

PERBEDAAN PENGETAHUAN KARIES GIGI DENGAN MENGUNAKAN MEDIA VIDEO ANIMASI PADA SISWA KELAS IV,V,VI (Study di SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro)

Nada Kusumadani*¹, Ida Chairanna Mahirawatie², Siti Fitria Ulfah³

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Surabaya

*¹Nkusumadani@gmail.com

ABSTRAK

Tingginya prevalensi karies gigi siswa SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro menunjukkan indeks DMF-T tinggi yaitu sebesar 6,5. Menurut WHO dalam Gayatri (2017), indeks DMF-T tinggi adalah pada rentang 4,5-6,5. Karies gigi membawa dampak buruk yang dapat mempengaruhi kualitas hidup anak. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk masyarakat tentang kesehatan gigi dan mulut demi meningkatkan kesehatan oral yang optimal, salah satunya dengan melakukan promotif. Tujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan tentang tingginya karies gigi dengan menggunakan media video animasi pada siswa kelas IV,V,VI SDN Ledok Kulon III Bojonegoro tahun 2022. Pengumpulan data yang digunakan adalah pretest – posttest. Jenis penelitian ini yaitu true eksperimen dengan jumlah sasarnya 30 siswa, teknik analisis data dengan menggunakan Mc Nemar. Hasil penelitian ada perbedaan pengetahuan siswa tentang karies gigi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberi intervensi menggunakan video animasi dengan P Value 0,000 , $P < 0,05$. Kesimpulan Terdapat perbedaan yang antara video animasi dengan pengetahuan siswa SDN Ledok Kulon III Bojonegoro.

Kata Kunci : Pengetahuan, Karies Gigi, Media Animasi, Siswa.

PENDAHULUAN

Masalah karies gigi bisa muncul di satu permukaan gigi atau lebih serta terjadi oleh setiap individu, karies gigi ini bisa beralih menuju bagian terdalam dari gigi, misal dari email ke pulpa atau ke dentin (Tarigan, 2017).

Berdasar penelitian Sutomo dkk. (2020) permasalahan gigi dan mulut anak berusia 6-12 tahun dapat mengganggu proses pertumbuhan serta perkembangan anak. Anak dengan berusia 6-12 tahun berpengaruh besar mengalami karies gigi, yang mana biasanya pada usia sekolah ini anak-anak menyukai jajan minuman dan makanan yang diinginkannya.

Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018) indeks DMF-T kelompok umur 12 tahun memiliki rata-rata yaitu 1,9. Berdasarkan data dari puskesmas Wisma Indah Bojonegoro diperoleh prevalensi karies gigi siswa SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro menunjukkan indeks DMF-T tinggi yakni 6,5. Menurut WHO dalam Gayatri (2017), indeks DMF-T tinggi adalah pada rentang 4,5-6,5.

Hal yang berhubungan erat dengan karies gigi yakni kebersihan dari gigi serta mulut. Hal tersebut diperkuat adanya penelitian dari Huda dan Zulkifri (2017), membuktikan adanya hubungan dari kebersihan gigi dan mulut yakni dengan indeks karies gigi pada murid SDN 03 Pakan Kurai, Kecamatan Guguk Panjang, Kota Bukit Tinggi. Anak yang berkebiasaan buruk dalam hal memelihara kebersihan gigi serta mulutnya, memiliki risiko besar mengalami karies gigi.

Promosi kesehatan merupakan suatu program yang dibuat untuk memberikan dampak perbaikan, baik dalam sisi masyarakat sendiri, ataupun organisasi serta lingkungannya baik dalam bertukar lingkungan politik, sosial budaya, fisik, dan lainnya. Sehingga promosi kesehatan bukan hanya merubah peningkatan praktik, sikap, dan pengetahuan saja, namun pula memberi peningkatan dan perbaikan lingkungannya (Notoatmodjo, 2018)

Media atau alat peraga sangat membantu untuk promosi kesehatan agar pesan bisa tersampaikan secara maksimal. Dengan alat peraga, seseorang akan lebih memahami tentang fakta kesehatan yang kompleks, maka mereka bisa menghargai makna kesehatan untuk hidup mereka (Notoatmodjo, 2018)

