



Efektivitas Video Animasi terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Remaja Mengenai Minuman Berpemanis di Kecamatan Pauh Kota Padang

Aulia Aorama, Nadia Chalida Nur✉
Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Article Info

History article :
Submit: 2025-11-04
Accepted: 2025-12-01
Publish: 2025-12-30

Keywords:
Animated videos; attitudes;
knowledge; nutrition educa-
tion; sweetened beverages

DOI:
<https://doi.org/10.15294/ijphn.v5i2.35876>

Abstrak

Latar Belakang: Konsumsi minuman manis yang berlebihan telah terbukti berdampak buruk bagi kesehatan. Oleh karena itu, penerapan edukasi gizi telah diidentifikasi sebagai langkah pencegahan yang krusial. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh video animasi sebagai media edukasi gizi tentang minuman berpemanis terhadap pengetahuan dan sikap pada remaja sekolah menengah atas di Kecamatan Pauh.

Metode: Jenis penelitian ini adalah Quasy Experiment dengan desain two group pre-test post-test. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 9 Padang dan SMAN 15 Padang. Sampel dipilih secara acak dengan jumlah 31 siswa pada masing-masing kelompok intervensi dan kontrol. Kelompok intervensi mendapatkan edukasi gizi menggunakan media video animasi, sedangkan kelompok intervensi tanpa adanya pemberian media. Analisis data untuk uji perbedaan perlakuan dengan Paired T Test, dan uji efektivitas dengan N-gain. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan, sikap, dan video animasi.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan skor pengetahuan dan sikap pada kelompok intervensi sebelum dan setelah perlakuan ($p\text{-value} = 0,0001$). Terdapat perubahan pengetahuan dan sikap pada kelompok intervensi, dengan persentase n-gain pengetahuan sebesar 76% (efektif) dan 60% (cukup efektif) untuk sikap.

Simpulan: Media video animasi tentang minuman berpemanis efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja. Diharapkan sekolah berperan aktif dalam memberikan edukasi gizi dengan memanfaatkan media yang menarik

Abstract

Background: Excessive consumption of sugary drinks has been proven to have detrimental effects on health. Therefore, the implementation of nutrition education has been identified as a crucial preventive measure. This study aimed to analyze the effect of animated video media as a nutrition education tool about sugar-sweetened beverages on knowledge and attitudes among senior high school students in Pauh District.

Methods: This study employed a quasi-experimental design with a two-group pre-test-post-test approach. The research was conducted at SMAN 9 Padang and SMAN 15 Padang. A total of 31 students were randomly selected for each group, comprising an intervention group and a control group. The intervention group received nutrition education through animated video media, while the control group did not receive any media-based intervention. Data were analyzed using a paired t-test to assess treatment differences and an N-gain test to determine effectiveness. Research instruments included a knowledge and attitude questionnaire as well as the animated video material.

Results: The findings showed significant differences in knowledge and attitude scores in the intervention group before and after the treatment ($p\text{-value} = 0.0001$). The intervention group demonstrated improvements in both knowledge and attitudes, with N-gain percentages of 76% (effective) for knowledge and 60% (moderately effective) for attitude.

Conclusion: Animated video media on sugar-sweetened beverages effectively improved adolescents' knowledge and attitudes. Schools are encouraged to take an active role in providing nutrition education through engaging and appealing media.

©2025 Universitas Negeri Semarang

✉ Correspondence Address:
Universitas Andalas, Padang, Indonesia.
Email : aoramaaulia@gmail.com

Pendahuluan

Minuman berpemanis atau Sugar Sweetened Beverages (SSBs) merupakan jenis minuman yang saat diproduksi diberikan tambahan gula sederhana sehingga dapat meningkatkan kandungan energi akan tetapi mengandung zat gizi lain yang rendah (Jayanti et al., 2021; Betaditya et al., 2022; Buwana, 2023). Jenis minuman berpemanis ini antara lain adalah minuman berkarbonisasi, minuman energi, sport drink, minuman buah berpemanis, dan teh atau kopi dengan penambahan gula (Sari, 2020). Minuman berpemanis mengandung banyak kalori dan gula yang cukup tinggi yang dapat melebihi dari rekomendasi asupan gula harian (Veronica and Ilmi, 2020; Hanifah, Wiboworini and Budiastuti, 2023).

Rekomendasi penambahan gula yang aman pada produk minuman yaitu 6-12 gram. Sedangkan produk minuman berpemanis yang banyak beredar di Indonesia mengandung gula sekitar 37-54gram dalam 300-500 ml (Akhriani, Fadhilah and Kurniasari, 2016). Minuman yang diberikan topping akan meningkatkan kadar gula dan kalori menjadi lebih tinggi yaitu berkisaran 38-96gram gula atau setara lebih kurang 299-515 kkal energi (Veronica and Ilmi, 2020). Sedangkan aturan batas pengonsumsian gula harian yang diatur oleh kemenkes yaitu 4 sendok makan atau 50 gram (Kemenkes RI, 2013)

Minuman berpemanis tidak hanya menyebabkan penumpukan lemak yang terpusat pada lemak visceral di perut tetapi juga peningkatan lemak yang ada didalam tubuh sehingga terjadi peningkatan berat badan dan meningkatkan resiko penyakit metabolik (Prana, Nathasa and Dalimunthe, 2024). Minuman berpemanis jika dikonsumsi lebih dari 1 kali per hari dapat berisiko 3,15 kali lebih besar mengalami obesitas (Lay and Santoso, 2022).

