



Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 6 Nomor 1, 2025, Halaman 105-113

e-ISSN: 2722-5798 & p-ISSN: 2722-5801

DOI: [10.33860/pjpm.v6i1.3808](https://doi.org/10.33860/pjpm.v6i1.3808)

Website: <http://ojs.polkespalupress.id/index.php/PJPM/>

Pemberdayaan Kader dalam Pemantauan Gizi pada Ibu Hamil dengan Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Kota Managaisaki, Tolitoli

Hasni[✉], Saman, Sova Evie, Alfrida Samuel Ra'bung, Dwi Yogyo Suswinarto, Azwar

Prodi D-III Keperawatan Tolitoli, Poltekkes Kemenkes Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia

[✉]Email korespondensi: hasnijaya@yahoo.com



History Artikel

Received: 24-08-2024

Accepted: 04-05-2025

Published: 12-07-2025

Kata kunci

Pemberdayaan,
Kader; Pelatihan
Gizi;
KEK, Ibu Hamil

ABSTRAK

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan masalah kurang gizi yang sering terjadi pada ibu hamil di Indonesia Tujuan dari kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam pemantauan status gizi pada ibu hamil dengan KEK melalui pengukuran BB dan LILA sehingga dapat memantau pemenuhan gizi selama kehamilan. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode ceramah yang menggunakan media seperti Power Point dan perangkat proyeksi infocus/LCD, serta sesi tanya-jawab, diskusi dan simulasi. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 13 Maret s/d 25 Juni 2024. Sasaran dari kegiatan ini adalah kader kesehatan ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Managaisaki Tolitoli, yang berjumlah sebanyak 8 orang. Hasil post-test yang dilakukan menunjukkan peningkatan pengetahuan dari 43% menjadi 86%, keterampilan meningkat dari 60% menjadi 100% dan setelah 3 bulan pemantauan jumlah ibu hamil KEK menurun dari 16 orang menjadi 14 orang. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan edukasi ini meningkatkan pengetahuan gizi ibu hamil dalam pencegahan KEK dan keterampilan kader melakukan pengukuran LILA dan BB. Diharapkan bagi Puskemas Kota Managaisaki Tolitoli mengagendakan pelatihan setiap tahun bagi Kader Kesehatan yang belum pernah mendapatkan pelatihan sebagai upaya untuk memberikan informasi baru atau pembinaan yang berkelanjutan bagi kader yang telah dilatih sebagai sarana untuk mengingatkan kembali materi yang sudah pernah diberikan selama pelatihan kader sebelumnya.

Keywords:

Empowerment,
Cadres; Nutrition
Training; SEZ,
Pregnant Women

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (CED) is a nutritional deficiency issue that frequently occurs among pregnant women in Indonesia. The purpose of this Community Service activity was to improve the knowledge and skills of health cadres in monitoring the nutritional status of pregnant women with CED through the measurement of body weight (BW) and mid-upper arm circumference (MUAC), thereby enabling effective monitoring of nutritional intake during pregnancy. This activity was conducted using lecture methods with the aid of media such as PowerPoint presentations and LCD projectors, along with Q&A sessions, discussions, and simulations. It was carried out from March 13 to June 25, 2024. The target participants were maternal health cadres in the working area of the Managaisaki City Public Health Center (Puskesmas), Tolitoli, totaling eight individuals. Post-test results indicated an increase in knowledge from 43% to 86%, and an improvement in skills from 60% to 100%. Furthermore, after three months of monitoring, the number of pregnant women with CED decreased from 16 to 14. It can be concluded that this educational activity successfully improved pregnant women's nutritional awareness for CED prevention and enhanced the cadres' skills in measuring MUAC and BW. It is recommended that the Managaisaki City Health Center schedule annual



