



Faktor-Faktor yang mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil dengan Risiko Tinggi

(Factors Influencing the Occurrence of Chronic Energy Deficiency in High-Risk Pregnant Women)

Riana Eka Wira Adesty^{1*}, Tania Anggadita¹, Rini Damayanti¹, Winnie Tunggal Mutika¹

¹Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi, Universitas Gunadarma.

*Koresponden penulis: rianaekawiraa@gmail.com

ABSTRAK

Wanita hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) berada dalam kondisi rentan menghadapi berbagai komplikasi serius, termasuk risiko kematian maternal secara mendadak selama masa perinatal serta meningkatnya kemungkinan bayi lahir yang mempunyai berat badan di bawah batas normal. Penelitian ini dilakukan untuk mengenali dan mengevaluasi elemen-elemen yang berhubungan dengan terjadinya KEK melalui telaah pustaka terhadap sejumlah studi sebelumnya. Metode yang digunakan adalah studi literatur (*library research*) dengan mengkaji enam jurnal ilmiah yang relevan. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa variabel seperti tingkat pendidikan, jumlah anak yang dilahirkan (paritas), jarak kehamilan, pengetahuan gizi, penghasilan keluarga, pola konsumsi, serta indeks massa tubuh (IMT) sebelum kehamilan merupakan faktor-faktor yang berperan dalam terjadinya KEK. Oleh karena itu, perhatian serius terhadap faktor-faktor tersebut sangat penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan ibu secara menyeluruh.

Kata kunci: risiko tinggi, kekurangan energi kronis, faktor penyebab.

ABSTRACT

Pregnant women experiencing Chronic Energy Deficiency (CED) are in a vulnerable condition and face a higher risk of serious complications, including the potential for sudden maternal death during the perinatal period and an increased likelihood of delivering babies with low birth weight. This study aims to identify and analyze the factors associated with the occurrence of CED by reviewing various previous studies. The method used is a literature review by analyzing six relevant scientific journals. The findings reveal that variables such as educational level, number of children (parity), pregnancy spacing, nutritional knowledge, household income, dietary patterns, and pre-pregnancy Body Mass Index (BMI) are contributing factors to CED. Therefore, serious attention to these variables is essential to improve overall maternal health status.

Keywords: high risk, chronic energy deficiency, contributing factors.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses alami yang terjadi sejak pembuahan hingga kelahiran, dengan masa kehamilan normal berlangsung selama 40 minggu. Periode ini tergolong dalam fase 1.000 hari pertama kehidupan, yang memegang peran krusial dalam menentukan status kesehatan jangka panjang bagi ibu maupun janin. Dalam masa ini, kebutuhan nutrisi meningkat tajam sehingga ibu hamil tergolong kelompok rentan terhadap gangguan gizi. Salah satu permasalahan gizi utama yang perlu diperhatikan adalah Kekurangan Energi Kronis (KEK), yakni kondisi defisit energi jangka panjang yang dapat memicu komplikasi kehamilan dan lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO), prevalensi KEK pada ibu hamil di dunia berkisar antara 35 hingga 75 persen, dengan puncaknya terjadi pada trimester ketiga. Indonesia sendiri menempati posisi keempat tertinggi setelah Bangladesh, India, dan Myanmar, dengan prevalensi sebesar 35,5 persen (Marjani, 2021). menurut Survei Kesehatan Indonesia, angka ini masih belum memenuhi target nasional dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan 2024 yang menargetkan penurunan hingga 10%.

KEK selama masa hamil disebabkan oleh dua jenis faktor, yaitu faktor yang bersifat langsung dan yang bersifat tidak langsung.. Dampaknya bukan lagi dirasakan oleh ibu, tetapi juga berdampak pada tumbuh kembang janin. Sejumlah studi terdahulu menunjukkan bahwa paritas, usia, tingkat pendidikan, pendapatan, dan indeks massa tubuh ibu sebelum hamil menjadi faktor penting yang berkorelasi dengan kejadian KEK. Kehamilan pada usia remaja menjadi salah satu situasi yang rawan, pada usia tersebut perempuan umumnya belum siap secara fisik maupun mental untuk menjalani kehamilan, sehingga meningkatkan risiko BBLR, stunting, anemia, dan KEK.

Penelitian Lilis (2021) menunjukkan hubungan erat diantara jarak kehamilan dan kejadian KEK. Dari delapan ibu dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat, lima orang (62,5%) terkena KEK, dan hasil pengkajian uji statistik menunjukkan nilai $p=0,000$, menandakan hubungan yang sangat signifikan. Odds Ratio sebesar 35,938 memperkuat temuan ini, bahwa ibu dengan jarak kehamilan pendek memiliki kemungkinan lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan yang memiliki jarak kehamilan ideal (Suryani et al., 2021).

