

## **KARAKTERISTIK IBU HAMIL KEKURANGAN ENERGI KRONIK DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAWATUNA DAN PUSKESMAS TALISE SULAWESI TENGAH**

**Ricky Yuliam<sup>1\*</sup>, Nita Damayanti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Alkhairaat  
Palu, 94221, Sulawesi Tengah

<sup>\*)</sup>Email Korespondensi: riyuma@ymail.com

---

**Abstract:** *Characteristics of Pregnant Women Chronic Energy Deficiency in The Working Area Of Kawatuna Health Center And Talise Health Center.* Chronic energy deficiency (CED) is a condition where the mother suffers from a chronic (chronic) calorie and protein deficiency (malnutrition). Malnutrition or chronic energy deficiency (CED) in mothers and babies has contributed to at least 3.5 million deaths each year in ASIA and accounts for 11% of global diseases in the world. In Central Sulawesi alone, 15.2% of pregnant women suffer from CED. The percentage of pregnant women with CED in 2022-2023 shows that the performance indicator achievement of the Percentage of Pregnant Women with Chronic Energy Deficiency (CED) has exceeded the target, namely 154.76%. Meanwhile, Central Sulawesi itself is included in the percentage that has experienced improvement in KEK pregnant women at 14.50% with a total of 912 CED pregnant women (96.10%) being given treatment through the provision of additional food (PMT). This research aims to determine the characteristics of pregnant women who experience chronic energy deficiency. This research was conducted in the working area of the Kawatuna Health Center and Talise Health Center in Palu City from October to November 2023 with the research design used being descriptive quantitative with a cross sectional approach. The results of this research show that the characteristics of pregnant women who experience chronic energy deficiency can be influenced by age, education level, mother's knowledge, and the family's economic status. The conclusion from this research is that there are factors that can influence pregnant women to experience chronic energy deficiency, namely based on age, maternal education level, knowledge and family economic status. So, based on several factors, the mother is unable to meet the mother's nutritional needs during pregnancy, which causes CED and the risk of complications from CED.

**Keywords:** Pregnant mother, Pregnant Characteristic, Chronic energy deficiency

**Abstrak:** *Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik di Wilayah Kerja Puskesmas Kawatuna dan Puskesmas Talise.* Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan kalori dan protein (malnutrisi) yang berlangsung menahun (kronis). Kekurangan gizi atau kurang energi kronik (KEK) pada ibu dan bayi telah menyumbang setidaknya 3,5 juta kematian setiap tahunnya di ASIA dan menyumbang 11% dari penyakit global di dunia. Sulawesi Tengah sendiri, 15,2% ibu hamil menderita KEK. Adapun Persentase Ibu Hamil KEK tahun 2022-2023 menunjukkan capaian kinerja indikator Persentase Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) telah melampaui target yaitu sebesar 154,76%. Sedangkan untuk Sulawesi Tengah sendiri termasuk dalam persentase yang sudah mengalami perbaikan pada Ibu Hamil KEK sebesar 14,50% dengan sebanyak 912 bumil KEK (96,10%) dengan diberikan penanganan melalui pemberian makanan tambahan (PMT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik Ibu Hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Puskesmas Talise di Kota Palu dari bulan

Oktober sampai November Tahun 2023 dengan desain penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Adapun hasil penelitian ini didapatkan karakteristik Ibu Hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik dapat dipengaruhi dengan usia, tingkat pendidikan, pengetahuan ibu, serta status ekonomi keluarga. Dari penelitian ini didapatkan bahwa terdapat faktor yang dapat memengaruhi Ibu Hamil menjadi Kekurang Energi Kronis yaitu berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan Ibu, Pengetahuan dan Status Ekonomi Keluarga. Sehingga berdasarkan beberapa faktor ini membuat ibu untuk tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi Ibu semasa kehamilan yang menyebabkan terjadinya KEK dan risiko terjadinya Komplikasi dari KEK