PENDAHULUAN

Kurang Energi Kronik (KEK) adalah salah satu bentuk kekurangan gizi yang sering dialami oleh ibu hamil, berpotensi membahayakan tidak hanya ibu namun juga janinnya. KEK dapat mengurangi kekuatan otot yang penting dalam proses persalinan, meningkatkan risiko partus lama, perdarahan pasca persalinan, bahkan kematian ibu. Pada bayi, KEK dapat menyebabkan keguguran, kelahiran prematur, cacat lahir, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), bahkan kematian neonatal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu bentuk malnutrisi yang umum dialami oleh ibu hamil dan dapat membahayakan kesehatan ibu maupun janin (Maigoda & Rizal, 2024). Hal ini disebabkan beberapa faktor diantaranya, pengetahuan, umur ibu, frekuensi makan tidak sesuai asupan energi kurang dan jarak kehamilan dekat (Anjelika et al., 2021; Rahmi, 2017; Sri Lestari et al., 2023). Dampaknya meliputi penurunan kekuatan otot yang dibutuhkan saat persalinan, peningkatan risiko partus lama, perdarahan pasca persalinan, bahkan kematian ibu. Bagi bayi, KEK dapat menyebabkan keguguran, kelahiran prematur, cacat lahir, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), hingga kematian neonatal (Andayani, 2024).

Di Indonesia, proporsi ibu hamil dengan KEK mencapai 17,3% berdasarkan hasil Riskesdas 2018, sedangkan di Sulawesi Tengah angka ini mendekati 20% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Kabupaten Tolitoli juga mengalami prevalensi yang signifikan, dengan 406 kasus KEK pada tahun 2022, dan Puskesmas Kota Managaisaki mencatat jumlah tertinggi dengan 80 ibu hamil mengalami KEK. Dalam upaya menanggulangi masalah ini, Puskesmas telah melakukan berbagai intervensi seperti pemberian makanan tambahan (PMT) bagi ibu hamil dengan risiko KEK, penyuluhan gizi secara rutin, kunjungan rumah oleh petugas gizi dan bidan, serta pemantauan berat badan dan lingkaran lengan atas (LiLA) secara berkala. Selain itu, koordinasi lintas sektor juga terus diperkuat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendukung ketersediaan pangan bergizi di tingkat rumah tangga. Namun belum pernah dilakukan pelatihan kader kesehatan dalam mendampingi ibu hamil khususnya skrining dan pemantauan status gizi ibu hamil.

Pemerintah telah mengambil langkah serius untuk meningkatkan status gizi melalui kebijakan pembangunan kesehatan 2020-2024, fokus pada penguatan pelayanan kesehatan dasar dan upaya promotif serta preventif. Salah satu strategi utama adalah meningkatkan kesehatan ibu, anak, dan gizi masyarakat dengan memperbaiki asupan gizi ibu hamil melalui pendampingan dan pemberian makanan tambahan (PMT) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Peran kader kesehatan menjadi sangat krusial dalam mendampingi ibu hamil, terutama dalam melakukan skrining dan pemantauan status gizi. Beberapa studi sebelumnya (Fatmawati et al., 2024; Maigoda et al., 2022; Safitri & Husna, 2022) telah menunjukkan pentingnya keterlibatan kader dalam pengumpulan data dan edukasi, namun belum banyak yang menekankan penguatan keterampilan teknis kader dalam penilaian status gizi ibu hamil secara langsung di lapangan, terutama melalui indikator sederhana seperti Berat Badan (BB) dan Lingkaran Lengan Atas (LiLA).

Kebaruan dan kontribusi dari kegiatan pengabdian ini terletak pada pengembangan pendekatan pelatihan langsung berbasis praktik bagi kader kesehatan dalam melakukan skrining KEK. Pendekatan ini dirancang untuk menjawab keterbatasan studi sebelumnya yang lebih berfokus pada aspek edukatif atau teoritis, serta memperkuat kapasitas kader dalam penggunaan indikator antropometri sederhana sebagai alat skrining dini.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi dalam peningkatan kompetensi kader secara langsung, tetapi juga berpotensi meningkatkan efektivitas program pencegahan KEK secara berkelanjutan di tingkat komunitas. Oleh karena itu kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Kader dalam pemantauan status gizi pada ibu hamil dengan KEK melalui pengukuran Berat Badan (BB) dan Lingkar Lengan Atas (LILA).

