

Penguatan Status Gizi Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis melalui Program Pemberian Makanan Tambahan Berbasis Pangan Lokal: Pendampingan Komunitas di Wilayah Kerja Puskesmas Bara-Baraya

Nur Asmi, Ghea Fricillia Sambe, Iriyani Harun, Rifa'atul Mahmudah, Virgiani Fatimah
universitasMegarezky, Makassar, Indonesia

*nur.asmi05@unimerz.ac.id

Article Information

Submitted Oct, 24, 2025

Revised Nov, 21, 2025

Accepted Des, 17, 2025

Keywords

Ibu hamil

Kekurangan energi kronis

Pangan lokal

Pemberian makanan tambahan

Pengabdian kepada masyarakat

Abstract

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang berdampak langsung terhadap risiko kehamilan dan kualitas generasi yang dilahirkan. Di wilayah kerja Puskesmas Bara-Baraya Kota Makassar, masih ditemukan ibu hamil dengan status KEK yang memerlukan pendampingan gizi berkelanjutan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat status gizi ibu hamil KEK melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal yang disertai edukasi dan pendampingan gizi. Program dilaksanakan selama 120 hari dengan melibatkan Puskesmas dan kader kesehatan di enam kelurahan. Sasaran kegiatan adalah sepuluh ibu hamil dengan status KEK dan berisiko KEK. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, pemberian PMT berbasis pangan lokal, edukasi gizi, serta pemantauan status gizi melalui pengukuran lingkaran lengan atas dan berat badan secara berkala. Hasil kegiatan menunjukkan adanya perbaikan status gizi pada sebagian ibu hamil, ditandai dengan peningkatan indikator antropometri serta meningkatnya pemahaman ibu terkait pola makan selama kehamilan. Selain itu, keterlibatan kader dan tenaga kesehatan berperan penting dalam mendukung keberhasilan program. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam upaya pencegahan masalah gizi ibu hamil dan berpotensi untuk direplikasi sebagai model pengabdian berbasis komunitas di wilayah layanan kesehatan primer.

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis pada ibu hamil merupakan persoalan kesehatan masyarakat yang berdampak langsung terhadap keselamatan ibu dan kualitas generasi yang dilahirkan. Kondisi ini sering kali tidak berdiri sendiri, tetapi berkaitan dengan keterbatasan akses pangan bergizi, rendahnya literasi gizi, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Ibu hamil dengan status KEK memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan. Dampak lanjutan dari kondisi tersebut dapat berujung pada kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah dan peningkatan risiko stunting. Berbagai kebijakan nasional telah mendorong intervensi gizi ibu hamil, namun implementasinya di tingkat layanan primer masih menghadapi tantangan. Di wilayah perkotaan padat penduduk, dinamika sosial dan preferensi konsumsi menjadi faktor yang memengaruhi keberhasilan program gizi. Oleh karena itu, pendekatan berbasis komunitas yang kontekstual

menjadi semakin penting. Upaya pengabdian kepada masyarakat perlu diarahkan pada solusi yang aplikatif dan berkelanjutan (Abiddin et al., 2022; Zainuri & Huda, 2023).

