



JOURNAL OF Public Health Concerns
ISSN 2777-0826 (Print)
ISSN 2776-592X (Online)
DOI: 10.56922



INFORMASI ARTIKEL

Received: February, 6, 2026

Revised: February, 12, 2026

Available online: February, 15, 2026

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc>

Optimalisasi pengetahuan status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

Abstract

Background: Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women remains a public health problem with serious impacts on maternal and fetal health, such as increased risk of anemia, preterm labor, and low birth weight. One of the main factors contributing to CED is pregnant women's lack of knowledge about balanced nutrition and meeting nutritional needs during pregnancy. Therefore, ongoing educational efforts are needed to improve maternal nutritional understanding.

Purpose: Optimize knowledge about nutritional status and the risk of chronic energy deficiency in pregnant women.

Method: This community service activity was conducted at the Saposurung Community Health Center in December 2025. Twenty pregnant women were selected as respondents based on their Upper Arm Circumference (MUAC) screening results of <23.5 cm and their willingness to participate in all activities. The objective of this activity was to provide counseling on meeting nutritional needs for the risk of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. The activity was implemented using an educational and participatory approach. Respondents' knowledge levels were measured using questionnaires administered before and after the educational activity (pre-test) and after the educational activity (post-test). Evaluation of knowledge improvement was assessed descriptively based on changes in nutritional knowledge and improvements in respondents' nutritional status indicators after the educational activity.

Results: The level of knowledge of respondents regarding nutritional optimization for the risk of chronic energy deficiency before the educational activity was 5 (25.0%) in the good category, 8 (40.0%) in the sufficient category, and 7 (35.0%) in the poor category. There was a proportional change after the educational activities with 15 people (75.0%) in the good category, 4 people (20.0%) in the sufficient category, and 1 person (5.0%) in the less category.

Conclusion: Community service activities through the optimization of nutrition education have proven effective in increasing nutritional knowledge and improving the weight status of pregnant women at risk of chronic energy deficiency (CED). Increased understanding of energy needs and balanced nutrition during pregnancy encourages changes in healthier eating behaviors and positively impacts improvements in nutritional status indicators.

Optimalisasi pengetahuan status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil

Suggestion: Nutrition education needs to be implemented routinely and integrated into antenatal care services, involving health workers, families, and health cadres to ensure the sustainability of behavior changes. Furthermore, regular monitoring of nutritional status and the development of more innovative and contextual educational media based on local foods are needed to increase the effectiveness of CED prevention programs for pregnant women.

Keywords: Chronic energy deficiency; Balanced nutrition; Nutrition education; Pregnant women

Pendahuluan: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak serius terhadap kesehatan ibu dan janin, seperti meningkatnya risiko anemia, persalinan prematur, dan bayi berat lahir rendah. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kejadian KEK adalah rendahnya pengetahuan ibu hamil tentang gizi seimbang dan pemenuhan kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukatif yang berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman gizi ibu hamil.

Tujuan: Optimalisasi pengetahuan tentang status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil.

Metode: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Soposurung pada bulan Desember 2025. Melibatkan 20 orang ibu hamil untuk menjadi responden, yang dipilih berdasarkan hasil skrining Lingkar Lengan Atas (LILA) <23.5 cm dan kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sasaran dalam kegiatan ini adalah penyuluhan tentang pemenuhan kebutuhan gizi terhadap risiko mengalami kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Pelaksanaan kegiatan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif. Pengukuran tingkat pengetahuan responden menggunakan kuesioner yang dilakukan sebelum kegiatan edukasi (*pre-test*) dan setelah kegiatan edukasi (*post-test*). Evaluasi peningkatan pengetahuan dinilai secara deskriptif berdasarkan perubahan pengetahuan tentang gizi dan perbaikan indikator status gizi responden setelah kegiatan edukasi.

Hasil: Menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai optimalisasi gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis sebelum kegiatan edukasi adalah sebanyak 5 orang (25.0%) dalam kategori baik, sebanyak 8 orang (40.0%) dalam kategori cukup, dan sebanyak 7 orang (35.0%) dalam kategori kurang. Terdapat perubahan secara proporsional setelah kegiatan edukasi menjadi sebanyak 15 orang (75.0%) dalam kategori baik, sebanyak 4 orang (20.0%) dalam kategori cukup, dan sebanyak 1 orang (5.0%) dalam kategori kurang.

