



## **PENGARUH INTERVENSI KEPERAWATAN KOMUNITAS MENGGUNAKAN APLIKASI NUTRIKOST DALAM PENINGKATAN GIZI REMAJA**

**Ari Rahmat Aziz<sup>1\*</sup>, Bayhakki<sup>2</sup>, Sri Utami<sup>3</sup>, Nurul Huda<sup>4</sup>, Syava Ardilawati<sup>5</sup>, Maharani Karlina<sup>6</sup>, Aisyah Mukda Camila Putri<sup>7</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Fakultas Keperawatan, Universitas Riau

arirahmataziz@lecturer.unri.ac.id

### **Abstrak**

Saat ini, status gizi banyak remaja masih belum memadai. Kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi dan kemampuan untuk menyiapkan makanan bergizi merupakan faktor penyebabnya. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan intervensi keperawatan komunitas menggunakan aplikasi Nutrikost untuk meningkatkan gizi remaja. Desain penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan kelompok kontrol. Analisis data menggunakan uji-t dependen dan uji-t independen. Sampel penelitian ini adalah remaja yang memiliki ponsel pintar. Pada kelompok intervensi, remaja menerima intervensi komunitas menggunakan aplikasi Nutrikost selama satu bulan, dan kemudian pengetahuan dan status gizi mereka dinilai sebelum dan sesudah intervensi. Aplikasi ini menyediakan pendidikan dan konseling dua arah dan satu arah. Kelompok Kontrol menerima layanan kesehatan rutin di pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam IMT remaja setelah intervensi pada kelompok kontrol dan eksperimen (nilai  $p > 0,05$ ). Ada perbedaan yang signifikan dalam pengetahuan remaja setelah intervensi pada kelompok kontrol dan eksperimen (nilai  $p < 0,05$ ). Aplikasi Nutrikost dapat digunakan dalam pendidikan gizi untuk remaja. Perawat komunitas dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang gizi menggunakan aplikasi ini.

**Kata Kunci:** *Aplikasi Nutrikost, Intervensi Keperawatan Komunitas, Nutrisi Remaja.*

### **Abstract**

*Currently, the nutritional status of many adolescent remains inadequate. Lack of knowledge about nutritional needs and the ability to prepare nutritious meals are contributing factors. This study aims to conduct a community nursing intervention using the Nutrikost application to improve adolescent nutrition. The study design used a quasi-experimental design with a control group. Data analysis used t-dependent and independent t- test. The sample of this study was adolescents who owned smartphones. In the intervention group, adolescents received community intervention using the Nutrikost app for one month, and then their nutritional knowledge and status were assessed before and after the intervention. The App provides two-way and one-way education and counseling. The Control group received routine health services at the community health center (Puskesmas). The Results showed that there was no significant difference in BMI of adolescents after the intervention in the control and experimental groups ( $P$  value  $> 0,05$ ). There was a significant difference in adolescent knowledge after the intervention in the control and experimental groups ( $P$  value  $< 0,05$ ). The Nutrikost application can use in nutrition education for teenagers. Community nurses can improve adolescents' knowledge of nutrition using this application.*

**Keywords:** *Adolescent Nutrition; Community Nursing Intervention; Nutrikost Application.*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

\* Corresponding author : Ari Rahmat Aziz

Address : Fakultas Keperawatan Universitas Riau

Email : arirahmataziz@lecturer.unri.ac.id

Phone : 081378109745

## PENDAHULUAN

Kebutuhan nutrisi remaja sangat penting untuk produksi energi, pertumbuhan, kinerja, dan pemulihian. Beberapa aspek kunci dalam memenuhi kebutuhan nutrisi remaja meliputi kebutuhan kalori, makronutrien, hidrasi, waktu, dan suplementasi. Semua aspek kebutuhan nutrisi remaja sama pentingnya untuk mendukung kinerja, terutama pada remaja (Alehegn et al., 2025). Malnutrisi pada remaja berbahaya bagi kesehatan. Ketika tubuh tidak mendapatkan nutrisi yang cukup, ia tidak dapat berfungsi dengan baik. Berbagai faktor dapat menyebabkan malnutrisi. Situasi darurat yang menghalangi seseorang mendapatkan makanan bergizi, hidup sendiri, yang menyebabkan keengganannya untuk memasak atau makan, kurangnya keterampilan memasak, atau tidak memiliki cukup uang untuk membeli makanan bergizi, semuanya merupakan penyebab malnutrisi yang disebabkan oleh faktor sosial.

