

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN POLA MAKAN DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA REMAJA PUTRI DI SMAN 6 KOTA METRO

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE AND DIETARY PATTERNS WITH CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) AMONG FEMALE ADOLESCENTS AT SMAN 6 KOTA METRO

Martini^{1,*}, Yoga Triwijayanti², Sri Lestariningsih³, Ranny Septiyani⁴
¹²³ Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang

*Korespondensi: martini@poltekkes-tjk.ac.id;

Abstract: Chronic Energy Deficiency (CED) among adolescents is a nutritional problem that has long-term impacts on health and productivity. This study aimed to analyze the relationship between nutritional knowledge and dietary patterns and the incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) among adolescents. This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The study population consisted of female students in grades X and XI at a senior high school, totaling 250 students. The sample consisted of 125 female students selected using a purposive sampling technique. Data were collected through a structured questionnaire assessing nutritional knowledge and dietary patterns, as well as anthropometric measurements using Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) to determine nutritional status. Data analysis included univariate analysis to describe the proportion of CED among adolescents, the proportion of nutritional knowledge, and dietary patterns. Bivariate analysis was conducted using the chi-square test to determine the relationship between nutritional knowledge and dietary patterns with the incidence of CED among adolescents. The results showed that 36.8% of female students at SMA Negeri 6 Metro City experienced Chronic Energy Deficiency (CED) based on MUAC measurements of <23.5 cm. Most respondents had good dietary patterns, accounting for 70 students (56.0%). There was a statistically significant relationship between nutritional knowledge and the incidence of CED, with an Odds Ratio (OR) of 4.15. Additionally, a statistically significant relationship was found between dietary patterns and the incidence of CED. These findings are expected to serve as a basis for nutritional interventions and educational programs among adolescent girls to prevent CED at an early stage.

Keywords : Chronic Energy Deficiency (CED), Nutritional Knowledge, Dietary Patterns

Abstrak: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja merupakan masalah gizi yang berdampak jangka panjang terhadap kesehatan dan produktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian KEK pada remaja. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah sisi remaja putri SMA kelas X dan XI sejumlah 250 siswi. Sampel terdiri dari 125 siswa siswi SMA yang dipilih secara purposive. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur mengenai pengetahuan gizi, pola makan, dan pengukuran status gizi menggunakan indikator Lingkar Lengan Atas (LILA). Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk menggambarkan proporsi KEK pada remaja, proporsi pengetahuan tentang gizi, dan pola makan. Uji bivariat dilakukan menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian KEK pada remaja. Hasil penelitian sebanyak 36,8% remaja putri di SMAN 6 Kota Metro mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) berdasarkan pengukuran LILA < 23,5 cm sebagian besar responden memiliki pola makan yang baik, yaitu sebanyak 70 orang (56,0%). Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,15, terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pola makan dengan kejadian KEK diharapkan dapat menjadi dasar intervensi gizi dan edukasi di kalangan remaja putri untuk mencegah KEK secara dini.

Kata Kunci : Kekurangan Energi Kronis (KEK), Pengetahuan Gizi, Pola Makan

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan pesat. Pada masa ini, kebutuhan energi dan zat gizi meningkat signifikan. Namun, masalah gizi seperti Kekurangan Energi Kronis (KEK) masih sering ditemukan pada kelompok remaja, khususnya perempuan. Menurut data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, prevalensi KEK pada remaja putri mencapai angka yang memprihatinkan dan menjadi salah satu indikator status gizi buruk yang berkontribusi terhadap tingginya angka anemia dan risiko komplikasi saat kehamilan di masa depan (Kemenkes RI, 2020).

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan kondisi dimana remaja menderita kekurangan asupan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Remaja dikatakan mengalami risiko kekurangan energi kronis jika ukuran lingkaran lengan atas <23,5 cm. Kekurangan energi kronis mengacu pada lebih rendahnya masukan energi, dibandingkan besarnya energi dibutuhkan yang berlangsung pada periode tertentu, bulan hingga tahun (Hilinti et al., 2024). KEK pada remaja putri (usia 15-19 tahun) pada tahun 2013 di Indonesia sebesar 46,6% (Kemenkes RI, 2018) dan kembali menurun di tahun 2018 sebesar 36,3% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi KEK pada remaja usia 15-19 tahun di Provinsi Lampung tahun 2013 sebesar 20% (Kemenkes RI, 2013). Pada tahun 2018 kembali menurun menjadi 12,8% (Kementerian Kesehatan, 2018) dan naik kembali sebesar 19,6% pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2023). Sedangkan kejadian KEK pada remaja putri di Kota Metro sebesar 15,5% pada tahun 2013 (Kementerian kesehatan RI, 2013), dan turun kembali menjadi 14,48% pada tahun 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kejadian KEK di SMAN 6 Kota Metro pada tahun 2024 dari hasil prasurvei didapat hasil masih cukup tinggi yaitu 36,77% siswi yang mengalami KEK.

