

The relationship between the habit of brushing teeth before sleeping at night and the caries status of children aged 9-12 years

Hubungan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam terhadap status karies anak usia 9-12 tahun

¹Sitti Fadhilla Oemar M, ¹Sari Aldilawati, ²Azzahra Anindya

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia

²Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia

Makassar, Indonesia

Corresponding author: **Azzahra Anindya**, e-mail: **dyazahra82@gmail.com**

ABSTRACT

The habit of brushing teeth is very helpful in cleaning food residue on the teeth. Primary school age is the right time to provide a solid foundation for quality human beings, because health is the main factor to determine their quality. This study aimed to determine the relationship between the habit of brushing teeth before going to bed at night on the caries status of children aged 9-12 years. Analytical observational study using cross sectional design. Spearman statistical test was used in this study involving 60 samples. Based on the Spearman Rho correlation test, the p -value was 0.01 or $p < 0.05$. The correlation coefficient shows a value of 0.722 which means the correlation is strong. This means that there is a significant relationship between the habit of brushing teeth at night and the caries status of children aged 9-12 years at SDN 57 Pare-Pare. It is concluded that the habit of brushing teeth before going to bed at night affects the caries status of children aged 9-12 years.

Keywords: brushing before going to bed at night; caries; oral health

ABSTRAK

Kebiasaan menyikat gigi sangat membantu pembersihan sisa makanan pada gigi. Usia sekolah dasar adalah masa yang tepat untuk memberikan landasan yang kokoh bagi manusia yang berkualitas, karena kesehatan adalah faktor utama untuk menentukan kualitasnya. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari terhadap status karies anak usia 9-12 tahun. Penelitian observasi analitik menggunakan rancangan *cross sectional*. Uji statistik *Spearman* digunakan pada penelitian ini yang melibatkan 60 sampel. Berdasarkan uji korelasi *Spearman Rho*, menunjukkan p -value sebesar 0,01 atau $p < 0,05$. Koefisien korelasi menunjukkan nilai sebesar 0,722 yang berarti korelasinya kuat. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menyikat gigi pada malam hari terhadap status karies anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-Pare. Disimpulkan bahwa kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari berpengaruh terhadap status karies anak usia 9-12 tahun.

Kata kunci: menyikat gigi sebelum tidur malam hari; karies; kesehatan gigi dan mulut

Received: 10 April 2023

Accepted: 1 January 2024

Published: 1 August 2024

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan dilaksanakan dengan cara memusatkan prioritas kepada pencegahan penyakit dan penyembuhan dan pemulihan kesehatan, apalagi untuk anak yang berusia di sekolah dasar sehingga mereka dapat mencapai derajat kesehatan yang optimal. Adapun cara agar kesehatan dapat meningkat secara optimal dengan memberikan perhatian pada kesehatan gigi.^{1,2}

Anak lebih rentan terkena masalah kesehatan gigi apalagi anak di usia sekolah dasar (SD) karena anak pada usia 6-12 tahun kurang mengerti bagaimana menjaga kebersihan gigi dan mulutnya, dan bergantung pada orang dewasa serta kurang menyadari tindakan untuk melindungi dan memelihara kesehatan gigi dan mulut.^{3,4}

Data WHO pada tahun 2005 menunjukkan bahwa sebanyak 90% dari jumlah anak di dunia mengalami masalah kerusakan pada gigi.⁵ Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 sebesar 31,7% masyarakat Sulawesi Selatan masih mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, terutama pada anak usia SD masih mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut seperti gusi bengkak sebanyak 13,6%, gusi mudah berdarah 13,0%, sariawan berulang sampai 4 kali sebesar 7,8%.⁶

Berdasarkan profil kesehatan kota Pare-Pare, pada tahun 2018, penduduk yang berusia lebih dari 3 tahun masih mengalami berbagai macam masalah pada rongga mulutnya seperti gusi bengkak sekitar 10,69%, gusi mudah berdarah sebesar 11,44%, penyakit sariawan berulang 4x sebanyak 8,49% dengan perbandingan seba-

nyak 8,75% penduduk yang mendapatkan perawatan gigi dan juga pengobatannya. Presentasi masalah kesehatan gigi dan mulut terbanyak dimulai dari anak berusia 5-14 tahun yang terbukti bahwa pengetahuan kebersihan gigi dan mulut harus ditanamkan sejak dini.^{7,8}

Penelitian ini menilai hubungan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam terhadap status karies anak usia 9-12 tahun.

