

## Pengaruh Pemberian Media Gizi Untuk Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Kurang Energi Kronis

Saniya<sup>1\*</sup>, Ratih Kurnia Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Gizi, Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 29 Mei 2026

Direvisi: 5 Juni 2026

Diterima: 7 Juni 2026

\*Penulis Korespondensi:

E-mail:

[saniyasan798@gmail.com](mailto:saniyasan798@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Masalah gizi yang sering di alami oleh remaja di Indonesia salah satunya adalah Kurang Energi Kronis (KEK) yang dapat berdampak negatif pada pertumbuhan dan kesehatan remaja. pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman remaja tentang pentingnya pola makan bergizi seimbang yaitu melalui edukasi gizi. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh dari media leaflet, video animasi, dan kipas sebagai media edukasi gizi untuk meningkatkan pengetahuan dan sikaap remaja mengenai KEK. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest* tanpa kontrol. Subjek penelitian adalah 30 siswi kelas 8 SMPN 2 Karawang Timur yang dibagi menjadi tiga kelompok, masing-masing diberikan media edukasi yang berbeda. Pengukuran dilakukan dengan *pretest* dan *posttest* serta *recall* konsumsi makan 2x24 jam sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan asupan energi serta protein pada semua kelompok media dengan nilai signifikan ( $p < 0,05$ ). Media *leaflet* dan video animasi memberikan hasil yang lebih baik pada peningkatan rata-rata asupan energi dan protein dibanding media kipas. **Simpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa media edukasi gizi seperti *leaflet*, video, dan kipas berpengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja.

**Kata kunci:** Edukasi Gizi, Kurang Energi Kronis, Pengetahuan, Remaja, Sikap

### ABSTRACT

**Introduction:** One of the nutritional problems frequently experienced by adolescents in Indonesia is Chronic Energy Deficiency (CED), which can have a negative impact on their growth and health. Nutrition education is an approach that can be used to increase adolescents' awareness and understanding of the importance of a balanced, nutritious diet. **Objective:** The objective of this study is to analyze the influence of leaflets, animated videos, and fans as nutrition education media to improve adolescents' knowledge and attitudes regarding CED. **Methods:** The research design used was a *Quasi-Experimental* design with a *One-Group Pretest-Posttest* design without a control group. The study subjects were 30 eighth-grade female students at SMPN 2 Karawang Timur, divided into three groups, each given a different educational medium. Measurements were taken via *pretest* and *posttest*, as well as a 2x24-hour dietary recall before and after the intervention. **Results:** The results showed an increase in knowledge and energy and protein intake in all media groups with significant values ( $p < 0.05$ ). The leaflet and animated video media yielded better results in terms of average energy and protein intake compared to the fan media. **Conclusion:** This study concludes that nutrition education media such as leaflets, videos, and fans have a significant effect on improving knowledge and attitudes among adolescents.

**Keywords:** Nutrition Education, Chronic Energy Deficiency, Knowledge, Adolescents, Attitudes

### PENDAHULUAN

Masa remaja menjadi periode penting dimulai dari masa anak-anak hingga masa dewasa yang ditunjukkan dengan pertumbuhan dan perkembangan yang cepat (Andara et al., 2023).

Secara biologis, perkembangan ini ditandai oleh kemunculan dan perkembangan karakteristik seksual primer dan sekunder. Sementara itu, aspek psikologis ditunjukkan dengan ketidak stabilan dalam sikap, perasaan, keinginan dan emosi

(Ridwan et al., 2022). Menurut WHO atau Badan Kesehatan Dunia, masa remaja adalah masa dimana terjadi pada anak berusia 10 hingga 19 tahun. Pada tahap usia ini biasanya seorang anak akan mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh kekurangan gizi, infeksi yang menyebabkan penyakit, defisiensi gizi, dan pertumbuhan anak yang tidak optimal (Telisa & Eliza, 2020).

Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu masalah gizi yang sering dialami oleh remaja di Indonesia. Remaja putri ataupun Wanita Usia Subur (WUS) sering mengalami KEK dimana terjadi kekurangan gizi yang lama bahkan bertahun-tahun (Ardi & Alvi, 2021). Kurang Energi Kronis adalah wanita yang memiliki lingkaran bagian atas yang kurang dari 23,5 cm. Kasus kurang gizi kronis di Indonesia yang dialami oleh wanita usia remaja berusia antara rentang 15 tahun hingga 19 tahun mengalami peningkatan sebesar 2,8% dimana pada tahun 2018 sebesar 33,5% meningkat pada tahun 2020 menjadi 36,3% (Fibrila & Ridwan, 2022). Rendahnya asupan makan, aktivitas fisik, tingkat pendidikan, ekonomi dan sosial serta terjadinya infeksi atau penyakit merupakan faktor penyebab kurangnya energi kronis pada wanita usia subur atau remaja putri (Mentari et al., 2022).