Remaja memiliki berbagai macam aktivitas, baik aktivitas di dalam sekolah maupun di luar sekolah. Semua ini membuat remaja sulit memikirkan jadwal makan maupun komposisi dan kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Akibatnya para remaja sering merasa lelah, lemas, lesu dan tidak bertenaga. Namun kondisi cepat lelah, lesu tadi bisa juga disebabkan karena anemia atau dalam bahasa sehari-hari disebut dengan kurang darah. Remaja putri memiliki risiko lebih besar menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya. Pertama, setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi. Remaja putri yang mengalami menstruasi yang banyak selama lebih dari lima hari dikhawatirkan akan kehilangan zat besi (membutuhkan zat besi pengganti) lebih banyak daripada remaja putri yang menstruasinya hanya tiga hari dan sedikit. Pada dasarnya, anemia dipengaruhi secara langsung oleh konsumsi makanan sehari-hari yang kurang mengandung zat besi. Secara umum, konsumsi makanan berkaitan erat dengan status gizi. Bila makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai yang baik, maka status gizi juga baik, sebaliknya bila makanan yang dikonsumsi kurang nilai gizinya, maka akan menyebabkan kekurangan gizi dan dapat menimbulkan anemia. Kedua, remaja putri sering kali menjaga penampilan, ingin kurus sehingga berdiet dan mengurangi makan. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat penting dalam tubuh seperti zat besi (Hilinti et al., 2024).

Pengetahuan tentang gizi dan pola makan adalah hal yang mempengaruhi status gizi. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayati et al., (2023) diperoleh hasil bahwa pola makan, aktivitas fisik, penyakit infeksi ada hubungannya dengan kejadian KEK pada remaja putri, dan pengetahuan tidak terdapat hubungan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Namun, hasil penelitian Hidayati et al., (2023) kontradiksi dengan penelitian Dewi et al., (2022) yang menunjukkan ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Penelitian lain yang dilakukan Sari et al., (2025) terdapat hubungan antara

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

body image dengan kejadian KEK dan tingkat pengetahuan tidak terdapat hubungan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Selain itu penelitian yang dilakukan Munawara et al (2023) kontradiksi dengan penelitian Dewi et al., (2022) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan pengetahuan, aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada remaja putri. Dan terdapat hubungan yang signifikan status gizi dengan KEK remaja (Falentina et al., 2023).

Masalah KEK pada remaja tidak hanya berdampak pada penurunan imunitas dan gangguan pertumbuhan, tetapi juga berkontribusi terhadap penurunan konsentrasi belajar, prestasi akademik, serta penurunan produktivitas jangka panjang. Dalam jangka panjang, remaja dengan KEK berisiko tinggi mengalami kehamilan berisiko, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan stunting antar-generasi (WHO, 2020).

Penyebab utama KEK pada remaja meliputi rendahnya pengetahuan gizi dan pola makan yang tidak seimbang. Banyak remaja yang belum memahami pentingnya konsumsi makanan bergizi seimbang dan cenderung mengikuti pola makan yang tidak teratur atau dipengaruhi oleh tren diet tidak sehat. Selain itu, faktor lingkungan seperti kurangnya edukasi gizi di sekolah maupun di rumah turut memperparah kondisi ini. Pengetahuan yang rendah menyebabkan remaja tidak mampu memilih makanan dengan kandungan gizi yang cukup sesuai kebutuhan pertumbuhan dan aktivitasnya.

Solusi dari permasalahan ini perlu dilakukan secara komprehensif melalui pendekatan promotif dan preventif, salah satunya dengan meningkatkan pengetahuan gizi remaja melalui edukasi di lingkungan sekolah dan keluarga. Intervensi edukasi gizi yang tepat diyakini dapat mengubah perilaku makan menjadi lebih sehat, sehingga risiko KEK dapat diminimalkan. Penelitian yang mengkaji hubungan antara pengetahuan dan pola makan dengan kejadian KEK sangat penting sebagai dasar dalam merumuskan strategi intervensi gizi pada remaja.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian KEK pada remaja. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan program edukasi gizi berbasis sekolah dan komunitas, guna menekan angka KEK dan meningkatkan kualitas hidup remaja di Indonesia.

