

Pengaruh Edukasi Berbasis Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Konsumsi GGL Pada Siswa MAN 1 Tuban

Dandy Wahyu Ramadhan¹, Rahayu Dewi Soeyono¹

¹Program Studi S1 Gizi, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Latar Belakang: Gula, garam, dan lemak (GGL) merupakan zat gizi yang perlu dibatasi karena konsumsinya secara berlebihan berisiko menyebabkan Penyakit Tidak Menular (PTM), konsumsi GGL berlebih dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi berbasis video terhadap pengetahuan dan sikap mengenai konsumsi GGL pada siswa MAN 1 Tuban. **Metode:** Penelitian kuantitatif ini menggunakan metode quasi-experimental dengan desain *two group pre-test and post-test*. Sampel berjumlah 84 siswa, dibagi menjadi kelompok eksperimen (video) dan kontrol (*PowerPoint*), masing-masing 42 siswa. Data pengetahuan dikumpulkan melalui tes pilihan ganda, sedangkan sikap diukur menggunakan angket Likert. Analisis meliputi uji univariat, bivariat, *Wilcoxon*, dan *Mann-Whitney*. **Hasil:** Hasil nilai rata-rata *pre-post* pengetahuan menunjukkan adanya peningkatan, pada kelompok eksperimen yaitu 56,4 menjadi 88 sedangkan pada kelompok kontrol 50,5 menjadi 84,1. Hasil nilai rata-rata *pre-post* sikap pada kelompok eksperimen sebesar 73,2 menjadi 86,2, sedangkan kelompok kontrol 77,6 menjadi 84,4. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan adanya pengaruh signifikan edukasi baik melalui video maupun *Power Point* terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap ($p = 0,000$). Uji *Mann-Whitney* pada *post-test* pengetahuan dihasilkan nilai $p = 0,121$, menandakan tidak ada perbedaan signifikan antar kelompok, meskipun *mean rank* kelompok video lebih tinggi. Sebaliknya, aspek sikap antar kelompok menunjukkan hasil signifikan ($p = 0,014$) atau adanya perbedaan pada kedua kelompok, dengan selisih sikap kelompok video lebih tinggi dibandingkan kelompok *Power Point*. **Kesimpulan:** Adanya pengaruh edukasi berbasis video mengenai GGL terhadap pengetahuan dan sikap pada siswa MAN 1 Tuban.

Kata Kunci: gula-garam-lemak, edukasi, video, siswa

Abstract

Background: Sugar, salt, and fat (GGL) are nutrients that should be limited, as excessive consumption poses a risk of Non-Communicable Diseases (NCDs). Excessive GGL intake may result from a lack of knowledge. **Objective:** This study aims to determine the effect of video-based education on knowledge and attitudes regarding GGL consumption at MAN 1 Tuban. **Method:** This quantitative study employed a quasi-experimental method with a two-group pre-test and post-test design. The sample consisted of 84 students, divided equally into an experimental group (video) and a control group (*PowerPoint*), with 42 students in each group. Knowledge data were collected through multiple-choice tests, while attitudes were measured using a Likert-scale questionnaire. Data analysis included univariate and bivariate tests, *Wilcoxon* test, and *Mann-Whitney* test. **Results:** Both experimental and control groups showed increased knowledge and attitude scores from pre- to post-test. *Wilcoxon* analysis indicated that both video and *PowerPoint* education significantly improved knowledge and attitudes ($p = 0.000$). *Mann-Whitney* results showed no significant difference in post-test knowledge between groups ($p = 0.121$), though the video group ranked higher. However, attitudes differed significantly ($p = 0.014$), favoring the video group. **Conclusion:** Video-based education on GGL significantly influences the knowledge and attitudes of students at MAN 1 Tuban.

Keywords: sugar-salt-fat, education, video, students

PENDAHULUAN

Gula, Garam, Lemak (GGL) merupakan tiga jenis zat yang umum dikonsumsi dalam sehari-hari (Kemenkes, 2019). Menurut Nadhiroh et al., tahun 2022, GGL jika dikonsumsi dengan mengikuti aturan batas konsumsi dapat memberikan manfaat bagi tubuh. Berdasarkan Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2PTM) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021), batas konsumsi gula adalah 4 sdm (54 gram), garam 1 sdt (2000 mg natrium), dan lemak sebesar 5 sdm (72 gram).

Prevalensi konsumsi GGL di Indonesia berdasarkan data kemenkes menunjukkan bahwa 28,7% masyarakat Indonesia mengonsumsi GGL melebihi batas yang dianjurkan (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2025, sebanyak 75% kematian di Indonesia disebabkan oleh penyakit tidak menular (PTM), dimana sebenarnya dengan menjaga pola makan sehat termasuk pola konsumsi GGL dapat mencegah terjadinya hal tersebut.

