

# Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Kelas 4,5, dan 6 Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Firdaus Banjarmasin

Pramuda Khairunisa<sup>1</sup>, Metty Amperawati<sup>2</sup>, Naning.K.Utami<sup>3</sup>, Bunga Nurwati<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>

Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan Gigi

Email : aisyahhumairo79@gmail.com

---

---

## ABSTRACT

Dental and oral health in Indonesia is a disease that suffer Alot. As many as 45.3% of the Indonesian population experience dental caries . Riskesdas 2018 South Kalimantan Province Aged 5-9 years 94.90% brushing their teeth daily and 2.91% brushing time properly. Aged 10-14 years 98.01% brushed their teeth everyday and 4.96% brushed their teeth properly. The screening of SDIT Al-Firdaus students in the working area of Sei Jingah Health Centre, showed that there were many students who had dental caries.

The purpose of this study was to determine the relationship between brushing teeth and dental caries in grade 4, 5 and 6 school children at SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. This type of research is analytical with a cross-sectional approach. Analyzed using chi square test. The sample of this study was class 4,5 and 6 totaling 83 people, the sampling technique used proportional random sampling.

The results of the study found that the habit of brushing teeth was mostly good, around 49 children (59%) and obtained most of the dental caries with a moderate category of about 39 children (47.0%)

The conclusion of the study was the relationship between brushing habit with dental caries of class 4,5 and 6 at SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Suggestion for this research are expected to add scientific insight into the habit of brushing teeth and dental caries.

**Keywords:** Toothbrushing Habits, Dental Caries, School Children

## ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut di Indonesia merupakan penyakit yang banyak diderita. Sebanyak 45,3% penduduk Indonesia mengalami karies gigi. Riskesdas 2018 Provinsi Kalimantan Selatan Umur 5-9 tahun 94,90% menyikat gigi setiap hari dan 2,91% waktu menyikat gigi yang benar. Umur 10-14 tahun 98,01% menyikat gigi setiap hari dan 4,96% menyikat gigi yang benar. Penjarangan siswa SDIT Al-Firdaus di wilayah kerja Puskesmas Sei Jingah didapat hasil bahwa terdapat banyak siswa yang mengalami karies gigi.

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada anak sekolah kelas 4,5 dan 6 di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Dianalisis menggunakan uji *chi square*. Sampel penelitian ini adalah kelas 4,5 dan 6 berjumlah 83 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*.

Hasil penelitian didapatkan kebiasaan menggosok gigi sebagian besar baik, sekitar 49 orang anak (59%) dan didapatkan sebagian besar karies gigi dengan kategori sedang sekitar 39 orang anak (47,0%)

Kesimpulan penelitian ada hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies pada anak kelas 4,5 dan 6 di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Saran penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan tentang kebiasaan menggosok gigi dan karies gigi.

**Kata kunci:** Kebiasaan Menggosok Gigi, Karies Gigi, Anak Sekolah

## PENDAHULUAN

Hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) masalah kesehatan gigi dan mulut merupakan penyakit yang dialami hampir dari setengah dari populasi penduduk di dunia (3,58 milyar

jiwa). Kesehatan gigi dan mulut di Indonesia merupakan penyakit yang banyak diderita. Sebanyak 45,3% karies gigi di Indonesia, 19% gigi hilang karena dicabut, 10,4% gigi goyah, 4,1% gigitelah ditambal. Kebanyakan penderitanya adalah anak-anak yang berusia di bawah 12 tahun.

Data Proporsi Perilaku Menyikat Gigi pada Penduduk Umur  $\geq 3$  Tahun menurut Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan, Riskesdas 2018 sebesar 96,04 % menyikat gigi setiap hari dari total 22.634 responden dan waktu menyikat gigi yang benar 4,97% total 21.641. Dari Riskesdas 2018 Provinsi Kalimantan Selatan kelompok umur 3-4 tahun 85,21% menyikat gigi setiap hari, 2,12% waktu menyikat gigi yang benar. Umur 5-9 tahun 94,90% menyikat gigi setiap hari dan 2,91% waktu menyikat gigi yang benar. Umur 10-14 tahun 98,01% menyikat gigi setiap hari dan 4,96% menyikat gigi yang benar (Kemenkes RI, 2018)

Proporsi Perilaku Menyikat Gigi pada Penduduk Umur  $\geq 3$  Tahun menurut Kabupaten/Kota Banjarmasin, Riskesdas 2018 sebesar 97,63 % menyikat gigi setiap hari dari total 3.822 responden dan waktu menyikat gigi yang benar 3,02% total 3.715 (Kemenkes RI, 2018)

