

PERILAKU MENYIKAT GIGI DAN KEJADIAN KARIES PADA MURID SEKOLAH DASAR PADUSUNAN KOTA PARIAMAN

^KSusi, Susi¹, Frisnaini Ayuputi Ratnaningtyas², Yarsi Wulandari¹, Arymbi Pujiastuty¹, and Desy Purnama Sari¹

¹Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas, Jl. Perintis Kemerdekaan No. 77, Jati, Padang, Sumatra Barat, Indonesia, Kode pos 25129

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, Jl. Universitas Andalas, Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia, Kode pos 25163

Info Artikel:

Disubmit: 24-11-2025

Direvisi: 17-12-2025

Diterima: 25-12-2025

Dipublikasi: 27-12-2025

^KPenulis Korespondensi:

susi@dent.unand.ac.id

Kata kunci:

Anak, Durasi, Karies,
Menyikat Gigi, Waktu

DOI: 10.47539/gk.v17i2.511

ABSTRAK

Karies gigi merupakan masalah kesehatan utama pada anak-anak, terutama pada usia sekolah dasar. Prevalensinya cukup tinggi pada anak usia sekolah dasar di Sumatera Barat. Karies dapat menyebabkan rasa sakit, gangguan makan dan tidur. Karies dapat dicegah dengan perilaku yang baik dalam menjaga kebersihan gigi. Saat ini hanya 2,8% penduduk Indonesia menyikat gigi pada waktu dan teknik yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis teknik dan waktu menyikat gigi dengan kejadian karies pada murid Sekolah Dasar di Padusunan Pariaman. Metode penelitian kuantitatif dengan desain study *cross-sectional*, pada 104 responden yang dipilih secara acak. Data mengenai kebiasaan menyikat gigi dinilai melalui kuesioner sedangkan karies dinilai melalui pemeriksaan klinis. Data dianalisis menggunakan uji chi-square untuk menilai hubungan antara perilaku menyikat gigi dengan karies. Hasil penelitian melaporkan terdapat 10,6% siswa mengalami karies. Terdapat hubungan antara kejadian karies dengan waktu menyikat gigi ($p\text{-value} = 0,00$), tekanan saat menyikat gigi ($p\text{-value} = 0,03$) serta penggunaan benang gigi ($p\text{-value} = 0,021$). Kesimpulan: perilaku menyikat gigi mempengaruhi kejadian karies pada anak sekolah. Saran: tindakan mencegah karies dapat dilakukan dengan memperbaiki waktu, frekuensi, teknik menyikat gigi pada anak-anak.

ABSTRACT

Dental caries is a significant public health problem among children, particularly primary school students, with a relatively high prevalence in West Sumatra. Dental caries can cause pain and disrupt eating and sleeping patterns; however, it is largely preventable through appropriate oral hygiene practices. Currently, only 2.8% of the Indonesian population brushes their teeth using the correct timing and technique. This study aimed to analyze the association between tooth-brushing technique and timing and the occurrence of dental caries among primary school students in Padusunan, Pariaman. A quantitative cross-sectional study was conducted involving 104 students selected through random sampling. Data on tooth-brushing behavior were collected using a structured questionnaire, while dental caries status was assessed through clinical examination. Data were analyzed using the chi-square test. The results showed that 10.6% of students had dental caries. Significant associations were found between dental caries and tooth-brushing timing ($p < 0.001$), brushing pressure ($p = 0.03$), and the use of interdental cleaning devices ($p = 0.021$).

In conclusion, tooth-brushing behavior significantly influences the occurrence of dental caries among school-aged children. Caries prevention efforts should focus on improving tooth-brushing timing, frequency, and technique in this population.

Keywords: Children, Dental Caries, Duration, Timing, Toothbrushing

PENDAHULUAN

Karies gigi pada anak sekolah merupakan penyakit yang sering terjadi (Yogie and Ernawati, 2020). Perilaku yang buruk terhadap kesehatan gigi dan mulut seperti: mengonsumsi makanan manis, usia, mempengaruhi terjadinya karies pada anak usia sekolah –(Usiono and Arif, 2023). Karies yang tidak dirawat akan menyebabkan rasa nyeri, penurunan kualitas hidup dan pada anak sekolah karies dapat mempengaruhi kehadiran dan prestasi anak di sekolah (Apro *et al.*, 2020). *World Health Organization* (WHO) tahun 2025 menyatakan Indonesia menduduki peringkat kelima di dunia untuk karies pada gigi susu (gigi desidui) (Jain *et al.*, 2024). WHO melaporkan karies yang tidak dirawat merupakan masalah utama dalam Global Burden (WHO, 2025). Prevalensi anak usia 5-14 tahun di Indonesia yang mengalami karies, meningkat dari 27% pada tahun 2013 menjadi 55,7% pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2023; Riskesdas, 2018). Prevalensi karies di Sumatera Barat meningkat secara signifikan dari tahun 2013 sebesar 22,1% menjadi 61,1% di tahun 2023. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menyatakan prevalensi masalah gigi dan mulut di Sumatera Barat menempati peringkat 9 tertinggi dari 38 provinsi di Indonesia (Kemenkes RI, 2023; Ministry Of Health, 2019).

Faktor perilaku merupakan salah satu faktor terbesar yang mempengaruhi kesehatan seseorang. Perilaku yang baik dalam pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut akan berdampak positif pada kesehatan gigi dan mulutnya (Gerung *et al.*, 2021). Penelitian di Kabupaten Bogor menyatakan kemampuan anak dalam menjaga kebersihan gigi belum optimal, dimana hanya 24,5% anak yang menyikat gigi 2 kali sehari dan 27,3% yang menyikat gigi dengan teknik sesuai (Putri and Nina, 2021). Penelitian di Fak-Fak Tengah menyatakan sebagian besar responden menyikat gigi waktu mandi (Rohayu and Suli, 2022). Penelitian di Maluku Tengah melaporkan sekitar 53,1% responden menyikat gigi dengan waktu dan teknik dan tepat (Rehana, 2020).