**Kata kunci:** Ibu Hamil, Karakteristik Ibu Hamil, Kekurangan Energi Kronik

## PENDAHULUAN

Ibu Hamil Kekurangan energi kronik atau KEK adalah keadaan malnutrisi atau kekurangan makanan yang berlangsung cukup lama (menahun) dan mengakibatkan gangguan kesehatan sehingga kebutuhan zat gizi pada ibu hamil tidak terpenuhi (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Pada umumnya Kekurangan Energi Kronis (KEK) ditandai dengan kurangnya ukuran lingkar lengan atas (LILA) yakni  $< 23,5$  cm (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Kekurangan gizi atau kurang energi kronik (KEK) pada ibu dan bayi telah menyumbang setidaknya 3,5 juta kematian setiap tahunnya di ASIA dan menyumbang 11% dari penyakit global di dunia (WHO, 2021). Pemantauan status gizi di Provinsi Sulawesi Tengah melaporkan prevalensi risiko KEK pada tahun 2018, di Sulawesi Tengah sendiri, 15,2% ibu hamil menderita KEK. Di mana penderita KEK terbanyak ditemukan pada usia 15-19 tahun (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan [Balitbangkes] Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Adapun Persentase Ibu Hamil KEK tahun 2022-2023 menunjukkan bahwa capaian kinerja indikator Persentase Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) telah melampaui target yaitu sebesar 154,76% (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Selain itu, selama tahun berturut dari tahun 2020 hingga 2022, capaian mengalami perbaikan yaitu dari 8,7% pada tahun 2021 (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Sedangkan untuk Sulawesi Tengah sendiri termasuk dalam persentase yang sudah mengalami perbaikan pada Ibu Hamil KEK sebesar

14,50% dengan Sebanyak 912 bumil KEK (96,10%) dengan diberikan penanganan melalui pemberian makanan tambahan (PMT) selama 60 hari dengan sumber dana berasal dari APBD II Kota Palu (Dinas Kesehatan Kota Palu, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Proses terjadinya KEK merupakan akibat dari faktor lingkungan dan faktor manusia yang didukung oleh kekurangan asupan zat-zat gizi, maka simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka simpanan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerotsan jaringan (Adriani & Wirjatmadi, 2019). Penyebab masalah gizi ibu hamil KEK: 1. Penyebab langsung Konsumsi gizi tidak cukup dan penyakit. 2. Penyebab tidak langsung Persediaan makanan tidak cukup, pola asuh tidak memadai, kesehatan lingkungan dan pelayanan kesehatan tidak memadai. Kurang pendidikan, pengetahuan dan keterampilan (Rahayu et al., 2022; UNICEF, 2019).

Meskipun prevalensi KEK di Sulawesi Tengah sudah dilaporkan, masih terdapat keterbatasan data mengenai karakteristik ibu hamil yang mengalami KEK berdasarkan faktor usia, pendidikan, pekerjaan, dan kondisi kesehatan di tingkat layanan primer, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Puskesmas Talise. Informasi ini penting untuk memberikan gambaran nyata tentang kelompok ibu hamil yang rentan sehingga dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan dan penanganan KEK secara lebih tepat sasaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Puskesmas Talise.

#### **METODE**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Puskesmas Talise di Kota Palu dari bulan Oktober sampai November Tahun 2023. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik/KEK yang memenuhi kriteria penelitian. Ibu Hamil KEK yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* dan dapat berkomunikasi dengan baik kepada peneliti. Besar sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini berdasarkan sampel jenuh. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang terdaftar di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Talise pada periode penelitian. Sampel ditentukan dengan teknik *total sampling* (sampel jenuh), yaitu seluruh ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi diambil sebagai responden. Kriteria inklusi meliputi Ibu hamil dengan status KEK berdasarkan hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA < 23,5 cm). Bersedia menjadi responden dengan

menandatangani *informed consent*. Dapat berkomunikasi dengan baik. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 5 orang ibu hamil KEK.

Data yang digunakan terdiri dari data primer, diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner yang mencakup karakteristik responden (usia, pendidikan, pengetahuan, dan status ekonomi keluarga). Data sekunder, diperoleh dari catatan Puskesmas berupa hasil pengukuran LILA menggunakan pita antropometri dengan ketelitian 0,1 cm. Instrumen kuesioner pengetahuan disusun berdasarkan pedoman gizi ibu hamil Kementerian Kesehatan RI. (Catatan: apabila ada uji validitas dan reliabilitas, perlu dicantumkan). Data dianalisis secara deskriptif menggunakan program SPSS, dengan penyajian dalam bentuk frekuensi dan persentase, kemudian ditampilkan dalam tabel distribusi. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu.

#### **HASIL**

Penelitian ini melibatkan 5 orang ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Kawatuna dan Talise, Kota Palu. Karakteristik responden ditinjau dari usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan status ekonomi keluarga.

**Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil dengan KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Kawatuna dan Talise (n=5)**

<b>Kategori Usia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
17-25 tahun	2	45,7
26-35 tahun	2	48.9
36-45 tahun	1	5,4
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa kategori usia ibu hamil KEK 17-25 tahun sebanyak (45,7%), 26-35 tahun sebanyak (48,9%) dan 36-45 tahun (5,4%). Usia seorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap

kebutuhan gizi yang diperlukan. Usia muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan

untuk usia yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang semakin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan

tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Ayuningtyas et al., 2019; Tasnim et al., 2020).

