

**PENGARUH EDUKASI PENDIDIKAN MELALUI MEDIA VIDEO  
ANIMASI TERHADAP KETERAMPILAN MENYIKAT GIGI  
YANG BAIK DAN BENAR DI SDN 2 KABUPATEN  
BENER MERIAH**

***THE EFFECT OF EDUCATIONAL INTERVENTION USING ANIMATED  
VIDEO MEDIA ON PROPER TOOTHBRUSHING SKILLS AMONG  
STUDENTS AT SDN 2, BENER MERIAH REGENCY***

**Lisa Amanda\*, Zulfikar, Nurlaely HS**

*STIKes Payung Negeri Aceh Darussalam, Bener Meriah, Indonesia*

amandalisa061@gmail.com

**ABSTRAK**

Permasalahan yang menyebabkan terganggunya kesehatan gigi dan mulut antara lain seperti gigi berlubang, karies pada gigi, radang pada gusi, serta berbagai jenis infeksi lainnya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi pendidikan melalui media video animasi terhadap keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar. Desain penelitian yang digunakan yaitu *pre-experimental one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV sampai VI sebanyak 79 orang. Responden diperoleh dengan teknik rumus random sampling sebanyak 66 responden. Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji *wilcoxon*, didapatkan nilai  $p\text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh edukasi pendidikan melalui media video animasi terhadap keterampilan menyikat gigi. Penelitian ini diharapkan agar siswa-siswi menerapkan keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar.

**Kata Kunci:** Edukasi, Media Video Animasi, Keterampilan Menyikat Gigi

**ABSTRACT**

*Problems that cause disturbances in oral and dental health include conditions such as dental caries, tooth decay, gingival inflammation, and various other types of infections. This study was conducted to determine the effect of educational intervention through animated video media on proper toothbrushing skills. The research design employed was a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The population in this study consisted of all fourth to sixth-grade students, totaling 79 individuals. Respondents were selected using a random sampling formula, resulting in 66 participants. Based on statistical analysis using the Wilcoxon test, the results showed a  $p\text{-value of } 0.000 < \alpha (0.05)$ , indicating that  $H_a$  was accepted and  $H_o$  was rejected. Thus, it can be concluded that educational intervention through animated video media has a significant effect on proper toothbrushing skills. This study is expected to encourage students to practice proper toothbrushing techniques consistently in order to maintain optimal oral health.*

**Keywords:** Education, Animated Video Media, Proper Toothbrushing Skills

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut pada anak memiliki peranan yang sangat penting, terutama dalam proses pencernaan makanan. Perawatan gigi harus dimulai sedini mungkin karena akan berpengaruh terhadap kesehatan. Masalah utama kesehatan gigi dan mulut anak adalah karies gigi. Karies gigi merupakan penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, mulai dari permukaan gigi yaitu dari email, dentin, dan meluas ke arah pulpa. Karies gigi merupakan salah satu bentuk kerusakan gigi yang paling sering dialami anak usia prasekolah, yang dapat mengganggu proses tumbuh kembangnya (Afrinis, 2021).

Salah satu cara untuk pencegahan kejadian sakit gigi dan mulut pada anak adalah berupa upaya penyuluhan. Penyuluhan atau edukasi adalah bentuk aktivitas yang bertujuan untuk mendistribusikan informasi, menanamkan keyakinan, yang akan membuat anak tak sebatas sadar, paham dan tahu, tapi juga bisa dan mau untuk berperilaku sesuatu yang di berikan saat penyuluhan. Oleh sebab itu, ada berbagai macam cara penyuluhan yang dapat digunakan sebagai strategi, alat dan motivasi untuk membantu anak dalam mendapatkan informasi dengan cepat. Media penyampaian penyuluhan yang sesuai dengan anak yang sedang dalam tahapan perkembangan kognitif mereka dapat mempermudah anak menerima informasi (Ashinta, 2024).

Edukasi yang diberikan dengan sasaran yang tepat serta penggunaan alat seperti audiovisual ataupun yang lain dapat meningkatkan pengetahuan serta meningkatkan kemampuan indera secara maksimal. Anak dengan usia sekolah biasanya tertarik terhadap sesuatu yang bergerak serta dapat

mengeluarkan suara yang menarik. Anak usia sekolah juga tertarik dengan benda yang memiliki bentuk dan warna yang mencolok (Sari, 2020).