Anak usia sekolah dasar (usia 6-12) merupakan kelompok yang sering mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut dan memerlukan perawatan serta perhatian terhadap kesehatan giginya (Mukhbitin, 2018). Pada kelompok ini terdapat dua jenis gigi di mulut yaitu gigi susu dan gigi permanen, dan membutuhkan perhatian khusus. (Nugraheni *et al.*, 2019). Kondisi gigi susu sangat menentukan keadaan gigi-gigi permanen penggantinya (Ismaua *et al.*, 2019). Memperkenalkan anak dengan sikat gigi merupakan meningkatkan minat anak dalam menjaga kebersihan mulut. Orang tua memiliki peran sebanyak 68% dalam menentukan perilaku anak untuk menjaga kesehatan gigi (Usiono and Arif, 2023). Kebiasaan menyikat gigi secara rutin, harus diterapkan sejak dini agar anak terbiasa (Kurdaningsih, 2018).

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 menunjukkan penduduk Indonesia berusia lebih dari 3 tahun menyikat gigi secara baik hanya 6,2% dan Sumatera Barat menempati peringkat pertama terendah dari 38 provinsi di Indonesia (Kemenkes RI, 2023). Menyikat gigi dapat mencegah penumpukan plak. Plak merupakan tempat berkembangnya bakteri penyebab karies gigi (Rara, 2017). Menyikat gigi dua kali sehari dengan teknik dan frekuensi yang tepat merupakan cara mudah mencegah karies (Santi & Khamimah 2019). Berdasarkan hal tersebut, tujuan penelitian adalah melihat hubungan antara waktu dan teknik menyikat gigi dengan karies pada gigi pamanen murid sekolah dasar.

METODE

Desain penelitian *cross-sectional*, untuk mengeksplorasi hubungan antara perilaku menyikat gigi dan karies pada gigi permanen pada murid sekolah dasar. Lokasi penelitian SD 06 dan SD 08 di Padusunan Kota Pariaman. Pengambilan data dilakukan bulan Agustus 2024. Sampel pada penelitian terdiri dari 104 orang murid kelas satu. Sampel dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data karies dikumpulkan melalui pemeriksaan gigi responden serta data perilaku menyikat gigi dinilai menggunakan kuesioner kepada orang tua sampel. Analisis data menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan hubungan antara perilaku menyikat gigi dengan karies.

HASIL

A. Karakteristik Responden

Sampel sejumlah 104 responden dari SD 06 dan SD 08. Perilaku menyikat gigi diukur menggunakan kuesioner sedangkan karies pada gigi permanen diukur menggunakan indek dmft. Responden terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan rentang usia 7-10 tahun. Karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan ayah serta pekerjaan ibu dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil penelitian melaporkan bahwa lebih dari setengah responden anak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 55 orang (53,3%). Pendidikan ayah dan ibu responden paling banyak adalah di tingkat SMP- SMA yaitu 76 orang (73,3%) dan 68 orang (65,7%). Sebagian besar pekerjaan ayah adalah sebagai buruh/pekerja lepas yaitu 90 orang (86,7%) sedangkan pada pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga yaitu 80 orang atau sebesar 77,2%.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	49	46,7
Perempuan	55	53,3
Jumlah	104	100
Pendidikan Ayah		
Tidak Sekolah/Tamat SD	18	17,2
SMP-SMA	76	73,3
PT	10	9,5
Jumlah	104	100
Pendidikan Ibu		
Tidak Sekolah/Tamat SD	6	5,7
SMP-SMA	68	65,7
PT	30	28,6
Jumlah	104	100
Pekerjaan Ayah		
Tidak Bekerja/Meninggal	6	5,7
Buruh/Pekerja Lepas	90	86,7
PNS/Pegawai Swasta	8	7,6
Jumlah	104	100
Pekerjaan Ibu		
Ibu Rumah Tangga	80	77,2
Buruh/Pekerja Lepas	6	5,7
PNS/Pegawai Swasta	18	17,1
Jumlah	104	100

B. Gambaran Perilaku Menyikat Gigi

Perilaku menyikat gigi responden dapat dilihat pada Tabel 2. Sebagian besar responden (98%) sudah menyikat gigi dua kali sehari, meskipun masih terdapat responden yang hanya menyikat gigi sekali sehari atau tidak setiap hari. Responden yang menyikat gigi pada pagi hari diwaktu yang tepat yaitu setelah sarapan hanya 13,3% dan malam hari sebelum tidur 73,3%. Tekanan saat menyikat gigi umumnya dalam kategori sedang (78,1%).

Durasi menyikat gigi sebagian besar berada pada rentang 2–3 menit (74,3%), yang merupakan durasi menyikat gigi yang dianjurkan. Pada metode menyikat gigi, responden yang sudah melakukan metode yang benar hanya 35,2% yaitu gerakan berputar dengan sedikit getaran dan posisi sikat 45°. Sebagian besar responden sudah menggunakan pasta gigi berfluor (62,8%). Kebiasaan menyikat lidah juga bervariasi, lebih dari sepertiga responden melakukannya setiap hari yaitu 33,3% sedangkan lebih dari setengah responden kadang-kadang menyikat lidah (56,2%). Pada pembersihan sela-sela gigi, lebih dari setengah responden melakukannya minimal sekali sehari (67,6%), dengan alat yang paling banyak digunakan adalah tusuk gigi (71,4%).

