



Pemanfaatan Puding Kelor untuk Pencegahan Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil dalam Mendukung Persalinan dan Nifas Berkualitas

Lili Purnama Sari¹, Irawati¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin, Makasar, Indonesia

Correspondence author: Lili Purnama Sari

Email: lilipurnamasari275@gmail.com

Address : Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar, Sulawesi Selatan Telp. 081243309309

DOI: <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i1.694>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Abstract

Introduction: Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women remains a significant health problem that can increase the risk of anemia, complications during pregnancy, and poor birth outcomes. Moringa leaves are a locally available nutrient-dense food source that can be processed into various products, including pudding, to help improve nutritional intake among pregnant women. However, limited knowledge and low utilization of moringa leaves in daily nutrition practices highlight the need for community-based education and practical training.

Objective: The purpose of this service was to improve the knowledge and skills of pregnant women in preventing CED through nutrition education and practical training on processing moringa leaves into pudding.

Method: This public service was conducted by providing health education and a hands-on demonstration of moringa leaf pudding preparation. The activity was carried out at the Bara-Baraya Health Center involving 15 pregnant women with CED as participants. The program consisted of education on balanced nutrition during pregnancy, discussion on the nutritional benefits of moringa leaves, and practical cooking sessions. Skills were evaluated using an observation checklist covering preparation, processing, and hygienic serving steps.

Result: The activity resulted in a 95% increase in participants' knowledge after the education session. Pregnant women demonstrated strong enthusiasm and active participation during the demonstration process. They showed improved understanding of the nutritional benefits of moringa leaves, including their content of iron, vitamins, protein, and minerals that support fetal growth and maternal health. Participants also expressed interest in preparing moringa pudding at home as an affordable and nutritious food option.

Conclusion: Education and practical training on moringa pudding preparation effectively increased the knowledge and skills of pregnant women in preventing CED. The program is expected to encourage sustainable use of moringa leaves as a local nutritional resource.

Follow-up actions include distributing moringa seeds to participants to support independent cultivation and continuous utilization for daily nutrition.

Keywords: chronic energy deficiency, moringa pudding, pregnant mother

Latar Belakang

Status gizi ibu hamil yang tidak optimal dapat berdampak pada kesehatan anak termasuk risiko terjadinya stunting. Kekurangan zat gizi selama masa kehamilan dan periode awal kehidupan anak dapat menimbulkan konsekuensi jangka panjang seperti gangguan perkembangan otak, keterlambatan pertumbuhan fisik, serta peningkatan kerentanan terhadap infeksi dan penyakit. Hasil penelitian oleh Mochtar dan Salma (2021) menunjukkan adanya hubungan antara ukuran lingkar lengan atas (LILA) ibu saat hamil dengan kejadian stunting pada anak usia 12–59 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al.,2020) ibu dengan riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK) memiliki risiko sepuluh kali lebih tinggi melahirkan anak stunting dibandingkan ibu dengan LILA normal. KEK sendiri merupakan kondisi kekurangan asupan energi dan zat gizi yang berlangsung lama, ditandai dengan LILA kurang dari 23,5 cm, dan dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Kondisi ini sering ditemukan pada wanita usia subur, termasuk ibu hamil. Oleh karena itu, status gizi ibu hamil berperan penting dalam menjaga kesehatan ibu dan janin. Pemenuhan gizi yang baik sejak masa kehamilan sangat diperlukan untuk memastikan kelahiran bayi yang sehat dan menurunkan risiko komplikasi saat persalinan(Sari et al.,2021)