Lebih lanjut, kesulitan makan akibat penyakit kronis atau gangguan mental juga dapat menyebabkan malnutrisi. Hal ini dapat memicu masalah kesehatan seperti masalah jantung, peningkatan risiko infeksi, kesulitan berkonsentrasi, dan kesulitan pulih dari penyakit tertentu. Gejala malnutrisi yang paling umum adalah penurunan berat badan, kelelahan, seringnya sariawan pada gusi dan mulut, pipi dan mata cekung, serta mudah merasa kedinginan. Malnutrisi juga dapat menyebabkan masalah otot. Hal ini disebabkan oleh kekurangan magnesium. Kondisi ini disertai dengan kesulitan tidur atau rasa sakit yang hebat. Malnutrisi tidak hanya menyebabkan masalah kesehatan atau pertumbuhan pada anak, tetapi juga menyebabkan beberapa penyakit lain yang merupakan komplikasi malnutrisi, seperti anemia dan penyakit kudis. Pola makan yang bervariasi dan seimbang merupakan kunci untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Ini mencakup karbohidrat kompleks, protein, lemak sehat, serta vitamin dan mineral. Aktivitas fisik yang memadai juga penting untuk memenuhi kebutuhan energi tubuh dan menjaga kesehatan secara keseluruhan. Praktik hidup bersih, seperti menjaga kebersihan lingkungan dan ketersediaan makanan, juga penting untuk mencegah gangguan gizi. Menetapkan waktu makan yang teratur dapat membantu menjaga pola makan yang sehat. Sarapan, makan siang, dan makan siang/malam harus disajikan dalam porsi yang seimbang.

Sarapan yang ideal mencakup karbohidrat kompleks (seperti oatmeal, beras merah,ereal), serat (seperti buah, sayur,ereal gandum utuh, biji chia), protein (seperti kacang-kacangan, biji-bijian, susu, telur, yogurt), dan lemak sehat (seperti biji-bijian, alpukat, kelapa). Ngemil dapat dilakukan dengan memilih camilan kaya karbohidrat, seperti roti putih atau roti

gandum utuh, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tambahan. Makanlah dengan porsi yang tepat dan jangan makan berlebihan. Berhentilah makan ketika Anda sudah 80% kenyang untuk menghindari makan berlebihan, yang dapat mengganggu pencernaan dan meningkatkan risiko masalah kesehatan.

Pemanfaatan teknologi, terutama gawai, untuk melakukan intervensi dan memberikan informasi kesehatan oleh tenaga kesehatan akan meningkatkan efisiensi waktu secara signifikan dibandingkan dengan penjangkauan langsung ke masyarakat. Perawat komunitas dan tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi dan konseling kepada remaja di mana saja dan kapan saja (Aziz et al., 2019). Namun, efektivitas media daring masih dipertanyakan. Beberapa studi menunjukkan bahwa konten dan metode penyampaian memengaruhi hasil yang diinginkan. Aplikasi Nutrikost adalah aplikasi berbasis jaringan. Aplikasi ini dapat digunakan di mana saja dan kapan saja, tetapi belum ada uji coba yang dilakukan untuk menentukan dampaknya terhadap gizi remaja. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Intervensi Keperawatan Komunitas menggunakan aplikasi Nutrikost dalam meningkatkan gizi remaja.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sri Meranti, Kota Pekanbaru. Lokasi penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Umban Sari, Kota Pekanbaru. Pengumpulan data dilakukan mulai Agustus 2025 hingga Oktober 2025. Penentuan sampel menggunakan metode purposive sampling. Kriteria inklusi sampel adalah remaja, memiliki gawai/telepon genggam, dan mampu membaca serta menulis. Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan rancangan pre-posttest with control group. Jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah 32 remaja dengan rincian 16 remaja pada kelompok intervensi dan 16 remaja pada kelompok kontrol.

Kelompok intervensi diberikan aplikasi Nutrikost di perangkat seluler mereka. Aplikasi Nutrikost menyediakan edukasi kesehatan tentang gizi untuk remaja dan konseling tentang pemenuhan dan kecukupan gizi. Materi edukasi mencakup kandungan gizi makanan dan cara menyiapkan makanan bergizi untuk remaja. Sebelum dan sesudah intervensi, pengetahuan dan status gizi remaja diukur menggunakan antropometri pada kelompok intervensi. Kelompok kontrol menerima layanan kesehatan rutin di sekolah dan puskesmas.

