

Edukasi Gizi Seimbang Berbasis Booklet untuk Menurunkan Resiko KEK pada Remaja Putri di SMA Nurul Amal Palembang

Sriwiyanti¹, Yunita Nazarena², Eliza³, Manuntun Rotua⁴, Afryana Siregar⁵

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Palembang

¹*sriwiyanti@poltekkespalembang.ac.id

Abstract

Chronic Energy Deficiency is a condition caused by an imbalance in energy and protein intake, resulting in inadequate nutrient intake. A high proportion of young women (15-19 years old) are at risk of CED. The effects of CED on adolescents include stunted organ physical development and anemia which influences teenager's productivity. Based on data from the 2023 Indonesian Health Survey (SKI) The incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in adolescents aged 15-19 years is quite high, reaching 41.9%. This community service activity aims to provide balanced nutrition education using booklets with the aim of improving the eating habits of female adolescents at Nurul Amal High School, Palembang, with a total of 30 respondents. The intervention method was carried out three times, Meetings consisted of education and demonstrations using booklet on Balanced Nutrition Guidelines and Nutritional Adequacy Figures for adolescent girls for three months. The indicators used are BMI/U for Nutritional Status and LILA size < 23.5 cm for KEK status. The intervention results showed changes in nutritional status. Underweight decreased from 33.3% to 20%, Normal increased from 56.7% to 70%. KEK status decreased from 50% to 40%, and non-KEK status increased from 50% to 60%.

Keywords: adolescent girls, booklet, nutritional status, CED.

Abstrak

Kekurangan Energi Kronis adalah suatu keadaan yang disebabkan ketidakseimbangan asupan energi dan protein, hal ini menyebabkan zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh tidak terpenuhi. Wanita dan Anak-anak sangat beresiko untuk mengalami KEK. Proporsi wanita pada usia muda (15 – 19 tahun) dengan risiko tinggi KEK. Bahaya KEK pada remaja berupa perkembangan organ dan fisik yang kurang maksimal serta anemia dapat mempengaruhi produktivitas remaja putri. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi Kurang Energi Kronis (KEK) pada remaja 15-19 tahun di Indonesia cukup tinggi, mencapai 41,9%. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi gizi seimbang dengan media booklet dengan tujuan memperbaiki pola makan remaja putri SMA Nurul Amal Palembang dengan jumlah responden 30 orang. Metode Intervensi dilakukan tiga kali Pertemuan berupa edukasi dan demonstrasi dengan menggunakan booklet tentang Pedoman Gizi Seimbang dan Angka Kecukupan Gizi remaja putri selama tiga bulan. Indikator yang digunakan adalah IMT/U untuk Status Gizi dan ukuran LILA < 23,5 cm untuk status KEK, Hasil Intervensi menunjukkan perubahan status gizi, Underweight turun dari 33,3% menjadi 20%, Normal meningkat 56,7% ke 70%. Status KEK turun dari 50% menjadi 40%, status tidak KEK : naik dari 50% ke 60%

Kata kunci : remaja putri, booklet, status gizi, Kurang Energi Kronik.

1. Pendahuluan

Indonesia tengah mengalami masalah gizi kurang dan juga gizi lebih. Masalah gizi akan mempengaruhi kualitas SDM. Ddapat terjadi pada semua kelompok umur, masalah gizi pada satu kelompok umur akan berpengaruh pada kondisi gizi pada daur kehidupan berikutnya [1].

Menurut Kementerian Kesehatan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2014 Remaja adalah berusia 10 hingga 18 tahun, merujuk ke sumber resmi Ayo Sehat Kemenkes, merupakan fase transisi penting dari anak-anak menuju dewasa, mencakup perkembangan sosial, Fisik dan psikologis yang pesat [2].

Pada fase itu pertumbuhan fisik yang diikuti oleh perkembangan kognitif, psikis, mental. Supaya tercapai potensi pertumbuhan secara maksimal dibutuhkan gizi yang tinggi. Gizi yang tidak cukup pada remaja dapat menyebabkan masalah gizi dalam pertumbuhan dan perkembangan remaja [3].

