



Status Kurang Energi Kronis Berdasarkan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Siswi di SMPN Bitefa Kabupaten Timor Tengah Utara

Maria Kristina Silvia Sherly Kono¹, Hertog Nursanyoto², I Made Suarjana³

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Terpana Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

Received : 19 Agustus 2026, Revised : 15 September 2026, Published : 26 September 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Maria Kristina Silvia Sherly Kono

E-mail: sherlykono@gmail.com

Abstrak

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja putri merupakan masalah gizi serius yang dapat memengaruhi pertumbuhan, kesehatan reproduksi, serta kualitas sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status KEK berdasarkan pengetahuan gizi dan pola makan pada siswi SMPN Bitefa, Kabupaten Timor Tengah Utara. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain cross-sectional melibatkan 54 siswi yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Status KEK diukur secara antropometri menggunakan Lingkar Lengan Atas (LiLA) dengan ambang batas KEK <23,5 cm. Pengetahuan gizi dan pola makan (frekuensi konsumsi lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah) diukur menggunakan kuesioner terstruktur yang telah divalidasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian siswi mengalami KEK, sementara sebagian lainnya memiliki pengetahuan gizi dan pola makan yang belum sepenuhnya memenuhi prinsip gizi seimbang. Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status KEK dengan pengetahuan gizi, frekuensi konsumsi lauk hewani, lauk nabati, dan sayur. Namun, terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara frekuensi konsumsi buah dengan status KEK. Dapat disimpulkan bahwa frekuensi konsumsi buah berhubungan dengan status KEK pada siswi, sedangkan pengetahuan gizi serta konsumsi kelompok pangan lainnya tidak menunjukkan hubungan yang signifikan di SMPN Bitefa.

Kata Kunci - kekurangan energi kronis (KEK), pengetahuan gizi, pola makan, remaja putri

Abstract

Chronic Energy Deficiency (CED) among adolescent girls is a serious nutritional problem that can affect growth, reproductive health, and the quality of human resources. This study aimed to analyze CED status based on nutritional knowledge and dietary patterns among female students at Bitefa Junior High School, North Central Timor Regency. This was an observational study with a cross-sectional design involving 54 female students selected using total sampling. CED status was assessed anthropometrically using Mid-Upper Arm Circumference (MUAC), with a CED threshold of <23.5 cm. Nutritional knowledge and dietary patterns (frequency of consumption of animal-based side dishes, plant-based side dishes, vegetables, and fruits) were assessed using a validated structured questionnaire. The data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-square test. The results showed that some students experienced CED, while others had nutritional knowledge and dietary patterns that did not fully meet the principles of balanced nutrition. Bivariate analysis showed no significant association between CED status and nutritional knowledge, frequency of consumption of animal-based side dishes, plant-based side dishes, and vegetables. However, there was a statistically significant association between fruit consumption frequency and CED status. It can be concluded that fruit consumption frequency is associated with CED status among the students, while nutritional knowledge and consumption of other food

groups did not show a significant association at Bitefa Junior High School.

Keywords - chronic energy deficiency (CED), dietary patterns, female adolescents, nutritional knowledge

How To Cite : Kono, M. K. S. S., Nursanyoto, H., & Suarjana, I. M. (2026). Status Kurang Energi Kronis Berdasarkan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Siswi di SMPN Bitefa Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 3(5), 841–849. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v3i4.1052>

Copyright ©2026 Maria Kristina Silvia Sherly Kono, Hertog Nursanyoto, I Made Suarjana

PENDAHULUAN

Menurut WHO Remaja didefinisikan sebagai individu dalam kelompok usia 10-19 tahun. Ada sekitar 360 juta remaja yang terdiri dari sekitar 20% populasi di negara-negara *South-East Asia Region* (SEAR). Transisi dari masa kanak-kanak ke dewasa melibatkan perubahan perkembangan fisik, seksual, psikologis dan sosial yang dramatis, semuanya terjadi pada waktu yang bersamaan. Selain peluang untuk pembangunan, transisi ini menimbulkan risiko bagi kesehatan dan kesejahteraan mereka. Bertentangan dengan persepsi umum bahwa ini adalah kelompok usia kesehatan, remaja memang memiliki beberapa masalah kesehatan masyarakat. (WHO, 2022).

