

Pemberdayaan Kader Posyandu Berbasis Olahan Pangan Lokal melalui Program GADIS JAGOAN untuk Pencegahan Kekurangan Energi Kronik Ibu Hamil

^{*1}Fidiya Rizka, ²Arista Kusuma Wardani, ³Sri Hardiani, ⁴Sherly Sukmawati, ⁵Sulha Indriyati, ⁶Winda Susanti Wulan, ⁷Maharani Siti Anjani, ⁸Ika Permatasari

¹⁻⁸ Program Studi Profesi Pendidikan Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83115, Indonesia

Article Info

Article history:

Received: 10 Mei 2026

Revised: 10 Juni 2026

Accepted: 15 Juni 2026

Keywords:

Chronic Energy Deficiency (CED); pregnant women; Posyandu cadres; local food; community empowerment.

Abstract

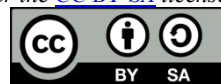
Chronic Energy Deficiency (CED) among pregnant women is a significant nutritional issue that increases the risk of pregnancy and childbirth complications, as well as low birth weight. Data from the Penimbung Community Health Center show that Gelangsar Village has the highest number of CED cases among pregnant women in its service area. Sustainable prevention requires empowering community health volunteers (Posyandu cadres) and promoting the use of nutrient-rich local foods. This community service program aimed to strengthen the capacity of Posyandu cadres to prevent CED among pregnant women through the GADIS JAGOAN Program (Movement to Support Pregnant Women in Consuming Nutrient-Rich Local Food Products).

The program used health education sessions, interactive discussions, demonstrations of nutrient-rich local food processing, and mentoring to help Posyandu cadres provide nutrition education to pregnant women and their families. The target participants were Posyandu cadres in the Gelangsar Village Health Post (Poskesdes) area. Program evaluation involved assessing cadres' knowledge before and after the intervention and observing their skills in delivering nutrition education.

The results showed improved knowledge and skills among cadres regarding CED, maternal nutrition during pregnancy, and the use of local foods as nutritional sources. Cadres provided more effective education and support to pregnant women and actively promoted the consumption of nutritious local foods in the community. The GADIS JAGOAN Program also increased family involvement in supporting pregnant women's nutritional needs.

This program can serve as an effective cadre-based community empowerment model for preventing CED among pregnant women. The use of locally available, affordable, and nutrient-dense food resources can support the sustainability of programs aimed at improving the nutritional status of pregnant women in the community.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.



*Corresponding Author:

Fidiya Rizka

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83115, Indonesia

Email: fidiya22@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kesehatan ibu hamil merupakan salah satu indikator penting dalam pembangunan kesehatan masyarakat karena berhubungan langsung dengan kualitas generasi yang akan datang. Salah satu permasalahan gizi yang masih menjadi tantangan di Indonesia adalah Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. KEK merupakan kondisi kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan ditandai dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko anemia, persalinan prematur, perdarahan, bayi berat lahir rendah (BBLR), hambatan pertumbuhan janin, hingga kematian ibu dan bayi (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Secara global, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa masalah malnutrisi pada ibu hamil masih menjadi penyebab utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas maternal maupun neonatal di negara berkembang. Status gizi ibu selama kehamilan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan janin dan luaran kehamilan. Ibu hamil yang mengalami KEK memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dan mengalami komplikasi obstetri dibandingkan ibu dengan status gizi normal (WHO, 2023).

Di Indonesia, hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) menunjukkan bahwa masalah gizi pada ibu hamil masih memerlukan perhatian serius. Kondisi ini diperparah oleh rendahnya pengetahuan keluarga mengenai kebutuhan nutrisi selama kehamilan, keterbatasan ekonomi, serta belum optimalnya pemanfaatan pangan lokal yang tersedia di masyarakat. Padahal, Indonesia memiliki keragaman sumber pangan lokal yang kaya zat gizi dan berpotensi dimanfaatkan sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan energi dan protein ibu hamil (Kemenkes RI, 2023).

