

PENGARUH BUKU KONTROL PENANGANAN ANEMIA TERHADAP
KADAR HEMOGLOBIN

Rakhmawati^{1✉}, Emy Yulianti¹, Dini Fitri Damayanti¹, Asmaurika Pramuwidya^{1,2},
Harni Sutiani¹

¹ Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

² Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Indonesia

Email: rakhmawati0587@gmail.com

| Info Artikel | Abstrak |
|---|---|
| <p><i>Kata Kunci:</i> Buku kontrol; Anemia, Ibu Hamil</p> | <p>Latar Belakang: Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia terutama bagi kelompok wanita usia subur (WUS). Menurut WHO (2019) prevalensi anemia pada ibu hamil secara global mencapai 46 %. Anemia terjadi ketika tubuh kekurangan sel darah merah yang berfungsi menyebarkan oksigen ke seluruh tubuh. Kasus anemia yang paling sering terjadi adalah anemia defisiensi besi. Tujuan penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian buku kontrol penanganan Anemia terhadap kadar Hemoglobin. Metode Penelitian: Penelitian kuantitatif dengan Desain penelitian Quasy Experiment dengan pendekatan <i>pretest and posttest without control</i>. Subjek penelitian ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi sejumlah 36 orang. Analisis data menggunakan uji paired t-tes. Hasil penelitian: Menunjukkan nilai rata-rata kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil sebelum diberikan buku kontrol penanganan anemia sebesar 9.88 g/dL dan meningkat menjadi 10.75 g/dL setelah diberikan intervensi. Hasil uji <i>paired t-test</i> menunjukkan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) yang berarti terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi. Simpulan: Pemberian buku kontrol penanganan anemia berpengaruh terhadap kenaikan kadar hemoglobin ibu hamil.</p> |

THE EFFECT OF THE ANEMIA MANAGEMENT CONTROL BOOK ON
HEMOGLOBIN LEVELS

| Article Info | Abstract |
|--|---|
| <p><i>Keywords:</i> Control Book; Anemia; Pregnant Women</p> | <p>Background: Anemia is one of the major public health problems worldwide, especially among women of reproductive age. According to the World Health Organization (WHO, 2019), the global prevalence of anemia among pregnant women reaches 46%. Anemia occurs when the body lacks red blood cells that function to distribute oxygen throughout the body. The most common type of anemia is iron deficiency anemia. Purpose: This study was to analyze the effect of the Anemia Management Control Book on hemoglobin levels in pregnant women. Methods: This research was a quantitative study using a quasi-experimental design with a pretest and posttest without control group approach. The study subjects were 36 pregnant women who met the inclusion criteria. Data were analyzed using <i>paired t-test</i>. Result: The results showed that the mean hemoglobin (Hb) level of pregnant women before being given the Anemia Management Control Book was 9.88 g/dL, which increased to 10.75 g/dL after the intervention. The paired <i>t-test</i> showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant difference before and after the intervention. Conclusion: The use of the Anemia Management Control Book significantly increased the hemoglobin levels of pregnant women.</p> |

Pendahuluan

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia, terutama pada kelompok wanita usia reproduksi. Menurut World Health Organization (WHO, 2019), prevalensi anemia pada ibu hamil secara global mencapai 46% (Perdana et al, 2022). Anemia terjadi ketika tubuh kekurangan sel darah merah yang berfungsi untuk menyebarkan oksigen ke seluruh tubuh. Jenis anemia yang paling sering terjadi adalah anemia defisiensi besi. Dalam Konvensi Anemia Sedunia tahun 2017, dinyatakan bahwa sekitar 41,8% ibu hamil di dunia mengalami anemia, dan 60% di antaranya disebabkan oleh kekurangan zat besi. Setiap tahunnya, sekitar 500 ribu ibu meninggal pasca melahirkan di seluruh dunia, dengan 20–40% kematian tersebut disebabkan oleh anemia (Perdana et al., 2022; Kemenkes RI, 2022; Valentina et al, 2020)

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, perdarahan, serta kematian ibu dan bayi. Anemia defisiensi besi juga dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin selama kehamilan maupun setelahnya, sehingga anak tidak dapat mencapai tinggi badan optimal dan mengalami gangguan kecerdasan. Salah satu upaya penting pemerintah untuk mencegah dan menanggulangi anemia adalah dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada ibu hamil (Perdana et al., 2022; Rumiintang et al., 2022; Kemenkes RI, 2022).

