dan suplementasi zat besi memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa intervensi edukasi gizi mampu meningkatkan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya asupan makanan bergizi seimbang, terutama zat besi dan

asam folat (Sari et al., 2021). Pengetahuan yang baik terbukti mendorong perubahan perilaku konsumsi pangan sehingga berdampak pada status hemoglobin.

Pemberian edukasi gizi yang terstruktur tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap positif ibu hamil terhadap pentingnya nutrisi selama kehamilan. Faktor psikologis ini penting karena keputusan konsumsi makanan sering kali dipengaruhi oleh tingkat pemahaman dan sikap ibu terhadap kesehatan dirinya dan janin (Putri & Lestari, 2020). Oleh karena itu, edukasi gizi menjadi strategi preventif yang efektif untuk mengurangi risiko anemia.

Hasil distribusi frekuensi juga menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi edukasi dan suplementasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian Handayani et al. (2019) yang menyatakan bahwa pemberian tablet Fe secara rutin dapat menurunkan prevalensi anemia hingga 40% apabila dibarengi dengan edukasi gizi. Hal ini menegaskan pentingnya kombinasi pendekatan edukasi dan suplementasi.

Namun, terdapat sebagian kecil responden yang tidak menunjukkan peningkatan signifikan pada kadar hemoglobin. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh faktor kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe, efek samping seperti mual dan konstipasi, serta faktor eksternal seperti pola makan keluarga dan akses terhadap pangan bergizi (WHO, 2020). Dengan demikian, kepatuhan konsumsi suplemen tetap menjadi tantangan besar dalam upaya pencegahan anemia.

Selain itu, tingkat pendidikan ibu hamil juga berperan penting terhadap efektivitas intervensi. Responden dengan pendidikan menengah ke atas cenderung lebih cepat memahami materi edukasi dan lebih patuh dalam mengonsumsi suplementasi dibandingkan dengan responden berpendidikan rendah (Rahayu et al., 2018). Oleh karena itu, strategi komunikasi kesehatan perlu disesuaikan dengan tingkat pendidikan dan budaya lokal agar lebih efektif.

Faktor ekonomi turut memengaruhi keberhasilan intervensi. Ibu hamil dengan kondisi sosial-ekonomi rendah lebih rentan mengalami kekurangan asupan zat gizi karena keterbatasan daya beli pangan bergizi (Kemenkes RI, 2021). Oleh karena itu, edukasi gizi perlu disinergikan dengan program bantuan pangan atau subsidi kesehatan untuk menjamin keberlanjutan pencegahan anemia pada ibu hamil dari kelompok rentan.

Penelitian ini juga memperlihatkan pentingnya dukungan keluarga, terutama suami, dalam keberhasilan intervensi pencegahan anemia. Dukungan emosional dan material dari keluarga berkontribusi terhadap kepatuhan konsumsi suplemen dan penerapan pola makan sehat (Astuti & Dewi, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis keluarga lebih efektif dibandingkan intervensi individual semata.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa upaya pencegahan anemia pada ibu hamil harus dilakukan secara komprehensif melalui edukasi gizi, suplementasi zat besi yang tepat, dukungan keluarga, serta intervensi kebijakan pemerintah. Strategi ini diharapkan dapat menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil sekaligus mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) terkait kesehatan ibu dan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, N. P., & Dewi, R. (2022). *Family support and adherence to iron supplementation in pregnant women*. Indonesian Journal of Midwifery, 13(2), 45–53.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2020). *Profil Kesehatan Jawa Tengah 2019*. Semarang: Dinkes Jateng.
- Handayani, D., Susilo, R., & Pratiwi, L. (2019). *The effect of iron supplementation and nutrition education on anemia prevention among pregnant women*. Journal of Public Health Research, 8(1), 112–118.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2021*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Putri, A., & Lestari, M. (2020). *Knowledge and attitude of pregnant women towards anemia prevention*. Midwifery Journal, 6(2), 88–96.
- Rahayu, S., Fatimah, N., & Nuraini, T. (2018). *Educational level and compliance in iron tablet consumption among pregnant women*. Indonesian Nursing Journal, 23(1), 57–65.

- Sari, D. N., Yuliana, E., & Rini, A. (2021). *Nutrition education and its impact on hemoglobin levels in pregnant women*. *Journal of Maternal and Child Health*, 6(4), 372–380.
- World Health Organization. (2019). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2020). *Anaemia in women and children: Global health estimates*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2021). *Global nutrition targets 2025: Anaemia policy brief*. Geneva: WHO.