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) termasuk wilayah yang masih menghadapi masalah KEK pada ibu hamil. Data Dinas Kesehatan Provinsi NTB menunjukkan prevalensi ibu hamil berisiko KEK masih berada di atas target nasional. Di Kabupaten Lombok Barat, kejadian KEK pada ibu hamil masih ditemukan pada berbagai wilayah kerja puskesmas, termasuk wilayah kerja Puskesmas Penimbung. Berdasarkan data pemantauan kesehatan ibu dan anak, terdapat 91 ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja Puskesmas Penimbung, dan Desa Gelangsar menjadi salah satu desa dengan jumlah kasus tertinggi yaitu sebanyak 17 ibu hamil atau sekitar 30,91% dari total kasus KEK yang tercatat. Kondisi ini menunjukkan bahwa KEK masih menjadi masalah kesehatan prioritas yang memerlukan intervensi berbasis masyarakat.

Wilayah kerja Puskesmas Penimbung terdiri atas delapan desa dengan jumlah penduduk mencapai 35.551 jiwa dan didukung oleh 45 posyandu aktif yang menjadi sarana pelayanan kesehatan berbasis masyarakat. Desa Gelangsar merupakan salah satu wilayah perbukitan dengan akses pelayanan kesehatan yang sebagian besar didukung oleh kader kesehatan dan kegiatan posyandu. Potensi masyarakat yang cukup besar adalah ketersediaan berbagai bahan pangan lokal yang mudah diperoleh dan memiliki kandungan gizi yang baik, namun pemanfaatannya sebagai menu bergizi bagi ibu hamil masih belum optimal.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui kader kesehatan merupakan strategi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku

kesehatan masyarakat. Kader kesehatan berperan sebagai penghubung antara tenaga kesehatan dengan masyarakat, terutama dalam kegiatan promotif dan preventif. Studi yang dilakukan oleh Nuryanto et al. (2022) menunjukkan bahwa pendampingan kader mampu meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam menerapkan pola makan bergizi. Penelitian lain oleh Hidayati et al. (2024) juga menyatakan bahwa pemberdayaan kader dapat meningkatkan efektivitas edukasi kesehatan ibu dan anak di tingkat komunitas.

Selain pemberdayaan kader, pendekatan pemanfaatan pangan lokal juga telah terbukti menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan status gizi masyarakat. Penelitian Noviani dan Hidayati (2022) menunjukkan bahwa pemanfaatan sumber pangan lokal yang mudah diakses masyarakat dapat meningkatkan keberlanjutan program gizi karena lebih sesuai dengan kondisi sosial ekonomi setempat. Intervensi berbasis pangan lokal juga memiliki keunggulan dari sisi ketersediaan, keterjangkauan, dan penerimaan budaya dibandingkan suplementasi yang bergantung pada bantuan eksternal.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, permasalahan utama yang dihadapi masyarakat adalah masih tingginya kejadian KEK pada ibu hamil, rendahnya pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi selama kehamilan, serta belum optimalnya peran kader dalam memberikan edukasi dan pendampingan gizi kepada ibu hamil. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya pemberdayaan masyarakat yang mampu meningkatkan kapasitas kader kesehatan sekaligus mendorong pemanfaatan pangan lokal bergizi sebagai solusi berkelanjutan dalam pencegahan KEK.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program GADIS JAGOAN (Gerakan Dukung Bumil Konsumsi Sajian Olahan Pangan Lokal Kaya Nutrisi). Program ini menitikberatkan pada pemberdayaan kader posyandu melalui edukasi, pelatihan, demonstrasi pengolahan pangan lokal bergizi, serta pendampingan kepada ibu hamil dan keluarga. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam mendukung pemenuhan gizi ibu hamil serta mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai sumber nutrisi selama kehamilan.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu mengenai pencegahan KEK pada ibu hamil melalui pemanfaatan pangan lokal bergizi, sehingga kader mampu berperan sebagai agen perubahan dalam upaya peningkatan status gizi ibu hamil di masyarakat.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Poskesdes Gelangsar, wilayah kerja Puskesmas Penimbung, Kabupaten Lombok Barat. Sasaran kegiatan adalah kader Posyandu yang berperan aktif dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak di masyarakat. Program dilaksanakan melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat dengan mengoptimalkan peran kader sebagai agen perubahan dalam pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil melalui pemanfaatan pangan lokal kaya nutrisi. Metode penerapan program dilakukan dalam empat tahap, yaitu identifikasi masalah, perencanaan kegiatan, pelaksanaan intervensi, dan evaluasi.

