

PENGARUH KONSUMSI SAYUR DAUN KELOR TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LOMPENTODEA

Marhumi ¹, Sri Handayani ²

¹Program studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan Kebidanan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

²Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Kebidanan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

SUBMISSION TRACK

Submitted : 8 September 2024
Accepted : 11 September 2025
Published : 12 September 2025

KEYWORDS

Anemia, Ibu Hamil, sayur daun kelor

anemia, Pregnant women, moringa leaves

KORESPONDENSI

Phone:

Email: marhumi.students@aiska-university.ac.id

A B S T R A C T

Background: Anemia in pregnant women is a condition where the hemoglobin level is less than 11 g/dL in the first and third trimesters, and less than 10.5 g/dL in the second trimester. The government has provided iron supplementation tablets, but this effort has not been able to overcome anemia in the working area of the LompeNtodea Health Center. Natural alternatives are needed that are more acceptable to pregnant women, one potential natural source of iron is Moringa leaves. According to the Ministry of Health's Research and Development Agency, 100 grams of fresh Moringa leaves contain 6.77 mg of iron which is very good for helping the formation of hemoglobin. Objective: to determine the effect of Moringa leaf vegetables on increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia. The main cause is the increased need for iron during pregnancy. Method: the research design is a pre-experimental with a one-group pretest posttest approach and the number of respondents is 36 respondents. The sample in this study was the entire population of pregnant women in the first, second and third trimesters, totaling 36 people with anemia in the LompeNtodea Health Center area. Results: Before being given Moringa leaf vegetables, the average results of the paired simple t test based on the hemoglobin levels before and after the intervention obtained a significant value of $0.001 < 0.05$ with an average increase of 1.341 g/dl. Conclusion: There is an effect of giving Moringa leaf vegetables on increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia.

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL pada trimester I dan III, serta kurang dari 10,5 g/dL pada trimester II. Pemerintah sudah memberikan suplementasi tablet tambah darah namun upaya tersebut belum bisa mengatasi anemia di wilayah kerja Puskesmas LompeNtodea, dibutuhkan alternatif alami yang lebih diterima oleh ibu hamil, salah satu sumber zat besi alami yang potensial adalah daun kelor. Menurut Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan, 100 gram daun kelor segar mengandung 6,77 mg zat besi yang sangat baik untuk membantu pembentukan hemoglobin. Tujuan: untuk mengetahui pengaruh sayur daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Penyebab utamanya adalah peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan. Metode: desain penelitian yaitu pre eksperiment dengan pendekatan one grup pretest posttest dan jumlah responden sebanyak 36 responden. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh populasi ibu hamil trimester I, II dan III yang berjumlah 36 orang dengan anemia di wilayah Puskesmas LompeNtodea. Hasil: sebelum diberikan sayur daun kelor rata-rata hasil uji paired simple t test berdasarkan nilai kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi didapatkan nilai signifikan $0,001 < 0,05$ dengan nilai rata-rata peningkatan 1,341 g/dl.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh pemberian sayur daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

2025 All right reserved This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) license

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan global yang masih menjadi perhatian serius. WHO (2017) melaporkan prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai lebih dari 40% di dunia. Anemia kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi obstetri seperti perdarahan post partum, kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah (BBLR), hingga kematian ibu dan bayi.

Di Indonesia, prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 48,9% berdasarkan data Riskesdas (2018). Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan survei sebelumnya dan masih menjadi salah satu masalah gizi utama. Kondisi ini juga ditemukan di Sulawesi Tengah, termasuk di wilayah kerja Puskesmas LompeNtodea, di mana masih banyak ibu hamil mengalami anemia meskipun sudah mendapat suplementasi tablet tambah darah (TTD).

Berbagai upaya pemerintah telah dilakukan, salah satunya dengan pemberian TTD minimal 90 tablet selama kehamilan. Namun kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih rendah karena efek samping seperti mual, muntah, atau konstipasi. Oleh karena itu, diperlukan alternatif berbasis pangan lokal yang mudah diterima masyarakat.

Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan sumber zat besi alami, juga mengandung vitamin C, asam folat, dan protein yang mendukung pembentukan hemoglobin. Sejumlah penelitian menunjukkan efektivitas konsumsi daun kelor dalam meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia (Satriawati et al., 2021; Djaba & Marfu'ah, 2023). Selain murah dan mudah diperoleh, masyarakat di wilayah Puskesmas LompeNtodea sudah terbiasa mengonsumsi sayuran sehingga penerapan intervensi ini lebih memungkinkan.

Berdasarkan uraian tersebut, masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah konsumsi sayur daun kelor berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas LompeNtodea?

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh konsumsi sayur daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi bidang kebidanan dalam memberikan intervensi gizi berbasis pangan lokal serta menjadi rekomendasi bagi tenaga kesehatan dalam pelayanan antenatal care.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan one group pretest-posttest. Populasi adalah ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas LompeNtodea. Sampel berjumlah 36 orang, dipilih dengan teknik purposive sampling. Intervensi berupa konsumsi sayur daun kelor sebanyak dua kali sehari selama tujuh hari (25–30 gram per porsi, 50–60 gram sekali masak). Kadar hemoglobin diukur menggunakan hemoglobinometer digital (FamilyDr) sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis dengan uji Paired Sample t-Test pada taraf signifikansi 0,05.

HASIL

Tabel 1. Rata-rata Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Konsumsi Sayur Daun Kelor pada Ibu Hamil Dengan Anemia

Variable	N	Rerata	Mean	P-Value
Sebelum pemberian sayur daun kelor	36	8,0 – 10,7	9,353	0,000
Setelah pemberian sayur daun kelor	36	9,0 – 12,0	10,694	

Keterangan : Uji Paired t-Test menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$)

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelumm intervensi adalah 9,35 g/dl dengan rentang 8,0-10,7 g/dl, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi 10,69 g/dl dengan rentang 9,0-12,0 g/dl. Uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai $p=0,000$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan pada ibu hamil dengan anemia setelah mengonsumsi sayur daun kelor selama tujuh hari. Rata-rata kadar hemoglobin meningkat dari 9,35 g/dl menjadi 10,69 g/dl dengan selisih 1,34 g/dl. Uji statistik Paired t-Test menunjukkan $p=0,000$, artinya terdapat pengaruh yang bermakna antara konsumsi daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin.

Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Satriawati et al. (2021) yang menyatakan bahwa konsumsi daun kelor selama tujuh hari dapat meningkatkan hemoglobin ibu hamil dengan anemia. Djaba & Marfu'ah (2023) juga menemukan bahwa konsumsi sayur daun kelor berpengaruh signifikan terhadap kadar Hb ibu hamil dengan anemia ringan hingga sedang. Penelitian Jannah et al. (2024) memperkuat hasil ini, dengan menyebutkan bahwa konsumsi rutin daun kelor dapat menjadi alternatif intervensi berbasis pangan lokal dalam mengatasi anemia kehamilan.

Secara biologis, daun kelor mengandung zat besi yang merupakan bahan baku utama hemoglobin. Kandungan vitamin C pada daun kelor berfungsi meningkatkan penyerapan zat besi non-heme di usus. Selain itu, daun kelor juga mengandung asam folat yang penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Protein pada daun kelor mendukung sintesis hemoglobin, sementara antioksidan di dalamnya melindungi sel darah dari kerusakan oksidatif. Dengan kandungan tersebut, konsumsi daun kelor secara rutin dapat memperbaiki status hemoglobin ibu hamil.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi penting dalam pelayanan kebidanan, khususnya antenatal care. Tenaga kesehatan dapat merekomendasikan konsumsi daun kelor sebagai intervensi gizi berbasis pangan lokal, selain suplementasi zat besi, untuk menurunkan prevalensi anemia kehamilan. Intervensi ini relatif murah, mudah didapatkan, dan diterima masyarakat karena daun kelor sudah biasa dikonsumsi sebagai sayuran sehari-hari.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan. Intervensi hanya dilakukan selama tujuh hari sehingga belum dapat menggambarkan efek jangka panjang konsumsi daun kelor. Selain itu, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kadar hemoglobin, seperti pola makan keseluruhan, kepatuhan konsumsi TTD, serta status gizi ibu hamil, belum sepenuhnya

