

## PERBEDAAN TINGKAT PENGETAHUAN SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN VIDEO EDUKASI KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA ANAK DI SDN 009 PALARAN, SAMARINDA

Amelita Rosalina<sup>a</sup>, Indriana Dwi Kuntari<sup>b</sup>, Dame Rimmauli Simbolon<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

<sup>b</sup> Laboratorium Kedokteran Gigi Klinik RSUD Aw. Sjahranie, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

<sup>c</sup> Program Studi Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

Email: [amelitar2505@gmail.com](mailto:amelitar2505@gmail.com)

### Abstrak

Rendahnya perilaku merawat kesehatan gigi dan mulut anak di Indonesia menyebabkan masalah kesehatan gigi dan mulut. Masalah kesehatan gigi dan mulut terbanyak di Kota Samarinda terjadi di Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran. Media video dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan pada anak mengenai kesehatan gigi dan mulut. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan video edukasi kesehatan gigi dan mulut pada anak di SDN 009 Palaran. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan desain penelitian eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest design. Penelitian ini dilakukan pada 174 siswa yang pilih dengan teknik stratified random sampling di SDN 009 Palaran pada bulan April 2023. Kemudian data dianalisa menggunakan uji Wilcoxon. Hasil: Didapatkan nilai rata-rata pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada anak sebelum diberikan media video sebesar 76,245 dan setelah pemberian sebesar 85,493. Setelah dianalisa ( $p < 0,05$ ) terdapat pengaruh video edukasi terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Kesehatan Gigi dan Mulut, Edukasi, Video

### Abstract

The low behavior of caring for children's teeth and mouth health in Indonesia causes dental and oral health problems. Most dental and oral health problems in Samarinda City occur in Bukuan Village, Palaran District. Video media can be used as a good learning media and can help increase children's knowledge about dental and oral health. The Purpose of this study was to identify the level of knowledge before and after being given dental and oral health education videos to children at SDN 009 Palaran. This type of research is quantitative using an experimental research design with a one group pretest posttest design approach. This research was conducted on 174 students who selected using the stratified random sampling technique at SDN 009 Palaran in April 2023. Then the data were analyzed using the Wilcoxon test. Results: Obtained an average value of knowledge about dental and oral health in children before being given video media was 76.245 and after giving it was 85.493. After analysis ( $p < 0,05$ ) there was an effect of educational videos on children's dental and oral health knowledge.

**Keywords:** Knowledge, Dental and Oral Health, Education, Video.

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari status kesehatan perseorangan maupun kesehatan masyarakat. Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan mengamanatkan bahwa pelayanan kesehatan gigi dan mulut dilakukan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan, pengobatan penyakit gigi, pemulihan dan peningkatan kesehatan gigi. Pelayanan kesehatan gigi dan mulut telah terprogram dan dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat. Kesehatan gigi dan mulut dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan gigi perseorangan, pelayanan kesehatan gigi masyarakat serta usaha kesehatan gigi sekolah.<sup>1</sup> Penekanan usaha kesehatan gigi dan mulut harus menjadi perhatian yang signifikan dalam pembangunan kesehatan pada seluruh masyarakat. Usia sekolah merupakan usia yang penting dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik anak. Masa ini disebut juga masa kritis karena pada masa inilah anak mulai membentuk kebiasaan yang cenderung bertahan hingga dewasa, salah satunya

kebiasaan menjaga kebersihan mulut. Perilaku merawat kesehatan gigi dan mulut anak di Indonesia yang masih rendah dapat menyebabkan masalah kesehatan gigi dan mulut.<sup>2</sup> Hal ini didukung dari hasil Riskesdas 2013 menyatakan di Indonesia terdapat 28,9% anak usia 5-9 tahun dan 25,2% anak usia 10-14 tahun yang mengalami masalah gigi dan mulut.<sup>3</sup> Demikian juga terjadinya peningkatan berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menyatakan bahwa terdapat 67,3% anak usia 5- 9 tahun dan 55,6% anak usia 10-14 tahun yang mengalami masalah gigi dan mulut. Di Provinsi Kalimantan Timur hal yang sama terjadi terutama pada anak usia 5-9 tahun terdapat 71,7% dan terdapat 62,9% pada anak usia 10-14.<sup>4</sup> Berdasarkan data pada tahun 2021, jumlah kasus gigi yang terjadi pada Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran sebanyak 2.833.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah anak yang mengalami masalah gigi dan mulut meningkat setiap tahunnya. Jumlah kasus gigi terbanyak terjadi di Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran menurut Kecamatan dan Kelurahan yang terdapat di Kota Samarinda. Pendidikan kesehatan gigi dan

