

Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies gigi molar pertama permanen murid kelas V dan VI sekolah dasar

The relationship between tooth brushing frequency and caries of permanent first molar teeth in grade V and VI elementary school students

SAGO: Gizi dan Kesehatan
2024, Vol. 5(3b) 1137-1142
© The Author(s) 2024



DOI <http://dx.doi.org/10.30867/gikes.v5i3b.2228>
<https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/gikes>



Poltekkes Kemenkes Aceh

Ansies Warman^{1*}, Maya Yunita Sri Arnetty², Henny Ika Ifitri³, Selvi Salsabila⁴, Amiruddin⁵

Abstract

Background: Caries of permanent first molar teeth is a dental hard tissue disease that often occurs in elementary school children. The cause is if you ignore oral hygiene, one of which is the frequency of brushing your teeth and improper techniques so that it can lead to dental caries.

Objectives: The purpose of the study was to determine the relationship between the frequency of brushing teeth and permanent first molar caries of class grade V and VI elementary school students.

Methods: The research method used is analytic with a Cross Sectional approach. The study population was all V and VI students in Nagari Tanjuang Barulak, Batipuh District, Tanah Datar Regency, totalling 143 people using saturated sampling technique and fulfilling the inclusion criteria. Data collection was carried out using permanent first molar caries examination. Data analysis used univariate and bivariate analysis with statistical tests, namely chi-square.

Results: The results showed that the frequency of brushing teeth 1x a day was 51.6%, 2x a day 48.4% and ≥ 2 a day 0%. Students with caries were 61.3% while those free of caries were 38.7%. The test results showed a p value = 0.03 < 0.05, meaning that there was a significant relationship.

Conclusion: The conclusion of the study is that there is a significant relationship between the frequency of tooth brushing and permanent first molar caries in elementary school students in Nagari Tanjuang Barulak. Maternal dental health history has no association with the incidence of stunting in children.

Keywords:

Frequency of brushing, molar caries, permanent first

Abstrak

Latar Belakang: Karies gigi molar pertama permanen merupakan penyakit jaringan keras gigi yang sering terjadi pada anak usia sekolah dasar. Penyebabnya adalah jika mengabaikan kebersihan gigi dan mulut salah satunya frekuensi menyikat gigi dan teknik yang tidak tepat sehingga dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi. Saran, kepada murid agar selalu menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan menyikat gigi setelah sarapan dan sebelum tidur dengan teknik yang benar serta menjaga pola makan.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen murid kelas V dan VI Sekolah Dasar.

Metode Metode penelitian yaitu digunakan adalah analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Penelitian telah dilakukan pada SDN 02, 13, dan 25 Nagari Tanjuang Barulak, tahun 2024. Sampel merupakan murid kelas V dan VI berjumlah 143 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampling jenuh dan memenuhi kriteria inklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan karies molar pertama permanen. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik yaitu chi-square.

¹ Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia. E-mail: drg.anseswarman@yahoo.com

² Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia. E-mail: arnetty0724@gmail.com

³ Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia. E-mail: ika_ifitri@yahoo.com

⁴ Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia.

⁵ Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia.

Penulis Korespondensi:

Ansies Warman: Jurusan Kesehatan Gigi, Kemenkes Politeknik Kesehatan Padang. JL. Kesehatan Gigi No. 26, Panorama Baru Panganak, Mandiang Koto Selayan Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia. E-mail: drg.anseswarman@yahoo.com

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi 1x sehari yaitu 51.6%, 2x sehari 48.4% dan ≥ 2 sehari 0%. Murid yang terdapat karies sebanyak 61.3% sedangkan yang bebas karies sebanyak 38.7%. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen ($p=0.030$) pada murid SD.

Kesimpulan: Frekuensi menyikat gigi memiliki hubungan dengan karies molar pertama permanen pada murid SDN di Nagari Tanjung Barulak.