Tahap pertama adalah identifikasi masalah melalui pengumpulan data sekunder mengenai jumlah ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja Puskesmas Penimbung serta diskusi dengan bidan dan kader Posyandu terkait permasalahan gizi ibu hamil. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa Desa Gelangsar memiliki proporsi kasus KEK yang cukup tinggi sehingga memerlukan intervensi berbasis komunitas.

Tahap kedua adalah perencanaan kegiatan yang meliputi penyusunan materi edukasi, pembuatan media promosi kesehatan, penyusunan instrumen evaluasi, serta koordinasi dengan pihak Poskesdes dan kader Posyandu. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi potensi pangan lokal yang tersedia di masyarakat dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi bagi ibu hamil.

Tahap ketiga merupakan pelaksanaan Program GADIS JAGOAN yang terdiri atas:

- a. Penyuluhan mengenai KEK pada ibu hamil, dampak KEK, kebutuhan gizi selama kehamilan, dan pentingnya pemanfaatan pangan lokal bergizi.
- b. Demonstrasi pengolahan makanan berbahan pangan lokal kaya nutrisi yang mudah diperoleh dan terjangkau oleh masyarakat.
- c. Diskusi interaktif dan tanya jawab mengenai kendala pemenuhan gizi ibu hamil.
- d. Pendampingan kader Posyandu dalam menyampaikan edukasi kepada ibu hamil dan keluarga.
- e. Pembagian media edukasi sebagai sarana pendukung kader dalam melakukan promosi kesehatan secara berkelanjutan.

Tahap keempat adalah evaluasi kegiatan untuk mengukur ketercapaian tujuan program. Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test yang diberikan kepada kader Posyandu sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai pengertian KEK, faktor risiko, dampak KEK, kebutuhan gizi ibu hamil, serta pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi. Hasil pre-test dan post-test dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi.

Evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi dan wawancara singkat untuk menilai perubahan sikap, partisipasi, dan keterampilan kader dalam memberikan edukasi kepada ibu hamil. Aspek yang diamati meliputi kemampuan kader menjelaskan materi gizi, kemampuan memberikan contoh menu berbasis pangan lokal, keaktifan dalam diskusi, serta komitmen untuk melanjutkan edukasi kepada masyarakat.

Indikator keberhasilan program ditentukan berdasarkan:

- a. Peningkatan pengetahuan kader Posyandu yang ditunjukkan oleh meningkatnya skor post-test dibandingkan pre-test.
- b. Meningkatnya keterampilan kader dalam menyampaikan edukasi gizi dan mendemonstrasikan pengolahan pangan lokal.
- c. Meningkatnya partisipasi kader dalam kegiatan promotif dan preventif terkait pencegahan KEK pada ibu hamil.
- d. Adanya perubahan sikap positif terhadap pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi ibu hamil.
- e. Terbentuknya komitmen kader untuk melakukan pendampingan dan edukasi berkelanjutan kepada ibu hamil dan keluarga.