Salah satu faktor penyebab KEK adalah rendahnya asupan makanan. Asupan makan yang tidak mencukupi menyebabkan tubuh menggunakan cadangan energi dan zat gizi yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Anjelika et al., 2018). Jika kondisi ini berlangsung dalam jangka waktu lama tanpa adanya perbaikan pola makan, maka cadangan energi tubuh akan semakin menurun sehingga akhirnya dapat menimbulkan masalah gizi Kurangan Energi Kronis (Wardhani et al., 2020). Oleh karena itu remaja sangat penting untuk diberikan pengetahuan dasar terkait gizi guna memberikan pengetahuan yang baik bagi remaja dalam proses pemilihan makanan untuk memenuhi kebutuhan gizinya, yaitu dengan cara meningkatkan kesadaran diri remaja tentang pentingnya makan-makanan bergizi seimbang. (Mentari et al., 2022).

Pembangunan kesadaran bagi remaja dalam memperbaiki permasalahan gizi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pengetahuan dan membangun sikap dan kesadaran dalam membiasakan makan makanan yang bergizi (Jaelani & Sitawati, 2024). Dalam proses pemberian pengetahuan kepada remaja supaya diperoleh hasil yang efektif maka dibutuhkan alat bantu atau media gizi, seperti *leaflet*, video animasi, dan media kipas. Fungsi dari media gizi

tersebut adalah untuk memberikan informasi berupa pesan mengenai pencegahan KEK serta pengetahuan dasar gizi seimbang, media ini berisi informasi berupa tulisan ataupun gambar yang digunakan untuk menarik perhatian, merangsang fungsi pikiran, dan menarik minat agar remaja putri tertarik untuk mendengar dan memahami materi yang akan di sampaikan (Lestari, 2022).

Penelitian yang dilakukan Mentari et al (2022) menunjukkan bahwa edukasi gizi menggunakan media video mampu meningkatkan pengetahuan serta asupan makan remaja putri dengan kondisi KEK. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan adanya peningkatan nilai median pengetahuan dari 70,00 menjadi 90,00 setelah intervensi diberikan. Selain itu, terjadi pula peningkatan asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat secara signifikan setelah peserta menerima edukasi melalui media video. Penelitian Zuryati et al., (2025) juga menunjukkan pemberian edukasi menggunakan leaflet juga mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri secara nyata, terlihat dari kenaikan skor pre-test 55 menjadi 83 setelah program edukasi dilakukan.

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah gizi seperti Kurang Energi Kronis masih belum sepenuhnya teratasi. Oleh karena itu upaya untuk menanggulangi permasalahan tersebut dilakukannya pencegahan melalui pemberian edukasi menggunakan media gizi untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja di SMPN 2 Karawang Timur. Pemilihan SMPN 2 Karawang Timur sebagai lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut belum pernah menerima program edukasi atau penyuluhan mengenai pencegahan KEK, sehingga membutuhkan intervensi pendidikan gizi yang lebih terarah untuk meningkatkan pemahaman siswanya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja terkait KEK melalui penyampaian materi yang menarik, relevan, dan mudah dipahami.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Experiment* dengan merancang *One Grup Pretest Posttest without control*. Penelitian ini berlokasi di SMPN 2 Karawang Timur. Sebelum memberikan intervensi, dilakukan wawancara mendalam kepada 3 siswi sebagai informan pertama dan 1 orang guru sebagai informan pendukung. Setelah itu, dilakukan uji coba pesan kepada 3 orang informan utama. Hasil uji coba pesan tersebut dievaluasi dan digunakan

untuk menyusun media. Pemberian intervensi dilakukan selama 2 minggu, pada minggu pertama dilakukan pemberian *pretest* untuk mengetahui pengetahuan terkait KEK pada siswi kelas 8. Selain itu, dilakukan juga *recall* 2x24 jam untuk menghitung asupan makan siswi, setelah *pretest* dan *recall* media gizi leaflet, video dan kipas diberikan kepada siswi tersebut. Minggu berikutnya dilakukan *posttests* dan *recall* 2x24 jam untuk mengukur kembali pengetahuan dan sikap terkait asupan makan siwi setelah intervensi.