Video animasi adalah kombinasi media visual audio yang bergerak. Media ini menggunakan indera penglihatan dan pendengaran. Biasanya anak SD belajar 50% dari apa yang didengar dan dilihat (Hikmah & Purnamasari, 2017). Maka peserta didik lebih paham akan pembelajaran yang didengar dan dilihatnya. Dengan keberadaan media video untuk belajar, penyampaian materi dan Susana belajar tidak mudah jenuh dan dapat menunjang peserta didik lebih menguasai materi secara mudah (Kurniawan *et al.*, 2018).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *True Eksperimen* dengan *pretest-posttest with control group*. Sasaran pada penelitian siswa kelas IV,V,VI SDN Ledok Kulon III Bojonegoro dengan jumlah sampel dalam penelitian 30 siswa. Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN Ledok Kulon III Bojonegoro. Yang berada Jl. Rajekwesi No.17 Perak, Kecamatan Bojonegoro, Kota Bojonegoro. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2022 sampai Februari 2022. Metode pengumpulan data yang dilakukan *pretest – posttest*. Instrument pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar kuesioner. Prosedur pengumpulan data untuk mengetahui perbedaan pengetahuan siswa dengan menggunakan media video animasi adalah ijin penelitian kepada kepala sekolah SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro, membuat video animasi yang akan digunakan untuk intervensi, mengunjungi siswa kelas IV, V, VI SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro, memberikan lembar kuesioner *pretest* kepada siswa, memberikan penjelasan dalam pengisian kuesioner, setelah lembar kuesioner di isi,

selanjutnya di ambil kembali. Siswa kemudian diberi intervensi dengan menggunakan media video animasi selama dua minggu, kemudian di berikan lembar kuisioner *posttest* untuk di isi, dan di ambil Kembali jika sudah di isi. Teknik analisis data yang dipakai oleh peneliti yaitu data dikumpulkan, setelah itu dilakukan pengelolaan data. Teknik analisis data dilakukan memanfaatkan uji data *Mc Nemar Test*, karena kedua skala pengukuran data yaitu kategorik yang berskala nominal dan ordinal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel.1: Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro Dan SDN 1 Pacul Bojonegoro Tahun 2022

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
Laki-laki	18	60
Perempuan	12	40
Total	30	100

Analisa : Berdasarkan tabel 1 diperlihatkan bahwasanya jenis kelamin paling banyak yaitu lelaki sebanyak 18 (60%) siswa, dan perempuan 12 (40%) siswa.

Tabel.2: Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Intervensi di SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro dan SDN 1 Pacul Bojonegoro Tahun 2022

Pengetahuan	Kelompok			
	Perlakuan	Prosentase	Kontrol	Prosentase
<i>Pretest</i>				
Baik	0	0	1	3,3
Sedang	5	16,6	3	10
Kurang	25	83,3	26	86
Total	30	100	30	100

Pengetahuan	Kelompok			
	Perlakuan	Prosentase	Kontrol	Prosentase
<i>Posttest</i>				
Baik	29	96,6	3	10
Sedang	1	3,3	18	60
Kurang	0	0	9	30
Total	30	100	30	100

Analisa : Mengacu tabel 2 diperlihatkan bahwasanya pengetahuan siswa tentang karies gigi setelah dilakukan intervensi melalui media video animasi pada kelompok perlakuan meningkat menjadi baik. Sedangkan pada kelompok kontrol meningkat dari kurang menjadi sedang. Dapat diketahui untuk pengetahuan kelompok perlakuan sebelum diberikan intervensi pengetahuan kurang sebanyak 25 (83,3%) siswa, sedangkan setelah diberikan pengetahuan meningkat menjadi baik sebanyak 29 (96,6%) siswa. Pengetahuan pada kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi pengetahuan kurang sebanyak 26 (86%) siswa, setelah diberikan intervensi

meningkat menjadi sedang sebanyak 18 (60%) siswa.

