

Gambaran Status Gizi Berdasarkan Lingkar Lengan Atas Dengan Kejadian KEK Pada Mahasiswa Gizi Universitas Muhammadiyah Palopo Tahun 2025

Tenri Puli¹, Jasril^{1*}, Hasra Ryska¹

¹Universitas Muhammadiyah Palopo, Jl. Jenderal Sudirman Km. 3 Binturu Kota Palopo

*Email Koresponden: jasril.chemist@umpalopo.ac.id

Abstrak

Salah satu masalah gizi yang masih sering terjadi di Indonesia pada wanita usia subur adalah kekurangan energi kronik (KEK). Lingkar lengan atas (Lila) adalah salah satu indikator yang digunakan di Indonesia untuk menilai risiko kekurangan energi kronik (KEK), kekurangan energi kronik dalam waktu lama akan menyebabkan sistem kekebalan tubuh berkurang sehingga tubuh mudah terkena penyakit infeksi, menurunkan kemampuan berkonsentrasi yang terjadi berkaitan dengan penurunan simpanan zat besi. Tujuan penelitian untuk melihat gambaran kekurangan energi kronik pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Prodi Gizi Universitas Muhammadiyah Palopo. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, sebanyak 35 responden dipilih menggunakan teknik total sampling. Analisis data univariat yaitu distribusi frekuensi lingkar lengan atas dan pendapatan ayah/ibu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 11 responden (31,4%) KEK dan 24 responden (68,6%) tidak KEK. 3 responden (8,6%) pendapatan ayah/ibu <Rp 1.000.000, 19 responden (54,2%) pendapatan ayah/ibu Rp 1.000.000-2.900.000, 8 responden (22,8%) Rp 3.000.000-4.900.000 pendapatan ayah/ibu, 3 responden (8,6%) Rp 5.000.000-10.000.000 pendapatan ayah/ibu, dan 2 responden (5,8%) pendapatan ayah/ibu.

Kata kunci: Kekurangan energi kronik KEK, Lingkar lengan atas, Status Gizi, Wanita Usia Subur

Abstract

One of the nutritional problems that still frequently occurs in Indonesia among women of childbearing age is chronic energy deficiency (CED). Upper arm circumference (Lila) is one of the indicators used in Indonesia to assess the risk of chronic energy deficiency (CED), chronic energy deficiency over a long period will cause a decrease in the immune system so that the body is susceptible to infectious diseases, reducing the ability to concentrate which occurs related to decreased iron stores. To see the picture of chronic energy deficiency in students of the Faculty of Health, Nutrition Study Program, Muhammadiyah University of Palopo. This study used a quantitative descriptive method with a cross-sectional approach, a total of 35 respondents were selected using a total sampling technique. Univariate data analysis was the frequency distribution of upper arm circumference and father's/mother's income. The results of this study showed that 11 respondents (31.4%) had CED and 24 respondents (68.6%) did not have CED. A total of 3 respondents (8.6%) had a father's/mother's income <Rp 1,000,000, 19 respondents (54.2%) had a father's/mother's income between Rp 1,000,000-2,900,000, 8 respondents (22.8%) had a father's/mother's income between Rp 3,000,000-4,900,000, 3 respondents (8.6%) had a father's/mother's income between Rp 5,000,000-10,000,000, and 2 respondents (5.8%) had a father's/mother's income above Rp 10,000,000.

Key words: Chronic energy deficiency KEK, Upper arm circumference, Nutritional Status, Women of Childbearing Age

PENDAHULUAN

Kekurangan energi kronik (KEK) adalah keadaan Dimana remaja putri/wanita mengalami kekurangan asupan energi dan protein yang berlangsung lama dan menahun, yang ditandai dengan ukuran lingkar lengan atas (Lila) $<23,5\text{cm}$ [1]. Seorang remaja yang mengalami masalah gizi seperti anemia, kekurangan energi protein (KEP), serta kekurangan energi kronis (KEK) bisa berdampak negatif pada kehidupannya seperti penurunan prestasi belajar, serta kesehatan jasmani. Kekurangan energi kronis (KEK) disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi, masalah tersebut akan berdampak pada tingkat kesehatan wanita usia subur [2].