Penyakit tidak menular (PTM) mulai mengancam orang – orang muda produktif (Sasongkowati, 2019). Menurut Hanif & Febriyanti (2022), kebiasaan masyarakat yang mengonsumsi GGL melebihi aturan batas konsumsi, salah satu penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan terkait asupan GGL.

Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) meningkat dibandingkan 2013, antara lain kanker (0,14% menjadi 0,18%), stroke (0,7% menjadi 1,09%), dan penyakit ginjal kronis (0,2% menjadi 0,38%). Prevalensi diabetes melitus (DM) naik dari 6,9% menjadi 8,5% (berdasarkan pemeriksaan gula darah), dan hipertensi dari 25,8% menjadi 34,1% (berdasarkan pengukuran tekanan darah). Selain itu, prevalensi obesitas usia >18 tahun meningkat dari 14,8% menjadi 21,8%, serta obesitas sentral usia >15 tahun dari 26,6% menjadi 31%. Menurut Adwinda dan Srimati (2019), peningkatan berat badan, tekanan darah, dan kadar gula darah dapat disebabkan oleh pola konsumsi makanan tinggi GGL.

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023), prevalensi nasional Diabetes Melitus (DM) usia >15 tahun berdasarkan pemeriksaan gula darah adalah 11,7%; obesitas umum usia >18 tahun sebesar 23,4%; obesitas sentral usia >15 tahun sebesar 31,8%; hipertensi usia >18 tahun sebesar 30,8%, dan 29,2% pada usia >15 tahun. Obesitas, hipertensi, dan DM merupakan PTM yang umum terjadi. Menurut Riskesdas (2018), prevalensi obesitas usia >18 tahun di Jawa Timur mencapai 22%, sedangkan obesitas sentral usia >15 tahun sebesar 29%. Sementara itu, Profil Kesehatan Jawa Timur (2023) mencatat bahwa dari 4.586.348 penduduk usia produktif yang menerima pelayanan kesehatan, 19,5% berisiko mengalami PTM/obesitas. Dengan rincian 19,5% dari 1.841.985 laki-laki (± 358.186 orang) dan 20,3% dari 2.744.364 perempuan (± 557.106 orang) tercatat memiliki risiko tersebut.

Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Jawa Timur sebesar 36,3%. Profil Kesehatan Jawa Timur (2023) mencatat estimasi penderita hipertensi usia ≥ 15 tahun sebanyak 11.702.478 jiwa (35,58%), dengan 73,8% telah memperoleh pelayanan kesehatan. Estimasi penderita DM sebesar 854.454 jiwa (2,6%) dari total penduduk usia ≥ 15 tahun. Jawa Timur termasuk kedalam lima provinsi tertinggi dengan prevalensi DM sebesar 2,6% namun, Kementerian Kesehatan memprediksi ada cukup banyak kasus yang tidak terdiagnosis, data dari pemeriksaan gula darah menunjukkan prevalensi DM mencapai 8,5%, sedangkan dari pemeriksaan HbA1c mencapai 10,9%) (P2PTM, 2022). Berdasarkan data SKI (2023), prevalensi DM usia >15 tahun di Jawa Timur sebesar 2,7%.

Prevalensi PTM di Kabupaten Tuban tahun 2024 berupa Hipertensi, Obesitas, dan DM berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban tahun 2024 diperoleh data prevalensi hipertensi (6,7%), DM (2,7%), dan Obesitas (9,2%). Sedangkan pada Kecamatan Tuban, hipertensi sebesar (12,5%), kecamatan tuban termasuk beberapa kecamatan yang tinggi di kabupaten tuban. Selanjutnya prevalensi obesitas sebesar (10,2%), serta prevalensi DM di Kecamatan Tuban sebesar (4,8%).

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Tuban merupakan sebuah Madrasah setara tingkat sekolah menengah atas namun berada dibawah naungan Kementerian Agama. Berdasarkan data analisis situasi awal peneliti menemukan gambaran konsumsi siswa MAN 1 Tuban mengenai GGL melalui google form yang sebelumnya telah disebar. sebagian siswa pernah terpapar informasi tentang DM, hipertensi, dan obesitas melalui media sosial, namun hanya secara singkat. Materi terkait GGL sebelumnya hanya pernah dijumpai dalam pelajaran biologi ketika SMP, seperti topik metabolisme karbohidrat. Dari 163 siswa yang mengisi survei, 94% terbiasa menambahkan gula ke kopi atau teh: 35% (2 sdt), 18% (3 sdt), 10% (1 sdt), 14% (1 sdm), 21% (2 sdm), dan 2% tidak menambahkan gula. Selain itu, 61% menyukai makanan/minuman manis dan 95% menyukai masakan asin.