Siswi SMP kelas 8 menjadi responden dalam penelitian ini, remaja tersebut berada pada usia 13 tahun hingga 15 tahun. Total sampel pada penelitian ini 30 orang yang diberikan media gizi, terdiri dari 10 responden diberikan media leaflet, 10 responden diberikan media video animasi dan 10 responden diberikan media kipas. Penelitian ini memiliki populasi yaitu siswi SMPN 2 Karawang Timur. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang disesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan diantaranya berdasarkan jenis kelamin, berat badan, usia, dan tinggi badan siswa. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuesioner Kurang Energi Kronis yang memiliki total 11 soal, dari 11 pertanyaan tersebut maka akan diberikan opsi benar dan salah dengan masing-masing pilihan maka jawaban salah

akan mendapat nilai 0 dan jawaban benar akan mendapatkan nilai 1. Kuesioner penelitian tersebut diambil penelitian sebelumnya (Ramadhanti., 2023), dan *recall* 2x24 jam. Olah data dalam penelitian ini menggunakan Microsoft Excel 2021, *Nutrisurvey* dan IBM SPSS Statistics 25. uji *Paired Sample t-test*, dan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* merupakan teknik uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

**HASIL**

Sampel penelitian merupakan siswi kelas 8 SMPN 2 Karawang Timur. Tabel 1 menyajikan responden penelitian dengan karakteristik yang telah ditentukan yaitu jenis kelamin, usia, dan status gizi. Jumlah sampel terdiri dari 30 siswi yang masing-masing 10 siswi diberikan media *leaflet*, media video animasi dan media kipas. Sebagian besar responden berusia antara 13-14 tahun, dengan 12 siswi berusia 13 tahun dan 17 responden lainnya berada pada kelompok usia 14 tahun yang tersebar di seluruh kelompok media edukasi. Status gizi responden dibagi menjadi 5 kategori, berdasarkan hasil pengukuran status gizi, sebanyak 15 responden (50%) memiliki status gizi kurus lebih banyak daripada siswi dengan status gizi normal dan obesitas.

Tabel 1  
Karakteristik Responden

Variabel	Media Leaflet		Media Video		Media Kipas	
	n	%	n	%	n	%
<b>Usia</b>						
13 Tahun	5	50	1	10	6	60
14 Tahun	5	50	8	80	4	40
15 Tahun	0	0	1	10	0	0
Total	10	100	10	100	10	100
<b>Jenis Kelamin</b>						
Perempuan	10	100	10	100	10	100
Total	10	100	10	100	10	100
<b>Status Gizi</b>						
Sangat kurus	0	0	0	0	0	0
Kurus	5	50	4	40	6	60
Normal	4	40	4	40	4	40
Gemuk	1	10	2	20	0	0
Obesitas	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	10	100	10	100

Tabel 2  
Pengaruh Media Gizi Terhadap Pengetahuan Remaja

Pengetahuan	Pre-test		Post-test		p-Value
	Mean-Max	Mean±SD	Min-Max	Mean±SD	
Leaflet	6-9	7,60±0,966	9-11	10,40±0,699	0,001 <sup>a</sup>
Video	7-9	8,30±0,675	10-11	10,20±0,422	0,004 <sup>b</sup>
Kipas	7-10	8,70±0,949	10-11	10,90±0,316	0,007 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Uji Paired T-test, <sup>b</sup>Uji Wilcoxon

\*Signifikansi p<0,05

Berdasarkan rata-rata dan hasil analisis menggunakan uji statistik *paired t-test* dan uji Wilcoxon pada Tabel 2, ketiga media gizi yang diberikan menunjukkan nilai signifikansi  $p < 0,05$  pada perbandingan hasil pre-test dan post-test. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang

signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketiga media, yaitu leaflet, video, dan kipas edukasi, berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dasar mengenai KEK pada remaja.

