

Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Video Edutainment Terhadap Pengetahuan Penambalan Gigi Pada Siswa Smp Baiturrahman Surabaya 2024 The Influence Of Counseling Using Edutainment Videos On Knowledge Of Tooth Fillings Among Students At Baiturrahman Middle School, Surabaya In 2024 of Manuscript

Renanda Dwi Augista Merdiana¹ Sri Hidayati² Isnanto³
^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Surabaya
Email : rennandyadwiana82@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Pengetahuan kesehatan dapat ditingkatkan dengan penyuluhan kesehatan menggunakan media. Tingkat pengetahuan siswa SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024 mengenai penambalan gigi kurang sebesar 40%, cukup sebesar 30%, dan baik sebesar 30%. Sehingga masalah penelitian ini adalah rendahnya pengetahuan siswa mengenai penambalan gigi di SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan video *edutainment* terhadap pengetahuan penambalan gigi pada siswa SMP Baiturrahman Surabaya tahun 2024. **Metode :** Menggunakan penelitian *True Eksperiment*. Populasi pada penelitian ini adalah 42 siswa dengan sampel penelitian ini adalah 38 siswa menggunakan *simple random sample*. Lembar kuesioner sebagai sarana untuk mengumpulkan data. Penyuluhan menggunakan video *edutainment* dengan menggunakan jenis *Pretest-Posttest Control Group Design* analisis data yang digunakan dengan uji T, menghitung rata-rata, dan menampilkan hasilnya dalam bentuk tabel. **Hasil :** (1) pada kelompok kontrol nilai rata-rata *pre-test* sebesar 48.9 sedangkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 47.8 masih lebih rendah dibandingkan kelompok *intervensi*, (2) pada kelompok *intervensi* nilai rata-rata *pre-test* sebesar 59,5 sedangkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 77.8 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, (3) rata-rata nilai *post-test* kelompok *intervensi* > kelompok kontrol yaitu 77.8 > 47.8 yang berarti terdapat pengaruh peningkatan pengetahuan penambalan gigi pada kelompok *intervensi* lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, pada uji T hasil yang didapat yaitu sig.2 tailed sebesar 0,000 < 0,05 terdapat pengaruh setelah penyuluhan. **Kesimpulan :** Penyuluhan dengan video dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Kata kunci : Pengetahuan, Siswa, Penambalan, Video *Edutainment*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut dianggap penting untuk kualitas hidup yang memuaskan. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menjelaskan bahwa kesehatan gigi dan mulut terbebas dari nyeri verbal dan wajah, infeksi dan sariawan, serta penyakit mulut lainnya yang membatasi kemampuan seseorang untuk menggigit, mengunyah, tersenyum, berbicara, dan kesejahteraan psikososial. Namun kurangnya perhatian manusia terhadap kesehatan gigi dan mulut dapat menimbulkan penyakit mulut (Al-Madani *et al.*, 2022).

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa ditandai dengan

dalam berlangsungnya proses pendidikan. Jenis media ada tujuh, yaitu media audiovisual gerak, media audiovisual diam, media audiovisual semi gerak, audio, media visual bergerak, media visual diam, media audio, dan media cetak (Al-Madani *et al.*, 2022).

Model pembelajaran berbasis video menyiratkan pengalaman menantang pada tingkat pribadi yang mendukung motivasi dan pendekatan pembelajaran mendalam. Hal ini menambah landasan yang kuat untuk refleksi, yang mendorong pembelajaran aktif yang berpusat pada siswa (Asrori *et al.*, 2021).

Bukti telah menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik tentang kesehatan mulut merupakan prasyarat untuk praktik perawatan mulut yang lebih baik dan mereka yang memiliki informasi yang lebih baik tentang perawatan gigi

perubahan fisik dan sosial remaja (Pratiwi *et al.*, 2022). Penggunaan media sangat berpengaruh menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap kesehatan mulut (Nagarajappa *et al.*, 2021).

Pengetahuan kesehatan dapat ditingkatkan dengan penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan adalah suatu kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan dan menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak hanya tahu dan mengerti tapi juga dapat melakukan suatu anjuran yang ada lengkap dengan kesehatan (Dali *et al.*, 2020).

Penambalan gigi adalah suatu tindakan perawatan dengan cara meletakkan suatu tambalan pada lubang gigi (karies). Tujuan penambalan gigi adalah untuk mencegah proses kerusakan yang lebih lanjut, mengembalikan anatomi dan fungsi gigi seperti semula untuk mencegah terjadinya pencabutan gigi. (Ram, *et al.*, 2021).