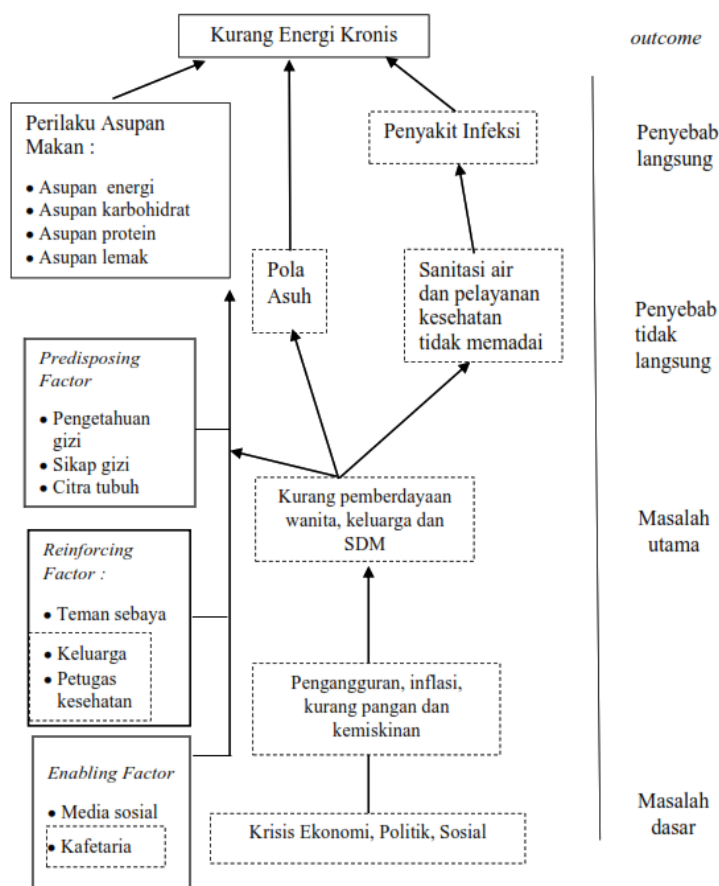
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, dan pola makan terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja putri di SMAN 6 Kota Metro. Penelitian dilakukan dalam rentang waktu April hingga Desember 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah sisi remaja putri SMA kelas X dan XI sejumlah 250 siswi. Sampel terdiri dari 125 siswa siswi SMA yang dipilih secara purposive. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur mengenai pengetahuan gizi, pola makan, dan pengukuran status gizi menggunakan indikator Lingkar Lengan Atas (LILA). Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk menggambarkan proporsi KEK pada remaja, proporsi pengetahuan tentang gizi, dan pola makan. Uji bivariat

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

dilakukan menggunakan uji chi-square untuk melihat hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian KEK pada remaja.



Gambar 5. Kerangka teori faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronik (modifikasi teori Lawrence Green dalam Irwan (2017) dan UNICEF dalam Thamaria (2017))

HASIL

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan data yang diperoleh dari seluruh responden yang memenuhi kriteria penelitian. Analisis data dilakukan secara bertahap yang meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel serta analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada remaja putri.

Tabel 1. Distribusi Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Remaja di SMAN 6 Kota Metro

Status KEK	Frekuensi (n)	Persentase (%)
KEK	46	36,8
Tidak KEK	79	63,2
Total	125	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 36,8% remaja putri di SMAN 6 Kota

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

Metro mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Berdasarkan pengukuran LILA < 23,5 cm. Angka ini menunjukkan bahwa KEK pada remaja putri masih menjadi masalah gizi yang cukup serius, mengingat remaja putri merupakan calon ibu yang akan menentukan kualitas generasi berikutnya. Kondisi ini sejalan dengan berbagai penelitian di Indonesia yang menyatakan bahwa remaja putri merupakan kelompok rentan mengalami masalah gizi akibat kebutuhan energi yang meningkat, pola makan yang tidak teratur, serta persepsi tubuh ideal yang keliru.

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Gizi Remaja

Pengetahuan Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	52	41,6
Baik	73	58,4
Total	125	100,0

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap 125 responden, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan gizi yang baik, yaitu sebanyak 73 orang (58,4%). Sementara itu, responden dengan pengetahuan gizi kurang berjumlah 52 orang (41,6%). Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat pengetahuan gizi responden sudah relatif baik, namun masih terdapat proporsi yang cukup besar dengan pengetahuan gizi kurang. Kondisi ini mengindikasikan bahwa hampir setengah dari responden belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai prinsip gizi seimbang, kebutuhan energi, serta peran zat gizi dalam menjaga status gizi yang optimal. Secara statistik, distribusi ini menggambarkan bahwa pengetahuan gizi merupakan variabel yang berpotensi berperan penting dalam memengaruhi status gizi responden. Proporsi pengetahuan gizi yang kurang yang masih cukup tinggi dapat menjadi faktor risiko terjadinya masalah gizi, termasuk Kekurangan Energi Kronis (KEK), terutama pada kelompok remaja yang berada pada fase pertumbuhan dan memiliki kebutuhan gizi yang meningkat.