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya pangan dan tanaman lokal yang berpotensi dimanfaatkan untuk meningkatkan status gizi ibu hamil dan keluarga. Salah satu tanaman yang memiliki nilai gizi tinggi adalah kelor, yang dikenal luas karena kandungan nutrisinya yang bermanfaat bagi kesehatan. Daun kelor telah lama digunakan sebagai bahan pangan bergizi, terutama untuk balita dan ibu menyusui, dan kini mulai dikembangkan sebagai sumber nutrisi tambahan bagi ibu hamil. Daun kelor dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk, baik segar, dimasak, maupun diolah menjadi tepung untuk memperpanjang masa simpan tanpa mengurangi kandungan gizinya. proses pengeringan daun kelor menjadi tepung terbukti mampu meningkatkan kadar kalori, protein, zat besi, kalsium, dan vitamin A, karena rendahnya kadar air membantu mempertahankan konsentrasi zat gizi dalam produk akhir (Marlina & Hasanah.,2020)

Upaya penanggulangan KEK dilakukan melalui berbagai program, antara lain pemberian makanan tambahan (PMT) berupa biscuit bergizi, suplementasi tablet zat besi (Fe) untuk mencegah anemia, serta pemanfaatan bahan alami seperti ekstrak daun kelor yang kaya akan zat gizi esensial bagi ibu hamil (Hidayat & Lestari.,2023)

Daun kelor merupakan sumber nutrisi lengkap yang mengandung berbagai vitamin, mineral, serta asam amino esensial yang tidak dapat diproduksi oleh tubuh sehingga harus diperoleh dari asupan luar (Rizki & Putri.,2021). Pengabdian oleh Hartati & Sunarsih (2021) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil ($p < 0,05$). Setiap 100 gram daun kelor mengandung sekitar 28,2 mg zat besi, dan konsumsi minimal 25 mg per hari mampu memenuhi sekitar 7,05 mg kebutuhan zat besi tubuh ibu. Jika dikonsumsi selama 30 hari, asupan tersebut dapat menyumbang sekitar 211,5 mg zat besi. Menurut Fuglie (2005) daun kelor juga kaya akan vitamin A,B,C, kalsium, zat besi, dan protein yang mudah diserap tubuh. Hal ini sejalan dengan hasil pengabdian Yuliastuti

& Kurnia (2021) yang melaporkan peningkatan kadar hemoglobin sebesar 0,3 g/dL pada ibu hamil trimester III setelah mengonsumsi serbuk daun kelor selama 30 hari.

Kandungan vitamin C pada daun kelor berfungsi meningkatkan penyerapan zat besi dengan mengubahnya menjadi bentuk feri yang lebih mudah diserap oleh usus halus. Selain itu, vitamin C juga berperan dalam mencegah pembentukan hemosiderin yang dapat menghambat pelepasan zat besi saat tubuh membutuhkannya (Lucia et al.,2019)

Puding daun kelor merupakan salah satu makanan pendamping ASI yang bergizi dan berpotensi mencegah stunting. Pembuatan puding ini menggunakan daun kelor sebagai bahan utama, dengan tambahan bahan lain seperti daun pandan untuk memberikan aroma dan cita rasa khas (Niswar et al.,2025).

Berdasarkan latar belakang dan hasil pengabdian sebelumnya, kegiatan ini bertujuan untuk menggali potensi ekstrak daun kelor sebagai bahan utama dalam produk olahan puding guna mencegah KEK pada ibu hamil, sekaligus mendukung proses persalinan dan masa nifas yang berkualitas. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan program intervensi gizi berbasis pangan lokal yang mudah diakses serta dapat diterima oleh masyarakat setempat.

Tujuan

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil dalam mencegah KEK melalui edukasi gizi dan praktik pembuatan puding daun kelor.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan tahap persiapan melalui koordinasi dengan Puskesmas Bara-Baraya serta penerbitan surat tugas dari institusi pelaksana dengan Nomor: 074/STIKES-NH/LPPM/VII/2025. Tim menyusun rencana kegiatan, menyiapkan materi penyuluhan, menyiapkan bahan dan alat untuk demonstrasi pembuatan puding daun kelor, serta menentukan sasaran kegiatan yaitu 15 ibu hamil yang mengalami KEK berdasarkan data pemantauan gizi wilayah kerja puskesmas. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilakukan pada Kamis, 31 Juli 2025 pukul 09.00 WITA di wilayah kerja Puskesmas Bara-Baraya dan mencakup penyuluhan mengenai pentingnya gizi seimbang selama kehamilan serta manfaat daun kelor sebagai pangan lokal bergizi, dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan puding daun kelor yang melibatkan peserta secara aktif mulai dari persiapan bahan hingga pengolahan menjadi produk puding yang siap dikonsumsi. Seluruh proses praktik didampingi oleh tim untuk memastikan setiap langkah dilakukan sesuai prosedur dan memenuhi aspek kebersihan serta keamanan pangan.