Menurut Kementerian Kesehatan RI remaja yang sehat sangat dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang teratur dan pola makan yang sehat, Berat badan, tinggi badan, dan indeks massa tubuh yang sesuai dengan usia. [4]. Asupan energi dan protein kurang penyebab banyak kasus KEK remaja putri, rendahnya energi dan protein sebagai zat gizi makro akan berkontribusi terhadap asupan zat gizi mikro yang kurang juga [5].

Kekurangan Energi Kronis adalah suatu keadaan yang disebabkan tidak adekuatnya asupan energi dan protein dan mengakibatkan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh tidak tercukupi dengan baik [6]. Resiko tinggi KEK banyak dialami oleh Anak-anak dan wanita . Indonesia Health Profile, 2014 menyatakan kejadian pada wanita usia muda (15 – 19 tahun). Pengaruh KEK pada remaja berupa terhambatnya perkembangan organ dan fisik serta anemia yang berpengaruh terhadap produktivitas seorang remaja.

Data terbaru menunjukkan di Indonesia Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada remaja 15-19 tahun cukup tinggi, mencapai 41,9% berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023. Angka ini lebih tinggi dari data Riskesdas 2018 (36,6% pada remaja putri) Dari data diatas menunjukkan peningkatan kejadian KEK Pada Remaja di Indonesia [7].

Menurut Kemenkes RI, Masyarakat Indonesia usia diatas 10 tahun mempunyai perilaku makan yang tidak sehat , menggunakan makanan cepat saji ,jarang mengonsumsi buah dan sayur, jajanan masakini yang ada di media sosial. Media sosial sangat mempengaruhi penilaian dan perilaku terhadap makanan. Hal ini sejalan dengan penelitian, bahwa remaja sekarang banyak mengonsumsi

makanan cepat saji dengan mudah melalui iklan di media sosial [8].

Berdasarkan data awal remaja yang diperoleh persentase status gizi IMT/U underweight sebesar 33.3% dan status KEK dengan pengukuran LILA <23,5 cm sebesar 50%. Hal ini dikarenakan tingkat pengetahuan remaja masih pada kategori kurang sebanyak 50%. Keadaan ekonomi juga yang mendorong kurangnya asupan gizi dimana sebagian remaja berasal dari keluarga menengah kebawah, kebiasaan jajan yang salah membuat remaja suka melewatkan waktu untuk makan pokok di rumah. Kegiatan Pengabdian tim dosen dan mahasiswa bertujuan mengedukasi Remaja putri dengan gizi seimbang melalui media *booklet* yang bertujuan memperbaiki pola makan remaja putri SMA Nurul Amal Palembang dalam mencegah kejadian KEK pada remaja putri. Upaya penanggulangan KEK dengan mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang. Perilaku makan remaja tidak terlepas dari tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan tentang gizi seimbang. Baiknya tingkat pengetahuan akan membuat remaja menentukan pilihan makanan yang sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Remaja dengan pengetahuan baik akan lebih banyak menggunakan rasional dan pengetahuannya tentang gizi seimbang. Kemudian remaja akan bersikap dengan baik serta mampu menerapkan pengetahuan dan pemahaman lalu bertindak dengan mengonsumsi makanan seimbang [9]. *Booklet* yang dibuat untuk mengedukasi remaja merupakan luaran kegiatan pengabdian yang berisikan materi Pedoman Gizi Seimbang dan contoh menu makanan dan Angka Kecukupan Gizi remaja putri.