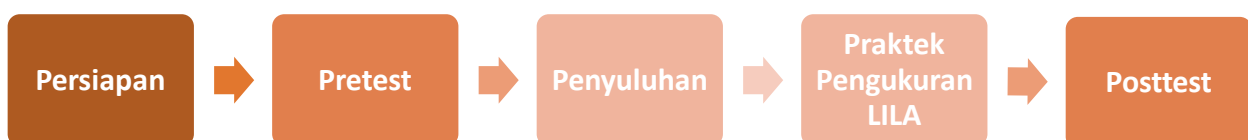
METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Pengabmas) ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Managaisaki, Tolitoli pada tanggal 13 Maret 2024 sampai dengan 25 Juni 2024 dengan fokus pada pemberdayaan kader dalam pemantauan gizi ibu hamil yang mengalami KEK. Sasaran utama kegiatan ini adalah 8 orang kader kesehatan. Mitra yang terlibat meliputi Penanggung Jawab Program Gizi Puskesmas Kota Managaisaki sebagai koordinator, serta mahasiswa yang berperan sebagai fasilitator untuk memotivasi kader dalam mengajukan pertanyaan terkait topik yang belum dipahami.

Metode pelaksanaan Pengabmas ini dimulai dengan penyuluhan menggunakan presentasi (power point) dan media infokus/LCD yang disampaikan oleh anggota Tim Pengabmas, serta penyaluran handout kepada kader. Sebelum penyuluhan dilaksanakan, setiap kader yang bersedia mengikuti kegiatan mengisi informed consent. Materi penyuluhan disampaikan dalam bentuk ceramah selama 30 menit, diikuti dengan sesi tanya jawab dilanjutkan praktik pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas). Pengukuran pengetahuan sebelum (pretest) pemberian edukasi tentang gizi ibu hamil dalam pencegahan dan 4 minggu setelah edukasi (posttest).

Evaluasi pengetahuan kader dilakukan dengan menggunakan lembar kuesioner. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala penilaian Guttman, di mana setiap jawaban benar dinilai 1 poin dan jawaban salah dinilai 0 poin. Pengetahuan dikategorikan sebagai baik jika skor $\geq 76\%$, cukup jika skor 56–75%, dan kurang jika skor $\leq 55\%$.

Untuk pengukuran keterampilan, dilakukan observasi sebelum dan setelah pelatihan menggunakan lembar penilaian keterampilan (ceklist). Keterampilan yang diukur adalah pengukuran BB dan LILA. Penilaian keterampilan dilakukan secara langsung pada peserta dengan melakukan pengukuran pada model/partisipan pengukuran menggunakan lembar penilaian keterampilan (checklist tersandar). Keterampilan meningkat jika skor $\geq 76\%$ dari total item penilaian.



Gambar 1 Bagan Alir Kegiatan PkM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabmas ini telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Managaisaki Tolitoli pada tanggal 13 Maret 2024 sampai dengan 25 Juni 2024 dengan jumlah sasaran 8 orang kader. Kegiatan ini berjalan lancar, peserta sangat antusias mengikuti kegiatan.