Menurut *World Health Organizations* (WHO, 2022), terdapat sebanyak 60-90% anak usia sekolah diseluruh dunia memiliki permasalahan pada gigi dan mulut. Mulut merupakan tempat yang paling ideal untuk berbagai jenis bakteri tumbuh dan berkembang sehingga akan menimbulkan berbagai macam penyakit yang mengganggu kesehatan gigi dan mulut. Gigi dan gusi yang rusak dan tidak terawat akan menyebabkan rasa sakit, gangguan pengunyahan, dan dapat mengganggu kesehatan tubuh lainnya.

Berbagai masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering terjadi di Indonesia salah satunya yaitu karies gigi. Prevalensi karies gigi pada tahun 2022 di Indonesia pada anak usia 3- 4 tahun adalah 81, 5%, usia 5- 9 tahun 92, 6%, usia 10- 14 tahun 73, 4%, 15- 24 tahun umur 75, 3%, pada umur 25- 34 tahun 87, 0%, pada umur 35- 44 tahun 92, 2%, pada umur 45- 54 tahun 94, 5%, pada umur 55- 64 tahun 96, 8% serta pada umur 65+ tahun 95, 0%.

Prevalensi karies gigi di Indonesia sebesar 90,05%, sementara itu di Jakarta 90% terdata anak yang mengalami gigi berlubang sebanyak 80%, dan ini merupakan dampak dari penyakit gusi (Kemenkes RI, 2022).

Menurut data dari Kementrian Kesehatan, hasil Survei Kesehatan Indonesia (Kemkes RI, 2023), prevalensi masalah kesehatan gigi pada anak usia 10-14 tahun diantaranya yaitu masalah gigi rusak/berlubang sebesar 37,2% masalah gigi dicabut sebesar 15,6%, masalah gigi ditambal karena berlubang sebesar 2,8%, masalah gigi goyang sebesar 6,7%, dan masalah gigi sensitif sebesar 6,5%.

Permasalahan gusi bengkak atau abses sebesar 5,2%, masalah gusi mudah berdarah sebesar 6,2%, masalah sariawan berulang (minimal 4 kali) sebesar 4,2%, masalah sariawan menetap atau tidak sembuh minimal 1 bulan sebesar 0,5%.

Berdasarkan data kesehatan gigi dan mulut di Aceh, tercatat lebih dari 55,34% dari jumlah penduduk di Provinsi Aceh mengalami masalah gigi dan mulut. Prevalensi kejadian karies gigi di Provinsi Aceh sebanyak 80%. Jumlah ini dikategorikan besar dibandingkan dengan kasus pada gigi lainnya. Prevalensi karies gigi pada anak usia 3- 4 tahun adalah 4,2%, anak usia 5- 9 tahun sebesar 7,4 %, usia 10- 14 tahun sebesar 10,4%, usia 15- 24 tahun sebesar 3,1 %, usia 25- 34 tahun sebesar 6,1 % (Dinkes Aceh, 2023).

Data yang diperoleh Dinkes Kesehatan Kabupaten Bener Meriah pada tahun 2023 menunjukkan bahwa kasus pada kesehatan gigi dan mulut sebesar 10.098 kasus, dengan kasus rujukan sebanyak 1.319 kasus. Ditahun 2024 pasca dilakukan skrining kesehatan pada anak sekolah ditemukan masalah gigi terbanyak adalah karies pada gigi (4.622 kasus) (Dinkes Bener Meriah, 2024).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Pante Raya Kabupaten Bener Meriah, diketahui bahwa setiap tahunnya terjadi peningkatan pasien anak sekolah dasar yang berobat karena permasalahan gigi. Tercatat ditahun 2021 sebanyak 302 anak berobat ke poli gigi, meningkat menjadi 740 orang anak pada tahun 2022. pada tahun 2023 jumlah pasien berobat gigi khusus anak sekolah dasar sebanyak 455 orang dan pada tahun 2024 jumlah pasien berobat gigi khusus anak sekolah dasar sebanyak

313 orang (Puskesmas Pante Raya, 2024).

Permasalahan gigi pada anak erat kaitannya dengan ketidaktepatan cara menyikat gigi. Berdasarkan hasil survei awal yang peneliti lakukan terhadap 15 anak di SDN 2 Kabupaten Bener Meriah, didapatkan bahwa dari 15 responden yang di observasi keterampilan menyikat gigi, 12 dari mereka memiliki keterampilan menyikat gigi yang tidak benar dan 3 orang dari mereka memiliki keterampilan menyikat gigi dengan benar. Hasil wawancara terhadap 12 orang yang memiliki keterampilan menyikat gigi yang tidak benar menunjukkan bahwa 7 dari mereka belum pernah mendapatkan edukasi secara lengkap tentang bagaimana teknik menyikat gigi dengan benar baik itu dari orang tua, sekolah ataupun pihak lain, 3 orang mengatakan menyikat gigi ketika orang tua memarahi dan menyuruh mereka menyikat gigi, dan 2 anak lagi mengatakan sikat gigi dipakai secara bergantian dengan adiknya. Sedangkan hasil wawancara terhadap 3 orang anak yang memiliki keterampilan menyikat gigi yang benar, menunjukkan bahwa mereka selama ini mendapatkan arahan serta diajarkan cara menyikat gigi oleh orang tua, dipantau setiap pagi dan malam hari sebelum tidur. Anak yang menyikat gigi nya dengan cara yang benar terlihat tidak memiliki karies gigi.