Program Pemberian Makanan Tambahan bagi ibu hamil telah lama menjadi strategi pemerintah dalam mengatasi masalah gizi. Namun, efektivitas program ini sangat ditentukan oleh kesesuaian bahan pangan dengan kebiasaan konsumsi masyarakat setempat. Pangan lokal memiliki keunggulan dari sisi ketersediaan, keterjangkauan, dan penerimaan budaya. Selain itu, pemanfaatan pangan lokal memungkinkan keterlibatan aktif puskesmas dan kader kesehatan dalam proses pelaksanaan program. Sayangnya, banyak program PMT masih berorientasi pada distribusi bantuan tanpa pendampingan gizi yang memadai. Hal ini menyebabkan perubahan perilaku konsumsi ibu hamil belum optimal. Pendekatan pengabdian yang mengintegrasikan PMT dengan edukasi gizi berpotensi memberikan dampak yang lebih bermakna. Keterlibatan masyarakat sasaran menjadi kunci dalam menjamin keberlanjutan program. Oleh karena itu, kajian pengabdian berbasis PMT pangan lokal menjadi menarik dan relevan untuk ditelaah lebih lanjut (Dinour & Kuscin, 2021; Doustmohammadian et al., 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi gizi berbasis komunitas memberikan kontribusi positif terhadap perbaikan status gizi ibu hamil. Studi di berbagai negara menegaskan bahwa PMT yang disertai edukasi gizi lebih efektif dibandingkan intervensi tunggal. Pendekatan partisipatif dalam program gizi mampu meningkatkan kepatuhan sasaran terhadap rekomendasi kesehatan. Penelitian lain menekankan pentingnya peran kader kesehatan sebagai penghubung antara layanan kesehatan dan masyarakat. Pangan lokal dinilai memiliki potensi besar untuk mendukung keberlanjutan intervensi gizi. Selain itu, pendampingan yang berkelanjutan dapat meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai kebutuhan gizi selama kehamilan. Namun, sebagian besar kajian masih berfokus pada hasil kuantitatif tanpa membahas proses pengabdian secara mendalam. Oleh karena itu, dokumentasi praktik pengabdian di tingkat layanan primer masih sangat dibutuhkan (Blobel et al., 2022; Masterson et al., 2022).

Meskipun literatur internasional telah banyak membahas intervensi gizi pada ibu hamil, sebagian besar penelitian dilakukan dalam kerangka penelitian eksperimental atau survei kesehatan. Penelitian tersebut umumnya menilai perubahan status gizi tanpa mengulas dinamika pelaksanaan program di tingkat komunitas. Studi oleh (Keats et al., 2021; Piperata & Dufour, 2021) menekankan pentingnya intervensi gizi ibu terhadap outcome anak, namun kurang menyoroti peran pendampingan lokal. Penelitian Fikadu et al., (2024) menunjukkan hubungan pola makan dan status gizi ibu hamil, tetapi belum mengintegrasikan pendekatan pengabdian. Studi Belaid et al., (2024); Rodríguez et al., (2023) menyoroti pentingnya pendekatan partisipatif, namun konteksnya berbeda dengan layanan puskesmas di Indonesia. Sementara itu, Thomas et al., (2021) menekankan peran tenaga kesehatan komunitas, tetapi tidak secara spesifik membahas PMT. Kureishy et al., (2017) mengkaji intervensi berbasis pangan, namun fokus pada anak balita. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan antara bukti global dan praktik pengabdian lokal.

Selain itu, penelitian Scopus yang membahas kemitraan komunitas dalam intervensi gizi masih terbatas pada wilayah pedesaan atau konteks budaya tertentu. Studi (Sethi et al., 2017) menekankan pentingnya kolaborasi dengan kelompok perempuan, namun belum banyak diterapkan dalam konteks puskesmas perkotaan. Bryson et al., (2021) mengaitkan ketahanan pangan dan kehamilan, tetapi tidak membahas strategi implementasi program. Isler et al., (2019) menekankan

adaptasi intervensi berbasis kebutuhan lokal, namun fokus pada teknologi kesehatan. Ombere et al., (2022) mengkaji tantangan ibu dalam kondisi krisis, bukan program gizi rutin. Campbell et al., (2022) lebih berfokus pada sintesis bukti kualitatif untuk kebijakan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mengisi celah antara konsep global dan praktik pengabdian nyata di layanan kesehatan primer. Artikel ini diarahkan untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui konteks lokal Puskesmas Bara-Baraya.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan yang telah diuraikan, diperlukan pendekatan pengabdian yang mengintegrasikan intervensi gizi dengan pemberdayaan komunitas. Program PMT berbasis pangan lokal dipandang relevan karena memanfaatkan sumber daya setempat dan meningkatkan keberterimaan sasaran. Pendampingan gizi menjadi elemen penting untuk mendorong perubahan perilaku konsumsi ibu hamil. Keterlibatan puskesmas dan kader kesehatan memperkuat implementasi program di tingkat komunitas. Pengabdian yang terstruktur memungkinkan evaluasi dampak secara sistematis. Selain itu, pendekatan ini sejalan dengan prinsip keberlanjutan program kesehatan masyarakat. Pengalaman lapangan dari program ini dapat menjadi pembelajaran bagi wilayah lain. Oleh karena itu, studi ini memiliki dasar pemikiran yang kuat secara praktis dan akademik.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperkuat status gizi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis melalui program Pemberian Makanan Tambahan berbasis pangan lokal. Selain itu, kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pemenuhan gizi selama kehamilan. Program ini diarahkan untuk memperkuat peran puskesmas sebagai pusat layanan kesehatan primer. Keterlibatan kader kesehatan diharapkan meningkatkan kepatuhan dan keberlanjutan program. Evaluasi dilakukan untuk menilai perubahan indikator status gizi ibu hamil. Studi ini juga bertujuan mendokumentasikan praktik pengabdian yang aplikatif. Hasil kegiatan diharapkan dapat menjadi model pengabdian berbasis komunitas. Dengan demikian, tujuan studi ini mencakup aspek teknis dan strategis dalam peningkatan kesehatan ibu.