Simpulan: Kegiatan pengabdian masyarakat melalui optimalisasi edukasi gizi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi serta memperbaiki status berat badan ibu hamil yang berisiko kekurangan energi kronis (KEK). Peningkatan pemahaman mengenai kebutuhan energi dan gizi seimbang selama kehamilan mendorong perubahan perilaku makan yang lebih sehat dan berdampak positif terhadap perbaikan indikator status gizi.

Saran: Edukasi gizi perlu dilaksanakan secara rutin dan terintegrasi dalam pelayanan antenatal care dengan melibatkan tenaga kesehatan, keluarga, dan kader kesehatan agar keberlanjutan perubahan perilaku dapat terjaga. Selain itu, diperlukan pemantauan status gizi secara berkala serta pengembangan media edukasi yang lebih inovatif dan kontekstual berbasis pangan lokal untuk meningkatkan efektivitas program pencegahan KEK pada ibu hamil.

Kata Kunci: Edukasi gizi; Gizi seimbang; Ibu hamil; Kekurangan energi kronis

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan periode krusial dalam daur kehidupan seorang perempuan yang menuntut perhatian khusus terhadap pemenuhan kebutuhan gizi, karena perubahan metabolisme dan peningkatan kebutuhan energi, protein, serta mikronutrien terjadi untuk mempertahankan kesehatan ibu sekaligus menunjang tumbuh kembang janin. Status gizi ibu hamil yang baik berperan penting dalam mencegah berbagai komplikasi, seperti anemia, preeklampsia, persalinan prematur, bayi berat lahir rendah, dan gangguan perkembangan jangka panjang pada anak (Mousa, Naqash, & Lim, 2019; Kinshella, Omar, Scherbinsky, Vidler, Magee, von Dadelszen, & Precise Conceptual Framework Working Group, 2021). Sebaliknya, ketidakseimbangan asupan gizi, terutama kekurangan energi dan protein, dapat mengakibatkan gangguan kesehatan ibu dan janin yang termanifestasi sebagai kekurangan energi kronis (KEK), yang secara global dan di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi yang bermakna pada ibu hamil, terutama di pedesaan dan kelompok usia muda (Harahap, Afrinis, Lasepa, & Apriyanti, 2025).

Kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan masalah gizi kronis akibat ketidakseimbangan asupan energi dan protein dalam waktu lama, yang umumnya diidentifikasi melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan batas risiko KEK pada ibu hamil dan wanita usia subur < 23.5 cm (Hasanah, Monica, Susanti, & Hariyanti, 2023). Ibu hamil dengan KEK mempunyai cadangan energi tubuh yang tidak memadai sehingga lebih rentan mengalami berbagai komplikasi kehamilan, seperti anemia, perdarahan, persalinan lama, infeksi, serta peningkatan risiko bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang berdampak pada mortalitas dan morbiditas neonatal. KEK juga berkontribusi terhadap gangguan pertumbuhan janin, hingga berdampak stunting pada masa balita, dengan konsekuensi jangka panjang berupa penurunan perkembangan kognitif, produktivitas, dan meningkatnya risiko penyakit tidak menular di masa dewasa (Fahmelia, Firdawati, & Halida, 2025; Marlina, Dasi, Trianingsih, & Sari, 2025).

Secara global, malnutrisi pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang besar, dengan WHO memperkirakan kekurangan gizi pada kehamilan (termasuk kekurangan energi dan protein) berkisar sekitar 20–48% dan bahkan 35–75% pada beberapa konteks di negara berkembang. Di negara berpendapatan rendah dan menengah, khususnya di Asia dan Afrika, kekurangan gizi ibu (termasuk kekurangan energi kronis/KEK, anemia, dan defisiensi mikronutrien) tetap tinggi dan berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi. Di kawasan Asia dan Asia Tenggara, tingginya angka KEK berkaitan erat dengan kemiskinan, ketahanan pangan rumah tangga yang rendah, pola konsumsi yang kurang beragam, serta keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan dan penyuluhan gizi. Di Indonesia sendiri, prevalensi risiko KEK pada ibu hamil dilaporkan sekitar 17–24% dalam berbagai survei nasional dan daerah, dan di beberapa wilayah pedesaan prevalensinya dapat melebihi 30% (World Health Organization, 2024; Harahap et al., 2025).