Penelitian di SMP Baiturrahman Surabaya beralamat di Juwangan 1-b, Kertajaya, Kec. Gubeng, Kota Surabaya Prov. Jawa Timur. Pada tanggal 05-09-2023 terhadap 10 siswa. didapatkan hasil pengetahuan penambalan gigi kurang sebesar 40%, cukup sebesar 30%, dan baik sebesar 30%. Sehingga masalah penelitian ini adalah rendahnya pengetahuan siswa mengenai penambalan gigi di SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian *True Experiment* dengan menggunakan jenis *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam rancangan ini akan dilakukan randomisasi, artinya pengelompokan anggota-anggota kelompok kontrol dan kelompok *eksperiment* secara acak. Kemudian dilakukan *pretest* (01) pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti *intervensi* (X) pada kelompok *eksperiment*. Setelah beberapa waktu dilakukan *posttest* (02) pada kedua kelompok tersebut. Bentuk rancangan sebagai berikut :

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R (Kelompok <i>eksperiment</i>)	01	X	02
R (Kelompok kontrol)	01		02

Lokasi penelitian ini berada di SMP Baiturrahman Surabaya tepatnya berada di jalan Juwangan 1-b, Kertajaya, Kec. Gubeng, Kota Surabaya. Populasi penelitian ini adalah siswa SMP Baiturrahman Surabaya yang berjumlah 42 orang dengan jumlah sampel berjumlah 38 orang diperoleh dengan rumus slovin dengan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Penelitian ini dilakukan pada Agustus 2023 - Maret 2024. Metode pengumpulan data dan instrumen pengambilan data menggunakan kuisioner. Untuk analisis data menggunakan uji T. Menggunakan skala interval untuk mengetahui tingkat pengetahuan dengan kriteria penilaian kuisioner : benar : 1, salah : 0, nilai = total skor x 5

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 38 siswa di SMP Baiturrahman Surabaya diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Karakteristik	Indikator	Jumlah	
			N	%
1	Jenis	Laki-Laki	21	55
2	Kelamin	Perempuan	17	45
Jumlah			38	100

2. Hasil Pengumpulan Data

2.1 Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment*

Tabel 2.1 Penilaian Tingkat Pengetahuan Penambalan Gigi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024 (Kelompok Kontrol)

No	Statistik	Kelompok Kontrol	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Banyak Data	19	19
2	Skor Terendah	30	25
3	Skor Tertinggi	65	65
4	Mean	48,9	47,8
5	Median	50	50
6	Modus	40	60
Mean Different = 0.421			

Berdasarkan tabel 2.1 bahwa dari 19 siswa kelompok kontrol perbedaan *pretest* dan *posttest* mempunyai selisih yang lebih kecil dari 1 yaitu 0.421 dengan demikian tidak terdapat perbedaan.

Tabel 2.2 Penilaian Tingkat Pengetahuan Penambalan Gigi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024 (Kelompok *Intervensi*)

No	Statistik	Kelompok <i>Intervensi</i>	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Banyak Data	19	19
2	Skor Terendah	25	45
3	Skor Tertinggi	75	95
4	Mean	41.3	77.8
5	Median	40	85
6	Modus	40	85
Mean Different = 8.158			

Berdasarkan tabel 2.2 bahwa dari 19 siswa kelompok *intervensi* perbedaan *pretest* dan *posttest* mempunyai selisih yang lebih besar dari 1 yaitu 8.158 dengan demikian terdapat perbedaan.

3.1 Hasil Analisis Data Pengetahuan Penambalan Gigi Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment*

Tabel 2.3 Hasil Analisis Pengaruh Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment* Pada Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024 Menggunakan Uji T (Kelompok Kontrol)

Variabel	t hitung	Sig.	Level of Significant
<i>Pre-Test</i> & <i>Post-Test</i>	1.714	0.104	0.05
N=19			

Berdasarkan tabel 2.3 diatas diketahui bahwa diperoleh signifikasi = 0.104 lebih besar dari taraf signifikan (α) 0.05 maka H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai antara *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

Tabel 2.3 Hasil Analisis Pengaruh Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment* Pada Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Tahun 2024 Menggunakan Uji T (Kelompok *Intervensi*)

Variabel	t hitung	Sig.	Level of Significant
<i>Pre-Test</i> & <i>Post-Test</i>	-11.291	0.000	0.05
N=19			

Berdasarkan tabel 5.5 diatas diketahui bahwa diperoleh signifikasi = 0.000 lebih kecil dari taraf signifikan (α) 0.05 maka H_1 diterima artinya terdapat perbedaan rata-rata nilai antara *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelompok *Intervensi*. Pada tabel t hitung diperoleh negatif yang artinya rata-rata sebelum perlakuan lebih rendah dari pada rata-rata sesudah perlakuan.