Sebanyak 74% siswa lebih memilih makanan yang digoreng, sedangkan direbus (14%), dibakar (9%), dipanggang (3%). Frekuensi konsumsi lauk yang digoreng setiap hari sebesar 71% siswa, sisanya 1 minggu 3–4 kali. Saat mengonsumsi bakso atau mie ayam, 40% siswa biasa menambahkan 1 sdm kecap/saus, 17% (2 sdm), 19% (1 sdt), 10% (2 sdt), dan 14% tidak menambahkan. Berdasarkan hasil survei Google Form pada 163 siswa MAN 1 Tuban, kebiasaan konsumsi GGL menunjukkan perlunya edukasi agar konsumsi GGL tidak melebihi batas yang dianjurkan. Sebagai langkah preventif terhadap PTM, edukasi mengenai GGL diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap, mengingat keduanya berpengaruh terhadap perilaku konsumsi.

Menurut Kusmiyati (2021), video merupakan bahan ajar audiovisual yang menggabungkan elemen visual dan auditif sehingga merangsang indra penglihatan dan pendengaran secara simultan. Munir (2014 dalam Apriansyah et al., 2020) menyebutkan bahwa video efektif dalam menyampaikan pesan, menggambarkan proses nyata, serta mendukung pembelajaran psikomotorik. Hasil penelitian Hidayah et al. (2022) dan Ilhami et al. (2022) menunjukkan bahwa media video mampu

meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja setelah dilakukan edukasi. Demikian pula, Mulyani & Nisa (2024) membuktikan efektivitas video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang obesitas. Anisa et al. (2023) juga menyimpulkan bahwa media YouTube berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa generasi Z, yang terbiasa dengan teknologi dan menyukai penyampaian instan (Adityara & Rakhman, 2019). Menurut Anisa et al., (2023), YouTube dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran digital melalui video edukatif yang membantu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap penontonnya.

Dari keempat penelitian tersebut menunjukkan bahwa intervensi berupa edukasi bermedia video dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap. Media video dirasa lebih menarik dan melibatkan banyak indra yaitu penglihatan dan pendengaran. Pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, sedangkan melalui indera dengar 13%, dan pemerolehan hasil belajar melalui indera lainnya adalah sekitar 12% (Elihami et al., (2018:17) dalam (Syaparuddin & Elihami, 2020).

Sehingga peneliti tertarik dengan topik edukasi GGL dengan media video dan sasaran yang dipilih adalah siswa kelas x MAN 1 Tuban karena PTM tidak memandang usia bahkan saat masih usia remaja. Sehingga peneliti berencana melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Edukasi Berbasis Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Konsumsi Gula, Garam, dan Lemak (GGL) Madrasah Aliyah (MAN) 1 Tuban”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode *quasi experimental* dan desain *two group pre-test and post-test*, dengan total sampel melalui rumus slovin ditambah 10% adalah 84 siswa yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol dengan masing-masing berjumlah 42 siswa. Media edukasi kelompok eksperimen adalah video dan untuk kelompok kontrol adalah *Power Point*. Data pengetahuan dikumpulkan dengan tes pilihan ganda sedangkan data sikap diperoleh dengan angket

skala likert. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat, uji hipotesis adanya pengaruh sebelum dan sesudah edukasi menggunakan uji *Wilcoxon* sedangkan uji untuk membandingkan kedua kelompok menggunakan uji *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari jenis kelamin, status gizi berdasarkan IMT. Data karakteristik yang diperoleh sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Usia				
15	17	40,47%	6	14,28%
16	23	54,76%	31	73,80%
17	2	4,77%	5	11,92
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	16	38,1%	16	38,1%
Perempuan	26	61,9%	20	61,9%
Total	42	100%	42	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas, diketahui bahwa variasi usia sampel pada penelitian ini adalah (15-17 tahun), dengan usia paling banyak adalah 16 tahun (54,76%) pada kelompok eksperimen dan (73,8%). Selain itu menunjukkan bahwa jumlah jenis kelamin perempuan lebih banyak dari sampel berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 2. Distribusi Status Gizi berdasarkan IMT (BB/TB)

Status Gizi Berdasarkan IMT (BB/TB)	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Underweight (<18,5)	16	38	17	40,47
Normal (18-22,9)	11	26,19	14	33,33
Overweight (23-24,9)	1	2,38	6	14,28
Obesitas I (25-29,9)	12	28,57	3	7,14
Obesitas II (≥ 30)	2	4,76	2	4,76
Total	42	100%	42	100%

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa sebanyak 38% pada kelompok eksperimen memiliki status gizi *underweight* dan 4,76% termasuk obesitas tingkat II. Pada kelompok kontrol sebanyak 40,47% *underweight* dan 4,76% termasuk obesitas tingkat II.

