

Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Umi Fania Julianti^{1*}, Sofia Afritasari²

¹ Diploma III Kebidanan, Akademi Kebidanan Singkawang, Indonesia

² Pendidikan Profesi Bidan, Politeknik Aisyiyah Pontianak, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 2 Juli 2026

Direvisi: 27 Juli 2026

Diterima: 27 Juli 2026

***Penulis Korespondensi:**

E-mail:

faniami4@gmail.com

ABSTRAK

Kekurangan Energi kronis (KEK) merupakan masalah yang sering dialami pada remaja putri disebabkan kekurangan gizi makro yang menahun sehingga dapat menimbulkan adanya gangguan kesehatan dan memiliki resiko jangka panjang terhadap kesehatan dan produktivitas remaja putri ke depannya. Pentingnya pengetahuan yang baik tentang KEK agar dapat mencegah terjadinya kondisi tersebut terjadi pada usia remaja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026. Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan desain penelitian analitik observasional sedangkan pendekatan waktu menggunakan cross sectional. Waktu penelitian ini dilakukan pada Januari sampai dengan Juni 2026 dengan pengumpulan data pada tanggal 12 Juni 2026. Sampel dalam penelitian ini adalah siswi di SMPN 1 Tekarang berjumlah 117 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan kuesioner. Analisa data menggunakan uji Chi square dengan program SPSS. Hasil analisa bivariat dengan nilai p value = 0,000 (p value < 0,05). Hal ini menunjukkan H_a diterima maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian KEK di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026.

Kata kunci: Pengetahuan, Kekurangan Energi Kronis, Remaja putri

ABSTRACT

Chronic energy deficiency (CED) is a common problem experienced by adolescent girls due to chronic macronutrient deficiencies that can lead to health problems in adolescents has long-term risks to the health and productivity of adolescent girls in the future. The importance of good knowledge about CED in order to prevent the occurrence of this condition in adolescence. The purpose of this study was to determine the relationship knowledge and the incidence of CED in adolescent girls at Public Junior High School 1 Tekarang in 2026. This type of research uses quantitative with observational analytical design the time approach uses a cross-sectional. The time of this study was conducted from January to June 2026 with data collection on June 12. The sample in this study were 117 female students at Public Junior High School 1 Tekarang. The sampling technique used total sampling. Data collection used primary data with a questionnaire. Data analysis used the Chi-square test with SPSS software. The bivariate analysis results show a p value = 0.000 (p value < 0.05). This indicates that H_a is accepted, that there is a relationship adolescent girls' knowledge and the occurrence of CED at Public Junior High School 1 Tekarang in 2026.

Keywords: Knowledge, Chronic Energy Deficiency, Adolescent Girls

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada remaja di Indonesia. Dampak KEK yang akan dirasakan oleh remaja antara lain aktivitas yang semakin menurun, gangguan kekebalan tubuh dan komplikasi kesehatan reproduksi dan menyebabkan pertumbuhan dan

perkembangan fisik yang terganggu seperti stunting. Prevalensi angka stunting di Indonesia jika dibandingkan pada tahun 2018 sampai 2023 mengalami penurunan, tahun 2023 kelompok usia 5-12 tahun sebesar 18,7%, kelompok usia 13-15 tahun sebesar 24,1% dan kelompok umur 16-18 tahun sebesar 23,7% (UNICEF, 2025). Kekurangan Energi Kronis (KEK) sangat beresiko untuk terjadinya komplikasi pada saat remaja

bahkan sampai masa dewasa seperti pada masa kehamilan bahkan sampai persalinan. Tentunya ini menjadi permasalahan yang perlu diantisipasi agar generasi masa depan dapat terhindar dari kondisi tersebut (Handayani et al., 2024). Menuju visi Indonesia Masa Emas 2024 seperti yang di canangkan oleh Pemerintah yang mana kita perlu menciptakan generasi yang sehat cerdas serta produktif. Namun sangat di sayang pada saat ini masih terdapat masalah gizi pada generasi masa depan di Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian Arifah (2025) menunjukkan prevalensi Defisiensi Energi Kronis yang tinggi di kalangan Remaja putri signifikan telah diidentifikasi antara status KEK dan asupan energi, asupan karbohidrat, pengetahuan dan penyakit menular (Arifah et al., 2025). Hal tersebut tentunya akan membahayakan masa depan generasi bangsa. Berdasarkan masalah tersebut maka sangat pentingnya meningkatkan pengetahuan remaja tentang kekurangan energi kronis (KEK).