Adapun hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 1. Distribusi pengetahuan Kader sebelum dan setelah diberikan edukasi gizi ibu hamil dalam Pencegahan KEK

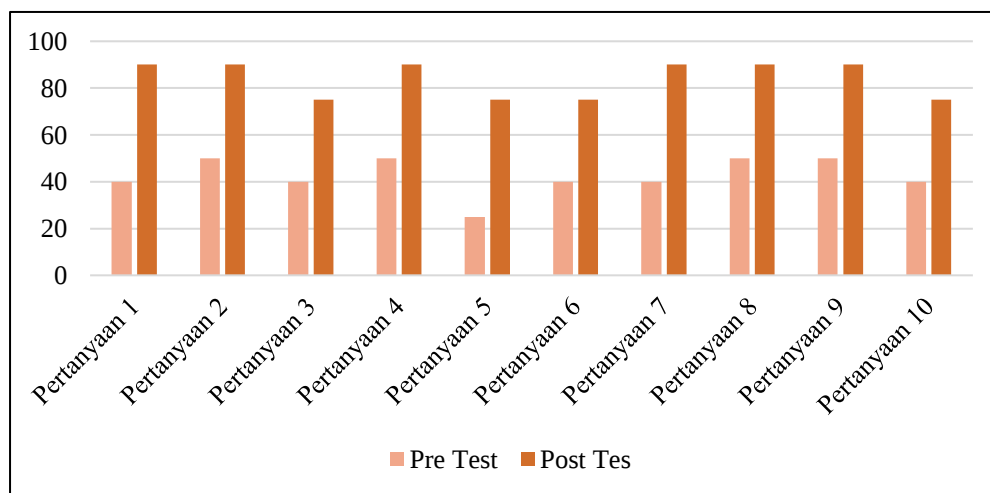
No	Pernyataan	Pretest				Posttest			
		Benar		Salah		Benar		Salah	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Gizi seimbang adalah...								
	a. Susunan makanan setiap hari yang memiliki kandungan zat gizi baik dalam jenis dan jumlah yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan tubuh seseorang seperti jenis kelamin, usia dan status kesehatan	3	40	5	60	7	90	1	10
	b. Susunan makanan 4 sehat 5 sempurna								
	c. Terdiri dari karbohidrat, protein dan vitamin								
2	Tumpeng gizi seimbang pada ibu hamil memiliki empat lapis yang secara berurutan dari bawah ke atas yang terdiri dari :								
	a. Kelompok makanan pokok, kelompok sayuran, kelompok lauk pauk, dan membatasi konsumsi pangan (manis, asin dan berlemak)								
	b. Membatasi konsumsi pangan (manis, asin dan berlemak), kelompok lauk pauk, kelompok sayuran dan Kelompok makanan pokok	4	50	4	50	7	90	1	10
	c. kelompok lauk pauk, kelompok sayuran dan Kelompok makanan pokok, dan membatasi konsumsi pangan (manis, asin dan berlemak)								
3	Kebutuhan gizi selama kehamilan meningkat sebesar 15 % dibandingkan dengan wanita normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk								
	a. Pertumbuhan Rahim (uterus), payudara (mammar), volume darah, plasenta, air ketuban, dan pertumbuhan janin.	3	40	5	60	6	75	2	25
	b. Pertumbuhan tulang dan gigi janin								
	c. Persiapan ASI								
4	KEK disebabkan oleh, kecuali....								
	a. Konsumsi gizi yang tidak cukup								
	b. Penyakit dan pelayanan kesehatan yang tidak memadai	4	25	6	75	7	90	1	10
	c. Persediaan makanan yang cukup dan kesehatan lingkungan								

