

# Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan

ISSN: 2775-5398 https://unu-ntb.e-journal.id/medika

# Pengaruh Pelatihan LILA terhadap Tingkat Pengetahuan mengenai Kurang Energi Kronik Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat

Baiq Dewi Sukma Septiani<sup>1</sup>, Febrina Sulistiawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat, Mataram, Indonesia

Email: dewisukma180989@gmail.com, r\_febri@yahoo.co.id

## **Article Info**

Received: 05 Februari 2022 Accepted: 18 Maret 2022

Abstrak: Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi pada ibu hamil dengan rentang usia 20-35 tahun yang terjadi akibat dari ketidakseimbangan asupan gizi secara menahun, Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, terdapat 14,8% kasus wanita usia subur dengan KEK dan 17,3% prevalensi kasus wanita hamil dengan KEK, hal ini menunjukkan masih tingginya angka kejadian Kurang Energi Kronik pada wanita usia subur dan ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi UNU NTB mengenai pemanfaatan pita lingkar lengan atas (LILA) untuk mengidentifikasi kejadian kurang energi kronik (KEK). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 orang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pelatihan LILA terhadap tingkat pengetahuan mengenai kurang energi kronik (KEK) pada mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB. Diketahui bahwa sebanyak 8 orang responden dengan tingkat pengetahuan kurang (50%) mengalami peningkatan tingkat pengetahuan menjadi kategori sedang yaitu sebanyak 15 orang (93,8%) (p=0.000). Berdasarkan hasil uji multivariat diketahui bahwa pelatihan LILA memberikan pengaruh 85 kali lebih besar terhadap peningkatan pengetahuan mengenai kurang energi kronik (KEK) pada mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat dimana R = 0.856 dengan (p=0.000). Mahasiswa mampu memanfaatkan media pita LILA sebagai alat pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) untuk mengidentifikasi kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) baik pada remaja, wanita usia subur maupun pada ibu hamil

**Kata kunci:** Pelatihan Lingkar Lengan Atas; Pengetahuan; Mahasiswa Program Studi S1 Gizi UNU NTB

Citation:

Septiani, B. D. S., & Sulistiawati, F. (2022). Pengaruh Pelatihan LILA terhadap Tingkat Pengetahuan mengenai Kurang Energi Kronik Pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat. *Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2*(1), 24-29.

# Pendahuluan

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi pada remaja, wanita usia subur dan ibu hamil dengan rentang usia 20-35 tahun. Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan keadaan seseorang ketika mengalami ketidakseimbangan asupan gizi menahun (Supariasa,



2012). Ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik (KEK) memiliki resiko kematian mendadak pada masa perinatal atau resiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Septiani dkk, 2022).

Ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik (KEK) akan berdampak terhadap kesehatan ibu dan bayi baik sebelum maupun setelah melahirkan. Ibu yang mengalami Kurang Energi Kronik (KEK) dapat mengalami gangguan terhadap tumbuh kembang janin diantaranya pertumbuhan fisik atau stunting, otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit menular di usia dewasa. Ibu dikatakan (Kurang Energi Kronik) KEK jika Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5cm mempunyai resiko 2 kali lipat untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai LILA ≥ 23,5cm (Nisa dkk, 2018). Berdasarkan data Riskesdas (2018) diketahui bahwa prevalensi kejadian KEK sebesar 14,8% pada wanita usia subur sedangkan prevalensi kejadian KEK pada wanita hamil sebesar 17,3%.

Dalam mendeteksi Kurang Energi Kronik (KEK) dibutuhkan tenaga terampil dalam pengukuran lingkar lengan atas (LILA) sebagai langkah awal skrining status gizi pada remaja, wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil yang dilakukan oleh mahasiswa S1 Gizi dengan bantuan tenaga ahli dari peneliti dan Puskesmas. Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko KEK pada wanita usia subur, ibu hamil dan remaja yang dapat digunakan sebagai deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat awam, tenaga kesehatan dan mahasiswa S1 Gizi sehingga dapat mengetahui kelompok beresiko KEK (Wahyuni, 2019).

Salah satu penyebab masih rendahnya pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi terkait pengukuran antropometri adalah kurangnya dukungan dalam bentuk pelatihan, hal ini menyebabkan pelatihan KEK belum tersebar secara sempurna sehingga penanganan masalah gizi masih belum dilakukan secara optimal. Mengingat bahwa mahasiswa S1 Gizi merupakan ujung tombak yang diberikan amanah dalam mencegah dan menurunkan masalah gizi terutama KEK maka harus memiliki pengetahuan yang terus dikembangkan (Ismawati, 2014).

