



Efektivitas Edukasi Berbasis Video terhadap Perubahan Pola Makan Sebagai Upaya Pencegahan Obesitas pada Remaja

Winda Agustina^{1*}, Hasanah Pratiwi Harahap², Marlina³, Yuka Oktafirnanda⁴

Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia Medan^{1,2,4}

Prodi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia Medan³

ARTICLE INFORMATION

Received: 13-04-2026

Revised: 28-04-2026

Accepted: 12-05-2026

KEYWORD

Video Education, Dietary Habits, Adolescents, Obesity Prevention

Edukasi Video, Pola Makan, Remaja, Pencegahan Obesitas

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Winda Agustina

Address: Medan

E-Mail: windaagustina@helvetia.ac.id

No. Tlp: 082272229750

DOI 10.56013/JURNALMIDZ.V8I2.5615

ABSTRACT

More than 390 million adolescents worldwide were reported to be obese. Unhealthy eating patterns are the main contributing factors. prevention is therefore essential, one of which can be achieved through engaging and easily understandable educational approaches such as health promotion using video media. This study aimed to determine the effectiveness of video-based education on dietary habits for the prevention of obesity. Methods: This research employed a true experimental design with a pretest-posttest control group approach. The study population consisted of 233 tenth-grade students, with a sample of 70 respondents selected using proportionate stratified random sampling. Data analysis was conducted using the Paired Sample T-Test. Result: The results indicated a significant difference in dietary habits before and after the video intervention ($p < 0.05$), these findings suggest that video-based education effectively improved dietary habits. Educational interventions through video media can serve as an effective promotion method, as they can deliver health messages in an engaging and efficient manner. It is hoped that the results of this study can encourage teenagers to be more active in maintaining their diet to avoid obesity.

Pendahuluan: Lebih dari 390 juta remaja di dunia mengalami obesitas. Pola makan tidak sehat menjadi faktor utama penyebabnya. Pencegahan sejak dini sangat penting, salah satunya melalui edukasi yang menarik dan mudah dipahami, seperti promosi kesehatan menggunakan media video. Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas edukasi melalui video terhadap pola makan dalam mencegah obesitas pada remaja. Metode: Penelitian menggunakan desain true experimental dengan pretest-posttest control group design. Populasi adalah seluruh siswa kelas X 233 orang, dengan sampel 70 responden yang dipilih menggunakan proportionate stratified random sampling. Analisis data dilakukan dengan uji Paired Sample T-Test. Hasil : Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada pola makan sebelum dan sesudah edukasi video ($p < 0,05$), mengindikasikan intervensi video efektif meningkatkan pola makan. Kesimpulan: Edukasi melalui media video dapat menjadi metode efektif dalam promosi kesehatan, karena mampu menyampaikan pesan kesehatan secara menarik dan efisien. Diharapkan hasil penelitian ini dapat mendorong remaja untuk lebih aktif mengikuti menjaga pola makan agar terhindari dari obesitas.

© 2026 Agustina, et.al

Pendahuluan

Remaja yang sehat aset untuk masa depan negara dan generasi. Kesehatan dan status gizi remaja harus dipersiapkan dari sekarang karena generasi muda bertanggung jawab untuk

melanjutkan pembangunan dan perkembangan negara. Selama masa remaja, pertumbuhan fisik dan perkembangan hormonal sangat cepat, sehingga penting untuk memperhatikan asupan gizi. Anemia, diet yang tidak sehat, dan obesitas adalah beberapa masalah gizi yang sering terjadi pada remaja (Kemenkes, 2023).

Obesitas adalah kondisi akumulasi lemak yang berlebihan dan bersifat abnormal yang dapat mengganggu kesehatan. Remaja yang kelebihan berat badan dan obesitas cenderung tetap gemuk hingga dewasa dan lebih mungkin mengembangkan penyakit yang tidak menular seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular pada usia yang lebih muda. Kegemukan dan obesitas, serta penyakit terkaitnya, sebagian besar dapat dicegah, oleh karena itu pencegahan obesitas pada anak-anak dan remaja perlu diprioritaskan (Organization, n.d.)

Obesitas menjadi tantangan kesehatan yang paling serius dari abad ke 21. Prevalensi obesitas terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, tidak hanya di negara-negara maju tetapi merambah ke negara-negara berkembang. Anak dan remaja obesitas sekitar lima kali lebih mungkin mengalami obesitas di masa dewasa dibandingkan mereka tidak obesitas. Sekitar 55% anak obesitas mengalami obesitas di masa remaja dan sekitar 80% remaja obesitas akan mengalami berpeluang mengalami obesitas pada saat dewasa (Supu L, 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2024 obesitas menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat dunia pada tahun 2022 lebih dari 390 juta anak-anak dan remaja mengalami obesitas. Prevalensi obesitas di antara anak-anak dan remaja telah meningkat secara signifikan dari hanya 8% di tahun 1990 menjadi 20% di tahun 2022 ((WHO), 2024).