Tabel 3. Distribusi Pola Makan Remaja

Pola Makan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Baik	55	44,0
Baik	70	56,0
Total	125	100,0

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap 125 responden, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang baik, yaitu sebanyak 70 orang (56,0%). Sementara itu, responden dengan pola makan tidak baik berjumlah 55 orang (44,0%). Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum pola makan responden cenderung baik, namun masih terdapat proporsi yang cukup besar dengan pola makan tidak baik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa hampir setengah responden belum menerapkan pola makan yang sesuai dengan prinsip gizi seimbang, baik dari segi frekuensi makan, porsi, maupun keragaman jenis makanan. Secara statistik, distribusi ini memberikan gambaran bahwa pola makan merupakan faktor yang berpotensi memengaruhi status gizi, termasuk risiko terjadinya Kekurangan Energi Kronis (KEK). Proporsi responden dengan pola makan tidak baik yang masih cukup tinggi menunjukkan perlunya perhatian khusus melalui intervensi edukasi gizi dan pembiasaan pola makan sehat, terutama pada kelompok remaja yang memiliki kebutuhan energi tinggi pada masa pertumbuhan.

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian KEK

Pengetahuan Gizi	KEK	Tidak KEK	Total	OR (95% CI)	p-value
Kurang	29 (55,8)	23 (44,2)	52		
Baik	17 (23,3)	56 (76,7)	73	4,15 (1,93–8,93)	0,001
Total	46	79	125		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK), diperoleh bahwa responden dengan pengetahuan gizi kurang sebagian besar mengalami KEK yaitu 29 orang (55,8%), sedangkan yang tidak mengalami KEK sebanyak 23 orang (44,2%). Sebaliknya, pada responden dengan pengetahuan gizi baik, proporsi yang mengalami KEK jauh lebih rendah yaitu 17 orang (23,3%), sementara yang tidak mengalami KEK sebanyak 56 orang (76,7%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,15 dengan 95% *Confidence Interval* (CI) = 1,93–8,93 menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan gizi kurang memiliki peluang 4,15 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan responden dengan pengetahuan gizi baik. Karena rentang CI tidak melewati angka 1, maka pengetahuan gizi dapat dinyatakan sebagai faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian KEK pada responden dalam penelitian ini.

Tabel 5. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian KEK

Pola Makan	KEK	Tidak KEK	Total	OR (95% CI)	p-value
Tidak Baik	32 (58,2)	23 (41,8)	55		
Baik	14 (20,0)	56 (80,0)	70	5,57 (2,53–12,28)	0,000
Total	46	79	125		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK), diketahui bahwa responden dengan pola makan tidak baik sebagian besar mengalami KEK yaitu 32 orang (58,2%), sedangkan yang tidak mengalami KEK sebanyak 23 orang (41,8%). Sementara itu, pada responden dengan pola makan baik, proporsi yang mengalami KEK hanya 14 orang (20,0%), sedangkan sebagian besar tidak mengalami KEK yaitu 56 orang (80,0%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pola makan dengan kejadian KEK. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,57 dengan 95% *Confidence Interval* (CI) = 2,53–12,28 menunjukkan bahwa responden dengan pola makan tidak baik memiliki peluang 5,57 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan responden dengan pola makan baik. Rentang CI yang tidak melewati angka 1 menunjukkan bahwa pola makan merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian KEK pada responden dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Pada pembahasan penelitian ini memaparkan mengenai bagaimana hubungan pengetahuan dan pola makan dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMAN 6 Kota Metro.

1. Distribusi KEK

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa sebanyak 36,8% remaja mengalami KEK, menunjukkan bahwa masalah KEK masih cukup tinggi di SMAN 6 Kota Metro dan perlu mendapat perhatian khusus. Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian KEK ($< 23,5$ cm) pada remaja putri di SMAN 6 Kota Metro dari penelitian (Jaelani & Sitawati, 2024) mengatakan bahwa Kekurangan Energi Kronik (KEK) dapat berdampak buruk bagi remaja hingga ke fase kehidupan selanjutnya. Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu keadaan malnutrisi. Remaja yang mengalami KEK memiliki risiko yang sama dengan anemia. Beberapa diantaranya yaitu, konsentrasi belajar menjadi berkurang, daya tahan tubuh rendah, dan kualitas kesehatan di masa depan menjadi berisiko (Wahdaniyah et al., 2021).