Tabel 3  
Pengaruh Pemberian Media Gizi Terhadap Asupan Energi (kkal) dan Protein (g) Remaja

Pengetahuan	Pre-test		Post-test		p-Value
	Mean-Max	Mean±SD	Min-Max	Mean±SD	
Leaflet					
Energi (kkal)	402,04±2620	1581±722	924,54±2612	2183±483	0,007 <sup>b</sup>
Protein (g)	15,60±81,66	49,03±21,57	31,62±84,96	61,78±18,46	0,001 <sup>a</sup>
Video					
Energi (kkal)	728,72±1302	1068±182	1327±2391	1904±353	0,001 <sup>a</sup>
Protein (g)	21,65±44,22	29,98±6,33	30,65±63,19	43,08±9,59	0,001 <sup>a</sup>
Kipas					
Energi (kkal)	653,40±1037	823,04±115	1096±2083	1405±310	0,001 <sup>a</sup>
Protein (g)	19,25±33,94	26,67±4,78	28,56±43,94	35,64±5,42	0,001 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Uji Paired T-test, <sup>b</sup>Uji Wilcoxon

\*Signifikansi  $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa seluruh media edukasi gizi yang digunakan, yaitu leaflet, video animasi, dan kipas, pada masing-masing variabel menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dengan nilai  $p < 0,05$  terhadap permasalahan gizi remaja, khususnya pada rata-rata asupan energi dan protein. Ketiga media visual tersebut terbukti efektif dalam meningkatkan asupan gizi pada remaja, namun media leaflet dan video menunjukkan hasil peningkatan asupan energi dan protein yang lebih tinggi dibandingkan media kipas.

## PEMBAHASAN

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh media gizi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan. Pada kelompok leaflet, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 7,60±0,966 menjadi 10,40±0,699. Pada kelompok video, rata-rata skor meningkat dari 8,30±0,675 menjadi 10,20±0,422. Sementara itu, kelompok kipas menunjukkan peningkatan dari 8,70±0,949 menjadi 10,90±0,316 dengan nilai  $p < 0,05$  pada seluruh kelompok menunjukkan bahwa masing-masing media memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja. Peningkatan skor pada ketiga media menunjukkan bahwa materi edukasi yang disampaikan melalui berbagai bentuk media mampu diterima dengan baik oleh remaja.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muchtar et al., (2023), yang menyimpulkan bahwa pemberian media *leaflet*

kepada remaja putri dengan kondisi KEK mampu meningkatkan pengetahuan gizi remaja putri. Media *leaflet* dinilai efektif karena mampu membantu pembaca mengingat materi edukasi dengan lebih mudah, serta meningkatkan pemahaman dan penerimaan terhadap informasi yang disampaikan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Rahmad et al., (2023) menunjukkan hasil yang berbeda. Dalam upaya meningkatkan pengetahuan gizi seimbang pada remaja putri di SMAN 1 Ingin Jaya, penelitian tersebut menemukan bahwa penggunaan media *leaflet* dan poster tidak memberikan efektivitas yang signifikan sebagai sarana penyampaian informasi gizi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rerata peningkatan pengetahuan yang rendah, yaitu 0,54, serta nilai  $p > 0,928$ , yang menandakan tidak adanya perbedaan bermakna antara kedua kelompok perlakuan.

Selain leaflet, media edukasi menggunakan video animasi juga terbukti efektif sebagai sarana edukasi gizi. Media ini menarik dan interaktif, sesuai dengan karakteristik remaja yang lebih responsif terhadap visual dan audio. Penggunaan video animasi memungkinkan penyajian materi gizi dengan tampilan yang dinamis, warna yang menarik, serta narasi yang mudah dipahami. Media ini juga dapat meningkatkan fokus dan retensi informasi karena menggabungkan unsur visual, suara, dan gerak sehingga pesan edukasi lebih mudah diingat dan dipahami oleh sasaran (Dampang & Divany, 2024). Penelitian Rahmawati et al., (2022) juga menunjukkan bahwa

penggunaan media animasi digital dapat meningkatkan skor rata-rata pengetahuan gizi pada remaja sebesar 13,2% , hasil ini membuktikan bahwa media animasi efektif dalam menyampaikan pesan gizi karena mampu menarik perhatian peserta dan meningkatkan pemahaman melalui visualisasi yang menyenangkan dan mudah diterima.

Media kipas juga memiliki ke efektifitasan dalam menyampaikan pesan gizi karena kipas merupakan suatu objek yang cukup banyak ditemukan di keseharian sehingga dapat membuat informasi mengenai KEK lebih mudah diingat. Selain itu, menggunakan media kipas juga informasi terkait KEK pada remaja dapat di sampaikan secara kreatif dan menarik perhatian yang dapat meningkatkan efektivitas komunikasi. Dengan cara ini, informasi terkait KEK dapat disampaikan dengan cara yang kreatif dan lebih diterima oleh remaja, sehingga mendorong mereka untuk lebih aktif dalam mencegah KEK (Asikin et al., 2024). Penelitian oleh Fatima & Lestari, (2021) menunjukkan bahwa pengembangan media kipas sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja terkait gizi seimbang (Fatima & Lestari, 2021). Secara keseluruhan, ketiga media yang digunakan memiliki keunggulan masing-masing dalam meningkatkan pengetahuan remaja terkait KEK. Oleh karena itu penggabungan berbagai jenis media ini menawarkan pendekatan yang lebih komprehensif dalam pendidikan gizi, mendorong individu untuk lebih aktif dalam menjaga kesehatan mereka.