No	Pernyataan	Pretest				Posttest			
		Benar		Salah		Benar		Salah	
		n	%	n	%	n	%	n	%
5	Berikut ini yang tidak termasuk faktor risiko terjadinya KEK, yaitu.... a. Ibu hamil yang berusia 20-35 tahun b. Ibu hamil yang hanya beraktifitas sebagai ibu rumah tangga (IRT) c. faktor pendidikan, pola konsumsi dan pantang makan	2	25	6	75	7	90	1	10
6	Berikut ini yang tidak termasuk tanda dan gejala KEK, yaitu..... a. BB < 40 kg atau tampak kurus atau atau BB ibu pada trimester I < 40 kg b. LILA > 23,5 cm c. BB ibu sebelum hamil < 42 kg dan TB < 145 cm d. Ibu menderita Anemia	3	40	5	60	6	75	2	25
7	Dampak KEK bagi ibu adalah a. Ibu hamil beresiko dan komplikasi seperti anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan terkena penyakit Perdarahan pasca persalinan b. Gangguan pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, asfiksia intra partum, lahir dengan berat badan rendah (BBLR). c. Mengganggu tumbuh kembang anak yaitu pertumbuhan fisik (<i>stunting</i>), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa.	3	40	5	60	6	75	2	25
8	Upaya pencegahan kurang energi kronik (KEK), yaitu.... a. Mengonsumsi makanan yang cukup secara kuantitas serta kualitas serta suplementasi zat gizi yang harus dikonsumsi oleh ibu hamil yaitu tablet tambah darah, kalsium, seng, vitamin A, vitamin D dan Iodium b. Menjaga pola makan dengan diet garam c. Mempertahankan berat badan selama kehamilan	4	50	4	50	7	90	1	10
9	Ibu hamil dengan KEK akan menyebabkan..... a. Gangguan pertumbuhan janin b. Meningkatkan resiko obesitas c. Meningkatkan resiko penyakit degenerative pada masa dewasa	4	50	4	50	7	90	1	10
10	Penyebab langsung terjadinya KEK adalah.... a. Konsumsi gizi yang tidak cukup b. Persediaan makanan tidak cukup dan pola asuh yang tidak memadai c. Kesehatan lingkungan serta pelayanan kesehatan yang tidak memadai	3	40	5	60	6	75	2	25

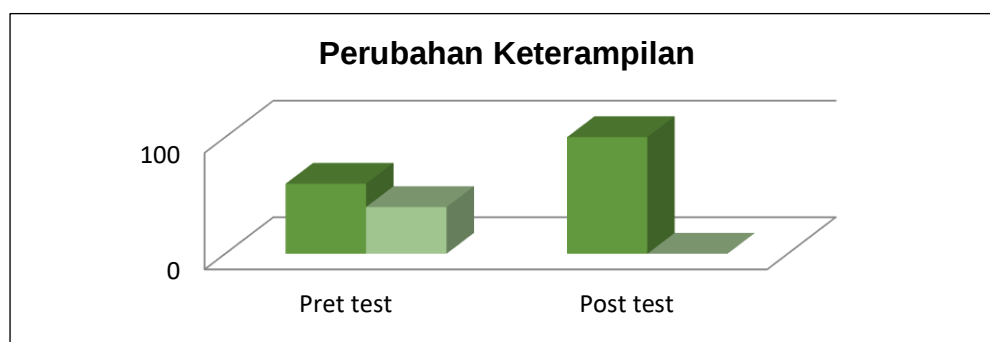
Tabel 2 Distribusi LILA Ibu Hamil KEK

Lingkar Lengan Atas (LILA)	Hasil Ukur LILA							
	Maret		April		Mei		Juni	
	f	%	f	%	f	%	f	%
≥23,5 cm	0	0	0	0	1	6,25	2	12,5
< 23,5 cm	16	100	16	100	15	93,75	14	87,5

Adapun grafik peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang gizi ibu hamil dalam pencegahan KEK dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Diagram Perubahan Tingkat Pengetahuan Kader tentang Gizi pada Ibu Hamil dalam Pencegahan KEK



Gambar 4. Menjelaskan tujuan dan manfaat kegiatan penyuluhan gizi



Gambar 5. Pretest pengetahuan gizi ibu hamil



Gambar 6. Praktek Mengukur LILA oleh Kader



Gambar 7. Penyerahan Alat Ukur pada Kader



Gambar 8. Posttest pengetahuan gizi ibu hamill



Gambar 9. Pengukuran LILA pada Ibu Hamil KEK

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan kader setelah mendapatkan edukasi tentang gizi ibu hamil dalam pencegahan KEK. Pengetahuan kader meningkat dari 43% menjadi 86% setelah edukasi. Sementara itu, keterampilan kader dalam melakukan pengukuran LILA meningkat dari 60% menjadi 100%. Jumlah ibu hamil dengan Lingkaran Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm turun dari 16 orang menjadi 14 orang, menunjukkan peningkatan sebanyak 2 ibu hamil yang memiliki LILA $\geq$ 23,5 cm.

