

## EDUKASI PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA DINI

Willia Novita Eka Rini<sup>1</sup>, Puspita Sari<sup>2</sup>, Usi lanita<sup>3</sup>, Vinna Rahayu Ningsih<sup>4</sup>, Muhammad Rifqi Azhary<sup>5</sup>, Zilzikridini Wijayanti<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi <sup>6</sup> Program Studi Kedokteran, Universitas Jambi  
Email: willia\_novita.er@unja.ac.id

### Abstrak

Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras gigi yang di tandai dengan kerusakan pada permukaan gigi meluas sampai kedalam saluran akar gigi. Kesehatan gigi merupakan bagian terpenting dari kesehatan mulut secara umum, terutama selama masa pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak yang memiliki karies gigi mengalami kehilangan kemampuan mengunyah dan masalah dengan pencernaan, yang mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi pada anak usia dini. Kegiatan pencegahan karies gigi dilaksanakan di PAUD AR-RAHIMAH Kota Jambi dengan responden anak berusia  $\leq 6$  tahun, pada bulan Agustus 2024 dengan metode penyuluhan, praktik sikat gigi bersama. Hasil dari kegiatan ini yaitu terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan anak usia dini setelah diberikan edukasi dan demonstrasi cara sikat gigi yang baik dan benar.

**Kata Kunci:** Edukasi, karies Gigi, anak usia dini.

### Abstract

*Dental caries is a disease of the hard tissues of the teeth characterized by damage to the tooth surface extending into the tooth root canal. Dental health is the most important part of general oral health, especially during childhood growth and development. Children who have dental caries experience loss of chewing ability and problems with digestion, which results in disruption of child growth and development. The purpose of this service activity is to improve knowledge and skills of brushing teeth in early childhood. Dental caries prevention activities will be carried out using counseling methods, tooth brushing practices together. The results of this activity are an increase in knowledge and skills of early childhood after being given education and demonstration of how to brush teeth properly and correctly.*

**Keywords:** Education, dental caries, childhood.

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan faktor penting untuk menunjang kesehatan umum dan kualitas hidup seseorang. Salah satu gangguan kesehatan gigi pada anak adalah karies gigi atau gigi berlubang. Hal ini dapat terjadi karena adanya sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi, tidak dilakukannya penyikatan gigi secara benar sehingga mengakibatkan terjadinya kerusakan pada lapisan email gigi. Anak yang memiliki karies gigi akan mengalami gangguan dalam kemampuan pengunyahan dan berbicara dan pertumbuhan perkembangan yang kurang optimal.<sup>1</sup>

Kebiasaan makan pada anak yang lebih banyak mengonsumsi makanan dan minuman manis serta struktur gigi anak yang belum sempurna seperti gigi orang dewasa menyebabkan gigi anak lebih rentan mengalami karies gigi dibandingkan orang dewasa<sup>2</sup>. Kurangnya edukasi tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar pada anak usia dini juga menjadi faktor masih tingginya angka karies gigi pada anak usia dini<sup>3</sup>.

Badan organisasi kesehatan dunia (WHO) menargetkan anak usia 5-6 tahun setidaknya 50% harus bebas dari karies gigi di setiap Negara. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 pada anak kelompok usia 5-9 tahun persentase jumlah anak yang menyikat gigi setiap hari sebesar

92,9%. Akan tetapi, hanya sekitar 1,4% anak yang menyikat gigi dengan benar<sup>4</sup>. Menurut Riskesdas tahun 2018 di Provinsi Jambi, 45% penduduk mengalami masalah gigi dan mulut, gigi yang rusak atau berlubang 37,7%. Proporsi penduduk di Kota Jambi yang mengalami gangguan kesehatan gigi dan mulut mencapai 58,5%. Angka prevalensi karies gigi pada kelompok umur 3-4 tahun sebesar 81,5%, dan pada kelompok umur 5 tahun sebesar 90,2%<sup>5</sup>. Data di atas menunjukkan masih rendahnya pengetahuan masyarakat Indonesia khususnya anak-anak tentang cara menyikat gigi dan waktu menyikat gigi yang benar.

Ada berbagai macam metode untuk mengedukasi anak usia dini salah satu cara yang dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada anak terkait dengan pencegahan karies gigi. Yaitu melalui penyuluhan dan juga pelatihan<sup>6</sup>. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media video, poster dan phantom gigi dapat memengaruhi perilaku siswa dalam menggosok gigi<sup>7</sup>.

Hasil survey awal Di PAUD ARRAHIMAH Kota Jambi didapatkan angka karies gigi pada anak sebanyak 85% anak mengalami karies gigi dan hanya 15% yang tidak karies gigi. Anak usia dini merupakan individu yang sedang belajar menjalani suatu proses perkembangan untuk hidup kedepannya. Usia dini merupakan kesempatan emas bagi anak untuk belajar banyak hal. Karakteristik anak usia dini yang memiliki rasa ingin tahu yang besar serta untuk melatih kebiasaan menyikat gigi sedari dini maka kegiatan pengabdian ini perlu dilakukan.