Tabel 2. Frekuensi Perilaku Menyikat Gigi

Perilaku	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Frekuensi Menyikat Gigi		
2 Kali atau Lebih	102	98,0
1 Kali	1	1,0
Tidak Setiap Hari	1	1,0
Waktu Menyikat Gigi		
<i>Pagi</i>		
Setelah Sarapan	14	13,3
Sebelum Sarapan	11	10,5
Saat Mandi/ Bangun Tidur	78	74,3
Tidak Menyikat Gigi	1	1,9
<i>Malam</i>		
Sebelum Tidur	77	73,3
Setelah Makan	5	4,8
Saat Mandi Sore	21	20
Tidak Menyikat Gigi	1	1,9
Tekanan dalam Menyikat Gigi		
Lembut	22	20,9
Sedang	81	78,1
Keras	1	1,0
Durasi Menyikat Gigi		
2-3 Menit	77	74,3
Lebih dari 3 Menit	17	16,2
Kurang dari 1 Menit	10	9,5
Metode Menyikat Gigi		
Gerakan berputar dengan sedikit getaran dan posisi sikat 45°	37	35,2
Gerakan maju mundur (ke depan dan ke belakang)	41	40
Gerakan ke atas dan ke bawah	26	24,8
Kandungan Pasta Gigi		
Ya, mengandung flour	65	62,8
Tidak, Bahan Lain	1	1,0
Tidak Tahu	38	36,1
Menyikat Lidah		
Ya, setiap hari	35	33,3
Kadang-kadang	58	56,2
Tidak Pernah	11	10,5

Tabel 2. Frekuensi Perilaku Menyikat Gigi (lanjutan)

Perilaku	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Menyikat Sela-sela Gigi		
Ya, minimal sekali sehari	71	67,6
Tidak Tentu	32	31,4
Tidak	1	1,0
Menyikat Sela-sela Gigi		
Benang Gigi	9	8,6
Tusuk Gigi	74	71,4
Sikat Gigi Interdental	19	18,1
Tidak Ada	2	1,9

C. Kejadian Karies di SD 06 dan SD 08

Distribusi Kejadian karies pada SD 06 dan SD 08 dapat dilihat pada Tabel 3. Sebagian besar responden tidak mengalami karies gigi yaitu 89,4%.

Tabel 3. Prevalensi Karies

Kejadian Karies	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Karies	11	10,6
Tidak Karies	93	89,4

D. Hubungan Perilaku Menyikat Gigi dengan Kejadian Karies

Tabel 4. memperlihatkan hubungan antara perilaku menyikat gigi dan kejadian karies. Hasil penelitian menyatakan terdapat hubungan antara waktu menyikat gigi dengan karies (*p-value* 0,030), tekanan menyikat gigi dengan karies (*p-value* 0,000), serta penggunaan benang gigi dengan karies (*p-value* 0,021).

Tabel 4. Hubungan Perilaku Menyikat Gigi dengan Kejadian Karies

Perilaku	Tidak Karies	Karies	Total	Nilai P- Value
	<i>f</i> (%)	<i>f</i> (%)		
Frekuensi Menyikat Gigi				
≥2 kali	92 (98,9%)	10 (91%)	102 (99%)	0,730
<2 kali	1 (1,1%)	1 (9%)	2 (2%)	
Waktu Menyikat Gigi				
Tepat	3 (3,3%)	2 (18,2%)	5 (4,9%)	0,030
Tidak Tepat	90 (96,7%)	9 (81,8%)	99 (95,1%)	
Tekanan Menyikat Gigi				
Lembut	15 (16,1%)	7 (63,6%)	22 (21,2%)	0,000
Sedang - Keras	78 (83,9%)	4 (36,4%)	82 (78,8%)	
Durasi Menyikat Gigi				
≥ 2 menit	70 (75,3%)	8 (72,7%)	78 (75%)	0,854
< 2 menit	23 (24,7%)	3 (27,3%)	26 (25%)	

Tabel 4. Hubungan Perilaku Menyikat Gigi dengan Kejadian Karies (lanjutan)

Perilaku	Tidak Karies	Karies	Total	Nilai <i>p- value</i>
	<i>f</i> (%)	<i>f</i> (%)		
Metode Menyikat Gigi				
Kombinasi	32 (34,4%)	5 (45,5%)	37 (35,57%)	0,469
Bukan Kombinasi	61 (65,6%)	6 (54,5%)	67 (64,3%)	
Pasta Gigi Yang Mengandung Fluor				
Ya	58 (61,7%)	8 (72,7%)	66 (62,9%)	0,474
Tidak	35 (38,3%)	3 (27,3%)	38 (37,1%)	
Menyikat Lidah				
Rutin	29 (31,2%)	6 (54,5%)	35 (33,7%)	0,121
Tidak Rutin	64 (68,8%)	5 (45,5%)	69 (66,3%)	
Membersihkan Sela-sela Gigi				
Rutin	64 (68,8%)	7 (63,6%)	71 (68,3%)	0,727
Tidak Rutin	29 (31,2%)	4 (36,4%)	33 (31,7%)	
Alat Membersihkan Sela-sela Gigi				
Benang gigi	6 (6,5%)	3 (6,5%)	9 (8,7%)	0,021
Alat lainnya	86 (93,5%)	8 (72,7%)	94 (91,3%)	

BAHASAN

Frekuensi menyikat gigi yang tepat menurut *American Dental Association* (ADA) adalah dua kali sehari. Penelitian menunjukkan bahwa 98% responden telah menerapkan kebiasaan menyikat gigi dua kali sehari atau lebih, yang mencerminkan kesadaran tinggi akan pentingnya kebersihan mulut. Menyikat gigi dua kali sehari dapat mencegah berbagai masalah kesehatan gigi dan mulut (Mukhbitin, 2018). Menurut penelitian, menyikat gigi secara rutin dapat mengurangi risiko karies dan penyakit periodontal. Anak-anak yang menyikat gigi dua kali sehari memiliki kejadian karies yang jauh lebih rendah dibandingkan yang menyikat gigi kurang dari dua kali sehari (Ginting *et al.*, 2023). Menyikat gigi secara teratur membantu menghilangkan sisa-sisa makanan dan plak yang dapat menyebabkan kerusakan pada enamel gigi (Fitri *et al.*, 2019). Penelitian lain menunjukkan bahwa menyikat gigi dengan tepat berhubungan dengan tingkat kebersihan mulut yang lebih baik dan mengurangi indeks debris pada gigi (Aqidatunisa *et al.*, 2022).