Di Indonesia, masalah kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil memiliki prevalensi yang relatif tinggi. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2019 menunjukkan bahwa prevalensi risiko KEK pada ibu hamil usia 15–49 tahun mencapai sekitar 17.3%, yang berarti hampir satu dari lima ibu hamil berada dalam kondisi rentan terhadap kekurangan energi kronis (Masrikhiyah, Wahyani, Rahmawati, Balfas, & Fajarini, 2022). Meskipun angka ini menurun dibandingkan proporsi KEK ibu hamil pada Riskesdas 2013 (24.2%), beban KEK masih cukup besar dan tidak merata antarwilayah, dengan beberapa provinsi seperti Nusa Tenggara Timur, Papua, dan Papua Barat dilaporkan memiliki persentase ibu hamil KEK jauh di atas rata-rata nasional (Solang, Lumy, & Langi, 2025). Ketimpangan ini umumnya lebih menonjol di daerah pedesaan dan wilayah dengan kondisi sosial ekonomi rendah, di mana akses terhadap pangan bergizi, layanan kesehatan, serta edukasi gizi masih terbatas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019; Sobbay, Kanan, Lanyumba, Sattu, Balebu, Ekaputri, & Handayani, 2025).

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalo, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

Optimalisasi pengetahuan status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil

Masalah kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama rendahnya asupan energi dan protein, yang menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi makro dalam jangka panjang. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa usia ibu, paritas, jarak kehamilan yang terlalu dekat, serta riwayat penyakit infeksi berhubungan signifikan dengan kejadian KEK, karena kehamilan berulang dan infeksi mempercepat pengurasan cadangan gizi tubuh (Permanasari, Zuraida, & Sayekti, 2024; Harna, Rahmawati, Irawan, & Sa'pang, 2024). Selain itu, rendahnya pengetahuan gizi dan tingkat pendidikan ibu hamil berkontribusi pada perilaku makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan selama kehamilan, sehingga energi dan protein yang dikonsumsi tidak mencukupi (Parsya, 2021).

Edukasi gizi merupakan salah satu upaya strategis untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya pemenuhan gizi seimbang selama kehamilan. Berbagai studi menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang terstruktur mampu meningkatkan skor pengetahuan gizi, sikap, dan praktik makan sehat pada ibu hamil, termasuk pemahaman tentang kebutuhan energi, protein, zat besi, asam folat, dan prinsip diet seimbang untuk kehamilan yang sehat (Blondin & LoGiudice, 2018; Teweldemedhin, Amanuel, Berhe, Gebreyohans, Tsige, & Habte, 2021). Melalui penyuluhan tatap muka, konseling di ANC, kelas kehamilan, maupun media digital, ibu hamil didorong untuk memahami kebutuhan nutrisi sesuai usia kehamilan, memilih bahan pangan yang bergizi dan beragam, serta menyusun menu harian yang sesuai dengan pedoman gizi seimbang (Mundet, Cavia, Torre, & Carrillo, 2024). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan edukasi gizi sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Soposurung pada bulan Desember 2025. Melibatkan 20 orang ibu hamil untuk menjadi responden, yang dipilih berdasarkan hasil skrining Lingkar Lengan Atas (LILA) <23.5 cm dan kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sasaran dalam kegiatan ini adalah penyuluhan tentang pemenuhan kebutuhan gizi terhadap risiko mengalami kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Pelaksanaan kegiatan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif. Materi disampaikan melalui ceramah dan diskusi interaktif yang dibantu media leaflet serta konseling singkat mengenai kebutuhan gizi selama kehamilan meliputi gizi seimbang, kebutuhan energi dan protein selama kehamilan, serta contoh menu sederhana bergizi dan upaya peningkatan berat badan ibu hamil. Identifikasi karakteristik responden dilakukan dengan melakukan pengukuran status gizi ibu hamil meliputi pengukuran berat badan dan LILA. Pengukuran tingkat pengetahuan responden menggunakan kuesioner yang dilakukan sebelum kegiatan edukasi (*pre-test*) dan setelah kegiatan edukasi (*post-test*). Evaluasi peningkatan pengetahuan dinilai secara deskriptif berdasarkan perubahan pengetahuan tentang gizi dan perbaikan indikator status gizi responden setelah kegiatan edukasi.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan dan media leaflet

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

HASIL**Tabel 1. Optimalisasi gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis (KEK) pada Ibu Hamil(N=20)**

Variabel	Hasil	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Tingkat pengetahuan(n/%)		
Baik	5/25.0	15/75.0
Cukup	8/40.0	4/20.0
Kurang	7/35.0	1/5.0

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai optimalisasi gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis sebelum kegiatan edukasi adalah sebanyak 5 orang (25.0%) dalam kategori baik, sebanyak 8 orang (40.0%) dalam kategori cukup, dan sebanyak 7 orang (35.0%) dalam kategori kurang. Terdapat perubahan secara proporsional setelah kegiatan edukasi menjadi sebanyak 15 orang (75.0%) dalam kategori baik, sebanyak 4 orang (20.0%) dalam kategori cukup, dan sebanyak 1 orang (5.0%) dalam kategori kurang.