Remaja yang mengalami KEK hingga fase ibu hamil dapat berpengaruh buruk terhadap janin, seperti keguguran, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, dan bayi berat lahir rendah, sedangkan saat persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya, dan pendarahan. (Ardi, 2021)

Data SKI 2023 di Indonesia menunjukkan angka prevalensi KEK 41,9% pada remaja 15-19 tahun, lokasi KEK terjadi baik di perkotaan (54,0%) maupun perdesaan (62,3%), Faktor penyebab utamanya antara lain Pola Makan Tidak Baik ditemukan bahwa hingga 83,8% remaja dengan pola makan buruk berisiko mengalami KEK, sebanyak 61,7% remaja di perkotaan dan 62,3% di pedesaan memiliki persepsi citra tubuh negatif yang mempengaruhi pola makan, pengetahuan gizi yang kurang (kurang lebih 42,4%) berkorelasi dengan kejadian KEK.

Pengetahuan gizi dinilai menjadi faktor yang penting dalam mempengaruhi status gizi remaja. Tingkat pengetahuan gizi seseorang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap keadaan gizi seseorang. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya (Fitriani, 2020).

Menurut penelitian (Dewi et al., 2021) hubungan pengetahuan dengan kekurangan energi kronis (KEK) merupakan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi. Orang dengan pengetahuan gizi yang baik maka akan tahu dan berupaya untuk mengatur pola makan sedemikian rupa sehingga seimbang tidak berkurang dan tidak berlebih. Karena dengan memiliki pengetahuan yang cukup khususnya tentang kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang mungkin akan timbul sehingga dapat dicari pemecahannya.

Meskipun beberapa literatur menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan gizi berbanding lurus dengan perbaikan status antropometri remaja, beberapa studi di daerah pedesaan menunjukkan hasil yang sebaliknya karena hambatan akses pangan global. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMPN Bitefa pada akhir tahun 2025, ditemukan bahwa dari 54 siswi yang diukur, sebanyak 62,9% di antaranya memiliki ukuran LiLA <23,5 cm yang mengindikasikan tingginya risiko KEK di wilayah tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menjembatani *research gap* mengenai bagaimana faktor pengetahuan gizi dan variasi pola makan spesifik kelompok pangan lokal berhubungan dengan status KEK pada remaja putri di daerah sentra pertanian pedesaan Pulau Timor.

Berdasarkan survei pendahuluan telah dilakukan oleh peneliti di SMPN Bitefa di akhir tahun 2025 dimana dari 54 responden yang berusia rata-rata 11-18 tahun dilakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) terdapat 34 siswi dengan LILA < 23,5 cm yang berisiko Kurang Energi Kronis (KEK) dengan presentasi 62,9 % dan 20 siswi dengan LILA > 23,5 cm dengan persentase 37,1 % termasuk

kategori normal. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Status Kurang Energi Kronis Berdasarkan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Siswi di SMPN Bitefa Kabupaten Timor Tengah Utara.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang dilaksanakan di SMPN Bitefa, Kecamatan Miomaffo Timur, Kabupaten Timor Tengah Utara pada bulan Januari hingga Mei 2026. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswi aktif di sekolah tersebut. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *total sampling*, di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria dimasukkan sebagai sampel penelitian, sehingga diperoleh jumlah responden sebanyak 54 siswi.