Hasil penelitian menyatakan 74,3% responden menyikat gigi pada pagi hari saat mandi atau bangun tidur. Hanya 13,3% responden yang menyikat gigi yang tepat dipagi hari, setelah sarapan. Responden yang menyikat gigi sebelum tidur sebanyak 73,3%. Menyikat gigi sebelum tidur juga sangat penting karena produksi saliva saat tidur sangat sedikit, sehingga bakteri dapat berkembang biak dengan lebih cepat. Saliva memiliki fungsi juga sebagai pembersih gigi dari plak dan sisa makanan (Fitri *et al.*, 2019). Masih terdapat 21,9% responden yang menyikat gigi pada sore hari atau bahkan tidak menyikat gigi sama sekali, yang dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan gigi.

Menyikat gigi pada waktu yang tepat dapat menjaga kesehatan gigi dan mulut. Menyikat gigi setelah sarapan dapat menghilangkan sisa makanan dan plak yang terbentuk selama makan. Menyikat

gigi sebelum tidur juga sangat penting karena mengurangi jumlah bakteri dan plak yang dapat menyebabkan karies selama malam hari, serta mencegah bau mulut yang disebabkan oleh bakteri yang berkembang biak selama tidur (Darmayanti *et al.*, 2022). *American Dental Association* (ADA) menyarankan menyikat gigi dua kali sehari, terutama setelah makan dan sebelum tidur, untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. ADA menekankan bahwa menggunakan pasta gigi berfluorida dapat membantu memperkuat email gigi dan mencegah karies (American Dental Association, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa sebanyak 79,1% responden menyikat gigi dengan tekanan kuat dan hanya 20,9% responden yang sudah menyikat gigi dengan tekanan yang benar. Menyikat gigi dengan tekanan yang lembut dapat menjaga kesehatan gusi dan mencegah kerusakan pada jaringan lunak di dalam mulut. Menyikat gigi dengan tekanan yang terlalu kuat, terutama jika menggunakan sikat gigi berbulu keras, dapat menyebabkan abrasi pada gusi dan email gigi. Luka kecil yang terjadi pada jaringan lunak akibat menyikat gigi yang berlebihan dapat menjadi akses bagi bakteri untuk ke dalam aliran darah, yang berpotensi menyebabkan infeksi sistemik (Kristianto and Priharti, 2022).

Menyikat gigi dengan tekanan yang berlebihan dapat menyebabkan resesi gusi dan abrasi email, yang pada akhirnya dapat meningkatkan sensitivitas gigi dan risiko karies (Agung Krismariono, 2014). Penggunaan sikat gigi berbulu lembut dan teknik menyikat yang benar dapat mengurangi risiko kerusakan jaringan lunak dan keras pada gigi. Rekomendasi dari *American Dental Association* (ADA) menyarankan untuk menggunakan sikat gigi berbulu lembut dengan gerakan menyikat melingkar dapat mencegah kerusakan pada gusi dan email gigi (American Dental Association, 2018).

Hasil penelitian melaporkan, sebanyak 74,3% responden menyikat gigi dengan durasi waktu dua menit. sementara 25,7% responden menyikat gigi dengan durasi yang tidak tepat. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden sudah memperhatikan durasi menyikat gigi, masih ada sebagian yang perlu meningkatkan kebiasaan ini untuk menjaga kesehatan mulut. Lama waktu yang dianjurkan dalam menyikat gigi adalah 2-3 menit per sesi (Iba, B., & Adamu, 2021). Penentuan waktu menyikat gigi dapat berbeda pada setiap orang, terutama bagi mereka yang memerlukan kontrol plak gigi yang lebih ketat. Menyikat gigi secara sistematis sangat penting untuk memastikan seluruh permukaan gigi dibersihkan dengan baik. Durasi menyikat gigi lebih dari 3 menit dapat meningkatkan risiko masalah mulut seperti abrasi email gigi dan kerusakan pada gusi (Di Spirito *et al.*, 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa menyikat gigi dengan durasi yang sesuai secara signifikan mengurangi pembentukan plak dan risiko karies (Nugraheni *et al.*, 2019). Penelitian ini menekankan pentingnya menghilangkan sisa makanan segera setelah makan untuk mencegah demineralisasi email gigi. Rekomendasi dari *American Dental Association* (ADA) juga menekankan pentingnya menyikat gigi selama minimal dua menit untuk mencapai kebersihan mulut yang optimal (American Dental Association, 2018).

Metode menyikat gigi yang digunakan oleh responden bervariasi. Berdasarkan data yang diperoleh, gerakan maju mundur (kedepan dan kebelakang) menjadi metode yang paling banyak dipilih,

dengan persentase 40%. Gerakan ini mungkin dianggap lebih intuitif oleh banyak orang, tetapi teknik ini tidak efektif dalam membersihkan area sulit dijangkau di antara gigi. Gerakan berputar dengan sedikit getaran dan posisi sikat pada sudut 45° dilakukan oleh 35,2% responden. Metode ini, yang dikenal sebagai teknik Fones, dapat membantu membersihkan gigi dan menjaga kesehatan gusi dengan baik, karena memungkinkan pembersihan yang lebih menyeluruh pada permukaan gigi (Wijayanti, 2018). Penggunaan sudut 45° juga merupakan rekomendasi dari *American Dental Association* (ADA), yang menyatakan teknik menyikat yang benar dapat mencegah kerusakan pada jaringan lunak (gusi dan mukosa). Gerakan menyikat gigi ke atas dan ke bawah hanya diterapkan oleh 24,8% responden. Metode ini dapat membantu dalam membersihkan gigi. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa teknik menyikat gigi yang tepat sangat berpengaruh terhadap kebersihan mulut dan pengendalian plak (Syaripah *et al.*, 2023). Teknik menyikat gigi yang benar dapat mengurangi risiko resesi gusi dan abrasi email (Agung Krismariono, 2014).

