

Pengaruh Media Flipchart, Video Animasi Dan Ular Tangga Terkait Sayur Buah Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja SMPN 1 Karawang Timur

Aan Anisa¹, Ratih Kurniasari², dan Eka Andriani²
1 Mahasiswa Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Singaperbangsa
Karawang 2 Dosen Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Singaperbangsa Karawang Email : 2110631220001@student.unsika.ac.id

Abstrak

Perilaku makan yang kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur dapat merugikan kesehatan. Mengonsumsi buah dan sayur memiliki banyak manfaat yaitu untuk mencegah terjadinya penyakit degeneratif. Remaja di Indonesia, masih tergolong rendah dalam mengonsumsi sayur dan buah. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan terkait sayur dan buah. **Tujuan** pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi menggunakan *flipchart*, video animasi dan permainan ular tangga terhadap pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah pada remaja SMPN 1 Karawang Timur. **Metode** penelitian yaitu menggunakan desain *quasy experimental* dengan rancangan *pre-test dan pos-test grup desain*. Subjek penelitian adalah remaja SMP dengan rentang usia 13-15 tahun berjumlah 30 orang. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *purposive sampling*. **Hasil penelitian** menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media video animasi dengan ($p= 0.006$) pada pengetahuan dan ($p=0.001$) pada sikap. Pada media ular tangga juga terdapat pengaruh dengan ($p= 0.000$) pada pengetahuan dan $p=0.014$ pada sikap. Namun pada media *flipchart* terdapat pengaruh yang signifikan terhadap sikap ($p=0.001$) sedangkan pada pengetahuan tidak ada perbedaan yang signifikan ($p=0.607$). **Kesimpulan** media video animasi dan permainan ular tangga berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja SMPN 1 Karawang Timur. Namun pada media *flipchart* terdapat pengaruh yang signifikan pada sikap sedangkan pada pengetahuan tidak ada perbedaan yang signifikan.

Kata kunci: sayur, buah, pengetahuan, sikap, media

Abstract

Eating behavior that does not consume enough fruit and vegetables can be detrimental to health. Consuming fruit and vegetables has many benefits, namely preventing degenerative diseases. Teenagers in Indonesia are still relatively low in consuming vegetables and fruit. This can happen due to a lack of knowledge regarding vegetables and fruit. The aim of this research is to determine the effect of nutrition education using flipcharts, animated videos and snakes and ladders games on knowledge and attitudes about vegetables and fruit in teenagers at SMPN 1 East Karawang. The research method is to use a quasi-experimental design with a group pretest and post-test design. The research subjects were 30 junior high school teenagers aged 13-15 years. The sampling technique used was purposive sampling. The research results show that there is an influence of the use of animated video media with ($p= 0.006$) on knowledge and ($p= 0.001$) on attitudes. In snakes and ladders media there is also an influence with $p = 0.000$ on knowledge and $p = 0.0014$ on attitudes. However, in flipchart media there was an increase in attitudes ($p=0.001$) while in knowledge there tended to be no significant differences ($p=0.607$). Conclusion: Animation video media and the snakes and ladders game both have an influence in increasing knowledge and attitudes in teenagers at SMPN 1 East Karawang. However, in flipchart media there was an increase in attitudes, while in knowledge there tended to be no significant differences.

Keywords : vegetables, fruit, knowledge, attitudes, media

PENDAHULUAN

Remaja di Indonesia, masih tergolong rendah dalam mengkonsumsi sayur dan buah. Menurut laporan Risesdas, pada tahun 2007 sebanyak 93,6 persen penduduk Indonesia berusia lebih dari 10 tahun termasuk dalam kategori yang kurang mengonsumsi buah dan sayur. Angka ini meningkat menjadi 93,5% pada tahun 2013 dan 95,5% pada tahun 2018. Di Jawa Barat, 98,2% penduduknya mengonsumsi sayur dan buah lebih sedikit dari rata-rata nasional. Pada penduduk di Kabupaten Karawang hanya sekitar 0,96 yang mengonsumsi buah dan sayur dalam seminggu lebih dari 5 kali per hari (1). WHO (World Health Organization) telah merekomendasikan kecukupan konsumsi sayur dan buah per hari sejumlah 400 gram atau 5 porsi (1). Perilaku makan yang kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur dapat merugikan kesehatan. Jika seseorang mengurangi konsumsi buah dan sayur, mereka akan mengalami kekurangan zat gizi seperti vitamin, mineral, serat, dan zat gizi lainnya. Selain itu, buah-buahan dan sayuran segar mengandung enzim aktif yang memiliki kemampuan untuk mempercepat proses kimia yang terjadi di dalam tubuh (2). Mengonsumsi buah dan sayur memiliki banyak manfaat, antara lain untuk pertumbuhan tulang, mata, rambut, dan kulit, mencegah sembelit, mencegah kanker, meningkatkan nafsu makan, menjaga sistem saraf, dan mencegah penyakit degeneratif seperti obesitas. Faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain sikap, pengetahuan, ketersediaan pangan, pendidikan, jenis kelamin, tingkat kesukaan, peran orang tua, dan lingkungan (3).