Penyuluhan adalah metode dalam berbagai macam pelajaran yang mampu meningkatkan pengetahuan maupun sikap seseorang, individu, kelompok maupun masyarakat diharapkan mampu lebih mandiri dalam melakukan dan mencapai tujuan hidup sehat (Noya dkk, 2021). Beberapa penelitian membuktikan bahwa ada peningkatan pengetahuan mahasiswa S1 Gizi sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan (Fitriani, 2020).

### Metode

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Open-Label Non-Randomized Controlled Trial Design* dengan rancangan penelitian Pre-Post with Control Design atau disebut juga Non-Equivalent Group Design yaitu dengan membandingkan perubahan hasil pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Septiani dkk, 2021). Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester II sampai dengan VI Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat. Ukuran sampel untuk desain penelitian menggunakan analisis multivariat membutuhkan ukuran sampel yang lebih besar dari analisis lainnya (Septiani, 2018), sehingga diperoleh total subjek penelitian sebanyak 32 orang untuk kedua kelompok. Masing-masing kelompok baik perlakuan maupun kontrol sebanyak 16 orang. Jumlah subjek tersebut sudah memenuhi persyaratan jumlah subjek minimum untuk penelitian eksperimental yaitu 10 hingga 20 subjek untuk masing-masing kelompok baik perlakuan maupun kontrol (Sugiyono, 2017).

Pemilihan sample sebanyak 32 orang dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi diantaranya kriteria inklusi yaitu (1) mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara barat semester II sampai dengan VI (2) Usia 19 sampai dengan 25 tahun (3) Mahasiswa program studi S1 Gizi semester II sampai dengan VI bersedia menjadi responden dan mengikuti pelatihan sampai akhir penelitian (4) mahasiswa program studi S1 Gizi dengan tingkat pengetahuan kurang didapatkan dari hasil pre\_test. Kriteria eksklusi diantaranya yaitu mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat yang mengundurkan diri sebagai responden penelitian.

Variabel independen atau sering disebut variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen adalah pelatihan lingkar lengan atas (LILA). Variabel dependen atau sering disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017) Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah tingkat pengetahuan mengenai kurang energi kronik (KEK).

### Hasil dan Pembahasan

Karakteristik umum responden meliputi karakteristik umum mahasiswa gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB seperti dalam penelitian ini meliputi usia responden dan tingkatan semester.

Tabel 1. Karakteristik Umum Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB.

	Pelatihan Lingkar Lengan Atas (LILA)					
Karakteristik Umum Responden	Perla	akuan	Kontrol			
Responden	n	%	n	%		
Usia (tahun)						
19	6	37.5	5	31.2		
20	5	31.2	6	37.5		
21	4	25.0	2	12.5		
22	1	6.2	3	18.8		
Total	16	100	16	100		
Tingkatan Semester						
II	2	12.5	2	12.5		
IV	11	68.8	11	68.8		
VI	3	18.8	3	18.8		
Total	16	100	16	100		

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden penelitian berusia 19 tahun (37.5%) pada kelompok perlakuan dan berusia 20 tahun (37.5%) pada kelompok kontrol serta sebagian besar tersebar pada mahasiswa semester IV Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat baik pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan (68.8%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengaruh Pelatihan Lingkar Lengan Atas (LILA) terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan mengenai KEK pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB.

CIII CI								
	Pelatihan Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB							
Variabel Penelitian	Perlakuan				Kontrol			
Variabel I ellelitial	Pretest		Posttest		Pretest	Posttest		
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tingkat Pengetahuan								
Kategori Kurang ≤ 50%	8	50	0	0	7	43.8	6	37.5
Kategori Sedang 55-75%	8	50	15	93.8	9	56.2	10	62.5
Kategori Baik 80-100%	0	0	1	6.2	0	0	0	0
TOTAL	16	100	16	100	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 2. diketahui bahwa sebelum diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) (pretest) sebanyak 8 orang responden pada kelompok perlakuan memiliki tingkat pengetahuan kurang (50%) dan setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) (posttest) sebanyak 15 orang responden (93.8%) berada pada tingkat pengetahuan kategori sedang sedangkan pada kelompok kontrol diketahui bahwa setelah diberikan pelatihan LILA (posttest) sebanyak 6 orang responden masih memiliki tingkat pengetahuan kurang (37.5%) dan sebanyak 10 orang responden dengan tingkat pengetahuan sedang (62.5%)

#### **Analisis Bivariat**

Hasil analisa bivariat pengaruh pelatihan lingkar lengan atas (LILA) terhadap tingkat pengetahuan mengenai kurang energi kronik pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat.