Hasil penelitian menyatakan 62,8% responden menggunakan pasta gigi mengandung *fluor*. *Fluor* berfungsi melindungi enamel gigi dan mengurangi risiko karies dengan remineralisasi area yang terdemineralisasi akibat asam dari bakteri (Ahmad and Annisa, 2018). Penggunaan pasta gigi yang mengandung *fluor* dapat menurunkan kejadian karies. Sebanyak 36,1% responden tidak mengetahui apakah pasta gigi mereka gunakan mengandung *fluor* dan terdapat 1% responden tidak menggunakan pasta gigi mengandung *fluor*. Belum semua responden menggunakan pasta gigi yang mengandung *fluor* mungkin disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai efektivitas pasta gigi dengan *fluor* dalam mencegah karies. Edukasi tentang manfaat *fluor* terutama bagi orang tua yang memilihkan pasta gigi untuk anak-anak mereka perlu dilakukan (Ahmad and Annisa, 2018). Informasi tentang manfaat *fluor* bagi kesehatan gigi perlu disampaikan kepada masyarakat sehingga masyarakat memilih produk yang tepat untuk menjaga kesehatan mulut mereka (Yu *et al.*, 2021).

Hasil penelitian mengenai kebiasaan menyikat lidah menunjukkan bahwa 33,3% responden menyikat lidah setiap hari, sementara 56,2% melakukannya hanya kadang-kadang, dan 10,5% tidak pernah menyikat lidah. Menyikat lidah dalam menjaga dalam perawatan kebersihan mulut yang sering kali terabaikan. Menyikat lidah dapat menghilangkan sisa-sisa makanan, bakteri, dan sel-sel mati yang dapat menyebabkan bau mulut (Ratih, 2021). Hasil penelitian mengenai kebiasaan menyikat lidah menunjukkan bahwa 33,3% responden menyikat lidah setiap hari, sementara 56,2% menyikat lidah hanya kadang-kadang, dan 10,5% tidak pernah menyikat lidah. Menyikat lidah dalam menjaga dalam perawatan kebersihan mulut yang sering kali terabaikan. Menyikat lidah dapat menghilangkan sisa-sisa makanan, bakteri, dan sel-sel mati yang dapat menyebabkan bau mulut (Y. R. Wijayanti, 2014).

Mayoritas responden (56,2%) menyikat lidah belum menjadi kebiasaan rutin, hal ini menunjukkan bahwa ada kesadaran akan pentingnya praktik ini, tetapi belum menjadi kebiasaan rutin bagi banyak orang. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembersihan lidah secara teratur dapat mengurangi jumlah bakteri di rongga mulut dan meningkatkan kesehatan gusi. Penelitian menekankan bahwa menjaga kebersihan seluruh rongga mulut, termasuk lidah, sangat penting untuk mencegah

demineralisasi email gigi dan masalah kesehatan mulut lainnya (Ratih, 2021). Sebanyak 10,5% responden yang tidak pernah menyikat lidah menunjukkan adanya kebutuhan untuk edukasi lebih lanjut mengenai praktik kebersihan mulut yang baik. Edukasi tentang cara dan manfaat menyikat lidah harus dimasukkan dalam program kesehatan gigi di sekolah-sekolah dan komunitas untuk meningkatkan kesadaran masyarakat (Ratih, 2021).

Hasil penelitian mengenai kebiasaan menyikat sela-sela gigi menunjukkan bahwa 67,6% responden menyikat sela-sela gigi minimal sekali sehari. Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden sadar akan pentingnya membersihkan sela-sela gigi untuk menjaga kesehatan gigi dan mencegah perkembangan plak dan karies. Plak yang tertinggal di sela-sela gigi dapat menyebabkan karies dan gangguan periodontal jika tidak dibersihkan secara teratur (Roosa Fione *et al.*, 2015). Teknik menyikat sela-sela gigi yang efektif melibatkan penggunaan benang gigi bersama-sama dengan sikat gigi. Benang gigi dapat membantu menghilangkan plak dan sisa makanan dari ruang sempit antara gigi yang tidak dapat dijangkau oleh sikat gigi sendiri. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan benang gigi secara teratur dapat mengurangi risiko karies dan penyakit periodontal, serta meningkatkan overall health oral (Widodo *et al.*, 2014).

Terdapat 31,4% responden yang tidak ingat apakah menyikat sela-sela gigi, dan 1% yang tidak pernah melakukannya. Edukasi yang efektif tentang cara-cara menyikat sela-sela gigi dengan benar dapat membantu meningkatkan kesadaran dan praktik kebersihan mulut di kalangan masyarakat (Thioritz *et al.*, 2022). Hasil penelitian mengenai metode yang digunakan untuk menyikat sela-sela gigi menunjukkan bahwa 71,4% responden menggunakan tusuk gigi, sementara hanya 18,1% yang menggunakan sikat gigi interdental dan 8,6% yang menggunakan benang gigi. Hanya 1,9% responden yang tidak menggunakan alat apa pun untuk membersihkan sela-sela gigi. Penggunaan tusuk gigi yang tinggi menunjukkan bahwa banyak orang lebih memilih metode ini untuk membersihkan sisa makanan di antara gigi mereka.

Penggunaan tusuk gigi sebagai alat bantu untuk membersihkan sela-sela gigi memiliki beberapa risiko yang perlu diperhatikan. Menurut penelitian, bentuk tusuk gigi yang tidak sesuai dengan anatomi gusi dan gigi dapat menyebabkan luka dan pendarahan pada jaringan gusi. Luka kecil ini tidak hanya menyakitkan, tetapi juga dapat membuka jalur bagi bakteri untuk masuk ke dalam aliran darah, yang berpotensi menyebabkan infeksi sistemik (Saraswathi *et al.*, 2020). Penggunaan benang gigi dan sikat gigi interdental memiliki keunggulan dalam membersihkan area yang tidak dapat dijangkau oleh tusuk gigi. Benang gigi, dirancang untuk menghilangkan plak dan sisa makanan dari sela gigi dengan lebih efektif dan dapat membantu mencegah pembentukan karies serta penyakit gusi. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan benang gigi secara teratur dapat mengurangi risiko masalah kesehatan mulut secara signifikan (Widodo *et al.*, 2014). Sikat gigi interdental memberikan pembersihan yang lebih menyeluruh pada area yang sempit antara gigi dan dapat membantu menjaga kebersihan mulut secara keseluruhan (Roosa Fione *et al.*, 2015).