PEMBAHASAN

Menekan risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil dilakukan dengan memastikan asupan nutrisi seimbang, terutama protein dan kalori, guna mencapai penambahan berat badan normal. Pencegahan kejadian kurang energi kronis (KEK) yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pada ibu hamil dapat dilakukan melalui pendekatan edukasi intensif, perbaikan pola makan, dan pemantauan kesehatan secara rutin. KEK pada ibu hamil ditandai dengan lingkaran lengan atas (LILA) kurang dari 23.5 cm dan dapat dilakukan secara mandiri, yang seringkali dipicu oleh kurangnya pemahaman tentang gizi seimbang. Peningkatan pengetahuan gizi ibu hamil setelah pelaksanaan edukasi menunjukkan bahwa intervensi edukatif merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu mengenai kebutuhan gizi selama kehamilan. Edukasi gizi terstruktur secara konsisten mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu mengenai pentingnya pemenuhan gizi seimbang, termasuk kecukupan asupan energi dan zat gizi esensial untuk mendukung kehamilan yang sehat (Hadi, Primasari, & Hakim, 2023).

Berdasarkan hasil dalam kegiatan ini dimana terdapat peningkatan secara proporsional jumlah responden yang dalam kategori baik dari sebanyak 5 orang (25.0%) menjadi sebanyak 15 orang (75.0%) setelah kegiatan edukasi. Perubahan kategori pengetahuan dari cukup dan kurang menjadi baik menunjukkan bahwa metode penyampaian materi yang digunakan, seperti penyuluhan langsung dan diskusi interaktif, mampu memfasilitasi pemahaman yang lebih baik. Edukasi gizi yang diberikan secara terstruktur oleh tenaga kesehatan mampu meningkatkan secara signifikan skor pengetahuan dan praktik diet sehat pada ibu hamil, baik dalam jangka pendek maupun hingga beberapa minggu setelah intervensi (Teweldemedhin, Amanuel, Berhe, Gebreyohans, Tsige, & Habte, 2021). Perbaikan status gizi yang ditunjukkan dengan penurunan proporsi ibu hamil berisiko KEK setelah kegiatan edukasi adalah menunjukkan indikasi bahwa peningkatan pengetahuan ibu hamil berkontribusi terhadap perubahan pola perilaku makan yang lebih baik dalam pemenuhan keseimbangan gizi.

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

Optimalisasi pengetahuan status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil

Pengetahuan gizi berhubungan signifikan dengan kejadian KEK, di mana ibu hamil dengan pengetahuan lebih baik cenderung memiliki risiko KEK yang lebih rendah dibandingkan ibu berpengetahuan kurang. Penelitian di Klinik Bunda Sehat Pondok Kelapa juga melaporkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan rendah tentang pola makan memiliki prevalensi KEK 100% lebih tinggi dibandingkan yang berpengetahuan sedang atau tinggi, menegaskan bahwa rendahnya pengetahuan gizi merupakan faktor penting yang berkaitan dengan terjadinya KEK (Tanjung, & Jahriani, 2022; Muliya & Azizah, 2025).

Edukasi gizi dalam kegiatan pengabdian ini menekankan pemilihan bahan pangan lokal yang terjangkau dan mudah diperoleh, sehingga dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh ibu hamil. Berbagai rekomendasi intervensi gizi berbasis pangan lokal yang menekankan bahwa pemanfaatan bahan pangan yang tersedia di komunitas secara ekonomis dan berkelanjutan lebih realistis dan efektif untuk memperbaiki status gizi ibu hamil di wilayah dengan keterbatasan sosial-ekonomi. Pemenuhan kebutuhan gizi dari potensi lokal merupakan strategi yang efektif, terjangkau, dan berkelanjutan untuk meningkatkan status gizi masyarakat serta mengatasi permasalahan kekurangan gizi, seperti stunting dan wasting. Dengan memaksimalkan potensi lokal, pemenuhan gizi seimbang dapat tercapai tanpa harus mahal, sekaligus memperkuat kedaulatan pangan berbasis kearifan lokal. (Fitriani, Erviany, & Tahir, 2025).