mulut merupakan upaya atau aktivitas seseorang dalam menjaga dan meningkatkan kesadaran akan kesehatan gigi dan mulut. Dalam proses promosi kesehatan, diperlukan media untuk membantu dalam menyampaikan pesan kesehatan. Media merupakan salah satu alat yang digunakan oleh petugas kesehatan dalam menyampaikan bahan, materi, dan pesan-pesan kesehatan untuk membantu dan memperagakan sesuatu didalam proses promosi kesehatan.<sup>6</sup> Manusia mempunyai kecenderungan untuk melupakan dan lupa dalam menerima sesuatu yang baru. Untuk mengatasi hal tersebut maka 'AVA' (*Audio Visual Aids*) seperti televisi dan video akan membantu menegakkan pengetahuan-pengetahuan yang telah diterima oleh manusia, sehingga apa yang diterima akan lebih lama tinggal atau disimpan dalam ingatan.<sup>7</sup> Beberapa sumber referensi menyatakan bahwa media video dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan pada anak. Hasil penelitian sebelumnya di SDN Pedalangan 02 Semarang bahwa penyuluhan menggunakan media audio visual efektif untuk digunakan dalam meningkatkan pengetahuan pada anak

sekolah dasar.<sup>8</sup> Hal ini juga didukung dengan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya bahwa pendidikan kesehatan gigi dan mulut dengan media video berpengaruh terhadap pengetahuan menggosok gigi pada siswa di SDN Dolopo 01 Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun.<sup>9</sup> Fakta yang terjadi di lapangan bahwa SDN 009 Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran belum pernah melakukan penelitian mengenai pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada anak dengan menggunakan media audio-visual. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi kesehatan gigi dan mulut pada anak di Sekolah Dasar Negeri 009 Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran Kota Samarinda.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen dengan pendekatan *one group pretest posttest design*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 009 Palaran Samarinda pada bulan April 2023. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas 3 hingga kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 009 Palaran Samarinda yaitu sebanyak 312

siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *stratified random sampling* sesuai dengan kriteria inklusi. Jumlah sampel minimum berdasarkan rumus *Slovin* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan sebanyak 175 siswa. Kriteria inklusi sampel penelitian ini yaitu bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan merupakan siswa kelas 3, 4 dan 5 di SDN 009 Palaran. Kriteria eksklusi berhalangan hadir dan tidak mengisi kuesioner dengan lengkap. Setelah dilakukan perhitungan setiap kelasnya dibutuhkan 53 siswa kelas 3, 62 siswa kelas 4 dan 59 siswa kelas 5 untuk berpartisipasi pada penelitian ini.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner *pre-test* sebelum memberikan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut menggunakan media video dan dilanjutkan dengan pemberian kuesioner *post-test*. Peneliti

sudah melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan *Microsoft Word 2016*, *Microsoft Excel 2016*, dan *SPSS Statistic 23* dan penyajian data bentuk tabel dan narasi. Analisa data univariat dengan distribusi frekuensi, mean, median dan modus. Dan bivariat menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara nilai pengetahuan kesehatan gigi dan mulut saat sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan video.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mendapatkan persetujuan kelayakan etik Nomor. 93/KEPK-FK/V/2023 dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. Penelitian ini dilakukan pada 174 siswa SDN 009 Palaran Samarinda.

**Tabel 1.** Gambaran Responden Penelitian (Sumber: Olahan Data primer)

Gambaran	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Tingkatan Kelas</b>		
Kelas 3	53	30 %
Kelas 4	62	36 %
Kelas 5	59	34 %
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	84	52 %
Perempuan	90	48 %

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 174 responden terdiri atas

kelas 3 sebanyak 53 siswa (30%), kelas 4 sebanyak 62 siswa (36%) dan kelas 5

sebanyak 59 siswa (34%) dengan jenis penelitian ini yaitu sebanyak 90 siswa kelamin perempuan mendominasi pada (52%).