Permasalahan KEK masih menjadi tantangan serius dalam pelayanan kesehatan masyarakat. Selain mengancam kesehatan ibu dan janin, KEK juga menambah beban ekonomi dan sosial keluarga. Mulyani (2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa tingkat pendidikan, pengetahuan gizi, pendapatan, IMT, dan pola konsumsi berpengaruh signifikan terhadap KEK. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa KEK merupakan kondisi multifaktorial yang memerlukan pendekatan intervensi lintas sektor.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini meurujuk untuk mengeksplorasi lebih lanjut faktor-faktor spesifik yang memengaruhi KEK pada ibu hamil melalui telaah pustaka, mengingat tingginya prevalensi kasus ini di berbagai wilayah dan perlunya strategi penanggulangan yang lebih tepat sasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan literature review yang bersifat deskriptif-analitik. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk mengidentifikasi serta menganalisis secara sistematis faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Proses kajian literatur dilakukan pada bulan November 2024 dengan memanfaatkan sejumlah database

akademik daring nasional, seperti Google Scholar dan GARUDA. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi: "ibu hamil", "kekurangan energi kronis", "risiko tinggi", dan "faktor penyebab".

Penyaringan literatur dilakukan secara sistematis. Tahapan pertama melibatkan identifikasi awal terhadap 30 artikel potensial berdasarkan judul dan abstrak. Selanjutnya, dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi terdiri dari: (1) artikel berbahasa Indonesia, (2) memiliki cakupan nasional, (3) diterbitkan dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2019–2024), (4) tersedia dalam format teks lengkap, dan (5) membahas isu KEK pada ibu hamil. Adapun kriteria eksklusi mencakup: (1) artikel dalam bahasa asing, (2) artikel yang tidak dapat diakses secara penuh, serta (3) artikel yang tidak relevan dengan variabel penelitian.

Setelah proses seleksi dan penyaringan dilakukan secara ketat, diperoleh enam artikel yang memenuhi. Artikel-artikel tersebut kemudian dianalisis secara mendalam untuk menemukan keterkaitan antara berbagai faktor risiko dengan kejadian KEK. Tahap analisis melibatkan perbandingan antar hasil studi, pengenalan pola-pola yang berulang, identifikasi kesenjangan penelitian, dan penilaian relevansi temuan dengan kondisi aktual KEK pada ibu hamil di Indonesia. Semua hasil kajian disajikan dalam bentuk narasi analitik untuk mendukung kesimpulan dan penyusunan rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan lapangan.

HASIL

No	Judul,peneliti,tahun	Metode	Populasi	Hasil	Kesimpulan
1.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil, (Suryani <i>et al.</i> , 2021)	crosssectional	369 orang	Usia seorang ibu, interval antara kehamilan, serta jumlah kehamilan sebelumnya memiliki hubungan yang signifikan dengan keadaan gizi buruk dalam kehamilan. ($p=0,000$), sementara usia tidak berpengaruh signifikan ($p=0,147$).	Jarak kehamilan adalah faktor yang paling menonjol dalam memengaruhi KEK.
2.	Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil, (Mulyani <i>et al.</i> , 2021)	cross-sectional	54 Orang	Pendidikan, pengetahuan, pendapatan, pola makan, dan IMT sebelum hamil memengaruhi KEK di Desa Leran.	Tingkat pendidikan, pengetahuan, pendapatan, keluarga, kebiasaan konsumsi, serta Indeks Massa Tubuh (IMT) yang diukur sebelum kehamilan berpengaruh terhadap terjadinya Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Desa Leran, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik.. Karena tidak semua variabel memberikan pengaruh secara simultan, diperlukan pendekatan inovatif dalam penanganan kasus KEK di wilayah

