



ORIGINAL ARTICLE

OPEN ACCESS

KNOWLEDGE AND BEHAVIOR OF BRUSHING TEETH WITH THE EXPERIENCE OF CARIES OF PEDIATRIC PATIENTS AGED 10-14 YEARS

Siti Qomariyyah¹, Anie Kristiani², Agung Widyagdo³

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
E-mail: sitisudin12@gmail.com

Received: 30 March 2023

Revised: 03 April 2023

Accepted: 07 April 2023

Available Online: 30 June 2023

ABSTRACT

Key word:

Knowledge

Behavior of Brushing Teeth

Caries

Pediatric Patients

***Corresponding Author:**

Siti Qomariyyah,

Jurusan Kesehatan Gigi

Poltekkes Kemenkes

Tasikmalaya,

sitisudin12@gmail.com

Background: The 2018 Base Health Research results recorded 57.6% of dental and oral problems, caused by a lack of knowledge and behavior of brushing teeth properly and correctly. Children aged 10-14 are children who are vulnerable to dental and oral health problems. This study aims to determine the relationship between knowledge and behavior of brushing teeth with caries experience in pediatric patients aged 10-14 years at the dental polyclinic at Arjawinangun Hospital, Cirebon Regency. Research objective: To analyze the relationship between knowledge and behavior of brushing teeth with caries experience in pediatric patients age 10-14 years old at the dental polyclinic at the Arjawinangun Regional General Hospital. Methodology: The type of research used was quantitative research with a cross-sectional approach to 30 samples based on a purposive sampling technique. Data collection used a questionnaire to measure knowledge and behavior of brushing teeth and the DMF-T index for caries experience. Results: The study showed that 60% of the sample had moderate knowledge, 70% had moderate behavior, and 46.7% had low caries experience. Spearman correlation test results obtained p value = 0.000 meaning that there is a relationship between knowledge and behavior about brushing teeth with caries experience. Conclusion: Knowledge and behavior of brushing teeth are related to dental caries experience.

ABSTRAK

Kata kunci:

Pengetahuan

Perilaku Menyikat Gigi

Karies

Latar belakang: Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 mencatat masalah gigi dan mulut sebesar 57,6 %, disebabkan kurangnya pengetahuan serta perilaku menyikat gigi dengan baik dan benar. Anak usia 10-14 termasuk anak yang rentan terhadap gangguan kesehatan

©Department of Dental Health, Poltekkes, Ministry of Health, Tasikmalaya

The Incisor | Indonesian Journal of Care's in Oral Health

Jl. Tamansari No.210 Gobras Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

Email: theincisor.id@gmail.com



Pasien Anak	gigi dan mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan perilaku menyikat gigi dengan pengalaman karies pada pasien anak usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. Tujuan penelitian: Menganalisis hubungan pengetahuan dan perilaku menyikat gigi dengan pengalaman karies pasien anak usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun. Metodologi: Jenis penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> pada 30 sampel berdasarkan teknik <i>purpose sampling</i>. Pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan perilaku menyikat gigi dan indeks DMF-T untuk pengalaman karies. Hasil penelitian: Penelitian menunjukkan 60% sampel memiliki pengetahuan sedang, 70% memiliki perilaku yang sedang, dan 46,7% memiliki pengalaman karies rendah. Uji korelasi <i>spearman</i> didapat hasil <i>p value</i> = 0,000 artinya terdapat hubungan pengetahuan dan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies. Kesimpulan: Pengetahuan dan perilaku menyikat gigi berhubungan dengan pengalaman karies gigi.
-------------	---

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan penunjang tercapainya kesehatan tubuh yang optimal. Kesehatan gigi dan mulut yang terpelihara dengan baik akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup dan produktivitas sumber daya manusia. Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut harus dilakukan sejak dini, pada usia sekolah dasar mengingat penyakit gigi dan mulut berada pada peringkat sepuluh besar penyakit yang terbanyak dan tersebar di berbagai wilayah. (Ramadhanie, dkk, 2022). Kesehatan merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal terdiri dari faktor fisik dan psikis, sedangkan faktor eksternal antara lain social, budaya, masyarakat, lingkungan fisik, politik, ekonomi, Pendidikan, dan sebagainya (Hidayat dan Tandriari 2016).

