

Efektivitas Edukasi Menggunakan Video Animasi Cara Menyikat Gigi Terhadap Skor Indeks Plak Pada Murid Sekolah Dasar

^KHans Lesmana¹, ^SSurya Irayani Yunus², ^AAsridiana³, ^AAsriawal⁴, ^RRini Sitanaya⁵, ^LLira Natasyah⁶

¹⁻⁶Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Makassar
Email Penulis Korespondensi (K): hanslesmana_poltekkes-mks.ac.id

ABSTRAK

Kesehatan gigi serta mulut pada anak sekolah dasar (SD) perlu mendapat perhatian serius karena kebiasaan menyikat gigi yang kurang tepat bisa menjadi penyebab menumpuknya plak serta meningkatkan risiko karies gigi. Satu di antara usaha yang bisa dilaksanakan ialah dengan mengedukasi kesehatan gigi menggunakan media yang menarik, selayaknya video animasi, karena lebih mudah dimengerti serta mampu meningkatkan minat belajar anak. Media ini juga dinilai efektif guna membagikan informasi dengan visual serta audio yang nantinya memudahkan anak dalam mengingat sejumlah tahapan dalam menyikat gigi yang benar. Tujuan dari studi ini guna menyelidiki efektivitas edukasi menggunakan video animasi tentang cara menyikat gigi terhadap skor indeks plak pada murid SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar. Studi ini memanfaatkan desain quasi experiment dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sampel studi sejumlah 45 murid kelas I, II, dan III. Skor plak, dilaksanakan pengukuran sebelum serta pasca edukasi menggunakan metode Patient Hygiene Performance (PHP) serta identifikasi warna plak dengan Tri Plaque ID Gel. Perolehan studi memperlihatkan bahwasanya rerata skor indeks plak sebelum edukasi sebesar $4,42 \pm 0,61$ serta menurun menjadi $2,52 \pm 0,46$ setelah edukasi, dengan selisih penurunan sebesar 1,90. Berdasarkan pemeriksaan Tri Plaque ID Gel, sebelum edukasi ditemukan plak berwarna biru pada 22 murid, ungu pada 19 murid, dan merah muda pada 4 murid. Setelah edukasi, terjadi penurunan plak biru menjadi 12 murid dan ungu menjadi 16 murid, serta peningkatan plak merah muda menjadi 17 murid. Hasil atas pengujian paired sample t-test memperlihatkan skor $p=0,000$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan. Edukasi video animasi terbukti efektif menurunkan plak.

Kata kunci: Video animasi; edukasi; indeks plak; anak sekolah dasar

The Effectiveness of Education Using Animated Videos on Tooth-Brushing Techniques on Plaque Index Scores Among Elementary School Students

ABSTRACT

Oral health in elementary school children requires serious attention because improper brushing habits can cause plaque buildup and increase the risk of dental caries. One effort that can be done is through dental health education using interesting media, such as animated videos, because they are easier to understand and can increase children's interest in learning. This media is also considered effective in conveying information visually and audibly so that children can more easily remember the correct steps for brushing their teeth. This research seeks to ascertain the effectiveness of education using animated videos on how to brush teeth on plaque index scores in students at Darul Hikmah Islamic Elementary School in Makassar City. This research employed a one-group pretest-posttest methodology in a quasi-experimental design. The research sample consisted of 45 students in grades I, II, and III. Plaque scores were measured before and after education using the Patient Hygiene Performance (PHP) method and plaque colour identification with Tri Plaque ID Gel. The findings demonstrated that the average plaque index score before education was 4.42 ± 0.61 and decreased to 2.52 ± 0.46 after education, with a difference decrease of 1.90. Based on the Tri Plaque ID Gel examination, before the education, blue plaque was found in 22 students, purple in 19 students, and pink in 4 students. After the education, there was a decrease in blue plaque in 12 students and purple to 16 students and an increase in pink plaque in 17 students. The results of the paired sample t-test showed a p value = 0.000, so there was a significant difference. The animated video education was proven to be effective in reducing plaque.