Remaja yang memiliki pemahaman yang baik tentang kebutuhan gizi cenderung lebih mampu mengatur pola makan yang seimbang sehingga risiko KEK dapat diminimalisir, sehingga berdampak semakin baik tingkat pengetahuan gizi yang dimiliki, maka semakin kecil kemungkinan remaja putri mengalami KEK (Yulastri et al., 2026). Pemahaman remaja putri tentang KEK juga bisa didapatkan dari informasi media sosial dan pendidikan kesehatan yang diperoleh dari sekolah bahkan tempat pelayanan kesehatan, pengetahuan remaja yang baik dapat meningkatkan upaya pencegahan untuk terjadinya KEK.

Pengukuran LILA pada Wanita Usia Subur (WUS) adalah salah satu metode deteksi dini yang mudah yang bisa dilakukan oleh masyarakat, untuk mengetahui kelompok risiko Kekurangan Energi Kronis (Badan Pusat Statistik, 2023). Pengukuran LILA dapat dilakukan untuk memantau setiap waktu untuk memastikan ukuran LILA normal sehingga dampak yang diakibatkan dari permasalahan tersebut dapat dicegah sejak dini yakni pada masa remaja. Pentingnya skrining status gizi pada remaja yang salah satunya dapat dilakukan dengan pengukuran LILA secara berkala dengan tenaga kesehatan.

SMPN 1 Tekarang merupakan salah satu sekolah menengah pertama di Kecamatan Tekarang pada siswi belum pernah dilakukan pengukuran LILA pada usia remaja. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 6 Juni 2026 pada siswi kelas VII & VIII di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026, dari 10 siswi yang

dilakukan pengukuran LILA didapatkan 7 siswi (70%) mengalami KEK sedangkan pengetahuan siswi tentang pengertian KEK, dampak KEK, tanda KEK dan pencegahannya, sehingga dapat disimpulkan sebagian besar siswi memiliki pengetahuan tentang KEK dengan kategori kurang sebesar 90%. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) di SMPN 1 Tekarang tahun 2026.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif analitik observasional sedangkan pendekatan waktu menggunakan cross sectional yaitu menganalisis hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK). Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Tekarang. Waktu penelitian ini dilakukan pada Januari sampai dengan Juni 2026 dengan pengumpulan data pada tanggal 12 Juni 2026. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VII dan VIII di SMPN 1 Tekarang sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswi dari kelas VII dan VIII di SMPN 1 Tekarang berjumlah 117 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Teknik pengumpulan menggunakan data primer dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrumen penelitian yang digunakan kuesioner dengan pertanyaan tertutup menggunakan skala Guttman untuk mengukur tingkat pemahaman responden secara objektif berisi pertanyaan mengenai pengetahuan remaja tentang kekurangan energi kronis dan di bagikan kepada responden yang menjadi subjek penelitian sedangkan pengukuran LILA menggunakan pita LILA untuk mendeteksi dini risiko kekurangan energi kronis dilakukan pengukuran pada lingkaran lengan remaja. Analisa data menggunakan analisa Univariat dan Bivariat. Analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase sedangkan analisis bivariat untuk menguji hubungan antara dua variabel menggunakan uji *Chi square* dengan software SPSS. Penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan dinarasikan.

HASIL

Univariat

Pengetahuan Remaja Putri

Pengetahuan remaja putri tentang KEK merupakan pemahaman atau informasi tentang KEK sesuai dengan kemampuan baik yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal dari remaja tersebut. Adapun distribusi frekuensi

pengetahuan remaja putri tentang Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Pengetahuan Remaja Putri

Kategori	Jumlah (N)	Persentase (%)
Kurang	43	36,8
Cukup	38	32,4
Baik	36	30,8
Total	117	100

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pengetahuan remaja putri tentang KEK di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026 didapatkan sebagian pengetahuan remaja putri dengan kategori kurang berjumlah 43 orang (36,8%).