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak normal ($p \text{ value} < 0,05$) pada variabel pengetahuan maupun sikap. Sehingga uji hipotesis menggunakan uji *non-parametrik*.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Pengetahuan dan Sikap

Data	P
Pre pengetahuan(kontrol)	0,004
Post pengetahuan (kontrol)	0,002
Pre pengetahuan (eksperimen/perlakuan)	0,119
Post pengetahuan (eksperimen/perlakuan)	0,000
Pre angket sikap (kontrol)	0,026
Post angket sikap (kontrol)	0,201
Pre angket sikap (eksperimen/perlakuan)	0,003
Post angket sikap (eksperimen/perlakuan)	0,095

Hasil Pengetahuan dan Sikap Edukasi Gizi GGL Media Video

Tabel 4. Hasil Pengetahuan dan Sikap Media Video

Kategori	n	Mean	SD	P
Pengetahuan				
Pre-test	42	56,4	15,53	<0,000
Post-test	42	88	10,87	
Sikap				
Pre-test	42	73,2	7,04	<0,000
Post-test	42	86,2	7,35	

Berdasarkan tabel 4., menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dan sikap dari pre ke post pada kelompok eksperimen (media video). Nilai rata-rata *pre-test* pengetahuan adalah 56,4 meningkat menjadi 88 saat *post-test*, dan nilai rata-rata pre-sikap adalah 73,2 meningkat pada post angket sikap menjadi 86,2. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai P sebesar $< 0,000$ atau kurang dari 0,05 baik pengetahuan maupun sikap pada kelompok eksperimen (video) dapat

diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima atau adanya pengaruh edukasi GGL dengan media video terhadap pengetahuan dan sikap.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian oleh Hidayah et al., (2022), bahwa dalam penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan sikap dengan rata-rata *pre-test* pengetahuan 59,79 menjadi 75,83 saat *post-test* dengan nilai p sebesar (0,0001) atau menunjukkan adanya pengaruh edukasi, sedangkan *pre* angket sikap 70,52 menjadi 74,94 saat *post* angket dan nilai p sikap (0,001) atau menunjukkan adanya pengaruh.

Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian oleh Ilhami et al., (2022) , menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sesudah dilakukannya edukasi dengan media video, Penelitian oleh Ilhami et al. (2022) menunjukkan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan, terdapat 23 remaja (28%) memiliki pengetahuan baik, 41 orang (49%) termasuk memiliki pengetahuan cukup, dan 19 (23%) orang termasuk kurang pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan 42 orang (51%) cukup dan 41 orang (49%) termasuk baik. Selain itu diperoleh nilai p (0,000)<(0,05) atau menunjukkan adanya pengaruh edukasi dengan media video animasi. Selain itu pada penelitian oleh Mulyani & Nisa, (2024), menunjukkan bahwa adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari *pre-test* 64,29 menjadi 75,71 saat *post-test*. Sedangkan untuk sikap 60,39 menjadi 64,66. Nilai p untuk pengetahuan sebesar (0,002) dan p sikap (0,008) atau keduanya sama-sama < (0,05) sehingga dapat diartikan edukasi mengenai obesitas dengan media video mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan dan sikap remaja.

Menurut Munir, (2014) dalam (Apriansyah et al., 2020) kelebihan video diantaranya, menjelaskan suatu keadaan nyata dari suatu proses fenomena atau kejadian; sebagai bagian terintegrasi dengan media lain seperti teks gambar; cocok untuk mengerjakan materi dalam ranah perilaku atau psikomotorik; kombinasi audio video lebih efektif dan cepat dalam menyampaikan pesan dibanding media

teks; menunjukan dengan jelas suatu langkah prosedural). Menurut Syaparuddin & Elihami, (2020), indera paling banyak dilibatkan dalam penggunaan media video (audio dan visual) apabila dibandingkan dengan alat peraga lainnya, pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, sedangkan melalui indera dengar 13%, serta pemerolehan hasil belajar melalui indera lainnya adalah sekitar 12%. Pengetahuan berkembang disebabkan oleh rasa ingin tahu yang dapat diperoleh dari seluruh bentuk upaya kemanusiaan, pikiran, pengalaman, panca indra, dan juga intuisi, untuk memperhatikan objek, cara, dan kegunaan (Handayani, 2021).

Hasil Pengetahuan dan Sikap Edukasi Gizi GGL Media Power Point (PPT)

Tabel 5. Hasil Pengetahuan dan Sikap Media PPT

Kategori	n	Mean	SD	P
Pengetahuan				
Pre-test	42	50,5	17,04	<0,000
Post-test	42	84,1	14,28	
Sikap				
Pre-test	42	77,6	8,97	<0,000
Post-test	42	84,4	8,49	

Berdasarkan tabel 5., menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* pengetahuan dan sikap pada kelompok kontrol (media PPT). Rata-rata nilai *pre-test* pengetahuan 50,5 meningkat menjadi menjadi 84,1. Rata-rata nilai *pre-sikap* 77,6 menjadi 84,4. Hasil uji hipotesis dengan *Wilcoxon* didapatkan nilai P sebesar <0,000 atau kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat diartikan bahwa ada pengaruh dan peningkatan edukasi GGL dengan media PPT terhadap pengetahuan dan sikap.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian oleh Lubis, (2024) dimana pada penelitian tersebut edukasi menggunakan media power point menunjukkan pengaruh peningkatan pada pengetahuan sebesar 63,3% dari sebelum edukasi. Pada penelitian oleh Illavina & Kusumaningati, (2022) juga menunjukkan dimana edukasi dengan media PPT memberikan pengaruh peningkatan dari rata-rata *pre-test* 4,60 menjadi 5,50 saat *post-test*.

Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian oleh Twiceandaru et al., (2023), bahwa edukasi menggunakan media *PPT* berpengaruh terhadap peningkatan sikap, hasil penelitian oleh Twiceandaru et al., (2023), menunjukkan jumlah responden dengan sikap baik hanya 20 responden saat pre-sikap naik menjadi 125 responden saat post-sikap. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian oleh Lubis (2024), dimana pada penelitian tersebut edukasi menggunakan media power point menunjukkan pengaruh peningkatan pada sikap yang semula 100% sikap negatif berkurang 50% menjadi positif. Menurut Siagian, (2021) dalam (Herlina & Saputra, 2022) *Power Point* adalah salah satu bentuk software yang dalam pembuatannya bertujuan agar dapat difungsikan dan mampu menampilkan sesuatu yang menarik serta mudah baik dalam pembuatan maupun menggunakannya.

Perbandingan Pengaruh Penggunaan Media Video dan *PPT* terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Edukasi Mengenai GGL

Tabel 6. Perbandingan Pengaruh Penggunaan Media Video dan *PPT* terhadap Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan	n	Mean Rank Mann-Whitney	P
Kelompok Eksperimen (Video)	42	45,58	0,237
Kelompok Kontrol (<i>PPT</i>)	42	39,42	

Berdasarkan tabel 6 diatas, hasil uji mann-whitney antara kelompok eksperimen (media video) dengan kelompok kontrol (media *PPT*) menggunakan nilai post-test pengetahuan siswa, didapatkan nilai *P* sebesar 0,237 atau lebih dari 0,05 yang dapat diartikan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil edukasi GGL menggunakan media video dengan media *PPT* pada aspek pengetahuan, namun kelompok eksperimen mempunyai *mean rank post-test* pengetahuan sebesar 88 atau lebih tinggi daripada kelompok kontrol sebesar 84,1, selain

itu *mean rank mann-whitney* (post pengetahuan dengan post pengetahuan) menunjukkan bahwa kelompok eksperimen lebih tinggi 5 poin daripada kelompok kontrol, dengan nilai *mean rank mann-whitney* eksperimen sebesar 45,58 untuk kelompok eksperimen sedangkan kelompok kontrol sebesar 39,42. Uji *Mann-Whitney* pada aspek pengetahuan menggunakan nilai post dengan post karena pada uji beda yang dilakukan sebelumnya (pre dengan pre) ditunjukkan bahwa pengetahuan awal saat pre kedua kelompok tidak memiliki perbedaan sehingga saat perbandingan media dengan uji *Mann Whitney* digunakan data post dengan post.

Hasil pengetahuan pada penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok sesuai dengan teori Bonwell & Eison (1991), dimana dikatakan bahwa pembelajaran interaktif dengan melibatkan partisipasi siswa akan jauh lebih efektif. Dari teori tersebut dapat ditemukan sebab dari hasil pengetahuan kelompok *PPT* yang dapat mengimbangi hasil pengetahuan kelompok media video dikarenakan pada pembelajaran GGL dengan media *PPT* pada penelitian ini tidak hanya gambar dan ceramah tapi saat edukasi juga ada beberapa kali interaktif walau hanya sekedar melempar pertanyaan kecil kepada siswa, yang dimana hal tersebut tidak dilakukan pada kelompok video kecuali di sesi tanya jawab. Sehingga sesi *PPT* lebih memiliki interaktif pada saat edukasi berlangsung dimana tidak hanya menunggu pada sesi tanya jawab saja.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian oleh Herawati et al., (2022), dimana juga menunjukkan bahwa hasil edukasi media video dengan media *PPT* tidak memiliki perbedaan yang signifikan meskipun nilai pengetahuan dengan media video sedikit lebih tinggi yaitu (7,93) sedangkan media *PPT* (7,73), namun kedua media tersebut sama-sama berpengaruh meningkatkan pengetahuan remaja.

Selain itu juga sejalan dengan penelitian oleh Priawantiputri et al., (2023) menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata pengetahuan dan sikap pada kedua kelompok. Peningkatan skor pengetahuan dan sikap setelah intervensi pada kelompok perlakuan lebih tinggi jika

dibandingkan dengan kelompok kontrol, meskipun begitu tidak ada perbedaan yang bermakna secara statistik antara kelompok perlakuan dan kontrol.