Kriteria inklusi meliputi siswi aktif kelas VII, VIII, dan IX di SMPN Bitefa, hadir saat pengambilan data, serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Bagi siswi yang berusia di bawah 18 tahun, persetujuan tertulis juga dimintakan dari orang tua atau wali murid sebelum pengambilan data dimulai. Kriteria eksklusi mencakup siswi yang memiliki kelainan bawaan fisik, menderita penyakit kronis yang memengaruhi absorpsi zat gizi, atau mengundurkan diri di tengah pengisian kuesioner.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status KEK yang dinilai berdasarkan pengukuran antropometri Lingkar Lengan Atas (LiLA) menggunakan pita LiLA standar dengan ketelitian 0,1 cm. Kategori status KEK dibagi menjadi dua: KEK jika ukuran LiLA <23,5 cm dan Normal jika ukuran LiLA $\geq$ 23,5 cm. Variabel independen terdiri dari pengetahuan gizi dan pola makan. Pengetahuan gizi diukur menggunakan kuesioner terstruktur berisi 10 pertanyaan (Benar/Salah) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Skor dihitung persentase kebenarannya dan dikategorikan menjadi Baik (80–100%), Cukup (60–70%), dan Kurang ($\leq$ 50%). Variabel pola makan difokuskan pada frekuensi konsumsi pangan kualitatif menggunakan instrumen *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang dimodifikasi untuk empat kelompok bahan makanan: lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah. Frekuensi dikategorikan Tinggi (jika dikonsumsi "Selalu" atau "Sering") dan Rendah (jika dikonsumsi "Kadang-kadang", "Jarang", atau "Tidak pernah"). Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel, dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* ($\alpha = 0,05$) untuk melihat hubungan antavariabel. Penelitian ini telah memperoleh kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.

PEMBAHASAN

Seraca geografis SMP Negeri Bitefa adalah salah satu sekolah menengah pertama negeri yang berlokasi di Desa/Kelurahan Bitefa, Kecamatan Miomaffo Timur, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU), Nusa Tenggara Timur. Sekolah ini terdaftar dalam Data Pokok Pendidikan (Dapodik) Kemendikdasmen dengan NPSN 50307366. Lokasi dan Aksesnya berada di wilayah Desa Bitefa, sebuah kawasan yang berjarak sekitar 16,00 km² dengan topografi dan suasana pedesaan khas Pulau Timor. Wilayah ini secara umum didominasi oleh lanskap pertanian dan perkebunan lokal.

Tabel 1. Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Persentase%
10-13 tahun	12	22,2
14-17 tahun	41	75,9
18 – 21 tahun	1	1,9
Jumlah	54	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa Sebagian besar sampel penelitian berada pada golongan umur 14-17 tahun 41 sampel (75,9%), golongan umur 10-13 tahun 12 sampel (22,2%)

dan golongan umur 18-21 tahun 1 Sampel (1,9%).

Tabel 2. Karakteristik Sampel berdasarkan Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan Orang Tua	Frekuensi	Persentase%
Petani/Tukang	48	88,9
PNS	1	1,8
Swasta	1	1,8
Guru	4	7,5
Jumlah	54	100

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa Sebagian besar Pekerjaan Orangtua sampel penelitian bekerja sebagai petani/tukang 48 orang (88,9%), bekerja sebagai guru 4 orang (7,5%) dan bekerja swasta dan PNS masing – masing 1 Sampel (1,8%).

Tabel 3. Karakteristik Sampel berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah Anggota Keluarga	Frekuensi	Persentase%
Keluarga Kecil (1-2 anak)	6	11,1
Keluarga Sedang (3-4 anak)	44	81,4
Keluarga Besar (5-6 anak)	4	7,5
Keluarga Sedang Besar (>6 anak)	0	100

Berdasarkan tabel 3 di atas ,dapat diketahui bahwa Sebagian besar Jumlah anggota keluarga sampel penelitian berada pada golongan keluarga sedang 44 sampel (81,4%), golongan keluarga kecil 6 sampel (11,1%) dan golongan keluarga besar 4 Sampel (7,5 %).

Tabel 4. Sebaran Sampel Berdasarkan Status KEK

Status KEK	Frekuensi	Persentase%
Normal	24	44,4
KEK	30	55,6
Jumlah	54	100

Berdasarkan tabel 4 hasil pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) terhadap 54 siswi SMPN Bitefa Kabupaten Timor Tengah Utara, diketahui bahwa sebagian besar siswi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Dari seluruh siswi, sebanyak 30 siswi (55,6%) memiliki ukuran LILA $\leq$ 23,5 cm yang termasuk dalam kategori KEK, sedangkan 24 siswi (44,4%) memiliki ukuran LILA $\geq$ 23,5 cm yang termasuk dalam kategori normal.

Hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswi SMPN Bitefa masih mengalami masalah gizi berupa KEK. Tingginya proporsi KEK mengindikasikan bahwa kebutuhan energi dan zat gizi sebagian siswi kemungkinan belum terpenuhi secara optimal dalam jangka waktu yang lama. Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena KEK pada siswi dapat berdampak pada gangguan pertumbuhan, menurunnya daya tahan tubuh, anemia, serta berisiko mempengaruhi kesehatan reproduksi pada masa yang akan datang.

Tabel 5. Sebaran Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi

Pengetahuan Gizi	Frekuensi	Persentase%
------------------	-----------	-------------

Baik	16	29,6
Cukup	32	59,3
Kurang	6	11,1
Jumlah	54	100

Berdasarkan Tabel 5 hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswi memiliki tingkat pengetahuan gizi dalam kategori cukup. Dari 54 siswi, sebanyak 32 siswi (59,3%) memiliki pengetahuan gizi kategori cukup, 16 siswi (29,6%) memiliki pengetahuan gizi kategori baik, dan 6 siswi (11,1%) memiliki pengetahuan gizi kategori kurang.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas siswi telah memiliki pemahaman dasar mengenai gizi, namun belum sepenuhnya memahami informasi gizi secara komprehensif. Masih terdapat responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang, yang menunjukkan perlunya peningkatan edukasi gizi melalui sekolah, keluarga, maupun tenaga kesehatan. Pengetahuan gizi yang baik sangat penting karena dapat membantu remaja dalam memilih makanan yang bergizi seimbang sehingga mendukung pertumbuhan dan kesehatan mereka.

Tabel 6. Sebaran Sampel Berdasarkan Pola Makan

Jenis Makanan	Konsumsi	Frekuensi	Persentase%
Lauk Hewani	Tinggi	27	50
	Rendah	27	50
Lauk Nabati	Tinggi	27	50
	Rendah	27	50
Sayur	Tinggi	25	46,3
	Rendah	29	53,7
Buah	Tinggi	17	31,5
	Rendah	37	68,5
Jumlah		54	100

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa frekuensi konsumsi lauk hewani pada sampel terbagi sama antara kategori tinggi dan rendah, masing-masing sebanyak 27 siswi (50%). Demikian pula pada frekuensi konsumsi lauk nabati, jumlah sampel dengan kategori tinggi dan rendah juga sama yaitu 27 siswi (50%) pada masing-masing kategori. Sementara itu frekuensi konsumsi sayur menunjukkan bahwa Sebagian besar sampel berada pada kategori rendah yaitu 29 siswi (53,7%), sedangkan kategori tinggi sebanyak 25 responden (46,3%). Pada frekuensi konsumsi buah, mayoritas sampel termasuk dalam kategori rendah yaitu 37 siswi (68,5%), sedangkan kategori tinggi hanya 17 responden (31,5%). Secara keseluruhan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 54 sampel (100%).

Hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa masih banyak siswi yang belum menerapkan kebiasaan makan yang sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Pola makan yang tidak sehat dapat ditandai dengan ketidakaturan waktu makan, kurangnya konsumsi sayur dan buah, rendahnya konsumsi lauk hewani, serta kurangnya pemenuhan kebutuhan cairan tubuh. Apabila kondisi ini berlangsung dalam waktu yang lama, maka dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi, termasuk KEK pada remaja putri.

Tabel 7. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Pengetahuan Gizi

Pengetahuan Gizi	Status KEK	P value
------------------	------------	---------

	KEK		Normal		
	F	%	F	%	
Kurang	5	16,7	1	4,2	0,124
Cukup	19	63,3	13	54,1	
Baik	6	20,0	10	41,7	
Jumlah	30	100	24	100	

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa pada kelompok yang mengalami KEK terdapat 5 sampel (16,7%) dengan pengetahuan gizi kurang. Sedangkan pada kelompok sampel yang normal hanya terdapat 1 sampel (4,2%) yang pengetahuan gizinya kurang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sampel yang memiliki pengetahuan kurang cenderung lebih banyak yang KEK dibanding normal. Meski secara statistik kecenderungan ini tidak bermakna ($p=0,124$).