METHOD

Desain Kegiatan

Kegiatan ini dirancang sebagai program pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan observasional deskriptif berbasis pendampingan komunitas. Desain ini dipilih untuk menggambarkan secara komprehensif proses dan dampak intervensi gizi pada ibu hamil KEK di tingkat layanan kesehatan primer. Pendekatan pengabdian memungkinkan integrasi antara intervensi teknis dan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan dilaksanakan melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, puskesmas, dan kader kesehatan. Fokus utama desain adalah peningkatan kapasitas sasaran melalui pemberian makanan tambahan dan edukasi gizi. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk memantau perubahan status gizi ibu hamil. Desain observasional dipandang sesuai dengan karakter program berbasis layanan rutin. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pelaporan studi pengabdian dan observasional kesehatan masyarakat (Goodair & Reeves, 2022; Masterson et al., 2022).

Peserta

Peserta kegiatan adalah ibu hamil yang teridentifikasi mengalami Kekurangan Energi Kronis atau berisiko KEK di wilayah kerja Puskesmas Bara-Baraya. Identifikasi peserta dilakukan oleh tenaga gizi puskesmas berdasarkan data pelayanan antenatal care. Ibu hamil yang bersedia mengikuti program menandatangani persetujuan partisipasi secara lisan. Keterlibatan peserta bersifat sukarela tanpa pemberian insentif finansial. Peserta menerima pendampingan gizi selama masa kegiatan berlangsung. Selain ibu hamil, kader kesehatan dilibatkan sebagai pendamping lapangan. Tenaga kesehatan puskesmas berperan sebagai mitra utama kegiatan. Karakteristik peserta mencerminkan kondisi nyata sasaran layanan kesehatan primer (Hanson et al., 2022; Rendell et al., 2022).

Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Populasi sasaran dalam kegiatan ini adalah seluruh ibu hamil dengan status KEK di wilayah kerja Puskesmas Bara-Baraya. Berdasarkan data puskesmas, terdapat tiga puluh dua ibu hamil yang teridentifikasi mengalami KEK. Dari populasi tersebut, sepuluh ibu hamil dipilih sebagai peserta program. Pemilihan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan ketersediaan dan kesediaan mengikuti pendampingan. Pertimbangan utama pemilihan sampel adalah kontinuitas kehadiran dan kemudahan pemantauan. Teknik ini umum digunakan dalam kegiatan pengabdian berbasis komunitas. Pendekatan purposif memungkinkan intervensi yang lebih intensif. Metode ini sesuai dengan praktik pengabdian kesehatan masyarakat (Gustafson et al., 2021; Mukumbang et al., 2022).

Instrumentasi

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini mencakup instrumen pengukuran antropometri dan instrumen edukasi gizi. Pengukuran status gizi dilakukan menggunakan pita LILA dan timbangan digital standar puskesmas. Edukasi gizi disampaikan menggunakan lembar edukasi sederhana berbasis kebutuhan ibu hamil. Contoh pertanyaan edukasi meliputi pemahaman kebutuhan energi dan protein selama kehamilan. Penilaian pengetahuan dilakukan secara informal melalui tanya jawab terstruktur. Instrumen antropometri memiliki validitas tinggi karena merupakan alat standar pelayanan kesehatan. Reliabilitas pengukuran dijaga melalui pelaksanaan oleh petugas terlatih. Pendekatan ini sesuai dengan praktik pengukuran gizi ibu hamil (Experts et al., 2022; King et al., 2022).