Sebelum edukasi, sebanyak 6 kader memiliki pengetahuan cukup dan 4 kader memiliki pengetahuan baik. Hanya 4 kader yang terampil dalam mengukur LILA, sementara 6 lainnya belum terampil, akibat minimnya informasi terkait gizi ibu hamil dalam pencegahan Kurang Energi Kronik (KEK). Setelah edukasi, sebagian besar kader menunjukkan peningkatan pengetahuan menjadi kategori baik, dan seluruh kader menjadi terampil melakukan pengukuran LILA. Peningkatan ini dipengaruhi oleh paparan informasi yang lebih lengkap mengenai gizi ibu hamil dan teknik pengukuran LILA

Temuan ini sejalan dengan pernyataan (Notoatmodjo, 2012) yang menegaskan bahwa edukasi kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus mendorong perubahan perilaku. Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader memiliki dampak berantai terhadap kualitas pelayanan kesehatan dasar di komunitas (Muchtamim, 2021).

Temuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (pengabmas) mendukung pernyataan tersebut, dengan menunjukkan bahwa intervensi edukatif dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam upaya pencegahan

Kurang Energi Kronik (KEK)(Harna et al., 2024; Maigoda et al., 2022; Safitri & Husna, 2022; Siregar et al., 2021). Hasil ini juga sejalan dengan berbagai studi yang menekankan bahwa pengetahuan yang memadai memiliki hubungan erat dengan kejadian KEK pada ibu hamil (Fitriani et al., 2018; Mariani et al., 2023; Negara et al., 2022). Edukasi yang tepat sasaran terbukti mampu menjadi faktor pendukung dalam perubahan perilaku konsumsi dan pemantauan status gizi selama masa kehamilan

Lebih lanjut, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa peran kader kesehatan berkontribusi secara signifikan terhadap perilaku ibu dalam mencegah KEK (Mudlikah et al., 2024; Purwaningrum, 2018; Syafitri et al., 2023). Keterlibatan aktif kader dalam kegiatan pemantauan, edukasi, dan konseling gizi dapat memperkuat kesadaran serta kepatuhan ibu terhadap praktik gizi seimbang. Selain itu, pengukuran LILA sebagai indikator status gizi memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai kondisi gizinya sendiri (Sukma Septiani & Sulistiawati, 2022). Sehingga dapat menjadi alat strategis dalam upaya deteksi dini dan pencegahan KEK.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan tentang gizi ibu hamil dalam pencegahan KEK dan pelatihan cara Deteksi Dini Resiko KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Managaisaki meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader. Diharapkan Puskesmas Kota Managaisaki dapat mengagendakan pelatihan setiap tahun bagi Kader Kesehatan yang belum pernah mendapatkan pelatihan sebagai upaya untuk memberikan informasi baru atau pembinaan yang berkelanjutan bagi kader yang telah dilatih sebagai sarana untuk mengingatkan kembali materi yang sudah pernah diberikan selama pelatihan kader sebelumnya