METODE

Penelitian observasi analitik menggunakan rancangan penelitian *cross sectional* sampel diperoleh secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan oleh peneliti. Data hasil kuisioner diuji dengan korelasi *Spearman*. Sampel merupakan siswa yang berusia 9-12 tahun, sebanyak 61 responden, dari populasi sebanyak 72 responden. Di penelitian ini digunakan bahan dan seperti lembar *inform consent*, lembar kuisioner menyikat gigi, lembar status DMF-T, pulpen dan kaca mulut, serta masker.

HASIL

Distribusi dan frekuensi responden menurut usia

Tabel 1 memperlihatkan distribusi dan frekuensi responden berdasarkan usia yaitu jumlah responden terbanyak pada usia 9 tahun dengan jumlah responden sebanyak 30 orang (49,18%), disusul responden usia 10 tahun dan usia 11 tahun sebanyak 13 orang (21,31%).

Sedangkan untuk responden yang berusia 12 tahun sebanyak 5 orang (8,20%).

Tabel 1 Distribusi dan frekuensi responden menurut usia

Usia	n	%
9 Tahun	30	49,18%
10 Tahun	13	21,31%
11 Tahun	13	21,31%
12 Tahun	5	8,20%
Total	61	100,00%

Tabel 2 Distribusi dan frekuensi responden berdasarkan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari pada anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-pare

Kategori menyikat gigi	n	%
baik	41	67,2%
cukup	14	23,0%
kurang	6	9,84%
Total	61	100,0%

(Kategori baik: >19,5, kategori cukup: 13-19,5, kategori kurang: <13)

Tabel 3 Distribusi dan frekuensi responden berdasarkan status karies gigi

kategori karies DMF-T Menurut WHO	n	%
sangat rendah	0,0-1,1	35 57,4%
Rendah	1,2-2,6	8 13,11%
cukup tinggi	2,7-4,4	10 16,4%
Tinggi	4,5-6,5	5 8,2%
sangat tinggi	>6,6	3 4,9%
Total	61	100%

Distribusi dan frekuensi responden berdasarkan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan kategori kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari. Kategori didasarkan pada 3 jenis yaitu *baik*, *cukup* dan *kurang*. Responden yang memiliki kategori kebiasaan menyikat gigi *baik* sebanyak 41 orang (67,2%). Sementara untuk kategori *cukup* sebanyak 14 orang (23,0%), dan kategori kebiasaan menyikat gigi *kurang* yaitu sebanyak 6 orang (9,84%). Berdasarkan hasil ini mayoritas responden berada pada kategori kebiasaan menyikat gigi *baik*.

Distribusi dan frekuensi responden berdasarkan status karies gigi

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan status karies gigi. Terdapat 5 kategori status karies gigi yaitu *sangat rendah*, *rendah*, *cukup tinggi*, *tinggi*, dan *sangat tinggi*. Responden yang memiliki status karies gigi *sangat rendah* menjadi yang terbanyak yaitu 35 orang (57,4%), sementara status karies gigi *rendah* sebanyak 8 orang (13,11%), kategori status karies

cukup tinggi sebanyak 10 orang (16,4%), kategori status karies gigi *tinggi* sebanyak 5 orang (8,2%), dan kategori responden yang memiliki kategori status karies gigi *sangat tinggi* sebanyak 3 orang (4,92%).

Hubungan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam terhadap status karies anak usia 9-12 tahun

Pada 4 ditunjukkan hubungan antara kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari terhadap status karies gigi anak usia 9-12 Tahun di SDN 57 Pare-pare. Kategori responden yang memiliki status karies gigi *sangat rendah* sebanyak 31 orang (50,81%), yang memiliki kebiasaan menyikat gigi *baik* 4 orang (6,55%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *cukup*, dan 0 responden yang memiliki kebiasaan menyikat gigi *kurang*.

Sementara pada kategori responden yang memiliki status karies gigi *rendah*, terdapat 6 orang (9,83%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *baik*, 2 responden (3,27%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *cukup* serta 0 responden (0,00%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *kurang*. Selanjutnya pada kategori responden yang memiliki status karies gigi *cukup tinggi*, empat orang (6,56%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *baik*, 6 orang (9,83%) yang memiliki kebiasaan menyikat gigi *cukup* dan 0 responden (0,00%) memiliki kebiasaan menyikat gigi *kurang*. Pada kategori responden yang memiliki status karies gigi *tinggi*, tidak terdapat responden yang memiliki kebiasaan menyikat gigi *baik* dan kategori *cukup*, sedangkan 3 responden (4,92%) memiliki kebiasaan menyikat gigi kategori *kurang*. Terakhir, pada kategori responden yang memiliki status karies gigi *sangat tinggi*, tidak ada responden yang memiliki kebiasaan menyikat gigi *baik* dan kategori *cukup*, sedangkan 3 responden (4,29%) yang memiliki kebiasaan menyikat gigi kategori *kurang*.