Cakupan pemberian minimal 90 tablet TTD pada ibu hamil di Indonesia tahun 2022 mencapai 86,2%, sedangkan di Provinsi Kalimantan Barat sebesar 84,8%. Di Kabupaten Kubu Raya, jumlah ibu hamil yang memperoleh dan mengonsumsi 90 tablet TTD mencapai 89,1%. Meskipun demikian, angka kejadian anemia pada ibu hamil masih tergolong tinggi. Berdasarkan data dari Puskesmas Pal Sembilan, dari 454 ibu hamil trimester I yang diperiksa kadar hemoglobinnya, sebanyak 205 ibu hamil mengalami anemia (Badan Pusat Statistik, 2023; Profil Kesehatan Puskesmas Pal Sembilan, 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan berbagai upaya untuk mengatasi anemia pada kehamilan, di antaranya dengan pemberian sari kurma, sari kacang hijau, susu kedelai, jambu biji, sari jeruk, jus buah naga, dan bayam merah. Penelitian Wigati et al. (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada trimester III. Ibu yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe cenderung mengalami anemia karena kebutuhan zat besi tidak terpenuhi,

sedangkan ibu yang patuh cenderung tidak mengalami anemia.

Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh Eriza et al. (2023) yang menyatakan bahwa faktor kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe berpengaruh langsung terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Adanya informasi yang benar mengenai manfaat, dosis, serta cara mengonsumsi tablet tambah darah merupakan kunci keberhasilan dalam meningkatkan kepatuhan ibu menjalani program suplementasi zat besi selama kehamilan. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang tepat dan berkelanjutan dari tenaga kesehatan sangat diperlukan agar ibu hamil memiliki pengetahuan dan sikap positif terhadap konsumsi tablet Fe.

Untuk meningkatkan kepatuhan tersebut, diperlukan media pemantauan dan edukasi yang dapat membantu ibu hamil mengingat serta memantau konsumsi tablet Fe secara mandiri. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Buku Kontrol Penanganan Anemia. Buku ini berfungsi sebagai alat monitoring dan edukasi bagi ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe serta mengatur asupan makanan yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian Perdana et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan kartu kontrol TTD dapat berperan sebagai pengingat bagi ibu hamil, terutama primigravida, agar lebih disiplin dalam mengonsumsi tablet Fe. Jika dibandingkan dengan media edukasi lain seperti leaflet atau poster yang bersifat pasif dan hanya memberikan informasi satu arah, buku kontrol penanganan anemia bersifat lebih interaktif, personal, dan berkesinambungan. Melalui buku ini, ibu hamil dapat secara aktif mencatat jadwal konsumsi tablet Fe, memantau hasil pemeriksaan kadar hemoglobin, serta mengevaluasi pola makan yang mendukung peningkatan kadar Hb. Selain itu, buku kontrol juga dapat menjadi sarana komunikasi dua arah antara ibu dan tenaga kesehatan dalam memantau kepatuhan serta memberikan umpan balik yang berkelanjutan.

Dengan demikian, pemanfaatan buku kontrol penanganan anemia diharapkan dapat membantu meningkatkan kepatuhan dan kesadaran ibu hamil terhadap pentingnya konsumsi tablet Fe dan perbaikan pola makan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian Buku Kontrol Penanganan Anemia terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi experiment* dan rancangan *pretest and posttest without control group*. Intervensi dilakukan dengan memberikan Buku Kontrol Penanganan Anemia kepada ibu

hamil sebagai media edukasi dalam penanganan anemia selama empat minggu. Selama periode tersebut, responden menggunakan buku kontrol untuk mencatat kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe serta pola makan harian. Setelah intervensi berlangsung selama empat minggu, dilakukan pemeriksaan ulang kadar hemoglobin (*posttest*) yang kemudian dibandingkan dengan hasil pemeriksaan awal (*pretest*). Buku kontrol

yang digunakan merupakan modifikasi dari Buku

KIA yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Pontianak, dengan nomor surat 010/KEPK-PK.PKP/V/D/2025 tertanggal 26 Juni 2025. Pelaksanaan penelitian berlangsung mulai tanggal 2 Agustus 2025 hingga 2 Oktober 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Pal Sembilan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan Antenatal Care (ANC) di wilayah kerja Puskesmas Pal Sembilan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah consecutive sampling, yaitu semua ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diikutsertakan dalam penelitian hingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 36 ibu hamil, yang seluruhnya telah menjalani pemeriksaan kadar hemoglobin awal (*pretest*) dan pemeriksaan kadar hemoglobin akhir (*posttest*).