Instrumen

Instrumen utama dalam kegiatan ini adalah alat ukur antropometri dan modul edukasi gizi berbasis pangan lokal. Pita LILA digunakan untuk mengidentifikasi status KEK sesuai standar nasional. Timbangan digital digunakan untuk memantau perubahan berat badan ibu hamil. Modul edukasi berisi informasi sederhana mengenai menu seimbang dan pemanfaatan pangan lokal. Instrumen disusun dengan mempertimbangkan tingkat literasi sasaran. Seluruh instrumen digunakan secara konsisten selama kegiatan berlangsung. Validitas isi modul dikonsultasikan dengan tenaga gizi puskesmas. Instrumen ini mendukung pencapaian tujuan pengabdian secara praktis.

Prosedur dan Kerangka Waktu

Kegiatan dilaksanakan selama 120 hari dengan tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan puskesmas dan kader kesehatan. Tahap pelaksanaan mencakup pemberian PMT berbasis pangan lokal dan edukasi gizi. PMT didistribusikan secara rutin kepada peserta oleh kader kesehatan. Setiap kunjungan disertai pemantauan status gizi

ibu hamil. Edukasi gizi diberikan secara bertahap selama pendampingan. Evaluasi dilakukan pada awal, tengah, dan akhir kegiatan. Alur kegiatan ini direkomendasikan untuk disajikan dalam Gambar 1 berupa diagram alur program pengabdian agar memperjelas metode.

Rencana Analisis

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan status gizi peserta. Data antropometri disajikan dalam bentuk nilai rata-rata dan perubahan kategori status gizi. Perbandingan dilakukan antara kondisi awal dan akhir pendampingan. Analisis tidak menggunakan uji statistik inferensial karena fokus kegiatan adalah pengabdian. Pendekatan ini lazim digunakan dalam laporan pengabdian kesehatan masyarakat. Interpretasi hasil didukung dengan refleksi proses pelaksanaan program. Data kualitatif dari observasi lapangan digunakan sebagai penguat temuan. Pendekatan analisis ini sesuai dengan karakter jurnal ABDIMAS (Rinawan et al., 2021)

Ruang Lingkup dan Batasan Metodologi

Kegiatan ini memiliki ruang lingkup terbatas pada wilayah kerja satu puskesmas. Jumlah peserta relatif kecil sehingga hasil tidak dapat digeneralisasi secara luas. Pendampingan dilakukan dalam konteks layanan kesehatan rutin. Evaluasi pengetahuan gizi dilakukan secara kualitatif tanpa instrumen psikometrik formal. Faktor sosial ekonomi peserta tidak dianalisis secara mendalam. Kegiatan tidak membandingkan kelompok kontrol. Namun, pendekatan ini sesuai dengan tujuan pengabdian masyarakat. Batasan ini perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil (Liu et al., 2023).

Rekomendasi Pelaporan Metodologi

Pelaporan metode dalam artikel ini mengikuti prinsip STROBE untuk studi observasional berbasis komunitas. Pendekatan ini dipilih karena kegiatan tidak melibatkan intervensi eksperimental. Struktur metode disesuaikan dengan karakter artikel pengabdian kepada masyarakat. Transparansi proses dan pelibatan mitra menjadi fokus utama pelaporan. Dokumentasi tahapan kegiatan dilakukan secara sistematis. Pendekatan ini mendukung replikasi program di wilayah lain. Penyesuaian metode dilakukan agar selaras dengan standar jurnal bereputasi. Rekomendasi ini memperkuat kredibilitas metodologis artikel (Oliveira et al., 2021; Van Calster et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan program pengabdian melalui Pemberian Makanan Tambahan berbasis pangan lokal menunjukkan dampak positif terhadap kondisi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis. Selama periode pendampingan 120 hari, pemantauan status gizi dilakukan secara berkala melalui pengukuran lingkaran lengan atas dan berat badan. Hasil pemantauan menunjukkan adanya perbaikan status gizi pada sebagian peserta, khususnya pada ibu hamil yang mengikuti program secara konsisten. Selain perubahan indikator antropometri, peningkatan pemahaman ibu mengenai kebutuhan gizi selama kehamilan juga teridentifikasi melalui interaksi edukatif yang dilakukan oleh kader dan tenaga gizi. Program ini tidak hanya berfokus pada pemberian makanan, tetapi juga membangun kesadaran ibu terhadap pola makan seimbang. Keterlibatan kader kesehatan berperan penting dalam memastikan keberlanjutan konsumsi PMT. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa

pendekatan berbasis komunitas lebih mudah diterima oleh sasaran. Temuan ini menegaskan bahwa pengabdian terintegrasi memberikan manfaat nyata bagi kelompok rentan.