Kejadian KEK

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan kondisi dimana terjadi pada remaja putri mengalami kekurangan gizi yang berlangsung lama atau menahun. Adapun distribusi frekuensi

kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat di lihat pada tabel di bawah 2.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Kejadian KEK pada Remaja Putri

Kategori	Jumlah (N)	Persentase (%)
KEK	79	67,5
Tidak KEK	38	32,5
Total	117	100

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kejadian KEK pada remaja putri di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026 didapatkan sebagian besar remaja putri mengalami KEK berjumlah 79 orang (67,5%).

Bivariat

Hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Dengan Kejadian KEK

Variabel Pengetahuan	Kejadian KEK				Total		<i>p value</i>
	KEK		Tidak KEK				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang	39	33,3	4	3,4	43	36,8	0,000
Cukup	19	16,2	19	16,2	38	32,4	
Baik	21	18	15	12,8	36	30,8	
Total	79	67,5	38	32,5	117	100	

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan remaja yang memiliki pengetahuan yang kurang sebesar 36,8% sebagian besar mengalami KEK sebesar 33,3% orang dan yang tidak mengalami KEK sebesar 3,4% sedangkan remaja putri dengan pengetahuan yang baik sebesar 30,8% sebagian besar mengalami KEK sebesar 18% dan yang tidak mengalami KEK sebesar 12,8%. Hasil analisa statistik dengan uji *Chi Square* didapatkan nilai signifikansi dari *Pearson Chi Square* 0,000 (p value < 0,05) yang artinya terdapat hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian KEK di SMPN 1 Tekarang Tahun 2026.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tabel 1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Remaja Putri, sebagian pengetahuan remaja putri dengan kategori kurang berjumlah 43 orang (36,8%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian remaja kurang memahami tentang kekurangan energi kronis. Pengetahuan remaja putri yang kurang terhadap

kekurangan energi kronis (KEK) mengindikasikan remaja putri tidak dapat mengetahui kondisi status gizi kurang yang dapat terjadi pada masa remaja. Kekurangan energi kronis (KEK) yang terjadi pada remaja tentunya dapat dilakukan upaya untuk penanganan dan pencegahan agar dapat terhindar serta dapat menjaga asupan makanan dan gizinya agar dapat terpenuhi sesuai dengan kebutuhan pada masa remaja. Akibat pengetahuan yang kurang sehingga kurangnya menjaga keseimbangan antara makanan yang dibutuhkan misalnya pola makan dan gizi seimbang yang seharusnya dibutuhkan sehingga hal ini dapat mempengaruhi status gizi atau memicu permasalahan kekurangan gizi.

Kurangnya pengetahuan gizi dapat menyebabkan masalah gizi. Selain itu, pola konsumsi pangan yang kurang baik dapat berdampak kepada status gizi yang mampu mempengaruhi kualitas konsumsi pangan. 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).

Hasil penelitian pada tabel 2 Distribusi kejadian KEK pada remaja putri didapatkan sebagian besar remaja putri mengalami KEK berjumlah 79 orang (67,5%). Hal ini menunjukkan banyaknya remaja yang mengalami KEK saat ini. KEK adalah terjadinya kekurangan energi kronis yang disebabkan status gizi yang kurang dalam waktu yang lama khususnya pada zat gizi makro. Remaja sangat rawan untuk terjadi kondisi KEK disebabkan faktor pola makan dan aktivitas fisik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan masa remaja yang cukup besar harus dipenuhi sesuai dengan kebutuhannya. Kondisi remaja dengan KEK dapat menyebabkan gangguan kesehatan, kurangnya konsentrasi, anemia, terganggunya pertumbuhan pada masa remaja, sehingga hal tersebut juga dapat menghambat prestasi belajar. Selain itu dampak KEK ke depannya bagi remaja dapat mempengaruhi kondisi kehamilan bahkan persalinannya dengan resiko melahirkan anak dengan stunting.