Tabel 7. Perbandingan Pengaruh Penggunaan Media Video dan PPT terhadap Tingkat Sikap

Tingkat Sikap	n	Mean Rank Mann-Whitney	P
Kelompok Eksperimen (Video)	42	53.02	<0,000
Kelompok Kontrol (PPT)	42	31.98	

Berdasarkan tabel 7 diatas, hasil uji mann-whitney menggunakan data nilai selisih sikap, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti adanya perbedaan signifikan antara hasil edukasi GGL menggunakan media video dengan media PPT terhadap sikap, disamping itu juga ditunjukkan dengan nilai selisih sikap kelompok eksperimen lebih tinggi daripada nilai selisih sikap pada kelompok kontrol. Hasil *mean rank mann-whitney* dengan menggunakan data nilai selisih sikap kedua kelompok diperoleh hasil 53.02 untuk kelompok eksperimen dan 31.98 untuk kelompok kontrol, hasil tersebut menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mempunyai *mean rank mann-whitney* lebih tinggi dari kelompok kontrol. Uji *Mann-Whitney* pada aspek sikap ini menggunakan nilai selisih pre-post karena pada uji beda yang dilakukan sebelumnya (pre dengan pre) ditunjukkan bahwa sikap awal saat pre kedua kelompok menunjukkan adanya perbedaan, sehingga digunakan data selisih.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori oleh Mayer (2001), dimana penggunaan media pembelajaran seperti video (menggabungkan unsur visual dan verbal), dapat meningkatkan efektivitas belajar. Penyampaian informasi melalui gambar serta suara secara bersamaan memudahkan penangkapan informasi daripada penyampaian yang hanya dalam bentuk teks saja. Hasil penelitian ini (perbandingan aspek sikap kedua kelompok) sejalan dengan hasil penelitian oleh Taim et al., (2024) menunjukkan bahwa edukasi dengan media video lebih efektif (unggul) daripada media PPT, pada penelitian

oleh Taim et al., (2024) disebutkan bahwa pada minggu kedua, hanya kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan video yang mempunyai nilai *p-value* yang signifikan yaitu 0,007, sedangkan kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* yang tidak signifikan yaitu 0,953.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pada kelompok eksperimen (media video) terdapat pengaruh edukasi berbasis video terhadap pengetahuan dan sikap mengenai konsumsi gula, garam, lemak (GGL) pada siswa MAN 1 Tuban, dimana ditunjukkan dengan peningkatan pengetahuan sebesar 56% dan hasil uji hipotesis dengan Sig. (0,000), serta peningkatan rata-rata nilai sikap sebesar 66,5% dan nilai Sig (0,000).

Hasil pada kelompok kontrol (PPT) juga menunjukkan adanya pengaruh edukasi GGL dengan PPT terhadap pengetahuan dan sikap ditunjukkan dengan Sig (0,000). Meskipun secara nilai rata-rata (*mean rank*) kelompok video lebih tinggi.

Saran

1. Media video ini dapat digunakan untuk salah satu media edukasi atau pembelajaran maupun media promosi kesehatan di lingkungan sekolah.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media edukasi video dengan lebih kreatif dan inovatif serta mungkin dapat melakukan pendekatan lain seperti mungkin dengan memasukan video kedalam sebuah aplikasi belajar khusus edukasi, mengkolaborasikan dengan permainan, atau suatu sistem yang dapat melibatkan interaksi sosial dengan para siswa agar lebih aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Annis Catur. (2016). *Karbohidrat*. Dalam Buku *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Adityara, S., & Rakhman, R. T. (2019). *Karakteristik Generasi Z dalam Perkembangan Diri Anak Melalui Visual*. Seminar Nasional Seni Dan Desain:

