



## RESEARCH ARTICLE

### The Effectiveness of Using Interactive Videos and Leaflets in Increasing Knowledge of Dental and Oral Health in Grade 5 and 6 Elementary School Children at Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal

Safrina Hanifah<sup>1</sup>, Prastiwi Setianingtyas<sup>2</sup>, Siti Nur Riani<sup>3</sup>, Helwiah Umniyati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Dentistry, Universitas YARSI, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Pediatric Dental Health, Faculty of Dentistry, Universitas YARSI, Indonesia

<sup>3</sup>Department of Islamic Studies, Faculty of Dentistry, Universitas YARSI, Indonesia

<sup>4</sup>Department of Dental Public Health, Faculty of Dentistry, Universitas YARSI, Indonesia

---

#### Abstrak

**Background:** Elementary school age children are a group that is vulnerable to dental and oral diseases because they have behaviors or habits that are less supportive of dental health. Prevention efforts to maintain dental and oral health use counseling media in the form of videos and leaflets to increase knowledge about dental and oral health. The videos and leaflets displayed and distributed in this study contain dental and oral health counseling. Islamic teachings oblige every Muslim to seek knowledge from an early age and to maintain physical and spiritual cleanliness and purity, including dental and oral health. **Objective:** To determine the effectiveness of using videos and leaflets as a media for dental and oral health counseling and their review from the Islamic side. **Research Methods:** This type of research is quasi-experimental design. The number of respondents in this study were 93 respondents using purposive sampling method. **Results:** The results of the Paired T-Test test between the pre-test and post-test values of counseling using video media and leaflets showed significant results ( $p < 0.05$ ), and the results of the Independent test between the post-test video scores and post-test leaflets showed inconsistent results. significant ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** The use of videos and leaflets as media for dental and oral health counseling is effective on dental and oral health knowledge in grade 5-6 Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal. The use of videos and leaflets that can increase knowledge of dental and oral health in grade 5-6 elementary school children is an implementation of maqashid sharia related to Hifdz al-aql and Hifdz an-nafs.

**Keywords:** Knowledge of dental and oral health, interactive videos, Leaflet, 5-6 elementary school children.

---

#### Corresponding Author:

Email: prastiwi.setianingtyas@yarsi.ac.id

## **Efektivitas Penggunaan Video Interaktif dan *Leaflet* dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal**

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena memiliki perilaku atau kebiasaan yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi. Upaya pencegahan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut menggunakan media penyuluhan berupa video dan *leaflet* untuk meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut. Video dan *leaflet* yang ditampilkan dan dibagikan pada penelitian ini berisi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut ajaran Islam mewajibkan setiap muslim menuntut ilmu pengetahuan sejak dini dan menjaga kebersihan dan kesucian jasmani dan rohani termasuk kesehatan gigi dan mulut. **Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas penggunaan video dan *leaflet* sebagai media penyuluhan kesehatan gigi dan mulut serta tinjauannya dari sisi Islam. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian *quasi experiment design*. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 93 responden menggunakan metode *purposive sampling*. **Hasil:** Hasil uji *Paired T-Test* antara nilai *pre test* dan *post test* penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet* menunjukkan hasil yang signifikan ( $p < 0,05$ ), dan hasil uji *Independent* antara nilai *post test* video dan *post test leaflet* menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $p > 0,05$ ). **Kesimpulan:** Penggunaan video dan *leaflet* sebagai media penyuluhan kesehatan gigi dan mulut efektif terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak kelas 5-6 Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal. Penggunaan video dan *leaflet* dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak kelas 5-6 SD yang merupakan implementasi dari *maqashid syariah* terkait *hifdz al-aql* dan *hifdz an-nafs* diperbolehkan penggunaannya.