Seiring dengan kemajuan zaman, berbagai penelitian mengindikasikan bahwa media pembelajaran konvensional seperti leaflet, power point, booklet, maupun lembar balik kurang efektif dalam meningkatkan pengetahuan (Li et al., 2019). Sebaliknya, media berbasis permainan atau video dinilai lebih menarik bagi generasi 4.0 yang akrab dan menyukai

penggunaan teknologi modern, terutama video dengan karakter yang lucu serta unik (Szeszak et al., 2016). Beberapa studi juga menunjukkan bahwa video, khususnya video animasi, memiliki efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan media tradisional yang didominasi teks dan cenderung menimbulkan kebosanan (Abdullah et al., 2020; Anggraeni et al., 2020). Temuan penelitian lainnya mengungkapkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan pada kelompok yang memperoleh pendidikan kesehatan melalui media video dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan metode simulasi (Adha et al., 2016).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi pendidikan pada anak melalui media

video animasi terhadap keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pre-experimental one group pretest-posttest design*. Desain penelitian ini merupakan sebuah penelitian dimana partisipan akan diberikan *pre-test* sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan dan *post-test* sesudah menerima perlakuan (Wada, 2024).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*, dimana sampel diambil secara acak. Penelitian ini mengambil 66 orang siswa/i SDN 2 Kabupaten Bener Meriah sebagai responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Analisis Univariat

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Keterampilan Menyikat Gigi Sebelum Diberikan Edukasi

Keterampilan Menyikat Gigi	Frekuensi	%
Benar	30	45,5
Tidak Benar	36	54,5
Total	66	100

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden memiliki keterampilan menyikat gigi

yang tidak benar sebelum diberikan edukasi yaitu sebanyak 36 responden (54,5%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Keterampilan Menyikat Gigi Sesudah Diberikan Edukasi

Keterampilan Menyikat Gigi	Frekuensi	%
Benar	57	86,4
Tidak Benar	9	13,6
Total	66	100

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 66 responden, mayoritas responden memiliki

keterampilan menyikat gigi yang benar setelah diberikan edukasi yaitu sebanyak 57 responden (86,4%).

## b. Analisis Bivariat

**Tabel 3.** Pengaruh Edukasi Pendidikan Melalui Media Vidio Animasi Terhadap Keterampilan Menyikat Gigi di SDN 2 Kabupaten Bener Meriah

Variabel	Intervensi		N	Mean Rank	Sum of Rank	Z	P value	$\alpha$
Keterampilan Menyikat Gigi	Sebelum	<i>Negatif Rank</i>	0 <sup>a</sup>	,00	,00			
	Sesudah	<i>Positif Rank</i>	65 <sup>b</sup>	33,00	2145,00	-7.073 <sup>a</sup>	0,000	0,05
		<i>Ties</i>	1 <sup>c</sup>					
		Jumlah	66					

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada *negatif rank* menunjukkan nilai 0 yang artinya tidak ada peningkatan tingkat keterampilan. Pada nilai *positif rank* menunjukkan nilai 65 yang artinya ada 65 responden yang mengalami perubahan keterampilan menyikat gigi menjadi lebih benar dari sebelum dilakukan edukasi. Sedangkan pada nilai Ties terdapat 1 responden, yang artinya ada 1 responden yang kategori keterampilan menyikat gigi tetap dalam kategori yang sama atau bertahan baik sebelum diberikan edukasi sampai sesudah diberikan edukasi.

Berdasarkan analisis statistik menggunakan *uji wilcoxon*, didapatkan nilai  $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh edukasi pendidikan melalui media vidio animasi terhadap keterampilan menyikat gigi di SDN 2 Kabupaten Bener Meriah.

Edukasi atau pendidikan kesehatan perlu dilakukan semenarik mungkin dengan menggunakan metode pendidikan kesehatan yang bervariasi agar tidak monoton dan membosankan, metode yang dapat dilakukan salah satunya demonstrasi. Demonstrasi adalah suatu metode pembelajaran

dengan memperagakan suatu kejadian dengan bantuan alat dan media untuk mempermudah diterimanya informasi dari pembicara. Melalui metode demonstrasi, perhatian lebih dipusatkan, peserta memperoleh persepsi yang jelas dari hasil pengamatan, dan masalah yang menimbulkan pertanyaan dapat terjawab dengan mengamati proses demonstrasi (Sari, 2022).