Hasil penelitian mengenai kejadian karies menunjukkan bahwa hanya 10,6% responden

mengalami karies, sementara 89,4% responden bebas karies. Persentase rendah kejadian karies ini mencerminkan kondisi kesehatan gigi yang relatif baik di antara responden. Namun, meskipun angka ini terbilang positif, penting untuk tetap waspada terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan karies gigi. Kontrol plak merupakan salah satu aspek penting dalam pencegahan karies. Plak gigi adalah lapisan bakteri yang terbentuk di permukaan gigi dan dapat memetabolisme sisa makanan menjadi asam, yang merusak enamel gigi. Penelitian menunjukkan bahwa individu yang secara rutin melakukan kontrol plak memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami karies (Riska Iswari *et al.*, 2017). Penggunaan pasta gigi yang mengandung *fluor* juga sangat dianjurkan karena *fluor* dapat melindungi enamel dan mencegah kerusakan akibat bakteri dalam plak (Ahmad and Annisa, 2018). Penelitian menunjukkan bahwa pola asuh dan kebiasaan makan anak-anak sangat berkontribusi terhadap kesehatan gigi mereka (Rekawati and Frisca, 2020). Penelitian lain juga menekankan pentingnya peran orang tua dalam mengajarkan anak-anak tentang kebersihan mulut dan pola makan sehat untuk mencegah terjadinya karies (Elanora *et al.*, 2019).

Secara keseluruhan, meskipun hasil penelitian ini menunjukkan prevalensi karies yang rendah di antara responden, upaya pencegahan tetap diperlukan untuk memastikan kesehatan gigi dan mulut yang optimal. Edukasi mengenai kebersihan mulut serta pemilihan metode yang tepat dalam menjaga kesehatan gigi perlu ditingkatkan, diharapkan dapat menurunkan angka kejadian karies dan kesehatan gigi masyarakat dapat terjaga dengan baik (Rehena *et al.*, 2020). Kontrol plak yang efektif melalui teknik menyikat yang benar dan penggunaan alat bantu seperti benang gigi sangat krusial dalam mencegah masalah kesehatan mulut di masa depan (Ristika, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara frekuensi menyikat gigi dengan kejadian karies pada siswa yang diteliti. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor lain seperti teknik menyikat gigi, jenis makanan yang dikonsumsi, dan faktor genetik mungkin lebih berperan terhadap risiko terjadinya karies. Menyikat gigi secara teratur adalah bagian penting dari perawatan oral yang baik. Menyikat gigi secara teratur membantu membersihkan plak dan sisa makanan yang dapat menyebabkan karies. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi saja tidak cukup untuk mencegah karies. Perawatan oral yang komprehensif, termasuk menggunakan pasta gigi berfluoride, membatasi konsumsi gula, serta kunjungan rutin ke dokter gigi, untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut (Sufriani and Aflah, 2018).

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hasil yang bervariasi terkait hubungan antara frekuensi menyikat gigi dan kejadian karies. Penelitian di Bali juga menemukan bahwa tidak terdapat hubungan mengenai frekuensi menyikat gigi dengan kejadian karies (Junarti and Santik, 2017). Hasil berbeda ditemukan pada penelitian lain di SD Pertama menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi berhubungan signifikan dengan kejadian karies pada anak-anak (Ristika, 2020). Hal ini menegaskan bahwa meskipun frekuensi menyikat gigi tidak selalu menjadi indikator utama kesehatan gigi, kombinasi dari berbagai faktor seperti teknik menyikat dan pola makan tetap harus diperhatikan.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara waktu menyikat gigi dengan karies pada

siswa yang diteliti. Waktu seseorang menyikat gigi, baik pagi maupun malam, sangat berpengaruh terhadap risiko terjadinya karies gigi. Siswa yang tidak konsisten dalam waktu menyikat gigi cenderung mengalami karies lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang menyikat gigi pada waktu yang tepat. Hasil ini mengindikasikan bahwa menyikat gigi pada waktu yang tepat sangat penting untuk menjaga kesehatan gigi. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kebiasaan menyikat gigi secara teratur pada waktu-waktu tertentu dapat mengurangi risiko terjadinya karies secara signifikan (Napitupulu, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat hubungan antara tekanan saat menyikat gigi dengan karies pada siswa. Terdapat perbedaan antara kelompok siswa yang menyikat gigi dengan tekanan yang baik dan kelompok yang menyikat gigi dengan tekanan kurang baik. Siswa yang menyikat gigi dengan tekanan terlalu keras cenderung mengalami kerusakan email gigi dan meningkatkan risiko kejadian karies. Penelitian menunjukkan bahwa tekanan berlebih saat menyikat berkaitan erat dengan peningkatan kejadian sensitivitas gigi (Wiegand and Schlueter, 2014). Pendidikan tentang teknik menyikat gigi yang benar perlu ditingkatkan di kalangan siswa agar mereka memahami pentingnya menjaga kesehatan mulut secara efektif (Hasbi *et al.*, 2023).

Mengenai durasi penyikatan, penelitian ini menemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara durasi menyikat gigi dan kejadian karies. Penelitian sebelumnya menemukan pengaruh signifikan kebiasaan menyikat terhadap kesehatan mulut anak-anak (Kumar *et al.*, 2016). Temuan ini menegaskan bahwa meskipun durasi penyikatan tidak berpengaruh langsung dalam penelitian ini, faktor lain seperti frekuensi dan pola makan tetap perlu diperhatikan. Penelitian di SDN Jatiwarna III menemukan hasil berbeda yaitu adanya hubungan signifikan antara kebiasaan penyikatannya dan kejadian karies (Putri, 2019). Temuan ini menegaskan pentingnya memperhatikan teknik penyikatan dalam pencegahan karies.