Pengetahuan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi sikap dan perilaku remaja, walaupun secara tidak langsung. Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki seseorang, semakin positif mereka akan bersikap untuk memilih alternatif terbaik dan cenderung berperilaku baik. Pengetahuan juga merupakan pertimbangan dalam memilih dan mengonsumsi makanan (4). Kurangnya pengetahuan mengurangi kemampuan seseorang untuk menerapkan informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan gizi bertujuan untuk mengubah pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dalam

konsumsi pangan yang sehat dan bergizi (5).

Masa remaja adalah masa yang krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Hampir seperlima dari anak-anak antara usia 5 dan 14 tahun menunjukkan kecenderungan yang lebih rendah untuk mengonsumsi buah dan sayuran dibandingkan dengan orang dewasa yang berusia 30 hingga 59 tahun. Selain itu, rata-rata asupan harian buah dan sayur diantara kelompok usia ini di Asia Tenggara sangat rendah, rata-rata hanya 182 gram (6). Makanan yang dikonsumsi oleh remaja sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka.

Remaja membutuhkan lebih banyak zat gizi karena pertumbuhan fisik mereka dibandingkan dengan anak-anak. Selain itu, remaja sangat aktif dalam berbagai kegiatan. Remaja putri juga membutuhkan asupan zat gizi untuk mempersiapkan reproduksi. Banyak remaja percaya bahwa dengan mengonsumsi makanan dalam jumlah banyak sampai perut kenyang, mereka sudah memenuhi kebutuhan gizi mereka. Namun, faktanya adalah bahwa tidak semua makanan memenuhi kebutuhan gizi seseorang. Selain itu, pandangan bahwa makanan cepat saji lebih praktis untuk dikonsumsi juga menjadi salah satu tantangan bagi remaja untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka (7).

Pentingnya konsumsi sayur dan buah masih kurang disadari oleh penduduk Indonesia khususnya pada remaja. Padahal, konsumsi sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu bagian penting dalam mewujudkan Gizi Seimbang (4). Oleh karena itu, kebiasaan mengonsumsi buah dan sayur sangat tepat ditanamkan pada usia ini, salah satunya melalui pendidikan gizi. Perilaku terkait pilihan makanan seperti buah dan sayur dapat diwujudkan melalui pendidikan gizi. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang, semakin baik perilaku konsumsi sayur dan buah (8).

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja yaitu dengan cara edukasi gizi. Proses pendidikan gizi tidak lepas dari pengaruh penggunaan alat dan media pendidikan yang dapat menunjang kegiatan

pendidikan yang sedang berlangsung. Media pendidikan dibuat berdasarkan prinsip bahwa setiap orang hendaknya menyerap dan memahami ilmu yang dimilikinya melalui panca inderanya. Semakin banyak panca indera yang digunakan semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh (6). Alat peraga dalam promosi kesehatan merupakan alat bantu yang digunakan untuk mendukung proses promosi kesehatan. Alat ini dapat dilihat, didengar, diraba, dirasa, atau dicium, dengan tujuan memperlancar komunikasi dan penyebaran informasi, sehingga pesan kesehatan dapat lebih mudah dipahami dan diterima oleh audiens (9).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti, Tri sari dkk. (8) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan secara signifikan terkait sayur dan buah setelah dilakukan edukasi menggunakan media (3). Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah dan Yulianti (10) menunjukkan bahwa berdasarkan analisis statistik diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh edukasi menggunakan media konsumsi buah dan sayur terhadap pengetahuan dan sikap siswa.

SMPN 1 Karawang Timur merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang berada di Palumbonsari, kecamatan Karawang Timur, kabupaten Karawang. Berdasarkan hasil studi pendahuluan kepada remaja SMPN 1 Karawang Timur didapatkan informasi belum pernah ada yang melakukan edukasi terkait sayur dan buah menggunakan media *flipchart*, video animasi dan permainan ular tangga, maka berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari media edukasi *flipchart*, video animasi dan media permainan ular tangga terkait sayur dan buah terhadap pengetahuan dan sikap pada remaja SMPN 1 Karawang Timur.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis desain *quasy experimental* dengan rancangan *pre-test dan pos-test grup desain*. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Karawang Timur Kabupaten Karawang pada bulan April 2024. Populasi target dalam penelitian ini adalah remaja SMPN 1 Karawang Timur dengan rentang usia 13-15 tahun. Teknik pengambilan sampel diambil secara *purposive sampling*. Terdapat kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini. Kriteria inklusi dalam

