

**MENINGKATKAN STATUS GIZI IBU HAMIL MELALUI
EDUKASI DAN PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT)
DALAM RANGKA PENCEGAHAN KEKURANGAN
ENERGI KRONIS (KEK)**

**Improving the Nutritional Status of Pregnant Women Through
Education and Supplementary Feeding (PMT) to Prevent Chronic
Energy Deficiency (CED)**

Hardianti, Nuristha Febrianti, Puput Putri

Universitas Widya Nusantara

hardianti@uwn.ac.id; tita@uwn.ac.id

Article Info:

| | | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Submitted: | Revised: | Accepted: | Published: |
| Jun 17, 2025 | Jul 7, 2025 | Jul 19, 2025 | Jul 24, 2025 |

Abstract

Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women is a nutritional issue that poses serious risks to pregnancy and fetal development, such as low birth weight (LBW), prematurity, and stunting. In the working area of Anuntodea Tipo Health Center, cases of pregnant women with upper arm circumference (MUAC) < 23.5 cm, an indicator of CED, are still being reported. This study aims to improve the nutritional status of pregnant women at risk of CED through nutrition education and the provision of locally sourced supplementary food (PMT). A quasi-experimental method with a pre-test and post-test design without a control group was employed. The subjects consisted of 20 pregnant women with CED who participated in weekly nutrition education sessions and received PMT for 12 weeks. Body weight and MUAC measurements were taken before and after the intervention and analyzed descriptively and using paired t-

tests. The results showed an average weight gain of 1.4 kg and an average MUAC increase of 1.6 cm. Statistical analysis confirmed that these improvements were significant ($p < 0.05$). Additionally, participants showed increased knowledge and awareness of nutritious food consumption. The study concludes that the combination of nutrition education and locally sourced PMT is effective in improving the nutritional status of pregnant women with CED. Similar programs are recommended for replication in areas with high CED prevalence, with the active involvement of health cadres and the sustainable use of local food resources.

Keywords: CED; Pregnant Women; Local PMT; Nutrition Education

Abstrak: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan permasalahan gizi yang berdampak serius terhadap kehamilan dan pertumbuhan janin, seperti risiko berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas, hingga stunting. Di wilayah kerja Puskesmas Anuntodea Tipo, masih ditemukan ibu hamil dengan lingkaran lengan atas (LILA) $< 23,5$ cm sebagai indikator KEK. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan status gizi ibu hamil berisiko KEK melalui edukasi gizi dan pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal. Metode yang digunakan adalah *quasi-experimental* dengan desain *pre-test* dan *post-test* tanpa kelompok kontrol. Subjek penelitian terdiri dari 20 ibu hamil KEK yang mengikuti edukasi gizi secara mingguan dan menerima PMT selama 12 minggu. Data berat badan dan LILA dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi, lalu dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji *paired t-test*. Hasil menunjukkan adanya peningkatan rerata berat badan sebesar 1,4 kg dan peningkatan rerata LILA sebesar 1,6 cm. Uji statistik menunjukkan bahwa peningkatan tersebut signifikan ($p < 0,05$). Selain itu, terjadi peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta terhadap konsumsi pangan bergizi. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa kombinasi edukasi gizi dan PMT berbasis bahan lokal efektif dalam meningkatkan status gizi ibu hamil KEK. Program serupa direkomendasikan untuk direplikasi di wilayah dengan prevalensi KEK tinggi, dengan melibatkan aktif kader kesehatan dan pemanfaatan potensi pangan lokal secara berkelanjutan.

Kata Kunci: KEK; Ibu Hamil; PMT Lokal; Edukasi Gizi

PENDAHULUAN

Kesehatan ibu hamil merupakan faktor penentu utama kualitas generasi masa depan. Salah satu permasalahan gizi utama yang masih banyak dijumpai di Indonesia adalah Kekurangan Energi Kronis (KEK), yang ditandai dengan Lingkaran Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). KEK pada ibu hamil meningkatkan risiko berbagai komplikasi seperti anemia, berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur, hingga stunting pada anak (Alyssa Atikah Putri & Shella Salsabila, 2023). Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa sekitar 17,3% ibu hamil di Indonesia mengalami KEK menunjukkan bahwa 1 dari 6 ibu hamil menghadapi risiko gangguan gizi yang serius (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Masa kehamilan merupakan periode kritis di mana kebutuhan energi dan zat gizi meningkat secara signifikan. Ketidakseimbangan asupan zat gizi dapat memengaruhi status kesehatan ibu dan janin. Oleh karena itu, diperlukan intervensi gizi yang terarah, seperti edukasi gizi dan pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal (Dariyatmo, 2023; Mulyanti et al., 2023).