Keywords: Animated video; education; plaque index; elementary school children

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian terhadap efektivitas program pendidikan

kesehatan gigi serta mulut semakin meningkat. Pendidikan kesehatan sebagai salah satu upaya pendukung kesehatan mempunyai peranan krusial

guna menunjang keberhasilan program kesehatan. Dengan penggunaan media yang merangsang panca indera, pendidikan kesehatan dapat berdampak pada peningkatan pengetahuan anak-anak di tingkat sekolah dasar. Masa sekolah merupakan tahap yang penting dalam perkembangan anak. Pada periode ini, kebiasaan hidup sehat terutama dalam menjaga kesehatan mulut mulai dibentuk untuk jangka panjang. Pada tahap ini, anak-anak lebih terbuka terhadap informasi, ditambah lagi pembentukan kebiasaan dalam fase awal dapat memberikan hasil yang bertahan lama. Dengan demikian, sekolah dapat diberi anggapan menjadi tempat yang ideal guna mengedukasi dan mempromosikan kesehatan gigi. (Adrianelly Simaremare et al., 2024)

Di fase usia sekolah dasar, penting untuk melakukan langkah-langkah memelihara kesehatan gigi serta mulut dengan rutin, baik melalui edukasi, pemeriksaan, maupun perawatan yang dilakukan oleh orang tua, sekolah, serta lembaga pemerintah terkait. Perhatian akan kesehatan gigi serta mulut anak-anak di jenjang SD amat krusial dikarenakan di usia ini mereka sedang pada tahapan pesatnya pertumbuhan, sehingga diperlukan gigi permanen yang sehat supaya anak mampu mengunyah dengan baik. (Haloho et al., 2025)

Kesadaran masyarakat Indonesia, terlebih pada anak-anak akan kesehatan gigi serta mulut masih tergolong rendah. Perihal tersebut selaras dengan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 yang memperlihatkan bahwasanya hanya 2,1% dari populasi Indonesia yang berusia antara 10 hingga 14 tahun mempunyai perilaku menyikat gigi dengan benar. Data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 juga mendukung hal ini dengan mengatakan bahwasanya 3,79% anak dalam kelompok usia tersebut tidak menyikat gigi setiap hari. (Himawati et al., 2024)

Anak-anak berusia 6 sampai 12 tahun adalah anak-anak yang sedang menjalani masa sekolah dasar. Mereka cenderung menyikat gigi dengan cara mereka sendiri, yang biasanya hanya

berfokus pada gigi bagian depan, sementara gigi bagian belakang jarang mendapatkan perhatian. Durasi menyikat gigi mereka juga sangat singkat, sehingga tidak mampu menghilangkan plak secara efektif. Ketika muncul keluhan tentang gigi serta mulut, satu di antara penyebab utamanya ialah karies yang bisa mengalami perkembangan dengan cepat dan memerlukan perhatian khusus. Kasus karies umum terjadi pada anak-anak sekolah dasar karena mereka sering mengkonsumsi hidangan manis yang berpotensi menyebabkan penumpukan plak, yang selanjutnya dapat memicu terjadinya karies. (Himawati et al., 2024)

Prevalensi karies gigi pada anak di dunia masih berada pada kisaran 60% sampai 90% berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2016. Angka kejadian tersebut juga ditemukan disejumlah negara pada kawasan Eropa, Amerika, serta Asia, termasuk Indonesia, dengan sekitar 80% sampai 90% anak berusia di bawah 18 tahun menderita karies gigi (Sihaloho, 2020). Mengacu pada data Riskesdas tahun 2013, prevalensi karies pada penduduk Indonesia mencapai 53,2%, kemudian meningkat menjadi 57,6% pada tahun 2018 (Rekawati, 2020). Pada tingkat Provinsi Sulawesi Selatan, sejumlah 50,4% penduduk dilaporkan menderita karies gigi (Rehena, 2020). Mengacu pada Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes RI, 2019), angka kejadian karies gigi pada anak usia 5 sampai 9 tahun menyentuh angka 92,6%. Keadaan ini dapat dialami oleh setiap individu karena tidak dibatasi oleh perbedaan jenis kelamin, usia, maupun ras. Keberadaannya dapat ditemukan pada gigi sulung maupun gigi permanen, baik ketika gigi telah tumbuh dan terlihat di dalam rongga mulut maupun saat pertumbuhannya belum berlangsung secara sempurna sehingga tetap berpotensi mengalami karies. (Mutia et al., 2022)