Perubahan sikap dan kesadaran ibu hamil terhadap pentingnya gizi selama kehamilan juga menjadi hasil penting dari kegiatan ini. Pendapat tersebut sejalan dengan hasil program edukasi dan konseling gizi pada ibu hamil KEK yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan gizi diikuti oleh perbaikan sikap, kesadaran, dan perilaku ibu hamil dalam memenuhi gizi seimbang selama kehamilan. Pemberian penyuluhan dan pelatihan gizi terbukti mampu mendorong ibu untuk lebih memperhatikan jenis, jumlah, dan keteraturan konsumsi makanan bergizi, sehingga mendukung upaya menjaga status gizi dan mencegah KEK (Hapsari, Rozi, Asyifa, Putranegara, & Balqis, 2022).

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat berbasis edukasi gizi dapat menjadi pelengkap pelayanan *antenatal care* (ANC) di fasilitas kesehatan. Integrasi edukasi gizi ke dalam layanan kesehatan ibu hamil – melalui penyuluhan, konseling, maupun kelas ibu hamil di puskesmas dan posyandu – berkontribusi nyata dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi, serta berdampak pada perbaikan status gizi dan penurunan risiko KEK pada kelompok ibu hamil yang rentan terhadap kejadian KEK. Edukasi gizi yang diberikan secara terstruktur saat kunjungan antenatal, dikombinasikan dengan intervensi lain seperti pemantauan status gizi, PMT lokal, maupun pendampingan oleh kader dan keluarga, terbukti memperkuat efektivitas upaya pencegahan KEK di tingkat layanan dasar (Evie, Kurniawan, Hasni, Azwar, Saman, Suswinarto, & Putri, 2025; Hardianti, Febrianti, & Putri, 2025).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui optimalisasi edukasi gizi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi serta memperbaiki status berat badan ibu hamil yang berisiko kekurangan energi kronis (KEK). Peningkatan pemahaman mengenai kebutuhan energi dan gizi seimbang selama kehamilan mendorong perubahan perilaku makan yang lebih sehat dan berdampak positif terhadap perbaikan indikator status gizi. Pendekatan edukasi yang terstruktur, partisipatif, dan berbasis pangan lokal terbukti relevan serta berpotensi menjadi strategi berkelanjutan dalam mendukung pencegahan KEK.

SARAN

Edukasi gizi perlu dilaksanakan secara rutin dan terintegrasi dalam pelayanan antenatal care dengan melibatkan tenaga kesehatan, keluarga, dan kader kesehatan agar keberlanjutan perubahan perilaku dapat terjaga. Selain itu, diperlukan pemantauan status gizi secara berkala serta pengembangan media edukasi yang lebih inovatif dan kontekstual berbasis pangan lokal untuk meningkatkan efektivitas program pencegahan KEK pada ibu hamil.

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalo, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

DAFTAR PUSTAKA

- Blondin, J. H., & LoGiudice, J. A. (2018). Pregnant women's knowledge and awareness of nutrition. *Applied Nursing Research*, 39, 167-174.
- Evie, S., Kurniawan, R., Hasni, H., Azwar, A., Saman, S., Suswinarto, D. Y., & Putri, N. A. (2025). Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan Kek di Kelurahan Nalu, Kab. Tolitoli. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 8(9), 4314-4322.
- Fahmelia, D., Firdawati, F., & Halida, E. (2025). Hubungan anemia dan kekurangan energi kronik dalam kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Pauh tahun 2023. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia Учеdumenу: Asosiasi Institusi Pendidikan Kebidanan Muhammadiyah Aisyiyah*, 8(2), 80-85.
- Fitriani, L., Erviany, N., & Tahir, D. (2025). Gizi Ibu Hamil: Coaching Menu Sehat dan Pola Makan Seimbang Berbahan Lokal Daun Kelor pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *Manfaat: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 2(3), 69-77.
- Hadi, S. P. I., Primasari, N. A., & Hakim, R. I. (2023). Edukasi Pentingnya Nutrisi Ibu Hamil untuk Pencegahan Stunting Sejak Dini di Desa Nangsri, Manisrenggo, Kab. Klaten. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(12),.
- Hapsari, Y. I., Rozi, F., Asyifa, M. N. F., Putranegara, S., & Balqis, S. P. (2022). Edukasi dan konseling gizi kepada ibu hamil KEK. *Jurnal Bina Desa*, 4(2),.
- Harahap, D. A., Afrinis, N., Lasepa, W., & Apriyanti, F. (2025). Chronic Energy Deficiency and Its Associated Factors among Pregnant Women Living in Rural Areas, Indonesia: A Community Based Study. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 11(1), 118-124.
- Hardianti, H., Febrianti, N., & Putri, P. (2025). Meningkatkan status gizi ibu hamil melalui edukasi dan pemberian makanan tambahan (pmt) dalam rangka pencegahan kekurangan energi kronis (KEK). Al-Dyas: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Diakses dari: <https://ejournal.yasin-alsys.org/alldyas/article/download/6844/5167>
- Harna, H., Rahmawati, R., Irawan, A. M. A., & Sa'pang, M. (2024). Prevalence and determinant factors of Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 9(1), 65-73.
- Hasanah, U., Monica, O. T., Susanti, D., & Hariyanti, R. (2023). Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(8), 2375-2385.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Diakses dari: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Kinshella, M. L. W., Omar, S., Scherbinsky, K., Vidler, M., Magee, L. A., von Dadelszen, P., & Precise Conceptual Framework Working Group. (2021). Effects of maternal nutritional supplements and dietary interventions on placental complications: an umbrella review, meta-analysis and evidence map. *Nutrients*, 13(2), 472.
- Marlina, M., Dasi, P. R. D., Trianingsih, I., & Sari, A. J. (2025). Hubungan Riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil dengan Kejadian Stunting Balita. *THE JOURNAL OF Mother and Child Health Concerns*, 4(3), 120-130.