Cakupan SD atau sederajat yang melaksanakan penjangkaran kesehatan yang meliputi kesehatan gigi dan mulut untuk siswa Sekolah Dasar pada tahun 2018 di Indonesia sebesar 83,95%. Cakupan ini lebih tinggi dibandingkan tahun 2017 yang sebesar 74,86%. Meskipun terjadi peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya, capaian tersebut belum memenuhi target Renstra 2018 sebesar 92%. Cakupan perawatan gigi dan mulut murid SD/MI di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2018 sebesar 53,6% mengalami penurunan bila dibanding tahun 2017 (55,30%). Jumlah murid yang diperiksa untuk tahun 2018 (35,86%) lebih rendah (37,90%) dari tahun 2017 (Kemenkes RI, 2018).

Cara yang cermat adalah menggosok gigi dengan tehnik, dan bahan yang tepat. Tehnik menggosok gigi harus dapat membersihkan semua permukaan gigi dan gusi. Pergerakannya tidak boleh merusak jaringan gusi atau menyebabkan abrasi pada gusi. Kebiasaan tidak menggosok gigi pada malam hari didapatkan 49,2% mengalami karies gigi (Tarigan, 2016).

Kejadian karies yang terjadi akibat beberapa faktor yang menyebabkan karies gigi diakibatkan oleh ketidak tepatan menggosok gigi dan makanan yang dikonsumsi anak, hal tersebut masih menjadi masalah yang sangat mungkin terjadi. Menurut penelitian Fatimah S, dkk (2017) adanya hubungan menggosok gigi dengan kejadian karies, dikuatkan dengan penelitian Sari Nafitri (2020) benar adanya bahwa sikap anak dalam menggosok gigi mempengaruhi kejadian karies gigi.

Penjangkaran siswa SDIT Al-Firdaus di wilayah kerja Puskesmas Sei Jingah Tahun Ajaran 2020 dan 2021 menyatakan bahwa terdapat banyak siswa yang mengalami karies gigi. Pada tahun ajaran 2020/2021 terdapat 388 siswa mengalami karies sebesar 69,8 % dari 556 siswa. Berdasarkan data angket waktu menyikat gigi siswa tahun 2020 menyatakan bahwa 118 siswa menyikat gigi pada waktu yang salah yaitu ketika mandi pagi dan mandi sore dari 213 siswa. Sedangkan menyikat gigi pada waktu yang benar yaitu setelah sarapan pagi dan malam sebelum tidur tidak dilakukan siswa (Data Puskesmas Sei Jingah 2021). Maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada anak Sekolah Kelas 4,5, dan 6 di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin.

## **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian analitik. Rancangan penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan rancangan penelitian analitik dan desain *cross sectional* (potong lintang). Populasi dalam penelitian ini adalah SDIT Al-Firdaus usia sekolah baik laki-laki maupun perempuan. Jumlah seluruhnya adalah 556 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *proportionale random sampling* yaitu membagi sampel yang diambil berdasarkan proporsi jumlah siswa perkelas

yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dengan menggunakan teknik proportional random sampling di dapatkan jumlah sampel sebanyak 83 anak di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Tempat penelitian ini akan dilakukan di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Waktu penelitian akan dilakukan bulan Maret-September 2022.

Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan tahapan, yaitu :

1. Peneliti melakukan penelitian dengan mendatangi SDIT Al-Firdaus Banjarmasin dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dengan meminta persetujuan kepada responden apakah berkenan mengisi kuisisioner.
2. Peneliti mulai membagikan kuisisioner kepada responden yang bersedia diteliti dan memberikan penjelasan tentang cara pengisian.
3. Pada saat pengisian kuisisioner berlangsung peneliti memberikan penjelasan jika responden tidak memahami tentang pertanyaan yang diajukan.
4. Responden yang tidak dapat mengisi kuisisioner akan dibantu oleh peneliti dalam pengisian kuisisioner
5. Mengumpulkan kuisisioner yang telah diisi oleh sampel dan meneliti kembali apakah seluruh pertanyaan yang disediakan sudah diisi oleh sampel penelitian.
6. Persetujuan dalam penelitian ini dinyatakan dalam bentuk pengisian seluruh pertanyaan yang disediakan dalam kuisisioner penelitian dan penandatanganan lembar penelitian (*informed consent*).
7. Kuisisioner yang telah diisi lengkap kemudian dilakukan pengolahan dan analisa data. Pada saat pemeriksaan DMF-T dan def-t peneliti menyiapkan APD ( alat pelindung diri ) level 2, alat diagnostik set, alkohol, tempat kapas, dan dappen glass

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Tabulasi Silang Kebiasaan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi Responden