Untuk mengevaluasi capaian kegiatan, digunakan instrumen berupa pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta mengenai KEK dan manfaat kelor, serta lembar observasi keterampilan yang memuat indikator penilaian praktik pembuatan puding daun kelor, mulai dari teknik pengolahan daun kelor, pencampuran bahan, proses pemasakan, hingga penyajian yang higienis. Data hasil kegiatan disajikan secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil setelah mengikuti kegiatan. Evaluasi akhir dilakukan dengan menghimpun umpan balik peserta dan melakukan penilaian keseluruhan efektivitas kegiatan. Tim kemudian menyusun laporan resmi kepada pihak puskesmas sebagai bentuk pertanggungjawaban kerja sama sekaligus dasar untuk menyusun rencana tindak lanjut

berupa distribusi bibit kelor agar peserta dapat memanfaatkan bahan pangan lokal tersebut secara mandiri.

Hasil

Berdasarkan Hasil kegiatan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai kehamilan sehat, gizi seimbang, dan manfaat daun kelor dalam mengatasi KEK menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan. Dari 15 ibu hamil yang menjadi peserta, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan sebesar 95% setelah penyuluhan dibandingkan sebelum kegiatan dilakukan.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini terlihat dari tingginya antusiasme para ibu hamil yang berpartisipasi, serta respon positif mereka selama mengikuti kegiatan. Para peserta tampak aktif mendengarkan sosialisasi, memperhatikan proses pembuatan puding daun kelor, dan menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai Pencegahan KEK dari yang sebelumnya kurang mengetahui menjadi lebih memahami. Selain itu, para ibu hamil juga memperoleh pengetahuan tentang kandungan dan manfaat daun kelor yang kaya vitamin A, B, C, dan E, serta mineral penting seperti zat besi dan kalsium yang berperan dalam pembentukan tulang, otot, dan perkembangan otak bayi (Jikah & Edo, 2023). Hal ini sejalan dengan temuan Possumah et al., (2023) yang menyebutkan bahwa daun kelor memiliki kandungan vitamin, karbohidrat, zat besi, dan protein yang tinggi, sehingga dapat dijadikan alternatif makanan tambahan bergizi bagi anak.

Diskusi

Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi pemanfaatan daun kelor sebagai bahan utama puding untuk Pencegahan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Bara-Barayya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta mengenai manfaat daun kelor bagi ibu hamil. Setelah kegiatan, para peserta mulai memahami pentingnya gizi seimbang selama kehamilan, yang sebelumnya kurang mereka sadari. Demonstrasi pembuatan puding daun kelor juga mendapat antusiasme tinggi; banyak peserta yang tertarik untuk mempraktikkan kembali di rumah. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan dapat memanfaatkan daun kelor sebagai alternatif pangan bergizi dalam upaya mencegah stunting. Selama sesi diskusi, peserta aktif bertanya dan berbagi pengalaman terkait pemanfaatan daun kelor dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, masih diperlukan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan agar perubahan perilaku positif ini dapat dipertahankan. Secara keseluruhan, kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kesehatan ibu hamil dan mendukung upaya perbaikan gizi masyarakat.

Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya anemia, gangguan pertumbuhan janin, komplikasi persalinan, serta terganggunya proses pemulihan pada masa nifas. Untuk itu, upaya pemenuhan gizi yang tepat dan mudah diterapkan di masyarakat sangat penting untuk mencegah kondisi ini. Salah satu pendekatan gizi lokal yang menjanjikan adalah pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*), karena tanaman ini terbukti mengandung nutrisi lengkap seperti zat besi, kalsium, vitamin C, protein nabati, dan antioksidan tinggi. Kombinasi kandungan ini sangat bermanfaat bagi ibu hamil dalam memperbaiki status gizi dan mencegah KEK. Misalnya, dalam sebuah tinjauan literatur disebutkan bahwa daun kelor memiliki potensi besar sebagai suplemen zat besi karena kandungan besinya yang tinggi dan kemampuan meningkatkan absorpsi besi (Sadha et al., 2022).

Penelitian Apriyanti et al (2024) menunjukkan bahwa pemberian teh daun kelor pada ibu hamil trimester II dan III secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin (Hb). Dalam studi tersebut, kelompok yang mengonsumsi teh kelor menunjukkan peningkatan kadar Hb dari level awal dan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi et al (2024) melaporkan bahwa ekstrak daun kelor yang diberikan kepada ibu hamil secara signifikan menaikkan kadar hemoglobin rata-rata dari sekitar 10,4 g/dL menjadi sekitar 11,5 g/dL ($p = 0,000$).

Intervensi kelor selama kehamilan juga telah dieksplorasi dalam meta-analisis. Sebuah *systematic review dan meta-analisis* menunjukkan bahwa suplementasi kelor pada ibu hamil dengan anemia meningkatkan kadar hemoglobin, baik ketika digunakan sebagai terapi tambahan maupun alternatif terhadap suplemen besi konvensional (Kalam et al.,2024). Studi lokal pun memberikan bukti kontekstual: konsumsi daun kelor bersama tablet besi menunjukkan kenaikan Hb yang lebih besar dibanding hanya konsumsi tablet besi saja (Mani Ratna et al.,2025).

Dari sisi Komposisi kandungan antioksidan pada kelor sangat relevan dengan kondisi kehamilan. Senyawa antioksidan membantu menurunkan stres oksidatif, yang merupakan salah satu penyebab komplikasi kehamilan. Meskipun tidak selalu dalam bentuk olahan puding, penelitian protokol klinis telah merencanakan penggunaan *Moringa oleifera* pada ibu hamil untuk menurunkan biomarker stres oksidatif seperti MDA dan 8-OHDG (Amqam et al.,2025). Namun, pemanfaatan kelor di masyarakat tidak selalu optimal keterbatasan pengetahuan dan faktor budaya menjadi hambatan utama dalam penggunaan kelor oleh ibu hamil. Kondisi ini memperkuat pentingnya edukasi gizi berbasis masyarakat, khususnya edukasi yang sensitif terhadap aspek tradisi lokal.

Kandungan nutrisi yang melimpah dalam daun kelor memberikan manfaat besar bagi ibu hamil serta mendukung pertumbuhan balita, terutama sebagai bahan makanan tambahan dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) (Wicaksana & Rachman, 2018). Namun, tantangan utama yang dihadapi masyarakat pedesaan adalah rendahnya pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan daun kelor. Oleh karena itu, diperlukan berbagai upaya kampanye dan sosialisasi melalui media sosial yang kini banyak digunakan sebagai sarana promosi dan edukasi kesehatan masyarakat (Pengabdian & Wacana, 2023).

Daun kelor mengandung berbagai zat gizi penting, termasuk vitamin, mineral, serta asam amino esensial yang tidak dapat diproduksi tubuh dan harus diperoleh dari luar (Rizki & Putri, 2021). Penelitian oleh Hartati dan Sunarsih (2021) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil ($p < 0,05$). Dalam 100 gram daun kelor terkandung sekitar 28,2 mg zat besi; konsumsi minimal 25 mg daun kelor per hari dapat memenuhi 7,05 mg kebutuhan zat besi tubuh ibu, dan jika dikonsumsi selama 30 hari dapat memberikan tambahan zat besi sebesar 211,5 mg.