penelitian ini adalah siswa yang hadir dan

bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner saat pengambilan data. Sedangkan untuk kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu siswa yang tidak hadir pada saat proses pengambilan data serta siswa yang tidak mengisi kuesioner hingga selesai pada saat penelitian. Sampel penelitian sejumlah 30 responden dengan masing-masing perlakuan sejumlah 10 responden. Terdapat tiga perlakuan yang dilakukan yaitu perlakuan pertama responden diberikan

perlakuan menggunakan media *flipchart*, perlakuan kedua menggunakan media video animasi dan perlakuan ketiga menggunakan media permainan ular tangga. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah. Kuesioner pengetahuan berjumlah 15 pertanyaan merujuk pada kuesioner penelitian Nada Nabila Hadi yang dilakukan pada tahun 2023 (11). Cara memberikan skor "1" pada jawaban yang benar dan skor "0" pada jawaban yang salah. Sedangkan untuk sikap berjumlah 12 pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Setiap jawaban memiliki poin masing-masing yaitu sangat setuju "5", setuju "4". Ragu "3", tidak setuju "2" dan sangat tidak setuju "1". Skor dihitung dengan cara membandingkan skor yang diperoleh dengan skor total. Kategori penilaian baik pada pengetahuan maupun sikap sama, dikatakan baik apabila (>80%), sedang (60-80%) dan kurang (<60%) (11). Status gizi dikategorikan berdasarkan Z-score IMT/U dimana terdapat empat kategori yaitu "Gizi kurang", "Gizi baik", "Gizi lebih", "Obesitas". Intervensi yang diberikan adalah penyuluhan gizi menggunakan media *flipchart*, video animasi dan media permainan ular tangga. Ketiga kelompok diberikan observasi pertama adalah *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah, kemudian diberikan intervensi edukasi melalui media *flipchart*, video animasi dan permainan ular tangga. Selang beberapa hari setelah diberikan intervensi ketiga kelompok diberi *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah.

Analisa data dilakukan

menggunakan aplikasi SPSS yaitu uji univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik uji *paired sample*

t-test karena data terdistribusi normal. Analisis dengan menggunakan uji *paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Intervensi menggunakan media *flipchart*, video animasi dan permainan ular tangga tentang sayur dan buah mempunyai pengaruh terhadap perubahan pengetahuan dan sikap jika nilai *p-value* didapatkan $< 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	23
Perempuan	15	23
Usia		
13	20	66,7
14	10	33,3
Status Gizi		
Gizi Kurang	0	0
Gizi Baik	15	50
Gizi Lebih	9	30
Obesitas	6	20
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 15 responden (50%) dan perempuan berjumlah 15 responden (50%). Berdasarkan usia responden, responden terbanyak berusia 13 tahun yaitu berjumlah 20 responden (66,7%). Sementara untuk kategori status gizi terbanyak terdapat pada status gizi baik yaitu sebanyak 15 responden (50%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Pengetahuan	
	N	%
Pre-test Flipchart		
Baik	2	20.0
Cukup	5	50.0
Kurang	3	30.0
Post-test Flipchart		
Baik	10	100.0
Cukup	0	0
Kurang	0	0
Pre-test Video		
Baik	3	30.0
Cukup	5	50.0
Kurang	2	20.0
Post-test Video		
Baik	9	90.0
Cukup	1	10.0
Kurang	0	0
Pre-test Ular Tangga		
Baik	0	0
Cukup	9	90.0
Kurang	1	10.0
Post-test Ular Tangga		
Baik	8	80.0
Cukup	2	20.0
Kurang	0	0
TOTAL	30	100.0

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi pengetahuan responden sebelum dan setelah mendapatkan intervensi menggunakan tiga media. Pada *pre-test* media *flipchart* sebagian pengetahuan responden dalam kategori cukup yaitu 50%, sedangkan pengetahuan responden pada *pos-test* seluruh responden dalam kategori baik yaitu 100%. Pada *pre-test* media video animasi sebagian besar pengetahuan responden dalam kategori cukup yaitu 50%, sedangkan pada saat *post-test* hampir seluruh responden dalam kategori baik yaitu 90%. Pada *pre-test* media ular tangga hampir seluruh responden dalam kategori cukup yaitu 90%, sedangkan pada saat *pos-test* hampir sebagian besar pengetahuan responden dalam kategori baik yaitu 80%.