2. Distribusi Pengetahuan Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 125 responden, sebanyak 73 orang (58,4%) memiliki pengetahuan gizi yang baik, sedangkan 52 orang (41,6%) memiliki pengetahuan gizi yang kurang. Ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden memiliki pemahaman dasar mengenai nutrisi dan prinsip gizi seimbang, namun proporsi responden dengan pengetahuan gizi kurang tetap cukup besar sehingga perlu perhatian khusus dalam intervensi pendidikan gizi. Studi deskriptif pada remaja juga menemukan bahwa sebaran pengetahuan gizi dapat bervariasi antarkelompok, yang menunjukkan pentingnya peningkatan pendidikan gizi di sekolah atau komunitas untuk memperbaiki pengetahuan tentang makanan sehat dan hubungan nutrisinya dengan kesehatan.

Pengetahuan gizi merupakan landasan perilaku makan sehat, karena memahami konsep makanan sehat membantu individu memilih makanan yang tepat dan seimbang, serta memahami peran nutrisi dalam fungsi tubuh. Kurangnya pengetahuan gizi sering dikaitkan dengan perilaku makan yang kurang sehat, seperti pilihan makanan cepat saji atau rendah gizi yang dapat memengaruhi status gizi jangka panjang. Penelitian pada remaja menunjukkan bahwa pengetahuan yang rendah berkontribusi pada pemilihan makanan yang tidak memperhatikan aspek gizi, dan hal ini berimplikasi pada peningkatan risiko masalah gizi seperti obesitas maupun malnutrisi (Hadi, 2025). Sebaliknya, responden dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih mampu menerapkan gaya hidup sehat, termasuk pemilihan makanan yang beragam dan kaya nutrisi, serta memahami pentingnya keseimbangan diet dalam memenuhi kebutuhan energi dan mikronutrien harian. Penelitian lain juga melaporkan bahwa pengetahuan gizi yang baik berkaitan positif dengan perilaku makan sehat dan status gizi yang lebih optimal pada remaja, menegaskan bahwa peningkatan pemahaman gizi dapat menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan masalah gizi.

Pentingnya pengetahuan gizi juga ditunjukkan dalam konteks intervensi edukasi di mana program pendidikan gizi terbukti meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang terstruktur seperti penyuluhan gizi di sekolah maupun lewat modul pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman remaja terhadap kebutuhan nutrisi mereka dan mendorong perubahan perilaku makan yang positif. Dengan demikian, walaupun mayoritas responden memiliki pengetahuan gizi yang baik, proporsi responden dengan pengetahuan yang kurang tetap signifikan. Kondisi ini mengindikasikan perlunya program promotif dan preventif gizi berkelanjutan yang menekankan pembelajaran gizi sejak dini di sekolah, dalam komunitas, dan melalui

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

keluarga. Program-program tersebut diharapkan dapat menutup kesenjangan pengetahuan gizi dan berdampak pada peningkatan perilaku makan serta status gizi remaja dalam jangka panjang.

3. Distribusi Pola Makan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 125 responden, sebanyak 70 orang (56,0%) memiliki pola makan yang baik, sedangkan 55 orang (44,0%) memiliki pola makan yang tidak baik. Distribusi ini menggambarkan bahwa meskipun mayoritas responden menerapkan pola makan yang baik, hampir setengah dari peserta penelitian masih memiliki pola makan yang kurang sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Kondisi ini penting diperhatikan karena kualitas pola makan berperan besar dalam memastikan kecukupan zat gizi bagi ibu dan janin, terutama pada masa masa pertumbuhan dan perkembangan cepat seperti kehamilan atau remaja.

Pola makan yang baik, yang mencakup keanekaragaman makanan, keseimbangan makronutrien dan mikronutrien, serta frekuensi makan yang teratur, berhubungan dengan hasil kesehatan yang lebih baik pada ibu dan bayi. Bukti dari tinjauan sistematis menunjukkan bahwa kualitas diet maternal yang lebih baik selama kehamilan berasosiasi dengan hasil kelahiran yang lebih sehat, termasuk penurunan risiko berat lahir rendah dan ukuran bayi yang lebih optimal. Ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki pola makan baik berpotensi mengalami hasil kesehatan yang lebih baik pula saat hamil. Sebaliknya, pola makan yang kurang baik—yang sering ditandai oleh ketidakseimbangan asupan energi dan zat gizi, kurangnya variasi makanan, serta rendahnya konsumsi buah dan sayuran—telah dikaitkan dengan sejumlah masalah gizi pada ibu hamil seperti anemia dan defisiensi mikronutrien.