Faktor yang mempengaruhi kekurangan energi kronis antara lain pola makan (frekuensi makan dan jenis ragam makanan), asupan zat gizi (energi, protein, lemak, zat besi), body image, dan indeks massa tubuh menurut umur. Sebagian besar remaja putri yang memiliki pola makan yang tidak sesuai pedoman gizi seimbang, kurang asupan zat besi, dan body image negatif mengalami kurang energi kronis. Remaja putri yang sebagian besar mempunyai asupan energi, protein, dan lemak yang baik tidak mengalami kurang energi kronis (Ardi, 2021).

Hasil penelitian pada tabel 3 didapatkan dari analisis bivariat hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian KEK pada uji Chi Square di dapatkan nilai p value 0,000 ($<0,05$), yang artinya secara signifikansi ada hubungan pengetahuan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Pengetahuan remaja putri yang kurang tentang KEK sebagian besar akan terjadi KEK, hal ini dikarenakan kurang memahami kondisi tubuhnya dengan status gizi kurang sangat berdampak pada upaya perbaikan gizi juga tidak dilakukan sehingga dapat menyebabkan kondisi KEK. Selain itu

terdapat remaja putri dengan pengetahuan yang baik berjumlah 21 orang (18%) yang mengalami KEK, hal ini disebabkan walaupun remaja putri memiliki pengetahuan yang baik akan tetapi karena remaja memiliki kebiasaan atau pola makan yang kurang baik dalam mengkonsumsi makan sehari-hari seperti tidak sarapan di pagi hari dan lebih banyak jajan makanan ringan sehingga pola makan yang diterapkan masih menjadi kendala dalam menerapkan pengetahuan tersebut.

Hal ini didukung dengan penelitian Basaria & Mulyani (2025), berdasarkan hasil Uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p = 0,03$ ($p < 0,05$), dimana hasil tersebut menunjukkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan mengenai kekurangan energi kronik dengan kejadian kekurangan energi kronik pada remaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Gresik (Basaria & Mulyani, 2025). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, menunjukkan bahwa masih banyak remaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Gresik yang mengalami KEK. KEK bisa terjadi karena kurangnya pengetahuan remaja putri mengenai KEK itu sendiri, hal tersebut bisa terjadi karena disekolah belum ada pelajaran mengenai KEK, untuk mengatasinya perlu diberikan edukasi atau sosialisasi untuk meningkatkan kualitas pemilihan makanan yang tepat untuk remaja. Untuk mencegah terjadinya KEK secara dini sangat penting bagi remaja putri dengan melakukan upaya pencegahan seperti melakukan pemeriksaan antropometri secara berkala yang meliputi berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas untuk menghindari risiko terjadinya KEK pada remaja putri. (Basaria & Mulyani, 2025).

Edukasi tentang kekurangan energi kronis pada remaja putri, diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran remaja putri untuk lebih memperhatikan pola makan dan mengonsumsi makanan bergizi seimbang. Seseorang sudah mengetahui, maka orang tersebut akan memiliki keuntungan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dalam situasi dan keadaan nyata (Ananda et al., 2022). Pengetahuan gizi yang diukur tidak selalu mencerminkan praktik nyata, karena remaja dengan pengetahuan yang baik pun masih dapat mengalami kekurangan energi kronis. Upaya kolaboratif antara sekolah dan pusat kesehatan direkomendasikan untuk menerapkan pendidikan gizi yang praktis dan berkelanjutan. Intervensi harus fokus pada peningkatan asupan energi dan karbohidrat serta melibatkan keterlibatan orang

tua, sambil juga mempromosikan gaya hidup sehat (Arifah et al., 2025).