Tingkat pengetahuan seseorang tentang gizi memiliki pengaruh besar terhadap sikap dan perilaku dalam menjalani hidup sehat (12). Dengan pengetahuan gizi yang baik, seseorang mampu memilih makanan yang tepat, memahami manfaat dari bahan makanan tertentu, serta mengetahui kandungan gizi yang terdapat dalam makanan tersebut. Hal ini membantu mereka dalam membuat keputusan yang lebih sehat terkait pola makan (13).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Sikap	
	N	%
Pre-test Flipchart		
Baik	10	100.0
Cukup	0	0
Kurang	0	0
Post-test Flipchart		
Baik	8	80.0
Cukup	2	20.0
Kurang	0	0
Pre-test Video		
Baik	2	20.0
Cukup	8	80.0
Kurang	0	0
Post-test Video		
Baik	10	100.0
Cukup	0	0
Kurang	0	0
Pre-test Ular Tangga		
Baik	2	20.0
Cukup	7	70.0
Kurang	1	10.0
Post-test Ular Tangga		
Baik	9	90.0
Cukup	1	10.0
Kurang	0	0
Total	30	100.0

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi sikap responden sebelum dan setelah mendapatkan intervensi menggunakan tiga media. Pada *pre-test* maupun *post-test* media *flipchart* variabel sikap sebagian besar responden dalam kategori baik yaitu 100% pada *pre-test* dan 80% pada *post-test*, Pada *pre-test* media video animasi sebagian besar pengetahuan responden dalam kategori cukup yaitu 80%, sedangkan pada saat *post-test* seluruh responden dalam kategori baik yaitu 100%. Pada *pre-test* media ular tangga hampir seluruh responden dalam kategori cukup yaitu 70%, sedangkan pada saat *pos-test* hampir sebagian besar pengetahuan responden dalam kategori baik yaitu 90%.

Edukasi gizi adalah salah satu solusi efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang gizi dan dapat menjadi pemicu perubahan perilaku. Pemilihan media edukasi harus disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik sasaran. Usia anak sekolah merupakan fase penting dalam perubahan perilaku, di mana mereka mulai membentuk kebiasaan makan secara mandiri. Media edukasi berfungsi sebagai alat pembelajaran yang memfasilitasi proses transfer informasi dengan lebih mudah dan efektif (14).

Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Flipchart Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Terkait Sayur dan Buah

Tabel 4. Pengaruh Edukasi Menggunakan Media *Flipchart* terhadap pengetahuan dan sikap siswa terkait sayur dan buah

Variabel	mean±SD	p-value
Pengetahuan		
Pre-test	66.30±14.353	0.607
Post-test	68.90±13.868	
Sikap		
Pre-test	76.40±8.289	0.001
Post-test	89.90±5.405	

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan media *flipchart* sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 66.30 dengan standar deviasi 14,353 dan setelah diberikan edukasi terdapat peningkatan menjadi 68,90 dengan standar deviasi 13,868. Hasil uji statistik menggunakan uji *paired t-test* terhadap pengetahuan diperoleh *p-value* sebesar 0,607 (>0,05) yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada

variabel pengetahuan. Begitupun pada sikap, sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 76,40 dengan standar deviasi 8,289 dan setelah diberikan edukasi bahwa terdapat peningkatan menjadi 89,90 dengan standar deviasi 5,405. Hasil uji statistik menggunakan uji *paired t-test* terhadap sikap diperoleh *p-value* adalah (0,001). Ada perbedaan yang signifikan sikap remaja tentang sayur dan buah sebelum dan setelah menerima edukasi menggunakan media *flipchart* dimana nilai $p < 0,05$. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmad dan Almunadia tahun 2017, dimana penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh media *flipchart* terhadap peningkatan pengetahuan terkait sayur dan buah dengan *p-value* 0,00 (<0,05) (15).

Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Ihlasyandi (16) yang menunjukkan bahwa media *Flipchart* digital dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya konsumsi buah dan sayur.

Media *flip chart* termasuk dalam bagian media cetak untuk menyampaikan pesan informasi kesehatan dengan berbentuk lembar balik. *Flip chart* merupakan media pesan dengan cara ditulis atau dituangkan dalam lembaran tersendiri, penggunaannya dengan cara membalik satu persatu sesuai dengan urutan dan secara perlahan bagan pesan yang disampaikan kepada siswa (17). Media *flipchart* dapat digunakan didalam kelas maupun diluar kelas karena media ini juga mudah dibawakemana-mana (18).

Setiap media pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Kekurangan media *flipchart* yaitu tidak dapat digunakan untuk kelompok besar, karena ukuran kertas tidak sama besarnya dengan papan tulis pada umumnya sehingga peserta didik dibuat kelompok kecil maksimal 10 orang. Kekurangan media *flipchart* dalam penelitian ini yaitu dari ukuran dan jumlah *flipchart*. Jumlah *flipchart* yang digunakan dalam penelitian yaitu satu buah dengan ukuran 21,6 cm x 33 cm sedangkan responden sebanyak 10 responden. Sehingga hal ini dapat menjadi salah satu penyebab dari berkurangnya efektivitas dari media *flipchart* yang digunakan.

signifikan dengan *p-value* 0.607 (>0,05).

Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Terkait Sayur dan Buah

Tabel 5. Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Video Animasi terhadap pengetahuan dan sikap siswa terkait sayur dan buah

<u>Variabel</u>	<u>mean±SD</u>	<u>p-value</u>
Pengetahuan		
Pre-test	75.60±13.697	0.006
Post-test	86.40±5.232	
Sikap		
Pre-test	76.40±8.289	0.001
Post-test	89.90±5.405	

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan pada kelompok dengan media Video Animasi sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 75,60 dengan standar deviasi 13,697 dan setelah diberikan edukasi bahwa terdapat peningkatan menjadi 86,40 dengan standar deviasi 5,232. Hasil uji statistik menggunakan uji *paired t-test* terhadap pengetahuan diperoleh *p-value* 0,006 (<0.05). Ada perbedaan yang signifikan pengetahuan remaja tentang sayur dan buah sebelum dan setelah menerima edukasi menggunakan media video animasi. Begitupun pada sikap, sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 76,40 dengan standar deviasi 8,289 dan setelah diberikan edukasi bahwa terdapat peningkatan menjadi 89,90 dengan standar deviasi 5,405. Hasil uji statistik memakai uji *paired t-test* terhadap sikap diperoleh *p-value* adalah (0,001) Ada perbedaan yang signifikan sikap remaja tentang sayur dan buah sebelum dan setelah menerima edukasi menggunakan media video animasi dimana nilai $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media video animasi mempengaruhi pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah pada siswa.

Edukasi dengan media audio visual adalah salah satu upaya pembelajaran yang memadukan dua media yaitu media audio (suara) dan visual (penglihatan). Video merupakan salah satu contoh dari media audio visual, video dibuat dengan merekam suatu objek baik nyata maupun tiruan (19). Pendidikan mengenai gizi sangat penting karena berperan dalam mewujudkan perilaku memilih konsumsi makanan sehat seperti buah dan sayur. Semakin tinggi tingkat pengetahuan gizi seseorang, maka perilaku konsumsi buah dan sayur juga akan semakin baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap, Pendidikan gizi, keterpaparan media baik elektronik maupun non elektronik terhadap perilaku konsumsi buah dan sayur pada anak usia remaja (20).

Sebelum proses edukasi berlangsung, responden mengisi kuesioner. Video animasi yang diberikan berdurasi empat menit disertai musik, teks dan *dubbing* dengan tujuan agar responden tidak cepat merasa bosan. Video animasi yang dipelajari oleh responden didalamnya berisi mengenai kandungan zat gizi sayur dan buah, manfaat sayur dan buah, porsi sayur dan buah yang dianjurkan sesuai isi piringku, akibat kekurangan konsumsi buah dan sayur dan mengenai macam-macam golongan buah dan sayur. Pada penelitian ini pemberian *post-test* yaitu 3 hari setelah proses edukasi.

yang dilakukan oleh Silviani dan Kurniasari (3) dengan judul “Pengaruh Penyuluhan menggunakan Media Booklet dan Video Animasi tentang Sayur Buah terhadap Pengetahuan Remaja SMP IT Bina Insani” dengan desain *quasi experimental one-group pretest and post-test*, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sikap dan pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan memakai media video animasi.

Adapun penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian oleh Indah dan Junaidi (19) dengan judul penelitian “Efektivitas penggunaan poster dan video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang buah dan sayur pada siswa Dayah Terpadu Inshafuddin” dengan desain *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dimana bentuk desain yang dipakai adalah *two group pretest dan posttest*. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap. Penelitian ini juga menyebutkan penggunaan media video lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap jika dibandingkan menggunakan media poster.

Media video edukasi berbasis animasi efektif dalam meningkatkan motivasi responden untuk memahami materi yang disampaikan. Melalui partisipasi aktif dan diskusi antar responden, serta melibatkan permainan, responden menjadi lebih terbuka untuk menerima informasi baru atau hal-hal positif. Hal ini menjadikan media edukasi sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan, yang pada gilirannya berdampak pada peningkatan konsumsi sayur dan buah di kalangan siswa- siswi (21).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Azhari dan Fayasari (22) dengan judul penelitian “Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Ceramah dan Video Animasi Terhadap Pengerahuan Sikap dan Perilaku Sarapan Serta Konsumsi Sayur Buah” menyebutkan Media edukasi dengan mengaplikasikan gambar, dan suara lebih baik dalam memberikan informasi namun tergantung dari jenis informasi yang diberikan. Selain itu penerimaan materi edukasi juga dipengaruhi

kemampuan literasi subjek dalam menerima dan mengolah informasi gizi yang didapat untuk nantinya mempengaruhi perilaku sehari-hari (16). Pada penelitian ini penggunaan media animasi tentang sayur buah dengan durasi empat menit yang diupload di youtube dapat diputar kembali setiap waktu. Penggabungan antara gambar dan suara dapat menarik perhatian responden dan mencegah rasa bosan responden saat menonton. Terjadinya peningkatan pengetahuan ini disebabkan karena media video animasi efektif dalam membuat imajinasi responden dan gampang diingat karena menampilkan suara dan gambar dalam video.