Penelitian sejalan dengan penelian sebelumnya yang dilakukan oleh Arpinita (2024), dimana terdapat pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan ceramah terhadap keterampilan menyikat gigi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi pendidikan melalui media vidio animasi terhadap keterampilan menyikat gigi di SDN 2 Kabupaten Bener Meriah. Selama ini banyak anak yang kurang mendapatkan informasi terkait bagaimana keterampilan menyikat gigi dengan baik dan benar, sehingga anak menyikat gigi hanya sekedarnya saja. Namun setelah diberikan edukasi menggunakan media vidio animasi yang didesain dengan berdasarkan teori-teori keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar yang dikemas dalam video singkat,

menarik, memiliki gambar bergerak serta ada penjelasan secara visual dan menarik perhatian, menambah minat fokus mereka dalam memperhatikan teknik menyikat gigi yang benar.

Dari penelitian ini secara umum tergambarkan bahwa memberikan informasi melalui video edukasi berpengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan anak. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Adha (2016) dimana menyebutkan bahwa menonton video animasi dirasakan sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang Kesehatan karena menarik, mudah dimengerti dan informatif.

## KESIMPULAN

Analisis statistik dengan menggunakan *uji wilcoxon* mendapatkan bahwa terdapat pengaruh edukasi pendidikan melalui media video animasi terhadap keterampilan menyikat gigi di SDN 2 Kabupaten Bener Meriah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini, kepala sekolah SDN 2 Kabupaten Bener Meriah, Bapak dan Ibu Guru serta para responden.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A., Firmansyah, A., Rohman, A. A., & Etc. (2020). Health Education; The Comparison Between With Leaflet and Video Using Local Language In Improving Teenager's Knowledge of Adverse Health Effect of Smoking. *Falatehah Health Journal*, 7(1).

<https://doi.org/https://doi.org/10.33746/fhj.v7i1.50>

- Adha, A. Y., Wulandari, D. R., & Himawan, A. B. (2016). Perbedaan Efektifitas Pemberian Penyuluhan Dengan Vidio Mulasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan TB Paru (Studi kasus di MA Husnul Khatimah Kelurahan Rowosari Kecamatan Tembalang Kota Semarang). *JURNAL KEDOKTERAN DIPONEGORO*, 5(4). Afrinis. (2021). *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian*. 5(1):763–71. Doi: 10.31004/Obsesi.V5i1.668.
- Arpinita. (2024). *Medic Nutricia 2024*. 9(3). Doi: 10.5455/Mnj.V1i2.644xa.
- Ashinta. (2024). *Hubungan Polifarmasi Dan Potensi Interaksi Obat Ranitidin Pasien Rawat Inap Di Rsud Simo Kabupaten Boyolali*. 2(01):1–12.
- Dinkes Aceh. (2023). *Kesehatan Aceh 2023*.
- Dinkes Bener Meriah. (2024). *Laporan Kegiatan Kesehatan Anak Usia Sekolah (Berkala)*.
- Kemenkes, RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Edited By Farida Sibuea. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Jalan.
- Kemkes, RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
- Li, J., Davies, M., Ye, M., Li, Y., Huang, L., & Li, L. (2019). Impact of an Animation Education Program on Promoting Compliance With Active Respiratory Rehabilitation in Postsurgical Lung Cancer Patients. *Cancer Nursing*, Publish Ah(0), 1–10.

- <https://doi.org/10.1097/ncc.00000000000000758>
- Puskesmas Pante Raya. (2024). *Data Pengobatan Pasien Gigi*.
- Sari. (2022). *Kajian Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Polifarmasi Di Rsud Hamba Batang Hari*. 17(1):71–82.
- Szeszak, S., Man, R., Love, A., Langmack, G., Wharrad, H., & Dineen, R. A. (2016). Animated educational video to prepare children for MRI without sedation: evaluation of the appeal and value. *Pediatric Radiology*, 46(12), 1744–1750. <https://doi.org/10.1097/ncc.00000000000000758>
- Wada, H. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Cetakan I. Jambi: Pt Sonpedia Publishing Indonesia.
- WHO. (2022). *Kesehatan Masyarakat Sepanjang Tahun*. Retrieved (<http://www.who.int/indonesia/news/events/hari-kesehatan-sedunia-2023/milestone#Year-2021>).