Edukasi gizi merupakan pendekatan promotif yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil dalam memilih serta mengonsumsi makanan bergizi (Nuraeni et al., 2023). Studi di Lombok Tengah menunjukkan bahwa penggunaan leaflet dan demonstrasi masak mampu meningkatkan pemahaman ibu terhadap pentingnya konsumsi zat gizi mikro seperti zat besi dan asam folat (Yandari & Apriani, 2024). Di Kendal, pendekatan edukatif berbasis komunitas juga menunjukkan peningkatan perilaku makan sehat ibu hamil (Mufidah et al., 2025).

Selain edukasi, intervensi berupa PMT berbahan lokal seperti telur, ikan, kacang hijau, dan sayuran terbukti mampu meningkatkan LILA dan berat badan ibu hamil secara signifikan (Panjaitan et al., 2022; Roifah et al., 2019). Pemberian PMT yang dirancang sesuai dengan preferensi lokal juga dinilai lebih mudah diterima dan berkelanjutan (Rismawati et al., 2024).

Dukungan kebijakan juga turut mendorong keberhasilan intervensi. Kementerian Kesehatan telah menerbitkan Petunjuk Teknis (Juknis) PMT Lokal bagi ibu hamil KEK yang mengharuskan pemberian makanan bergizi minimal selama 90 hari disertai edukasi gizi (Kemenkes RI, 2025). Keterlibatan kader posyandu, keluarga, dan tokoh masyarakat terbukti meningkatkan kepatuhan konsumsi PMT dan tablet tambah darah (Wariyaka & Kristin, 2024). Selain itu, program pemberdayaan seperti kelas ibu hamil juga menunjukkan efektivitas tinggi dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku gizi (Ekayanthi & Suryani, 2019). Pelatihan kader dan pembentukan duta gizi komunitas mampu memperkuat pengawasan dan dukungan selama masa kehamilan (Septiani et al., 2021).

Dengan latar belakang tersebut, maka kegiatan pengabdian masyarakat yang menggabungkan edukasi gizi dan pemberian PMT lokal sangat relevan untuk dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Anuntodea Tipo, Kota Palu. Intervensi ini diharapkan mampu memperbaiki status gizi ibu hamil KEK serta mendukung program nasional percepatan penurunan stunting di Indonesia.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di dua lokasi posyandu yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tipo, Kota Palu, yaitu di Desa Salena dan Kelurahan Watusampu. Sasaran dari kegiatan ini adalah para ibu hamil, dengan jumlah partisipan sebanyak 20 orang. Tujuan utama kegiatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan serta status gizi ibu hamil sebagai upaya pencegahan terhadap masalah Kekurangan Energi Kronis (KEK). Rangkaian kegiatan yang dilakukan mencakup dua bentuk intervensi utama, yakni pemberian edukasi pencegahan KEK pada ibu hamil dan pemberian makanan tambahan (PMT) berbasis bahan pangan lokal. Kegiatan edukasi diberikan dalam bentuk penyuluhan dengan menggunakan media presentasi digital yang interaktif, disertai pembagian leaflet sebagai bahan bacaan tambahan bagi peserta. Untuk mengukur efektivitas edukasi yang diberikan, dilakukan pre-test sebelum penyuluhan dan post-test setelah penyuluhan guna mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan ibu hamil terkait pencegahan KEK. Selain edukasi, intervensi gizi juga diberikan dalam bentuk PMT, yang dirancang dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi dan mudah diakses oleh masyarakat. Produk PMT yang dibagikan berupa Kue Bolu Bayam Ubi Ungu dan Kelor (BOYAMBIGULOR). Untuk mengukur tingkat kesukaan PMT yang diberikan, dilakukan penilaian terhadap uji sensori yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur.