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, H. F. (2024). *Gizi Ibu Hamil*. Penerbit NEM.
<https://books.google.co.id/books?id=hrISEQAAQBAJ>
- Anjelika, A., Mowuta, H. I., & Demmalewa, J. Q. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(01), 25–34.
<https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JIKK/article/view/192>
- Fitriani et al., (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. *HEARTY*, 6(2). <https://doi.org/10.32832/hearty.v6i2.1275>
- Harna, H., Swamilaksita, P. D., Asmirajanti, M., Lestari, A. P., & Fatimah, S. (2024). *Pemberdayaan Ibu Hamil Melalui Program Edugizi Sebagai Upaya Pencegahan Kurang Energi*. 7, 7–12. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/aptekmas/article/view/8174/3091>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. <https://drive.google.com/file/d/1Vpf3ntFMm3A78S8Xlan2MHxbQhgyMV5i/view>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Rencana Aksi Kegiatan Direktorat Kesehatan Keluarga Tahun 2020-2024*. <https://e-renggar.kemkes.go.id/file2018/e-performance/1-401735-4tahunan-729.pdf>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
- Maigoda, T. C., Kusdalina, K., Simbolon, D., Rizal, A., Mariati, M., & Mizawati, A. (2022). Pemberdayaan Kader dalam Penatalaksanaan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis dan Balita Malnutrisi. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 87–96.
<https://journal.sinergicendikia.com/index.php/emp/article/view/40/47>

- Maigoda, T. C., & Rizal, A. (2024). *Buku Ajar Penatalaksanaan Gizi Masyarakat*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=MTDyEAAAQBAJ>
- Mariani, M., Netty, N., & Inayah, H. K. (2023). Hubungan Pengetahuan, Paritas Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara Tahun 2023. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 132. <https://doi.org/10.31602/ann.v10i2.13074>
- Muchtamim, M. (2021). The Influence of Knowledge, Skill, Attitude, and Professionalism on the Individual Performance of Bankers, Lecturers, Teachers and Nurses in Jabodetabek. *Journal of Research in Business, Economics, and Education*, 3(1), 1703–1714. <https://e-journal.stiekusumanegara.ac.id/index.php/jrbee/article/view/234>
- Mudlikah, S., Muhammadiyah, Nabila, F., Handajani, D. O., Triasti, S. A., & Hadhiroh, A. M. (2024). Pembinaan Kader Kesehatan Dalam Peningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Pemberian Makan Tambahan Ibu Hamil Di Kelurahan Karangpoh Kabupaten Gresik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, Vol. 5 No.(2745–4053). <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i4.4507>
- Negara, P. S., Sukarni, D., & Rahmadhini, S. P. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Gandus Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 1829. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.3014>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwaningrum, Y. (2018). Tingkat Pengetahuan Kader Tentang Deteksi Dini Resiko Tinggi Ibu Hamil Dengan Perilaku Melapor Pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 6(3), 105–109. <https://jurkes.polije.ac.id/index.php/journal/article/view/60/55>
- Rahmi, L. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Belimbing Padang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 8(1), 35–46. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/29/0>
- Safitri, F., & Husna, A. (2022). Pemberdayaan Kader Dan Edukasi Kepada Ibu Hamil Dalam Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronik Dan Anemia Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Menggamat Kecamatan Kluet Tengah Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Kesehatan*, 4(2), 90–94. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jpkmk/article/view/2454>
- Siregar, A. F., Manurung, J., & Ginting, W. M. (2021). Pendampingan Ibu Hamil dalam Penanggulangan Kejadian KEK di Puskesmas Tinggi Raja. *Jurnal Pengmas Kestra (JPK)*, 1(1), 49–52. <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i1.719>
- Sri Lestari, D., Saputra Nasution, A., & Anggie Nauli, H. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022. *PROMOTOR*, 6(3), 165–175. <https://doi.org/10.32832/pro.v6i3.241>
- Sukma Septiani, B. D., & Sulistiawati, F. (2022). The Effect of Lila's Training on Skills Level Of Chronic Energy Deficiency (Ced) on Nutrition Students of Nahdlatul Ulama Ntb University. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(3), 960–968. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i3.15897>
- Syafitri, S., Kusumastuti, I., & Novita, A. (2023). Peran Bidan, Peran Kader, Dukungan Keluarga, Motivasi Ibu dan Hubungannya dengan Perilaku Ibu Hamil dalam Pencegahan Kekurangan Energi Kronik. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(11), 967–976. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i11.197>