Karies dan penyakit periodontal muncul akibat adanya plak yang tidak dibersihkan. Plak adalah substansi lengket yang menutupi bagian

gigi dan penuh dengan mikroorganisme. Jika lempengan plak yang masih lunak tidak dibersihkan, ia akan mengeras dan menjadi sulit untuk dihapus. Plak dapat menyebabkan kerusakan pada gigi atau bahkan mengakibatkan hilangnya gigi. Sisa makanan yang menyatu di gigi membentuk plak, yang kemudian dapat menjadi tempat berkumpulnya bakteri sebelum mengeras. Plak yang mengeras dapat memicu berbagai penyakit di dalam mulut, termasuk karies dan penyakit

Studi tentang efektivitas program edukasi kesehatan gigi dan mulut yang melibatkan presentasi multimedia telah memperlihatkan bahwasanya program tersebut dapat mengembangkan pemahaman, perilaku dan praktik perawatan gigi dan mulut serta menurunkan akumulasi plak, pendarahan gingiva, dan karies, tetapi upaya lebih lanjut perlu dilakukan untuk meningkatkan program-program ini. Meskipun terdapat bukti yang menggembirakan yang memperlihatkan bahwasanya edukasi kesehatan gigi serta mulut dapat meningkatkan perawatan gigi serta mulut yang baik dikalangan anak-anak, tentu saja masih terdapat ruang untuk studi berbasis komunitas lebih lanjut.

Berdasarkan hasil survei awal di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar, diketahui bahwasanya sekolah tersebut secara berkala menerima edukasi kesehatan gigi dari puskesmas wilayah setempat. Namun, penyampaian edukasi masih didominasi oleh metode ceramah dan belum memanfaatkan media pembelajaran yang lebih menarik untuk para murid SD. Pihak sekolah juga menginformasikan bahwasanya sebagian siswa masih belum menerapkan kebiasaan menyikat gigi dengan benar. Temuan tersebut mengindikasikan perlunya penerapan metode edukasi yang lebih variatif, interaktif, dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Salah satu alternatif yang berpotensi meningkatkan perhatian, pemahaman, serta retensi peserta didik adalah penggunaan media video animasi. Maka

dari itu, studi mengenai efektivitas edukasi memanfaatkan video animasi akan skor indeks plak pada siswa di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar menjadi relevan dan penting untuk dilakukan.

Sejumlah studi memperlihatkan bahwasanya video animasi bermanfaat guna menaikkan wawasan serta sikap anak terkait kesehatan gigi, tetapi masih jarang yang menilai dampaknya terhadap kondisi objektif seperti skor plak. Padahal, indeks plak dapat menjadi indikator penting keberhasilan teknik menyikat gigi yang diajarkan. Untuk itu, studi ini dilaksanakan di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar guna menguji efektivitas edukasi dengan video animasi akan skor indeks plak anak SD. Harapannya, perolehan studi ini bisa mendukung penggunaan media animasi sebagai metode edukasi yang lebih efektif.

METODE

Studi ini memanfaatkan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*, yakni studi yang dilaksanakan pengukuran melalui skor indeks plak responden sebelum serta pasca pemberian perlakuan berupa edukasi memanfaatkan video animasi cara menyikat gigi. Studi dilaksanakan di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar. Populasi pada studi ini ialah murid SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar, dengan sampel sebanyak 45 murid kelas I, II, dan III yang memenuhi kriteria penelitian, yaitu siswa yang berusia 6-9 tahun karena pada usia ini masih dominan gigi sulung dibanding gigi permanen.

Variabel bebas pada studi ini yaitu edukasi menggunakan video animasi cara menyikat gigi, sementara variabel terikat ialah skor indeks plak. Pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan skor plak sebelum serta pasca edukasi. Pengukuran plak dilaksanakan memanfaatkan *Patient Hygiene Performance Index* (PHP Index), sedangkan identifikasi tingkat kematangan plak dilakukan dengan bantuan *Tri*

Plaque ID Gel yang memperlihatkan warna berbeda pada plak gigi. Pemeriksaan awal dilakukan sebelum responden menonton video animasi, kemudian responden diberi edukasi terkait cara menyikat gigi yang baik serta benar dengan media video animasi. Setelah itu, dilakukan pemeriksaan kembali untuk mengetahui perubahan skor indeks plak setelah edukasi.