- “Reinvensi Budaya Visual Nusantara,” September, 401–406.
- Adwinda, M. D., & Srimiati, M. (2019). Hubungan Lingkar Perut, Konsumsi Gula Dan Lemak Dengan Kadar Glukosa Darah Pegawai Direktorat Poltekkes Kemenkes Jakarta Ii. *Nutrire Diaita*, 11(1), 8–17.
- Akbar, H., Nur, N. H., Sarman, & Paundanan, M. (2021). Pengetahuan Ibu Berkaitan dengan Penggunaan Garam Beryodium di Tingkat Rumah Tannga di Desa Muntoi Kecamatan Passi Barat. *Infokes: Info Kesehatan*, 11(2), 389–393.
- Akdon, & Riduwan. (2013). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistik*. Bandung:Alfabeta
- Amiroh, A., Dwiyan, P., & Mardiyah, S. (2021). Edukasi Gizi Pola Konsumsi Rendah Gula, Garam, Lemak (GGL) pada Remaja. *Community Empowerment*, 6(4), 595–601. <https://doi.org/10.31603/ce.4600>
- Andrasari, N. A., Haryanti, Y. D., & Yanto, A. (2022). Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(1), 36–44.
- Anisa, S. N., Indrawati, C. D. S., & Subarno, A. (2023). Pengaruh media belajar Youtube dan lingkungan sosial terhadap motivasi belajar siswa generasi Z. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 7(3), 190. <https://doi.org/10.20961/jikap.v7i3.62651>
- Apriansyah, M. R., Sambowo, K. A., & Maulana, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Jawa Timur. <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/3/TIUxNIYwSXhWRUp6UVhkbVRUQktPRUpzV1VWV1FUMDkjMw==/penduduk-berumur-15-tahun-ke-atas-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kegiatan-selama-seminggu-yang-lalu-di-provinsi-jawa-timur--2023.html>
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1). Washington, DC: The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). PENGETAHUAN ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, Vol 12, No 1, Januari 2019, 12(1), 95–107.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban. (2024), *Data Sekunder SPM PTM Tahun 2024*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2024), *Profil Kesehatan Jawa Timur Tahun 2023*.
- Doloksaribu. (2016). *Lemak. Dalam Buku Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hakim, A., & Triyanti, A. (2020). Model Empiris Impor Garam Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 11(2), 125–135. <https://doi.org/10.29244/jmo.v11i2.31620>
- Hanif, R. A., & Febriyanti, E. (2022). Edukasi Konsumsi Gula, Garam, Dan Lemak Sebagai Upaya Pencegahan Sindrom Metabolik. *JURNAL IMPLEMENTA HUSADA*, 6(1), 92–97. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i1.8038>
- Handayani, S. L. (2021) 'Sumber Pengetahuan', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 2013–2015
- Herawati, N., Kusmaryati, P., & Wuryandari, A. G. (2022). Audio Visual dan Power Point sebagai Media Edukasi dalam Merubah Pengetahuan dan Perilaku Remaja. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 145–152. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.3772>
- Herlina, P., & Saputra, E. R. (2022). *Pengembangan Media Power point Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar*. *Jurnal*

- Basicedu, 6(2), 1800–1809.
<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Hidayah, N. M., Mintarsih, S. N., & Ambarwati, R. (2022). Edukasi Gizi Seimbang dengan Media Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri. *Sport and Nutrition Journal*, 4, 1–6.
<https://doi.org/10.1016/j.sasoi.2013.12.010>
- Ilhami, R., Rahayu, D. S., & Maryati, S. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Animasi Tentang Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur: Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat, Keperawatan, Dan Kebidanan*, 15(2), 660–665.
<https://doi.org/10.62817/jkbl.v15i2.151>
- Illavina, & Kusumaningati, W. (2022). Pengaruh Edukasi Pembacaan Label Informasi Nilai Gizi dengan Media Slide PowerPoint terhadap Pengetahuan Siswa SMA Kota Depok. 3(1), 27–35.
<https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.27-35>
- Kemenkes. (2018), *Apa pengaruh konsumsi GARAM berlebih terhadap penyakit tidak menular?*.
<https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/47/apa-pengaruh-konsumsi-garam-berlebih-terhadap-penyakit-tidak-menular>.
- Kemenkes. (2018), *Menkes: Remaja Indonesia Harus Sehat*.
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/risilis-media/20180515/4625896/menkes-remaja-indonesia-harus-sehat/>.
- Kemenkes. (2019), *Penting, Ini yang Perlu Anda Ketahui Mengenai Konsumsi Gula, Garam dan Lemak*.
<https://ayosehat.kemkes.go.id/penting-ini-yang-perlu-anda-ketahui-mengenai-konsumsi-gula-garam-dan-lemak>.
- Kemenkes. (2019), *Cara Mengurangi Asupan Gula Setiap Hari*.
<https://ayosehat.kemkes.go.id/cara-mengurangi-asupan-gula-setiap-hari>
- Kemenkes RI. (2022), *Konsumsi Gula Berlebih Waspadai Risikonya*.
<https://kemkes.go.id/id/konsumsi-gula-berlebih-waspadai-risikonya>
- Kemenkes. (2022), *Kesehatan Reproduksi Remaja : Permasalahan dan Upaya Pencegahan*.
https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/29/kesehatan-reproduksi-remaja-permasalahan-dan-upaya-pencegahan
- Kemenkes. (2024), *“Bahaya Konsumsi Gula Berlebihan: Dampak dan Cara Mencegahnya”*.
<https://ayosehat.kemkes.go.id/bahaya-konsumsi-gula-berlebihan>
- Kemenkes. (2025), *“Indonesia Perkuat Upaya dalam Mengatasi Risiko Konsumsi Garam dan Lemak Trans Berlebih”*.
<https://kemkes.go.id/id/indonesia-perkuat-upaya-dalam-mengatasi-risiko-konsumsi-garam-dan-lemak-trans-berlebih>.
- Khomsan, A. (2021). *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*.Bogor: Penerbit IPB Press
- Kusmiyati. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Vidio Powerpoint Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi Pada Kondisi Pandemi Covid-19. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 1(1), 48–56.
<https://doi.org/10.51878/secondary.v1i1.10>
- Lubis, L. K., (2024). *Gambaran Pengetahuan dan Sikap Tentang Gula, Garam, Lemak Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan dengan Media Slide Power Point pada Dewasa Muda di Karang Taruna Sukabumi Utara RW 03 Jakarta Barat (Skripsi)*. Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II.
- Magdalena, I. (2020). *Evaluasi Pembelajaran SD*. Edited by R. Awahita. Sukabumi: CV Jejak
- Mulyani, N. S., & Nisa, P. (2024). Pengaruh media video terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang obesitas (pp. 824–830). *SAGO: Gizi dan Kesehatan 2024*, Vol. 5(3) 824-830.