PEMBAHASAN

1. Tingkat Pengetahuan Penambalan Gigi Pada Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Sebelum Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment* Tahun 2024

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap 38 responden yang terdiri dari 19 siswa kelompok kontrol dan 19 siswa kelompok *intervensi*. Menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 48.9 dengan nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 30 sedangkan pada kelompok *intervensi* mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 41.3 dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 25.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan media video kesehatan gigi dan mulut terhadap 30 siswa di MTs Muhammadiyah Penyasawan 8 siswa memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik dan 22 siswa memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori kurang baik sebelum dilakukan penyuluhan siswa (Yusdiana & Restuastuti, 2020).

Pengetahuan kesehatan dapat ditingkatkan dengan penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan adalah suatu kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan dan menanamkan keyakinan sehingga masyarakat

tidak hanya tahu dan mengerti tapi juga dapat melakukan suatu anjuran yang ada lengkap dengan kesehatan (Dali *et al.*, 2020).

2. Tingkat Pengetahuan Penambalan Gigi Pada Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment* Tahun 2024

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap 38 responden yang terdiri dari 19 siswa kelompok kontrol dan 19 siswa kelompok *intervensi*. Menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol mendapatkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 47.8 dengan nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 25 sedangkan pada kelompok *intervensi* mendapatkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 77.8 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 45.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan media video kesehatan gigi dan mulut terhadap 30 siswa di MTs Muhammadiyah Penyasawan 16 siswa memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik dan 14 siswa masih memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori kurang baik setelah dilakukan penyuluhan siswa (Yusdiana & Restuastuti, 2020).

Adanya peningkatan pengetahuan pada kelompok *intervensi* karena media video sangat menarik dan video digunakan dalam berbagai konteks, termasuk hiburan, informasi, edukasi, dan komunikasi. Dalam konteks *edukatif*, video sering digunakan sebagai alat pembelajaran yang efektif karena kemampuannya untuk menyajikan informasi secara visual dan auditif. Video dapat membantu menyampaikan konsep-konsep yang kompleks, mendokumentasikan acara atau eksperimen, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik (Noetel *et al.*, 2021).

Hasil ini didukung penelitian pada pasien rawat jalan di rumah sakit India, alat bantu audiovisual adalah alat yang berharga dalam pendidikan, terlebih lagi dalam bidang pendidikan kesehatan, karena alat ini mempunyai kesan jangka panjang pada populasi sasaran. Penelitian yang memanfaatkan alat bantu audiovisual untuk

meningkatkan pengetahuan kesehatan mulut kelompok sasaran (Shah *et al.*, 2020).

3. Pengaruh Pengetahuan Penambalan Gigi Pada Siswa SMP Baiturrahman Surabaya Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Video *Edutainment* Tahun 2024

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap 38 responden yang terdiri dari 19 siswa kelompok kontrol dan 19 siswa kelompok *intervensi* di SMP Baiturrahman Surabaya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok kontrol dan terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan kelompok *intervensi*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan media video kesehatan gigi dan mulut terhadap 30 siswa di MTs Muhammadiyah Penyasawan terjadi peningkatan pengetahuan yang cukup signifikan setelah kegiatan penyuluhan perbandingan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa pada kategori baik menjadi 53,33% 16 siswa dan siswa yang berada pada kategori tingkat pengetahuan kurang baik turun menjadi 46,67% 14 siswa (Yusdiana & Restuastuti, 2020).

Teori S-O-R adalah teori yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara *Stimulus* (S), *Organisme* (O), dan *Respon* (R) dalam konteks perilaku manusia (Ming *et al.*, 2021). Rangsangan yang diberikan pada penelitian ini adalah ketika penyuluh menampilkan media video kepada responden. Adanya peningkatan pengetahuan menunjukkan bahwa rangsangan yang diberikan diterima oleh responden yaitu siswa. Hal ini dikarenakan dalam media video, gambar yang digunakan menarik dan bahasa yang digunakan mudah untuk diterima dan dipahami responden.