Keadaan KEK terjadi melalui beberapa tahapan yaitu kekurangan zat gizi terutama pada energi dan protein dan terjadinya penurunan jaringan pada tubuh akibat cadangan yang terus digunakan yang ditandai dengan berat badan tubuh menjadi turun [3]. Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko kurang energi kronik (KEK) pada wanita usia subur (WUS) [4]. Berbagai faktor yang menyebabkan KEK pada remaja yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung berkaitan dengan asupan makanan atau pola konsumsi dan penyakit infeksi, sedangkan faktor tidak langsung berkaitan dengan hambatan utilitas zat-zat gizi, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, dan aktivitas fisik [5]. Berdasarkan data *World Health organization* (WHO) prevalensi KEK pada ibu hamil pada tahun 2016 adalah 30,1%. Secara global, prevalensi KEK pada ibu hamil tahun 2016 mencapai 35-75%. Negara dengan prevalensi KEK tertinggi adalah Bangladesh sebesar 47%. Indonesia menempati urutan ke 4 sebagai negara dengan prevalensi KEK tertinggi di dunia, Menurut WHO (2023) wanita hamil yang kekurangan gizi dapat berisiko lebih tinggi

untuk mengalami hasil kehamilan yang buruk, termasuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah [6].

Prevalensi Kurang Energi Kronis (KEK) pada wanita hamil di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu 16.9%, Angka ini masih di bawah dari angka prevalensi nasional berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 [7]. Tingginya prevalensi Kurang Energi Kronis (KEK) pada mahasiswa yang masuk wanita usia subur (WUS) menjadi fokus pemerintah dan tenaga kesehatan sekarang ini. Hal ini dikarenakan seorang WUS (Wanita Usia Subur) memiliki risiko tinggi untuk melahirkan bayi BBLR yang menderita KEK dikemudian hari. Selain itu, kekurangan gizi menimbulkan masalah kesehatan (morbiditas, mortalitas, dan disabilitas), juga menurunkan kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa [8]. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Gambaran kekurangan energi kronik (KEK) pada mahasiswa prodi gizi di Universitas Muhammadiyah Palopo, sebagai upaya awal dalam pemetaan masalah dan perencanaan intervensi yang lebih tepat sasaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Prodi Gizi Universitas Muhammadiyah Kota Palopo pada bulan Oktober hingga Desember tahun 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester V Prodi Gizi Universitas Muhammadiyah Palopo dan sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa yang bersedia menjadi responden menjadi responden penelitian dengan besaran sampel berjumlah 35 orang. Pengumpulan data primer diperoleh dari jawaban responden pada kuesoner yang diberikan, lembar checklist dan hasil observasi. Data dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menghitung distribusi frekuensi dan persentase dari hasil pengukuran lingkar

lengan atas (Lila) untuk mengetahui status gizi KEK atau non KEK. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk memberikan Gambaran umum status KEK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kategori umur menunjukkan hasil sebanyak 29 orang (82,9%) berumur 21-39 tahun dan sebanyak 6 orang (17,1%) berumur 15-20 tahun. Kategori pendapatan ayah/ibu <Rp 1.000.000 sebanyak 3 orang (8,6%), Rp 1.000.000-2.900.000 19 orang (54,2%), Rp 3.000.000-4.900.000 8 orang (22,8%), Rp 5.000.000-10.000.000 3 orang (8,6%) dan >Rp 10.000.000 2 orang (5,8%). Pada hasil pengukuran lingkaran lengan atas sebanyak 11 orang (31,4%) dengan ukuran lingkaran lengan atas <23,5 cm kekurangan energi kronik (KEK) dan 24 orang (68,6%) dengan ukuran lingkaran lengan atas ≥ 23 cm non KEK pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah Responden (N)	Persentase (%)
Umur		
15-20 Tahun	6	17,1
21-39 Tahun	29	82,9
Pendapatan Ayah/Ibu		
<Rp 1.000.000	3	8,6
Rp 1.000.000-Rp 2.900.000	19	54,2
Rp 3.000.000- Rp 4.900.000	8	22,8
Rp 5.000.000-Rp 10.000.000	3	8,6
>Rp 10.000.0000	2	5,8
LILA		
KEK	11	31,4
NON KEK	24	68,6
Total	35	100