- Munawaroh, Ismail, Ii., & Rasyid, M. R. (2022). the Influence of Video Media and Power Point Utilities To the Learning Independence on Islamic Education Subject At Sinjai Senior High School. *Jicsa*, 11, 1.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Nadhiroh, S., Siswati, T., & Rialihanto, M. P. (2022). *Hubungan pengetahuan ibu dengan konsumsi gula, garam, dan lemak di kabupaten kulon progo, yogyakarta*. 10(September), 539–543.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>
- Nagendra, A., Pramod, N., & Mukund, S. (2020). Salt- An Overview. *Acta Scientifci Nutritional Health*, 4(8), 09–16. <https://doi.org/10.31080/asnh.2020.04.0728>
- Nurwahidah, C. D., Zaharah, Z., & Sina, I. (2021). Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Mahasiswa. *Rausyan Fikr: Jurnal Pemikiran Dan Pencerahan*, 17(1). <https://doi.org/10.31000/rf.v17i1.4168>
- Notoatmojo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Notoatmojo, S. (2018). *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Octaviana, D. R., & Ramadhani, R. A. (2021). Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, 2(2), 143–159.
- P2PTM (2019), "Pengaruh Konsumsi Lemak Berlebih Terhadap Penyakit Tidak Menular".
- P2PTM Kemenkes RI. (2021), "*Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) (2021), batas konsumsi gula*". <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/batasi-gula-garam-lemak>
- P2PTM Kemenkes RI. (2022), *Laporan Tahunan 2022 Pencegahan dan Pengendalian PTM*.
- Piana, P. (2021). "Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Sekolah Dasar di SD Negeri 11 Kota Bengkulu Tahun 2021".
- Priawantiputri, W., Mahmudah, U., Rahmat, M., & Rahmawati, R. (2023). *Video Animasi dan PPT Dapat Meningkatkan Pengetahuan Tentang Konsumsi Sayur dan Buah Pada SISWA Sekolah Dasar*. 33(4), 268–275.
- Puspita, E. T. (2021). "Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Menggunakan Media Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di Masa Pandemi COVID-19 di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu Tahun 2021". In *Frontiers in Neuroscience (Vol. 14, Issue 1)*.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018), *Hasil Utama Riskesdas.2018*. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/09/Hasil-Riskesdas-2018.pdf>
- Riset Kesehatan Dasar (Riset Kesehatan Dasar) . (2018), *Potret Kesehatan Indonesia dari Riskesdas.2018*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20181102/0328464/potret-sehat-indonesia-riskesdas-2018/>
- Sasongkowati, Retno. (2019). *Warning : Gula, Garam & Lemak*. Temanggung, Jawa Tengah: Penerbit Desa Pustaka Indonesia.
- Survei Kesehatan Indonesia. (2023), *SKI Dalam Angka Data Akurat Kebijakan Tepat*.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suryati, I., Primal, D., & Pordiaty, D. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Lama Menderita Diabetes Mellitus (DM) dengan Kejadian Ulkus Diabetikum pada Pasien DM Tipe 2 P-ISSN : 2355-9853. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal) Volume 6 Nomor 1 Tahun 2019*, 6, 1–8.
- Susetyowati. (2016). *Gizi Remaja*. Dalam Buku Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syaparuddin, S., & Elihami, E. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Video pada Pembelajaran PKn di Sekolah Paket C. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1), 187–200.
- Taim, Y. A. R. S., Imansari, A., & Solikhah, L. S. (2024). *Efektivitas Edukasi Dampak Pernikahan Usia Dini dengan Stunting menggunakan Medium Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMPN 18 Kinovaro, Kab*

. Sigi. *Effectiveness of Education on the Impact of Early Childhood Marriage on Stunting Using Video Medium*. 7(11), 4337-4348.

<https://doi.org/10.56338/jks.v7i11.5679>

Twiceandaru, F., Herlina, S., & Anisa, R. (2023). Efektivitas Media Edukasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pencegahan Penyakit Demam Tifoid. *Journal of Community Medicine*, 11(1), 1-10.

Washington State Department of Social and Health Services. *Nutrition Education*. Viewed 13 Juni 2021. (<https://www.dshs.wa.gov/altsa/program-services/nutrition-education>)

Wawan, A. & Dewi, M. (2010). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2, 39-43. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>