Menurut hasil penelitian Laura Lara-Castor et al, rata-rata asupan minuman berpemanis global adalah 3,6 porsi/minggu (porsi standar=248 g (8 oz)) dengan asupan tertinggi pada anak-anak dan remaja (Lara-Castor et al., 2024). Menurut Survei Kesehatan Indonesia konsumsi rata-rata minuman berpemanis 1-6 kali per minggu

pada remaja umur 15-19 tahun yaitu sebesar 48,6%. Sedangkan rata-rata tingkat konsumsi minuman berpemanis di Indonesia mencapai 20,23 liter/orang setiap tahunnya (Ferretti and Mariani, 2019). Wilayah Sumatera Barat jumlah pengonsumsian minuman berpemanis minimal 1 kali per hari sebanyak 48,4%. Hal ini menggambarkan hampir setengah populasi masyarakat Sumatera Barat memiliki kebiasaan konsumsi minuman berpemanis.

Remaja sering dijadikan target dalam pemasaran dari produsen minuman berpemanis karena pada masaini, semua gaya dan trend yang berkembang saat itu diikuti tanpa mempertimbangkan efek negatifnya (Fatikasari, 2020). Konsumsi minuman berpemanis secara berlebihan dapat menyebabkan obesitas sentral (Emiliana and Setiarini, 2024). Menurut SKI tahun 2023 prevalensi obesitas sentral pada penduduk Indonesia dengan umur ≥ 15 tahun yaitu sebesar 36,8%. Pada wilayah Sumatera Barat prevalensi obesitas sentral mencapai 34,6%. Sedangkan pada kelompok umur 15-24 tahun mencapai persentase prevalensi sebesar 16,2%.

Minuman berpemanis juga menyebabkan peningkatan lemak yang ada didalam tubuh sehingga terjadi peningkatan berat badan dan meningkatkan resiko penyakit metabolik (Prana, Nathasa and Dalimunthe, 2024). Minuman berpemanis jika dikonsumsi lebih dari 1 kali per hari dapat berisiko 3,15 kali lebih besar mengalami obesitas (Lay and Santoso, 2022). Berdasarkan data skrining gizi dari Dinas Kesehatan Kota Padang 2023, jumlah obesitas yang tertinggi pada penjarangan Sekolah Menengah Atas sederajat yaitu Kecamatan Pauh sebesar 7%.

Umumnya remaja yang memiliki prinsip dasar yang terbatas tentang gizi. Padahal pengetahuan gizi yang baik dapat membuat seseorang akan semakin memilah yang baik dari segi kualitas dan kuantitas minuman yang dikonsumsi (Masri, 2018). Oleh karena itu, edukasi gizi menjadi strategi krusial untuk meningkatkan pemahaman dan mengubah perilaku. Edukasi gizi dapat dirancang menggunakan berbagai media dan metode yang menarik, sehingga materi yang diberikan tidak membuat remaja merasa bosan dan mudah dipahami (Karyati, Terati and Nazarena, 2024).

Selain itu edukasi gizi membutuhkan media yang dapat mempengaruhi psikologis terhadap siswa (Nufaisah, Yuliantini and Darwis, 2019).

Terdapat berbagai jenis media edukasi, di antaranya media audio, visual, dan audiovisual. Contoh dari media edukasi ini termasuk video animasi (Nurul Audie, 2019). Penggunaan video animasi saat ini tengah berkembang pesat dalam dunia pendidikan, khususnya sebagai alat untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran (Putri et al., 2023). Media pembelajaran berfungsi untuk melibatkan berbagai indera dalam proses pengenalan terhadap suatu objek yang dapat meningkatkan pemahaman siswa. Penggunaan media edukasi berbasis video animasi terbukti efektif dalam menarik perhatian peserta didik.

Video animasi menyediakan sarana untuk menyampaikan pesan kepada audiens sasaran secara menghibur, edukatif, dan informatif secara simultan. Video animasi sebagai produk dari kemajuan teknologi audio dan visual mengintegrasikan elemen suara dan gambar yang mudah dipahami oleh audiens. Kehadiran video instruksional animasi dirancang untuk mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan (Putri et al., 2023). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Divana dan Dampang, edukasi gizi menggunakan media video animasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang gizi seimbang, kebiasaan makan yang sehat, dan aktivitas fisik pada remaja (Dampang and Divany, 2024).