**Tabel 2. Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik berdasarkan Pendidikan**

Tingkat Pendidikan	N	%
SD	1	5,3
SMP	2	48,7
SMA	2	46
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa kategori tingkat Pendidikan ibu hamil KEK terbanyak pada SMP sebanyak (48,7%), SMA sebanyak (46%), dan SD sebanyak (5,3%). Pendidikan ibu yang rendah merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi risiko KEK. Pendidikan ibu merupakan salah satu indikator derajat kesehatan dalam suatu

wilayah; hal ini karena ibu hamil dengan pendidikan tinggi lebih baik dalam pola asuh, pemilihan jenis makanan dan berpeluang memiliki akses kesehatan yang memadai sehingga risiko KEK pada anak seperti anak BBLR dan stunting dapat terhindarkan (Lestari & Fitriani, 2020; Wulandari & Laksono, 2020; Mariza, 2022).

**Tabel 3. Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik berdasarkan Pengetahuan**

Pengetahuan	N	%
Baik (76-100%)	1	5,3
Cukup (56-75%)	2	87,7
Kurang (<56%)	1	12,3
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 3 (dengan catatan potensi inkonsistensi persentase), menunjukkan ibu hamil Kekurangan Energi Kronik dengan tingkat pengetahuan Cukup sebanyak 87,7%, tingkat pengetahuan Kurang sebanyak 12,3% dan tingkat pengetahuan Baik 5,3%. Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang ibu akan memengaruhi dalam pengambilan keputusan dan juga akan berpengaruh pada pelakunya. Ibu dengan

pengetahuan gizi yang baik akan memberikan gizi yang cukup bagi bayinya. Terlebih lagi saat seorang ibu tersebut memasuki masa ngidam, di mana ibu merasa mual dan perut terasa tidak nyaman. Walaupun dalam kondisi yang demikian jika seorang ibu memiliki pengetahuan yang cukup, risiko KEK bisa dikelola (Andriani & Nurdin, 2021; Fitriani & Wahyuni, 2022; Nugroho et al., 2021).

**Tabel 4. Karakteristik Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik Berdasarkan Status Ekonomi**

<b>Status Ekonomi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cukup (3.073.895)	2	5,3
kurang ≤ Rp. (3.073.895)	3	48,7
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan ibu hamil kekurangan energi kronik dengan status ekonomi rendah sebanyak 48.7% dan ekonomi cukup 5.3%. Ekonomi atau pendapatan selalu menjadi salah satu faktor penentu dalam proses kehamilan yang sehat secara rutin, merencanakan persalinan di tempat kesehatan, dan melakukan persiapan dengan baik. Tingkat dan pendapatan dapat menentukan pola konsumsi. Keadaan ekonomi rendah umumnya berkaitan dengan berbagai masalah kesehatan yang mereka hadapi disebabkan oleh ketidakmampuan dan ketidaksanggupan dalam menghadapi masalah. Pendapatan keluarga dengan risiko KEK pada ibu hamil, semakin tinggi tingkat pendapatan keluarga maka status gizi ibu hamil cenderung lebih baik sehingga lebih kecil kemungkinannya untuk berisiko KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang berasal dari status sosial ekonomi rendah (Abdullah & Putri, 2022; Laksono et al., 2021; Prasetyowati et al., 2021).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) berada pada kelompok usia produktif 17–35 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Ayuningtyas et al. (2019) yang melaporkan bahwa usia ibu hamil memengaruhi kebutuhan gizi karena pada usia muda energi diperlukan tidak hanya untuk kehamilan, tetapi juga untuk pertumbuhan tubuh ibu. Sementara itu, ibu dengan usia lebih tua menghadapi peningkatan kebutuhan energi akibat penurunan fungsi organ sehingga lebih rentan mengalami KEK.

Tingkat pendidikan responden didominasi lulusan SMP dan SMA. Pendidikan ibu merupakan salah satu determinan kesehatan, karena ibu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dalam memilih jenis makanan, pola konsumsi, serta akses terhadap pelayanan kesehatan (Lestari & Fitriani, 2020; Wulandari & Laksono, 2020). Temuan ini konsisten dengan penelitian Mariza et al. (2020) yang menunjukkan hubungan signifikan antara rendahnya pendidikan ibu hamil dan kejadian KEK.

Dari sisi pengetahuan, sebagian besar responden berada pada kategori cukup. Walaupun demikian, adanya responden dengan pengetahuan kurang menunjukkan bahwa pemahaman ibu hamil mengenai kebutuhan gizi selama kehamilan belum merata. Menurut Nugroho et al. (2021), pengetahuan gizi yang rendah berhubungan dengan risiko lebih tinggi mengalami KEK karena ibu tidak mampu menentukan asupan yang sesuai dengan kebutuhan kehamilan.

