

## KEBIASAAN MENGGOSOK GIGI DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK PRASEKOLAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS X KOTA PADANG

Syalvia Oresti<sup>1)</sup>, Febry Handiny<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, STIKes Alifah Padang  
email: [shalviao@gmail.com](mailto:shalviao@gmail.com)

<sup>2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Alifah Padang  
email: [handiny.febry@gmail.com](mailto:handiny.febry@gmail.com)

### Abstract

*The problem of dental caries in preschool-aged children is quite dangerous, such as the child's teeth will become porous, hollow and even broken, so that they lose their ability to chew while eating. This study aims to determine the habit of brushing teeth with the incidence of dental caries in school children. The type of research used was descriptive analytic with a cross sectional study approach. This research was conducted at Public Health Center X in Padang which was conducted on August 2022. The population in this study were all patients with dental health disorders with the category of pre-school age children. The sampling technique in this study was accidental sampling, totaling 33 respondents. The instrument used in this study was the tooth brushing habit and dental caries questionnaire. It is known that more than half of the respondents had bad tooth brushing habits (72.7%) and more than half of the respondents had dental caries. Bivariate analysis using Chi Square obtained a p-value of 0.02 which means that statistically there is a significant relationship between the habit of brushing your teeth and the incidence of dental caries. It is recommended that parents of preschool-age children always accompany their children in maintaining oral and dental health, one of which is by teaching them to brush their teeth properly and correctly.*

**Keywords:** *preschool children, brushing teeth, dental caries*

### Abstrak

Masalah karies gigi pada anak usia prasekolah cukup berbahaya, seperti gigi anak akan keropos, berlubang bahkan patah, sehingga anak kehilangan daya kunyah saat makan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif analitik dengan *pendekatan cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas X Kota Padang yang dilakukan pada bulan Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gangguan kesehatan gigi dengan kategori anak-anak usia pra sekolah. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini *accidental sampling* yang berjumlah 33 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner variabel Kebiasaan Menggosok gigi dan Karies gigi. Diketahui lebih dari separuh responden memiliki kebiasaan menggosok gigi tidak baik (72,7%) dan lebih dari separuh responden mengalami karies gigi (69,7%). Analisis bivariat menggunakan *Chi Square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,02 yang berarti secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi. Disarankan kepada orangtua anak usia prasekolah agar selalu mendampingi anak-anak dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut, salah satunya dengan mengajarkan menggosok gigi dengan baik dan benar.

**Kata Kunci:** *Anak pra sekolah, Menggosok gigi, karies gigi*

## 1. PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan penanganan secara komprehensif karena dampaknya sangat luas sehingga perlu penanganan segera sebelum terlambat, perilaku menggosok gigi merupakan hal yang terpenting. Karies gigi terjadi disebabkan oleh bakteri *Streptococcus Mutans* di dalam mulut yang mengubah gula menjadi asam. Zat asam inilah yang akan menyebabkan jaringan keras gigi larut sehingga terjadilah karies pada gigi. Selain itu karies gigi ditandai dengan adanya lubang pada jaringan keras gigi serta warnanya coklat ataupun hitam (Pertiwingsih, 2019). Karies gigi sering terjadi pada anak-anak karena tingkat perilaku perawatan gigi belum sempurna dilaksanakan pada anak-anak di Indonesia dan juga pada anak-anak SD (Ermawa, 2015). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2003 menjelaskan bahwa angka kejadian karies pada anak masih tinggi antara 60 – 90% dan menurut hasil penelitian di negara-negara Eropa, Amerika, dan Asia termasuk Indonesia, ternyata bahwa 90-100% anak dibawah umur 18 tahun terserang karies gigi (Petersen & WHO, 2003). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 (Indonesia, 2019). Untuk kesehatan gigi dan mulut mencatat proporsi dan masalah gigi dan mulut sebesar 57,6% dan mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi sebesar 10,2%. Gambaran rendahnya persentase kebiasaan menggosok gigi di Indonesia juga digambarkan dengan kebiasaan menggosok gigi masih kurang baik. Karies gigi pada anak usia 7-9 tahun banyak sering terjadi karena di sebabkan oleh 3 faktor utama yaitu: kurangnya pengetahuan orang tua, makan dan minum manis, jarang menggosok gigi. Masalah karies gigi pada anak usia prasekolah cukup berbahaya, seperti gigi anak akan keropos, berlubang bahkan patah, sehingga anak kehilangan daya kunyah saat makan. Kemudian, karies gigi pada anak prasekolah dapat menyebabkan rasa sakit pada gigi, sehingga membuat anak sulit