Menurut *World Obesity Federation* (WOF) Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi obesitas paling cepat dalam beberapa dekade terakhir. Pada tahun 2023 Indonesia menempati posisi ke 131 dengan jumlah kasus obesitas terbesar, negara Nauru merupakan negara yang menempati posisi pertama, sedangkan diurutkan terakhir adalah negara Nigeria berada di posisi ke 183 di seluruh dunia (Lobstein T, Jackson-Leach R, Powis J, Brinsden H, 2023).

Berdasarkan data dari *Eu-Asean Business Council*, Indonesia menempati posisi ke 4 dengan prevalensi 24,8%, sedangkan di posisi pertama adalah negara Malaysia dengan prevalensi 48,1% dalam *Battling Obesity in Asean* (Council, 2022). Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi obesitas pada usia ≥ 15 tahun terus meningkat, dari 18,8% pada 2007 menjadi 26,6% pada 2013, 31,0% pada 2018 dan 37,1% Data ini menunjukkan peningkatan konsisten obesitas pada usia ≥ 15 tahun, yang diukur dari lingkar perut, yaitu > 80 cm untuk Wanita dan > 90 cm untuk pria (SL, 2023).

Sumatera Utara adalah salah satu provinsi yang ada di Indonesia. Berdasarkan SKI 2023, sebanyak 41,8% prevalensi obesitas pada penduduk umur ≤ 15 tahun (Munira, 2023). Remaja berusia 13-15 tahun mengalami 4,80% obesitas. Remaja usia 16-18 tahun yang mengalami 4,01% mengalami obesitas. Sedangkan Kota Medan memiliki prevalensi angka obesitas cukup tinggi yakni sebesar 39,67% (Dasar, 2018).

Obesitas pada remaja disebabkan oleh ketidakseimbangan kalori, yang menyebabkan asupan energi yang lebih besar disimpan dalam jaringan lemak daripada kalori yang dibakar. Kesehatan remaja akan terpengaruh oleh obesitas, yang dapat menyebabkan hipertensi, hiperlipidemia, intoleransi glukosa, penurunan sensitivitas insulin, dan gangguan kesehatan mental, seperti depresi dan harga diri rendah, serta penurunan kualitas hidup. Perkembangan rasa hormat diri adalah

masalah bagi remaja obesitas. Obesitas menurunkan kepercayaan diri seseorang, menyebabkan anak menjadi tidak fokus, tidak percaya diri, kreatif, dan cenderung kurang fokus (Deswita, 2023).

Pola makan yang cenderung kurang mengonsumsi sayur dan buah buahan, dan banyak mengonsumsi makanan yang digoreng, minuman manis, dan makanan cepat saji yang mengandung produk olahan sering kali di jumpai pada remaja saat ini. Lingkungan sekitar banyak menyediakan berbagai jenis makanan, saat ini di kenal bersifat "*obesogenic*" dimana semua makanan yang beresiko berkontribusi pada obesitas nyatanya ada dimana-mana dan di jual dengan harga terjangkau. Lingkungan yang obesogenic dinilai membuat pilihan gaya hidup sehat dengan mengonsumsi makanan bergizi sangat sulit, karena banyaknya godaan di sekitar (Kebudayaan, 2019).

Edukasi diberikan untuk menambah pengetahuan karena pengetahuan merupakan mediator penting dalam proses perubahan perilaku. Remaja yang memiliki pengetahuan yang cukup cenderung lebih sadar akan risiko kesehatan, termasuk obesitas. Melalui edukasi, remaja lebih mudah menyerap informasi yang benar dan relevan terkait pola hidup sehat. Informasi tersebut kemudian dapat diimplementasikan dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, seperti meningkatkan aktivitas fisik dan pola makan sehat. Oleh karena itu, edukasi sangat diperlukan sebagai upaya pencegahan obesitas sejak usia remaja (Supu L, 2022). Media video akan lebih mudah dipahami karena menarik dengan warna dan gerak yang timbul. Media video sangat baik untuk menerangkan suatu proses dengan menggunakan pengulangan gerakan secara lambat demi memperjelas uraian dan ilustrasi, memikat perhatian, merangsang dan memotivasi kelompok sasaran pada kegiatan ini media edukasi kesehatan yang di berikan berupa video. video edukasi kesehatan adalah media yang dapat menyajikan pesan bersifat fakta maupun fiktif yang dapat bersifat informatif, edukatif, maupun intruksional. Video dianggap mampu melukiskan gambar dan suara yang hidup dan memberikan daya tarik tersendiri, karena di dalam video tersebut di buat dengan merekam suatu objek baik nyata seperti rekaman maupun tiruan seperti kartun animasi (S., 2012).