Memelihara kebersihan gigi dan mulut (menghilangkan plak dan bakteri). Memelihara kebersihan mulut dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satu yang paling efektif adalah dengan menggosok gigi secara rutin, agar dapat memutus rantai penyebab terjadinya karies dan berbagai penyakit mulut lainnya (Risksedas, 2018). Kebersihan mulut dalam Kesehatan gigi sangatlah penting, beberapa masalah mulut dan gigi dapat terjadi karena kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kesadaran menjaga Kesehatan mulut sangat perlu dan merupakan obat pencegah terjadinya masalah gigi dan mulut yang paling tepat (Hidayat dan Tandriari 2016). Kebersihan mulut penting untuk diperhatikan oleh masyarakat. Kurangnya menjaga kebersihan mulut dapat menyebabkan masalah seperti sikat gigi yang saat ini banyak dikeluarkan

oleh masyarakat termasuk anak-anak. Kesehatan gigi dan mulut anak pada umumnya ditandai dengan kondisi kebersihan mulut yang buruk, kurangnya pengetahuan anak tentang waktu yang tepat untuk menyikat gigi masih sangat kurang (Sampaknang, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 mencatat bahwa proporsi masalah gigi dan mulut sebesar 57,6% dan mendapatkan pelayanan dari tenaga medis sebesar 2,8%, hasil tersebut ternyata menunjukkan perbedaan dari hasil Riset Kesehatan Dasar sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2013 dimana terjadi peningkatan dari angka 2,3% menjadi 2,8%. Tahun 2018 kelompok usia 10-14 tahun hanya sebesar 2,1% yang menyikat gigi di waktu yang tepat, sedangkan 96,5% menyikat gigi setiap hari (Riskesdas, 2018). Kebersihan kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh perilaku perawatan gigi dan mulut. Jika perilaku perawatan gigi anak buruk, maka akan menyebabkan anak sering mengalami masalah gigi. Masalah gigi tersebut seperti karies, maloklusi, dan kelainan jaringan periodontal. Dari ketiga jenis masalah gigi tersebut, karies merupakan masalah gigi yang paling sering dialami oleh anak Sekolah Dasar (Tjahyadi dan Andini, 2011). Karies gigi pada anak yang dibiarkan kemudian tidak segera dilakukan perawatan akan mengakibatkan adanya rasa nyeri pada gigi dan gangguan tidur. Jika tidak dilakukan perawatan akan menimbulkan rasa sakit pada gigi yang berakibat mengganggu kegiatan anak seperti tidak hadir ke sekolah dan nafsu makan menurun sehingga mengakibatkan gangguan tumbuh kembang anak. Oleh karena itu, orang tua perlu melakukan stimulus pada anak untuk perkembangan *motoric* terutama melakukan gosok gigi (Khasana & Susanto, 2018).

METODE

Pengambilan data dilakukan di poli gigi RSUD Arjawinangun, dilaksanakan selama bulan September tahun 2022. Jumlah keseluruhan pasien pada bulan September tahun 2022 sebanyak 60 orang. Untuk menentukan subjek penelitian menggunakan Teknik *purposive sampling* yang ditentukan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu pasien yang berumur 10-14 tahun, sehingga didapatkan jumlah pasien yang dapat dijadikan responden penelitian sebanyak 30 orang. Prosedur analisis dalam penelitian ini proses pengolahan data mengikuti Langkah-langkah sebagai berikut : *Editing, coding, entri data* dan *cleaning* atau *tabulasi*. Analisa uji statistika yang digunakan yaitu uji *Korelasi*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Kelamin

N o	Jenis Kelamin	Jumlah	%
1	Laki-Laki	15	50
2	Perempuan	15	50
	Jumlah	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa kriteria responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini yaitu sebanyak 15 (50%) orang untuk jenis kelamin laki-laki dan 15 (50%) orang berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Umur

N o	Umur	Jumlah	%
1	10 tahun	2	6,7
2	11 tahun	7	23,3
3	12 Tahun	7	23,3
4	13 Tahun	7	23,3
5	14 Tahun	7	23,3
	Jumlah	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa kriteria responden berdasarkan umur pada penelitian ini yaitu diantaranya umur 10 Tahun berjumlah 2 (6,7%) orang, umur 11 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, umur 12 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, umur 13 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, dan yang terakhir yaitu umur 14 sebanyak 7 (23,3%) orang.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Menyikat Gigi