berkonsentrasi belajar, kurangnya nafsu makan serta status gizi anak akan berkurang (Afrinis, Indrawati, & Farizah, 2020). Kejadian karies gigi pada anak sekolah pada penelitian Atsaniati (2021) mendapatkan hasil terdapat hubungan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam dengan kejadian karies gigi dengan. Karies gigi awalnya sering diabaikan oleh orang tua, padahal jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan dampak yang serius seperti gangguan pencernaan, sistem imunitas yang terganggu dan mudah terpapar penyakit karna berawal dari kuman yang menumpuk pada mulut. Peran perawat diperlukan dalam pengontrolan infeksi. Sebab, perawatan pada gigi penting untuk mempertahankan gigi sementara (gigi susu) serta mengajarkan anak usia sekolah mengenai kebiasaan dental yang baik. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah. (Atsaniati, 2021)

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional study*, dimana pengumpulan data baik untuk variabel independen (Kebiasaan Menggosok Gigi) maupun variabel dependen (karies gigi) dilakukan secara bersama-sama dalam waktu bersamaan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas X Kota Padang yang dilakukan pada bulan Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gangguan kesehatan gigi dengan kategori anak-anak usia pra sekolah di Puskesmas X Kota Padang pada bulan Januari-Maret 2022. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini *accidental sampling* yang berjumlah 33 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner variabel Kebiasaan Menggosok gigi dan Karies gigi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

**Tabel 1. Distribusi frekuensi anak menurut jenis kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	13	39,4
Perempuan	20	60,6
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 diketahui lebih dari separuh responden berjenis kelamin perempuan (60,6%) yaitu sebanyak 20 orang.

**Tabel 2. Distribusi frekuensi kebiasaan menggosok gigi pada anak prasekolah**

Kebiasaan Menggosok Gigi	Frekuensi	Persentase
Tidak baik	24	72,7
Baik	9	42,4
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 diketahui lebih dari separuh responden memiliki kebiasaan menggosok gigi tidak baik (72,7%) yaitu sebanyak 24 orang.

**Tabel 3. Distribusi frekuensi Karies gigi pada anak prasekolah**

Karies gigi	Frekuensi	Persentase
Karies	25	75,8
Tidak Karies	8	24,2
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 diketahui lebih dari separuh responden mengalami karies gigi (69,7%) yaitu sebanyak 23 orang.

**Tabel 4. Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Pra-sekolah**

Kebiasaan Menggosok Gigi	Karies Gigi				Total		p-value
	Karies		Tidak Karies				
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Baik	21	87,5	3	12,5	24	100	0,02
Baik	4	44,4	5	55,6	9	100	

Berdasarkan tabel 4 diketahui kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi dapat dilihat dari 33 responden dengan kebiasaan menggosok gigi tidak baik, sebesar 87,5% responden mengalami karies

gigi dan sebesar 12,5% tidak mengalami karies gigi. Sedangkan kebiasaan menyikat gigi yang baik, sebesar 44,4% mengalami karies gigi dan 55,6% mengalami tidak karies gigi. Analisis bivariat menggunakan *Chi Square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,02 yang berarti secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi.

## PEMBAHASAN

### Kebiasaan menggosok gigi pada anak usia prasekolah

Masalah kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang dapat dihindari dengan melakukan perawatan sejak dini. Memperhatikan kesehatan gigi anak atau gigi susu sangat berpengaruh pada pertumbuhan gigi tetap. Hal ini dikarenakan gigi susu merupakan gigi pertama saat usia bayi sekitar 6-8 bulan yang mengalami pertumbuhan secara lengkap hingga mencapai 20 buah dan berhenti pada usia tiga tahun. Memasuki usia 6 tahun, gigi secara perlahan akan tanggal dan digantikan dengan gigi tetap sebanyak 32 buah (Musbikin, 2012). Menggosok gigi adalah membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan, bakteri dan plak. Dalam upaya membersihkan gigi, perlu diperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi, penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi.