**Kata Kunci :** Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, video interaktif, *leaflet*, siswa SD.

### **PENDAHULUAN**

Kesehatan adalah suatu keadaan yang paling penting dalam kehidupan setiap individu. Kesehatan individu apabila terganggu akan mempengaruhi aktivitas individu tersebut. Kesehatan gigi dan mulut juga merupakan hal yang penting, jika terganggu akan mengakibatkan berbagai penyakit di rongga mulut.<sup>1</sup> Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena memiliki perilaku atau kebiasaan diri yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi. Ketidaktahuan anak tentang kesehatan gigi dapat mempengaruhi status kesehatan gigi anak.<sup>17</sup>

Menurut hasil laporan Provinsi DKI Jakarta Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 prevalensi karies gigi di Indonesia 45,3%, prevalensi karies gigi di Provinsi DKI Jakarta 41,28%, dan pada kelompok umur 10-14 tahun adalah sebanyak 38,28%. Hal ini memperlihatkan masih tingginya prevalensi karies gigi pada anak-anak.<sup>15</sup> Salah satu cara untuk mengatasi masalah kesehatan gigi dan mulut dengan cara menggosok gigi, waktu yang tepat menggosok gigi adalah pagi hari sesudah sarapan dan malam sebelum tidur.<sup>16</sup> Berdasarkan hasil laporan Riskesdas 2018 proporsi waktu menyikat gigi yang benar di Indonesia hanya 2,8 %, di DKI Jakarta proporsi waktu menyikat gigi yang benar sebesar 2,7 %, dari data Riskesdas tahun 2018 masyarakat Indonesia masih sedikit perilaku yang benar dalam menyikat gigi.<sup>14</sup>

Kurangnya pengetahuan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor yang menyebabkan tingginya prevalensi penyakit gigi dan mulut di Indonesia. Al-Qur'an menegaskan

bahwa manusia harus selalu menjaga kebersihan dan kesucian jasmani dan rohani, termasuk kesehatan gigi dan mulut.<sup>3</sup> Oleh karena itu sebagai upaya untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut maka dilakukan penelitian ini yaitu dengan melakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak Sekolah Dasar menggunakan media video dan *leaflet*.<sup>11, 13, 7</sup>

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment design* dengan pendekatan *two group pre-test dan post-test design*, yaitu pengukuran dilakukan sebelum dan setelah dilaksanakan intervensi dengan dua kelompok intervensi. Populasi penelitian ini yakni anak-anak kelas 5-6 SD di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal di Kecamatan Cakung Timur. Jumlah sampel yang akan dipakai pada penelitian ini berdasarkan data siswa kelas 5-6 SD di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal di Kecamatan Cakung Timur dengan jumlah siswa kelas 5 SD sebesar 54 siswa dan jumlah siswa kelas 6 SD sebesar 47 siswa. Total jumlah siswa kelas 5-6 SD di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal di Kecamatan Cakung Timur sebanyak 101 siswa. Metode pengambilan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling* menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel 93 siswa dengan cara pembagian kelompok mengambil 46 siswa dari kelas 5 SD penyuluhan menggunakan video dan 47 siswa terdiri dari kelas 6 SD penyuluhan menggunakan *leaflet*.

## HASIL

Karakteristik responden dari penelitian ini akan dijelaskan pada Tabel 1

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Kelas</b>		
Kelas 5	46	49,5
Kelas 6	47	50,5
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	55	59,1
Laki-laki	38	40,9
<b>Jumlah</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

Tabel 1 memperlihatkan distribusi responden berdasarkan kelas yaitu kelas 6 sebanyak 47 orang (50,5%), dan jenis kelamin perempuan sebanyak 55 orang (59,1%)

**Tabel 2.** Perbedaan Nilai Skor Total *Pre Test* dengan Nilai Skor Total *Post Test* Penyuluhan Menggunakan Media Video

Variabel	Mean	p Value
Nilai skor total <i>pre test</i> media video	6,46	0,000
Nilai skor total <i>post test</i> media video	8,20	

Tabel 2 memperlihatkan terdapat perbedaan bermakna secara statistik ( $p < 0,05$ ) diantara nilai skor total *pre test* serta *post test* penyuluhan memakai media video.