Berdasarkan hasil uji korelasi menggunakan *Spearman Rho*, menunjukkan *p-value* sebesar 0,01 ($p < 0,05$). Koefisien korelasi *Spearman's Rho* menunjukkan nilai sebesar 0,722 yang berarti bahwa korelasi kuat. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menyikat gigi pada malam hari terhadap status karies anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-Pare.

PEMBAHASAN

Hasil ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian yang memperlihatkan hubungan antara kebiasaan menyikat gigi pada malam hari dalam mengantisipasi karies pada murid SDN Ralla 2 Kabupaten Barru. Novia juga memperlihatkan bahwa mayoritas anak sekolah dasar melakukan kebiasaan menyikat gigi sudah baik. Hasil penelitian dengan *p-value* 0,002 juga menyatakan terda-

Tabel 4 Hubungan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam hari terhadap status karies gigi anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-Pare

kebiasaan menyikat gigi	status karies gigi										p-value	koefisien korelasi spearman
	sangat rendah		rendah		cukup tinggi		tinggi		sangat tinggi			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
baik	31	50,81%	6	9,83%	4	6,56%	0	0,00%	0	0,00%	0,01	0,722**
cukup	4	6,55%	2	3,27%	6	9,83%	0	0,00%	0	0,00%		
kurang	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	3,28%	3	4,92%		
Total	35	57,37%	8	13,11%	10	16,39%	3	4,92%	3	4,92%		

uji korelasi Spearman's Rho. Uji Normalitas <0,05 (tidak berdistribusi normal)

pat hubungan antara kebiasaan menyikat gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang.^{9,10}

Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Inggit¹¹ yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan diantara kebiasaan menyikat gigi pada malam hari terhadap timbulnya kejadian karies gigi. Hal ini dapat terjadi karena adanya berbagai faktor yang memengaruhinya seperti tingkat ekonomi, pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap kesehatan gigi. Hal ini sesuai dengan teori oleh Fatmasari,¹² yaitu tingkat sosial ekonomi juga sangat memengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan asupan makanan dan kebiasaan pola hidup sehat.^{11,12}

Dapat disimpulkan bahwa semakin baik kebiasaan menyikat gigi maka semakin rendah tingkat karies gigi pada anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-Pare, sebaliknya, semakin kurang tingkat kebiasaan menyikat gigi maka semakin tinggi tingkat karies gigi pada anak usia 9-12 tahun di SDN 57 Pare-Pare. Terdapat hubungan antara kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur malam dengan karies gigi anak usia 9-12 tahun.

Disarankan agar siswa/i SDN 57 Parepare dapat lebih menerapkan kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur pada malam hari untuk menghindari terjadinya karies gigi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahim R. Hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang. *Kesehat Gigi*. 2015;12:69–76.
2. Fatimatuzzahro N, Prasetya RC, Amilia W. Gambaran perilaku kesehatan gigi anak sekolah dasar di Desa Bangsalsari Kabupaten Jember. *J IKESMA*. 2016;12(2):85.
3. Mukhbitin F. Gambaran kejadian karies gigi pada siswa kelas 3 MI Al-Mutmainnah. *J Promkes*. 2015;6(2): 66.
4. Anwar AI. Hubungan perilaku dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan karies gigi pada siswa-siswi sekolah dasar di Desa Sanrobone, Kecamatan Sanrobone, Kabupaten Takalar. *Makassar Dent J*. 2019;8(3): 30
5. Akbar FH, Pratiwi R, Multazam A. Hubungan status karies gigi dengan kualitas hidup terkait kesehatan mulut anak usia 8-10 tahun (studi kasus SDN 3 dan SDN 5 Kota Parepare). *Journal e-Gigi(eG)* 2016: 2.
6. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riskesdas 2018. Lap Nas Riskesdas 2018.2018;53(9):154–65. Available from: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
7. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riskesdas 2018. Lap Nas Riskesdas 2018.2018;53(9):154–65. Available,from: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
8. Hidayat, Tandiari. Hubungan kebiasaan menggosok gigi pada malam hari dalam mengantisipasi karies pada murid di SDN Ralla 2 Kab. Barru. 2016;51(1):91.
9. Rahim R. Hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang. *Kesehat Gigi*. 2015;12:69–76.
10. Junarti D, Santik YDP. Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan status karies. *J Public Heal Res Dev*. 2017;1(1):86.
11. Inggit R. Relationship of frequency and time of brushing teeth with the event of dental caries. Bandung.121
12. Fatmasari M. Hubungan antara tingkat sosial ekonomi orang tua dengan indek karies gigi pelajar SMPN di Kecamatan Banjarmasin Selatan.2017. Dentino: Banjarmasin.