Variabel pengetahuan gizi remaja diukur menggunakan kuesioner yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya (Margiyanti, 2021). Status gizi remaja diukur menggunakan

antropometri untuk menilai IMT (indeks massa tubuh). Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat mengkaji distribusi frekuensi karakteristik responden.

Analisis bivariat menggunakan uji-t dependen dan independen. Nilai  $\alpha$  adalah 5% (nilai  $p < 0,05$ ) dengan tingkat kepercayaan 95%. Proses penelitian ini telah lulus uji etik penelitian dari Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Riau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Nutrikost adalah aplikasi yang berisikan materi edukasi nutrisi, bagaimana menyiapkan makanan yang bernutrisi dan konseling nutrisi bagi remaja. Remaja menggunakan aplikasi ini menggunakan gawai atau smartphone. Aplikasi ini disusun tim peneliti dan dicobakan kepada responden remaja. Menu utama berada di halaman awal seperti gambar 1.



Gambar 1. menu utama yang berisikan edukasi makanan sehat, pemeriksaan IMT, konsultasi dan perhitungan nilai gizi

Pada menu edukasi remaja dapat mendapatkan informasi nilai gizi pada setiap makanan. Selain itu juga disediakan takaran gizi yang seimbang bagi remaja.



Pada menu perhitungan indeks mas tubuh remaja akan mengisi tinggi berat badan dan

tinggi badan. Hasil akan muncul secara otomatis jika sudah diisi.



Gambar 2. menu pengukuran indeks masa tubuh

Pada menu belajar memasak dapat belajar cara menyediakan makanan yang bergizi bagi tubuh remaja.



Gambar 3. Menu mari memasak

Pada menu konsultasi remaja dapat langsung berinteraksi dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan konseling terhadap permasalahan nutrisi yang dihadapi.



Gambar 4. Menu konsultasi

Analisis data menggunakan analisis univariat dengan sebaran distribusi frekuensi karakteristik responden mayoritas responden laki-laki 23 (71,9%), agama Islam 32 (100%), tingkat pendidikan ibu SMA 19 responden (59,4%), tingkat pendidikan ayah SMA 17 responden (53,1%), dan usia 14-15 tahun 8 (25%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	(n)	Percentage (%)
Jenis Kelamin		
Boys	23	71.9
Girls	9	28.1
Agama		
Muslim	32	100
Pendidikan Ibu		
SD	1	3.1
SMP	9	28.1
SMA	19	59.4
Graduate	3	9.4
Pendidikan ayah		
SD	3	9.4
SMP	9	28.1
SMA	17	53.1
Graduate	3	9.4
Usia (tahun)		
13	5	15.6
14	8	25.0
15	8	25.0
16	5	15.6
17	2	6.3
18	3	9.4
19	1	3.1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Analisis Bivariat penelitian untuk mendapatkan hasil pengaruh aplikasi Nutrikost terhadap pengetahuan dan indeks masa tubuh (IMT). Analisa bivariate menggunakan pendekatan uji statistic dependen t-test dan independent t test.

Tabel 2. perbedaan pengetahuan remaja sebelum dan setelah intervensi pada kelompok kontrol dan eksperimen

Pengetahuan remaja	Mean	p value
control	1.31	0.000
intervention	7.69	

Berdasarkan tabel 2. didapatkan data bahwa rata-rata rentang pengetahuan sebelum dan sesudah tes kelompok kontrol adalah 1,31 dan rata-rata rentang pengetahuan sebelum dan sesudah tes kelompok intervensi adalah 7,69 pada kelompok intervensi. Terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi setelah penggunaan aplikasi Nutrikost (nilai p 0,00).

Tabel 3. Perbedaan nilai Indeks Masa Tubuh (IMT) remaja sebelum dan setelah intervensi pada kelompok kontrol dan eksperimen

Indeks masa tubuh (IMT)	Mean	p value
Kontrol	0.25	0.480
Intervensi	0.1125	

Berdasarkan tabel 3. rata-rata rentang indeks massa tubuh (IMT) sebelum dan sesudah

kelompok kontrol adalah 0,25 dan rentang rentang sebelum dan sesudah kelompok intervensi adalah 0,1125 pada kelompok intervensi. Tidak terdapat perbedaan IMT yang signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi setelah penggunaan Nutrikost (nilai p,0,480).