Media pembelajaran memiliki manfaat yang signifikan dalam konteks pendidikan. Pertama-tama, penggunaan media pembelajaran memperkaya presentasi materi dengan menyajikan informasi secara visual, seperti melalui gambar, video, atau grafik. Keberagaman dalam penyajian materi juga menjadi keunggulan media pembelajaran dengan menyediakan berbagai metode, seperti teks, audio, dan video, memungkinkan siswa memilih

meningkatkan kesehatan mulut menunjukkan bahwa alat tersebut efektif dalam

cara pembelajaran sesuai dengan preferensi mereka (Puspitarini & Hanif, 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh pengetahuan penambalan gigi sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan media video *edutainment* dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengetahuan siswa SMP Baiturrahman Surabaya sebelum dilakukan penyuluhan menggunakan media video *edutainment* menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 48.9 dan kelompok *intervensi* mendapatkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 59,5. Kelompok kontrol memiliki rata-rata yang lebih rendah jika dibandingkan kelompok *intervensi*.
2. Pengetahuan siswa SMP Baiturrahman Surabaya sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media video *edutainment* menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol mendapatkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 47.8 dan kelompok *intervensi* mendapatkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 77.8. Kelompok kontrol memiliki rata-rata yang lebih rendah jika dibandingkan kelompok *intervensi*.
3. Terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan menggunakan media video *edutainment* pada siswa SMP Baiturrahman Surabaya karena hasil yang didapat pada uji T yaitu sig.2 tailed sebesar $0,000 < 0,05..$

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Madani, M. D., Darmawangsa, D., & Utami, S. P. (2022). Differences In The Effect Of Health Promotion Media Using Booklets And Audio Visuals On The Level Of Caries Knowledge 6th Grade Student Dental 09 Aie Pacah Elementary School. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 4(2), 90. <https://doi.org/10.30867/pade.v4i2.966>
- Pendidikan, 23(3), 285–294. <https://doi.org/10.21009/jtp.v23i3.23679>
- Dali, T. A. W., Limbu, R., & Boeky, D. L. A. (2020). Increase in Knowledge of Dental Health Using Animated Video. *Journal of Community Health*, 2(1), 21–25. <https://doi.org/10.35508/ljch>
- Ming, J., Jianqiu, Z., Bilal, M., Akram, U., & Fan, M. (2021). How Social Presence Influences Impulse Buying Behavior In Live Streaming Commerce? The Role Of SOR Theory. *International Journal of Web Information Systems*, 17(4), 300–320.
- Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video Improves Learning In Higher Education: A systematic review. *Review of Educational Research*, 91(2), 204–236.
- Pratiwi, W. N., Wahyuni, S., & Pujiastutik, Y. E. (2022). Lecturing Method and Video Learning Media Effectively Increases Knowledge and Motivation on Health Education. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 9(3), 288–295. <https://doi.org/10.26699/jnk.v9i3.art.p288-295>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60.
- Ram, H., Gupta, N., Singh, G., Kaur, H., Kaur, J., & Srivastva, P. (2021). Performance Of Marker-Assisted Backcross Bread-Wheat (*Triticum Aestivum*) Variety Unnat PBW 343 Under Diverse Environments. *The Indian Journal of Agricultural Sciences*, 91(12).
- Shah, N., Mathur, V., Kathuria, V., & Gupta, T. (2020). Effectiveness of an educational video in improving oral health knowledge in a hospital setting. *Indian Journal of Dentistry*, 7(2), 70. <https://doi.org/10.4103/0975-962x.184646>
- Suwarsono, S., Safitri, L. A., & Sunarjo, L. (2023). Dental Health Educational: Media Videos and Animated Videos on Increasing Dental and Oral Health Maintenance Behavior. *Journal Center of Excellent: Health Assistive Technology*, 1(2), 65–70. <https://doi.org/10.36082/jchat.v1i2.1273>

- Asrori, Nunuk Suryani, & Nur Arifah Drajadi. (2021). Development of Animation Video on YouTube Channels as an Alternative Learning Media during the Covid-19 Pandemic. *JTP - Jurnal Teknologi*
- Wulandari, V., Kurniasari, R., Studi S-, P., Ilmu Kesehatan, F., Singaperbangsa Karawang Jl Ronggo Waluyo, U. H., Timur, T., & Barat, J. (2023). The Effect of Using Educational Media Brochures, Interactive Videos, and Picture Guessing Games on Knowledge and Attitudes Regarding The Prevention of Kidney Failure. In *Prime Nutrition Journal* (Vol. 8, Issue 2).
- Yusdiana, Y., & Restuastuti, T. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Melalui Penyuluhan Menggunakan Video Animasi Secara Online Pada Siswi Mts Muhammadiyah Penyasawan Kabupaten Kampar. *Minda Baharu*, 4(2), 52. <https://doi.org/10.33373/jmb.v4i2.2804>