HASIL

1. Penyuluhan ibu hamil Kekurangan Energi Kronik

Penyuluhan ibu hamil Kekurangan Energi Kronik. Tabel Distribusi Frekuensi pengetahuan ibu hamil KEK sebelum dan sesudah diberikan edukasi ibu hamil KEK di Puskesmas Anuntodea Tipo.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil

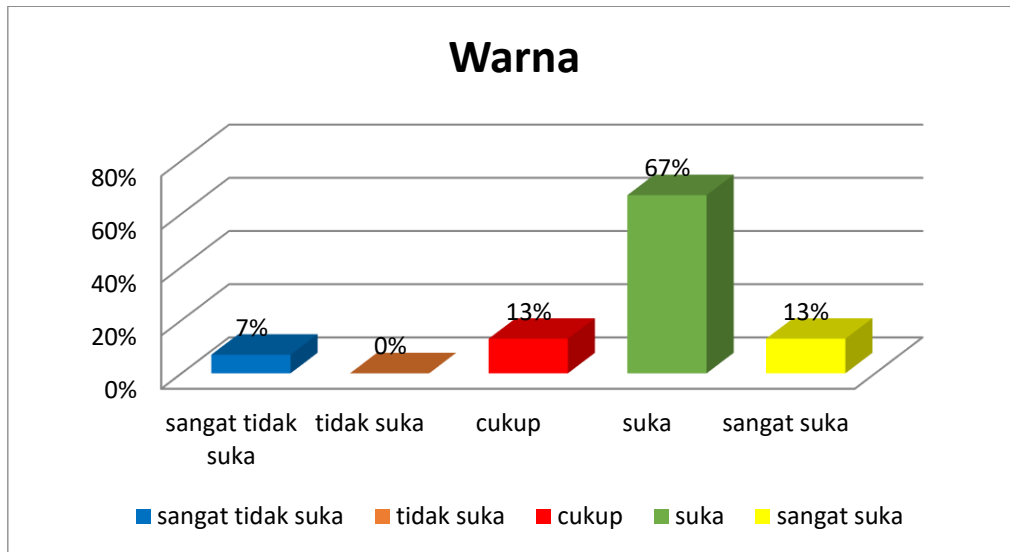
| TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL | | |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|
| | Pre-test | Post-test |
| Ibu hamil yang menjawab benar | 59% | 91% |
| Ibu hamil yang menjawab salah | 41% | 9% |

Sumber; Data Primer 2025

Berdasarkan tabel diatas di dapatkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan edukasi dengan ibu hamil KEK adalah 59% dan sesudah diberikan edukasi tingkat pengetahuan ibu meningkat menjadi 91%.