No	Kriteria Pengetahuan	N	%
1	Baik	4	13,3
2	Sedang	18	60
3	Kurang	8	26,7
	Jumlah	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil pengetahuan menyikat gigi dengan persentase dan kriteria sedang sebanyak 18 orang atau sebesar (60 %).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perilaku tentang Menyikat Gigi

No.	Kriteria Perilaku	Jumlah	%
1	Baik	5	16
2	Sedang	21	70
3	Kurang	4	13
	Jumlah	22	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 30 orang responden yang diteliti, distribusi kriteria responden berdasarkan perilaku tentang menyikat gigi yang terbanyak yaitu responden dengan perilaku sedang berjumlah 21 orang dengan presentase 70%.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengalaman Karies Gigi

No	Kriteria Pengalaman Karies gigi	Jumlah	%
1	Sangat rendah	8	26,7
2	Rendah	14	46,7
3	Sedang	8	26,7
4	Sangat tinggi	0	0
	Jumlah	30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 30 orang responden yang diteliti, distribusi kriteria responden berdasarkan pengalaman karies gigi yang terbanyak yaitu responden dengan kriteria rendah sebanyak 14 orang dengan presentase 46,7%.

Tabel 6. Analisis Hubungan Pengetahuan Menyikat Gigi dengan Pengalaman Karies

		Pengetahuan Menyikat Gigi	Pengalaman Karies Gigi
Pengetahuan menyikat Gigi	<i>Pearson Correlation</i>	1	-,666**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		30
	<i>N</i>	30	1
Pengalaman Karies Gigi	<i>Pearson Correlation</i>	-,666**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,000	
	<i>N</i>	30	30

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* antara tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $0,000 < 0,05$, yang

berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel pengetahuan menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi pada anak usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun. Selanjutnya diketahui nilai r hitung (*Pearson Correlation*) untuk hubungan tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $-0,666 > 0,463$ (r tabel), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi yang kuat antara variabel tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies.

Tabel 7. Analisis Hubungan Perilaku Menyikat Gigi dengan Pengalaman Karies

		Menyikat Gigi	Pengalaman Karies Gigi
Prilaku Menyikat Gigi	<i>Pearson Correlation</i>	1	-,521**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		0,003
	<i>N</i>	30	30
Pengalaman Karies Gigi	<i>Pearson Correlation</i>	-,521**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	,003	
	<i>N</i>	30	30

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $0,003 < 0,05$, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi pada anak usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun. Selanjutnya diketahui nilai r hitung (*Pearson Correlation*) untuk hubungan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $-0,521 > 0,463$ (r tabel), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi yang sedang antara variabel perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies.

Tabel 8. Analisis Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Menyikat Gigi dengan Pengalaman Karies

Model	R	R. Square	Adjusted R. Square	Std. Error of the Estimate	R. Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F. Change	df1	df2	
1	.672 ^a	.452	.411	.793	.452	11.126	2	27	.000

Tabel di atas menunjukkan bahwa besarnya hubungan antara pengetahuan dan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah 0,672, hal ini menunjukkan pengaruh yang kuat, sedangkan nilai probabilitas (*Sig.F change*) adalah 0,000, karena nilai (*Sig.F change*) $0,000 < 0,05$, maka kesimpulannya yaitu hipotesis diterima. Artinya terdapat hubungan pengetahuan dan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies pada usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 September 2022 sampai dengan 30 September 2022 di Poli Gigi RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang lansia dengan rentan usia 10 sampai dengan 14 tahun., dan kriteria responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini yaitu sebanyak 15 (50%) orang untuk jenis kelamin laki-laki dan 15 (50%) orang berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa kriteria responden berdasarkan umur pada penelitian ini yaitu diantaranya umur 10 Tahun berjumlah 2 (6,7%) orang, umur 11 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, umur 12 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, umur 13 tahun berjumlah 7 (23,3%) orang, dan yang terakhir yaitu umur 14 sebanyak 7 (23,3%) orang.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 30 orang responden yang diteliti, distribusi kriteria responden berdasarkan pengetahuan menyikat gigi yang terbanyak yaitu responden dengan pengetahuan sedang berjumlah 18 (60%) orang, selanjutnya yaitu responden dengan pengetahuan kurang sebanyak 8 (26,7%) orang, dan yang paling sedikit yaitu responden dengan pengetahuan baik yang berjumlah 4 (13,3%) orang. Rata-rata pengetahuan kebersihan gigi dan mulut sebesar 56,9% dengan kriteria sedang.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa dari 30 orang responden yang diteliti, distribusi kriteria responden berdasarkan perilaku tentang menyikat gigi yang terbanyak yaitu responden dengan perilaku sedang berjumlah 21 (70%) orang, selanjutnya yaitu responden dengan perilaku baik sebanyak 5 (16,7%) orang, dan yang paling sedikit yaitu responden dengan perilaku kurang yang berjumlah 4 (13,3%) orang. Rata-rata perilaku tentang menyikat gigi sebesar 55% dengan kriteria sedang.