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa responden KEK sebanyak 11 orang (31,4%) dengan lingkaran lengan atas <23,5cm (KEK), pendapatan ayah/ibu Rp <1.000.000 sebanyak 3 responden KEK (8,6%), pendapatan

ayah/ibu Rp 1.000.000-2.900.000 sebanyak 8 responden KEK (22,8%) dan 11 responden (31,4%) Non kek total sebanyak 19 responden (54,2%), pendapatan ayah/ibu Rp 3.000.000-4.900.000 sebanyak 8 responden Non KEK (22,8%), pendapatan ayah/ibu Rp 5.000.000-10.000.000 sebanyak 3 responden Non KEK (8,6%), dan pendapatan ayah/ibu >Rp 10.000.000 sebanyak 2 responden Non KEK (5,8%) pada tabel 2. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irma dkk [9], 2025 pada 50 responden Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo di Palu 52% mengalami KEK dengan ukuran lingkaran lengan atas kurang dari 23,5cm yang mengindikasikan terdapat masalah gizi yang serius, dimana masa remaja merupakan periode transisi menuju dewasa seringkali diikuti dengan masalah gizi, terutama pada remaja putri. Ketidakseimbangan pola makan, kesibukan akademis, serta kurangnya pengetahuan terkait gizi yang sangat berkontribusi terhadap risiko KEK. Oleh karenanya, sangat penting bagi mahasiswa untuk mendapatkan edukasi mengenai gizi seimbang dan memperbaiki cara mengelola asupan mereka.

Tabel 2. Pendapatan Ayah/Ibu

Pendapatan Ayah/Ibu	KEK		Non KEK		Total	
	n	%	n	%	N	%
<Rp 1.000.000	3	8,6	-	-	3	8,6
Rp 1.000.000-Rp 2.900.000	8	22,8	11	31,4	19	54,2
Rp 3.000.000-Rp 4.900.000	-	-	8	22,8	8	22,8
Rp 5.000.000-Rp 10.000.000	-	-	3	8,6	3	8,6
>Rp 10.000.0000	-	-	2	5,8	2	5,8
Total	11	31,4	24	68,6	35	100

Pada penelitian ini terdapat 24 responden (68,6%) dengan ukuran lingkaran lengan atas ≥ 23 cm non KEK, hal ini sejalan dengan Almirah dkk [10] mengatakan bahwa prevalensi KEK pada wanita di Indonesia mengalami penurunan akan tetapi angka

tersebut belum mencapai target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam rencana strategiis Kemenkes ditahun 2024 yaitu menurunkan prevalensi KEK hingga mencapai 10%. Faktor ekonomi juga menjadi penyebab KEK pada ibu hamil, rendahnya pendapatan

keluarga menyebabkan rendahnya daya beli terhadap bahan makanan yang bergizi dan seimbang. WHO merekomendasikan pemberian suplementasi energi protein yang seimbang pada wanita usia subur terkhusus pada ibu hamil dalam upaya menurunkan angka kejadian KEK [6].

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. F. Polwandari, Annisa, "Faktor Tidak Langsung Penyebab Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Jurnal, Ilmu Kesehatan Masyarakat," J. Ilmu Kesehat. Masy., Vol. 11, No. 2, pp. 151-159, 2022.
- [2] A. Yusuf N.N, S.N Ilmiyani, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Suela Tahun 2020," J. Rumpun Ilmu Kesehat., Vol. 01, No. 02, pp. 20-30, 2021.
- [3] H. . N. Lestari, D.S., A.S. Nasution, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor Utara Tahun 2022," Promot. J. Mhs. Kesehat. Masy., Vol. 06, No. 03, pp. 165-175, 2023.
- [4] M. Pramata, Yeni, Sandalayuk, "Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo," Grontalo J. Public Heal., Vol. 2, No. 1, pp. 120-125.
- [5] A. N. Novitasari, Y.d., F. Wahyudi, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang," J. Kedokt. Diponegoro, Vol. 08, No. 01, pp. 562-571, 2019.
- [6] WHO World Health Organization, "Balanced Energy and Protein Supplementation during pregnancy," 2023.
- [7] Kementrian Kesehatan RI, "Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)," Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018.
- [8] M. Destryana, "Hubungan Presepsi Budaya dan Ras Terhadap Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung tengah," Fak. Kedokteran. Univ. Lampung, 2017.
- [9] I. Yunawati, W. R. Apandi, A. N. Halisa, and C. S. Syela, "Gambaran Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo," vol. 3, pp. 1–6, 2025.
- [10] F. Y. Berhubungan, D. Kejadian, and K. Energi, "JURNAL," vol. 7, no. 3, pp. 562–568, 2024.