Tabel 8. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Konsumsi Lauk Hewani

Tabel 8. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Konsumsi Lauk Hewani					
Frekuensi Konsumsi Lauk Hewani		Status KEK			P value
	KEK		Normal		
	Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%	
Tinggi	12	40,0	15	62,5	0,10
Rendah	18	60,0	9	37,5	
Jumlah	30	100	24	100	

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa pada kelompok yang mengalami KEK terdapat 18 sampel (60,0%) yang frekuensi konsumsi lauk hewani rendah. Sedangkan pada kelompok sampel yang normal hanya terdapat 9 sampel (37,5%) yang frekuensi konsumsi lauk hewani rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sampel yang memiliki frekuensi konsumsi lauk hewannya rendah cenderung lebih banyak yang KEK dibanding normal. Meski secara statistik kecenderungan ini tidak bermakna ($p=0,10$).

Tabel 9. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Konsumsi Lauk Nabati

Tabel 7. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Konsumsi Lauk Nabati					
Frekuensi Konsumsi Lauk Nabati		Status KEK			P value
	KEK		Normal		
	Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%	
Tinggi	12	40,0	15	62,5	0,10
Rendah	18	60,0	9	37,5	
Jumlah	30	100	24	100	

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa pada kelompok yang mengalami KEK terdapat 18 sampel (60,0%) yang frekuensi konsumsi lauk nabati rendah. Sedangkan pada kelompok sampel yang normal hanya terdapat 9 sampel (37,5%) yang frekuensi konsumsi lauk nabati rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sampel yang memiliki frekuensi konsumsi lauk nabati rendah cenderung lebih banyak yang KEK dibanding normal. Meski secara statistik kecenderungan ini tidak bermakna ($p=0,10$).

Tabel 10. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Sayur

Frekuensi	Status KEK		P value
-----------	------------	--	---------

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Konsumsi Sayur	KEK		Normal		
	Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%	
Tinggi	13	43,3	12	50,0	0,625
Rendah	17	56,7	12	50,0	
Jumlah	30	100	24	100	

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa pada kelompok yang mengalami KEK terdapat 17 sampel (56,7%) yang frekuensi konsumsi sayur rendah. Sedangkan pada kelompok sampel yang normal hanya terdapat 12 sampel (50,0%) yang frekuensi konsumsi sayur rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sampel yang memiliki frekuensi konsumsi sayur rendah cenderung lebih banyak yang KEK dibanding normal. Meski secara statistik kecenderungan ini tidak bermakna ($p=0,625$).

Tabel 11. Sebaran Sampel Status KEK Berdasarkan Konsumsi Buah

Frekuensi Konsumsi Buah	Status KEK				P value
	KEK		Normal		
	Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%	
Tinggi	2	6,7	15	62,5	0,005
Rendah	28	93,3	9	37,5	
Jumlah	30	100	24	100	

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa pada kelompok yang mengalami KEK terdapat 28 sampel (93,3%) yang frekuensi konsumsi buah rendah. Sedangkan pada kelompok sampel yang normal hanya terdapat 9 sampel (37,5%) yang frekuensi konsumsi buah rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sampel yang memiliki frekuensi konsumsi buah rendah cenderung lebih banyak yang KEK dibanding normal. Secara statistik kecenderungan ini bermakna ($p=0,005$).

Berdasarkan hasil analisis bivariat, ditemukan fenomena unik di mana tingkat pengetahuan gizi siswi tidak memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan kejadian KEK ($p=0,124$). Secara teoritis, pengetahuan yang baik memandu pemilihan pangan yang sehat. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman dasar gizi yang berada pada kategori cukup (59,3%) tidak serta merta termanifestasi ke dalam perbaikan status antropometri LILA siswi. Tidak signifikannya hubungan ini diduga dipengaruhi oleh faktor eksternal dominan seperti daya beli keluarga dan keterbatasan ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga. Profil demografi menunjukkan 88,9% orang tua responden bermata pencaharian sebagai petani lokal dengan pendapatan musiman yang tidak menentu. Hal ini membatasi kemampuan siswi untuk mengaplikasikan pengetahuan gizi mereka ke dalam tindakan pemilihan pangan sehari-hari karena keterbatasan opsi pangan yang dapat dibeli.