dikontrol. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimen yang lebih kuat, periode intervensi lebih panjang, serta kontrol variabel yang lebih ketat perlu dilakukan.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa konsumsi sayur daun kelor berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas LompeNtodea. Rata-rata kadar hemoglobin meningkat dari 9,35 g/dl sebelum intervensi menjadi 10,69 g/dl setelah intervensi, dengan selisih 1,34 g/dl. Hasil uji Paired t-Test menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan bermakna. Dengan demikian, konsumsi sayur daun kelor terbukti efektif sebagai intervensi gizi berbasis pangan lokal untuk membantu mencegah dan menangani anemia pada ibu hamil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Universitas 'Aisyiyah Surakarta, khususnya Fakultas Ilmu Kesehatan, atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Puskesmas LompeNtodea beserta seluruh tenaga kesehatan yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

Penulis berterima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dengan sukarela. Apresiasi yang mendalam juga diberikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

Apabila terdapat pihak lain yang turut memberikan bantuan dana, fasilitas, maupun dukungan teknis dalam penelitian ini, penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N. F., Garancang, S., Abunawas, K., Makassar, M., Negeri, I., dan Makassar (2023). konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
- Dinas kesehatan Sulawesi Tengah. (2023). Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*, 1–368.
- Eka S, D, dan Marfu'ah. (2023). Pengaruh Pemberian Sayur Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1), 73–87. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i1.213>
- Elvira, E., Nurvinanda, R., dan Sagita, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Citra Delima Scientific Journal of Citra Internasional Institute*, 6(2), 111–118. <https://doi.org/10.33862/citradelima.v6i2.295>
- Evi susiyanti, H. (2021). efektifitas konsumsi daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. *Jurnal Keperawatan*, 40–52.
- Fajrin, F. I., Nikmah, K., dan Agustina, L. (2022). Pemahaman Anemia Dalam Kehamilan Melalui kelas Ibu Hamil. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(5), 6–9. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.10055>
- Hartati, T., dan Sunarsih. (2021). Konsumsi Ekstrak Daun Kelor Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Malahayati Nursing Journal*, 3(1), 101–107. <https://doi.org/10.33024/manuju.v3i1.3231>
- Idyawati, S., Afrida, B. R., Aryani, N. P., Jannati, S. H., dan Kebidanan, P. (2024). Edukasi Dampak Anemia Pada ibu Hamil. *Lentera Jurnal*, 4(2), 152–157.
- kementrian Kesehatan RI. (2023). Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Remaja Putri. In *Sensors Journal* (Vol. 5, Issue 4). <http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2010.05.051>

- Jannah, Meiranny dan W, Sativa. (2024). Efektivitas Pemberian Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia: Literatur Riview. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 605–612. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i3.4622>
- Aswitami, Yunita U, Selviani, dan Handayani. (2022). Edukasi gizi dan pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 7, 2346–2356. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i5.14027>
- Satriawati, A. C., Sarti, S., Yasin, Z., Oktavianisya, N., dan Sholihah, R. (2021). Sayur Daun Kelor Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/10.36590/kepo.v2i2.170>
- Sekar Arum, Erlinawati Fauzia, F. A. (2021). Kehamilan Sehat Mewujudkan generasi berkualitas di masa new normal. In Y. Yuhanah (Ed.), *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. <https://repository.umi.ac.id/1984/1/1>
- Arienda, D., Irni Setyawati, Kusniyati Utami, dan Hardaniyati. (2023). Identifikasi Kandungan Zat Besi Dan Vitamin C Pada Daun Kelor (Moringa Oleifera) Sebagai Penanganan Anemia Pada Ibu Hamil. *Professional Health Journal*, 5(1), 131–138. <https://doi.org/10.54832/phj.v5i1.399>
- Tampubolon, Y. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Peningkatan Kadar Hb Di Wilayah Kerja Puskesmas Gedung Sari Kecamatan Anak Ratu Aji Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2020. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 801–808. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.3168>
- Wulandari, A. F., Sutrisminah, E., & Susiloningtyas, I. (2021). Dampak Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Pannmd (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 16(3), 692–698. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v16i3.1219>
- Yuliana Dwi Hastuti, S. nitia. (2022). Ekstrak Daun Kelor Dan Efeknya Pada Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 17(1), 115–121. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1.1176>