Berbagai upaya dalam pemcegahan KEK pada remaja dengan memberikan pendidikan gizi. Pendidikan gizi yang efektif dengan media *booklet* mempunyai 2 keunggulan gambar dan tulisan dibandingkan media lain yang lebih banyak memberikan informasi dan dapat dipelajari setiap saat [10]. Edukasi dengan media *booklet* mempengaruhi tingkat pengetahuan remaja terkait jajanan sehat di SMP Boedi Luhur Kabupaten Bekasi [4]. SMA Nurul Amal adalah Sekolah yang berada dalam wilayah kerja Puskesmas Sebelas ilir Palembang. Pada Remaja Putri SMA Nurul Amal Palembang diperoleh Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kategori baik meningkat dari 3,3% menjadi 63,3% dan Sikap dengan kategori baik dari 23% ke 76,7%. Data diperoleh dengan memberikan pre-test dan post-test Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Seimbang . Berdasarkan hasil diatas tim pengabmas tertarik untuk melanjutkan edukasi guna untuk mengetahui perubahan status gizi dan status KEK remaja putri setelah dilakukan edukasi dengan media *booklet* [11].

2. Metode Pengabdian Masyarakat

Tim Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sudah mengajukan izin ke Kesbangpol Kota Palembang dan mendapatkan izin dari Puskemas Sebelas Ilir dan SMA Nurul Amal Kota Palembang. Kegiatan ini melakukan Edukasi Gizi seimbang dengan media *Booklet*, dilaksanakan selama 3 (tiga bulan) mulai bulan Juli sampai dengan September 2023. Kegiatan ini berkoordinasi dengan Puskesmas Sebelas Ilir Palembang dan Pihak Sekolah SMA Nurul Amal Palembang. Dijadwalkan sebanyak tiga kali pertemuan. Pada Kegiatan Pertama diawali dengan pengambilan data awal responden meliputi pengukuran Berat-badan, Tinggi badan dan ukuran LILA < 23,5 cm. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan data awal status gizi (IMT/U) dan status KEK remaja putri. Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan Edukasi Gizi Seimbang Pada Remaja dengan menggunakan media *Booklet*. Pada kegiatan ke dua dilakukan edukasi yang disertai demonstasi memberikan contoh makanan dengan pola menu Gizi Seimbang sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG). Kegiatan kedua ini bertujuan untuk memantapkan pemahaman remaja mengenai pola makan yang sehat dan baik dengan harapan dapat merubah perilaku makan remaja dalam mencegah kejadian KEK. Pelaksanaan Edukasi dan pemberian contoh menu dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan edukasi dan demonstrasi menu sehat

Kegiatan ketiga adalah Monitoring Evaluasi, pelaksanaan pengambilan data akhir responden yang meliputi pengukuran LILA, Tinggi-badan, berat-badan, Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui status gizi dan KEK pada remaja setelah intervensi edukasi dengan media *booklet*.

Alat yang digunakan adalah PPT menu makanan, infocus, Pita LILA, Timbangan berat badan, Microtoise (pengukur tinggi badan). Proses Pengukuran Antropometri untuk menilai status gizi dapat dilihat pada gambar 2. Dan untuk menilai status KEK remaja dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2. Pengukuran Antropometri

Kemudian untuk menilai status KEK remaja dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pengukuran Lingkaran Lengan Atas

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Tim Dosen dan mahasiswa skema Kemitraan Kepada Masyarakat yang memberikan edukasi gizi seimbang dengan media *Booklet* yang diikuti oleh 30 orang remaja putri SMA sebagai berikut;

Tabel 1. Status Gizi Berdasarkan IMT/U

	Hasil	Status Gizi Awal		Status Gizi Akhir	
		n	%	n	%
1.	Overweight	3	10	3	10
2.	Normal	17	56,7	21	70
3.	Underweight	10	33,3	6	20
	Total	30	100	30	100

Berdasarkan Tabel 1. diatas ada peningkatan status gizi berdasarkan IMT /U, status gizi remaja Underweight turun dari 33,3% ke 20% (13,3 point), Normal meningkat 56,7 % ke 70% (13,3 point).