					tersebut. Hal ini penting mengingat keberagaman faktor yang terlibat membutuhkan strategi intervensi yang tepat dan kolaboratif lintas sektor.
3.	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Upt Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020,(Mijayanti <i>et al.</i> , 2020)	correctional	136 ibu	Pendidikan, pola konsumsi, dan pantangan makan berkorelasi signifikan dengan KEK (p=0,000).	Edukasi gizi diperlukan untuk mempersiapkan ibu hamil menghadapi masa persalinan dan tumbuh kembang bayi.
4.	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil,(Fransiska, Murdiningsih and Handayani, 2022)	cross sectional	54 ibu	Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara kekurangan energi jangka panjang dengan faktor-faktor seperti jarak kelahiran dan pendapatan, dengan P-value masing-masing 0,011 dan 0,005. Namun, tidak ada hubungan antara usia ibu dan kekurangan energi jangka panjang, dengan P-value 0,275. Temuan ini dapat digunakan untuk merancang program kesehatan yang bertujuan menurunkan angka kejadian kekurangan energi jangka panjang pada ibu hamil dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.	Hasil penelitian dan evaluasi mengenai hubungan antara usia, interval kehamilan, serta penghasilan dengan kekurangan energi jangka panjang menunjukkan bahwa ada hubungan antara interval kehamilan dan penghasilan dengan kekurangan energi jangka panjang. Namun, tidak ada hubungan yang berarti antara usia ibu secara independen dengan kekurangan energi jangka panjang.
5.	Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek)Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto (Harismayanti dan Retni, 2019)	cross sectional	190 Ibu	Terdapat hubungan signifikan antara ekonomi (p=0,02), pendidikan (p=0,003), dan paritas (p=0,04) dengan KEK.	Dari hasil analisis, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat koneksi yang penting antara ekonomi, pendidikan, dan paritas dengan terjadinya KEK pada wanita hamil di area kerja Puskesmas Limboto.

Pencarian literatur melalui basis data daring dengan memanfaatkan Google Scholar dan GARUDA menghasilkan 30 tulisan yang mungkin untuk ditelaah. Setelah meninjau abstrak, terpilih 21 tulisan. Identifikasi berikutnya dilaksanakan dengan cara yang lebih rinci untuk menemukan tulisan-tulisan yang sesuai dan memenuhi kriteria inklusi dalam analisis literatur ini.

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis 21 artikel, ditemukan beberapa elemen yang secara terus-menerus berpengaruh terhadap KEK pada wanita hamil. Faktor tersebut adalah jarak kehamilan, tingkat pendidikan, pendapatan, ekonomi, paritas, usia, pekerjaan, pengetahuan, IMT. terdapat lima jurnal signifikan dengan jarak hamil, tiga jurnal signifikan dengan tingkat pendidikan, dua jurnal signifikan dengan pendapatan, satu jurnal signifikan dengan ekonomi, empat jurnal signifikan dengan paritas, lima jurnal signifikan dengan usia, empat jurnal signifikan dengan pekerjaan, lima jurnal signifikan dengan pengetahuan, satu jurnal signifikan dengan IMT.

Salah satu faktor yang paling sering muncul adalah jarak antar kehamilan. Suryani et al. (2021) menemukan bahwa ibu dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan dengan mereka yang memiliki jarak kehamilan ideal. Hasil uji statistik menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ dan odds ratio sebesar 35,938 yang memperkuat temuan tersebut.

Faktor pendidikan dan pengetahuan juga muncul sebagai determinan penting. Mulyani et al. (2021) menyoroti ibu mengenai tingkat pendidikan dan pemahaman gizi yang rendah lebih berisiko mengalami KEK, karena keterbatasan dalam mengakses dan memahami informasi kesehatan. Penelitian ini didukung oleh Mijayanti et al. (2020), yang menjelaskan bahwa pendidikan, pola konsumsi, dan pantangan makan memiliki hubungan signifikan terhadap KEK. Selain itu, hasil penelitian oleh Fransiska et al. (2022) menyatakan bahwa jarak kehamilan dan pendapatan berpengaruh secara signifikan terhadap KEK, sedangkan usia ibu tidak menunjukkan pengaruh yang bermakna.

Lebih lanjut, faktor ekonomi seperti penghasilan keluarga juga menjadi peran utama dalam status gizi ibu hamil. Harismayanti dan Retni (2019) mengidentifikasi bahwa kondisi ekonomi, pendidikan, dan paritas semuanya berkorelasi dengan KEK. Ibu dengan pendapatan rendah memiliki keterbatasan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi, baik secara kualitas maupun kuantitas. Hal serupa disampaikan oleh Aprianti et al. (2021), yang menggarisbawahi pentingnya pemulihan gizi antara kehamilan untuk mencegah KEK.

Dari sisi usia, Fitri et al. (2022) menjelaskan bahwa ibu hamil kurang dari usia 20 tahun atau lebih dari 35 tahun cenderung memiliki risiko KEK lebih tinggi karena kondisi fisiologis yang belum atau tidak lagi optimal. Pada usia muda, kebutuhan gizi ibu bersaing dengan kebutuhan pertumbuhan dirinya sendiri, sedangkan pada usia tua sering kali terjadi gangguan metabolisme.