Tabel 1. Perubahan Status Gizi Ibu Hamil Peserta Program PMT

No	Kelurahan	Jumlah Peserta	Status Awal (KEK)	Status Akhir Normal	Masih Pemantauan
1	Barana	2	2	1	1
2	Bara-Baraya Selatan	2	2	1	1
3	Bara-Baraya	2	2	0	2
4	Bara-Baraya Timur	2	2	0	2
5	Bara-Baraya Utara	2	2	0	2

Tabel ini menunjukkan bahwa dari sepuluh ibu hamil peserta program, dua orang mengalami perbaikan status gizi hingga kategori normal pada akhir pendampingan. Delapan peserta lainnya menunjukkan kecenderungan perbaikan namun masih memerlukan pemantauan lanjutan. Temuan ini mengindikasikan bahwa durasi pendampingan dan kepatuhan konsumsi PMT berpengaruh terhadap hasil yang dicapai.



Gambar 1. Diagram Alur Dampak Program PMT Berbasis Pangan Lokal

Diagram ini menggambarkan alur logis program pengabdian dari kondisi awal hingga dampak yang diharapkan. Pendekatan ini menegaskan bahwa perbaikan status gizi tidak hanya bergantung pada PMT, tetapi juga pada edukasi dan pendampingan yang berkelanjutan.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa PMT berbasis pangan lokal yang disertai pendampingan komunitas mampu memberikan perubahan positif pada status gizi ibu hamil. Pendekatan ini sejalan dengan temuan Keats et al., (2021) yang menekankan pentingnya intervensi gizi ibu untuk mencegah dampak buruk kehamilan. Keterlibatan kader kesehatan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kepatuhan ibu terhadap konsumsi PMT. Edukasi gizi yang diberikan secara bertahap membantu ibu memahami kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Hal ini memperkuat argumen bahwa perubahan perilaku makan memerlukan proses pendampingan. Hasil ini juga mendukung pandangan Hassen et al., (2022) mengenai efektivitas intervensi berbasis komunitas. Dengan demikian, program ini tidak hanya bersifat kuratif tetapi juga preventif. Pendekatan pengabdian memberikan nilai tambah dibandingkan intervensi satu arah.

Perbaikan status gizi yang belum merata pada seluruh peserta menunjukkan adanya faktor pembatas dalam pelaksanaan program. Beberapa ibu masih menghadapi kendala selera makan dan kondisi sosial ekonomi keluarga. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Fikadu (2024) yang menunjukkan hubungan kompleks antara pola makan dan status gizi ibu hamil. Adaptasi menu PMT menjadi strategi penting untuk meningkatkan keberterimaan program. Keterlibatan ibu dalam proses edukasi memungkinkan terjadinya dialog dua arah. Hal ini mendukung temuan Sarma et al., (2021) tentang pentingnya pendekatan kontekstual dalam intervensi gizi. Program pengabdian perlu mempertimbangkan aspek budaya dan kebiasaan lokal. Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh kualitas PMT.