Tingkat ketercapaian program dianalisis berdasarkan perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan kader sebagai sasaran kegiatan. Selain itu, keberhasilan program juga dilihat dari aspek sosial berupa meningkatnya keterlibatan kader dan keluarga dalam upaya pencegahan KEK serta meningkatnya pemanfaatan sumber pangan lokal yang tersedia di lingkungan masyarakat. Dengan pendekatan pemberdayaan kader, program diharapkan

dapat berkelanjutan dan memberikan dampak jangka panjang terhadap perbaikan status gizi ibu hamil di wilayah Poskesdes Gelangsar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Program GADIS JAGOAN diawali dengan pemberian pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan kader Posyandu mengenai Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil, kebutuhan gizi selama kehamilan, serta pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi. Setelah kegiatan penyuluhan, demonstrasi pengolahan pangan lokal, dan diskusi interaktif selesai dilaksanakan, peserta kembali diberikan post-test untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan.

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test Kader Posyandu

Indikator	Nilai
Jumlah peserta	10 kader
Rata-rata pre-test	92
Rata-rata post-test	94
Kenaikan rata-rata	2 poin
Nilai meningkat	4 orang (40%)
Nilai tetap	6 orang (60%)

Berdasarkan Tabel 1, hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan kader meningkat dari 92 menjadi 94 setelah pelaksanaan kegiatan. Sebanyak 40% kader mengalami peningkatan nilai, 60% mempertahankan nilai yang sudah baik. Tingginya skor awal kader menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pengetahuan dasar yang baik mengenai kesehatan ibu dan gizi selama kehamilan. Oleh karena itu, Program GADIS JAGOAN lebih berfungsi sebagai upaya penguatan kapasitas (*capacity building*) dan penyegaran materi guna meningkatkan pemahaman kader terhadap pencegahan KEK melalui pemanfaatan pangan lokal.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan juga menghasilkan peningkatan keterampilan kader dalam memberikan edukasi kepada ibu hamil. Melalui demonstrasi pengolahan pangan lokal, kader memperoleh pengalaman langsung dalam memilih bahan pangan yang tersedia di lingkungan sekitar dan mengolahnya menjadi menu bergizi yang dapat diterapkan oleh keluarga. Kegiatan ini menjadi penting karena salah satu permasalahan yang ditemukan di masyarakat adalah masih rendahnya pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber energi dan protein bagi ibu hamil.

Tabel 2. Hasil Observasi Keterampilan Kader Setelah Pelatihan (n = 10)

Aspek yang Dinilai	Baik n (%)	Cukup n (%)
Menjelaskan faktor risiko KEK	9 (90%)	1 (10%)
Menjelaskan kebutuhan gizi ibu hamil	8 (80%)	2 (20%)
Mengidentifikasi pangan lokal bergizi	10 (100%)	0 (0%)
Mendemonstrasikan menu pangan lokal	8 (80%)	2 (20%)
Melakukan edukasi kepada ibu hamil	9 (90%)	1 (10%)

Hasil observasi pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar kader telah memiliki keterampilan yang baik dalam menyampaikan materi terkait KEK dan pemanfaatan pangan lokal. Seluruh kader mampu mengidentifikasi sumber pangan lokal bergizi yang tersedia di lingkungan masyarakat, sedangkan 90% kader mampu menjelaskan faktor risiko KEK dan melakukan edukasi kepada ibu hamil dengan baik. Hasil ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dikombinasikan dengan demonstrasi praktik lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan kader dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja.

Dari aspek sosial, program ini memberikan dampak positif berupa meningkatnya kepercayaan diri kader dalam menjalankan perannya sebagai pendamping ibu hamil. Kader tidak hanya memahami materi yang diberikan, tetapi juga menunjukkan komitmen untuk menyebarluaskan informasi kepada ibu hamil dan keluarga melalui kegiatan Posyandu serta kunjungan rumah. Dengan demikian, manfaat program tidak hanya dirasakan oleh peserta yang mengikuti pelatihan, tetapi juga berpotensi menjangkau masyarakat yang lebih luas melalui peran kader sebagai agen perubahan perilaku kesehatan.