Daun kelor juga kaya akan vitamin A,B,dan C, serta mineral seperti kalsium, zat besi, dan protein yang mudah dicerna tubuh. Hal ini diperkuat oleh pengabdian Yuliastuti dan Kurnia (2021) yang melaporkan peningkatan kadar hemoglobin sebesar 0,3 g/dL pada ibu hamil trimester III setelah mengonsumsi serbuk daun kelor selama 30 hari. Selain itu, vitamin C dalam daun kelor berperan penting dalam meningkatkan penyerapan zat besi dengan mengubahnya menjadi bentuk feri yang lebih mudah diserap oleh usus halus, sekaligus mencegah pembentukan hemosiderin yang dapat menghambat pelepasan zat besi saat tubuh membutuhkannya (Lucia et al.,2019).

Salah satu bentuk intervensi pengabdian masyarakat yang sangat relevan adalah pengolahan kelor menjadi sayur daun kelor atau olahan makanan lain seperti puding kelor. Dalam pengabdian masyarakat, konsumsi sayur daun kelor telah digunakan sebagai strategi pencegahan anemia pada ibu hamil. Sebuah studi pengabdian melaporkan bahwa edukasi dan pemberian sayur daun kelor pada ibu hamil berhasil meningkatkan pengetahuan ibu sebesar 58,85% tentang manfaat gizi kelor (S.Rahayu, 2025). Selain itu, ulasan literatur (review) lokal juga menunjukkan bahwa pemberian daun kelor adalah metode yang efektif dan alami untuk menaikkan hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia (Jannah et al.,2024).

Dengan menggabungkan edukasi gizi, demonstrasi pembuatan olahan kelor (misalnya puding kelor), dan pemantauan status gizi ibu hamil (misalnya mengukur Hb sebelum dan sesudah intervensi), program pengabdian ini memiliki potensi besar untuk menurunkan prevalensi KEK dan anemia pada ibu hamil. Kombinasi ini tidak hanya mendukung persalinan yang lebih sehat, tetapi juga mempercepat pemulihan pada masa nifas. Penggunaan puding kelor sebagai inovasi berbasis lokal merupakan langkah strategis karena bentuknya yang mudah diterima, enak, dan bergizi, sehingga sangat relevan untuk program kesehatan ibu dan bayi.



Gambar 1. Penyuluhan kesehatan



Gambar 2. Pemberian pudding kelor

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Bara-baraya menghasilkan beberapa temuan penting terkait upaya pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Pencegahan KEK dapat dilakukan melalui konsumsi makanan bergizi, salah satunya dengan memanfaatkan daun kelor yang memiliki kandungan gizi tinggi. Sebelum kegiatan ini dilakukan, sebagian besar ibu hamil belum mengetahui manfaat daun kelor secara optimal. Setelah diberikan penyuluhan, para peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai peran daun kelor sebagai sumber gizi yang dapat membantu mencegah KEK selama kehamilan. Sebagai tindak lanjut,

program ini berencana untuk mendistribusikan bibit daun kelor kepada ibu hamil agar mereka dapat menanam, memanfaatkan, dan mengolah daun kelor secara mandiri dengan cara-cara yang lebih kreatif sebagai sumber pangan bergizi sehari-hari.