Penelitian dilakukan dengan melalui replikasi dengan konsep, bentuk, metode, dan Lokasi yang berbeda dengan penelitian terdahulu. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis efektivitas video animasi mengenai minuman berpemanis (Sugar-sweetened beverages) terhadap pengetahuan dan sikap pada remaja di Kecamatan Pauh Kota Padang.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain Quasy experimental dengan pendekatan two group pretest and posttest. Sampel dipilih secara acak dari dua sekolah menengah atas di Kecamatan Pauh yaitu SMAN 9 dan SMAN 15. Kelompok intervensi akan mendapatkan perlakuan berupa pemberian edukasi dengan

media video animasi dan kelompok kontrol mendapatkan perlakuan berupa edukasi tanpa media. Sampel dipilih menggunakan simple random sampling dengan mengacak kelas yang ada dan seluruh siswa dari kelas terpilih akan yang ditetapkan menjadi sampel. Siswa yang sedang sedang menjalani diet khusus berdasarkan saran dokter akan dikeluarkan dari kerangka sampling. Subjek kelompok intervensi adalah siswa dari SMAN 9 Padang berjumlah 31 orang dan subjek kelompok kontrol adalah siswa SMAN 15 Kota Padang berjumlah 31 orang.

Pada tahap awal kedua kelompok, baik kelompok intervensi ataupun kelompok kontrol diberikan pretest untuk melihat pengetahuan dan sikap siswa sebelum diberikan edukasi. Edukasi dilakukan sebanyak dua kali dengan jarak intervensi selama tujuh hari. Pada intervensi pertama difokuskan pada materi mengenai pengertian, definisi minuman berpemanis, jenis gula tambahan, jenis pemanis, jenis minuman berpemanis, kandungan gula secara umumnya, rekomendasi konsumsi gula harian dampak konsumsi minuman berpemanis secara berlebihan. Pada intervensi kedua berfokus mengenai cara menghitung jumlah konsumsi gula harian. Uji kelayakan media video animasi dilakukan berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. Kedua video animasi dinyatakan sangat layak untuk dijadikan media edukasi pada remaja.

Penilaian perubahan pengetahuan dan sikap dilakukan dengan penilaian pretest dan posttest menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan juga telah dinyatakan valid dan reliabel. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor total dengan semua item yang ada. Masing-masing item pertanyaan sudah lebih dari $>0,361$. Uji realibilitas juga menunjukkan bahwa hasil pengujian untuk kuesioner pengetahuan dan sikap dinyatakan reliabel tinggi dengan nilai berturut-turut sebesar 0,832 dan 0,804

Pretest dilakukan pada hari pertama intervensi. Posttest dilakukan untuk melihat perubahan pengetahuan dan sikap siswa setelah diberikan intervensi. Posttest dilaksanakan setelah intervensi kedua. Jarak antara pretest dan posttest adalah 21 hari. Pelaksanaan pretest dan posttest dilakukan secara langsung dengan

memberikan kuesioner kepada siswa.

Data dianalisis menggunakan Saphiro wilk untuk melihat normalitas data, uji Paired Sample T-Test dan Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum dan setelah edukasi pada tiap kelompok. Uji N-Gain (Normalized Gain) dilakukan untuk mendapatkan hasil efektivitas media edukasi yang digunakan. Uji Gain dilakukan dengan mengukur mengukur efektivitas edukasi dengan menghitung peningkatan skor dari pretest (sebelum edukasi) ke posttest (setelah edukasi). Perhitungan gain score dilakuakn dengan menentukan selisih antara skor posttest dan pretest kemudian Bagi hasil selisih tersebut dengan skor ideal dikurangi skor pretest untuk mendapatkan skor normalized gain (N-Gain). N-Gain dinyatakan tinggi apabila nilai yang didapatkan $>0,7$,

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden | Intervensi (n=31) | | Kontrol (n=31) | |
|-------------------------------|-------------------|-------|----------------|------|
| | F | % | f | % |
| Jenis Kelamin | | | | |
| Laki-laki | 14 | 45,2 | 14 | 45,2 |
| Perempuan | 17 | 54,8 | 17 | 54,8 |
| Umur | | | | |
| 15 | 4 | 12,9 | 11 | 38,7 |
| 16 | 24 | 77,4 | 20 | 61,3 |
| 17 | 3 | 9,7 | | |
| Uang Jajan | | | | |
| Rp.1.000- Rp.30.000 per hari | 31 | 100,0 | 30 | 93,5 |
| Rp.30.000- Rp.50.000 per hari | 0 | 0,0 | 1 | 6,5 |
| > Rp.50.000 per hari | | | | |
| Pendapatan Orang Tua | | | | |
| < Rp.2.994.193 per bulan | 17 | 54,8 | 10 | 32,3 |
| >Rp.2.994.193 per bulan | 14 | 45,2 | 21 | 67,7 |

Rentang usia responden yang berada pada kisaran 15–17 tahun menunjukkan bahwa responden berada dalam fase remaja madya. Remaja merupakan fase kehidupan yang berlangsung antara usia 12 hingga 21 tahun, di mana terjadi perubahan fisik, psikologis, dan kognitif yang menuju kedewasaan muda (Mahan and Raymond, 2017). Pada tahap perkembangan ini, individu umumnya mulai menunjukkan peningkatan kemampuan

sedang apabila nilainya berada pada rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ dan rendah apabila $g < 0,3$

Penelitian ini sudah dinyatakan lulus kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas dengan Nomor B/79c/UN16.12.D/PP/2025.