Analisis terhadap pola makan menunjukkan temuan yang sejalan. Konsumsi lauk hewani ($p=0,10$), lauk nabati ($p=0,10$), dan kelompok sayur ($p=0,625$) tidak memperlihatkan hubungan statistik yang signifikan terhadap status KEK siswi di SMPN Bitefa. Berdasarkan distribusi data, akses terhadap lauk pauk (hewan dan nabati) terbagi merata (50% tinggi dan 50% rendah). Ketersediaan sayuran hijau yang cukup melimpah dari hasil perkebunan lokal di pedesaan Pulau Timor membuat konsumsi sayur cenderung stabil di kedua kelompok status gizi. Kegagalan pemenuhan energi total harian yang memicu KEK kemungkinan tidak hanya berasal dari zat gizi pengatur dari sayur saja, melainkan dari akumulasi defisit kalori total dari karbohidrat dan lemak makanan yang tidak diteliti secara kuantitatif dalam studi ini.

Sebaliknya, ditemukan hubungan yang sangat signifikan antara frekuensi konsumsi buah dengan status KEK siswi ($p=0,005$). Mayoritas siswi pada kelompok KEK (93,3%) memiliki riwayat konsumsi buah yang rendah. Buah-buahan merupakan sumber utama mikronutrien, khususnya

vitamin C, vitamin A, dan mineral esensial yang bertindak sebagai koenzim dalam proses metabolisme energi tubuh. Rendahnya asupan buah berimplikasi pada gangguan penyerapan zat gizi makro dan penurunan efisiensi metabolisme selular tubuh, yang dalam jangka panjang memicu penyusutan jaringan adiposa serta massa otot di area lengan atas. Keterbatasan akses terhadap buah-buahan segar di Desa Bitefa, yang umumnya harus dibeli dari pasar kecamatan luar wilayah, memperparah kerentanan gizi pada siswi yang berasal dari keluarga dengan kondisi ekonomi terbatas. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi gizi di masa depan tidak boleh hanya berfokus pada edukasi teori, tetapi wajib menasar pada program penyediaan pangan kaya mikronutrien berbasis pangan lokal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai status Kurang Energi Kronis (KEK) pada 54 siswi di SMPN Bitefa, Kabupaten Timor Tengah Utara, diperoleh kesimpulan : Prevalensi Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada siswi tergolong sangat tinggi, yaitu mencapai 55,6% dari total responden, Mayoritas siswi memiliki pemahaman dasar gizi pada kategori cukup (59,3%), namun masih ada siswi dengan pengetahuan kategori kurang (11,1%), Gambaran pola makan menunjukkan variasi yang kurang seimbang, di mana konsumsi sayur (53,7%) dan konsumsi buah-buahan (68,5%) berada pada kategori rendah, Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi dengan status KEK siswi di SMPN Bitefa ($p=0,124$), Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi lauk hewani ($p=0,10$), lauk nabati ($p=0,10$), serta sayur ($p=0,625$) dengan status KEK, Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi buah dengan status KEK siswi ($p=0,005$), di mana konsumsi buah yang rendah berkorelasi nyata dengan tingginya angka kejadian KEK.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldisurya, A. A., Dewi, A. P., Wati, D. A., & Akhriani, M. (2023). Relationship between pre-pregnancy body mass index (BMI), number of pregnancies, and number of nutrition education participation with circumference upper arm (LILA) of pregnant women. *Indonesian Journal of Health Research and Development*, 1(2). <https://doi.org/10.58723/ijhrd.v1i2.99>
- Ardi, A. 'I. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada remaja putri. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 320–328. <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.320-328>
- Ariyani, D. E., Achadi, E. L., & Irawati, A. (2012). Validitas lingkaran lengan atas mendeteksi risiko kekurangan energi kronis pada wanita Indonesia. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(2), 83–90. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i2.67>
- Barkah, A., & Agustiyani, I. (2021). Pengaruh pola makan dengan kejadian gastritis di Puskesmas Setu I. *Jurnal Antara Keperawatan*, 2(2), 253–257. <https://doi.org/10.37063/jurnalantarakeperawatan.v2i2.184>
- Dewi, R. K., & Martini, S. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan remaja putri tentang gizi dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada usia remaja. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 9(3), 273–279. <https://doi.org/10.24843/coping.2021.v09.i03.p05>
- Dewi, S., Suarjana, I. M., & Padmiari, I. A. E. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dan asupan energi dengan (KEK) pada siswi SMPN 1 Sidemen. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 11(3), 173–181. <https://doi.org/10.33992/jig.v11i3.1236>
- Fitriani, R., Dewanti, L. P., Kuswari, M., Gifari, N., & Wahyuni, Y. (2020). Hubungan antara pengetahuan gizi seimbang, citra tubuh, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi pada siswa SMA Negeri 86 Jakarta. *Gorontalo Journal of Public Health*, 3(1), 33–42. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v4i1.5041>
- Hamidah, S., & Rizal, M. S. (2022). Edukasi kesehatan reproduksi dan perkembangan remaja di Pantu Asuhan Yatim Muhammadiyah Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik Jawa Timur. *Journal of*

