



HUBUNGAN PENGETAHUAN ORANG TUA TENTANG CARA MENYIKAT GIGI DENGAN KARIES GIGI PADA ANAK PAUD WIDYA TAMA GRESIK

THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTS' KNOWLEDGE ABOUT HOW TO BRUSH THEIR TEETH AND CHILDREN'S DENTAL CAVITIES WIDYA TAMA GRESIK

Adinia Septio Vani¹, Bambang Hadi Sugito², Agus Marjianto³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Surabaya, Jawa Timur , Indonesia

(email penulis korespondensi: adiniavani2809@gmail.com)

ABSTRAK

Latar Belakang: Kerusakan gigi lebih umum terjadi pada anak usia prasekolah. Hingga 93 persen balita Indonesia berusia antara tiga dan empat tahun menderita gigi berlubang. Dengan mendorong anak-anak mereka untuk menyikat gigi dua kali sehari, orang tua dapat membantu mereka menjaga kebersihan mulut yang baik. Pengetahuan orang tua yang baik ataupun tidak bisa berdampak pada status kesehatan mulut anaknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara karies gigi pada anak PAUD Widya Tama dengan pengetahuan orang tua tentang teknik menyikat gigi yang benar.

Metode: Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu analitik dengan rancangan cross sectional dengan jumlah sampel 38 orang tua dan anak PAUD Widya Tama Gresik. Pengetahuan orang tua dikumpulkan dengan menggunakan lembar kuisioner dan lembar observasi digunakan untuk mengukur indeks karies gigi. Teknik analisis menggunakan uji *Spearman*.

Hasil: Hasil dari analisis univariat menunjukkan, dominan responden kebanyakan perempuan (86,8%), memiliki pendidikan SMA (78,9%), dan memiliki pekerjaan ibu rumah tangga (55,3%). Nilai ρ sebesar 0,005 yang diperoleh dari hasil pengujian penelitian ini lebih kecil dari kriteria signifikansi 0,05 atau $\rho < 0,05$. Dilihat dari hasil analisis, kedua variabel tersebut mempunyai hubungan yang relatif positif, ditunjukkan dengan nilai korelasi sebesar 0,449.

Kesimpulan: Karies gigi pada anak PAUD Widya Tama berkorelasi dengan pemahaman orang tua tentang teknik bagaimana menyikat gigi yang benar.

Kata kunci : Karies gigi, pra sekolah, pengetahuan

ABSTRACT

Background: Children in preschool are more vulnerable to dental cavities. The purpose of this study is to ascertain the connection between dental caries in PAUD Widya Tama children and the parents' awareness of proper tooth brushing techniques. In Indonesia, up to 93% of young children have cavities, and the behavior of children between the ages of 3 and 4 is very high. By encouraging their kids to wash their teeth twice a day, parents may help them maintain good oral hygiene. Children's oral health condition might be influenced by parents' level of understanding.

Methods: A sample of 38 parents and kids from PAUD Widya Tama Gresik participated in this cross-sectional, analytical study. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi dari orang tua, dan lembar observasi digunakan untuk mengukur indeks karies gigi. The analysis technique uses the Spearman test.

Results: According to the findings of the univariate analysis, the majority of respondents were women (86.8%), had completed high school (78.9%), and worked as housewives (55.3%). The study's test findings yielded a ρ value of 0.005, which is less than the 0.05 or $\rho < 0.05$ significance criterion. The analysis's findings revealed a somewhat favorable association between the two variables, with a correlation coefficient of 0.449.

Conclusion: There is a connection between dental cavities in PAUD Widya Tama children and the parents' level of dental hygiene.

Keywords : Dental caries, Pre-school, Knowledge



PENDAHULUAN

Anak-anak berusia 3-4 tahun yang terdaftar dalam program prasekolah swasta atau negeri diklasifikasikan sebagai peserta pendidikan anak usia dini (PAUD) (1). Pada fase ini, pertumbuhan fisik dan mental anak berlangsung sangat cepat, sehingga mereka memerlukan rangsangan yang tepat agar dapat berkembang dan mencapai potensi penuhnya. Masa keemasan (periode emas) sejak lahir hingga usia enam tahun menjadi krusial untuk pembentukan fondasi kemampuan jasmani dan rohani.