Hasil dan Pembahasan

Responden dalam peneltian ini adalah siswa SMAN 9 dan SMAN 15 Kota Padang yang mendapatkan edukasi gizi mengenai minuman berpemanis dengan media intervensi yaitu video animasi dan kelompok kontrol tanpa pemberian media. dan Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa responden berusia 15-17 tahun, jumlahnya proporsional antara laki-laki dan perempuan, dan mayoritas memiliki uang jajan hingga Rp. 30.000 perhari.

kognitif, kematangan emosional, serta mulai membentuk identitas diri secara lebih jelas. Hal ini relevan dengan konteks penelitian, mengingat remaja pada usia tersebut cenderung lebih terbuka terhadap teknologi dan informasi baru, serta memiliki kemampuan berpikir kritis yang mulai berkembang.

Edukasi gizi dilakukan selama 21 hari dengan 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama pemberian materi mengenai definisi, jenis,

dan contoh dari minuman berpemanis, dan pertemuan kedua pemberian materi mengenai cara menghitung jumlah konsumsi gula harian. Berdasarkan hasil perhitungan skor pretest dan posttest dari kelompok intervensi dan kontrol didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 2. Gambaran skor pretest dan posttest pada kelompok intervensi dan kontrol

| Variabel | Median | Min-Max | Mean | SD |
|--|--------|---------|-------|--------|
| Kelompok Intervensi (Video animasi) | | | | |
| Pengetahuan | | | | |
| <i>Pre-test</i> | 47 | 20-60 | 43,39 | 10,509 |
| <i>Post-test</i> | 87 | 67-100 | 85,65 | 11,406 |
| Sikap | | | | |
| <i>Pre-test</i> | 68 | 60-75 | 66,52 | 4,725 |
| <i>Post-test</i> | 85 | 73-100 | 86,55 | 8,286 |
| Kelompok Kontrol (Tanpa Media) | | | | |
| Pengetahuan | | | | |
| <i>Pre-test</i> | 47 | 33-67 | 48,61 | 10,567 |
| <i>Post-test</i> | 47 | 27-60 | 48,39 | 7,961 |
| Sikap | | | | |
| <i>Pre-test</i> | 75 | 65-88 | 76,87 | 6,043 |
| <i>Post-test</i> | 78 | 60-90 | 76,55 | 7,999 |

Hasil distribusi skor pengetahuan pre-test dan post-test pada kelompok intervensi terjadi perubahan rata-rata skor dari 43,39 menjadi 85,65. Rata-rata skor sikap pada kelompok intervensi juga menunjukkan adanya perubahan. Rata-rata skor sikap berubah dari 66,52 menjadi 86,655 setelah diberi intervensi menggunakan media video animasi. Pada kelompok kontrol, juga terjadi perubahan rata-rata skor pengetahuan dan sikap, walaupun perubahannya tidak sebesar kelompok intervensi.

Perubahan ini menunjukkan bahwa intervensi berupa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman remaja terhadap kandungan gula yang tinggi dalam minuman berpemanis serta potensi dampak negatifnya terhadap kesehatan, seperti risiko obesitas, diabetes melitus tipe 2, dan gangguan metabolik lainnya. Selain itu, perubahan sikap yang positif juga tercermin dari meningkatnya kesadaran dan kehati-hatian remaja dalam memilih jenis minuman yang dikonsumsi sehari-hari (Warner and Ha, 2017)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mulyani dan Nisa mengenai edukasi gizi menggunakan media video animasi pada remaja dengan hasil penelitian bahwa pemberian video animasi sebagai media

edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja (Mulyani and Nisa, 2024). Menurut Sudioanto dalam Alvitasari, penggunaan media video animasi sebagai sarana edukasi terbukti efektif meningkatkan ketertarikan remaja sebagai subjek penelitian. Karakteristik audiovisualnya mampu menyajikan informasi secara interaktif dan imersif sehingga memfasilitasi proses transfer pengetahuan dengan lebih optimal (Alvitasari and Ruhmawati, 2021).

Selain pemberian media untuk peningkatan pengetahuan dan sikap faktor lain yang mempengaruhi peningkatan pengetahuan yaitu lingkungan. Pengetahuan masuk ke dalam diri seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung, seperti di lingkungan sekolah, rumah, tempat kerja, atau pertemanan. Minuman manis sering kali menjadi bagian dari interaksi sosial, seperti saat berkumpul dengan teman atau keluarga. Peningkatan pemahaman tentang risiko kesehatan dapat mendorong individu untuk lebih selektif dalam memilih minuman yang mereka konsumsi, terutama dalam situasi sosial. Kemudian kepercayaan juga dapat menjadi sumber pengetahuan, memperkuat pemahaman yang didapatkan melalui pengalaman atau pemecahan masalah

yang dihadapi (Putri and Anggraini, 2024). Selain itu, kebudayaan juga mempengaruhi dalam meningkatkan pengetahuan remaja terkait masalah minuman berpemanis. Dalam beberapa budaya, minuman berpemanis dan tinggi gula sering dianggap sebagai simbol status atau kemewahan, terutama di masyarakat perkotaan yang dipengaruhi oleh gaya hidup modern (Enriquez and Archila-Godinez, 2022). Peningkatan pengetahuan mengenai minuman berpemanis dan tinggi gula dapat membuat masyarakat lebih selektif dalam memilih konsumsi mereka.