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

Optimalisasi pengetahuan status gizi terhadap risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil

- Masrikhiyah, R., Wahyani, A. D., Rahmawati, Y. D., Balfas, R. F., & Fajarini, H. (2022). Peningkatan Pengetahuan mengenai Kurang Energi Kronik (KEK) dan Gizi pada Ibu Hamil di Masa Pandemi Covid-19. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 1428-1433.
- Mousa, A., Naqash, A., & Lim, S. (2019). Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: an overview of recent evidence. *Nutrients*, 11(2), 443.
- Muliyana, S., & Azizah, I. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pola Makan Terhadap Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Bunda Sehat Pondok Kelapa. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 5(9), 3885-3892.
- Mundet, M. J. O., Cavia, M. D. M., Torre, S. R. A., & Carrillo, C. (2024). Dietary habits and nutritional knowledge of pregnant women: the importance of nutrition education. *Foods*, 13(19), 3189.
- Parsya, N. (2021). Factors Associated with Chronic Lack of Energy in Pregnant Women. *Jurnal Life Birth*, 5(3), 135-150.
- Permanasari, A., Zuraida, R., & Sayekti, W. D. (2024). Chronic Energi Deficiency Factors In Pregnant Women: Literature Review. *International Journal of Health Engineering and Technology (IJHET)*, 3(4).
- Sobbay, P., Kanan, M., Lanyumba, F. S., Sattu, M., Balebu, D. W., Ekaputri, R., & Handayani, L. (2025). Analisis Faktor yang memengaruhi Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Simpong: Analysis of Factors Influencing the Incident of Ceds in Pregnant Women in the Working Area of Simpong Health Center. *Buletin Kesehatan Mahasiswa*, 3(3), 184-
- Solang, S. D., Lumy, F. S. N., & Langi, G. K. L. (2025). Pemberdayaan Kader dan Pemberian Tinu Key bagi Ibu Hamil untuk Mencegah Stunting Didesa Likupang Satu. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(9), 4580-4592.
- Tanjung, R. D. S., & Jahriani, N. (2022). Hubungan Karakteristik Dan Perilaku Ibu Hamil Dalam Pemenuhan Kebutuhan Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek). *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 7(1), 73-84.
- Teweldemedhin, L. G., Amanuel, H. G., Berhe, S. A., Gebreyohans, G., Tsige, Z., & Habte, E. (2021). Effect of nutrition education by health professionals on pregnancy-specific nutrition knowledge and healthy dietary practice among pregnant women in Asmara, Eritrea: a quasi-experimental study. *BMJ nutrition, prevention & health*, 4(1), 181.
- World Health Organization. (2024). Malnutrition. Key facts. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Yeni Friska Sinulingga*, Evlindari Sentani Daulay, Endang Sihalohe, Hudeni Rizki, Ristiani, Nurfatmawati Dewi, Titin Sundari Nazara

Universitas Wirahusada Medan, Sumatera Utara

Korespondensi penulis: Yeni Friska Sinulingga. *Email: sinulinggayeni5@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i12.2605>