Keunggulan Program GADIS JAGOAN terletak pada penggunaan bahan pangan lokal yang mudah diperoleh, terjangkau, dan sesuai dengan kebiasaan konsumsi masyarakat setempat. Pendekatan ini meningkatkan peluang keberlanjutan program karena dapat diterapkan secara mandiri oleh keluarga tanpa memerlukan biaya tinggi. Namun demikian, keterbatasan waktu pelaksanaan dan belum adanya pemantauan jangka panjang terhadap perubahan status gizi ibu hamil menjadi tantangan yang perlu diperhatikan dalam pengembangan program selanjutnya.

Luaran Program

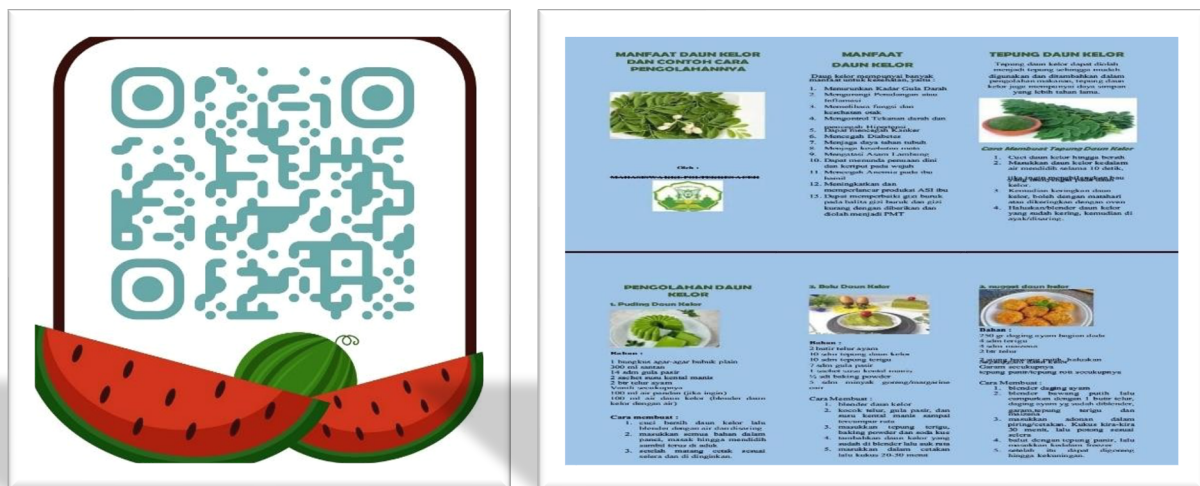
- Peningkatan pengetahuan kader Posyandu mengenai KEK dan gizi ibu hamil.
- Peningkatan keterampilan kader dalam memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil.
- Tersusunnya media edukasi Program GADIS JAGOAN sebagai sarana promosi kesehatan.
- Terlaksananya demonstrasi pengolahan pangan lokal kaya nutrisi untuk pencegahan KEK.
- Terbentuknya komitmen kader Posyandu untuk melakukan pendampingan ibu hamil berisiko KEK secara berkelanjutan.

Gambar 1 . Pelaksanaan Penyuluhan Program GADIS JAGOAN kepada Kader Posyandu.





Gambar 2. Media Penyuluhan GADIS JAGOAN (Barcode Inovasi GADIS JAGOAN dan Leaflet penyuluhan)



4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program GADIS JAGOAN (Gerakan Dukung Bumil Konsumsi Sajian Olahan Pangan Lokal Kaya Nutrisi) di Poskesdes Gelangsar berhasil meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam upaya pencegahan dan penanganan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Pelaksanaan kegiatan yang meliputi penyuluhan, demonstrasi pengolahan pangan lokal bergizi, serta pemanfaatan media edukasi berbasis barcode mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil dan keluarga. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan kader dari 92 menjadi 94 setelah kegiatan dilaksanakan, disertai meningkatnya pemahaman kader mengenai pentingnya pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi selama kehamilan. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya komitmen kader untuk melakukan pendampingan kepada ibu hamil berisiko KEK secara berkelanjutan.