Penelitian literatur menemukan hubungan signifikan antara pola makan tidak memadai dan peningkatan kejadian anemia pada ibu hamil, menunjukkan pentingnya perhatian terhadap pola makan yang memadai untuk mencegah komplikasi kehamilan. Selanjutnya, aspek pola makan yang kurang baik tidak hanya memengaruhi status gizi ibu secara langsung, tetapi juga dapat berdampak pada kesehatan jangka panjang. Contohnya, diet rendah kualitas selama kehamilan telah dikaitkan dengan risiko komplikasi metabolik dan perkembangan negatif pada keturunan, termasuk gangguan metabolik pada masa kecil ataupun dewasa. Hal ini menegaskan bahwa intervensi untuk meningkatkan pola makan yang sehat tidak hanya bermanfaat untuk status gizi saat ini tetapi juga berkontribusi terhadap kesehatan jangka panjang ibu dan anak. Dengan demikian, hasil uji statistik deskriptif menunjukkan bahwa meskipun lebih dari separuh responden memiliki pola makan baik, adanya proporsi yang cukup besar dengan pola makan kurang menandakan kebutuhan untuk upaya peningkatan edukasi gizi, akses pangan sehat, dan intervensi kesehatan masyarakat. Upaya ini penting untuk memastikan bahwa seluruh ibu hamil maupun remaja dapat memenuhi kebutuhan gizi mereka secara optimal, yang pada gilirannya dapat mencegah masalah gizi seperti kekurangan energi kronis, anemia, dan hasil kesehatan yang buruk pada ibu-bayi.

4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan bermakna secara statistik antara pengetahuan gizi dan kejadian KEK pada remaja. Remaja dengan pengetahuan gizi yang

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

rendah memiliki odds ratio lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan remaja yang memiliki pengetahuan gizi yang baik, yang menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan gizi berperan sebagai salah satu faktor risiko terjadinya KEK.

Pengetahuan gizi merupakan aspek penting yang memengaruhi perilaku konsumsi makanan dan kecukupan asupan energi serta zat gizi makro pada individu, termasuk pada remaja. Remaja yang memiliki pengetahuan gizi yang memadai cenderung lebih memahami kebutuhan energi dan cara menyesuaikan pola makan yang seimbang, demikian pula sebaliknya. Pengetahuan yang rendah dapat mengakibatkan pemahaman yang kurang terhadap pentingnya asupan kalori, protein, dan mikronutrien yang cukup, sehingga berkontribusi terhadap kekurangan asupan energi dalam jangka waktu lama yang ditandai oleh kondisi KEK.

Studi survei sebelumnya menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang rendah berkaitan dengan perilaku makan yang kurang sehat dan dapat meningkatkan risiko malnutrisi kronis pada remaja putri. Penelitian di Surabaya melaporkan bahwa tingkat pengetahuan gizi memiliki hubungan signifikan dengan kejadian KEK pada siswi, di mana pengetahuan yang lebih baik berasosiasi dengan status gizi yang lebih baik ($p = 0,003$). Temuan ini konsisten dengan penelitian lain yang menegaskan bahwa pengetahuan gizi merupakan faktor penting dalam mendorong remaja untuk mengadopsi pola konsumsi makanan yang memadai sehingga dapat mengurangi risiko malnutrisi.

Penelitian di lingkungan SMP menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan gizi berhubungan dengan status KEK siswa, di mana tingkat pengetahuan yang rendah lebih sering ditemukan pada siswa dengan KEK. Secara fisiologis, remaja merupakan kelompok usia dengan kebutuhan energi dan zat gizi yang relatif tinggi karena fase pertumbuhan yang cepat. Kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi harian, pola makan seimbang, dan peranan makanan sumber energi serta protein berkontribusi pada rendahnya asupan energi yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal. Ketidaktahuan tentang kebutuhan ini berpotensi memperburuk status gizi sehingga memperbesar peluang terjadinya KEK. Selain itu, rendahnya pengetahuan gizi juga dapat memengaruhi motivasi dan kemampuan remaja dalam memilih makanan sehat, merencanakan pola makan yang teratur, dan menghindari kebiasaan makan yang tidak adekuat. Isu ini diperkuat oleh temuan penelitian eksploratif yang menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki pemahaman rendah terkait KEK seringkali kurang menyadari konsekuensi jangka panjang dari konsumsi energi yang kurang, termasuk dampaknya terhadap pertumbuhan dan kesehatan reproduksi masa depan.

Berdasarkan bukti empiris tersebut, pendidikan gizi yang efektif menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan KEK pada remaja. Program intervensi pendidikan gizi yang melibatkan sekolah dan komunitas dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik gizi remaja secara signifikan, serta berdampak positif terhadap status gizi mereka. Pengetahuan gizi berhubungan signifikan dengan kejadian KEK pada remaja, di mana pengetahuan yang rendah meningkatkan risiko KEK. Pengetahuan gizi memengaruhi perilaku makan dan pemilihan makanan yang memadai dalam memenuhi kebutuhan energi. Tingkat pengetahuan yang lebih baik pada remaja dikaitkan dengan status gizi yang lebih baik dan kejadian KEK yang lebih rendah.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja di SMAN 6 Kota Metro. Remaja dengan pengetahuan gizi kurang memiliki risiko 4,15 kali lebih besar

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

mengalami KEK dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengetahuan gizi baik. Temuan ini memperkuat teori bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang berperan dalam pembentukan perilaku kesehatan, termasuk perilaku konsumsi makanan. Individu yang memahami kebutuhan gizi tubuh akan lebih mampu memilih makanan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan energinya. (Notoatmodjo, 2018; Almatsier, 2020).