Karies gigi masih menjadi salah satu masalah yang paling sering terjadi pada masyarakat Indonesia, bukan hanya orang dewasa tetapi juga pada anak-anak. Pada anak usia prasekolah, pemeliharaan kesehatan gigi masih bergantung pada orang tua terutama ibu sebagai orang terdekat dengan anak (Suciari, Arief, & Rachmawati, 2019). Dari hasil penelitian diketahui sebesar 72,7% responden memiliki kebiasaan menggosok gigi tidak baik. Pendidikan kesehatan gigi dengan cara mengajarkan cara menggosok gigi harus diperkenalkan sedini mungkin agar anak-anak mengetahui cara memelihara kesehatan giginya dan diharapkan orang tua juga ikut berperan mengawasi kebersihan gigi dengan cara mengajarkan cara menggosok gigi

dengan benar.

Menggosok gigi dengan teliti setidaknya empat kali sehari (setelah makan dan sebelum tidur) adalah dasar program higiene mulut yang efektif. Kebiasaan merawat gigi dengan menggosok gigi minimal dua kali sehari pada waktu yang tepat pada pagi hari setelah sarapan pagi dan malam hari senelum tidur serta perilaku makan-makanan yang lengket dan manis dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi.

#### **Karies gigi pada anak usia prasekolah**

Karies gigi adalah penyakit multifaktorial dengan empat faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu hospes (saliva dan gigi), mikroorganisme, substrat atau diet, dan waktu sebagai faktor tambahan. Faktior sekunder lain yang penting adalah praktik oral hygiene dan aliran saliva. Penyebab penyakit tersebut disebabkan oleh mengkonsumsi makanan yang manis dan lengket, malas atau salah dalam menggosok gigi, kurangnya perhatian kesehatan gigi dan mulut atau tidak pernah memeriksakan kesehatan gigi sama sekali (Listiono, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden mengalami karies gigi (69,7%) yaitu sebanyak 23 orang. Angka kejadian karies yang tinggi disebabkan oleh anak-anak yang mengkonsumsi makanan manis, dan juga karena kondisi yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kebiasaan menggosok gigi yang kurang tepat dan benar. Cara menyikat gigi yang baik adalah dengan membersihkan seluruh bagian gigi dengan gerakan vertikal dan gerakan lembut (Wong, 2009). Seluruh permukaan gigi dalam dan gigi luar serta pengunyah harus disikat dengan teliti. Menggosok gigi dengan sekuat tenaga tidak dianjurkan karena dapat merusak email gigi karena vibrasi (Potter & Perry, 2009).

#### **Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Kejadian Karies gigi pada anak usia prasekolah**

Menggosok gigi secara umum bertujuan untuk membersihkan gigi dari sisa-sisa makanan yang menempel di gigi. Banyak teknik dan cara menggosok gigi yang digunakan, namun untuk mendapatkan hasil yang baik maka diperlukan teknik

menggosok gigi yang sesuai dengan urutan gigi agar saat menggosok gigi semua bagian permukaan gigi dapat dibersihkan dan tidak merusak lapisan gigi (Houwink, 1993).

Cara menggosok gigi yang baik adalah membersihkan seluruh bagian gigi dengan gerakan vertikal dan dilakukan dengan gerakan lembut (Wong, 2009). Menurut Perry & Potter (Potter & Perry, 2009), seluruh permukaan gigi bagian dalam, luar dan gigi pengunyah harus digosok dengan teliti. Berdasarkan hasil uji chi square didapatkan nilai p-value sebesar 0,02 yang berarti secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi.