Video animasi telah digunakan sebagai metode pendidikan dan pelatihan dalam beberapa tahun terakhir. Animasi memiliki keunggulan dalam mengatasi salah satu penyebab kemalasan membaca pada siswa, serta mampu meningkatkan pengalaman belajar mereka. Selain itu, video animasi juga menghasilkan hasil belajar yang lebih baik, baik dari segi keterampilan praktis maupun tugas-tugas kognitif, dibandingkan dengan gambar statis (23).

Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Terkait Sayur dan Buah

Tabel 6. Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Permainan Ular Tangga terhadap pengetahuan dan sikap siswa terkait sayur dan buah

Variabel	mean±SD	p-value
Pengetahuan		
Pre-test	68.00±9.475	0.000
Post-test	86.40±5.420	
Sikap		
Pre-test	73.70±14.299	0.014
Post-test	87.20±6.546	

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan pada kelompok dengan media Permainan Ular Tangga sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 68.00 dengan standar deviasi 9,475 dan setelah diberikan edukasi bahwa terdapat peningkatan menjadi 86,40 dengan standar deviasi 5,420. Hasil uji statistik memakai uji *paired t-test* terhadap pengetahuan diperoleh adalah (0,000) Ada perbedaan yang signifikan pengetahuan remaja tentang sayur dan buah sebelum dan setelah menerima edukasi

menggunakan media permainan ular tangga dimana nilai *p-value* <0,05. Begitupun pada sikap, sebelum diberikan edukasi didapatkan nilai rata-rata 73,70 dengan standar deviasi 14,299 dan setelah diberikan edukasi bahwa terdapat peningkatan menjadi 87,20 dengan standar deviasi 6,546. Hasil uji statistik memakai uji *paired t-test* terhadap sikap diperoleh *p-value* adalah (0,014) Ada perbedaan yang signifikan sikap remaja tentang sayur dan buah sebelum dan setelah menerima edukasi menggunakan media video animasi dimana nilai *p* <0,05. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media video animasi mempengaruhi pengetahuan dan sikap terkait sayur dan buah pada siswa. Salah satu faktor meningkatnya pengetahuan responden yaitu media promosi kesehatan yang menarik, inovatif dan mudah dipahami (24).

Media ular tangga merupakan sebuah modifikasi dari permainan ular tangga dengan menambahkan informasi-informasi di dalam permainannya. Dalam penelitian ini permainan ular tangga berisi 36 balok dengan enam tangga dan empat ular. Permainan ular tangga ini diisi dengan informasi terkait sayur dan buah, mulai dari manfaat, kandungan gizi dan akibat yang disebabkan jika kekurangan konsumsi sayur dan buah. Permainan ular tangga ini didesain dengan *colourfull* dengan tujuan agar responden tertarik. Permainan ini dilengkapi dengan dadu dan pion. Dimana responden dibagi menjadi tiga kelompok, dengan masing-masing kelompok berisi 3-4 responden.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Handayani, Irma dkk. (25) dengan judul penelitian "Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Tentang Buah Dan Sayur Pada Siswa Mts-S Almanar Kecamatan Hampan Perak" bahwa pemberian penyuluhan dengan media permainan ular tangga yang dimodifikasi tentang gambar dan materi buah dan sayur memberikan pengaruh positif kepada siswa yang dilihat dari adanya peningkatan pengetahuan siswa tentang buah dan sayur setelah intervensi atau perlakuan (18). Adapun penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti, Trisari dkk.

konsumsi sayur (8). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adawiyah, Robiatul dkk. (26) yang menyebutkan hasil rata-rata pretest dan posttest pada kelompok dengan media ular tangga mengalami peningkatan walaupun hasil tersebut tidak signifikan berdasarkan uji statistik (26).

Permainan ular tangga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Permainan ini juga dapat meningkatkan kemampuan bersosialisasi yang baik di kalangan siswa (27). Permainan Ular Tangga merangsang aspek perkembangan kognitif siswa dan mendorong mereka untuk belajar bagaimana memecahkan masalah tanpa menyadarinya. Selain itu, permainan edukasi ini mempunyai keunggulan dibandingkan media lainnya karena melibatkan pemain secara langsung (8).