Kata Kunci:

Frekuensi menyikat gigi, karies molar, pertama permanen

Pendahuluan

Kesehatan merupakan keadaan sehat jasmani, rohani, dan sosial bukan sekedar terbebas dari penyakit sehingga memungkinkan hidup produktif (Presiden Republik Indonesia, 2023). Kesehatan juga merupakan hak asasi manusia tanpa memandang ras, keyakinan, kepercayaan dan dengan tujuan mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (WHO, 2020). Salah satu upaya kesehatan yang penting untuk dijaga yaitu kesehatan gigi (Mamonto & Harapan, 2021). Kesehatan gigi dan mulut adalah bagian dari kesehatan umum yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Nismal, 2018). Kesehatan gigi dan mulut ini sangat mempengaruhi kesehatan tubuh lainnya karena mempengaruhi kualitas hidup seseorang (Islamia et al., 2022). Salah satu masalah yang sering terjadi pada rongga mulut yaitu karies gigi (Wulandari et al., 2019).

Masalah paling umum yang sering terjadi di seluruh dunia dan hampir mempengaruhi sekitar 3.5 miliar orang yaitu karies gigi (WHO, 2022), ini biasanya dijumpai pada anak-anak dan orang dewasa (Tanu et al., 2019). Data riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi karies pada penduduk Indonesia mencapai 88.8%, pada semua kelompok umur proporsi masalah gigi dan mulut penduduk Indonesia sebesar 55.6% pada kelompok umur 10-14 tahun dan anak umur 12 tahun sebesar 53.4%, dengan rata-rata DMF-T sebesar 7.1 yang berarti setiap penduduk Indonesia memiliki 7 gigi pengalaman karies, sedangkan proporsi masalah gigi pada Provinsi Sumatera Barat terdapat sebanyak 43.9%, dan pada Kabupaten Tanah Datar 43.41% (Kemenkes, 2018). Kondisi ini meningkat dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu prevalensi karies di Indonesia terdapat sebanyak 25.9%, pada kelompok umur 5-9 tahun proporsinya sebanyak 28.9% dan pada kelompok umur 12 tahun sebesar 24.8% sedangkan prevalensi pada provinsi Sumatera Barat sebanyak 22.2%.

Gigi molar pertama permanen merupakan gigi yang muncul pada umur 6 tahun dan gigi yang paling banyak terkena karies gigi (Syafriani & Sihombing, 2019), serta bentuk pit dan *fissure* yang dalam sehingga menyebabkan penumpukan sisa makanan yang dapat menyebabkan karies (Handayatun & Fitria, 2022). Salah satu faktor pembentukan proses terjadinya karies gigi yaitu saliva, jika berkurangnya air saliva pada rongga mulut akan meningkatkan laju pertumbuhan karies, maka seringkali siklus ini membutuhkan waktu yang cukup lama dalam waktu yaitu 3-4 tahun dalam pembentukan karies (Putri et al., 2010). Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar diketahui bahwa menyikat gigi yang baik dan benar di Indonesia tahun 2018 sebesar 94.7% (Riskesdas, 2018), sedangkan Sumatera Barat pada tahun 2013 sebesar 1.4%, dan pada kelompok umur 10-14 tahun sebesar 1.7% (Balitbangkes, 2013).

Menyikat gigi merupakan kegiatan membersihkan sisa makanan dan lapisan bakteri yang menempel pada permukaan gigi (Nugroho et al., 2019). Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dari menyikat gigi ini yaitu frekuensi menyikat gigi. Tindakan tersebut dapat dilakukan dengan memperhatikan frekuensi menyikat gigi sebanyak 1 kali, atau 2 kali yang dapat mempengaruhi baik atau buruknya kebersihan gigi dan mulut (Purwaningsih et al., 2022).

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *analitik* dengan pendekatan *cross sectional* (Masturoh & Anggita, 2018), tujuannya adalah untuk menjelaskan suatu keadaan, situasi dan juga dapat mencari hubungan antar variabel yang diteliti (Ibrahim, J, 2022). Penelitian analitik bertujuan untuk mendapatkan penjelasan mengenai faktor-faktor atau permasalahan yang muncul pada objek penelitian diperkirakan secara serentak (Adiputra et al., 2021).