Pengetahuan remaja tentang gizi berkaitan dengan literasi gizi. Pengetahuan remaja tentang pola makan sehat saat ini berada pada tingkat sedang. Kurangnya pemahaman tentang makanan bergizi ini akan berdampak pada konsumsi makanan mereka. Apalagi saat ini makanan cepat saji sangat mudah diakses oleh remaja. Kecenderungan remaja mengonsumsi makanan cepat saji tanpa mengindahkan kebutuhan gizi remaja tidak dapat kita abaikan. Keadaan ini mungkin akan menjadi paradox dikarenakan saat ini media informasi sangat mudah diakses dikarenakan akses internet yang sudah terjangkau. Namun dari beberapa penelitian menunjukkan kebanyakan remaja mengekses media sosial dibandingkan mengakses media edukasi kesehatan. Padahal jika diarahkan ke sumber informasi kesehatan akan berdampak pada peningkatan kesehatan remaja. Pemahaman remaja tentang gizi yang baik akan memengaruhi kepatuhan mereka terhadap pola makan yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Literasi gizi akan memengaruhi kebiasaan makan remaja (Yurtda, 2023).

Aplikasi Nutrikost berisi edukasi gizi, termasuk informasi tentang kandungan bahan makanan, termasuk vitamin, karbohidrat, makronutrien dan mikronutrien, serta bahan-bahan lain yang dibutuhkan remaja. Aplikasi ini juga menjelaskan manfaat gizi setiap makanan. Jumlah minimum yang direkomendasikan untuk remaja juga tercantum dalam aplikasi. Penilaian pengetahuan menunjukkan peningkatan pengetahuan remaja tentang gizi (nilai p 0,000). Namun, pada penilaian IMT tidak terdapat perubahan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah intervensi aplikasi Nutrikost selama 1 bulan (nilai p > 0,05).

Akses terhadap informasi kesehatan bagi remaja sangat penting dalam mengatasi masalah gizi. Banyak remaja mengalami malnutrisi akibat akses yang tidak memadai terhadap informasi kesehatan (Ayana & Id, 2024). Pemanfaatan media digital untuk meningkatkan gizi remaja telah diterapkan di beberapa negara. Dampak penggunaan media digital antara lain peningkatan hemoglobin, peningkatan konsumsi buah, peningkatan pengetahuan dan sikap tentang gizi, serta peningkatan konsumsi makanan sehat dan bergizi (Fahrizki & Dwiriani, 2025).

Jenis kelamin remaja dapat mempengaruhi implementasi intervensi gizi. Kemampuan remaja perempuan lebih baik dibandingkan dengan remaja laki – laki. Namun nutrisi remaja putri harus menjadi prioritas

dikarenakan akan berpengaruh kepada siklus kehidupan selanjutnya seperti kejadian anak lahir premature, stunting dan permasalahan lain yang kaitannya peningkatan angka kematian ibu dan bayi. Meskipun terdapat perbedaan faktor penghambat pada remaja laki-laki dan perempuan, secara umum faktor-faktor tersebut serupa (Çelik et al., 2025). Permasalahan dalam penanganan gizi pada remaja putri antara lain kurangnya partisipasi remaja dan keluarga, permasalahan ekonomi dalam keluarga, kurangnya koordinasi antar penyedia layanan gizi, dan kurangnya pemahaman remaja dan keluarga mengenai gizi (Handiso et al., 2023)(Bozkurt & Yildiran, 2024).

Studi ini menemukan bahwa mayoritas ibu dan ayah hanya berpendidikan SMA. Pendidikan orang tua berkaitan dengan ketersediaan makanan yang aman dan sehat bagi remaja di rumah. Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemahaman orang tua dengan pola asuh yang tidak baik berkaitan dengan kejadian malnutrisi pada anaknya (Ners, 2025). Orang tua akan menyediakan makanan sehat dan bergizi bagi remaja jika mereka memahami kandungan gizi setiap makanan. Oleh karena itu, perawat komunitas perlu meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai gizi remaja, sebagai salah satu faktor penyebab masalah gizi pada remaja. Kegiatan tersebut dapat dilakukan melalui kunjungan rumah maupun strategi intervensi keperawatan komunitas seperti penyuluhan di masyarakat (Ghadban et al., 2025).