Tabel 3. Hasil analisa pengaruh pelatihan lingkar lengan atas (LILA) terhadap tingkat pengetahuan mengenai kurang energi kronik (KEK) pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat.

Variabel Penelitian	Kelompok Perlakuan		p-	Kelompok Kontrol		p
	Pretest	Posttest	value	Pretest	Posttest	-value
Pengetahuan	51.88±7.50	67.50±5.77	0.000	51.56±12.47	55.62±6.29	0.000

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan sebelum diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) (pre-test) yaitu 51.88±7.50 dan setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA (posttest) terjadi peningkatan rata-rata nilai tingkat pengetahuan yaitu 67.50±5.77 dengan *p-value 0.000* artinya ada pengaruh pelatihan lingkar lengan atas terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB.

#### **Analisis Multivariat**

Tabel 4. Hasil analisa pengaruh pelatihan lingkar lengan atas (LILA) terhadap tingkat pengetahuan mengenai kurang energi kronik pada mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat.

Variabel penelitian	p-value	Adjusted R square	R square
Pengetahuan	0.021	0.856	0.874

Berdasarkan hasil uji statistik regresi linear berganda pada tabel 4 diketahui bahwa pelatihan lingkar lengan atas (LILA) berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB dimana *p-value*=0,021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan lingkar lengan atas (LILA) memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB dimana *Adjusted R Square* sebesar R= 0,856, artinya bahwa terjadi peningkatan tingkat pengetahuan 85 kali lebih besar setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA).

Remaja merupakan masa dimana seorang individu berkembang saat pertama kali menunjukkan perubahan tanda-tanda seksual sekundernya sampai saat mencapai kematangan seksual, mengalami perkembangan psikologis dan pola identifikasi diri dari anak-anak menjadi dewasa serta terjadi peralihan ketergantungan sosial-ekonomi yang relatif mandiri (Septiani dkk, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden dalam penelitian ini merupakan mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat yang saat ini berada pada semester II hingga VI dengan rata-rata berusia antara 19 hingga 22 tahun. Mahasiswa Program Studi S1 Gizi merupakan ujung tombak dalam upaya pencegahan dan penurunan masalah gizi terutama kurang energi kronik (KEK) baik pada remaja, wanita usia subur (WUS) bahkan pada ibu hamil. Oleh karena itu dukungan pembelajaran tidak hanya melalui teori dalam kelas namun pelatihan secara langsung sangat diperlukan sebagai upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB terutama dalam hal mendeteksi kejadian KEK baik pada remaja, wanita usia subur (WUS) maupun pada ibu hamil (Ismawati, 2014).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan suatu keadaan di mana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makronutrien yakni yang diperlukan banyak oleh tubuh dan mikronutrien yang diperlukan sedikit oleh tubuh. Kebutuhan wanita hamil meningkat dari biasanya dan peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin (Septiani & Febrina, 2022). Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain pengukuran Indeks Massa tubuh (IMT) dengan perhitungan manual maupun menggunakan cakram gizi serta menggunakan pita LILA untuk mendeteksi terjadinya kurang energi kronik (KEK) baik pada remaja, Wanita usia subur (WUS)

maupun ibu hamil (Morris, 2013).

Penyuluhan adalah metode dalam berbagai macam pembelajaran yang mampu meningkatkan pengetahuan maupun sikap seseorang, individu, kelompok maupun masyarakat diharapkan mampu lebih mandiri dalam melakukan dan mencapai tujuan hidup sehat (Septiani dkk, 2021). Beberapa penelitian membuktikan bahwa ada peningkatan pengetahuan, dan keterampilan mahasiswa S1 Gizi UNU NTB sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan (Septiani dkk, 2021). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebelum diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) sebanyak 8 orang responden pada kelompok perlakuan memiliki tingkat pengetahuan kurang ≤50% (50%) dan setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) sebanyak 15 orang responden (93.8%) memiliki tingkat pengetahuan sedang 55-75%.