## LANDASAN TEORI

Karies gigi adalah suatu keadaan dimana terjadi kerusakan pada bagian email atau bagian terluar gigi. Kondisi ini merupakan permasalahan gigi yang dapat menyerang saraf, sering kali karies gigi disebabkan oleh aktivitas bakteri *Streptococcus mutans* di dalam mulut. Bakteri yang berada di dalam rongga mulut tersebut berkembang biak dan menggerogoti sisa makanan yang menempel di permukaan gigi, lalu menghasilkan zat asam. Paparan zat asam disertai makanan dan minuman yang asam akan menyebabkan mineral gigi hilang, sehingga timbul karies gigi<sup>8</sup>.

## METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan pencegahan Karies Gigi dilaksanakan di PAUD ARRAHIMAH Kota Jambi pada bulan Agustus 2024 dengan responden anak yang berusia dibawah 6 tahun dengan metode penyuluhan, praktik sikat gigi bersama dan pemeriksaan gigi. Kegiatan penyuluhann dilaksanakan dengan metode ceramah yang berisi informasi mengenai kesehatan gigi, macam dan jenis gigi beserta fungsinya, cara merawat gigi, dengan baik, cara menyikat gigi yang baik dan benar, waktu menyikat gigi dan himbauan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan gigi rutin dipuskesmas atau dokter gigi. Pelaksanaan penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan dengan menggunakan *Pre-test* dan *Post-test* untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa.

## METODE PENDEKATAN

Pendekatan pada kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan kemitraan dengan keterlibatan siswa dan guru PAUD. Keterlibatan siswa dalam kegiatan sosialisasi diskusi dan tanya jawab dan pelaksanaan survei pengetahuan dan keterampilan tentang karies gigi. Keterlibatan guru dalam melakukan fasilitasi dan penampingan pelaksanaan kegiatan.

## PROSEDUR KEGIATAN

Tahapan kegiatan dimulai dengan melakukan persiapan antara lain, melakukan pendekatan dengan pihak sekolah, menyiapkan sarana prasarana serta media video yang akan digunakan, mengkoordinir tim pelaksana kegiatan. Tahap pelaksanaan yaitu dengan memberikan edukasi dan pelatihan cara menyikat gigi yang baik dan benar, *Pre-test* dan *Post-test*, pemberian *Reward*, pemilihan dokter gigi kecil dan pemberian media edukasi sekolah. Serta melakukan monitoring dan evaluasi.

## HASIL KEGIATAN

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 50 anak. Adapun distribusi dari karakteristik peserta adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden**

Variabel dan Kategori	N	%
<b>Usia</b>		
4 Tahun	18	36
5 Tahun	31	62
6 Tahun	1	2
Total	50	100
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	26	52
Perempuan	24	48

Berdasarkan tabel diatas, peserta peserta pengabdian yang paling banyak adalah usia 5 tahun yaitu sebanyak 31 (62%) siswa, sedangkan yang paling sedikit adalah usia 6 tahun yaitu hanya 1 (2%) siswa dari total peserta 50 peserta. Sedangkan peserta dengan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 26 (52%) dan yang paling sedikit adalah perempuan yaitu sebanyak 24 (48%) siswa.

Kegiatan dilakukan dilaksanakan dengan kegiatan sosialisasi materi terkait permasalahan karies gigi pada anak usia dini, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang kesehatan gigi dan mulut, menggosok gigi yang baik dan benar, edukasi kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman yang baik, serta edukasi permasalahan gigi lainnya.



**Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan**

Pengukuran pengetahuan dan keterampilan peserta terkait dengan karies gigi juga dilakukan sebelum dan sesudah penyampaian materi dengan melaksanakan *pre-test* dan *post-test* dengan jumlah 10 soal dan masing-masing soal memiliki nilai skor 1. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* kemudian dilakukan analisis untuk melihat pengaruh peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa dari kegiatan pengabdian Karies gigi. Adapun hasil analisis yang dilakukan sebagai berikut.

**Tabel 2. Pengetahuan dan Keterampilan Anak terkait Kesehatan Gigi dan Mulut**

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
<b>Pengetahuan</b>					
<i>Pre-test</i>	2.92	1.104	0.156	<0.001	50
<i>Post-test</i>	7.20	0.728	0.103		
<b>Keterampilan</b>					
<i>Pre-test</i>	2.42	0.950	0.134	<0.001	50
<i>Post-test</i>	6.72	0.784	0.111		

Rata-rata pengetahuan pada *pre-test* adalah 2.92 dengan standar deviasi 1.104. Pada hasil *post-test* didapat rata-rata pengetahuan responden adalah 7.20 dengan standar deviasi 0.728. Terlihat nilai mean perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* adalah 4.280 dengan standar deviasi 1.278. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p < 0,001$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan responden pada hasil *pre-test* dan *post-test*.