Kebiasaan Menggosok Gigi	Karies Gigi						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang Baik	13	38,2	21	61,8	0	0	34	100
Baik	8	16,3	18	36,7	23	46,9	49	100
Total	21	25,3	39	47,0	23	27,7	83	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 1. dapat dijelaskan bahwa kebiasaan menggosok gigi yang baik dengan kejadian karies gigi masih tinggi sekitar 16,3 % atau sekitar 8 orang anak yang mengalami karies gigi, kebiasaan menggosok gigi kurang baik dengan kejadian angka karies gigi juga terlihat pada tabel dengan kategori sedang sekitar 61,8% atau sekitar 21 anak.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Statistik dengan Uji *Chi-Square Test*

No	Variabel	N	Values	df	2-sided
1	Menggosok gigi	83	22.443	2	0.000
2	Karies Gigi				

Sumber: Data Primer SPSS (2022)

Berdasarkan tabel 2. nilai  $p$  pada kolom *sig (2-tailed)* = 0,000 pada pengujian dengan nilai kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% maka dapat disimpulkan nilai  $p$  value (nilai probabilitas) dari uji tersebut ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ), dengan kata lain  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena  $p=0,000$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$

Berdasarkan tabel 2. tabulasi silang kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi menunjukkan bahwa terdapat ada hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada anak kelas 4,5 dan 6 di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin. Hasil penelitian ini sejalan dengan Kurdaningsih (2018) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan menggosok gigi pada anak dipengaruhi oleh tingkat kepedulian pada anak itu sendiri. Sering anak mengetahui cara menyikat gigi yang baik dan benar namun tidak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini juga sejalan dengan (Efendi Rahayu dkk., 2018) adanya hubungan antara cara menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi karena responden memiliki kemampuan kurang baik dalam menggosok gigi sangat erat kaitannya dengan kebiasaan yang dilakukan dirumah, kebanyakan dari anak usia sekolah kebanyakan menggosok gigi hanya karena mengetahui sebagai kegiatan yang harus dilakukan tanpa memperhatikan hal-hal yang penting dalam menggosok gigi, sehingga banyak yang salah dalam menggosok gigi. Berdasarkan uraian diatas menyikat gigi harus memperhatikan waktu yang tepat, penggunaan alat yang tepat, dan cara yang tepat juga. Oleh karena itu, cara menyikat gigi dengan baik dan benar hal yang harus diperhatikan yaitu dengan menyikat gigi dua kali sehari (setelah makan dan sebelum tidur), serta kurangi makan-makanan yang lengket dan manis dapat mempengaruhi terjadinya karies. Jika siswa menerapkan di kehidupan sehari-hari maka dapat merubah perilaku menjadi lebih baik lagi dalam meningkatkan kebersihan gigi dan mulut, sehingga dapat menyebabkan terjadinya karies.