Pemberian edukasi mengenai minuman berpemanis memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja. Hal ini menunjukkan bahwa remaja cukup responsif terhadap informasi kesehatan yang disampaikan dengan pendekatan yang

sesuai. Edukasi yang tepat sasaran dapat membantu mereka memahami risiko konsumsi minuman manis berlebih, sekaligus mendorong perubahan sikap ke arah yang lebih sehat. Oleh karena itu, kegiatan edukatif seperti ini penting untuk terus dilakukan, terutama di lingkungan sekolah, agar kebiasaan sehat dapat ditanamkan sejak dini dan berlanjut hingga dewasa.

Perbedaan Skor Pengetahuan dan Sikap pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hasil uji statistik pada tabel 3 menyatakan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan pada kelompok intervensi dengan media video animasi dengan perbedaan sebesar 40 poin dan nilai p-value <0,0001, serta perbedaan sikap pada kelompok intervensi dengan nilai perbedaan sebesar 17 poin dan nilai p-value <0,0001

Tabel 3. Tabel Perbedaan Pengetahuan dan Sikap pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

| Variabel | Pretest | Post-test | Δ | P-value |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|----------|-----------------------|
| Kelompok Intervensi (Video Animasi) | | | | |
| Pengetahuan | 47 (20-60) | 87 (67-100) | 40 | <0,0001 ^{a*} |
| Sikap | 68 (60-75) | 85 (73-100) | 17 | <0,0001 ^{a*} |
| Kelompok Kontrol | | | | |
| Pengetahuan | 47 (33,67) | 47 (27-60) | 0 | 0,908 ^a |
| Sikap | 76,87 \pm 6,043 | 76,55 \pm 7,999 | -0,32 | 0,767 ^b |

Keterangan: ^a Uji Wilcoxon ^b Uji Paired T-test

Berdasarkan uji statistik dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pengetahuan sebelum dan setelah edukasi dengan media video animasi tetapi tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil pengetahuan sebelum dan setelah pemberian edukasi pengetahuan pada kelompok kontrol

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Dampang dan Divany bahwa edukasi gizi dengan media video animasi efektif berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan gizi, kebiasaan makan dengan pemilihan makan yang sehat, dan aktivitas fisik pada kelompok intervensi tetapi tidak berpengaruh terhadap kelompok kontrol yang tidak ada intervensi media edukasi (Dampang and Divany, 2024). Begitu juga pada penelitian Naranti Putri et.al bahwa edukasi dengan video animasi pada kelompok intervensi terdapat perbedaan signifikan terhadap pengetahuan tetapi tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap

pengetahuan pada kelompok kontrol yang tidak ada intervensi media edukasi (Naranti Putri, Widjanarti and Cahyanto, 2023). Selain itu berdasarkan penelitian Sugiyanto menyatakan bahwa edukasi gizi dengan media video animasi berpengaruh meningkatkan pengetahuan dan sikap terkait jajanan sehat (Sugiyanto, Rizki and Mashar, 2024). Begitu juga pada penelitian Ramadhani et.al menyatakan bahwa edukasi menggunakan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan seputar mindful eating dan mengatasi masalah disordered eating (Ramadhani, Andayani and Hafidha Hikmayani, 2024).

Dalam proses edukasi gizi, untuk mencapai hasil yang efektif, diperlukan penggunaan alat bantu atau media pendidikan. Media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari pemberi pesan atau informasi kepada penerima informasi. Media dalam pembelajaran berfungsi sebagai alat peraga untuk menyampaikan pesan

dan dapat digunakan baik secara individu maupun kelompok tanpa memerlukan peran aktif dari tenaga pengajar atau narasumber. Fungsi media dalam edukasi gizi adalah untuk menyampaikan informasi atau pesan-pesan terkait kesehatan (Triwibowo and Pusphandani, 2015).

Edukasi gizi dengan video animasi merupakan metode yang efektif dan menarik untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang gizi, serta mendorong perubahan perilaku dalam memilih yang dikonsumsi (Rahmayanti, 2024). Video adalah media yang efektif dalam merangsang indera penglihatan dan pendengaran, sehingga mempermudah pemahaman materi. Dengan melibatkan lebih banyak indera, proses penyampaian informasi menjadi lebih efisien. Sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran, media video menyajikan gambar bergerak, teks, dan penjelasan audio, memberikan gambaran yang lebih jelas, memperkuat ingatan, dan meningkatkan retensi memori karena lebih menarik dan mudah diingat (Hidayah, Mintarsih and Ambarwati, 2022).