Nutrisi remaja yang tinggal sendiri juga harus menjadi perhatian tenaga kesehatan. Faktor ekonomi internal dan eksternal akan lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang masih tinggal dengan keluarga. Selain itu, adanya resiko mengonsumsi makanan yang kurang higienis akan meningkatkan resiko terjangkit penyakit menular seperti diare. Perlu peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan. Terdapat berbagai pilihan perawatan bagi remaja yang tinggal sendiri dan bekerja. Mereka membutuhkan dukungan dari teman, edukasi gizi, dan bantuan makanan di sekolah (Alehegn et al., 2025). Selain itu, lingkungan sekolah juga perlu ditingkatkan. Guru yang memahami status gizi melalui kegiatan edukasi kesehatan UKS dapat mengedukasi remaja di sekolah tentang pentingnya gizi sehat (Patimah & Idrus, 2023).

## SIMPULAN

Aplikasi Nutrikost dapat digunakan sebagai alat edukasi gizi bagi remaja. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan efektivitas aplikasi ini dalam meningkatkan berat badan remaja. Penelitian lebih lanjut juga perlu mencakup partisipasi kelompok sebaya dalam intervensi berbasis kelompok. Dukungan sosial

dibutuhkan bagi remaja untuk mengatasi masalah gizi mereka. Dukungan sosial terdekat dan terpenting adalah keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alehegn, M. A., Ashenafi, M., Mulugeta, M., & Regassa, N. (2025). *Exploring food and nutrition security perspectives among high school adolescents in Machakel District, Amhara Region, Ethiopia: a qualitative study*.
- Ayana, G. E., & Id, W. E. (2024). *Undernutrition and associated factors among adolescent girls in Diga District, East Wollega*. 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310225>
- Aziz, A. R., Jurnal, Journal, K., Sekolah, D. I., & Atas, M. (2019). *Pengaruh Pemberian Informasi Kesehatan berbasis Aplikasi WhatsApp Terhadap Remaja di Sekolah Menengah Atas*. 8, 8–16.
- Bozkurt, O., & Yildiran, H. (2024). *The Effect of Multi-Strategy Nutrition Education Programs on Hedonic Hunger and Nutrition Status in Adolescents*. 1–16.
- Çelik, Ö. M., Ekici, E. M., Yilmaz, S., & Metin, Z. E. (2025). *Evaluation of the relationship between nutrition literacy, Mediterranean diet compliance, ecological footprint and sustainable environmental attitudes in adolescents*. 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20910-1>
- Fahrizki, D. D., & Dwiriani, C. M. (2025). *Digital-based nutrition education on nutrition knowledge and behaviors in adolescents: A systematic review*. 02009.
- Ghadban, E., Boutros, T., Hallit, S., Tzenios, N., Sacre, Y., & Hoteit, M. (2025). *Breaking the Cycle of Malnutrition: The Role of Food and Nutrition Literacy in Addressing Food Insecurity Among Lebanese Adolescents*. 1–25.
- Handiso, Y. H., Luisa, M., & Gilete, E. (2023). Barriers and facilitators of nutrition service utilization among adolescent girls in Southern. *Cogent Food & Agriculture*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/23311932.2023.2197167>
- Margiyanti, N. J. (2021). *Analisis Tingkat Pengetahuan, Body Image dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja Putri*. 10(1), 231–237. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.341>
- Ners, J. (2025). *PENGARUH POLA ASUH ORANG TUA TERHADAP KEJADIAN STUNTING DAN GANGGUAN PERKEMBANGAN PADA BALITA USIA*

24-59 BULAN. 9, 6954–6960.

Patimah, S., & Idrus, H. H. (2023). *Current Research in Nutrition and Food Science Effect of School-Integrated Interventions on Improvement of Nutrition-Health Knowledge and Nutritional Status among Adolescent Girls : A Quasi-Experimental Study*. 11(2).

Yurtda, G. (2023). *Nutrition literacy status and its association with adherence to the Mediterranean diet , anthropometric parameters and lifestyle behaviours among early adolescents*. 26(10), 2108–2117.

<https://doi.org/10.1017/S1368980023001830>