Intervensi Edukasi dengan media *booklet* selama tiga bulan yang bertujuan mengubah perilaku makan remaja putri sesuai pedoman gizi seimbang berhasil berhasil memperbaiki status gizi normal sebanyak 13,3 point. menurunkan angka status gizi kurang dan status gizi lebih. *Booklet* ditata dengan gambar dan tulisan yang menarik agar tidak membosankan, Metode edukasi mempengaruhi pengetahuan dan

kemampuan psikomotorik remaja putri dengan hasil lebih tepat [12]. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan Gizi yang diperoleh melalui media *booklet* dapat mengubah perilaku makan remaja, sehingga terjadi perubahan status gizi remaja menjadi lebih baik. Seseorang yang mempunyai pengetahuan gizi akan mampu menerapkan pengetahuan dalam memilih ataupun mengolah bahan makanan, sehingga kebutuhan makanan mencukupi. Bila pengetahuan gizi remaja baik maka akan baik pula menentukan jenis dan jumlah makanan [17]. Apabila kebutuhan zat gizi cukup maka akan semakin baik pula status gizi seseorang [13].

Tabel 2. Status KEK berdasarkan pengukuran LILA

	Hasil	Awal		Akhir	
		n	%	n	%
1.	Normal	15	50	18	60
2.	KEK	15	50	12	40
	Total	30	100	30	100

Berdasarkan tabel 2 diatas, Status remaja KEK turun dari 50% menjadi 40%, Status remaja Normal meningkat menjadi 60%. Intervensi Edukasi dengan media *booklet* selama tiga bulan yang bertujuan mengubah pola makan remaja putri sesuai pedoman gizi seimbang berhasil menurunkan persentase KEK. Pengaruh media *booklet* terhadap pengetahuan remaja putri di desa Karangwuni didapatkan nilai Sig. 0,001 sangat efektif yang digunakan dalam melaksanakan peneliti [14].

Setelah diberikan edukasi gizi berdasarkan hasil recall, responden mulai menerapkan makanan yang tinggi karbohidrat, protein, dan lemak. Pola makan responden menjadi lebih baik dari sebelumnya, sehingga asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak meningkat, meskipun peningkatan yang tidak signifikan [15].

Energi digunakan manusia untuk semua aktifitas fisik, otot untuk bergerak, jantung dan paru-paru butuh energi untuk menyuplai oksigen dan nutrisi keseluruhan bagian tubuh serta mengeluarkan zat-zat sisa [16].

Fungsi Protein sangat penting dalam membantu dalam pertumbuhan, pembentukan sel-sel dan jaringan, pengatur, sebagai enzim, antibodi serta sebagai sumber energi [17].

4. Kesimpulan

Hasil Kegiatan Pengabdian Tim Dosen diperolehnya: (1). Intervensi berhasil meningkatkan status gizi normal sebesar 13,3 % dan menurunkan angka KEK sebesar 10 %; (2). Terjadi penurunan

persentase pada kategori *underweight* menjadi 20% dan *overweight* 10 %; (3). *Booklet* edukasi sebagai instrumen pencegahan KEK yang memuat materi pedoman gizi seimbang, gangguan pola makan remaja serta referensi menu harian sesuai AKG remaja.

Ucapan Terimakasih

Terima-kasih kepada Poltekkes Kemenkes Palembang yang telah memfasilitasi sehingga terselenggaranya kegiatan ini. Pihak Puskesmas Sebelas Ilir Kota Palembang beserta Staf, Kepala Sekolah, guru dan Staf beserta remaja putri SMA Nurul Amal Palembang yang telah banyak berkontribusi pada pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Rujukan