Berdasarkan temuan dan pembahasan

Tabel 4. Hasil Nilai Skor n-Gain Penggunaan Video Animasi

| Variabel | Nilai Skor <i>N-Gain</i> | Ket. | Persentase <i>N-Gain</i> (%) | Ket. |
|-------------|--------------------------|--------|------------------------------|---------------|
| Pengetahuan | 0,76 | Tinggi | 76 | Efektif |
| Sikap | 0,6 | Sedang | 60 | Cukup Efektif |

Hasil perhitungan skor n-gain dari kelompok intervensi pada pengetahuan menunjukkan kategori tinggi dengan skor 0,76 dan kategori efektif dengan skor 76%. Sedangkan Hasil perhitungan skor n-gain pada sikap menunjukkan kategori sedang dengan skor 0,6 dan kategori cukup efektif dengan skor 60%.

Efektifitas edukasi gizi juga dapat disesuaikan dengan desain intervensi seperti memberikan edukasi menggunakan media yang cocok dan efektif sesuai sasaran serta strategi perubahan perilaku yang diharapkan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada kelompok intervensi skor n-gain pengetahuan menunjukkan kategori tinggi dan persentase n-gain menunjukkan kategori efektif. Pada skor n-gain sikap menunjukkan kategori sedang dan persentase n-gain menunjukkan

penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa edukasi gizi menggunakan media video animasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja, yang ditunjukkan oleh adanya perbedaan yang signifikan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan edukasi, sementara tidak ditemukan perubahan signifikan pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi. Hal ini menjelaskan bahwa media video animasi mampu menjadi alat bantu edukasi yang menarik, interaktif, dan efisien dalam menyampaikan pesan-pesan gizi. Oleh karena itu, disarankan agar media video animasi dimanfaatkan secara lebih luas dalam program edukasi gizi, khususnya pada kalangan remaja, baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat, untuk membentuk kebiasaan sehat terutama tentang minuman berpemanis sejak dini.

Efektivitas Edukasi Menggunakan Video Animasi

Penentuan efektivitas edukasi gizi dengan media video animasi dalam perubahan pengetahuan dan sikap pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi menggunakan perhitungan n-gain. Hasil perhitungan tersebut sebagai berikut:

kategori cukup efektif.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi dapat menjadi media edukasi yang dapat meningkatkan pengetahuan tentang minuman berpemanis dibandingkan tanpa pemberian media sama sekali. Media video animasi efektif untuk meningkatkan pemahaman apa itu minuman berpemanis, apa saja pemanis yang biasa terdapat diminuman berpemanis, berapa rata-rata gula yang ada didalam minuman berpemanis, bagaimana dampak jika kelebihan dalam mengonsumsi minuman berpemanis, dan seputar tentang minuman berpemanis.

Video animasi ini memiliki jenis Computer-based animation dimana animasi yang dihasilkan melalui bantuan komputer untuk menciptakan berbagai efek visual.

Video animasi merupakan rangkaian gambar yang ditampilkan secara berurutan dalam interval waktu yang sangat singkat, menciptakan ilusi gerakan pada objek dalam gambar tersebut (Afridzal, 2018). Efektivitas penggunaan media edukasi ditentukan oleh jumlah panca indera yang menerima rangsangan. Salah satu tanda keberhasilan media penyuluhan adalah adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah informasi disampaikan melalui media tersebut. (Nur Frisda, Fatmaningrum and Seti Ningtyas, 2022) berdasarkan penelitian Fitriana dan Afifah terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dan setelah diberikan edukasi melalui zoom dan buku saku. Pengetahuan pada kelompok zoom sebesar 64% dengan kategori cukup efektif, dan pada kelompok buku saku sebesar 43% dengan kategori kurang efektif (Fitriana and Afifah, 2023). Pada penelitian Okiningrum dan Handayani bahwa adanya efektivitas yang cukup efektif pada penggunaan media e-booklet gizi tentang gizi seimbang pada kelompok eksperimen sampel skala kecil dengan n-gain 57,66% dan skala besar dengan n-gain 56,74% (Ramura Okiningrum and Woro Kasmini Handayani, 2023). Begitu juga dengan penelitian Yulianti, Pramiadi dan Rahayu bahwa hasil n-gain media edukasi gizi tentang pemenuhan gizi seimbang pada video animasi yaitu dengan skor 0,472 tergolong kategori sedang dan komik dengan skor 0,06 dengan kategori rendah. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa media video animasi lebih efektif dari pada komik (Yulianti, Pramiadi and Rahayu, 2014).

Selain video animasi, terdapat berbagai media lain yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap. Media edukasi yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang pencegahan stunting, seperti Web Apps Online, video blog (vlog), dan video motion graphics, terbukti menarik dan dapat meningkatkan motivasi serta perhatian remaja putri terhadap upaya peningkatan pengetahuan tentang stunting. Penelitian tersebut menunjukkan hasil positif, yaitu peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan stunting pada remaja putri (Nurliana Ramadhanty, Syamsulhuda Budi Mustofa and Ani Margawati, 2024). Selain itu, penelitian