Selain itu, status pekerjaan ibu dan aktivitas fisik juga memengaruhi status gizi. Ibu yang melakukan aktivitas berat atau tidak bekerja namun memiliki keterbatasan ekonomi, tetap berisiko tinggi mengalami KEK (Putra & Dewi, 2020; Dhiu et al., 2022). IMT dan LILA sebagai indikator objektif gizi juga menjadi fokus dalam berbagai penelitian sebagai ukuran prediktif risiko KEK.

Secara keseluruhan, literatur yang ditinjau menegaskan bahwa KEK pada ibu hamil merupakan kondisi multifaktorial yang membutuhkan pendekatan terpadu dari berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan, sosial, dan ekonomi. Intervensi yang tepat sasaran dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang telah dibuktikan oleh penelitian sebelumnya menjadi sangat penting untuk menurunkan kejadian KEK di masyarakat.

Penelitian ini memiliki keterbatasan metodologi karena hanya menggunakan pendekatan tinjauan pustaka yang bersumber dari artikel jurnal. Ketergantungan terhadap data sekunder mengakibatkan keterbatasan dalam kontrol kualitas data, validitas internal, dan kedalaman informasi mengenai variabel-variabel penting yang memengaruhi terjadinya KEK pada ibu hamil. Selain itu, heterogenitas metode, desain, serta populasi dalam penelitian yang ditelaah mempengaruhi kesimpulan temuan secara

menyeluruh. Variabel kontekstual seperti perbedaan geografis, budaya, akses pelayanan kesehatan, dan faktor lingkungan yang mungkin berkontribusi terhadap KEK tidak dapat dianalisis secara menyeluruh dalam penelitian ini

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, disarankan melakukan kajian empiris dengan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif guna memperoleh data primer yang lebih representatif dan mendalam, khususnya dalam menggali determinan sosial, budaya, dan perilaku ibu hamil yang berkontribusi terhadap kejadian KEK. Penelitian longitudinal juga diperlukan untuk mengidentifikasi dampak jangka panjang KEK terhadap kesehatan ibu dan anak pascapersalinan. Selain itu, perlu adanya kolaborasi multisektor dalam menyusun intervensi yang terintegrasi melalui peningkatan literasi gizi, penguatan program keluarga berencana, serta optimalisasi dukungan ekonomi rumah tangga sebagai upaya preventif dalam menurunkan prevalensi KEK secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dapat mempengaruhi berbagai faktor, antara lain jarak kehamilan, tingkat pendidikan, pendapatan, status ekonomi, paritas, usia, pekerjaan, pengetahuan, dan IMT. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan intervensi yang terintegrasi seperti edukasi gizi, peningkatan akses pangan bergizi, pengaturan jarak kehamilan, serta dukungan ekonomi keluarga. Penelitian lanjutan dianjurkan untuk mengeksplorasi peran budaya lokal dan dampak jangka panjang KEK guna memperkuat kebijakan kesehatan ibu dan anak secara komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan syukur bisa disampaikan kepada: individu atau kelompok yang telah memberikan bantuan finansial dan dukungan, support dari bagian serta institusi, serta para ahli yang berkontribusi dalam penyusunan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- AN-NADAA JURNAL KESEHATAN. (2023). an-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat (Juni). *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat (Juni)*, 6(1), 44. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/issue/view/639>
- Anjelika, Ihsan, M. H., & Dammalewa, 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(1), 25–34. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk>
- Antarsih, N. R., & Suwarni, S. (2023). Faktor Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Bumi Agung Way Kanan Lampung. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 4(1), 26. <https://doi.org/10.24853/myjm.4.1.26-33>
- Desi Susanti, Siti Aisyah, Hazirin, & Effendi. (2024). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil. *Lentera Perawat*, 5(1), 66–72. <https://doi.org/10.52235/lp.v5i1.273>