Data yang didapatkan, diolah melewati tahapan editing, coding, entry, serta tabulating. Analisis data dilaksanakan dengan univariat guna

memvisualisasikan kriteria responden serta nilai indeks plak sebelum serta pasca edukasi. Selanjutnya, dilakukan analisis bivariat guna mengetahui perbedaan skor indeks plak sebelum serta pasca tindakan. Pengujian normalitas memanfaatkan Shapiro-Wilk, kemudian data dianalisis memanfaatkan paired sample t-test dikarenakan data terdistribusi normal. Perolehan atas analisis dinyatakan bermakna jika skor $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1.
Kriteria Responden Mengacu pada Jenis Kelamin

Jenis Kelamin Subjek	N	Persentase
Laki- laki	23	51,1%
Perempuan	22	48,9

Pada tabel 1 diperoleh data responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 23 murid

(51,1%) sementara responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 22 murid (48,9%).

Tabel 2.
Distribusi Kategori Skor Indeks Plak

Kategori	Sebelum	Sesudah
Baik	0 (0%)	3 (6,67%)
Sedang	0 (0%)	42 (93,33%)
Buruk	45(100%)	0(0%)
Total	45(100%)	45(100%)

Mengacu pada tabel 2, sebelum diberikan edukasi, seluruh siswa sejumlah 45 orang (100%) berada pada kategori buruk. Pada kondisi awal ini tidak ditemukan siswa yang tergolong dalam kategori baik maupun sedang, yang memperlihatkan bahwasanya tingkat kebersihan gigi siswa masih rendah. Pasca diberikan edukasi memanfaatkan video animasi, terjadi transformasi

pada kategori skor indeks plak. Mayoritas siswa tergolong dalam kategori sedang yaitu sejumlah 42 orang (93,33%), serta sebagian lainnya tergolong dalam kategori baik sejumlah 3 orang (6,66%). Selain itu, tidak ditemukan lagi siswa yang tergolong dalam kategori buruk setelah intervensi dilakukan.

Tabel 3.
Uji Paired Sample T-Test

Uji	P-value
<i>Paired Sample T-Test</i>	0

Dalam tabel 3 dilaksanakan pengujian statistik parametrik Paired Sample T-Test, dikarenakan data terdistribusi normal. Dari perolehan atas analisis memperlihatkan bahwasanya skor signifikan $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Menjadikan dari perolehan terkait memperlihatkan bahwasanya teridentifikasi diferensiasi dengan statistik di antara skor indeks plak sebelum sekaligus pasca pemberian edukasi melalui video animasi cara menyikat gigi.

Tabel 4.
Tingkat Kematangan Plak Gigi Berdasarkan Tri Plaque Gel

Tingkat Kematangan	N	Pre-test	N	Post-test
		Persentase		Persentase
Biru (Plak lama yang sudah matang dan menghasilkan asam)	22	48,90%	12	26,70%
Ungu (Plak lama yang terbentuk \pm 48 jam tapi belum menghasilkan asam)	19	42,20%	16	35,60%
Merah Muda (Plak baru yang terbentuk setelah menyikat gigi)	4	8,90%	17	37,75%

Mengacu pada tabel 4 tingkat kematangan plak gigi sebelum serta pasca pemberian edukasi memanfaatkan video animasi cara menyikat gigi dinilai berdasarkan perubahan warna plak yang terlihat setelah aplikasi *tri plaque gel*. Warna biru memperlihatkan plak lama yang telah matang dan sudah menghasilkan asam, warna ungu memperlihatkan plak lama yang terbentuk sekitar \pm 48 jam namun belum menghasilkan asam, dan warna merah memperlihatkan plak baru yang baru saja terbentuk setelah menyikat gigi.