Penggunaan pasta gigi berfluoride juga tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian karies berdasarkan penelitian ini. Meskipun pasta gigi berfluoride dianjurkan untuk mencegah karies, faktor lain mungkin lebih berperan dalam menyebabkan terjadinya karies. Penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa kebiasaan menyikat dan pola makan sehat dapat memberikan dampak lebih besar dalam pencegahan dibandingkan hanya mengandalkan pasta gigi berfluoride (Yu *et al.*, 2021). Dalam hal kebiasaan membersihkan sela-sela gigi menggunakan *dental floss*, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan kejadian karies pada siswa SD. Siswa yang secara teratur menggunakan *dental floss* cenderung memiliki risiko karies lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak menggunakannya; hanya 6,5% siswa pengguna *dental floss* mengalami karies dibandingkan 72,7% pada kelompok non-pengguna. Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa penggunaan *dental floss* dapat mengurangi jumlah bakteri patogen di rongga mulut (Widodo *et al.*, 2014).

Secara keseluruhan, meskipun beberapa faktor seperti frekuensi dan teknik penyikatan serta penggunaan *dental floss* terbukti mempengaruhi kesehatan mulut secara signifikan dalam beberapa studi sebelumnya. Frekuensi menyikat gigi dua kali sehari akan mampu mempertahankan kondisi rongga

mulut terjaga kebersihannya. Teknik yang baik dalam menyikat gigi akan mampu membersihkan plak yang menempel pada gigi dan juga mampu menjaga kesehatan gusi dari arah gusi ke gigi akan mampu mengeliminasi sisa plak pada gigi, teknik yang baik juga akan menjaga kesehatan gusi. Dental loss merupakan alat untuk membersihkan plak dan kotoran di sela-sela gigi yang tidak bisa dijangkau oleh sikat gigi. Pendekatan holistik diperlukan untuk menjaga kesehatan gigi siswa secara keseluruhan. Kombinasi dari berbagai faktor termasuk teknik penyikatan yang benar, pola makan seimbang, serta kunjungan rutin ke dokter gigi harus diperhatikan untuk meminimalkan risiko terjadinya karies pada anak-anak.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian karies gigi. Teknik, durasi dan waktu yang tepat dalam menyikat gigi mempengaruhi kejadian karies. Perlu dilakukan edukasi mengenai menjaga kebersihan mulut dengan menyikat gigi dengan baik dan benar kepada orang tua dan murid sekolah dasar.

RUJUKAN

- Agung Krismariono. (2014). *Prinsip Dasar Perawatan Resesi Gingiva*. Dentika: Dental Journal, 18(1), 96–100.
- Ahmad, I., & Annisa. (2018). *Mekanisme Fluor Sebagai Kontrol Karies Pada Gigi Anak*. Journal Of Indonesian Dental Association, 1(1), 63–69.
- American Dental Association. (2018). *Brush Teeth - American Dental Association*. In *Brush Teeth*.
- Apro, V., Susi, S., & Sari, D. P. (2020). *Dampak Karies Gigi Terhadap Kualitas Hidup Anak*. Andalas Dental Journal, 8(2), 89–97.
- Aqidatunisa, H. A., Hidayati, S., & Ulfah, S. F. (2022). *Hubungan Pola Menyikat Gigi Dengan Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Anak Sekolah Dasar*. Jurnal Skala Kesehatan, 13(2), 105–112.
- Darmayanti, R., Irawan, E., Iklima, N., Anggriani, P., & Handayani, N. (2022). *Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas V SDN 045 Pasir Kaliki*. Jurnal Keperawatan BSI, 10(2), 284–290.
- Di Spirito, F., Amato, A., Di Palo, M. P., Cannatà, D., Giordano, F., D'Ambrosio, F., & Martina, S. (2023). *Periodontal Management in Periodontally Healthy Orthodontic Patients with Fixed Appliances: An Umbrella Review of Self-Care Instructions and Evidence-Based Recommendations*. In *Dentistry Journal* (Vol. 11, Issue 2, pp. 1–37).
- Elianora, D., Utami, S. P., & Al Amin, N. A. (2019). *Hubungan Pengetahuan Orang Tua Dengan Status Karies Gigi Anak Usia 7-12 Tahun Di SD 04 Kampung Olo Padang*. B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah, 3(2), 145–151.
- Fitri, A. N., Hidayati, H., & Suprianto, K. (2019). *Pengaruh Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari Terhadap Status Gingiva Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas I Dan V*. Andalas Dental Journal, 7(2), 55–66.
- Gerung, A. Y., Wowor, V. N. S., & Mintjelungan, C. N. (2021). *Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Mulut Siswa SD Dengan Dan Tanpa Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS)*. E-GiGi, 9(2), 124–128.