**Tabel 2.** Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden (Sumber: Olahan Data Primer)

Kesehatan Gigi dan Mulut	Pre-test		Post-test	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	125	72 %	151	87 %
Cukup Baik	35	20 %	21	12 %
Kurang	14	8 %	2	1 %
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100 %</b>	<b>174</b>	<b>100 %</b>

Hasil pengukuran tingkat siswa memiliki pengetahuan yang baik pengetahuan siswa Sekolah Dasar Negeri yaitu sebanyak 125 siswa (72%) sebelum 009 Palaran menggunakan kuesioner diberikan penyuluhan dan meningkat sebelum dan sesudah diberikan menjadi 151 siswa (87%) setelah diberikan penyuluhan menggunakan video pada penyuluhan. tabel 2. Didapatkan bahwa mayoritas

**Tabel 3.** Nilai Pengetahuan Responden Pre-test dan Post-test (Sumber: Olahan Data Primer)

Berdasarkan	Pre-test		Post-test	
	Mean	Median	Mean	Median
<b>Kelas</b>				
3	73,7	75	80,3	83
4	71,2	75	83,7	83
5	83,7	83	92,0	91
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	76,1	75	85,0	87
Perempuan	76,4	83	85,9	91
<b>Total</b>	<b>76,2</b>	<b>75</b>	<b>85,5</b>	<b>91</b>

Berdasarkan hasil penelitian pada video sebesar 76,245 dengan nilai median tabel 3 didapatkan nilai rata-rata 75. Setelah diberikan penyuluhan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan menggunakan media video, diperoleh nilai mulut pada anak sebelum diberikan media rata-rata sebesar 85,5 dan nilai median 91.

**Tabel 4.** Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank (Sumber: Olahan Data Primer)

Variabel	Mean Pre-test	Mean Post-test	p value
Nilai Pengetahuan	76,2	85,5	0,000

Pengujian dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil dari uji normalitas. Hasil dari uji normalitas *kolmogorov smirnov* data tidak berdistribusi dengan normal maka digunakan uji *wilcoxon signed rank* didapati pada tabel 4 nilai  $p < 0,05$  artinya terdapat perbedaan antara *pre-test* dan *post-test*, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh video edukasi terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 009 Palaran didapatkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut setelah diberi penyuluhan. Menurut hasil tersebut dapat diketahui bahwa responden sudah memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebelum maupun sesudah diberikan media video tentang kesehatan gigi dan mulut pada anak menurut skala yang bersifat kualitatif. Hal ini sesuai karena dipengaruhi oleh faktor pendidikan dikarenakan pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan seseorang, dengan pendidikan tinggi orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya.<sup>10</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Prasko dan kawan-kawan di Sekolah Dasar Negeri 02 Pedalangan Semarang menggunakan metode audio visual. Didapati pengetahuan sebelum pemberian video dengan kategori baik 0%, cukup baik 75%, dan kurang baik 25%. Terjadi peningkatan pengetahuan dengan kategori siswa berpengetahuan baik 40%, cukup 60%, dan kurang baik 0%.<sup>8</sup>

Penelitian lain didukung oleh hasil penelitian Ardhani dan kawan-kawan yaitu siswa yang memiliki pengetahuan baik sejumlah 2,8%, cukup 83,3 %, dan kurang 13,9%. Setelah diberikan penyuluhan dengan menggunakan media video, tingkat pengetahuan siswa meningkat dengan kategori baik sejumlah 80,6%, cukup baik 13,9%, dan kurang baik 5,6%.<sup>9</sup>

Hasil analisis data pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan media video tentang kesehatan gigi dan mulut setelah dilakukan uji *wilcoxon signed rank* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video tentang kesehatan gigi dan mulut pada siswa Sekolah Dasar Negeri 009 Palaran.

Sejalan dengan penelitian Ardhani yaitu sebelum diberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut dengan media video, hampir seluruh responden berpengetahuan cukup, sesudah diberikan pendidikan kesehatan hampir seluruh responden berpengetahuan baik, dan ada pengaruh pendidikan kesehatan gigi dan mulut dengan media video terhadap pengetahuan menggosok gigi pada siswa kelas 1 – 2 dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$ .<sup>9</sup>

Penyuluhan kesehatan menggunakan media video memiliki kelebihan dalam hal memberikan visualisasi yang baik sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan. Video termasuk dalam media audio visual karena melibatkan indera pendengaran sekaligus indera penglihatan. Media audio visual ini mampu membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, dan mengingat kembali.<sup>11</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Prasko *paired t-test* didapatkan  $p\text{-value} = 0,000$ . keadaan ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, ada perbedaan yang bermakna perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan

sesudah pada kelompok responden yang diberi perlakuan penyuluhan dengan video.<sup>8</sup>