Prosedur pengumpulan data dengan Peneliti meminta surat izin untuk melakukan penelitian bagian akademik atau tata usaha jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Padang dan memberikan surat izin untuk melakukan penelitian kepada Kepala Sekolah SDN 02, 13, dan 25 Di Nagari Tanjung Barulak. Peneliti dibantu oleh 3 *enumerator* yaitu mahasiswa semester VI Jurusan Kesehatan Gigi Kemenkes Poltekkes Padang. Kriteria dari *enumerator* adalah mahasiswa yang telah memiliki pengalaman dalam pemeriksaan karies *molar* pertama permanen dan pengetahuan tentang frekuensi menyikat gigi. Setelah *enumerator* ditetapkan maka peneliti mengajarkan *enumerator* dan mengingatkan tentang cara pemeriksaan, cara penulisan, pada tiap format pemeriksaan karies molar pertama

Hasil

Frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen murid kelas V dan VI di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar terdapat laki-laki sebanyak 15 orang, perempuan sebanyak 15 orang, sedangkan kelas VI terdapat laki-laki sebanyak 9 orang dan perempuan 11 orang. SDN 13 laki-laki berjumlah 12 orang, perempuan 11 orang sedangkan murid kelas VI terdapat laki-laki sebanyak 16 dan perempuan 24 orang, perempuan berjumlah 29 orang, SDN 25 laki-laki sebanyak 24 orang, dan perempuan sebanyak 16 orang. Pada tabel 1 diketahui bahwa frekuensi menyikat gigi yang paling tinggi yaitu menyikat gigi 1x (51.6%). Sedangkan pada tabel 2 diketahui bahwa angka karies pada molar pertama permanen, responden yang paling tinggi terdapat karies yaitu murid yang ada karies sebanyak 61.3%, sedangkan rendahnya yaitu yang bebas karies sebanyak 38.7%.

Tabel 1. Frekuensi menyikat gigi dan molar pertama permaen

Karakteristik responden	f	%
Frekuensi menyikat gigi		
1x sehari	64	51.6
2x sehari	60	48.4
>2x sehari	0	0
Molar pertama permanen		
Karies	76	61.3
Tidak Karies	48	38.7

Tabel 3 terlihat bahwa hasil uji statistik *chi-square* diperoleh bahwa terdapat (α) sebesar 0.03 dengan nilai *p-value* $0.03 < 0.05$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar.

Tabel 3. Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen

Frekuensi Menyikat gigi	Karies Molar Pertama			N
	a	p<a		
α	0.030			
p<a	0.030<0.05			
N				124

Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 124 orang murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak terdapat bahwa frekuensi menyikat gigi yang paling tinggi yaitu menyikat gigi 1x sehari sebesar 51,6%) sedangkan yang paling rendah menyikat gigi 2x sehari yaitu sebesar 48.4%. Asumsi peneliti tingginya frekuensi menyikat gigi 1x sehari pada murid SDN di Nagari tanjuang barulak yaitu disebabkan reponden pada penelelitian ini berusia 11-12 tahun, sebagaimana yang kita ketahui mereka sudah dibilang sudah mandiri dalam melakukan sesuatu, namun mereka masih kurangnya kesadaran terhadap menjaga kebersihan gigi dan mulut yaitunya menyikat gigi 2x sehari dengan waktu yang tepat, sehingga jika anak tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut akan menyebabkan terjadinya karies gigi.

Menurut teori yang menyatakan bahwa menyikat gigi pada anak pada frekuensi menyikat gigi dapat disebabkan karena anak tidak dibiasakan melakukan penyikatan gigi sejak dini, sehingga anak tidak mempunyai kesadaran dan motivasi untuk memelihara kesehatan gigi dan mulutnya, sehingga keadaan tersebut memudahkan terkena resiko penyakit gigi dan mulut (Gurmit, et.al, 2023). Serta frekuensi menyikat gigi merupakan seberapa sering seseorang menyikat gigi dalam kurun waktu tertentu saat menyikat gigi menyikat gigi dilakukan seseorang dalam suatu kurun waktu yang digunakan adalah 1 kali ,dan frekuensi menyikat gigi yang dianjurkan paling sedikit 2 kali dalam

sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, karena ini sangat dianjurkan untuk mencegah timbulnya gangguan kesehatan gigi, disarankan minimal sikat gigi dua kali sehari, jumlah ini dapat berubah sesuai dengan kebutuhan (Ningsih, 2016). Frekuensi menyikat gigi yang dianjurkan adalah minimal 2-3 kali sehari, frekuensi menyikat gigi harus diperhatikan karena mempengaruhi perilaku menyikat gigi kemudian mempengaruhi dan menciptakan kondisi gigi yang baik pada seseorang, waktu menyikat gigi yang kurang tepat dapat menyebabkan karies, menyikat gigi yang dianjurkan yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur (Darmayanti, Rita, 2022).