Secara umum penyakit yang menyerang gigi dimulai dengan adanya plak pada gigi. Plak timbul dari sisa-sisa makanan yang mengendap pada lapisan gigi yang kemudian berinteraksi dengan bakteri yang berada di mulut. Plak akan bercampur dengan air liur yang mengandung kalsium, membentuk endapan garam mineral yang keras. Pertumbuhan plak dipercepat dengan meningkatnya jumlah bakteri dalam mulut dan terakumulasinya bakteri dan sisa makanan. Apabila tidak dibersihkan, salah satunya dengan menggosok gigi, maka plak tersebut membentuk mineral yang disebut karang gigi yang akan meningkatkan risiko karies gigi (Muttaqin, 2014).

Hasil penelitian Lestari menyatakan bahwa tidak makan makanan manis namun masih terkena karies gigi disebabkan beberapa faktor. Orangtua yang sering mengingatkan kepada anaknya untuk tidak makan makanan manis. Walaupun anak tidak mengkonsumsi makan makanan manis namun perilaku menggosok gigi kurang tepat. Waktu menggosok gigi sesudah makan dan sebelum tidur namun anak tidak menerapkannya maka salah satu penyebab karies gigi (Lestari, 2018).

#### **4. SIMPULAN**

Sebanyak 69,7% responden mengalami karies gigi dan sebesar 72,7% repsonden memiliki kebiasaan menggosok gigi tidak baik. Secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak

usia prasekolah di wilayah kerja Puskesmas X Kota Padang (p value= 0,02). disarankan kepada orangtua anak usia prasekolah agar selalu mendampingi anak-anak dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut, salah satunya dengan mengajarkan menggosok gigi dengan baik dan benar.

## REFERENSI

- Pertiwiningsih, Bening Ika. Kesehatan gigi dan mulut. [ed.] Diah Rahmawati. Surakarta: Borobudur Inspira Nusantara, 2019. p. 224. 9786021151570.
- Ermawa, Agam Ferry. 4 Tepat 5 Sempurna: Perawatan agar gigi sehat dan sempurna. [ed.] Aldo Sahala. 1. Yogyakarta: Rapha publishing, 2015. p. 88. 978-979-29-5016-8.
- Petersen, Poul Erik and WHO, Oral Health Programme. The world oral health report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva: WHO, 2003.
- Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB), 2019.
- Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi anak usia dini. Afrinis, Nur, Indrawati, Indrawati and Farizah, Nur. 2020, Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, p. 763.
- Atsaniati, Meilina. Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes RI Yogyakarta, 2021.
- Musbikin, Imam. Pintar Mengatasi Masalah Tumbuh Kembang Anak. Yogyakarta: Flash Book, 2012.
- PERAN ORANG TUA DALAM MEMBIMBING MENYIKAT GIGI DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI ANAK PRASEKOLAH. Suciari, Ana, Arief, Yuni S. and Rachmawati, Praba D. 2, 2019, Pediomaternal Nursing Journal, Vol. 3.
- Listiono, B. Kesehatan Gigi dan Mulut. [Online] 2012. [Cited: August 6, 2022.] [http://www.litbang.tangerangkota.go.id/index.PHP/detail\\_kesehatan\\_gigi\\_mulut](http://www.litbang.tangerangkota.go.id/index.PHP/detail_kesehatan_gigi_mulut).
- Wong. Buku Ajar Keperawatan Perdiatrik. Jakarta: EGC, 2009.
- Potter, Patricia A and Perry, Anne G. Fundamental Keperawatan. 7. Jakarta: Salemba Medika, 2009. Vol. 1.
- Houwink, B. Ilmu Kedokteran Gigi dan Pencegahan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 1993.
- Muttaqin, Arif. Gangguan Gastrointestinal: Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: Salemba Medika, 2014.
- Lestari, Ayu Fadia and Sulistyawati, Erna. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Prasekolah (3-6 tahun). PROSIDING HEFA (Health Events for All) Karya Ilmiah untuk Peningkatan Kesehatan Bangsa. Kudus: LPPM STIKes Cendekia Utama, 2018.
- Malatani, Mia Nursafitri A. Hubungan Antara Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah. Jurnal Kesehatan Mahasiswa UNIK Vol 2, no. 2 Maret 2021.