Keunggulan program ini terletak pada pendekatan pemberdayaan masyarakat yang memanfaatkan potensi pangan lokal yang mudah diperoleh, terjangkau, dan sesuai dengan

kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat. Inovasi media edukasi berupa barcode resep juga menjadi nilai tambah karena memudahkan kader dalam mengakses dan menyampaikan informasi kesehatan secara praktis. Namun demikian, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa keterbatasan, antara lain tingginya pengetahuan awal kader yang menyebabkan peningkatan skor evaluasi tidak terlalu besar, keterbatasan ekonomi sebagian keluarga, kebiasaan konsumsi pangan yang sulit diubah dalam waktu singkat, serta keterbatasan waktu kader untuk melakukan pendampingan secara intensif.

Secara keseluruhan, program GADIS JAGOAN terbukti relevan dan berpotensi menjadi model intervensi berbasis komunitas dalam upaya pencegahan KEK pada ibu hamil. Pengembangan program ke depan dapat dilakukan melalui integrasi kegiatan ke dalam program rutin Posyandu dan kelas ibu hamil, peningkatan keterlibatan keluarga terutama suami dalam pemenuhan gizi ibu hamil, serta perluasan implementasi program ke wilayah lain dengan karakteristik masalah yang serupa. Dengan dukungan kader, tenaga kesehatan, dan pemerintah desa, program ini diharapkan mampu memberikan dampak jangka panjang berupa peningkatan status gizi ibu hamil, penurunan kejadian KEK, serta perbaikan kesehatan ibu dan bayi di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada UPT Puskesmas Penimbung, Poskesdes Gelangsar, kader Posyandu, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi dan mendukung pelaksanaan Program GADIS JAGOAN (Gerakan Dukung Bumil Konsumsi Sajian Olahan Pangan Lokal Kaya Nutrisi). Dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif dari berbagai pihak telah berkontribusi terhadap keberhasilan kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, N., Nurhayati, S., & Lestari, D. (2024). Community empowerment through midwifery services to improve maternal health outcomes. *Journal of Community Health*, 49(2), 215–223.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, D., Wulandari, R., & Hidayati, N. (2023). Effectiveness of nutrition education among pregnant women through community-based interventions. *International Journal of Nursing and Health Services*, 6(4), 301–309.
- Noviani, D., & Hidayati, R. (2022). Pemanfaatan pangan lokal dalam peningkatan status gizi ibu hamil berbasis masyarakat. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(2), 85–93.
- Nugroho, A., Setiawan, B., & Wulandari, D. (2020). Capacity building of community health volunteers and maternal nutrition compliance. *Indonesian Journal of Public Health*, 15(4), 412–420.
- Nuryanto, N., Rahfiludin, M. Z., & Kartasurya, M. I. (2022). The role of community health volunteers in improving maternal nutrition practices. *BMC Public Health*, 22(1), 1456.

<https://doi.org/10.1186/s12889-022-14567-3>

- Sari, N., Wulandari, D., & Hapsari, R. (2021). Effect of Moringa oleifera supplementation on hemoglobin level among pregnant women with chronic energy deficiency. *Journal of Nutrition and Health*, 9(1), 45–53.
- Susanti, R., Yuliana, D., & Mulyani, S. (2022). Utilization of local food resources for improving maternal nutritional status: Evidence from community-based interventions. *Journal of Public Health Research*, 11(3), 256–264.
- World Health Organization. (2023). *Improving Maternal Nutrition: Global Recommendations and Implementation Framework*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Maternal Nutrition and Healthy Pregnancy Outcomes*. Geneva: World Health Organization.
- Yuliani, S., Handayani, L., & Kartika, D. (2024). Community empowerment strategies for maternal nutrition improvement in rural settings. *Journal of Community Health Promotion*, 8(1), 15–24