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan:

Tabel 1 .Karakteristik Responden

| No | Karakteristik Responden | N | % |
|----|-------------------------|----|-------|
| 1 | Jumlah Anak | | |
| | Primipara | 11 | 30.55 |
| | Multipara | 25 | 69.45 |
| | Total | 36 | 100 |
| 2 | Klasifikasi Anemia | | |
| | Ringan | 21 | 58.33 |
| | Sedang | 15 | 41.67 |
| | Total | 36 | 100 |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah anak responden terbanyak yaitu multipara sebanyak 25 responden (69.45%) dan klasifikasi anemia terbanyak anemia sedang sebanyak 15 responden (41.67%).

Tabel 2. Uji Normalitas

| Variabel | Shapiro wilk | |
|------------|--------------|------|
| | df | Sig |
| Pretes Hb | 36 | 0.94 |
| Posttes Hb | 36 | 0.57 |

Setelah dilakukan uji normalitas data dimana pada hasil uji shapiro wilk di peroleh data berdistribusi normal dengan nilai $p > 0.005$ sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *paired t-test*.

Tabel 3. Uji paired t-test

| variabel | mean | t | df | sig |
|-----------|-------|--------|----|-------|
| pretes hb | 9.88 | -6.745 | 35 | 0.000 |
| post tes | 10.75 | | | |
| hb | | | | |

Pada Tabel 3 terdapat perubahan yang signifikan nilai rata-rata kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi yang mana Hb sebelum 9.88 g/dL dan meningkat menjadi 10.75 g/dL setelah diberikan intervensi.

Pengaruh Buku Kontrol Penanganan Anemia terhadap Kadar Haemoglobin

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil sebelum diberikan buku kontrol penanganan anemia sebesar 9,88 g/dL dan meningkat menjadi 10,75 g/dL setelah intervensi. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberian buku kontrol penanganan anemia terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Buku kontrol berfungsi sebagai media pemantauan dan pengingat bagi ibu hamil agar lebih teratur dalam mengonsumsi tablet zat besi (Fe). Penggunaan media ini membantu meningkatkan kesadaran ibu terhadap pentingnya menjaga asupan gizi selama kehamilan. Melalui pemantauan rutin, ibu menjadi lebih disiplin dalam mengonsumsi suplemen zat besi sehingga berdampak pada peningkatan kadar hemoglobin dan penurunan risiko anemia.

Kenaikan kadar Hb yang ditemukan dalam penelitian ini diduga disebabkan oleh tingkat kepatuhan yang lebih baik dalam mengonsumsi tablet Fe, serta pola makan yang sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Asupan makanan yang kaya zat besi, seperti daging merah, hati, dan sayuran hijau, sangat berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin karena mendukung proses pembentukan sel darah merah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Tri Revita dan Suryani (2024) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Mereka menjelaskan bahwa semakin buruk pola makan ibu hamil, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya anemia. Pola makan yang tidak memadai terutama rendah konsumsi bahan pangan sumber zat besi menjadi salah satu faktor utama penyebab anemia selama kehamilan. Oleh

karena itu, kombinasi antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dan pola makan bergizi seimbang berperan penting dalam menjaga kadar hemoglobin ibu hamil tetap normal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Soripet Merlin dan Dwi Iryani (2019) yang menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin pada responden setelah diberikan media edukasi menggunakan modul. Hal ini memperkuat bahwa edukasi merupakan salah satu aspek penting dalam mengoptimalkan asuhan yang diberikan.

Edukasi yang dilakukan secara efektif dapat meningkatkan kepatuhan serta kemampuan pasien dalam mengelola kondisi kesehatannya. Dalam upaya meningkatkan pengetahuan, peran petugas kesehatan sangat diperlukan, terutama dalam memberikan informasi mengenai kesehatan ibu hamil yang mengalami anemia dan memotivasi mereka untuk lebih memperhatikan kesehatannya.

Penelitian Ilmiyani dkk. (2022) juga mendukung hasil ini, yang menyatakan bahwa penggunaan buku saku anemia pada ibu hamil mampu meningkatkan pengetahuan dalam upaya pencegahan anemia. Edukasi yang disertai dengan media pemantauan terbukti efektif dalam menumbuhkan kesadaran ibu mengenai pentingnya pencegahan anemia selama kehamilan. Salah satu bentuk media edukasi yang digunakan adalah buku kontrol penanganan anemia pada ibu hamil, yang memiliki berbagai kelebihan.

Buku kontrol penanganan anemia ini tidak hanya berisi materi edukatif tentang anemia dan pentingnya menjaga kadar hemoglobin selama kehamilan, tetapi juga dilengkapi dengan kartu kontrol konsumsi tablet Fe dan kartu kontrol pola makan. Melalui fitur tersebut, ibu hamil dapat memantau kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe dan memperbaiki kebiasaan makannya secara mandiri. Selain itu, buku ini juga memudahkan tenaga kesehatan dalam memberikan konseling, terutama terkait pola makan yang kurang tepat, sehingga proses edukasi dan pemantauan gizi ibu hamil menjadi lebih efektif.