Peran puskesmas sebagai mitra utama dalam kegiatan ini memperkuat posisi layanan kesehatan primer dalam pengabdian masyarakat. Kolaborasi antara perguruan tinggi dan puskesmas menciptakan sinergi yang mendukung keberlanjutan program. Kader kesehatan berfungsi sebagai agen perubahan di tingkat komunitas. Temuan ini konsisten dengan penelitian Thomas (2021) yang menyoroti kontribusi tenaga kesehatan komunitas. Pendampingan yang berkelanjutan meningkatkan kepercayaan ibu terhadap program. Selain itu, pendekatan ini memudahkan integrasi kegiatan ke dalam layanan rutin. Pengabdian berbasis puskesmas memiliki potensi replikasi di wilayah lain. Oleh karena itu, model ini relevan untuk dikembangkan lebih luas.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa program PMT berbasis pangan lokal memberikan manfaat nyata namun memerlukan dukungan berkelanjutan. Durasi pendampingan dan intensitas edukasi menjadi faktor penentu keberhasilan. Hal ini sejalan dengan temuan Piperata & Dufour, (2021) yang menekankan pentingnya intervensi jangka panjang. Pengabdian ini memperkaya praktik baik dalam penanganan gizi ibu hamil. Keterbatasan jumlah peserta menjadi catatan penting dalam interpretasi hasil. Namun, nilai utama artikel ini terletak pada proses pengabdian dan pembelajaran lapangan. Pendekatan reflektif memperkuat kontribusi ilmiah artikel. Dengan demikian, hasil dan pembahasan ini mendukung posisi artikel sebagai naskah pengabdian yang layak diterbitkan di jurnal bereputasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Pemberian Makanan Tambahan berbasis pangan lokal di wilayah kerja Puskesmas Bara-Baraya menunjukkan kontribusi nyata dalam upaya penguatan status gizi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis. Pendekatan yang mengombinasikan intervensi gizi dan pendampingan komunitas terbukti lebih mudah diterima oleh sasaran dibandingkan pemberian bantuan pangan semata. Selama pelaksanaan program, sebagian ibu hamil mengalami perbaikan status gizi hingga mencapai kategori normal, sementara peserta lainnya menunjukkan kecenderungan perbaikan yang memerlukan pemantauan lanjutan. Keterlibatan aktif kader kesehatan dan tenaga gizi puskesmas berperan penting dalam menjaga kepatuhan dan kontinuitas program. Edukasi gizi yang diberikan secara bertahap mampu meningkatkan pemahaman ibu mengenai kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Selain dampak pada aspek fisik, kegiatan ini juga memperkuat hubungan antara layanan kesehatan dan masyarakat. Pengabdian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan pangan lokal dapat menjadi strategi yang relevan dan berkelanjutan. Dengan demikian, program PMT berbasis pangan lokal memiliki potensi sebagai model pengabdian gizi ibu hamil di layanan kesehatan primer.

SARAN

Berdasarkan hasil dan pembelajaran dari kegiatan pengabdian ini, disarankan agar program PMT berbasis pangan lokal dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan layanan antenatal care rutin. Puskesmas diharapkan dapat memperkuat peran kader kesehatan sebagai pendamping utama ibu hamil di tingkat komunitas. Penyesuaian menu PMT sesuai preferensi lokal perlu terus dikembangkan untuk meningkatkan keberterimaan sasaran. Edukasi gizi sebaiknya dilakukan secara konsisten dengan metode yang sederhana dan komunikatif. Bagi perguruan tinggi, kegiatan pengabdian serupa dapat dikembangkan sebagai bagian dari kolaborasi jangka panjang dengan puskesmas. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan cakupan peserta yang lebih luas untuk memperkuat bukti dampak program. Evaluasi jangka panjang terhadap hasil kehamilan juga perlu dipertimbangkan. Dengan penguatan aspek tersebut, program pengabdian ini diharapkan dapat berkontribusi lebih besar dalam upaya pencegahan masalah gizi ibu hamil secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abiddin, N. Z., Ibrahim, I., & Abdul Aziz, S. A. (2022). *Non-governmental organisations (NGOs) and their part towards sustainable community development*. 14(8), 4386.
- Belaid, L., Mudi, H., Omer, K., Gidado, Y., Ansari, U., Rilwanu, M., Andersson, N., & Cockcroft, A. (2024). Promoting gender equity in a home visits programme: A qualitative study in Northern Nigeria. *BMC Women's Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03293-8>
- Blobel, B., Oemig, F., Ruotsalainen, P., & Lopez, D. M. (2022). *Transformation of health and social care systems—An interdisciplinary approach toward a foundational architecture*. 9, 802487.
- Bryson, J. M., Patterson, K., Berrang-Ford, L., Lwasa, S., Namanya, D. B., Twesigomwe, S., Kesande, C., Ford, J. D., Harper, S. L., Llanos, A., Carcamo, C., Garcia, P., & Edge, V. (2021). Seasonality, climate change, and food security during pregnancy among indigenous and non-indigenous women in rural Uganda: Implications for maternal-infant health. *PLoS ONE*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247198>
- Campbell, F., Booth, A., Carroll, C., Lee, A., & Relton, C. (2022). Qualitative evidence syntheses of attitudes and preferences to inform guidelines on infant feeding in the context of Ebola Virus Disease (EVD) transmission risk. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010080>
- Dinour, L. M., & Kuscin, J. (2021). *Charity-and project-based service learning models increase public service motivation outcomes among dietetic students in a community nutrition course*. 24(13), 4268–4276.
- Doustmohammadian, A., Mohammadi-Nasrabadi, F., Keshavarz-Mohammadi, N., Hajjar, M., Alibeyk, S., & Hajigholam-Saryazdi, M. (2022). Community-based participatory interventions to improve food security: A systematic review. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1028394. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1028394>
- Experts), S. (Strategic T. A. G. of, Duke, T., AlBuhairan, F. S., Agarwal, K., Arora, N. K., Arulkumaran, S., Bhutta, Z. A., Binka, F., Castro, A., Claeson, M., Dao, B., Darmstadt, G. L., English, M., Jardali, F., Merson, M., Ferrand, R. A., Golden, A., Golden, M. H., Homer, C., ... Zlotkin, S. (2022). World Health Organization and knowledge translation in maternal, newborn, child and adolescent health and nutrition. *Archives of Disease in Childhood*, 107(7), 644–649. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2021-323102>
- Fikadu, T., Tamiru, D., & Ademe, B. W. (2024). Factors associated with dietary patterns (DPS) and nutritional status among pregnant women in AM-HDSS, South Ethiopia. *Frontiers in Nutrition*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1443227>