Memperkenalkan sayuran kepada anak sejak dini sangat penting untuk membentuk kebiasaan makan sayur. Pengetahuan anak tentang sayuran, mulai dari berbagai jenisnya, manfaat kesehatan, kandungan gizi, hingga efek positif konsumsi sayur, berperan sebagai dasar untuk mengubah perilaku makan mereka (28). Ketika pengetahuan ini diberikan lebih awal, anak-anak cenderung lebih mudah menerima dan memahami pentingnya sayur dalam pola makan mereka. Hal ini membantu anak yang awalnya mungkin kurang tertarik menjadi lebih sadar akan manfaat sayur, sehingga secara bertahap membiasakan diri untuk mengonsumsinya. Dalam jangka panjang, perilaku ini diharapkan dapat berlanjut hingga dewasa, berkontribusi pada pola makan yang lebih sehat. Oleh karena itu, edukasi tentang sayuran perlu dijadikan bagian penting dari kehidupan sehari-hari, baik di rumah maupun di lingkungan pendidikan, untuk membentuk kebiasaan makan yang baik pada anak-anak (29).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kurangnya konsumsi sayur dan buah pada anak-anak dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan. Anak-anak berisiko tinggi mengalami gangguan gizi karena jumlah makanan sehat yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan

harian mereka. Selain itu, kurangnya konsumsi sayur dan buah dapat mengakibatkan gangguan penglihatan, anemia, penurunan sistem kekebalan tubuh, peningkatan risiko kegemukan, sembelit (konstipasi), serta meningkatkan kemungkinan terkena penyakit kronis seperti jantung, diabetes, dan gangguan lainnya (30). Konsumsi sayur dan buah pada anak usia sekolah masih tergolong rendah, upaya untuk meningkatkan konsumsi tersebut sangat penting. Salah satu cara efektif adalah melalui edukasi kepada anak-anak, karena perubahan perilaku seringkali dimulai dengan memberikan informasi dan pengetahuan yang tepat.

Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media video animasi dan permainan ular tangga terhadap pengetahuan dan sikap terkait sayur buah pada remaja SMPN 1 Karawang Timur. Sedangkan pada media *flipchart* terdapat pengaruh yang signifikan terhadap sikap namun pada pengetahuan tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Saran bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya dapat menambah pertanyaan atau informasi lebih banyak dalam permainan ular tangga serta menyesuaikan ukuran dan jumlah *flipchart* sesuai jumlah responden.

Ucapan Terima kasih:

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada pihak sekolah SMPN 1 Karawang Timur dan seluruh pihak yang telah membantu dan berpartisipasi dan memberikan dukungan pada penelitian ini.

Daftar Pustaka:

1. Riskesdas. Laporan Riskesdas Provinsi Jawa Barat [Internet]. Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan. 2018. 1–640 p. Available from: <https://litbang.kemkes.go.id>
2. Shiddiq FF, Kurniasari R. Pengaruh TIKTOK Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Buah dan Sayur Siswa SDN Karawang Wetan 1. *J Ilm Wahana Pendidik* [Internet]. 2022;8(\\):460–4. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7222796>
3. Silvani I, Kurniasari R. Pengaruh Penyuluhan menggunakan Media Booklet dan Video Animasi tentang Sayur Buah terhadap Pengetahuan Remaja SMP IT Bina Insani. *J Untuk Masy Sehat*. 2022;6(2):99–105.
5. Ana Maryati, Rosa Riya. Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja di SMP N 19 Muaro Jambi. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2023;6(6):1157–63.
6. Fauziah SN, Surmita, Priawantiputri W, Mutiyani M, Mahmudah U, Mulyo GPE. The Effectiveness of Nutrition Education Using Android-Based Applications on The Knowledge and Vegetable and Fruit Consumption of Adolescent. *J Gizi dan Diet* [Internet]. 2023;2(1):13–24. Available from: <https://doi.org/10.34011/jgd.v2i1.1283>
7. Sekti RM, Fayasari A. Nutrition Education with Audiovisual Media on Fruit and Consumption of Junior School Students in East Jakarta. *J Ilm Kesehat*. 2019;1(2):77–88.
8. Femyliati R, Kurniasari R. PEMANFAATAN MEDIA KREATIF UNTUK EDUKASI GIZI PADA REMAJA (Literature Review). *Hearty*. 2021;10(1):16.
9. Wijayanti TS, Fayasari A, Khasanah TA. Permainan Edukasi Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan Dan Konsumsi Sayur Buah Pada Remaja Di Jakarta Selatan. *J Nutr Coll*. 2021;10(1):18–25.
10. Septian Emma Dwi Jatmika1 FES. PERBEDAAN EDUKASI KONSUMSI SAYUR DAN BUAH PADA ANAK SD MENGGUNAKAN METODE CERAMAH DENGANALAT PERAGA DAN MEDIA AUDIOVISUAL. *J Indones Nutr Assoc*. 2019;1.
11. Mahmudah U, Yuliati E. Edukasi Konsumsi Buah dan Sayur sebagai Strategi dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular pada Anak Sekolah Dasar. *War LPM*. 2020;24(1):11–9.
12. Hadi NN. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa MTSN 2 Rokan Hulu. 2023;1–74.
13. yesha K, Indriani Y VB. Gaya Hidup dalam Mengonsumsi Sayur dan Buah serta Tingkat Kecukupan Gizi Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Metro. *J Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 2020;3.
14. Nurfiriani1 J, * RK. Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi dan Poster terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang pada Remaja. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2023;6.
15. Nugroho A. Pengaruh media pendidikan gizi (komik) terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan berat badan pada anak sekolah dasar dengan obesitas. *J Kesehat*. 2018;9.
16. Rahmad AH Al, Almunadia A. Pemanfaatan Media Flipchart Dalam Meningkatkan Pengetahuan Ibu Tentang Konsumsi Sayur Dan Buah. *J Kedokt Syiah Kuala*. 2017;17(3):140–6.
17. Esa Rahmawati1*) EI. PENGARUH EDUKASI MELALUI MEDIA FLIPCHART DIGITAL TERHADAP PENGETAHUAN SISWA TENTANG PENTINGNYA KONSUMSI BUAH DAN SAYUR. *J Kesehat Siliwangi*. 2023;3.
18. Sriani Y, Azzahra HF, Herawati N, AlJufri A, Alhamda S. Perbedaan Pengetahuan Menyikat Gigi antara Penyuluhan dengan Media Leaflet dan Media Flip Chart pada Anak Usia 12 Tahun. *J Sehat Mandiri*. 2023;18(2):247–56.
19. Hasanah, Uswatun dan Fadilaturohmah M. Pengaruh Media Flipchart terhadap Perilaku Helping Anak Usia 5-6 Tahun di