Diketahui nilai *r* hitung (*Pearson Correlation*) untuk hubungan tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $-0,666 > 0,463$ (*r*

tabel), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi yang kuat antara variabel tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies.

Berdasarkan tabel output diatas diketahui bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $0,003 < 0,05$, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi pada anak usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun. Selanjutnya diketahui nilai *r* hitung (*Pearson Correlation*) untuk hubungan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies gigi adalah sebesar $-0,521 > 0,463$ (*r* tabel). Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa besarnya hubungan antara pengetahuan dan perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies yang dihitung dengan koefisien korelasi adalah 0,672, hal ini menunjukkan pengaruh yang kuat, sedangkan nilai probabilitas (*Sig.F change*) adalah 0,000, karena nilai (*Sig.F change*) $0,000 < 0,05$, maka kesimpulannya yaitu hipotesis diterima.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang kuat antara variable tingkat pengetahuan tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies pada pasien usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun dengan nilai sebesar $0,666 > 0,463$. Hubungan antara perilaku tentang menyikat gigi dengan pengalaman karies pada pasien usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun dengan nilai sebesar $-0,521 > 0,463$. Terdapat hubungan pengetahuan dan perilaku menyikat gigi dengan pengalaman karies pada pasien usia 10-14 tahun di poli gigi RSUD Arjawinangun dengan nilai sebesar (*sig.F Change*) adalah 0,000.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, A., Shaluhiah, Z., & Nugraha, P., 2014. Perilaku Menggosok Gigi pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V dan VI di Kecamatan Sumberejo. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 127-135.
- Asio, A., 2016. Pengaruh Pelatihan menggunakan Modul Cara Menyikat Gigi terhadap Pengetahuan Guru SD Unggul Sakti Kota Jambi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(1), 21-24.
- Berniyanti Titiek., 2021. *Karies Gigi pada Anak: Pahami Penyebab dan Cara Cerdas Mengatasinya* - Unair News. Diakses pada tanggal 18 November 2022, dari

<https://news.unair.ac.id/2021/11/26/karies-gigi-pada-anak-pahami-penyebab-dan-cara-cerdas-mengatasinya/?lang=id>.

Departemen Kesehatan (Depkes) RI., 1995. *Tata Cara Kerja Pelayanan Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas*. Jakarta: Direktorat.

Gayatri, R. W., & Ariwinanti, D., 2016. Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Anak Sekolah Dasar Negeri Kauman 2 Malang. *PREVENTIA*, 1(2).

Hamidah, L. N., Sarwo, I. E., & Pranowo, H., 2021. Gambaran Pengetahuan dan Perilaku tentang Menggosok Gigi pada Anak Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(1).

Hasiru, F., Engkeng, S., & Asrifuddin, A., 2019. Hubungan Perilaku Kesehatan Menggosok Gigi dengan Karies Gigi pada Anak di SD Inpres Winangun Kota Manado. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. KESMAS, 8(6).

Hermawan, R. S., & Warastuti, W., 2015. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Usia Prasekolah di Pos Paud Perlita Vinolia Kelurahan Mojolangu. *Jurnal Keperawatan*, 6(2).

Khasanah, N. N., Susanto, H., & Rahayu, W. F., 2019. Gambaran Kesehatan Gigi dan Mulut serta Perilaku Menggosok Gigi Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 327-334.

Kurniastuti., 2015. Tingkat Pengetahuan tentang Kesehatan Mulut dan Gigi Siswa Kelas IV dan V SD Negeri Grabag Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo Jawa Tengah TA 2014/2015.

Martariwansyah, M. G., 2008. *Gigiku Kuat, Mulutku Sehat*. CV. Multi Trush Creative Service, Bandung.

Notoatmodjo., 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

-----., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.