Status ekonomi keluarga juga tampak berpengaruh, di mana mayoritas responden dengan KEK berasal dari kelompok ekonomi rendah. Keterbatasan pendapatan dapat memengaruhi daya beli makanan bergizi, sehingga berdampak langsung pada kualitas konsumsi ibu hamil. Hal ini didukung oleh penelitian Laksono et al. (2021) dan Abdullah & Putri (2022) yang menegaskan bahwa status sosial ekonomi rendah merupakan salah satu faktor risiko utama KEK pada ibu hamil di Indonesia. Secara umum, hasil penelitian ini menegaskan bahwa usia, pendidikan, pengetahuan, dan status ekonomi merupakan faktor penting yang berhubungan dengan kejadian KEK pada

ibu hamil. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan berupa jumlah sampel yang sangat kecil ( $n=5$ ) sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan analisis deskriptif sederhana tanpa uji hubungan antar variabel. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan analisis multivariat sangat diperlukan untuk memperkuat temuan ini.

## KESIMPULAN

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Kekurangan gizi akut dapat disebabkan oleh tidak mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup atau makanan yang baik (dari segi kandungan gizi) untuk satu periode tertentu untuk mendapatkan tambahan kalori dan protein yang cukup. Adapun hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat faktor yang dapat memengaruhi Ibu Hamil menjadi Kekurangan Energi Kronis yaitu berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan Ibu, Pengetahuan dan Status Ekonomi Keluarga. Sehingga berdasarkan beberapa faktor ini membuat ibu tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi semasa kehamilan dan risiko terjadinya Komplikasi dari KEK.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A. Z., & Putri, D. S. K. (2022). Status ekonomi dan usia ibu sebagai faktor risiko kurang energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(3), 505-512.

Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2019). Peran Gizi dalam Siklus Kehidupan. *Kencana*.

Andriani, F., & Nurdin, S. U. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmat Kota Bengkulu. *Avicenna : Journal of Health Research*, 4(1), 45-55.

Ayuningtyas, I. F., Fitriyani, P., & Morita, T. (2019). Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian kurang energi kronik (KEK) di Puskesmas Banguntapan II Bantul. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 10(1), 60-65.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI. (2019). Laporan Provinsi Sulawesi Tengah Riskesdas 2018. Balitbangkes Kemenkes RI.

Dinas Kesehatan Kota Palu. (2023). Laporan Tahunan Program Gizi Tahun 2022. Dinas Kesehatan Kota Palu.

Fitriani, D., & Wahyuni, A. S. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 947-951.

Global Nutrition Report. (2022). 2022 Global Nutrition Report: Stronger commitments for greater action. Development Initiatives. <https://globalnutritionreport.org/reports/2022-global-nutrition-report/>

Kementerian Kesehatan RI. (2019). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan RI. (2023). Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Tahun 2022. Kementerian Kesehatan RI.

Laksono, A. D., Wulandari, R. D., & Matahari, R. (2021). The determinant of chronic energy deficiency among pregnant women in Indonesia. *International Journal of Women's Health*, 13, 871-878.

Lestari, D. R., & Fitriani, A. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan

dan Pengetahuan Ibu tentang Gizi Seimbang dengan Status Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), 524–530.

Mariza, A., Cantika, D. D., & Andriani, F. (2020). Hubungan Status Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 329–337.

Nugroho, P., Hanim, D., & Kusnandar. (2021). Pengetahuan Gizi dan Pantangan Makan Berhubungan dengan Risiko Kurang Energi Kronis Ibu Hamil. *Media Gizi Indonesia*, 16(1), 8–14.

Prasetyowati, I., Kartini, A., & Agushybana, F. (2021). Analisis Faktor Risiko Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(6), 739–745.

Rahayu, S., Pamungkas, C. E., & Ichwani, J. (2022).

Determinants of Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women in Indonesia: A systematic review. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 11(3), 1053–1061.

Tasnim, T., Rahman, M. M., & Khan, M. N. (2020). Association between maternal age and nutritional status of pregnant women in Bangladesh. *Helijon*, 6(9), e04812.

UNICEF. (2019). The State of the World's Children 2019. Children, Food and Nutrition: Growing well in a changing world. UNICEF.

WHO. (2021). Malnutrition. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

Wulandari, R. D., & Laksono, A. D. (2020). Education as predictor of the chronic energy deficiency among pregnant women in Indonesia. *Bulletin of Nutrition and Food Science*, 1(1), 1–7.