- Goodair, B., & Reeves, A. (2022). *Outsourcing health-care services to the private sector and treatable mortality rates in England, 2013–20: An observational study of NHS privatisation*. 7(7), e638–e646.
- Gustafson, E. L., Lakind, D., Walden, A. L., Rusch, D., & Atkins, M. S. (2021). Engaging Parents in Mental Health Services: A Qualitative Study of Community Health Workers' Strategies in High Poverty Urban Communities. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 48(6), 1019–1033. <https://doi.org/10.1007/s10488-021-01124-8>
- Hanson, K., Brikci, N., Erlangga, D., Alebachew, A., Allegri, M. D., Balabanova, D., Blecher, M., Cashin, C., Esperato, A., Hipgrave, D., Kalisa, I., Kurowski, C., Meng, Q., Morgan, D., Mtei, G., Nolte, E., Onoka, C., Powell-Jackson, T., Roland, M., ... Wurie, H. (2022). The Lancet Global Health Commission on financing primary health care: Putting people at the centre. *The Lancet Global Health*, 10(5), e715–e772. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00005-5)
- Hassen, H. Y., Ndejjo, R., Van Geertruyden, J.-P., Musinguzi, G., Abrams, S., & Bastiaens, H. (2022). *Type and effectiveness of community-based interventions in improving knowledge related to cardiovascular diseases and risk factors: A systematic review*. 10, 100341.
- Isler, J., Sawadogo, N. H., Harling, G., Bärnighausen, T., Adam, M., Kagoné, M., Sié, A., Greuel, M., & McMahon, S. A. (2019). Iterative adaptation of a mobile health intervention across countries using human-centered design: Qualitative study. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(11). <https://doi.org/10.2196/13604>
- Keats, E. C., Das, J. K., Salam, R. A., Lassi, Z. S., Imdad, A., Black, R. E., & Bhutta, Z. A. (2021). Effective interventions to address maternal and child malnutrition: An update of the evidence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(5), 367–384. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30274-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30274-1)
- King, S. E., Sheffel, A., Heidkamp, R., Xu, Y. Y., Walton, S., & Munos, M. K. (2022). Advancing nutrition measurement: Developing quantitative measures of nutrition service quality for pregnant women and children in low- and middle-income country health systems. *Maternal & Child Nutrition*, 18(1), e13279. <https://doi.org/10.1111/mcn.13279>
- Kureishy, S., Khan, G. N., Arrif, S., Ashraf, K., Cespedes, A., Habib, M. A., Hussain, I., Ullah, A., Turab, A., Ahmed, I., Zaidi, S., & Soofi, S. B. (2017). A mixed methods study to assess the effectiveness of food-based interventions to prevent stunting among children under-five years in Districts Thatta and Sujawal, Sindh Province, Pakistan: Study protocol. *BMC Public Health*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3976-y>
- Liu, L., Jones, B. F., Uzzi, B., & Wang, D. (2023). Data, measurement and empirical methods in the science of science. *Nature Human Behaviour*, 7(7), 1046–1058. <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01562-4>
- Masterson, D., Areskoug Josefsson, K., Robert, G., Nylander, E., & Kjellström, S. (2022). Mapping definitions of co-production and co-design in health and social care: A systematic scoping review providing lessons for the future. *Health Expectations*, 25(3), 902–913. <https://doi.org/10.1111/hex.13470>
- Mukumbang, F. C., De Souza, D., Liu, H., Uribe, G., Moore, C., Fotheringham, P., & Eastwood, J. G. (2022). *Unpacking the design, implementation and uptake of community-integrated health care services: A critical realist synthesis*. 7(8), e009129.
- Oliveira, N. L., Botton, C. E., De Nardi, A. T., & Umpierre, D. (2021). Methodological quality and reporting standards in systematic reviews with meta-analysis of physical activity studies: A report from the Strengthening the Evidence in Exercise Sciences Initiative (SEES Initiative). *Systematic Reviews*, 10(1), 304. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01845-9>
- Ombere, S. O., Nyambedha, E. O., Haller, T., & Merten, S. (2022). Measures adopted by indigent mothers in Kilifi County to tackle maternal health challenges during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *African Journal of Reproductive Health*, 26(12), 57–65. <https://doi.org/10.29063/ajrh2022/v26i12s.7>