Penelitian ini dilakukan di SMK Pariwisata Imelda Medan. SMK Imelda Medan memiliki 4 Jurusan diantaranya Akomodasi Perhotelan, Tata Boga, Tata Kecantikan, dan Tata Busana dengan akreditasi sekolah A. Adapun visi-misi sekolah ini adalah Menciptakan generasi unggul dan profesional yang siap bersaing di dunia industri dan kepariwisataan. Karena SMK Pariwisata bukanlah sekolah dengan basic kesehatan, sehingga edukasi mengenai pola makan belum pernah dilakukan terlebih menggunakan media video sehingga siswa/i belum pernah terpapar informasi tersebut.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 28 November 2024 di SMK Pariwisata Imelda Medan terhadap 10 siswa, menunjukkan bahwa 7 orang siswa tidak mengetahui bagaimana pola makan dan 3 orang siswa mengetahui bagaimana pola makan untuk mencegah obesitas dan sebanyak 6 orang siswa yang tidak mengetahui bagaimana aktivitas fisik dan 4 orang siswa mengetahui bagaimana aktivitas fisik untuk mencegah obesitas. Dan dari 10 responden memiliki kategori IMT normal sebanyak 8 orang dan sebanyak 2 orang dengan kategori obesitas. wawancara yang dilakukan terhadap kepala sekolah SMK Pariwisata Imelda Medan belum pernah dilakukan edukasi menggunakan video untuk pencegahan obesitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui mengetahui efektivitas media video terhadap pola makan dan aktifitas fisik untuk mencegah obesitas pada remaja di SMK Pariwisata Imeldan Medan tahun 2025.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *True-Experimen* dengan rancangan *pretest posttest control group design*. Penelitian dilaksanakan di SMK Pariwisata Medan yang berlokasi di Jalan Bilal Nomor 48, Pulo Brayan Darat I, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung dari bulan Juni hingga September 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas X di SMK Pariwisata Imelda Medan sebanyak 233 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 70 diambil menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi data primer, sekunder, dan tersier. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan responden menggunakan kuesioner yang telah disusun sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari catatan atau dokumentasi yang tersedia di lokasi penelitian, seperti data ibu hamil. Sementara itu, data tersier diperoleh dari sumber yang telah dipublikasikan, seperti jurnal ilmiah dan buku referensi. Uji validitas dan reliabilitas tidak digunakan dalam penelitian ini karena kuesioner menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* yang sudah baku dikutip dari *European Prospective Investigations into Cancer and Nutrition (EPIC)*

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat).

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di SMK Pariwisata Imelda Medan

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Umur		
14 tahun	47	67,1
15 tahun	14	20,0
16 tahun	9	12,9
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	8	11,4
Perempuan	62	88,6
Kelompok		
Eksperimen	35	50,0
Kontrol	35	50,0
Jumlah	70	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berada pada usia 14 tahun sebanyak 47 orang (67,1%), sedangkan jumlah paling sedikit terdapat pada usia 16 tahun yaitu 9 orang (12,9%). Dari segi jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 62 orang (88,6%). Berdasarkan kelompok eksperimen, sama besarnya antara kelompok eksperimen dan kontrol masing-masing sebanyak 35 orang (50,0%).

Tabel 2. Perbedaan Distribusi Frekuensi Pola Makan Responden Sebelum dan Sesudah Diberika Promosi Kesehatan dengan Media Video pada Kedua Kelompok (Eksperimen dan Kontrol)