Pendidikan anak usia dini dirancang untuk menstimulasi perkembangan gaya belajar, minat, dan keterampilan dasar anak sesuai fasa pertumbuhan mereka (2). Dengan mendukung tumbuh kembang kognitif dan afektif sejak dini, pendidikan ini juga mempersiapkan anak untuk jenjang studi berikutnya. Karena setiap anak memiliki karakteristik unik, kurikulum dan metode yang digunakan di PAUD harus menyesuaikan kebutuhan individual.

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu aspek penting dalam PAUD. Data Riskesdas (2018) menunjukkan indeks def-t rata-rata anak usia 3–4 tahun di Indonesia sebesar 6,2, dan hanya 1,1% anak usia tersebut menyikat gigi dengan benar, sementara 93% balita memiliki karies (3). (4) menetapkan standar def-t kategori tinggi pada 4,5–6,5, dan PAUD Widya Tama mencatat rata-rata def-t 5,3, yang masuk kategori tinggi. Karies gigi dapat mengganggu fungsi oral, emosi, dan interaksi sosial anak.

Menurut WHO, karies gigi adalah penyakit yang sering menyerang segala usia, dipicu oleh bakteri seperti *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*, serta frekuensi paparan asam yang berkaitan dengan pola makan dan kebiasaan menyikat gigi (WHO). Proses karies tidak instan, melainkan berkembang seiring waktu jika sisa makanan tidak dibersihkan dengan baik. Kebiasaan buruk ini akan memengaruhi kualitas hidup dan perkembangan anak dalam jangka panjang.

Peran orang tua sangat krusial dalam mencegah karies melalui pembiasaan gosok gigi dua kali sehari, pembatasan konsumsi gula, dan pemeriksaan rutin ke dokter gigi (5). Lingkungan keluarga, faktor genetik, dan edukasi oleh tenaga kesehatan juga memengaruhi perilaku kebersihan mulut anak

(6). Namun, banyak orang tua yang belum menyadari pentingnya penanganan dini, menganggap gigi berlubang pada balita sebagai hal wajar (7)(8). Oleh karena itu, perlu penelitian berbasis kuesioner untuk mengevaluasi pengetahuan orang tua tentang karies gigi di PAUD Widya Tama Gresik dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan gigi-mulut sejak dini.

METODE

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat karies gigi pada anak dan pengetahuan orang tua mengenai kesehatan gigi dan mulut di PAUD Widya Tama Gresik. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa PAUD Widya Tama sebanyak 42 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling, dengan jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin, sehingga diperoleh sampel sebanyak 38 responden. Data karies gigi anak diperoleh melalui pemeriksaan indeks def-t (decay, extraction, filling). Indeks def-t hanya memeriksa gigi sulung yang terkena karies, sedangkan data pengetahuan orang tua dikumpulkan menggunakan kuesioner berskala ordinal yang berisikan pertanyaan-pertanyaan mengenai cara menyikat gigi.

Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi non-parametrik Spearman dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Uji Spearman digunakan karena data yang dianalisis berbentuk ordinal dan tidak memenuhi syarat uji parametrik. Hasil uji statistik ditentukan berdasarkan nilai signifikansi (*p*-value) dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai *p* ≤ 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara variabel. Sebaliknya, jika *p* > 0,05 maka H_0 diterima dan tidak terdapat hubungan signifikan. Interpretasi kekuatan hubungan antar variabel dilakukan berdasarkan nilai koefisien korelasi: 0,00–0,25 sangat rendah, 0,26–0,50 cukup, 0,51–0,75 kuat, 0,76–0,99 sangat kuat, dan 1,00 sempurna (Setyawan, 2022). Penyajian hasil dilakukan dalam bentuk tabel distribusi dan uraian deskriptif agar mudah dipahami dan dipresentasikan secara ilmiah (9).



HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Orang Tua Tentang Cara Menyikat Gigi

Kategori Pengetahuan	Frekuensi	Presentase
Baik	7	18,4
Cukup	9	23,7
Kurang	22	57,9
Total	38	100

Dari tabel 1 sebagian besar pengetahuan orang tua dalam kategori kurang yaitu 57,9%. Hal ini berarti masih terdapat kekurangan dalam hal pengetahuan orang tua tentang cara menyikat gigi anak yang dapat

berdampak pada kesehatan gigi dan mulut anak jangka panjang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karies Gigi Pada Anak PAUD Widya Tama

Kategori Karies Gigi (def-t)	Frekuensi	Presentase
Sangat Rendah	1	2,6
Rendah	3	7,9
Moderat	12	31,6
Tinggi	12	31,6
Sangat Tinggi	10	26,3
Total	38	100

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa sebagian besar karies gigi pada anak PAUD yang bersekolah di PAUD Widya Tama termasuk dalam kategori sedang hingga tinggi, yaitu

sebesar 31,6%, dengan rata-rata indeks karies sebesar 3,71 yang termasuk dalam kategori sedang.

Tabel 3. Analisis Hubungan Pengetahuan Orang Tua Tentang Cara Menggosok Gigi Dengan Karies Gigi Anak PAUD

	N	Mean ± SD	p value	Koefisien Korelasi
Pengetahuan Orang Tua	38	2.39±0,790	0,005	0,449
Karies Gigi	38	3.71±1.037		

Melalui pengujian menggunakan Spearman-Rank, diperoleh dari Tabel 5.6 bahwa nilai ρ sebesar 0,005, yang lebih kecil dari ambang batas signifikansi 0,05 ($\rho < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat keterkaitan antara pengetahuan orang tua mengenai teknik menyikat gigi dengan kejadian karies gigi. Sehingga H1 diterima, sedangkan H0 ditolak. Dari hasil analisis diperoleh bahwa terdapat hubungan searah antara pengetahuan orang tua mengenai cara menyikat gigi dengan kejadian karies gigi pada

anak-anak PAUD Widya Tama Gresik, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,449. Nilai korelasi ini menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut berada pada kategori sedang, yang berarti semakin tinggi pengetahuan orang tua tentang cara menyikat gigi, maka semakin rendah risiko anak mengalami karies gigi. Meskipun demikian, nilai koefisien yang tidak terlalu tinggi menunjukkan bahwa terdapat faktor lain yang juga memengaruhi terjadinya karies gigi pada anak.



PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian pada orang tua siswa di PAUD Widya Tama Gresik, diketahui bahwa pengetahuan orang tua tentang cara menyikat gigi masih tergolong rendah. Skor rata-rata sebesar 2,39 dari skala 1–3 dengan standar deviasi 0,790 menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memahami teknik menyikat gigi yang benar, terutama pada area yang sulit dijangkau seperti bagian belakang dan sisi dalam gigi anak. Rendahnya pengetahuan ini berdampak pada tingginya angka karies gigi, yang dalam penelitian ini ditunjukkan oleh rata-rata indeks def-t sebesar 3,71 (kategori moderat) dengan standar deviasi 1,037. Hal ini sejalan dengan penelitian (10) yang menyatakan bahwa wawasan orang tua, khususnya ibu, berperan penting dalam membentuk kebiasaan perawatan kebersihan gigi dan mulut pada anak.

Penelitian oleh (11) menunjukkan bahwa meskipun orang tua memiliki pengetahuan cukup tentang penyebab karies, anak tetap mengalami karies tinggi karena kurangnya penerapan langsung dalam kehidupan sehari-hari. Artinya, pengetahuan saja tidak cukup jika tidak disertai dengan perilaku dan tindakan nyata. Menurut (12), pengetahuan diperoleh dari pengalaman inderawi dan informasi yang diterima. Tanpa informasi yang benar dan praktik yang tepat, tindakan pencegahan tidak dapat dilaksanakan dengan optimal. Ini menunjukkan pentingnya peran edukasi dalam meningkatkan pemahaman orang tua terhadap kesehatan gigi anak.

Beberapa penelitian menunjukkan hasil serupa maupun berbeda. (13) menemukan bahwa kurangnya pengetahuan orang tua mempengaruhi kondisi gigi dan mulut anak. Namun, (14) melaporkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan termasuk baik, anak-anak tetap mengalami karies karena minimnya praktik kebersihan yang konsisten. (15) menyatakan bahwa banyak orang tua tidak mengetahui definisi karies gigi, sementara (16) dan (17) menunjukkan bahwa ada kelompok ibu dengan kemampuan menyikat gigi yang sangat baik. (18) menambahkan bahwa banyak orang tua tidak memahami pentingnya pemilihan sikat gigi dan pemeriksaan rutin ke dokter.