Penelitian lain menunjukkan bahwa lebih dari 75% peserta mengalami peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan dengan menggunakan media video. Hal tersebut terlihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* yang meningkat dari 65% menjadi 95% dengan  $p\text{-value} = 0,000$ .<sup>11</sup>

Belajar dengan menggunakan media video dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Dalam media video terdapat gambar animasi yang bergerak dan teks berjalan serta audio yang ditampilkan dengan menarik. Terdapat simbol dan gambar yang sederhana namun menarik sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi tersebut.<sup>13</sup>

Berdasarkan data 2013 menyatakan di Indonesia masih terdapat 28,9% anak usia 5-9 tahun dan 25,2% anak usia 10-14 tahun yang mengalami masalah gigi dan mulut, terjadi peningkatan berdasarkan data tahun 2018 bahwa terdapat 67,3% anak usia 5-9 tahun dan 55,6% anak usia 10-14 tahun yang mengalami masalah yang sama.<sup>3,4</sup> Hal ini menunjukkan bahwa tingkat

pengetahuan tidak berpengaruh secara langsung terhadap perilaku perawatan gigi pada anak di SDN 009 Palaran, kemungkinan besar bisa terjadi dikarenakan perilaku maupun faktor yang lainnya. Tetapi pengetahuan edukasi lebih mudah diterima oleh anak dengan metode penyuluhan menggunakan media video.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu waktu penelitian yang kurang efektif disebabkan oleh banyaknya responden penelitian maka dengan jumlah tersebut harus dibagi dengan berbagai sesi, sehingga membuat responden mengerjakan soal dengan terburu-buru. Tempat kelas dengan jumlah siswa tersebut menyebabkan kurangnya konsentrasi responden untuk membaca kuesioner *pre-test* dan *post-test*.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan disimpulkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada siswa di SDN 009 Palaran Samarinda, tetapi tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum

dan sesudah penyuluhan menggunakan video edukasi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada Dekan FK Unmul, Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Mulawarman, seluruh dosen pembimbing dan penguji, staf pengajar dan kedua orang tua. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada penanggung jawab di panti werdha samarinda serta Responden di panti werdha Samarinda yang telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian dan meluangkan waktunya untuk mengikuti penelitian hingga selesai.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Menteri Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/671/2020. 2020.
2. Yuniarly, Etty, Rosa Amalia, and Wiworo Haryani. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut Anak Sekolah Dasar. *Journal of Oral Health Care*. 2019;7(1):01–08. doi: 10.29238/ohc.v7i1.339.
3. Riskesdas. RISKESDAS 2013. *Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan*

- Kesehatan (LPB)*. Jakarta. 2013.
4. Riskesdas. Laporan Nasional Riskesdas 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*. 2018.
  5. Dinas Pendidikan Kota Samarinda. JUMLAH SISWA SD 31122021. 2021.
  6. Belinda, Nessia Rahma, and Leny Sang Surya. Jurnal Riset Intervensi Pendidikan (JRIP) Media Edukasi Dalam Pendidikan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak-Anak. *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan*. 2021;3(1):55–60.
  7. Notoatmodjo, S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Rineka Cipta. Jakarta. 2011.
  8. Prasko, Bambang Sutomo, and Bedjo Santoso. Penyuluhan Metode Audio Visual Dan Demonstrasi Terhadap Pengetahuan Menyikat Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 2016;3(2):53–57. doi: 10.31983/jkg.v3i2.1784.
  9. Ardhani, Radian Arum, and Sagita Haryati. JPKM Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*. 2022;3(1):151–57.
  10. Budiman & Riyanto A. 2013. *Kapita Selektu Kuesioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika. Jakarta. 2013. Pp 66-69.
  11. Nurak, Christofel Edward, Kresnawati W. Setiono, and S. M. ... Koamesah. Efektivitas Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Pemakaian Masker Kain Dalam Pencegahan Covid-19 Pada Mahasiswa Baru Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal (CMJ)*. 2021;9(1):30–37. doi: 10.35508/cmj.v9i1.4932.
  12. Ramadhani, Aulia, and Hillary Desiree Raharyani. Improving Knowledge of Oral and Dental Health in Parents of Elementary School Children Through 'Gigi Sehat' Video Channel. *Indonesian Journal of Dental Medicine*. 2020;3(2):41–43. doi: 10.20473/ijdm.v3i2.2020.41-43.
  13. Parlindungan, Doby Putro, Galang Pakarti Mahardika, and Dita Yulinar. Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*. 2020;1–8.