- Community Engagement in Health, 5(2), 237–248. <https://doi.org/10.30994/jceh.v5i2.384>
- Kartika, Y., Pramestian, F., Masayu, N., Hasanah, F., Fera, F., & Arifin, R. (2022). Penerapan pola hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan imunitas tubuh di Desa Kalirancang, Alian, Kebumen. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 78–87. <https://doi.org/10.26740/ja.v7n1.p78-87>
- Ma'sunnah, K., Pribadi, H. P., & Agnesia, D. (2021). Hubungan pengetahuan gizi, persepsi citra tubuh dan gangguan makan dengan status gizi remaja putri sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Gresik. *Ghidza Media Journal*, 3(1), 207–214. <https://doi.org/10.30587/ghidzamediajurnal.v3i1.3084>
- Putri, A. M., Hartono, R., & Fanny, L. (2024). Pola makan dengan kejadian kurang energi kronis pada remaja putri di Madrasah Aliyah Kanaeng Takalar. *Media Gizi Pangan*, 31(1), 61–66. <https://doi.org/10.32382/mgp.v31i1.570>
- Rahman, R. A., & Fajar, N. A. (2024). Analisis faktor risiko kejadian anemia pada remaja putri: Literatur review. *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 10(1), 133–140. <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol10.Iss1.1403>
- Suarjana, I. M., Nursanyoto, H., & Dewi, N. N. A. (2020). Kurang energi kronik (KEK) remaja putri pelajar SMU/SMK di Kabupaten Karangasem Propinsi Bali. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(1), 41–51. <https://doi.org/10.33761/jsm.v15i1.106>
- Syafei, A., & Badriyah, L. (2019). Literasi gizi (nutrition literacy) dan hubungannya dengan asupan makan dan status gizi remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(4), 182–190. <https://doi.org/10.33221/jikm.v8i04.402>
- Telisa, I., & Eliza. (2020). Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar haemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80–86. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.241>
- Wardani, Y. S., Megawati, G., & Herawati, D. M. D. (2021). Asupan gizi dan pola makan ibu menyusui ASI eksklusif di wilayah kerja UPT Puskesmas Ibrahim Aji Kota Bandung. *Gizi Indonesia*, 44(1), 65–76. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.456>
- Zaki, I., & Sari, H. P. (2019). Edukasi gizi berbasis media sosial meningkatkan pengetahuan dan asupan energi-protein remaja putri dengan kurang energi kronik (KEK). *Gizi Indonesia*, 42(2), 111–122. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i2.469>