- Ginting, A. A. Y., Simanullang, M. S. D., Siallagan, A. M., & Nadia, A. C. (2023). *Perilaku Perawatan Kesehatan Gigi Pada Anak Kelas 3-5 SD Negeri 066053 Kecamatan Medan Denai Tahun 2023. Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(2), 613–624.
- Hasbi, N., Rosyunita, R., Rahim, A. R., & Parwata, W. S. S. (2023). *Penyuluhan Kesehatan Dalam Menjaga Kebersihan Mulut Dan Gigi Di Sekolah Anak Tangguh, Lombok Barat. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3), 573–578.
- Iba, B., & Adamu, V. E. (2021). *Tooth Brushing: An Effective Measure of Oral Hygiene. Orapuh Journal*, 2(2), 1–7.
- Ismaua, A. I., Ngadilah, C., Obi, A. L., & Fankari, F. (2019). *Pengetahuan Dan Tindakan Orang Tua Dalam Perawatan Gigi Susu. Dental Therapist Journal*, 1(2), 66–73.
- Jain, N., Dutt, U., Radenkov, I., & Jain, S. (2024). *WHO's Global Oral Health Status Report 2022: Actions, Discussion and Implementation. In Oral Diseases (Vol. 30, Issue 2, pp. 73–79).*
- Junarti, D., & Santik, Y. D. P. (2017). *Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Status Karies. Higea*, 1(1), 83–88.
- Kemenkes RI. (2023). *Kementerian Kesehatan Rilis Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. In <https://upk.kemkes.go.id/new/kementerian-kesehatan-rilis-hasil-survei-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2022> (Vol. 2022).*
- Kristianto, J., & Priharti, D. (2022). *Pedoman Praktis Kesehatan Gigi Bagi Tenaga Kesehatan Dan Kader Di Masa Pandemi. In Nem.*
- Kumar, S., Tadakamadla, J., & Johnson, N. W. (2016). *Effect of Toothbrushing Frequency on Incidence and Increment of Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. In Journal of Dental Research (Vol. 95, Issue 11, pp. 1230–1236).*
- Kurdaningsih, S. V. (2018). *Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN 135 Palembang Tahun 2017. Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 1(1).
- Ministry Of Health. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018.Pdf. In Agency for Health Research and Development.*
- Mukhbitin, F. (2018). *Gambaran Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas 3 MI Al-Mutmainah. Jurnal PROMKES*, 6(2), 155–166.
- Napitupulu, D. F. G. D. (2023). *Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah. Jurnal Keperawatan Priority*, 6(1), 103–110.
- 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.
- Putri, D. A. K. (2019). *Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak SD Di SDN Jatiwarna III Kota Bekasi. Afiat*, 5(01), 1–8.
- Rara, G. W. (2017). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi Siswa Sekolah Dasar. Jurnal of Health Education*, 2(1), 201–210.
- Ratih, W. (2021). *Efektifitas Penggunaan Tongue Scraper Setelah Menyikat Gigi Dalam Menghilangkan Halitosis. Jurnal Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi FKG UPDM*, 17(1), 35–42.
- Rehena, Z., Kalay, M., & Ivakdalam, L. M. (2020). *Hubungan Pengetahuan Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku Tengah. JURNAL BIOSAINSTEK*, 2(2).
- Rekawati, A., & Frisca, F. (2020). *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Prevalensi Karies Gigi Pada Anak SD Negeri 3 Fajar Mataram. Tarumanagara Medical Journal*, 2(2), 205–210.

- Riska Iswari, K. A., Kusumadewi Giri, P. R., & Septarini, N. W. (2017). *Hubungan Antara Plak Gigi Dengan Risiko Karies Gigi Pada Siswa Kelas 4-6 Di SD Negeri 4 Sanur*. *Bali Dental Journal*, 1(2).
- Riset Kesehatan Dasar (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ristika, E. (2020). *Perbedaan Efektivitas Menyikat Gigi Antara Metode Bass Dan Metode Roll Terhadap Plak Gigi Di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Sukoharjo*. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 1(2).
- Rohayu, S. B., & Suli, K. (2022). *Perilaku Sikat Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi Di Sekolah Dasar*. *Malahayati Nursing Journal*, 5(2).
- Roosa Fione, V., Bidjuni, M., & Kowaas, A. (2015). *Efektivitas Penggunaan Benang Gigi (Dental Floss) Terhadap Plak Indeks*. *INFOKES - Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 36–42.
- Santi, A. U. P., & Khamimah, S. (2019). *Pengaruh Cara Menggosok Gigi Terhadap Karies Gigi Anak Kelas IV Di SDN Satria Jaya 03 Bekasi*. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 1(5), 103–110.
- Saraswathi, M. S., Giri, P. R. K., & Rahaswanti, L. W. A. (2020). *Hubungan Faktor Risiko Usia, Perilaku Menyikat Gigi, Dan Penggunaan Tusuk Gigi Terhadap Angka Kejadian Abrasi Gigi Di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem*. *Bali Dental Journal*, 4(1), 27–32.
- Sufriani, & Aflah, R. (2018). *Gambaran Menggosok Gigi Dan Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Usia Sekolah Di SDN 54 Tahija Banda Aceh*. *J Syiah Kuala Dent Soc*, 3(1), 37–43.
- Syaripah, Fahmah, N. I., Kirmawati, R. R., & Amperawati, M. (2023). *Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Pada Anak Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 210–217.
- Thioritz, E., Asridiana, A., & Safri, M. (2022). *Motivasi Dan Perilaku Siswa Sekolah Dasar Terhadap Frekuensi Menggosok Gigi*. *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*, 21(2).
- Usiono, & Arif, M. (2023). *Systematic Literature Riview (SLR): Pencegahan Gigi Berlubang Pada Anak Prasekolah*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 28328–28336.
- WHO. (2025) Oral Health <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Widodo, Magfirah, A., & Rachmadi, P. (2014). *Efektivitas Menyikat Gigi Disertai Dental Floss Terhadap Penurunan Indeks Plak*. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*, 11(1).
- Wiegand, A., & Schlueter, N. (2014). *The Role of Oral Hygiene: Does Toothbrushing Harm?* *Monographs in Oral Science*, 25, 215–219.
- Wijayanti, T. (2018). *Efektifitas Teknik Menyikat Gigi Scrub Dan Fones Terhadap Penurunan Indeks Plak Anak Usia 3-5 Tahun (Laporan Penelitian)*. *Jurnal Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 14(2), 53–59.
- Winarto Putri, W., & Nina, N. (2021). *Hubungan Antara Frekuensi Menyikat Gigi, Cara Menyikat Gigi Dan Kebiasaan Makan Dengan Kejadian Karies*. *Journal of Public Health Education*, 1(01).
- Yogie, G. S., & Ernawati, E. (2020). *Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Karies Pada Siswa SD X Di Jakarta Barat Tahun 2019*. *Tarumanagara Medical Journal*, 2(2), 277–281.
- Yu, L., Yu, X., Li, Y., Yang, F., Hong, J., Qin, D., Song, G., & Hua, F. (2021). *The Additional Benefit of Professional Fluoride Application for Children as An Adjunct To Regular Fluoride Toothpaste: A Systematic Review and Meta-Analysis*. In *Clinical Oral Investigations* (Vol. 25, Issue 6, pp. 3409–3419).