Maryam menyatakan bahwa media promosi kesehatan seperti media sosial, leaflet, komik, audio, dan audiovisual memiliki efektivitas dalam mengedukasi remaja, yang berkontribusi pada peningkatan kesadaran remaja tentang pentingnya informasi yang diterima (Maryam, 2024). Media-media ini menjadi alternatif dalam edukasi gizi dan dapat dioptimalkan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap. Oleh karena itu, dalam melakukan intervensi edukasi gizi menggunakan media, perlu memperhatikan karakteristik sasaran dan mempertimbangkan penggunaan berbagai media alternatif untuk mendukung efektivitas intervensi edukasi gizi yang diberikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi sebagai metode edukasi gizi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja terhadap minuman berpemanis, dibandingkan edukasi tanpa media. Disarankan kepada pihak sekolah agar dapat mengintegrasikan ke dalam mata pelajaran dengan memanfaatkan video animasi dalam program pendidikan kesehatan dan gizi agar dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran terhadap hidup sehat, khususnya dalam pemilihan minuman. Penelitian selanjutnya dapat melakukan uji implementasi video animasi ke dalam skala yang lebih besar.

Daftar Pustaka

- Afridzal, A. (2018) "Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Media Gambar Dan Video Animasi Pada Materi Karangan Deskripsi Di Kelas III Sd Negeri 28 Banda Aceh," *Jurnal Tunas Bangsa*, 5(2), pp. 231–247.
- Akhriani, M., Fadhillah, E. and Kurniasari, F.N. (2016) "Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dengan Kejadian Kegemukan pada Remaja di SMP Negeri 1 Bandung," *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), pp. 29–40.
- Alvitasari, A.T. and Ruhmawati, T. (2021) "Pengaruh Media Video Animasi terhadap Pengetahuan Remaja tentang COVID-19," *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), pp. 90–94.
- Betaditya, D. et al. (2022) "Kandungan Gula dan Konsumsi Minuman 'Franchise' sebagai Faktor Risiko Overweight," *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(2), pp. 193–201.
- Buwana, A.C. (2023) "Studi Literatur: Intensi

- Konsumsi Sugar-Sweetened Beverages Ditinjau dari Prediktor Theory of Planned Behavior,” *Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental*, 3(1), pp. 16–24. Available at: <https://doi.org/10.20473/brpkm.v3i1.48477>.
- Dampang, D.P. and Divany, P. (2024) “Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Video Animasi tentang Gizi Seimbang di SMA 4 PSKD Jakarta,” *In Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 93–98.
- Emiliana, N. and Setiarini, A. (2024) “Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dengan Kejadian Obesitas pada Anak dan Remaja: A Systematic Literature Review,” *Holistik Jurnal Kesehatan*, 18(4), pp. 509–517.
- Enriquez, J.P. and Archila-Godinez, J.C. (2022) “Social and cultural influences on food choices: A review,” *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. Taylor and Francis Ltd., pp. 3698–3704. Available at: <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1870434>.
- Fatikasari, K.Z. (2020) Hubungan Pengaruh Paparan Media Sosial dan Faktor Lainnya dengan Konsumsi Sugar- Sweetened Beverages (SSBs) pada Siswa SMAN 25 Jakarta Tahun 2020, *Skripsi*. Universitas Indonesia.
- Ferretti, F. and Mariani, M. (2019) “Sugar-sweetened beverage affordability and the prevalence of overweight and obesity in a cross section of countries,” *Globalization and Health*, 15(30). Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12992-019-0474-x> Fishbein,
- Fitriana, N. and Afifah, C.A.N. (2023) “Pengaruh Media Zoom dan Buku Saku terhadap Pengetahuan dan Sikap Santriwati tentang Gizi Seimbang dan Body Image di Pondok Pesantren Attanwir,” *Jurnal Gizi Kesehatan*, 15(1), pp. 160–171.
- Hanifah, R.A., Wiboworini, B. and Budiastuti, V.I. (2023) “Tren Konsumsi Minuman Manis Kekinian dan Efek yang dirasakan pada remaja,” *Prosiding TIN PERSAGI*, 5(1), pp. 165–172.
- Hidayah, N.M., Mintarsih, S.N. and Ambarwati, R. (2022) “Edukasi Gizi Seimbang dengan Media Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri,” *Sport and Nutrition Journal*, 4(1), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.15294/spnj.v4i1.55246>.
- Jayanti, A.K. et al. (2021) “Hubungan Konsumsi Sugar-Sweetened Beverages dan Pemesanan Makanan Online dengan Kadar Glukosa Darah Pekerja 25-44 Tahun di Perumahan Kasuari, Cikarang,” *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(2), pp. 221–230. Available at: <https://doi.org/10.22487/ghidza.v5i2.213>.
- Karyati, P., Terati and Nazarena, Y. (2024) “Efektivitas Edukasi Gizi Menggunakan Komik Digital terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di SMP Negeri 6 Prabumulih,” *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8, pp. 4141–4150.
- Kemkes RI (2013) *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam, dan Lemak Serta Pesan Kesehatan untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji*.
- Lara-Castor, L. et al. (2024) “Intake of sugar sweetened beverages among children and adolescents in 185 countries between 1990 and 2018: populationbased study,” *BMJ (Clinical research ed.)*, 386. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmj-2024-079234>.
- Lay, L.T. and Santoso, A.H. (2022) “Pola Konsumsi Minuman Bergula Terhadap Obesitas,” *Tarumanagara Medical Journal*, 4(2), pp. 264–270. Available at: <https://doi.org/10.24912/tmj.v4i2.18176>.
- Mahan, L.K. and Raymond, J.L. (2017) *Krause’s food & the nutrition care process*. Canada: Elsevier Inc.
- Maryam, S. (2024) “Media Dalam Pelayanan Kesehatan Remaja: Literature Review,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4).
- Masri, E. (2018) “Faktor Determinan Perilaku Konsumsi Minuman Berkalori Tinggi Pada Mahasiswa,” *SCIENTIA Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 8(1).
- Mulyani, N.S. and Nisa, P. (2024) “Pengaruh media video terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang obesitas The effect of the video media on the knowledge and attitude of adolescents on obesity,” *SAGO Gizi dan Kesehatan*, 5(3).
- Naranti Putri, A.A., Widjanarti, M.P. and Cahyanto, E.B. (2023) “Pengaruh Video Edukasi Terhadap Pengetahuan Safety Riding Pekerja Finishing Pt X Tangerang,” *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), pp. 284–289. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i3.35417>.
- Nufaisah, A., Yuliantini, E. and Darwis (2019) “Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Dengan Permainan Kartu Bergambar Dan Puzzle Terhadap Pengetahuan Anak Madrasah Ibtidiyah Negeri 2 Kota Bengkulu Tahun 2019,” *Journal Of Early Childhood Islamic Education*, 3(1).
- Nur Frisda, B., Fatmaningrum, W. and Seti Ningtyas, W. (2022) “Pendidikan Gizi Seimbang