Berdasarkan hasil pemeriksaan pada saat pre test kondisi plak gigi masih didominasi oleh plak biru dan ungu. Plak biru berjumlah 22 siswa (48,9%), plak ungu berjumlah 19 siswa (42,2%), dan plak berwarna merah muda hanya ditemukan pada 4 siswa (8,9%). Sementara itu pada saat pemeriksaan post test, terjadi perubahan distribusi warna plak gigi. Dimana jumlah plak biru menurun menjadi 12 siswa (26,7%), plak ungu menjadi 16 siswa (35,6%), dan plak merah muda mengalami peningkatan menjadi 17 siswa (37,7%).

PEMBAHASAN

Mengacu pada perolehan studi yang sudah dilaksanakan dengan judul efektivitas edukasi menggunakan video animasi cara menyikat gigi

terhadap skor indeks plak pada murid di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar pada bulan Januari-Februari 2026.

Penelitian sudah dilaksanakan pada murid kelas 1-3 di SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar sebanyak 45 siswa yang meliputi 22 perempuan serta 23 laki-laki. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata skor indeks plak sebelum pemberian edukasi sebesar $4,42 \pm 0,61$ dengan nilai minimum 3,00 dan maksimum 5,67. Setelah dilakukan edukasi menggunakan video animasi, rerata skor indeks plak menurun menjadi $2,52 \pm 0,46$ dengan nilai minimal 1,50 dan maksimum 3,33. Penurunan rata-rata skor indeks plak sebesar 1,90 memperlihatkan adanya perubahan kondisi kebersihan gigi setelah intervensi yang diberikan. Hasil ini memperkuat bahwasanya media yang digunakan dalam penyuluhan efektif karena mampu membantu siswa mengerti urgensi dari menyikat gigi dengan benar, sehingga berpengaruh pada penurunan skor indeks plak.

Perolehan studi memperlihatkan ditemukannya deflasi skor indeks plak pasca diberikan edukasi menggunakan video animasi. Hal tersebut menandakan bahwasanya media video animasi bisa mempermudah anak

memahami cara menyikat gigi yang benar. Media audiovisual seperti video animasi dapat memberikan rangsangan penglihatan dan pendengaran secara bersamaan sehingga informasi yang dibagikan menjadi lebih mudah dipahami oleh anak. Pemberian materi yang menarik serta selaras dengan usia anak sekolah dasar juga mampu meningkatkan perhatian anak guna mengaplikasikan cara menyikat gigi yang baik serta tepat.

Perolehan studi juga memperlihatkan bahwasanya pemberian edukasi melalui video animasi efektif guna menekan nilai indeks plak pada siswa. Perihal ini selaras dengan studi Paramita (2022), bahwasanya terdapat penurunan skor indeks plak setelah diberikan penyuluhan kesehatan. Begitupun dengan penelitian Bachtiar (2024) juga menyatakan bahwasanya penyuluhan menggunakan video efektif menurunkan nilai skor plak yang tinggi, sehingga terdapat perbedaan skor plak setelah dilakukan penyuluhan. (Rahmaningtyas et al., 2025)

Hasil tersebut terjadi karena efektivitas media audiovisual dalam menyampaikan informasi. Perihal tersebut diperkuat dengan studi Rustandi (2019) yang mengungkapkan bahwasanya kemampuan mengingat informasi dapat mencapai 50% ketika menerima pesan melalui media video yang menggabungkan unsur visual dan audio, dengan mata berperan menyalurkan 75-87% informasi. Video animasi dianggap menarik bagi anak sekolah dasar karena mengaitkan indera penglihatan serta pendengaran dengan serentak saat proses penyuluhan berlangsung, sehingga meningkatkan penerimaan informasi kesehatan gigi serta mulut. Selaras dengan itu, studi Wulandari (2023) juga mengungkapkan bahwasanya media audiovisual melibatkan penglihatan dan pendengaran, yang dapat meningkatkan pengetahuan individu terhadap informasi yang diberikan (Wulandari et al., 2023).