- Dhiu, E., Berek, N. C., Ruliati, L. P., Jutomo, L., & Ratu, J. M. (2022). Faktor yang Memengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 958–967. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.3897>
- Faozi, B. F., Studi, P., Keperawatan, I., Kesehatan, I., Sebelas, U., & Sumedang, A. (2022). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Situ Kabupaten Sumedang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Sebelas April*, 4(1), 18–23. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/jiksa>
- Fitri, N. L., Sari, S. A., Dewi, N. R., Ludiana, L., & Nurhayati, S. (2022). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1), 26. <https://doi.org/10.52822/jwk.v7i1.406>
- Fitriana, S., Hartinah, & Friscila, I. (2024). Studi Karakteristik pada Kejadian Ibu Hamil KEK di Puskesmas Kotabaru. *Quantum Wellness: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 10–18.
- Fransiska, Y., Murdiningsih, M., & Handayani, S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 763. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i2.1817>
- Halimah, G. S., Jayanti, R. D., & Fatmaningrum, W. (2022). Hubungan Usia, Paritas, dan Pekerjaan Terhadap Resiko KEK Ibu Hamil Trimester 1 di Puskesmas Cilengkrang Bandung Tahun 2022. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(2), 94–103. <https://doi.org/10.33761/jsm.v17i2.852>
- Harismayanti dan Retni, A. (2019). Karakteristik Pekerjaan Responden Wiraswasta Petani Total Frekuensi Presentase. *Zaitun Universitas Muhammadiyah Gorontalo*, 7(2), 1–8.
- Hasyim, H., Aulia, D. G., Agustine, F. E., Rava, E., Aprillia, N., & Iswanto, I. (2023). Faktor Faktor yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil (Literatur Review). *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), 87. <https://doi.org/10.33757/jik.v7i1.637>
- Husna, A., Andika, F., & Rahmi, N. (2020). Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Pustu Lam Hasan Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 608. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i1.944>
- Kesehatan, J. I., Husada, S., Dokter, P., Kedokteran, F., Lampung, U., & Info, A. (2020). Effects of Adolescent Pregnancy on the Occurrence of Anemia and KEK in Pregnant Women. *Juni*, 11(1), 554–559. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.347>
- Kusumastuti, T., Putri, D. P., Eliza, C. P., Hanifah, A. N., & Nurchandra, F. (2023). Kek Pada Ibu Hamil : Faktor Risiko Dan Dampak. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2719–2726.

- Marjan, A. Q. Aprilia, A. H., & Fatmawati, I. (2021). Analisis Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Gunung Sindur, Bogor. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(1), 39–47. <https://doi.org/10.32695/jkt.v12i1.117>
- Marjani. (2021). Hubungan Antara Ibu Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Masa Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita Usia 6-18 Bulan Di Puskesmas Cipeundeuy. *Jurnal BIMTAS: Jurnal Kebidanan Umtas*, 5(2), 81–90. <https://doi.org/10.35568/bimtas.v5i2.1859>
- Mijayanti, R., Sagita, Y. D., Fauziah, N. A., & Fara, Y. D. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPT Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah*, 1(3), 205–219. <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman>
- Mulyani, E., Yuliati, L., Handajani, D. O., & Putri, D. W. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik. *Surya Medika*, 16(02), 7–12. <https://journal.stikessuryaglobal.ac.id/index.php/SM/article/view/475/pdf>
- Nur'aini, F., Avianty, I., & Noor Prastia, T. (2021). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Gundil Bogor Tahun 2020. *Promotor*, 4(3), 219–226. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i3.558>
- Nurannisa Fitria Aprianti, Siti Naili Ilmiyani, Nurlathifah N. Yusuf, & Apriani Susmita Sari. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Suela Tahun 2020. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(2), 20–30. <https://doi.org/10.55606/jrik.v1i2.1039>
- Putra, M. G. S., & Dewi, M. (2020). Faktor Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Cikembar Kabupaten Sukabumi. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(4), 319–332. <https://doi.org/10.37148/arteri.v1i4.113>
- Rahayu. (2021). *No Titl Asuhan Kebidanan Terintegrasi Pada Ibu Hamil, Bersalin, Nifas, Dan Bayi Baru Lahir Dengan Akupresure Li4 Sp6 Untuk Nyeri Persalinan Di PMB Yanyan Mulyani*.
- Rahayu, A. N., & Purnomo, W. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Hamil di Indonesia. 2024, 7(3), 562–568.
- Rika Fitri Diningsih, Wiratmo, P. A., & Erika Lubis. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 3(3), 8–15. <https://doi.org/10.54771/bsj.v3i3.327>
- Rishel, R. A., & Armalini, R. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Puskesmas Sikapak Kota Pariaman Tahun 2022. *Nan Tongga Health And Nursing*, 17(2), 82–94. <https://doi.org/10.59963/nthn.v17i2.117>

SHELEMO, A. A. (2023). No Title. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.

Silfia, N. N., Maineny, A., & Yustika, Y. (2022). Factors for Chronic Energy Deficiency (KEK) in Pregnant Women. *Napande: Jurnal Bidan*, 1(1), 40–48. <https://doi.org/10.33860/njb.v1i1.1047>

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>

Suryani, L., Riski, M., Sari, R. G., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 311. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1117>

Ummi Kulsum, & Dyah Ayu Wulandari. (2022). Upaya Menurunkan Kejadian KEK pada Ibu Hamil Melalui Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, 1(01), 27–30. <https://doi.org/10.52299/jpk.v1i01.6>