Pengetahuan gizi yang rendah dapat menyebabkan remaja tidak menyadari pentingnya asupan energi yang cukup, variasi makanan, serta peran zat gizi makro dan mikro dalam pertumbuhan. Kondisi ini dapat mendorong perilaku makan yang tidak adekuat, seperti melewati waktu makan atau memilih makanan rendah zat gizi. Hal tersebut sejalan dengan teori *Knowledge-Attitude-Practice* (KAP) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan dasar terbentuknya sikap dan praktik kesehatan (Notoatmodjo, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di MAN 1 Sleman yang menemukan bahwa remaja putri dengan pengetahuan gizi rendah memiliki proporsi KEK yang lebih tinggi dibandingkan remaja dengan pengetahuan gizi baik. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan gizi berperan penting dalam upaya pencegahan KEK pada remaja (Elmanora & Sulistyoningtyas, 2022). Namun demikian, pengetahuan gizi yang baik belum tentu selalu diikuti oleh status gizi yang baik. Faktor lain seperti ketersediaan makanan di rumah, kondisi sosial ekonomi, serta kebiasaan makan keluarga juga dapat memengaruhi kejadian KEK. Oleh karena itu, meskipun pengetahuan gizi berhubungan signifikan dengan KEK, upaya intervensi perlu dilakukan secara komprehensif (WHO, 2020).

Salah satu faktor penyebab terjadinya kejadian KEK di kalangan remaja adalah kurangnya pengetahuan dan pola konsumsi pangan yang buruk. Kurangnya pengetahuan gizi dapat menyebabkan masalah gizi karena kurangnya pengetahuan gizi membuat usaha remaja dalam menjaga keseimbangan antara makanan yang dibutuhkan dengan yang dikonsumsi menjadi berkurang sehingga muncul masalah kekurangan gizi. Selain itu, pola konsumsi pangan yang kurang baik dapat berdampak kepada status gizi yang mampu mempengaruhi kualitas konsumsi pangan. Pengetahuan (knowledge) adalah hasil tahu dari manusia yang sekedar menjawab pertanyaan. Pengetahuan dapat salah atau keliru, karena bila pengetahuan ternyata salah atau keliru makan tidak dianggap sebagai pengetahuan.

Individu yang memiliki pengetahuan gizi akan mempunyai kemampuan untuk menerapkan pengetahuannya dalam pemilihan maupun pengolahan makanan, sehingga konsumsi makanan mencukupi kebutuhan. Pengetahuan gizi sangat penting dalam menentukan perilaku seseorang dalam menentukan jenis makanan yang dipilih. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang makan semakin baik pula dalam menentukan jenis dan jumlah makanan yang diperlukan bagi tubuh. Jika kebutuhan zat gizi terpenuhi maka kecenderungan seseorang untuk mendapatkan status gizi yang baik akan semakin tinggi (Hatussaadah & Rosalina, 2025).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Basari & Mulyani, 2025) menunjukkan hasil analisis uji *Chi-Square* didapatkan nilai $p = 0,03$ ($p < 0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan mengenai KEK dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Gresik. Terdapatnya hubungan antara pengetahuan mengenai KEK dengan kejadian KEK disebabkan karena pengetahuan yang kurang mengenai KEK dengan kejadian KEK dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas intake makanan, usia, tingkat aktivitas dan sosial ekonomi keluarga. Pengetahuan memberikan

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

pengaruh secara langsung pada pemilihan makanan yang bergizi dan tetap dipengaruhi oleh kebiasaan.

5. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian KEK

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan memiliki hubungan yang lebih kuat dengan kejadian KEK dibandingkan pengetahuan gizi. Remaja dengan pola makan tidak baik memiliki risiko 5,57 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola makan baik. Pola makan merupakan faktor langsung yang menentukan kecukupan asupan energi dan zat gizi dalam tubuh (Almatsier, 2020).