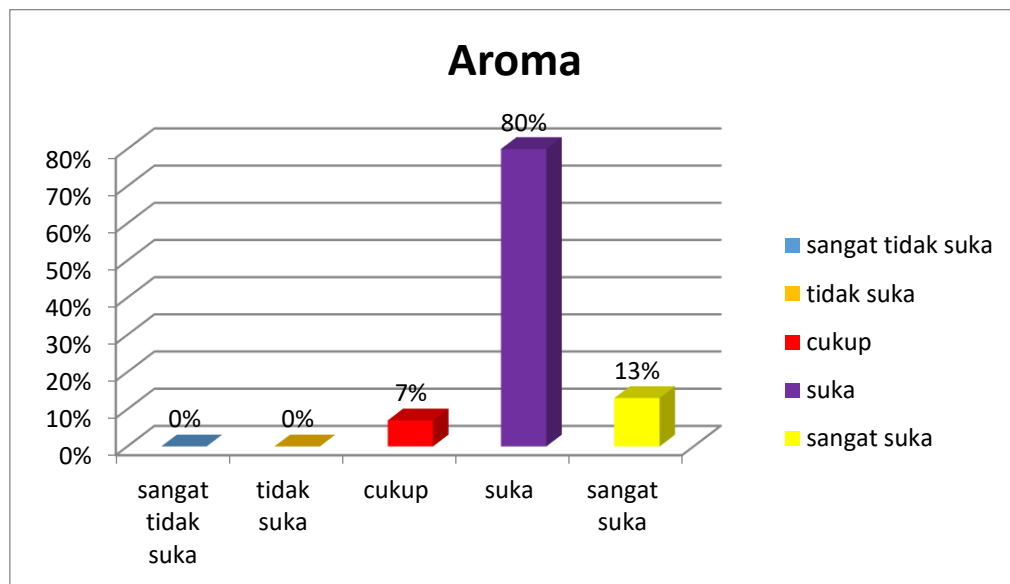
2. Pemberian PMT Ibu hamil

Uji Organoleptik PMT



Gambar 1 Hasil Warna Uji Organoleptik Boyambigulor

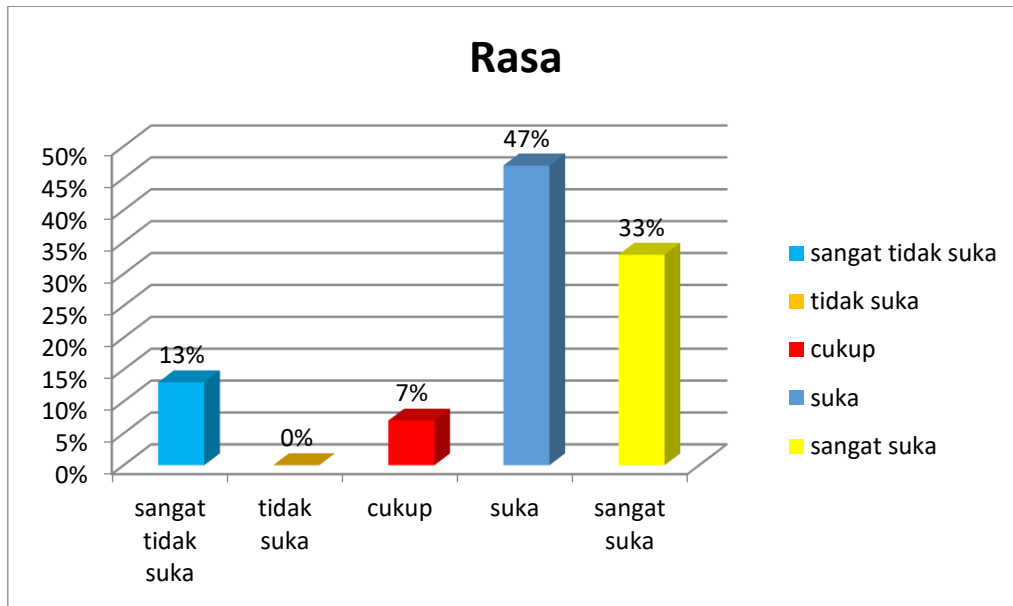
Berdasarkan diagram di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa hasil uji organoleptik yang telah dilakukan pada PMT Boyambigulor. Berdasarkan Warna PMT paling banyak responden memilih kategori sangat tidak suka 7%, tidak suka 0%, cukup 13 %, Suka 67 % dan sangat suka 13%.



Gambar 2 Hasil Aroma Uji Organoleptik Boyambigulor

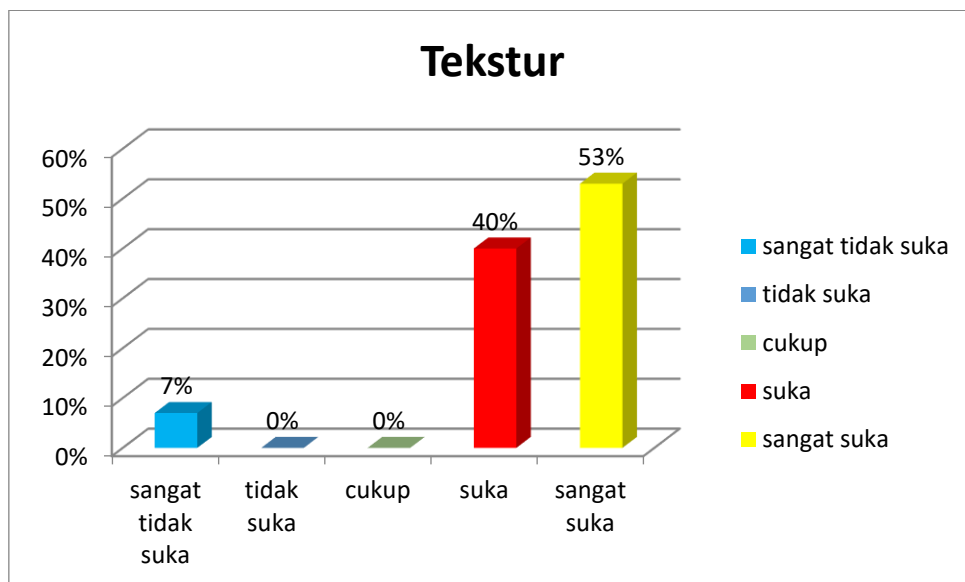
Berdasarkan diagram di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa hasil uji organoleptik yang telah dilakukan pada PMT Boyambigulor. Berdasarkan Warna PMT paling

banyak responden memilih kategori sangat tidak suka 0%, tidak suka 0%, cukup 17 %, Suka 80 % dan sangat suka 13%.