Video animasi tidak hanya menaikkan pengetahuan, melainkan turut menciptakan

transformasi perilaku yang signifikan. Sejalan dengan studi Nurhamidah (2024) memperlihatkan bahwasanya anak-anak memahami materi penyuluhan dengan baik, menghasilkan perubahan perilaku positif yang dibuktikan melalui penyuluhan video animasi yang berakhir pada perubahan perilaku nyata dalam praktik kesehatan gigi. Pendidikan melalui video animasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi secara nyata mendorong perubahan perilaku anak-anak. Perubahan perilaku ini secara tidak langsung memberikan dampak terhadap menurunnya tingkat plak gigi yang dapat diukur.

Peningkatan tingkat pengetahuan responden setelah memperoleh pendidikan kesehatan gigi melalui media video ditunjukkan dalam penelitian Sadimin dkk. (2021), yang memperlihatkan bahwasanya mayoritas responden tergolong dalam kategori baik pasca intervensi diberikan. Temuan tersebut mengindikasikan adanya perubahan pengetahuan ke arah yang lebih baik sesudah penyampaian pendidikan kesehatan gigi menggunakan media video. Pemanfaatan media video yang dirancang secara tepat dan menarik dalam kegiatan pendidikan kesehatan juga dinilai mampu memengaruhi penerimaan informasi serta memperluas pengetahuan peserta (Imamah et al., 2023). Hasil tersebut selaras dengan studi Putri (2021) dan Rahman (2022), yang memaparkan efektivitas media audiovisual, khususnya media konvensional, guna menaikkan wawasan serta keterampilan kesehatan gigi pada anak. Kesesuaian media animasi bagi siswa sekolah dasar turut diungkapkan oleh Nugraha (2020), yang menyatakan bahwasanya karakteristik gambar bergerak, warna yang menarik, serta alur cerita yang sederhana lebih disukai oleh anak usia SD (Yulistina et al., 2025).

Efektivitas penggunaan video animasi dalam kegiatan edukasi juga didukung oleh studi Sihsinarmiyati dkk. (2021), yang mengungkapkan bahwasanya penyampaian edukasi akan berlangsung dengan lebih baik serta lebih efektif

jika memanfaatkan video animasi. Keunggulan media tersebut terletak pada kemampuannya menyampaikan materi dengan lebih cepat serta efektif, memungkinkan pengulangan pada bagian pembahasan tertentu, serta menjabarkan sebuah proses atau peristiwa secara rinci serta nyata. Mengacu pada perolehan studi ini, media video animasi dapat dipandang menjadi bagian dari alternatif krusial pada pelaksanaan penyuluhan kebersihan gigi serta mulut. Perolehan ini juga bisa dijadikan bahan pertimbangan bagi para pemangku kebijakan guna mengimplementasikan strategi komunikasi kesehatan sehingga informasi yang disebarluaskan dengan media massa ataupun media daring bisa didapatkan oleh para pendidik.

Perolehan studi selaras dengan riset Mungara Jayanthi et al. (2015) yang memperlihatkan bahwasanya penggunaan tri plaque gel cukup efektif untuk mengidentifikasi plak berdasarkan warna. Pada plak yang baru terbentuk, biofilmnya jarang. Pigmen biru mudah tercuci karena berat molekulnya rendah dan pigmen merah tetap ada karena berat molekulnya tinggi. Jadi, plak baru diwarnai merah muda atau merah. Saat biofilm matang (> 48 jam), strukturnya menjadi padat, pigmen merah dan biru terperangkap, dan plak lama diwarnai biru atau ungu. Plak yang berwarna biru dan ungu biasanya menandakan plak yang sudah lebih matang dan berkaitan dengan peningkatan bakteri penyebab karies. Selain itu, penelitian pada anak usia sekolah juga memperlihatkan bahwasanya tri plaque gel bisa membedakan kondisi plak gigi melalui variasi warnanya. Penelitian oleh Bing Lei et al. (2025), yang mengatakan penggunaan disclosing agent berupa tri plaque gel dalam edukasi kesehatan gigi juga terbukti membantu menurunkan indeks plak secara signifikan. Olehnya itu hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya, terutama dalam hal penggunaan Tri Plaque Gel untuk menilai tingkat kematangan plak sekaligus membantu menurunkan plak gigi. (Lei et al., 2025)