Daftar Pustaka

1. Apriyanti, P., Lamdayani, R., & Darmasari, S. (2023). Efektivitas Pemberian Teh Daun Kelor terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) pada Ibu Hamil Trimester II & III. *Journal of Language and Health*, 5(1).
2. Dewi, R., Evrianasari, N., & Yuviska, I. A. (2020). Kadar Hb , Lila Dan Berat Badan Ibu Saat Hamil Berisiko Terhadap. *Jurnal Kebidanan*, 6(1), 57–64.
3. H. Amqam. A. Khuzaimah. Ulfah.N. Mardiana A. M. Muniroh, A.C.N.Marchianti, S.M. Elisa (2025). *Moringa Oleifera Supplementation For Reducing Heavy Metal Toxicity And Oxidative Stress In Pregnant Women: Protocol For A Nonrandomized Trial Study*. JMIR publications advancing digital health & open science.Vol.14 (1)
4. Hartati, L., & Sunarsih, R. (2021). Pengaruh Ekstrak Daun Kelor terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *Jurnal Nutrisi Dan Kesehatan*, 12(3), 210-217.
5. Hidayat, S., & Lestari, N. (2023). Potensi Daun Kelor sebagai Suplemen Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Herbal Indonesia*, 7(1), 77-85.
6. Jannah, M., Meiranny, A., & Sativa, W. (2024). Efektivitas Pemberian Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia: Literatur Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 605–612.
7. Kalam, E. M., Mohd Noor, N., Ishak, A., & Mohd Yusoff, S. S. (2024). Moringa oleifera supplementation for anemic pregnant women: A Systematic Review and Meta-analysis. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 23(3), 597–609.
8. Kurniyati, E. M., Mulyadi, E., & Musa, L. N. F. (2024). Pengaruh Pemberian Ekstrak Moringa Leaves terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bluto. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 10(2), 140–145.
9. Lucia, R., Purwandari, E., & Pesak, R. (2019). Peran Vitamin C dalam Penyerapan Zat Besi. *Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 8(1), 32-39.
10. Marlina, R., & Hasanah, U. (2020). Pemanfaatan Daun Kelor sebagai Intervensi Gizi. *Jurnal Gizi Dan Pangan Lokal*, 4(2), 45–52.
11. Mani Ratu, E., Arlym, L. T., & Widowati, R. (2025). Potensi Daun Kelor dalam Pencegahan Anemia: Studi pada Ibu Hamil di Puskesmas Seba, Kabupaten Sabu Raijua, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Akademika Baiturrahim*.
12. Niswar, D., Kasmawati, K., & B, A. N. I. (2025). Sosialisasi Pemanfaatan Puding Daun Kelor sebagai Makanan Pendamping Asi dan Gizi untuk Mencegah Stunting. *Jurnal ABIDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(2), 312–322. <https://doi.org/10.29407/ja.v9i2.23848>
13. Possumah, R. J., Arianysari, S., Sanade, H., Herman, R., Hasbi, A. R., & Samsinar, S. (2023). Pemanfaatan Daun Kelor Menjadi Puding Sebagai Hidangan Penutup (Dessert) Yang Sehat Dan Bergizi. *Bantenese : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 15–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/ps2pm.v5i1.6408>
14. Rahayu, S. (2025). Pemanfaatan Sayur Daun Kelor sebagai Upaya Mencegah Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Abdimas Pamernang*, 3(2).

15. Rizki, A., & Putri, S. (2021). Nutrisi Lengkap dalam Daun Kelor. *Jurnal Gizi Sehat*, 9(4), 300-309.
16. Sari, M., & Al., E. (2021). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Kesehatan Janin. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 88-96.
17. Sari, L. P., Irnawati, I., Marbun, U., & Rosidi, I. Y. D. (2024). Pendampingan Ibu Hamil Terhadap Kekurangan Energi kronik (KEK). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gunung Sari*, Vol.2 (2), 9–15
18. Sari, L. P. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kunjungan Antenatal Care (ANC) Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Umum Pangkajene Dan Kepulauan. *Jurnal Kebidanan Vokasional*, 3(1), 58–65.
19. Sari, L. P. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Pentingnya Personal Hygiene Pada Masa Nifas di Puskesmas Bowong Cindea Kab. Pangkep. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 161–168. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i2.215>
20. Sadha, N. S. N. (2022). Moringa oleifera: Tambahan Suplementasi Zat Besi pada Ibu Hamil dengan Anemia Defisiensi Besi. *Majalah Kedokteran Andalas*, 45(2), 185–195.
21. Yuliastuti, R., & Kurnia, D. (2021). Efektivitas Serbuk Daun Kelor pada Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Nutrisi Dan Dietetik*, 10(1), 45-51.