Menurut (19), ibu berperan penting dalam memperkenalkan praktik kebersihan gigi sejak tumbuhnya gigi pertama, karena masa usia dini merupakan masa kritis dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat. Anak-anak usia prasekolah menghabiskan sebagian besar waktunya dengan orang tua, sehingga pembiasaan menyikat gigi sebaiknya dimulai dari rumah. (20) juga menyebutkan bahwa anak usia dini sangat bergantung pada orang tua untuk menjaga kebersihan giginya karena belum memiliki kontrol diri yang baik.

Uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara pengetahuan orang tua dan tingkat karies gigi anak dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,449, yang berarti hubungan sedang. Nilai signifikansi (*p*) menunjukkan bahwa H₁ diterima, yang artinya semakin tinggi pengetahuan orang tua tentang menyikat gigi, semakin rendah kejadian karies pada anak. Menurut teori Lawrence Green derajat kesehatan seseorang dipengaruhi oleh faktor perilaku dan non-perilaku. Faktor perilaku meliputi pengetahuan, sikap, dan kebiasaan, sedangkan faktor non-perilaku mencakup lingkungan dan dukungan sosial. Dalam konteks ini, pengetahuan orang tua menjadi faktor predisposisi utama dalam membentuk perilaku anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Jika orang tua memiliki pengetahuan yang rendah, anak pun berisiko mengalami karies tinggi. Faktor lingkungan, seperti kebiasaan keluarga dan budaya masyarakat setempat yang menganggap karies gigi sebagai masalah ringan, juga turut memperburuk situasi.

Dengan demikian, diperlukan pendekatan yang menyeluruh dalam meningkatkan kesehatan gigi anak, tidak hanya melalui penyuluhan pengetahuan, tetapi juga pembinaan perilaku dan pembiasaan menyikat gigi sejak dini. Peran orang tua sangat sentral dalam hal ini, karena pada masa prasekolah, anak cenderung meniru perilaku dan kebiasaan yang dicontohkan oleh orang terdekatnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara pengetahuan orang tua tentang cara menyikat gigi dengan kejadian karies gigi pada anak-anak PAUD Widya Tama Gresik tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa



pengetahuan orang tua mengenai teknik menyikat gigi masih tergolong rendah. Sebagian besar anak di PAUD Widya Tama Gresik mengalami karies gigi dalam kategori sedang hingga tinggi. Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan orang tua mengenai cara menyikat gigi dengan tingkat karies gigi anak. Hasil uji statistik menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,449, yang menunjukkan adanya hubungan dengan kekuatan sedang. Artinya, semakin tinggi tingkat pengetahuan orang tua, maka semakin rendah kemungkinan anak mengalami karies gigi.

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan kepada institusi PAUD Widya Tama Gresik untuk memasukkan materi mengenai kebersihan gigi dan mulut ke dalam kurikulum pembelajaran, serta menjadwalkan