Hasil uji *chi square* yang saya lakukan didapatkan bahwa ada hubungan  $p$  value 0,000  $p=0,000$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$ , maka kesimpulannya adalah ada Hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada anak sekolah kelas 4,5, dan 6 di Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Firdaus Banjarmasin. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil dari penelitian yang dilakukan Gusty M, (2018) bahwa ada hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dan konsumsi makanan kariogenik terhadap karies gigi pada murid kelas IV dan kelas V di SDN Petukangan Utara 10 Pagi Tahun 2018.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan data yang diperoleh di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin dapat diambil kesimpulan Kebiasaan menggosok gigi pada anak kelas 4,5 dan 6 di SDIT Al -Firdaus sebagian besar kategori Baik. Karies gigi pada anak kelas 4,5 dan 6 di SDIT Al-Firdaus sebagian besar kategori Sedang. Ada hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies pada anak kelas 4,5 dan 6 di SDIT AL-Firdaus Banjarmasin.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terima Kasih Kepada Kepala Sekolah SDIT Al-Firdaus yang telah memberikan Ijin Penelitian sehingga Penelitian tentang hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies gigi pada anak sekolah kelas 4,5, dan 6 di SDIT Al-Firdaus Banjarmasin dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah R. 2021. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi pada Siswa SDN Pasar Kamis 1 Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Thesis Fakultas Kedokteran ULM Banjarmasin.
- Alimul, Hidayat A.A. 2008. Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data. Jakarta: Salemba Medika
- Black G.V. 1924. A Work on Operative Dentistry, Vol. 2,5th ed. Chicago: Chicago Medico-Dental Publishing Co.
- Budiharto. 2013. Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Budiharto. 2010. Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta : EGC. Edisi II hal 7.  
Cetakan ke8. Jakarta: Media Aesculapius.
- Efendi, Rahayu. 2018. Hubungan Menggosok Gigi Sebelum Tidur Malam Dengan Karies Pada Anak Usia Sekolah Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Istiqomah. Sripsi. Program Studi Sarjana, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia. Depok.
- Fatimah, Siti . Amalia, Devi . 2015. Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak SD Di SDN Jatiwarna III Kota Bekasi. Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam As-syafi'iyah Jakarta, Indonesia.
- Gusty Monika. 2018. Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies Kelas IV Dan V Di SDN Petungkang Utara 10 Pagi. Skripsi. Program Study Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Esa Unggul. Jakarta
- Fitriani. S. 2011. Promosi Kesehatan. Ed 1. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hidayat, R., & Tandiar, A. 2016. Kesehatan gigi dan mulut. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kandani, haryanto. 2010. The Achiever: Semua Pencapaian Sukses Anda Berawal di sini. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018, Profil Kesehatan Indonesia 2018, Pusat Data dan Informasi Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan, Jakarta.
- Khoirin. 2018. Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Kelas IV Di SD Negeri 132 Palembang. Jurnal 'Aisyiyah Medika. Volume 3, Nomor 2.
- Kidd, E. A. M., dan Becchal, S.J 2012. *Dasar-dasar Karies, Penyakit dan Penanggulangannya (Essential of Dental Caries)*. Jakarta: EGC.
- Kurdaningsih, Septi Viantri. 2018. Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di SDN 135 Palembang. Jurnal 'Aisyiyah Medika. Volume 1, Nomor 1.
- Mansjoer, Arif. 2007. Kapita Selekt Kedokteran: Edisi ketiga jilid pertama.
- Maulani, C, 2005, Kiat Merawat Gigi Anak : Panduan Orang Tua Dalam Merawat dan Menjaga Kesehatan Gigi Bagi Anak-anaknya, Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.

- Nugroho, Adi. 2015. Hubungan Pola Jajan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Usia 8-10 Tahun Di SDN 01 Gumpang Kecamatan Kartasura, Sukoharjo. Naskah Publikasi. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Permatasari, I. 2014. Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dan Pola Jajan Anak Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Murid SD Negeri 157 Palembang. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 39-46.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4 volume 2. Jakarta ; EGC.
- Prasetya, Mia Ayustina, dkk. 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*. BDJ, Volume 2
- Putri, Megananda H, Herijulianti E, Dan Nurjanah N. 2015. Ilmu Pencegahan penyakit Jaringan keras dan jaringan pendukung gigi. Jakarta : EGC.
- Putri, R. A. 2017. Hubungan Cara Menggosok Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di SDN. 6 Kecamatan Pontianak Utara. Naskah Publikasi, 11. Retrieved from [http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/22359/177\\_98](http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/22359/177_98)
- Rahim, R. 2015. Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Pada Malam Hari dan Kejadian Karies Pada Anak Sekolah Dasar Negeri karang Tengah 07 Tangerang. Available At: <http://ejurnal.esaunggul.ac.id/indeks.php/Formil/article/download/1156/1063> diakses tanggal: januari 2020
- Ramadhan. 2015. *Serba-serbi Kesehatan Gigi dan Mulut*. Jakarta : Bukune.
- Riskesdas. 2018. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.
- Salamah, Masyitah H, Ita Maulita. 2020. Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Yang Benar di TK Dayah Isyafi Darussa'Dah Alue Kecamatan Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat ( Kesehatan )*. 2 (1) : 69-72
- Saputra, Galih. 2010. Hubungan Antara Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Terhadap Timbulnya Karies Gigi Sulung Pada Anak Usia 4-6 Tahun Di Tiga TK Kelurahan Sudiang Raya Kecamatan Biring Kanaya. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Sari Nafitri. 2018. "Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi," *Repository Poltekkes Kemenkes Palembang*, accessed October 6, 2022, <https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/2108>.
- Sari, Siti Alimah. 2014. Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4-6 Di SDN Ciputat 6 Tangerang Selatan Provinsi Banten. Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Sudarmini, D. 2015. *Gambaran Karies Gigi Susu Pada Anak-anak TK Widya Dharma Santhi Cabang Bitera Kabupaten Gianyar*. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Suwelo, I.S. 1992. *Karies Gigi pada Anak dengan Perbagai Faktor Etiologi*. EGC. Jakarta.

Syah, Muhibbin. 2010. Psikologi Pendidikan. Bandung: PT. Remaja

Tarigan.R. 2013. *Karies Gigi*. Jakarta. EGC

Wong, D.L, DKK. 2008. Wong buku ajar keperawatan pediatrik. Jakarta: EGC