Hasil pada Tabel 3 terkait asupan energi dan protein pada siswi SMPN 2 Karawang Timur juga menunjukkan bahwa seluruh media gizi yang digunakan memberikan peningkatan signifikan, dengan nilai  $p < 0,05$  pada masing-masing variabel. Namun, media leaflet dan video memberikan peningkatan asupan energi dan protein yang lebih tinggi dibandingkan media kipas, sehingga keduanya dapat dianggap lebih optimal dalam mempengaruhi perubahan perilaku konsumsi remaja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Helen et al., (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media leaflet mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri terhadap gizi seimbang. Namun, hasil berbeda ditemukan oleh Muthia, (2022) yang melaporkan bahwa media visual berupa video dan *leaflet* mengenai anemia dan sumber zat besi tidak memberikan perbedaan signifikan terhadap sikap ibu hamil. Sementara itu, Azzahra & Tanjung, (2025) melaporkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada asupan vitamin A sebelum dan sesudah

pemberian edukasi melalui video animasi, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video memiliki pengaruh yang nyata terhadap sikap mendukung gizi seimbang pada remaja putri.

Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Zaki & Sari, (2019) menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan signifikan pada pengetahuan maupun perilaku setelah edukasi, baik di kelompok perkotaan maupun pedesaan. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku gizi memerlukan waktu dan proses yang lebih lama, karena pembentukan kebiasaan baru tidak dapat terjadi secara instan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil intervensi penggunaan media *leaflet* dan video sangat direkomendasikan dalam upaya meningkatkan pengetahuan, sikap serta perilaku remaja terkait asupan energi dan protein. Penggunaan kedua media tersebut secara terpadu dapat menjadi strategi yang efektif dalam pendidikan gizi untuk mencegah masalah kekurangan gizi pada remaja.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian media edukasi gizi berupa leaflet, video animasi, dan kipas berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, serta asupan energi dan protein pada remaja. Ketiga media tersebut terbukti efektif dalam menyampaikan pesan terhadap pentingnya pencegahan KEK sejak dini. Media *leaflet* dan video animasi memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan media kipas dalam meningkatkan rata-rata asupan gizi energi dan protein. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi unsur visual dan teks yang menarik mampu mempermudah remaja dalam memahami serta mengingat informasi gizi yang disampaikan. Secara keseluruhan, penggunaan berbagai media edukasi gizi mampu mendorong perubahan perilaku makan ke arah yang lebih sehat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan terhadap semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada peneliti mengenai pengerjaan penelitian ini. Kepada para responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih karena dengan adanya kontribusi responden penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

## REFERENSI

Andara, F., Alwany, Z., Safitri, M. Nu., & Imrar, I. F. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan

- Gizi Remaja Awal Desa Krukut Depok Tahun 2021. *Jurnal Engabdian Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 38–48. <https://doi.org/10.53823/jpgkm.v1i1.50>
- Anjelika, Habib Ihsan, M., & Jenny Qlifianti Demmalewa. (2018). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 02, 2747–2108. <https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/jikk/article/view/192>
- Ardi, A., & Alvi, A. (2021). Literature Review: Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Remaja Putri Literature Review: Factors That Related With Chronic Energy Deficiency In Adolescent Girls. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 320–328. <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.320-328>
- Azzahra, S. N., U. T. (2025). Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Video Animasi Terhadap Konsumsi Vitamin A Pada Siswa Sd Swasta Tahfidz Quran Hikmatul Fadhillah Di Kelurahan Silulu. *Jurnal Inovasi Kesehatan Adaptif*, 7(10), 19–35. <https://oaj.jurnalhst.com/index.php/jika/article/view/15377>
- Asikin, A. M., Dzulkifli, A. M., Nurfaidah, N., Alam, N., & Rahman, S. N. (2024). Edukasi Gizi Mengenai Stunting Dengan Media Kipas Custom Di Desa Mardekaya Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. *Indonesian Journal Of Community Dedication*, 2(3), 308–312.
- Dampang, D. P., & Patricia Divany. (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Video Animasi Tentang Gizi Seimbang Di Sma 4 Pskd Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 93–98. <https://doi.org/10.24002/senapas.v2i1.9252>
- Fatima, M. N., & Lestari, F. S. (2021). Pengembangan Media Promosi Kesehatan Merchandise Kipas Mengenai Gizi Seimbang Bagi Remaja. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), 223–230. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i1.653>
- Fibrila, F., & Ridwan, M. (2022). Penjarangan Kasus Anemia Dan Defisiensi Energi Kronik Serta Pengetahuan Remaja Putri. *Amma: Jurnal Pengabdian ...*, 1(08), 979–985. <https://journal.medi>
- Apublikasi.Id/Index.Php/Amma/Article/View/859/382
- Helen, M., Az-Zahra, S., Aditya, M., & Octavariny, R. (2025). Pengaruh Edukasi Isi Piringku Dengan Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Gizi Seimbang Pada Remaja Kelas Viii Di Upt Smp Negeri 31 Medan Tuntungan The Effect Of " Fill My Plate " Education Using Leaflets On Balanced Nutrition Knowledge Levels In Ei. *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)*, 8(1), 538–542. <https://doi.org/10.35451/3sze3045>
- Jaelani, S., & Sitawati, S. (2024). Edukasi Pencegahan Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja Dalam Upaya Penurunan Stunting. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Citra Delima*, 1(2), 58–63. <https://doi.org/10.33862/jp.v1i2.438>
- Lestari, P. I. (2022). Pengaruh Penyuluhan Gizi Melalui Media Animasi Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Makanan Cepat Saji Pada Remaja Di Desa Binjai. *Prosiding Nasional Forikes*, 1(5), 12–18. <https://forikes-ejournal.com/index.php/profo/article/view/202208/202208>
- Mentari, R. N., Arum, P., Permadi, M. R., & Jannah, M. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Asupan Makan Remaja Putri Kurang Energi Kronik (Kek). *Harena Jurnal Gizi*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.25047/harena.v3i1.3481>
- Muchtar, N. L., Hartono, R., & Fanny, L. (2023). Edukasi Gizi Seimbang Menggunakan Media Leaflet Mempengaruhi Pencegahan Kurang Energi Kronik ( Kek ) Remaja Putri Di Smp Negeri 12 Kota Makassar. *Mando Care Jurnal*, 2(2), 34–40. <https://doi.org/10.55110/mcj.v2i2.131>
- Muthia, L. C. (2022). Efektivitas Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Tentang Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas (Skripsi). Universitas Andalas.
- Rahmad Hizir; Usman, Said; Mudatsir, Mudatsir; Binti Firdaus, Shausan, A. H. S. (2023). Pemanfaatan Leaflet Dan Poster Sebagai Media Edukasi Gizi Seimbang Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Di Aceh Besar. *Media Penelitian Dan*

- Pengembangan Kesehatan, Vol. 33 No. 1 (2023): Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 23–32. <https://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jmp2k/article/view/1863/973>
- Rahmawati, L. A., Puspa, A. R., Alfiah, E., & Umami, Z. (2022). Pemanfaatan Animasi Digital Sebagai Media Edukasi Gizi Seimbang Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Gizi Anak Usia Dini Di Tk Islam Qolbus Salim. 05, 61–65. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36722/jpm.v5i1.1769>
- Ramadhanti, S. C. (2023). Efektivitas Media Booklet Dan Brosur Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Terkait Pencegahan Kekurangan Energi Kronis Pada Remaja Putri Di Smpn 2 Samarinda (Skripsi) (P. 95). <https://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/2153/1/shalsabila> Cindy Ramadhanti.Pdf
- Telisa, I., & Eliza, E. (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. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.241>
- Wardhani, P. I., Agustina, & Ery, M. (2020). Relationship Between Body Image And Diet With Chronic Energy Deficiency (Kek) In High School Students In West Java. *Jph Recode*, 3(2), 127–139. <http://e-journal.unair.ac.id/jphrecode>
- 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. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i2.469>
- Zuryati, H., Haryati, H. A., Qamarul, U., Badaruddin, H., Qamarul, U., Badaruddin, H., Seimbang, G., Putri, R., & Leaflet, M. (2025). Meningkatkan Kesadaran Remaja Putri Terhadap Kek Melalui Media Leaflet Gizi Seimbang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 2(1), 62–69. [https://giziindonesia.persagi.org/index.php/gizi\\_indon/article/view/469/236](https://giziindonesia.persagi.org/index.php/gizi_indon/article/view/469/236)