Pola Makan	Eksperimen				Kontrol			
	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Kurang Baik	16	45,3	15	42,9	21	60,0	21	60,0
Baik	19	54,3	20	57,1	14	40,0	14	40,0
TOTAL	35	100	35	100	35	100	35	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa sebelum intervensi, pada kelompok eksperimen, 45,3% (16 responden) memiliki pola makan kurang baik dan 54,7% (19 responden) memiliki pola

makan baik. Pada kelompok kontrol, 60% (21 responden) memiliki pola makan kurang baik dan 40% (14 responden) memiliki pola makan baik. Setelah intervensi, proporsi responden dengan pola makan kurang baik di kelompok eksperimen menurun menjadi 42,9% (15 responden), sementara proporsi dengan pola makan baik meningkat menjadi 57,1% (20 responden). Pada kelompok kontrol, proporsi responden dengan pola makan kurang baik dan baik tetap sama, yaitu 60% (21 responden) dan 40% (14 responden) masing-masing. Hasil ini menunjukkan adanya perubahan proporsi pola makan yang lebih baik di kelompok eksperimen setelah intervensi, sementara kelompok kontrol tetap stabil.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Variabel Pola Makan

Variabel	Media Video			
	Eksperimen		Kontrol	
	P	Keterangan	P	Keterangan
Pola Makan				
- Pre-test	0,127	Normal	0,571	Normal
- Post-test	0,467	Normal	0,612	Normal

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa pola makan baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol menunjukkan distribusi normal baik sebelum (*pre-test*) maupun sesudah (*post-test*). Nilai p untuk *pre-test* pada kelompok eksperimen adalah 0,127 dan pada kelompok kontrol adalah 0,571, keduanya $p \text{ value} > \alpha = 0,05$. Nilai p untuk *post-test* pada kelompok eksperimen adalah 0,467 dan pada kelompok kontrol adalah 0,612, keduanya juga $p \text{ value} > \alpha = 0,05$.

Tabel 4. Nilai Median, Minimum dan Maksimum Pola Makan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Promosi Kesehatan dengan Media Video Pada Kelompok Eksperimen dan Pre-test dan Post-test Pada Kelompok Kontrol

Pola Makan	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
N	35	35	35	35
Median	1213	1861	1191	1197
Minimum	945	1491	956	957
Maksimum	1454	2118	1490	1495
Mean	1211	1841	1202	1207
Std. Deviation	150,616	148,654	139,782	139,136

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4. Diketahui bahwa untuk pola makan, nilai *median* sebelum intervensi pada kelompok eksperimen adalah 1213 dan meningkat menjadi 1861 setelah intervensi. Nilai minimum pola makan sebelum intervensi adalah 945 dan meningkat menjadi 1491 setelah intervensi. Nilai maksimum pola makan sebelum intervensi adalah 1454 dan meningkat menjadi 2118 setelah intervensi. Rata-rata (*Mean*) pola makan meningkat dari 1211 sebelum intervensi menjadi 1841 setelah intervensi, dengan deviasi standar sebelum intervensi sebesar 150,616 dan menurun menjadi 148,654 setelah intervensi.

Pada kelompok kontrol, nilai *median* pola makan pada *pre-test* adalah 1191 dan sedikit meningkat menjadi 1197 pada *post-test*. Nilai minimum pola makan pada *pre-test* adalah 956 dan sedikit meningkat menjadi 957 setelah dilakukan *post-test*. Nilai maksimum pola makan pada *pre-test* adalah 1490 dan sedikit meningkat menjadi 1495 pada *post-test*. Rata-rata (*Mean*) pola makan meningkat dari 1202 pada *pre-test* menjadi 1207 pada *post-test*, dengan deviasi standar pada *pre-test* sebesar 139,782 dan menurun menjadi 139,136 pada *post-test*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil Uji *Paired Sampel T Test* bahwa nilai pola makan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan promosi kesehatan melalui media video pada responden menunjukkan ada perbedaan pola makan responden antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi untuk

mencegah obesitas pada remaja dengan $p \text{ value} = 0,000 < \alpha = 0,05$, pada pola makan antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen dan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol. Kemudian di liat juga dari nilai mean atau rata-rata pola makan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen, sebelum intervensi sebesar 1211 dan sesudah intervensi menjadi 1841. Serta rata-rata (*Mean*) pola makan pada kelompok kontrol sebelum intervensi sebesar 1202 setelah intervensi menjadi 1207 setelah intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurkhoiriyah A, Suparman S, Agung F, 2024), yang menemukan pengaruh positif edukasi gizi melalui media video animasi terhadap pengetahuan, aktivitas fisik, dan status gizi remaja. Meskipun metode dan desain penelitian berbeda, kesamaan temuan ini memperkuat bukti efektivitas media video dalam konteks pencegahan obesitas. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, 2023) juga menunjukkan pengaruh positif video edukasi gizi melalui aplikasi Telegram terhadap pola makan siswi, media penyampaian (video langsung vs aplikasi) menunjukkan potensi pemanfaatan berbagai media digital untuk mencapai hasil yang optimal.

Sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ekayati I, Toha A, 2023), bahwa pengaruh edukasi gizi seimbang melalui media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan dan pola makan remaja overweight, menunjukkan peningkatan pengetahuan gizi seimbang dan perbaikan pola makan (khususnya dalam hal asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat) pada kelompok yang diberikan intervensi video animasi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi, sebelum diberikan edukasi, pada kelompok eksperimen terdapat 45,3% (16 responden) dengan pola makan kurang baik dan 54,7% (19 responden) dengan pola makan baik. Setelah diberikan edukasi, proporsi pola makan kurang baik menurun menjadi 42,9% (15 responden), sedangkan pola makan baik meningkat menjadi 57,1% (20 responden). Sementara itu, pada kelompok kontrol, proporsi pola makan kurang baik dan baik tetap sama, yaitu 60% dan 40% masing-masing, baik sebelum maupun sesudah intervensi.

Temuan ini juga sejalan dengan Model Kepercayaan Kesehatan yang menjelaskan bahwa keyakinan individu tentang kerentanan terhadap penyakit, keparahan penyakit, manfaat tindakan pencegahan, dan hambatan dalam melakukan tindakan akan memengaruhi perilaku mereka. Edukasi video berhasil meningkatkan kepercayaan remaja tentang pentingnya pencegahan obesitas dan memberikan informasi yang mudah dipahami mengenai perilaku yang tepat (Nurkhoiriyah A, Suparman S, Agung F, 2024). Sesuai dengan teori H.L Blum dalam Kurdanti 4 faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan secara berurut yang paling utama adalah perilaku, lingkungan, pelayanan kesehatan dan genetik (keturunan) (Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH S, LP, Adityanti MM, 2022)

Menurut asumsi peneliti, media video efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan penerapan pola makan sehat pada remaja, media video dianggap lebih menarik dibandingkan media lain karena menggabungkan unsur visual dan audio, selaras dengan Teori Perilaku Kesehatan yang menekankan pentingnya pengetahuan dan sikap dalam membentuk perilaku. Video edukatif dalam penelitian ini berfungsi sebagai media penyampaian informasi yang efektif dan menarik bagi remaja, meningkatkan pengetahuan dan mengubah sikap positif terhadap pola makan sehat dan aktivitas fisik.

Simpulan

Terdapat perbedaan signifikan pola makan remaja sebelum dan setelah diberikan edukasi melalui media video, pada kelompok eksperimen, dan terdapat perbedaan pada kelompok kontrol.

Daftar Pustaka

- (WHO), W. H. O. (2024). *Obesity and Overweight*.
- Council, E.-A. B. (2022). *Battling Obesity in ASEAN. EU-ASEAN Bus Counc.*
- Dasar, R. K. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- Deswita. (2023). *Penatalaksanaan Keperawatan Obesitas pada Remaja*. Adanu Abimata.
- Dewi. (2023). Pengaruh Pemberian Video Edukasi Gizi Melalui Aplikasi Telegram Terhadap Citra Tubuh Dan Pola Makan Siswi Di Sma Negeri 2 Tabanan. *Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Gizi*.
- Ekyati I, Toha A, A. C. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Melalui Media Video Animasi terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Pola Makan Remaja Overwight di SMPN 2 Samarinda. *Jurnal Global Ilmiah*.
- Kebudayaan, K. P. dan. (2019). *Gizi dan Kesehatan Remaja*. https://repositori.kemdikbud.go.id/20939/1/Gizi-dan-Kesehatan-Remaja_2019_rev4.pdf
- Kemenkes. (2023). *Masalah Gizi pada Remaja*. Kementerian Kesehatan RI. https://doi.org/https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2214/masalah-gizi-pada-remaja
- Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH S, LP, Adityanti MM, M. D. et al. F. [Internet]. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja. *J Gizi Klin Indonesia*.
- Lobstein T, Jackson-Leach R, Powis J, Brinsden H, G. M. (2023). *World Obesity Atlas. World Obes Fed.*
- Munira, S. L. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI) Dalam Angka. *Kemenkes*, 235.
- Nurkhoiriyah A, Suparman S, Agung F, L. J. (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Pada Remaja Kegemukan Di SMPN 7. *Jurnal Gizi Dan Diet*.
- Organization, W. H. (n.d.). *Obesity and Overweight. 2016*.
- S., N. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- SL, M. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI) Dalam Angka*.
- Supu L, F. W. P. (2022). Edukasi Gizi pada Remaja Obesitas. *PT.Nasya Expanding Management*.