Hasil ini juga konsisten dengan penelitian Ruminating et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan *Anemia Care Monitoring Card* dapat meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet zat besi, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kadar hemoglobin. Sistem pencatatan atau kontrol harian terbukti mampu memotivasi ibu untuk lebih disiplin mengikuti program pencegahan anemia. Kepatuhan sendiri diartikan sebagai perilaku individu yang sesuai dengan anjuran atau nasihat tenaga kesehatan. Salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kepatuhan tersebut adalah melalui promosi kesehatan, seperti penyuluhan dan pemberian media edukatif berupa buku kontrol

yang dapat digunakan secara mandiri oleh ibu hamil.

Selanjutnya, penelitian Perdana et al. (2022) juga menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti paritas, dukungan suami, dukungan tenaga kesehatan, dan tingkat pengetahuan berhubungan dengan penggunaan kartu atau kotak kontrol minum tablet tambah darah (TTD). Keberadaan buku kontrol atau media pemantauan sederhana ini dapat membantu ibu mengingat jadwal konsumsi tablet Fe sekaligus menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap kesehatannya.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian buku kontrol penanganan anemia dapat meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dan memperbaiki pola makan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kadar hemoglobin. Buku kontrol tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana edukasi dan motivasi bagi ibu hamil untuk menjaga status gizinya selama kehamilan. Penerapan media ini diharapkan dapat menjadi bagian dari strategi pencegahan anemia di pelayanan kesehatan, khususnya di tingkat puskesmas, untuk mendukung peningkatan kesehatan ibu hamil secara berkelanjutan.

Penutup

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian buku kontrol penanganan anemia dapat meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dan memperbaiki pola makan ibu yang mana berdampak pada peningkatan kadar hemoglobin. Buku kontrol tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana edukasi dan motivasi bagi ibu hamil untuk menjaga status gizinya selama kehamilan. Penerapan media ini diharapkan dapat menjadi bagian dari strategi pencegahan anemia di pelayanan kesehatan, terutama di tingkat puskesmas.

Disarankan agar penelitian lebih lanjut menggunakan desain penelitian dengan kelompok kontrol dan durasi intervensi lebih lama sehingga perubahan kadar hemoglobin dan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe serta menerapkan pola makan sehat dapat diamati secara lebih optimal.

Daftar Pustaka

Eriza, E., Safariyah, E., & Arfatul. (2023). Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Lembursitu Kelurahan Lembursitu Kota Sukabumi. *Journal of Public Health Innovation (JPHI)*, 4(1), 102–109.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia 2022*. Kementerian Kesehatan RI.
- Nasla, U. E. (2022). *Pengelolaan anemia pada kehamilan*. NEM.
- Nurachma, E., Putri, R. A., Hendriani, D., Ratnawati, & Syukur, N. A. (2023). Pengurangan status gizi ibu hamil dengan anemia melalui es krim daun kelor. *NEM*.
- Perdana, R. A., Lathifah, N. S., Mariza, A., & Zarma. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan kartu kotak kontrol minum tablet tambah darah pada ibu hamil. *Anjani Journal of Health Science Study*, 2(2), 78–88.
- Profil Kesehatan Puskesmas Pal Sembilan Kabupaten Kubu Raya. (2023). *Profil kesehatan Puskesmas Pal Sembilan Kabupaten Kubu Raya 2023*. Dinas Kesehatan Kabupaten Kubu Raya.
- Qomasari, D. (2023). *Monograf kejadian anemia pada kehamilan*. NEM.
- Rumintang, B. I., Halimatusyaadiah, S., Sundayani, L., & Sulistianingsih, A. (2022). Independent anemia care monitoring card improves iron tablets compliance and hemoglobin. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), 201–214.
- Soripet, M., & Iryani, D. (2019). Pengaruh penggunaan modul terhadap kepatuhan konsumsi tablet zat besi dengan pengetahuan pada ibu hamil anemia. *Nursing Arts*, 8(2), 98–108.
- Tri Revita, & Suryani. (2024). Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Sleman Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 2.
- Valentina, A., Yusran, S., & Meliahsari, R. (2020). Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang anemia di wilayah kerja Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari tahun 2020. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 39–44.
- Wigati, A., Nisak, A. Z., & Azizah, N. (2021). Kejadian anemia berdasarkan kepatuhan ibu hamil dan konsumsi tablet Fe. *Indonesian Journal of Midwifery*, 5(1), 1–7.