Peningkatan pengetahuan dan sikap positif terhadap KEK secara signifikan berkontribusi pada pencegahannya. Kecukupan nutrisi, khususnya dalam hal energi, karbohidrat, protein, dan lemak, sangat penting dalam mengurangi risiko KEK. Meskipun pendidikan merupakan faktor, dampaknya relatif lebih rendah dibandingkan faktor lainnya. Selain itu, aktivitas fisik memengaruhi kebutuhan energi, yang berpotensi memperburuk KEK jika tidak diimbangi dengan asupan yang cukup. Penelitian selanjutnya harus mempertimbangkan faktor psikososial seperti kesehatan mental, tekanan sosial, gangguan makan, dan norma diet budaya, bersamaan dengan peran media sosial dalam membentuk perilaku diet. Unsur-unsur ini dapat lebih menyempurnakan intervensi untuk mengurangi prevalensi KEK melalui pendekatan holistik yang mengintegrasikan pendidikan, nutrisi, dan modifikasi gaya hidup. Namun, peningkatan pengetahuan saja tidak cukup, pelatihan praktis dan dukungan komprehensif, yang mencakup aspek sosial dan ekonomi, sangat penting untuk membantu mahasiswi yang berisiko mengalami KEK dalam membuat pilihan makanan sehat dan memenuhi kebutuhan nutrisi mereka (Budiarti et al., 2025). Selain itu pengetahuan yang baik tidak selalu berbanding lurus dengan status gizi yang baik, hal ini disebabkan ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi pola makan dan kebiasaan makan yang dilakukan remaja dan beberapa kendala dalam menerapkan pengetahuan karena keterbatasan sumber daya atau lingkungan yang tidak mendukung (Arifah et al., 2025; Romadhona & Elvandari, 2024).

Remaja putri yang memiliki persepsi citra tubuh positif dan tidak mengalami kekurangan energi kronis diharapkan mampu mempertahankan citra tubuh mereka tanpa harus menjalani diet ketat sehingga remaja putri dapat tampil menarik dan percaya diri. Bagi remaja putri yang memiliki persepsi citra tubuh negatif, mengalami kekurangan energi kronis, dan memiliki tingkat konsumsi yang rendah, diharapkan mereka dapat mengubah pola pikir dan kebiasaan makan mereka dengan menerapkan 4 pilar nutrisi seimbang, yaitu mengonsumsi makanan yang seimbang secara nutrisi, beragam bahan makanan, membiasakan diri dengan gaya hidup sehat, berolahraga dengan tekun, dan menjaga berat badan ideal (Ayu et al., 2023).

Ketidaktahuan remaja putri tentang fungsi dan jenis sumber makanan dapat memengaruhi

jumlah asupan yang dikonsumsi, karbohidrat merupakan sumber energi utama. Masih banyak yang berpikir bahwa hanya nasi yang merupakan makanan pokok yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kekurangan energi akan menyebabkan tubuh mengalami ketidakseimbangan, akibatnya berat badan remaja lebih rendah dari berat badan ideal (Jayadi et al., 2023). Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri adalah kurangnya asupan gizi yang akan menyebabkan malnutrisi parah, kekurangan energi kronis, dan kekurangan protein. Masalah ini akan berdampak negatif pada tingkat kesehatan masyarakat, misalnya terdapat masalah penurunan konsentrasi belajar di kalangan remaja (Maryati et al., 2024).

Masa remaja merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan yang pesat dengan peningkatan kebutuhan nutrisi dan energi, yang tetap menjadi 'krisis tersembunyi' dalam kesehatan gizi. Berinvestasi dalam kesehatan dan nutrisi remaja adalah salah satu cara paling berdampak untuk melindungi masa depan. Mengabaikan kebutuhan nutrisi dan kebiasaan makan selama masa remaja dapat memiliki konsekuensi serius bagi kesehatan seumur hidup, kesejahteraan, dan ketahanan generasi mendatang. Remaja sebagai pemimpin saat ini dan masa depan, membutuhkan dan layak mendapatkan intervensi terfokus yang mengatasi kebutuhan kesehatan (Parajuli & Prangthip, 2025).

SIMPULAN

Sebagian kecil pengetahuan remaja putri dengan kategori kurang berjumlah 43 orang (36,8%). Sebagian besar remaja putri mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) berjumlah 79 orang (67,5%). Ada hubungan pengetahuan remaja putri dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di SMPN 1 Tekarang. Hasil analisa statistik dengan uji *Chi Square* didapatkan nilai dari *Pearson Chi Square* 0,000 (*p value* < 0,05).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah SMPN 1 Tekarang yang mendukung kegiatan penelitian ini serta siswi yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini atas partisipasinya dan dukungannya.