Gambar 3 Hasil Rasa Uji Organoleptik Boyambigulor

Berdasarkan diagram di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa hasil uji organoleptik yang telah dilakukan pada PMT Boyambigulor. Berdasarkan Warna PMT paling banyak responden memilih kategori sangat tidak suka 13%, tidak suka 0%, cukup 7 %, Suka 47 % dan sangat suka 33%.



Gambar 4 Hasil Tekstur uji organoleptik Boyambigulor

Berdasarkan diagram di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahwa hasil uji organoleptik yang telah dilakukan pada PMT Boyambigulor. Berdasarkan Warna PMT paling banyak responden memilih kategori sangat tidak suka 7%, tidak suka 0%, cukup 0 %, Suka 40 % dan sangat suka 53%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pencegahan Kekurangan Energi Kronis (KEK), dari 59% menjadi 91%. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi gizi yang dilakukan melalui presentasi dan leaflet secara efektif mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap pentingnya gizi selama masa kehamilan. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku konsumsi makanan bergizi dalam jangka panjang.

Selain edukasi, intervensi berupa pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang dikembangkan dari bahan pangan lokal dalam bentuk Kue Bolu Bayam Ubi Ungu dan Kelor (BOYAMBIGULOR) menunjukkan hasil yang positif melalui uji organoleptik. Berdasarkan hasil uji sensori yang dilakukan terhadap 20 ibu hamil sebagai panelis, diketahui bahwa mayoritas responden menyukai PMT yang diberikan. Untuk atribut warna, 80% responden menyatakan suka atau sangat suka; aroma dinilai baik oleh 93% responden; rasa disukai oleh 80% responden; dan tekstur mendapat apresiasi sangat tinggi dengan 93% menyatakan suka atau sangat suka. Tingginya tingkat penerimaan ini menunjukkan bahwa PMT memiliki potensi untuk dikonsumsi secara berkelanjutan oleh sasaran.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan berbagai literatur yang menyatakan bahwa edukasi gizi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya asupan gizi, termasuk zat gizi mikro (Hasanalita, 2023; Wulandari et al., 2021). Pemberian PMT lokal juga terbukti mampu meningkatkan status gizi ibu hamil, terutama dalam hal peningkatan berat badan dan lingkaran lengan atas (Erna et al., 2023; Utami et al., 2018). Penelitian (Rismawati et al., 2024) menekankan pentingnya penerimaan produk pangan oleh masyarakat sebagai kunci keberhasilan intervensi gizi berbasis komunitas. Selain itu, literatur global dari WHO (2021) mendukung intervensi terintegrasi sejak masa remaja hingga kehamilan untuk memutus siklus kekurangan gizi antargenerasi.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi dan pangan lokal dapat menjadi model efektif dalam upaya pencegahan KEK di tingkat komunitas. Selain dapat

meningkatkan pengetahuan, edukasi yang dikombinasikan dengan pemberian PMT yang disukai sasaran meningkatkan kemungkinan adopsi jangka panjang. Pelibatan posyandu dan pemanfaatan sumber daya lokal memperkuat keberlanjutan program, sekaligus memberdayakan masyarakat dalam pemenuhan gizi. Hasil ini dapat mendukung program nasional percepatan penurunan stunting yang saat ini menjadi prioritas nasional.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tipo, Kota Palu berhasil menunjukkan bahwa edukasi gizi yang disertai dengan pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil serta diterima secara baik secara sensori. Peningkatan pengetahuan dari 59% menjadi 91% membuktikan efektivitas metode edukasi. Selain itu, PMT BOYAMBIGULOR memperoleh tingkat penerimaan yang tinggi pada aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur, menjadikannya sebagai produk yang berpotensi untuk dikonsumsi secara berkelanjutan. Hasil kegiatan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan pendekatan intervensi gizi berbasis komunitas dengan mengombinasikan edukasi dan pemberian PMT lokal. Penelitian ini memperkaya bukti empiris tentang pentingnya pemanfaatan pangan lokal yang bernilai gizi tinggi, serta menegaskan bahwa keberhasilan intervensi sangat dipengaruhi oleh penerimaan sasaran terhadap produk pangan yang diberikan. Selain itu, kegiatan ini memperkuat argumentasi bahwa intervensi sederhana namun terencana dapat memberikan dampak nyata terhadap status gizi kelompok rentan. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan jumlah responden yang lebih besar dan menggunakan kelompok kontrol untuk memperoleh hasil yang lebih kuat secara statistik. Penilaian organoleptik sebaiknya dilengkapi dengan uji statistik inferensial untuk memperkuat analisis. Selain itu, pengukuran status gizi juga dapat diperluas dengan indikator biokimia seperti kadar hemoglobin. Pengkajian terhadap aspek keberlanjutan dan efisiensi biaya dari produk PMT lokal juga menjadi penting agar program ini dapat direplikasi di wilayah lain secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Alyssa Atikah Putri, & Shella Salsabila. (2023). Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(3), 246–253. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1525>