**Tabel 3** Analisis Paired T-Test pada Nilai Skor Total Pre Test dengan Nilai Skor Total Post Test Penyuluhan Menggunakan Media *leaflet*

Variabel	Mean (Min-Max)	p-Value
Nilai skor total <i>pre test</i> media <i>leaflet</i>	7,85	0.000
Nilai skor total <i>post test</i> media <i>leaflet</i>	8,47	

Tabel 3 memperlihatkan ada perbedaan bermakna secara statistik ( $p < 0,05$ ) diantara nilai skor total *pre test* serta *post test* penyuluhan menggunakan media *leaflet*.

**Tabel 4.** Analisis Uji Independent pada Nilai Skor Total *Pre Test* Media Video dan Nilai Skor Total *Pre Test* Media *Leaflet*

Variabel	Mean (Min-Max)	p-Value
Nilai skor total <i>pre test</i> media video	6,46	0,055
Nilai skor total <i>pre test</i> media <i>leaflet</i>	7,85	

Tabel 4 menunjukkan hasil sebelum penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet* ada perbedaan tidak bermakna secara statistik ( $p > 0,05$ ) diantara nilai skor total *pre test* media video dan media *leaflet*.

**Tabel 5.** Analisis Uji Independent pada Nilai Skor Total *Post Test* Media Video dan Nilai Skor Total *Post Test* Media *Leaflet*

Variabel	Mean (Min-Max)	p-Value
Nilai skor total <i>post test</i> media video	8,20	0,533
Nilai skor total <i>post test</i> media <i>leaflet</i>	8,47	

Tabel 5 menunjukkan hasil setelah penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet* ada perbedaan tidak bermakna secara statistik ( $p > 0,05$ ) diantara nilai skor total *post test* media video dan media *leaflet*.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini memakai data primer yang didapatkan melalui kuesioner terhadap siswa/I kelas 5-6 SD di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal di Kecamatan Cakung Timur dengan jumlah responden sebanyak 93 orang. Riset ini ialah penelitian *quasi experiment design* melalui pendekatan *two group pre-test* serta *post-test design*, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum dan setelah diberi penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet* kepada siswa/I kelas 5-6 SD di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyatul Athfal di Kecamatan Cakung Timur.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh jumlah responden kelas 5 yang memperoleh penyuluhan memakai media video sejumlah 46 orang (49,5%) dan kelas 6 SD yang memperoleh penyuluhan memakai media *leaflet* sejumlah 47 orang (50,5%), siswa/I kelas 5-6 SD berjenis kelamin perempuan sebanyak 55 orang (59,1%) dan siswa/I kelas 5-6 SD mempunyai jenis kelamin laki-laki sejumlah 38 orang (40,9%).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 memperlihatkan perbedaan bermakna secara statistik ( $p < 0,05$ ) diantara nilai skor total *pre test* serta *post test* penyuluhan memakai media video, data yang didapat menunjukkan rata-rata skor pengetahuan siswa/I sebelum diberi penyuluhan memakai media video sejumlah 6,46 selanjutnya mengalami peningkatan menjadi sejumlah 8,20 setelah diberi penyuluhan memakai media video nilai *p-value* sejumlah 0,000. Hal ini sesuai terhadap penelitian yang telah dilakukan Hanif dan Prasko (2018) mengatakan bahwa penyuluhan memakai media video nilai rerata mengalami peningkatan sebelum maupun setelah dengan nilai *p-value* sebesar 0,000.<sup>6</sup> Penggunaan media video sebagai media penyuluhan memberi pengalaman belajar yang semakin lengkap, menarik, jelas, variatif dan menyenangkan.<sup>8</sup>