REFERENSI

Ananda, Baso, Y. S., Hidayanty, H., Syarif, S., Aminuddin, & Bahar, B. (2022). Providing Education Chronic Energy Deficiency (CED) Uses Web- Based She Smart to Improve

- Knowledge , Attitudes , and Practice in Adolescent Girls. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 5(1), 56–62.
<https://www.neliti.com/publications/411972/>
- Ardi, A. 'Izza. (2021). Literature Review: Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 320–328.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.320-328>
- Arifah, J. N., Hafid, F., & Intiyati, A. (2025). Determinants of Chronic Energy Deficiency among Adolescent Girls : A Cross- Sectional Study at SMP Negeri 44 Surabaya. *Journal of Nutrition Explorations*, 3(5), 27–38.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36568/jone.v3i6.621>
- Ayu, I. G., Kusuma, P., Dewantari, N. M., Putu, P., Sugiani, S., & Juniarsana, I. W. (2023). International Conference On Chronic Energy Deficiency and Body Image Perception of Young Women in Integrated Healthcare Center Kesiman Kertalangu Village. *Multidisiplinary Approaches In Health Science*, 1(1), 310–320.
<https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/icmahs/article/view/2979>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Profil Statistik Kesehatan 2023. *BPS*, 7.
<https://www.bps.go.id/id/publication/2023/12/20/feffe5519c812d560bb131ca/profil-statistik-kesehatan-2023.html>
- Basaria, N. G., & Mulyani, E. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kekurangan Energi Kronik Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja Putri. *Indonesian Journal of Midwifery*, 4(2), 41–46.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30587/ijmt.v4i2.9832>
- Budiarti, K. R., Zuraida, R., & Sayekti, W. D. (2025). Chronic Energy Deficiency Prevention Model For Adolescent Girls. *Nursing and Health Sciences Journal*, 05(01), 77–91.
<https://doi.org/10.53713/nhsj.v5i1.491>
- Handayani, D., Widowati, R., Silawati, V., & Arlym, L. T. (2024). Analisis Nutrient Intake On Chronic Energy Deficiency In Adolescents Girls : Asystematic Literature Review (SLR). *The 2 Th International Conference On Health Sciences (ICHHS)*, 71–79.
<https://journal.unas.ac.id/ichs/article/view/4024>
- Hatussaadah, S. F., & Rosalina, E. (2025). Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Remaja Putri di Smart Fast Global Education Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 7(1), 169–174.
<https://doi.org/10.36565/jak.v7i1.552>
- Jayadi, Y. I., Syahrir, S., Nurfatmi, R., Maharani, P., & Putri, H. S. (2023). Nutrition Counseling for Adolescents with Chronic Energy Defeciciency . *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 5(3), 509–517.
<https://salnesia.id/jika/article/view/518/328>
- Maryati, S., Karwati, & Yanti, D. (2024). The Relationship Between Body Mass Index And Chronic Energy Deficiency In High School Students In The Leuwigajah. *Prosiding Konferensi Internasional Tentang Ilmu Kesehatan (TICHas)*, 3(3), 311–320.
<https://jurnal.stikesbudiluhurcimahi.ac.id/index.php/icbl/article/view/339>
- Parajuli, J., & Prangthip, P. (2025). Adolescent Nutrition and Health : a Critical Period for Nutritional Intervention to Prevent Long Term Health Consequences. *Medicine, Environmental Science*, 14(1), 1–14.
<https://doi.org/10.1007/s13668-025-00706-4>
- Romadhona, E. S., & Elvandari, M. (2024). Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa MSIB Seameo Recfon. *Journal Of Social Science Research Volume*, 4(3), 15886–15895.
<https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12430>
- UNICEF. (2025). Kajian Program Gizi Nasional Indonesia 2018 – 2024. *UNICEF*.
<https://www.unicef.org/indonesia/id/media/24481/file/update-gizi-volume-6.pdf>
- Yulastri, P., Teja, N. M. A. Y. R., & Darmayanti, P. A. R. (2026). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Pemenuhan Nutrisi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Desa Ubung Kaja Denpasar Bali. *Malahayati Nursing Journal*, 8(1), 218–232.
<https://doi.org/doi.org/10.33024/mnj.v8i1.22013>