Tabel.3: Distribusi Frekuensi Perbedaan *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Siswa Pada Kelompok Perlakuan di SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro dan Kelompok Kontrol di SDN 1 Pacul Bojonegoro Tahun 2022 dengan Uji *Mc Nemar*

Pengetahuan	Kelompok Perlakuan			Kelompok Kontrol			P Value
	Baik	Sedang	Kurang	Baik	Sedang	Kurang	
<i>Pretest</i>	0	5	25	1	3	26	0,000
<i>Posttest</i>	29	1	0	3	18	9	0,000

Analisa : Berdasarkan tabel 3 diperlihatkan bahwasanya pengetahuan peserta didik mengenai karies gigi sesudah dilakukan intervensi melalui media video animasi pada kelompok perlakuan meningkat menjadi baik, dari 25 siswa dengan pengetahuan kurang meningkat menjadi baik sebanyak 29 siswa. Sedangkan pada kelompok kontrol meningkat dari kurang menjadi sedang, dari 26 siswa dengan pengetahuan kurang meningkat menjadi sedang sebanyak 18 siswa.

Hasil *pretest - posttest* pengetahuan siswa SDN Ledok Kulon III Bojonegoro dan SDN 1 Pacul sesudah pengujian menggunakan *uji Mc Nemar* membuktikan bahwasanya dari 30 responden dihasilkan P Value (Asymp. Sig 2 tailed) sebanyak 0,000 di mana kurang dari batas kritis penelitian 0,05 maka ada penerimaan keputusan hipotesis H1 artinya terdapat perbedaan antara pengetahuan mengenai karies gigi dengan memanfaatkan media video animasi pada siswa kelas IV, V, VI

Pengetahuan Siswa Tentang Karies Gigi Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan dengan Menggunakan Media Video Animasi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengetahuan pada kelompok perlakuan siswa SDN Ledok Kulon 3 dan kelompok kontrol siswa SDN 1 Pacul sebelum diberikan perlakuan menunjukkan hasil bahwa pengetahuan siswa dalam kategori kurang.

Pengetahuan siswa dalam kategori kurang ini mendapat pengaruh dari berbagai faktor. Dimulai dari usia, makanan yang dikonsumsi, kebiasaan dalam merawat gigi hingga pencegahan karies gigi. Berdasarkan hasil kuisioner, jawaban yang salah pada poin pencegahan karies gigi. Artinya siswa masih belum mengetahui dengan baik bagaimana cara mencegah karies gigi. Siswa masih kurang terpapar informasi tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut. Baik informasi secara lisan, tertulis ataupun melalui berbagai media akan membantu menambah pengetahuan siswa. Sehingga pemberian informasi pada siswa sangat diperlukan dan dibutuhkan guna meningkatkan pengetahuan siswa dalam melindungi kesehatan gigi dan mulut khususnya karies gigi.

Peneliti berpendapat kebiasaan anak dirumah juga dapat mempengaruhi pengetahuan. Kurangnya kebiasaan melakukan kegiatan menjaga dan membersihkan

gigi dan mulut sebagai tindakan pencegahan karies gigi juga dapat mempengaruhi pengetahuan dan kesehatan. Pencegahan menjadi hal yang utama untuk mencegah terjadinya karies gigi. Jika pengetahuan siswa masih kurang maka resiko terjadinya karies gigi pada siswa pula kian tinggi.

Pengetahuan kesehatan anak tentang karies gigi tidak terlepas dari orang tua. Peran orang tua sangatlah krusial untuk mengatasi hal ini, orang tua sebagai fasilitator paling dekat dengan anak dan dapat memantau sekaligus mengajarkan pada anak mengenai cara melindungi kesehatan gigi dan mulut. Sehingga pendidikan kesehatan tentang cara merawat gigi pada anak ini perlu diberikan dan disampaikan pada anak dengan jelas serta dibantu pemantauan oleh orang tua dari rumah. Jika pengetahuan anak sudah baik maka tindakan anak pun juga akan baik (Sutomo *et al.*, 2020)

Berdasarkan hasil penelitian setelah diberikan perlakuan dengan menampilkan video animasi pada kelompok perlakuan SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro terdapat peningkatan pengetahuan pada anak yang sebelumnya kurang setelah diberikan perlakuan menjadi baik. Sedangkan pada kelompok kontrol SDN Pacul 1 Bojonegoro peningkatan pengetahuan pada anak yang sebelumnya kurang setelah diberikan perlakuan menjadi baik.