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang adalah tingkat pendidikan, pengalaman, informasi, lingkungan budaya dan sosial ekonomi. Berdasarkan prinsip penyusunan media bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia diterima atau ditangkap melalui panca indra. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan jelas pula pengertian pengetahuan yang diperoleh. Media pelatihan yang digunakan diantaranya yaitu leaflet terkait dengan kurang energi kronik (KEK) dan lingkar lengan atas (LILA) kemudian alat pengukuran lingkar lengan atas yaitu pita lingkar lengan atas (LILA) sehingga pada saat pelatihan mahasiswa mempraktekkan bagaimana cara pengukuran lingkar lengan atas (LILA) dan menentukan batas ambang dikatakan kurang energi kronik (KEK) yaitu pada batas ≤ 23,5cm (Waryana dkk, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan sebelum diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) (pre-test) yaitu sebesar 51.88±7.50 dan setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA (posttest) terjadi peningkatan nilai rata-rata tingkat pengetahuan yaitu 67.50±5.77 dengan *p-value 0.000* artinya bahwa ada pengaruh pelatihan lingkar lengan atas terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa program studi S1 Ilmu Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB. Besarnya tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama NTB setelah diberikan pelatihan lingkar lengan atas (LILA) yaitu sebesar 85 kali lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

Remaja memerlukan kegiatan yang selalu memberikan inovasi, yang tidak hanya terbatas pada pengobatan saja tetapi yang diperlukan lebih dari itu yaitu kegiatan yang sifatnya pencegahan dan promosi kesehatan seperti penyuluhan, penkes, dan sosialisasi. Posyandu remaja merupakan wadah mempersiapkan remaja sebagai generasi penerus bangsa yang berkualitas (Noya dkk, 2021).

## Kesimpulan

Ada pengaruh pelatihan lingkar lengan atas (LILA) mengenai kurang energi kronik (KEK) terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa program studi S1 Gizi Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat sebagai penyandang dana pada skema Penelitian Internal Tahun Anggaran 2021 yang telah memfasilitasi kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan sangat baik.

## Daftar Rujukan

Fitriani, A., Purwaningtiyas, D.R. (2020). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posyandu dalam Pengukuran Antropometri di Kelurahan Cilandak Barat Jakarta Selatan. *Jurnal Solma*, 9(2), 367-378.

Ismawati, C. (2014). Posyandu dan Desa Siaga. Yogyakarta: Nuha Medika.

Morris, J. K., & Dewi, S. (2013). Cytological and Epidemiological Findings in Trisomies 13-18 and 21: England and Wales 2004-2009. *Am J Med Genet A'* 158A, 1(5), 145-150.

Nisa, L.S., Sandra, C., & Utami, S. (2018). Penyebab Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Resiko Tinggi dan Pemanfaatan Antenatal Care di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(2),136-142.

Noya, F., Ramadhan, K., Tadale, D.L.T., Widyani, N.K. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader melalui Pelatihan Kader Posyandu Remaja. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 16(1), 2314-2322.

- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018.
- Septiani, B. D. S., Nurmaningsih., Nisa, S. H. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi dengan Metode Emotional Demonstration terhadap Perilaku Ibu dalam Pemberian Makan Balita Gizi Kurang. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 3(2), 241-249
- Septiani, B.D.S. (2018). Pengaruh Minuman Sari Kacang Hijau dan Olahraga Stretching terhadap Nyeri Haid Primer Remaja Putri. *Tesis*. Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia.
- Septiani, B.D.S., Prayitno, A & Sugiarto. (2019). Reducing primary dysmenorrhea among adolescent girls with mung bean extract drinks and stretching. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 8(1),58-64
- Septiani, B.D.S & Sulistiawati, F. (2022). Edukasi Pedoman Umum Gizi Seimbang Bagi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Desa Batu Kuta Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat. *Abdinesia: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 2*(02), 44-49
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Supariasa, Novi, M. 2012. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC.
- Wahyuni, Y & Huda, A.S.M. (2019). Pemantauan Kesehatan Gizi Ibu Hamil Dilihat Dari Pertambahan Berat Badan dan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) Berbasis e-Digital. *Komputasi (Jurnal Ilmu Komputer dan Matematika)*, 16(1), 235-244.
- Waryana., Sitasari, A., Febritasanti, D.W. (2019). Intervensi Media Video Berpengaruh Pada Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Dalam Mencegah Kurang Energi Kronik (KEK). *Jurnal Action Aceh Nutrition*, 4(1), 58-63.