Hasil penelitian yang menggambarkan kebiasaan menyikat gigi siswa SD menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi yang telah dilakukan oleh siswa SDN 4 Sandingtaman adalah 2x sehari pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur dengan persentase 46.7% (Fauziah, 2021). Hasil penelitian yang menyatakan bahwa sebanyak 76 orang (61.3%) murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar mengalami karies molar sedangkan yang paling rendah yaitu bebas karies molar pertama permanen sebanyak 48 orang (38.7%) Artinya masih tinggi angka karies pada murid SDN di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar.

Asumsi peneliti tingginya angka karies molar pertama permanen pada murid SDN di Nagari Tanjung Barulak disebabkan karena responden pada penelitian ini berusia 11-12 tahun, sebagaimana yang kita ketahui bahwa gigi molar pertama permanen erupsi umur 6-7 tahun. Sehingga gigi sudah lama terpapar dengan faktor penyebab terjadinya karies, contohnya sisa makanan. Jika mereka mengabaikan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut maka akan menyebabkan terjadinya karies gigi.

Menurut teori anak usia sekolah merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap karies, gigi tersebut erupsi pada usia 6 tahun dan merupakan gigi terbesar yang memiliki pit dan fissure yang dalam, waktu erupsi lebih awal dan terletak di belakang dari gigi decidui sehingga membuatnya sulit untuk dibersihkan (Aprinta et al., 2018). Faktor lain menyatakan gigi molar pertama permanen sering mendapatkan tekanan yang besar pada waktu pengunyahan yaitu bentuk anatomi gigi yang memiliki pit dan fissure yang dalam membuat sisa makanan menumpuk di permukaan

tersebut serta waktu erupsi gigi yang sudah lama sehingga gigi ini beresiko terhadap karies karena sulit dibersihkan karena lokasi gigi molar yang terletak di bagian belakang yang sulit di jangkau saat menyikat gigi (Hartami, 2022).

Hasil penelitian terdahulu tentang Gambaran Karies Molar Pertama Permanen Pada Murid Kelas V Di SDN 16 Juli Kabupaten Bireuen menyatakan bahwa angka distribusi frekuensi karies molar pertama permanen yaitu sebesar 27 responden yang memiliki status karies yaitu 17 murid (62.1%) dan yang tidak karies yaitu 10 murid (37.1%) (Nursidah, 2022). Hasil penelitian tentang hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar menunjukkan bahwa nilai terdapat (α) sebesar 0.03 dengan nilai *p-value* 0.03 <0.05 artinya terdapat hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar.

Asumsi peneliti adanya hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama permanen disebabkan karena perilaku anak yang masih menyikat gigi 1x sehari yaitu sebanyak 64 anak dengan terdapat karies molar sebanyak 74 anak. Hal ini terjadi diakibatkan karena masih banyak responden menyikat gigi 1x sehari dengan waktu yang tidak tepat yaitu ketika mandi pagi saja, seharusnya mereka menyikat gigi 1x kali sehari, tetapi malam sebelum tidur. Sementara menyikat gigi yang dianjurkan yaitu 2x sehari dengan waktu yang tepat yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Salah satu cara mencegah terjadi kerusakan gigi yaitu frekuensi menyikat gigi, apalagi dibarengi dengan waktu dan teknik menyikat gigi yang tepat. Agar tidak terjadi penumpukan sisa makanan pada permukaan gigi yaitunya molar pertama permanen yang mana gigi ini mempunyai permukaan kunyah yang lebar dengan bentuk *pit* dan *fissure* yang dalam sehingga sisa makanan mudah menumpuk pada celah-celah gigi yang akan menghasilkan plak lalu difermentasikan oleh bakteri menghasilkan asam yang menyebabkan terjadinya karies gigi.