kegiatan menyikat gigi bersama secara rutin sebagai bagian dari pembiasaan perilaku hidup sehat. Bagi orang tua, perlu adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya menyikat gigi yang benar untuk mencegah terjadinya karies gigi pada anak. Orang tua diharapkan lebih aktif mendampingi dan memantau anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut mereka sejak usia dini. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan variabel penelitian dengan menambahkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi tingkat karies gigi, seperti perilaku menyikat gigi anak, frekuensi konsumsi makanan manis dan lengket, serta tingkat pengetahuan guru di lingkungan PAUD, agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Watini S. Implementasi model pembelajaran sentra pada TK Labschool STAI Bani Saleh Bekasi. *J Obsesi.* 2019;4(1):110. doi:10.31004/obsesi.v4i1.190
2. Purnama T, Ngetemi N, Sofian R, Kasihani NN, Re PR, Nurbayani S. Model 5days Gosgi sebagai upaya pembentukan kemandirian menggosok gigi anak usia dini. *Quality J Kesehatan.* 2020;14(1):19–24. doi:10.36082/qjk.v14i1.96
3. Oktaviani E, Feri J, Aprilyadi N, Ridawati ID. Edukasi kesehatan Gerogi untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut anak prasekolah. *J Character Educ Soc.* 2022;5(2):363–71. doi:10.31764/jces.v3i1.7732
4. Mayasari Y. Hubungan faktor risiko karies gigi dengan status karies gigi pada anak usia dini. *E-Gigi.* 2021;9(2):266. doi:10.35790/eg.v9i2.35013
5. Hidayah A, Kusuma Astuti I, Larasati R. Pengetahuan orang tua tentang karies gigi pada anak usia dini di TK Dewi Masyithoh Umbulsari Jember. *E-Indonesian J Health Med.* 2022;2. Available from: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>
6. Ulfah R, Utami NK. Hubungan pengetahuan dan perilaku orang tua dalam memelihara kesehatan gigi dengan karies pada anak TK. *J Kesehatan Masyarakat.* 2020;7(2):146–50. Available from: <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ann/article/view/3927>
7. Sainuddin KA, Angki J. Faktor-faktor penyebab terjadinya karies gigi pada siswa sekolah dasar. *J Media Kesehatan Gigi.* 2023;22(1). Available from: <https://ojs3.poltekkes-mks.ac.id/index.php/medgigi/index>
8. Norlita W, Isnari I, Hidayat M. Peran orang tua dalam pencegahan karies gigi pada anak pra sekolah di TK Aisyiyah 2 Pekanbaru. *Photon J Sain Kesehatan.* 2020;11(1):93–103. doi:10.37859/jp.v11i1.2145
9. Aditya Setyawan D. Buku ajar statistika kesehatan: analisis



- bivariat pada hipotesis penelitian. 2022.
10. Cahyati DF, Purwaningsih E. Hubungan pengetahuan orang tua tentang menggosok gigi dengan karies gigi anak TK Islam Al-Kautsar Surabaya. *Indones J Health Med.* 2021;1. Available from: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/29>
11. Munday P. Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention. *Vital.* 2021;5(1):13. doi:10.1038/vital731
12. Susilawati R, Pratiwi F, Adhisty Y. Pengaruh pendidikan kesehatan tentang dismenorhoe terhadap pengetahuan remaja putri. 2022. Available from: <https://jurnal.lppm-mmy.ac.id/index.php/jik/article/view/10>
13. Pratiwi RD, Hidayati S. Pengetahuan orang tua tentang karies gigi pada anak pra sekolah TK Gotong Royong Surabaya tahun 2023. *Surabaya Dent Ther J.* 2024;2(1). doi:10.36568/sdtj
14. Wahyu R, Sri P, Isnanto H. Pengetahuan ibu tentang karies gigi pada anak RA Perwinda Kec. Sambeng. *J Ilmiah Keperawatan Gigi.* 2022;3(3). doi:10.37160/jikg.v3i3.1006
15. Olivia MD, Hadi S. Pengetahuan ibu tentang karies gigi pada anak TK Pertiwi Desa Mendogo. *J Ilmiah Keperawatan Gigi.* 2022;3(2):358–67. doi:10.37160/jikg.v3i2.943
16. Lusiana R, Prasetyowati S, Marjianto A. Pengetahuan ibu tentang karies gigi anak TK Pertiwi Kerepkidul Bagor Nganjuk. *E-Indonesian J Health Med.* 2022;2.
17. Anggraini SK, Larasati R, Marjianto A. Keterampilan menggosok gigi pada ibu yang memiliki anak di PAUD Rembulan Kalilom Timur Kenjeran Surabaya. *Indones J Health Med.* 2021;1.
18. Kristiani A, Dewi TK, Sugesti H. Parental knowledge and behaviour about dental and oral health care with early childhood caries of 3–5 years. *J Dent Hyg Ther.* 2023;4(1):63–9. doi:10.36082/jdht.v4i1.1009
19. Pujiyanti L, Mukminin A. The relationship of mother's knowledge about dental caries and behavior in preventing dental caries. 2024. doi:10.15294/belia.v13i1.64727
20. Setia N, Antara H, Prasiska NS, Maria L, Rahmawati Z. Hubungan peran orang tua dengan teknik menggosok gigi pada anak pra sekolah usia 4–6 tahun. *Prof Health J.* 2021;2(2). Available from: <https://www.ojsstikesbanyuwangi.com/index.php/phj>