Pola makan tidak baik pada remaja sering ditandai dengan frekuensi makan yang tidak teratur, kebiasaan melewatkan sarapan, rendahnya konsumsi protein hewani, serta tingginya konsumsi makanan cepat saji yang rendah nilai gizi. Kondisi ini menyebabkan asupan energi yang masuk tidak mencukupi kebutuhan tubuh dalam jangka panjang, sehingga memicu terjadinya KEK (Kemenkes RI, 2020). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di MTsN 3 Surabaya yang menemukan bahwa pola makan tidak sehat berhubungan signifikan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Penelitian tersebut menegaskan bahwa praktik makan sehari-hari memiliki pengaruh besar terhadap status gizi, bahkan lebih dominan dibandingkan pengetahuan gizi semata (Agustina *et al.*, 2021). Temuan ini juga didukung oleh teori *Health Belief Model*, yang menyatakan bahwa meskipun seseorang memiliki pengetahuan tentang risiko kesehatan, perilaku aktual seperti kebiasaan makan tetap menjadi faktor penentu utama terjadinya suatu kondisi kesehatan. Dengan demikian, intervensi pencegahan KEK pada remaja perlu difokuskan pada pembentukan kebiasaan makan sehat yang berkelanjutan. (Glanz *et al.*, 2008).

6. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan gizi dan pola makan sama-sama berhubungan signifikan dengan kejadian KEK pada remaja, namun pola makan merupakan faktor risiko yang lebih kuat. Oleh karena itu, program pencegahan KEK di sekolah sebaiknya tidak hanya berfokus pada edukasi gizi, tetapi juga pada pembinaan perilaku makan sehat melalui kantin sekolah sehat, edukasi praktis gizi seimbang, serta keterlibatan keluarga (WHO, 2020; Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, intervensi tidak hanya perlu difokuskan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada perbaikan pola makan yang berkelanjutan dan berbasis lingkungan sekolah dan keluarga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja putri di SMAN 6 Kota Metro, dapat disimpulkan bahwa kejadian KEK pada remaja putri masih tergolong cukup tinggi yaitu sebesar 36,8% berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan gizi yang baik sebanyak 58,4% dan pola makan yang baik sebanyak 56,0%. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada remaja putri dengan nilai $p = 0,001$ dan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 4,15. Hal ini menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki pengetahuan gizi kurang memiliki risiko 4,15 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengetahuan gizi baik. Selain itu,

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

penelitian ini juga menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara pola makan dengan kejadian KEK pada remaja putri dengan nilai $p = 0,000$ dan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5,57. Hasil tersebut menunjukkan bahwa remaja putri dengan pola makan tidak baik memiliki risiko 5,57 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola makan baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan gizi dan pola makan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja putri di SMAN 6 Kota Metro.

SARAN

Remaja putri diharapkan remaja putri dapat meningkatkan pengetahuan gizi dan menerapkan pola makan yang seimbang untuk mencegah terjadinya Kekurangan Energi Kronis (KEK). Pihak sekolah dan tenaga kesehatan juga diharapkan dapat meningkatkan edukasi gizi melalui kegiatan penyuluhan kesehatan di lingkungan sekolah. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian KEK pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, L. A. K. S., Suarjana, I. M., & Padmiari, I. A. E. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Asupan Energi Dengan (Kek)Pada Siswi Smpn 1 Sidemen. *Journal of Nutrition Science*, 11(3), 174–178.
- Falentina, indi antika, Rahmawati, eva silviana, & Fauziah, lilia faradatul. (2023). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Berdasarkan LILA pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 dan 4 Kecamatan Tuban. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(6), 1155–1165. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i6.2972>
- Hidayati, A., Prastia, T. N., & Anggraini, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Remaja Putri di SMPN 01 Pagedangan Tahun 2021. *PROMOTOR*.
- Hilinti, Y., Sari, L. Y., Yulianti, S., Nurjanah, N. A. L., & Umami, D. A. (2024). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Remaja dan Perimenopause*. NEM. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Asuhan_Kebidanan_pada_Remaja_d/km76EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kekurangan+energi+kronis+pada+remaja&pg=PA10&printsec=frontcover
- Kemenkes kesehatan. (2018).
- Kemenkes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. In *Expert Opinion on Investigational Drugs* (Vol. 7, Issue 5). <https://doi.org/10.1517/13543784.7.5.803>
- Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riskedas*.
- Kemenkes RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia(SKI). In *Ministry of Health*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskendas. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 44, Issue 8).
- Kemntrian kesehatan RI. (2013). *RISKESDAS*.
- Munawara, M., Umar, F., Anggraeny, R., & Majid, M. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Remaja Putri. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 4(2), 98–108. <https://doi.org/10.52742/jgkp.v4i2.152>

Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 4 No 1 April 2026

Sari, B. P., Khairani, M. D., Abdullah, A., & ... (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Body Image Dengan Kurang Energi Kronik Remaja Putri Di Sman 2 Pringsewu. *Innovative: Journal Of*

....