Hasil ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa Menyikat gigi merupakan cara untuk membersihkan permukaan gigi dari sisa-sisa makanan yang dilakukan secara rutin dan teratur yaitu dengan frekuensi menyikat gigi maksimal 2x

kali sehari dengan cara merawat kesehatan gigi yang paling sehat dengan membersihkan permukaan plak (Darmayanti, Rita, 2022), yang mana perkembangan plak berupa lapisan tipis, licin, tidak bewarna dan transparan terbentuk dalam hitungan menit, dan merupakan interaksi antara saliva dengan komponen lainnya. Plak terdiri dari bakteri, sisa makanan, dan produk limbah dan zat lain yang ada di mulut, apabila plak tidak dapat dihilangkan secara efektif dalam waktu 48 jam maka bakteri berkembang biak dengan cepat dan menghasilkan zat-zat yang dapat merusak jaringan gigi dapat dibersihkan dengan cara menyikat gigi salah satunya dengan memperhatikan frekuensi menyikat gigi (Manson & Eley, 2013).

Gigi molar ini gigi yang erupsi pada umur 6 sampai 7 tahun serta gigi yang paling terbesar dan kunci oklusi yang mana gigi ini memiliki pit dan *fissure* yang dalam dengan waktu erupsi lebih awal dan terletak di belakang gigi decidui sehingga memungkinkan terjadinya penumpukan sisa makanan lalu difermentasikan oleh bakteri yang menghasilkan asam sehingga menyebabkan terjadinya karies (Edi et al., 2021), serta jika gigi molar hilang terlalu dini dapat menyebabkan maloklusi karena gigi molar dapat bergeser atau miring yang mempersempit ruang tumbuh *premolar* sehingga menyebabkan *Crowded* atau berjejal (Hidayat, Marlianti, et.al, 2022). Menyikat gigi merupakan cara untuk membersihkan permukaan gigi dari sisa-sisa makanan yang dilakukan secara rutin dan teratur yaitu dengan frekuensi menyikat gigi maksimal 2x kali sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur dengan merawat kesehatan gigi yang paling sehat dengan membersihkan permukaan plak (Darmayanti, Rita, 2022), yang mana perkembangan plak berupa lapisan tipis, licin, yang terbentuk dalam hitungan menit, dan merupakan interaksi antara saliva dengan komponen lainnya. Plak terdiri dari sisa makanan, apabila plak tidak dapat dihilangkan secara efektif maka bakteri berkembang biak dengan cepat yang merusak jaringan gigi dapat dibersihkan dengan cara menyikat gigi yaitu dengan memperhatikan frekuensi menyikat gigi (Manson & Eley, 2013).

Penelitian ini di dukung oleh penelitian lain bahwa terdapat Hubungan antara frekuensi menyikat gigi, cara menyikat gigi dan kebiasaan makan dengan kejadian karies dengan nilai p -value= 0,000 berarti $<0,05$ sehingga berdasarkan

uji statistik kedua variabel tersebut berhubungan. Responden yang frekuensi menyikat giginya kurang baik berpeluang 7,862 atau 8 kali untuk mengalami karies gigi dibandingkan dengan responden dengan frekuensi menyikat giginya baik. Pada frekuensi menyikat giginya baik (Putri, Windi, 2021).

Hasil penelitian yang peneliti lakukan untuk melihat hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies molar pertama. Didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan frekuensi menyikat gigi dengan karies gigi tetapi disini kejadian karies gigi tidak hanya disebabkan oleh frekuensi menyikat gigi saja, tetapi juga dipengaruhi waktu menyikat gigi yang tepat.

Kesimpulan

Kesimpulan menunjukkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi menyikat gigi dengan kejadian karies pada molar pertama permanen pada murid kelas V dan VI SDN di Nagari Tanjung Barulak, Kecamatan Batipuh, Kabupaten Tanah Datar. Selain itu, kebiasaan menyikat gigi secara teratur berperan penting dalam pencegahan karies pada kelompok usia tersebut.