KESIMPULAN DAN SARAN

Mengacu pada perolehan studi terkait efektivitas edukasi memanfaatkan video animasi cara menyikat gigi terhadap skor indeks plak pada murid SD Islam Darul Hikmah Kota Makassar, bisa diambil kesimpulan bahwasanya edukasi melalui video animasi efektif bisa menekan skor indeks plak pada murid SD. Rerata skor indeks plak sebelum dibagikan edukasi berada pada kategori buruk, kemudian mengalami penurunan setelah diberikan edukasi melalui video animasi. Perolehan atas pengujian statistik memperlihatkan ditemukannya diferensiasi signifikan di antara skor indeks plak sebelum sekaligus pasca edukasi, sehingga media video animasi bisa dimanfaatkan menjadi bagian dari metode edukasi kesehatan gigi serta mulut yang menarik, mudah dimengerti, serta efektif bagi anak sekolah dasar. Pihak sekolah diharapkan dapat memanfaatkan media video animasi menjadi bagian dari sarana edukasi kesehatan gigi serta mulut dengan rutin, khususnya guna membiasakan murid menyikat gigi dengan cara yang baik serta tepat. Guru serta petugas kesehatan gigi juga diharapkan dapat bekerja sama dalam memberikan penyuluhan yang lebih menarik dan interaktif agar murid lebih mudah memahami serta menerapkan perilaku menjaga kebersihan gigi serta mulut. Bagi para murid, harapannya bisa menerapkan kebiasaan menyikat gigi dengan benar minimal dua kali dalam sehari, yakni pasca sarapan pagi serta sebelum tidur malam, sehingga penumpukan plak bisa dicegah. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melaksanakan pengembangan studi dengan jumlah sampel yang lebih besar, kelompok kontrol, serta waktu pengamatan yang lebih panjang agar efektivitas video animasi terhadap perubahan perilaku menyikat gigi dan penurunan plak dapat dinilai secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

Adrianelly Simaremare, S., Ngena Ria, & Nelly Katharina. (2024). Effectiveness of an animated educational video in improving

- dental health knowledge in primary school students. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 23(6), 62–65. <https://doi.org/10.9790/0853-2306086265>
- Haloho, D. N., Bintang, G. V., Widjaja, G. A., Sihombing, J. S., Abigayl, I., & Lesmana, D. (2025). Efektivitas penyuluhan menggunakan video animasi mengenai cara menyikat gigi dengan benar pada anak sekolah dasar. *E-Gigi*, 13(2), 390–397. <https://doi.org/10.35790/eg.v13i2.60233>
- Himawati, M., Ardan, R., & Randi, R. (2024). Hubungan antara keterampilan menyikat gigi dengan skor indeks plak PHP anak SDN Ciburial 01: Studi observasional. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 8(3), 311–321. <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v8i3.57701>
- Imamah, S. N., Dewi, E. R., & Ulfa, M. (2023). Pengaruh media video animasi terhadap pengetahuan siswa tentang kebersihan gigi dan mulut di sekolah dasar negeri. 4(1), 39–45.
- Lei, B., Liu, J., Zhao, S., Chen, C., Cheng, Z., Yao, T., Zhang, L., & Zhao, X. (2025). Plaque disclosing agent as a plaque control guide for oral hygiene in chronic periodontitis based on guided biofilm therapy. 98.
- Mutia, N., Sabil, F. A., & Kadir, A. (2022). Pengaruh pemberian edukasi terkait kejadian karies gigi terhadap pengetahuan dan peran orang tua pada anak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 2(2), 148–156.
- Rahmaningtyas, R. R., Sari, G. D., Wibowo, D., & Aspriyanto, D. (2025). Efektivitas video animasi dalam penurunan nilai indeks plak. *Dentin: Jurnal Kedokteran Gigi*, 9(1), 29–35.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yulistina, Nurbaya, S., Zainab, & Nirmala. (2025). Efektivitas edukasi kesehatan gigi berbasis video animasi terhadap keterampilan menyikat gigi pada siswa SD Negeri 2 Carawali Kabupaten Sidenreng Rappang. 24(2).
- Lei, Bing, B., Jin Liu. (2025). *Plaque Disclosing Agent As A Plaque Control Guide For Oral Hygiene In Chronic Periodontitis Based On Guided Biofilm Therapy*.