Berdasarkan hasil penelitian dalam tabel 2 terlihat ada perbedaan bermakna secara statistik ( $p < 0,05$ ) diantara nilai skor total *pre test* serta *post test* penyuluhan memakai media *leaflet*. Data yang diperoleh menunjukkan rata-rata skor pengetahuan siswa/I sebelum diberi penyuluhan memakai media *leaflet* sejumlah 7,85 selanjutnya mengalami peningkatan setelah diberikan penyuluhan sebesar 8,47 dengan *p-value* sebesar 0,000. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maramis dan kawan kawan (2018) yang mengatakan bahwa penggunaan media *leaflet* sebagai media penyuluhan diperoleh nilai signifikan ( $p < 0,05$ ).<sup>10</sup> Hal tersebut selaras pula terhadap riset yang dilakukan oleh Eldarita dan kawan-kawan (2021) bahwa terdapat peningkatan terhadap pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan media *leaflet* skor yang didapat pada penelitian Eldarita dan kawan kawan sebesar 20% meningkat setelah diberikan penyuluhan sebesar 47%, peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan diperoleh nilai  $p < 0,000$ .<sup>5</sup>

Berdasarkan hasil penelitian dalam tabel 3 memperlihatkan ada perbedaan tidak bermakna, yaitu *p value* sebesar 0,055 atau dapat dikatakan bahwa nilai  $> 0,05$  antara nilai skor total *pre test* penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet*, data yang didapat memperlihatkan rata-rata skor siswa/I yang menggunakan media video sebesar 6,46 dan siswa/I yang menggunakan media *leaflet* sebesar 7,85. Tabel 5 menunjukkan perbedaan tidak bermakna dengan dengan nilai  $p > 0,05$  antara nilai *post test* penyuluhan menggunakan media video dan *leaflet*, data yang didapat siswa/I yang mendapatkan media video sebesar 8,20 dan siswa/I yang menggunakan media *leaflet* sebesar 8,47. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arista dkk. (2021) yang mengatakan bahwa penyuluhan menggunakan media apapun sesuai dengan usia anak, lingkungan, dan dapat menarik perhatian anak bisa dipakai selaku media penyuluhan kesehatan gigi maupun mulut, serta makin banyak panca indra yang dipakai maka makin besar juga daya ingat yang anak akan terima.<sup>2</sup> Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan kawan-kawan (2018) yang mengatakan bahwa media video lebih efektif daripada *leaflet* atas perubahan pengetahuan yang didapat setelah penyuluhan menggunakan media tersebut.<sup>9</sup> Penggunaan *leaflet* lebih efektif dibandingkan dengan video pada penelitian ini dikarenakan terjadinya kemungkinan bias yang terjadi pada saat penelitian dikarenakan *leaflet* diberikan pada anak-anak kelas 6 SD yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas 5 SD. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut kepada anak SD mempunyai kendala, khususnya perhatiannya pada kegiatan tersebut, sehingga dapat mempunyai pengaruh kepada target hasil capaian kegiatan.<sup>4</sup> Pengetahuan yang terdapat dalam diri seorang individu diterima lewat indra. Berdasarkan pendapat sejumlah ahli, indra yang sangat banyak menyalurkan keilmuan ke dalam otak ialah indra penglihatan, sekitar 75-85% pengetahuan manusia didapatkan oleh indra penglihatan, sedangkan indra pendengaran 13% serta 12% lainnya lewat indra lainnya.<sup>12</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Arista dan kawan

kawan (2021) yang mengatakan bahwa pemberian informasi menggunakan media audio visual dan visual sama-sama memiliki efektivitas untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi serta mulut namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan dikarenakan kedua media tersebut memiliki kelebihan yang sama yaitu saat dilakukan penyuluhan.<sup>2</sup>