- Dengan Media Video Animasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang Pada Remaja,” *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(2).
- Nurlian Ramadhanty, Syamsulhuda Budi Mustofa and Ani Margawati (2024) “Analisis Penggunaan Media Edukasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri dalam Pencegahan Stunting: Literature Review,” *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), pp. 596–604. Available at: <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i3.4781>.
- Nurul Audie (2019) “Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar,” *Posiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), pp. 586–595.
- Prama, M., Nathasa, D. and Dalimunthe, K. (2024) “Perbedaan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis dan Aktivitas Fisik pada Kejadian Obesitas pada Remaja di SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung Tahun 2024,” *Journal of Education Religion Humanities and Multidisciplinary*, 2(2), pp. 918–928.
- Putri, I.M.A. et al. (2023) “The Effect of Nutrition Education using Animated Video Media on the Knowledge, Attitude, Behavior of Fruit and Vegetable Consumption in the 4th Grade Students of SDN 129 Gresik,” *Advances in Health Sciences Research, (ICoHPS)*, pp. 485–495. Available at: https://doi.org/10.2991/978-94-6463-324-5_49.
- Putri, S.S. and Anggraini, N. (2024) “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di Kelas XI SMAN 2 Karawang,” *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4(12), pp. 5450–5461. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i12.16219>.
- Rahmayanti, R. (2024) “Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Pentingnya Sarapan Pagi The Effect of Nutrition Education Using Animated Video Media on Knowledge and Attitude About The Importance of Breakfast,” *Jurnal Riset Pangan dan Gizi (JR-Panzi)*, 6(1), p. 2024.
- Ramadhani, A.I., Andayani, T.R. and Hafidha Hikmayani, N. (2024) “Media Video Animasi Mindful Eating Dapat Digunakan Untuk Membantu Mengatasi Disordered Eating,” *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 34(3), pp. 641–653.
- Ramurty Okiningrum, A. and Woro Kasmini Handayani, O. (2023) “Efektivitas Penggunaan Media E-Booklet Gizi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang (Studi Di Smp Setiabudhi Semarang),” *Nutrizone*, 03(02), pp. 22–29.
- Sari, S.L. (2020) “Perbedaan Tingkat Konsumsi Sugar-Sweetened Beverages Kemasan Berdasarkan Karakteristik Individ, Penggunaan Label Pangan, dan Faktor Lainnya pada Siswa/i SMA Budhi Warman 2 Jakarta Tahun 2020”, Universitas Indonesia.
- Sugiyanto, S., Rizki, M. and Mashar, H.M. (2024) “Pengaruh Edukasi dengan Media Video Animasi”Jajanan Sehat” terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Usia Sekolah di Kota Palangka Raya,” *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(1), pp. 1–5. Available at: <https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i1.741>.
- Triwibowo, C. and Pusphandani, M.E. (2015) *Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha medika.
- Veronica, M.T. and Ilmi, I.M.B. (2020) “Minuman Kekinian di Kalangan Mahasiswa Depok dan Jakarta,” *Indonesian Jurnal of Health Development*, 2(2), pp. 83–84.
- Warner, R.S., Ha, M.-A. and Author, C. (2017) “University Students’ Knowledge, Consumption Patterns and Health Perceptions of Sugar Sweetened Beverages (SSB),” *EC Nutrition*.
- Yuliati, Pramiadi, D. and Rahayu, T. (2014) “Efektifitas Penggunaan Edutainment Konseling Gizi Terhadap Pemahaman Pemenuhan Gizi Seimbang Pada Remaja Putri,” *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, (2), p. 160.