- [1] Hatusaadah, et al, 2025, Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Remaja Putri di Smart Fast Global Education Jambi. Jurnal Abdimas Kesehatan, 2025 Vol.7 (1), 169-174
- [2] Permenkes No 25 Tahun 2014. Tentang Kesehatan Keluarga, perlindungan Anak, wanita /perempuan <https://peraturan.bpk.go.id/Details/117562/permenkes-no-25-tahun-2014>
- [3] Qurota, A, et al, 2021, Asupan Gizi Seimbang untuk Remaja, AMSA Indonesia VNE SCOPH CIMSA <https://www.cegahstunting.com/post/asupan-gizi-seimbang-untuk-remaja>
- [4] Safitri, et al, (2024). Efektivitas Media Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SMP Tentang Jajanan Sehat, Jurnal Pustaka Padi, 3 (3), 79-83
- [5] Muchlisa, et al, (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2013, Jurnal MKMI, 9(3) 1–15. <https://www.semanticscholar.org/paper/HUBUNGAN-ASUPAN-ZAT-GIZI-DENGAN-STATUS-GIZI-PADA-DI-Muchlisa-Citrakesumasari/31f6f1f0f71e043543201d28cbcd802ab3338e80#citing-papers>
- [6] Telisa, I, et al, (2020). Asupan Zat Gizi Makro, Asupan Zat Besi, Kadar Haemoglobin (Intake Of Macro Nutrition, Iron Intake, Haemoglobin Levels And Chronic Energy Deficiency Risk In Female Adolescents). Aceh Nutrition Journal, 2020(5), 80–86.
- [7] SKI (2023), Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan *Kemendes RI* https://drive.google.com/file/d/1rjNDG_f8xG6-Y9wmhJUnXhJ-vUFevVJC/view
- [8] Karini, T. A., Arranury, Z., Ansyar, D. I., Wijaya, D. R., & Syahrir, R. A. (2022). Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Perilaku Makan Mahasiswa di Kota Makassar. Jurnal Ilmiah Universitas UIN, 8(2), 118–124. <https://triaddy.karini@uin-alauddin.ac.id>
- [9] Sukmawati, et al. (2024). Hubungan Perilaku Makan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Remaja Putri. *Gizi, Media Kesehatan Poltekkes Kemenkes Makassar*, XIX(1), 84–90.
- [10] Yulianasari, P, et al, (2019). Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Kekurangan Energi

- Kronis (Studi Pada Remaja Putri SMA Kelas XI Di SMA Negeri 14 Dan SMA Negeri 15 Kota Semarang). Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM UNDIP 7(4), 420–429.
- [11] Sriwiyanti, Y. N. (2024). Pencegahan Kejadian Stunting Dengan Pola Makan Remaja Sehat. *Jurnal Abdi Kesehatan Dan Kedokteran (JAKK)*, 3(2), 56-65
- [12] Yudesti, E. (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Booklet Terhadap Tindakan Pencegahan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Di SMPN 4 Tulang Bawang Barat. *Jurnal Maternitas Kebidanan* 9(2), 84-103
- [13] Florence, A. G. (2017). Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Program Studi Teknologi Pangan, repository Universitas Pasundan Bandung.
- [14] Arifah, N, *et al*, (2020). Pengaruh Edukasi Booklet Kekurangan Energi Kronik (Kek) Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Di Posyandu Remaja Desa Toriyo, Universitas Kusuma Husada Surakarta, 2023,1-13 <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/4786/1/artikel%20ilmiah%20KEK.pdf>
- [15] Nurjana, I, *et al*, (2025). Edukasi Gizi Dapat Meningkatkan Pengetahuan Dan Asupan Energi Pada Remaja Putri KEK. *Jurnal Sains Kesehatan*, 32(1), 77–84. <https://www.jurnal.stikestrimandirisakti.ac.id/index.php/jsk/article/view/412/pdf>
- [16] Podojoyo, Yuli Hartati, Apriana Siregar, N. S. N. (2023). Edukasi Menggunakan Media E-Booklet Untuk Meningkatkan Kadar Hb Damn Asupan Zat Gizi Dalam Upaya Pencegahan Anemia Remaja Putri, *Jurnal Pustaka Mitra* 3(6), 258
- [17] Putri, M. P., & Mangalik, G. (2022). *Asupan Protein, Zat Besi Dan Status Gizi Pada Remaja Putri*. *Journal Of Nutrition College*, 2022 : 11(1) , 6–17. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/31645>