Hal tersebut selaras akan penelitian dari (Hikmah & Purnamasari, 2017) bahwasanya anak Sekolah Dasar biasanya belajar dari 50% dari apa yang dilihat dan didengar. Karena terdapat gambar bergerak penjelasan tertangkap oleh mata sehingga lebih mudah diingat dan dilakukan.

Sebagaimana yang dikemukakan Notoadmodjo, (2018) kian banyaknya indera yang dipakai untuk penerimaan sesuatu maka bertambah banyak dan jelas pengetahuan yang didapat. Hal tersebut sependapat dengan teori tingkat pengolahan informasi, kian banyaknya perhatian yang diberikan pada bagian-bagian stimulus, bertambah banyak pengolahan mental yang harus dilaksanakan dari stimulus tersebut, dan ini menjadikan seorang individu mungkin untuk selalu mengingat hal tersebut.

Hal tersebut selaras akan teori *stimulus respons and reinforcement (S-O-R)*, yang dikutip oleh Azwar memaparkan efek suatu komunikasi tertentu seperti perubahan sikap akan bergantung dari berapa jauh komunikasi diperhatikan dan diterima, sikap bisa mengalami perubahan hanya jika stimulus yang disajikan betul-betul lebih dari stimulus sebelumnya.

Menurut Piaget dalam (Septianti dan Afiani, 2020) tingkat perkembangan Operasional konkret biasanya dialami pada anak berusia 7 – 11 tahun, di mana rangsangan yang diberikan bisa meyakinkan organisme dan berakhir bisa secara efektif meningkatkan pengetahuan.

Menganalisis Perbedaan Media Video Animasi dengan Peningkatan Pengetahuan Siswa Kelas IV,V,VI SDN Ledok Kulon III Bojonegoro Tentang Tingginya Karies Gigi.

Mengacu hasil analisis data secara statistik menggunakan *Mc Nemar* dihasilkan bahwasanya terdapat perbedaan pengetahuan siswa tentang karies gigi pada siswa kelas IV, V, VI SDN Ledok Kulon III Bojonegoro dan SDN Pacul I Bojonegoro tahun 2022.

Penelitian ini selaras akan penelitian dari Bella Elfidia Arista *et al.* (2021) yaitu keefektifan pemanfaatan media dalam promosi kesehatan kepada anak sekolah dasar menunjukkan hasil bahwa pemberian edukasi yang lebih efektif yaitu menggunakan media dalam rangka peningkatan pengetahuan maupun sikap mengenai kesehatan gigi dan mulut sebagai respon tertutupnya dan peningkatan perilaku atau tindakan selaku respon terbukanya. Pengetahuan menjadi dasar utama setiap perubahan perilaku seseorang, baik anak-anak, remaja maupun dewasa. Pengetahuan menjadi kunci utama setiap tindakan baik maupun kurang baik.