- Piperata, B. A., & Dufour, D. L. (2021). Food Insecurity, Nutritional Inequality, and Maternal–Child Health: A Role for Biocultural Scholarship in Filling Knowledge Gaps. *Annual Review of Anthropology*, 50(1), 75–92. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-101819-110317>
- Rendell, N., Rosewell, A., Lokuge, K., & Field, E. (2022). Common Features of Selection Processes of Health System Performance Indicators in Primary Healthcare: A Systematic Review. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(12), 2805–2815. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2022.6239>
- Rinawan, F. R., Susanti, A. I., Amelia, I., Ardisasmita, M. N., Widarti, Dewi, R. K., Ferdian, D., Purnama, W. G., & Purbasari, A. (2021). Understanding mobile application development and implementation for monitoring Posyandu data in Indonesia: A 3-year hybrid action study to build “a bridge” from the community to the national scale. *BMC Public Health*, 21(1), 1024. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11035-w>
- Rodríguez, M. C., González-Henao, R. T., Prada-Santos, A. M., Niño-Martínez, T., Montoya-Lara, M. J., & Montoya-Chica, P. (2023). Sweetening the heart: Participatory construction of intercultural food and nutrition education tools in Vaupés, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 25(1). <https://doi.org/10.15446/rsap.v25n1.104268>
- Sarma, H., D’Este, C., Ahmed, T., Bossert, T. J., & Banwell, C. (2021). Developing a conceptual framework for implementation science to evaluate a nutrition intervention scaled-up in a real-world setting. *Public Health Nutrition*, 24(S1), s7–s22. <https://doi.org/10.1017/S1368980019004415>
- Sethi, V., Bhanot, A., Bhalla, S., Bhattacharjee, S., Daniel, A., Sharma, D. M., Gope, R., & Mebrahtu, S. (2017). Partnering with women collectives for delivering essential women’s nutrition interventions in tribal areas of eastern India: A scoping study. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 36(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s41043-017-0099-8>
- Thomas, L. S., Buch, E., & Pillay, Y. (2021). An analysis of the services provided by community health workers within an urban district in South Africa: A key contribution towards universal access to care. *Human Resources for Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00565-4>
- Van Calster, B., Wynants, L., Riley, R. D., van Smeden, M., & Collins, G. S. (2021). Methodology over metrics: Current scientific standards are a disservice to patients and society. *Journal of Clinical Epidemiology*, 138, 219–226. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.05.018>
- Zainuri, A., & Huda, M. (2023). Empowering cooperative teamwork for community service sustainability: Insights from service learning. 15(5), 4551.