- RA. Nurul Muta'allimin Desa Bajur Waru Pamekasan. 2023;1(2):100–9.
20. Indah J, Junaidi J. Efektivitas penggunaan poster dan video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang buah dan sayur pada siswa Dayah Terpadu Inshafuddin. *J SAGO Gizi dan Kesehat.* 2021;2(2):129.
 21. BN R, IG M, KUSMAWATI. FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR SISWA SMP DI DENPASAR. *J Gizi Indones (The IndonesJ Nutr.* 2018;
 22. Ladiba1 A, Zulfaa1 A, Djasmin1 A, Mevya1 A, Safitri1 A, Adzro'ul, et al. PENGARUH EDUKASI GIZI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN ASUPAN SAYUR BUAH PADA SISWA SEKOLAH DASAR DENGAN STATUS GIZI LEBIH. *Darussalam Nutr Journal,*. 2021;5.
 23. Azhari MA, Fayasari A. Pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan video animasi terhadap pengetahuan sikap dan perilaku sarapan serta konsumsi sayur buah. *AcTion Aceh Nutr J.* 2020;5(1):55.
 24. Hidayati Z&. Praktikalitas media video dan animasi dalam pembelajaran fi sika di SMP. *J Ilm Pendidik Fis Al BiRuNi.* 2018;6.
 25. Putri AND, Karjatin A. Pengaruh Media Edukasi Ular Tangga “Seru” Terhadap Pengetahuan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Anak Pra Sekolah Di Paud Kota Cimahi. *J Kesehat Siliwangi.* 2023;3(3):534–8.
 26. Handayani I, Lubis Z, Aritinang EY. PENGARUH PENYULUHAN DENGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG BUAH DAN SAYUR PADA SISWA MTs-S ALMANAR KECAMATAN HAMPARAN PERAK. *JUMANTIK.* 2018;3(1):115–23.
 27. Adawiyah R, Rizona F, Purwanto S. Pengaruh Permainan Ular Tangga Modifikasi terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Jajanan Sehat. *Proceeding Semin Nas Keperawatan [Internet].* 2020;31–6. Available from: https://stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2022/02/PROSIDING-ZOOMINAR-NASIONAL-KEPERAWATAN-2020_c.pdf
 28. https://stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2022/02/PROSIDING-ZOOMINAR-NASIONAL-KEPERAWATAN-2020_c.pdf
 29. Dini NN, Agustin ED AM. Permainan Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Disabilitas Rungu. *Insisiva Dent J.* 2021;10.
 31. Sukmaningrum L. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan dan Asupan Buah dan Sayur Siswa SDN Babadan 01 Blitar. *Pendidik dan Konsult Gisi.* 2019;
 32. Salsabila, Salma Tia 1; Rahmat Mamat1; Suprihartono FAGMNESEW. EDUKASI DENGAN MEDIA VIDEO ANIMASIDAN POWERPOINT MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN ASUPAN KONSUMSI SAYUR DAN BUAH. *J Ris KesehatanPiltekkes Kemenkes Bandung.* 2019;11.
 33. Rikiartika EM. Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *Indones J Public Heal Nutr.* 2024;4.