Daftar Pustaka

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., & Fariadi, A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Yayasan Kita Menulit.
- Aprinta, I. K. P., Prasetya, M. A., & Wirawan, I. M. A. (2018). Hubungan frekuensi menyikat gigi dan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi molar pertama permanen pada anak Sekolah Dasar usia 8-12 tahun Di Desa Pertama, Karangasem, Bali. *Bali Dental Journal*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.51559/bdj.v2i1.17>
- Balitbangkes. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*.
- Balitbangkes, 2013. (2013). RISKESDAS 2013. *Science*, 127(3309), 1275–1279. <https://doi.org/10.1126/science.127.3309.1275>
- Darmayanti, Rita, E. a. (2022). *Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas V SDN 045 Pasir Kaliki*. 10.

- Edi, I. S., Rohmah, A., & Purwaningsih, E. (2021). Perilaku Menyikat Gigi Dengan Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Siswa Kelas III SDN Panaongan III Kecamatan Pasongsongan Sumenep. *Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 2, 47.
- Fauziah, D. . (2021). *Gambaran Kebiasaan Menyikat Gigi Pada Siswa SD*. 2.
- Handayatun, N. N., & Fitria, K. T. (2022). Upaya Pencegahan Karies Gigi Molar Satu Pada Murid Kelas II Sekolah Dasar 76/IV Kota Jambi. *Jurnal Binakes*, 2, 54.
- Hidayat, Marlianti, Ety SM Asnar, D. (2022). Tingkat Kerusakan Gigi Molar Pertama Anak di RSUP Dr. Hasan Sadikin, Bandung. *Journal of Medicine and Health*, 4, 114.
- Islamia, P., Astuti, K., & Edi, I. S. (2022). Prevalensi Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Usia 7-8 Tahun. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 3, 73.
- Mamonto, M. G., & Harapan, K. (2021). *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut) Mamonto G. Gambaran Karies Gigi*. 1, 1–9.
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Ningsih, B. I. P. (2016). *Kesehatan Masyarakat Kesehatan Gigi dan Mulut*. PT Borobudur Inspira Nusantara.
- Nismal, H. (2018). *Islam dan Kesehatan Gigi* (A. Zirzis (ed.)). Pustaka Al-Kautsar.
- Nugroho, L. S., Femala, D., & Maryani, Y. (2019). Perilaku Menyikat Gigi terhadap Oral Hygiene Anak Sekolah. *Dental Therapist Journal*, 1(1), 44–51. <https://doi.org/10.31965/dtl.v1i1.358>
- Nursidah, E. a. (2022). *Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Pada Murid Kelas V Di SDN 16 Juli Kabupaten Bireuen*. 15.
- Presiden Republik Indonesia. (2023). *UU Nomor 17 Tahun 2023*. 1–300.
- Purwaningsih, E., Aini, A. S., Ulfah, S. F., & Hidayati, S. (2022). Literature Review: Perilaku Menyikat Gigi Pada Remaja Sebagai Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v4i1.819>
- Putri, Windi, E. a. (2021). *Hubungan Antara Frekuensi Menyikat Gigi, Cara menyikat Gigi dan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Karies*. 01.
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2010). Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi. *Jakarta: EGC*, 25.
- Syafriani, I., & Sihombing, K. P. (2019). Gambaran Pengetahuan Orang Tua Siswa Kelas I Tentang Karies Pada Gigi Molar Satu Permanen. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 6, 2.
- Tanu, N. P., Manu, A. A., & Ngadilah, C. (2019). Hubungan Frekuensi Menyikat Gigi dengan Tingkat Kejadian Karies. *Dental Therapist Journal*, 1(1), 39–43. <https://doi.org/10.31965/dtl.v1i1.357>
- WHO. (2020). *Basic Documents: 49th edition*.
- WHO. (2022). Global oral health status report. In *Dental Abstracts* (Vol. 57, Issue 2).
- Wulandari, N. Y., Putri, T. F., Amalia, V., & Rahmadhianie, W. (2019). Prevalensi Karies Gigi Molar Satu Permanen Pada Siswa Sekolah Dasar Usia 8-10 Tahun. *Jurnal Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 15, 2.