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*.
- Dariyatmo, N. H. (2023). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pangan Lokal Terhadap Status Gizi Ibu Hamil KEK. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 13(2). <https://doi.org/10.37859/jp.v13i2.4852>
- Ekayanthi, N. W. D., & Suryani, P. (2019). Edukasi gizi pada ibu hamil mencegah stunting pada kelas ibu hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 312–319.
- Erna, E., Misnaniarti, M., & Idris, H. (2023). Hubungan Program Pemberian Makanan Tambahan dengan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK): Literature Review. *Citra Delima Scientific Journal of Citra Internasional Institute*, 7(1), 53–63.
- Hasanalita, H. (2023). Pemberian Makanan Tambahan Bagi Ibu Hamil Dengan KEK di Desa Sumpur Jaya Kecamatan Ketambe. *Hippocampus*, 2(2), 108–113.
- Kemendes RI. (2025). Pemberian Makanan Tambahan (PMT). *Kementerian Kesehatan*, 106. <https://aipvogi.org/junis-pmt-lokal-2025-strategi-gizi-berbasis-pangan-nusantara-untuk-ibu-hamil-dan-balita/>
- Mufidah, I., Islami, A. N., Mardhotillah, H., Kamila, A., Patricia, A., Annisa, P., Hasanatuz, G., Amalillah, F., Sholiha, I., & Sobariah, N. S. (2025). Kegiatan Edukasi Gizi Seimbang Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Gizi Pada Ibu Hamil di Dusun Jeruk Gulung, Kendal, Ngawi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAKes)*, 3(1), 15–21.
- Mulyanti, M., Sugiharno, R. T., & Bura, J. (2023). Pemberdayaan pangan lokal sebagai PMT ibu hamil dalam upaya pencegahan stunting di daerah endemik malaria. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 4(2), 146–152.
- Nuraeni, Nirwana, B. S., Firdaus, N., & Viridula, E. Y. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Kekurangan Energi Kronik Dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kekurangan Energi Kronik Di Puskesmas Siko. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 5(1).
- Panjaitan, H. C., Sineri, D. I., Puteri, H. S., Febriyadin, F., & Pujihastuti, E. S. (2022). Edukasi Gizi Dan Penyusunan Menu Pemulihan untuk Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil KEK. *Magistrorum et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 465–487.
- Rismawati, S., Nafsah, L. A., & Putri, D. H. (2024). Pelatihan Pengelolaan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbahan Pangan Lokal pada Kader di Wilayah Kerja Puskesmas Bantar Kota Tasikmalaya. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(2), 460–465.
- Roifah, M., Razak, M., & Suwita, I. K. (2019). Substitusi tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) dan tepung ikan tuna (*Thunnus sp*) sebagai biskuit PMT ibu hamil terhadap kadar proksimat, nilai energi, kadar zat besi, dan mutu organoleptik. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 10(2), 135–146.
- Septiani, W., Zaman, K., & Nurhapipa, N. (2021). Pengenalan Bahan Makanan Berkualitas Pada Ibu Hamil Kek Di Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru Tahun 2020: Bahan Makanan Berkualitas. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(2), 90–97. <https://doi.org/10.25311/jpkk.Vol1.Iss2.949>
- Utami, R., Gunawan, I. M. A., & Aritonang, I. (2018). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan terhadap Status Gizi pada Ibu Hamil di Kabupaten Sleman. *Jurnal Nutrisia*, 20(1), 19–26.
- Wariyaka, M. R., & Kristin, D. M. (2024). Pemberdayaan Kader Untuk Pemantauan Makanan Tambahan dalam Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis. *JMM*

(*Jurnal Masyarakat Mandiri*), 8(1), 115. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.19628>

Wulandari, R. F., Sulistyanyngtyas, L., & Jaya, S. T. (2021). Pendidikan kesehatan untuk meningkatkan gizi ibu hamil. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 155–161.

Yandari, D., & Apriani, L. (2024). Peningkatan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Melalui Edukasi Leaflet Nutrisi Seimbang untuk Mendukung Kehamilan Sehat. *SAMBARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 46–54. <https://doi.org/10.58540/sambarapkm.v3i1.670>