Menurut teori kerucut pengalaman Edgar Dale dalam penelitian Sari, (2019) konsep mengenai gaya belajar menjadi salah satunya penggambaran yang terbanyak sebagai acuan landasan teori pemanfaatan media pada proses belajar. Edgar Dale memperlihatkan bahwa media audio visual (video) pula mempunyai kekuatan untuk sebagai pendukung proses pembelajaran seseorang. Apabila seorang individu menyadari bagaimana cara dia dan individu lain menangkap dan mengolah informasi, sehingga ia bisa membuat belajar dan berkomunikasi lebih mudah menggunakan caranya sendiri. Cara belajar adalah penggabungan dari bagaimana menangkap, mengatur, serta mengolah informasi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Agus Setiyono (2021) yang berjudul Perbedaan efektivitas metode video dan metode ceramah dalam memberi peningkatan pengetahuan pembelajaran menunjukkan hasil bahwa pengajaran menggunakan media video, hasil penelitian memperlihatkan hasil lebih signifikan dibanding metode ceramah. Keterlibatan media juga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan responden, kian seringnya menggunakan media pengajaran dalam promosi kesehatan pengetahuan responden meningkatkan. Dalam mengembangkan media pembelajaran pula bisa merujuk dan menggunakan media video atau film yang terdapat di jaringan internet.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang perbedaan pengetahuan terkait karies gigi dengan menggunakan video animasi pada peserta didik kelas IV, V, VI SDN Ledok Kulon 3 Bojonegoro, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang antara video animasi dengan pengetahuan siswa SDN Ledok Kulon III Bojonegoro.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinimas, G. E., Mahirawatie, I. C., & Edi, I. S. (2021). Peran Ibu dalam Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut Anak di Raudhatul Athfal Perwanida Cangakan Ngawi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(2), 254-263.
- Anggraeni, I. N. R. (2018). Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Kesehatan Lingkungan di Desa Segiguk.
- Arista, B. E., Hadi, S., & Soesilaningtyas, S. (2021). *Systematic Literature Review: Penggunaan Media Yang Efektif dalam Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(2), 208-215.
- Gayatri, R. W. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku pemeliharaan Kesehatan Gigi anak SDN Kauman 2 Malang . *JHE (Journal of Health Education)*, 2(2), 194-203.
- Hikmah, D. N., & Purnamasari, I. (2017). Pengembangan Video Animasi" Bang Dasi" Berbasis Aplikasi Camtasia Pada Materi Bangun Datar Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2).
- Kurniawan, A. (2020). Faktor-faktor Penyebab Karies Pada Anak Kelas IV,V,VI di di SD Negeri 4 Natar Lampung (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang)
- Kurniawan, D. C., Kuswandi, D., & Husna, A. (2018). Pengembangan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentang sifat dan perubahan wujud benda kelas IV SDN Merjosari 5 Malang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran): Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 119-125.
- Mamengko, W., Kawengian, S., & Siagian, K. V. (2016, Januari-Juni). Gambaran Konsumsi Jajanan dan Status Karies pada Anak Usia 3-5 tahun di Kelurahan Rinegetan Kecamatan Tondano Barat. 4.
- Majid, Y. A., Carera, A. M., & Trilia. (2020). Media Komik Edukasi Dan Video Animasi Sebagai Media Promosi Kesehatan Tentang Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(1), 13–20. <https://doi.org/10.36729/jam.v5i1.306>
- Mukhbitin, F. (2018). Gambaran kejadian karies gigi pada siswa kelas 3 MI Al-Mutmainnah. *Jurnal Promkes*, 6(2), 155-166.
- Notoatmodjo, S. 2018. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, H., Sadimin, S., & Sukini, S. (2019). Determinan Perilaku Pencegahan Karies Gigi Siswa Sekolah Dasar di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 6(1), 26-34.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika, hal 78-225

- Pay, M. N., Widiati, S., & Sriyono, N. W. (2016). Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Anak Dalam Pemeliharaan Kebersihan Gigi Dan Mulut: Studi Pada Pusat Pengembangan Anak Agape Sikumana Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 2(1), 180-103.
- PDGI. (2019). *Rencana Aksi Nasional*
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf)
- Sari, P. (2019). Analisis terhadap kerucut pengalaman Edgar Dale dan keragaman gaya belajar untuk memilih media yang tepat dalam pembelajaran. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(1), 42-57.
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di SDN Cikokol 2. *As-sabiqun*, 2(1), 7-17.
- Sitanaya, R. I. (2019). Efektivitas Flip Chart Dan Media Audiovisual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SD Negeri Katangka tentang Karies gigi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2), 63-68.
- Sustiyono, A. (2021). Perbedaan Efektifitas Metode Ceramah dan Media Video dalam Meningkatkan Pengetahuan Pembelajaran Praktikum Keperawatan. *Faletehan Health Journal*, 8(02), 71-76.
- Sutomo, S. Y., Usman, A., Yulandasari, V., & Wikandari, D. (2020). Peran Orang Tua Terhadap Perilaku Perawatan Gigi Pada Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun) Di Dusun Paok Odang Desa Sisik Kecamatan Pringgarata Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 8(1), 47-53.
- Tarigan, R. (2017). Karies Gigi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Zulfikri, Z., & Huda, Z. I. (2017). Hubungan Indeks Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Indeks Karies Gigi pada Murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 4(1), 55-62.