Rata-rata keterampilan pada *pre-test* adalah 2.42 dengan standar deviasi 0.950. Pada hasil *post-test* didapat rata-rata pengetahuan responden adalah 6.72 dengan standar deviasi 0.784. Terlihat nilai mean perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* adalah 4.3 dengan standar deviasi 1.147.

Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p < 0,001$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara keterampilan responden pada hasil *pre-test* dan *post-test*.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam bentuk edukasi kesehatan gigi kepada anak usia dini menggunakan media video terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kesadaran anak-anak mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut sejak dini. Media video dipilih karena sifatnya yang atraktif, visual, dan mudah dipahami oleh anak-anak usia dini. Penggunaan animasi, lagu, dan karakter yang menarik terbukti efektif dalam menarik perhatian anak serta mempermudah penyampaian pesan-pesan kesehatan. Materi yang disampaikan meliputi cara menyikat gigi yang benar, pentingnya menyikat gigi dua kali sehari, serta makanan yang baik dan buruk untuk kesehatan gigi.<sup>11</sup>

Setelah pemutaran video, dilakukan sesi tanya jawab dan simulasi menyikat gigi dengan bantuan alat peraga. Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Mereka mampu menyebutkan kembali langkah-langkah menyikat gigi yang benar serta menunjukkan minat tinggi untuk mempraktikkannya. Hal ini menandakan bahwa penyampaian informasi melalui video berhasil meningkatkan pemahaman mereka. Selain itu, keterlibatan guru dalam kegiatan ini juga mendukung terciptanya lingkungan belajar yang positif. Guru berperan dalam menegaskan kembali materi yang disampaikan, sedangkan orang tua diharapkan melanjutkan pembiasaan menyikat gigi di rumah.<sup>12</sup>

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang interaktif dan menyenangkan sangat penting dalam pengenalan perilaku hidup sehat kepada anak usia dini. Dengan menggunakan media video sebagai sarana edukasi, proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak membosankan, dan lebih mudah diterima oleh anak-anak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi Kesehatan gigi pada anak usia dini menggunakan media video terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa PAUD tentang Kesehatan gigi. Disarankan agar guru aktif mengingatkan siswa untuk menjaga kesehatan gigi dan rajin menyikat gigi serta siswa dapat menerapkan cara menggosok gigi yang telah diajarkan serta kebiasaan baik lainnya sehingga dapat mencegah kejadian karies gigi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Waqfin MS, Nur M, Yuantina Y, Agustin N. Pendidikan Edukasi dan Optimalisasi dalam Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut di SDN Pulorejo Jombang. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2022;5(1)
2. Agustinawati Z, Rizal AF, Meiliyanawati R, Febriawati H. Edukasi Kesehatan Gigi Sejak Usia Dini pada Siswa di TKIT Asri Kota Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*. 2024;7(3)
3. Maharan AK, Aqilah TS, Yumni SZ, Nur LL, Kusumawardani B. Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan Gigi Anak Usia Dini di Dusun Gayasan, Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember. *Dental Agromedis*. 2023;1(1)
4. Maulina S, Alif MN, Januar MR, Putri SG, Nugraha P, Dainy NC. Edukasi dan Praktik Cara Sikat

- Gigi yang Benar pada Anak Usia Dini di PAUD Anugerah Kel. Padasuka, Kecamatan Ciomas, Bogor. Prosiding Semnaskat UMJ. 2019
5. Fatmawati L, Faradisa A. Edukasi dan Pendampingan Perilaku Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Prasekolah TK B. BERBAKTI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 2022
  6. Safa'ah N, Pitaloka D, Ryandini TP. Edukasi Pencegahan Karies Gigi melalui Media Video Animasi pada Anak 5–6 Tahun di Desa Sumurgung, Kec. Palang, Kab. Tuban. Jurnal Abdi Masyarakat. 2022;6(1)
  7. Sukmawati I, Rahayu Y, Marliany H, Srinayanti Y, Sofiah S. Edukasi Kesehatan Mulut dan Gigi pada Anak Usia 6–10 Tahun di MDTA Riyadhotul Muhtadiin. BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 2023;6(1)
  8. Lestarina NNW, Teju SO, Suadnyani NK. Edukasi tentang Kesehatan Gigi dengan Media Poster pada Anak Usia Prasekolah. BERBAKTI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 2021
  9. Hasnah A, Kurniawati D, Riolina A, Murika Sari ND. Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Anak SD dengan Penyuluhan Menggunakan Media Dento Board Game. Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika. 2021;3(1)
  10. Yuniati F, Shobur S, Ridwan R, Pebriani I, Haryanti RS. Edukasi Kesehatan Gigi dan Kebersihan Tangan Anak. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri). 2020
  11. Sinaga IS, Simaremare AB, Sari BS. Edukasi Penanggulangan Gigi Berlubang melalui Media Audiovisual di SDN 060827 Medan. Majalah Cendekia Mengabdi. 2020;2(4)
  12. Hidayat N, Aulia A, Fauziyyah A, Sidik H, Alfian L. Edukasi Pemeliharaan Kesehatan Gigi pada Anak Usia Sekolah Dasar. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2023;3(3):159–163.