## KESIMPULAN

Penggunaan video dan *leaflet* sebagai media penyuluhan kesehatan gigi dan mulut efektif terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut kepada anak kelas 5-6 SD. Penggunaan video dan *leaflet* sebagai media penyuluhan memiliki perbedaan efektivitas yang tidak bermakna secara statistik ( $p > 0,05$ ) diantara nilai skor total *post test* video dan *leaflet*. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang baik dapat diperoleh melalui penggunaan media video serta *leaflet* sebagai media penyuluhan. Penggunaannya diperbolehkan karena dapat memberikan peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut kepada anak kelas 5-6 SD sebagai implementasi dari *maqashid syariah* terkait *hifdz al-aql* dan *hifdz an-nafs* yaitu upaya meningkatkan pengetahuan dan upaya mencegah hal yang tidak diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ali, R., A., Wowor, V., N., S., Mintjelungan, C., N. Efektivitas Dental Health Education disertai Demonstrasi Cara Menyikat Gigi terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2016; 5(1):164-172
2. Arista, B., E., Hadi, S., Soesilaningtyas. Penggunaan Media Yang Efektif Dalam Promosi Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*. 2021; 2(2):208-215
3. Budiarti, R. Kesehatan Gigi pada Masyarakat Muslim. *Pustaka Aura Semesta*. Bandung. 2013; hh : 1-4
4. Chrismilasari, L., A., Gabrilinda, Y., Martini, M. Penyuluhan Menggosok Gigi pada Anak Sekolah Dasar Teluk Dalam II Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi*. 2019; 1(2):91-97
5. Eldarita, Amanullah, R. Pengaruh Bimbingan Tehnik Menyikat Gigi Terhadap Status Kebersihan Gigi dan Mulut Anak Tunagrahita. *Ensiklopedia Social Review*. 2021; 3(1):63-71
6. Hanif, F., Prasko. Perbedaan Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Video dan Boneka Tangan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 2018; 2(5):1-6
7. Jatmika, S., E., D., Maulana, M., Kuntoro. Pengembangan Media Promosi Kesehatan. *K-Media*. Yogyakarta. 2019; 1-135
8. Kantohe, Z., R., Wowor, V., N., S., Gunawan, P., N. Perbandingan Efektifitas Pendidikan Kesehatan Gigi Menggunakan Media Video dan Flip Chart terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak. *Jurnal e-GiGi*. 2016; 4(2):96-101
9. Lestari, A., D., Sundayani, L. Pengaruh Penyuluhan dengan Media Video dan Leaflet terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Risiko Pernikahan Dini di Lingkungan Gerung Butun Timur Tahun 2018. *Jurnal Midwifery Update*. 2018; 79-86
10. Maramis, J., L., Fione, V., R. Hubungan Pengetahuan Orang Tua tentang Pencegahan Karies Gigi dengan Indeks DMF-T pada Anak Umur 9-11 Tahun Dikelurahan Girian Bawah Lingkungan VI Kecamatan Girian Kota Bitung. *Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut*. 2018; (1)2:51-59

11. Mardianti, F., T., Rahma, A., Ridho, F., M. Level of Oral and Dental Health Knowledge in Adolescents Age 16-22 Years Old in East Java. *Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(3):879-883
12. Nubatonis, M., O. Dental Health Promotion Using Leaflet Medi on Knowledge, Attitude and Dental Care and Status of School of Elementary School of Kupang City. *Jurnal info kesehatan*. 2017; 15(2) :451- 468
13. Reza, Mardhiah, A., Nuraskin, C. Pelaksanaan Dental Health Education (DHE) Dalam meningkatkan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Murid SDN 33 Kota Banda Aceh. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*. 2020; 1(2):128-133
14. RI KEMENTERIAN KESEHATAN. 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
15. RI KEMENTERIAN KESEHATAN. (2018). Laporan Provinsi DKI Jakarta Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
16. Supriyanto, I. Dental Health Education Promotion using Video Blogs (Vlog) and Treatment Methods on Teething Practices in Basic School Children in Bandung City. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 2019; 6(2):136-140
17. Tandilangi, M., Mintjelungan, C., Wowor, V., N., S. Efektivitas Dental Health Education dengan Media Animasi Kartun terhadap Perubahan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD Advent 2 Sario Manado. *Jurnal e-GiGi*. 2016; 4(2):106-110