

Analisis Hubungan Status Karies dengan Kualitas Hidup Anak Sekolah Kelas 5 di SDN No. 106 Inpres Takalar 1

Purnama¹, Wanda Nur Aida², Sainuddin³
Program Diploma Tiga Kesehatan Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email : purnamaaku337@gmail.com

ABSTRAK

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi yang umum terjadi pada anak usia sekolah dan dapat memengaruhi kualitas hidup mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status karies dengan kualitas hidup anak kelas 5 di SDN No. 106 Inpres Takalar 1. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif observasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian terdiri dari siswa kelas 5 yang dipilih secara purposive. Status karies diukur menggunakan indeks DMF-T, sedangkan kualitas hidup anak dinilai menggunakan instrumen Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8–10) yang mencakup aspek fungsional, emosional, sosial, dan gejala nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak dengan skor DMF-T tinggi cenderung memiliki skor kualitas hidup yang lebih rendah. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat keparahan karies dengan gangguan aktivitas harian, penurunan kepercayaan diri, serta ketidaknyamanan fisik dan emosional. Faktor perilaku kebersihan gigi, konsumsi makanan kariogenik, dan dukungan orang tua turut memengaruhi kualitas hidup anak. Penelitian ini menegaskan pentingnya edukasi kesehatan gigi sejak dini, pemeriksaan rutin, serta kolaborasi antara sekolah dan tenaga kesehatan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup anak melalui pencegahan karies.

Kata kunci: karies gigi; kualitas hidup; anak sekolah; DMF-T; CPQ 8–10

Analysis of the Relationship Between Dental Caries Status and Quality of Life of Fifth Grade Students at SDN No. 106 Inpres Takalar 1

Purnama¹, Wanda Nur Aida², Sainuddin³
Associate Degree in Dental Health Program, Department of Dental Health
¹²³Department of Dental Health
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email : purnamaaku337@gmail.com

ABSTRACT

Dental caries is a common oral health problem among school-aged children and can significantly affect their quality of life. This study aims to analyze the relationship between dental caries status and the quality of life of fifth grade students at SDN No. 106 Inpres Takalar 1. The research method used is quantitative descriptive observational with a cross-sectional approach. The sample consisted of fifth grade students selected through purposive sampling. Caries status was assessed using the DMF-T index, while quality of life was measured using the Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8–10), covering functional, emotional, social, and pain-related aspects. The results showed that children with higher DMF-T scores tended to have lower quality of life scores. A significant relationship was found between caries severity and disruptions in daily activities, reduced self-confidence, and physical and emotional discomfort. Factors such as oral hygiene behavior, consumption of cariogenic foods, and parental support also influenced children's quality of life. This study highlights the importance of early dental health education, routine check-ups, and collaboration between schools and health professionals to improve children's quality of life through caries prevention.

Keywords: dental caries; quality of life; school children; DMF-T; CPQ 8–10

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (2018), kesehatan gigi dan mulut seseorang sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan umum dan kualitas hidupnya. Anak-anak usia sekolah rentan terhadap masalah kesehatan gigi, terutama karies gigi, yang dapat mengganggu aktivitas harian mereka, prestasi akademik, dan kesejahteraan emosional mereka (Sari, 2023). Proses demineralisasi jaringan keras gigi akibat aktivitas asam mikroorganisme dalam plak gigi menyebabkan karies gigi, yang merupakan penyakit infeksi jangka panjang (Apro et al., 2020). Anak-anak seringkali tidak menyadari proses ini, yang dapat menyebabkan nyeri, masalah makan, masalah tidur, hingga kesulitan berkonsentrasi di sekolah.

Di Indonesia, karies gigi masih sering terjadi pada anak usia sekolah. Ini disebabkan oleh kebiasaan menyikat gigi yang tidak teratur, teknik menyikat gigi yang salah, dan kurangnya pengetahuan anak dan orang tua tentang pentingnya menjaga kebersihan mulut dan gigi (Tahulending et al., 2020). Menurut Prada (2020), indeks DMF-T, yang merupakan singkatan dari Decayed, Missing, dan Filled Teeth, biasanya digunakan untuk mengukur status karies gigi. Indeks ini mencerminkan pengalaman individu dengan karies gigi. Instrumen Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8–10), yang mengukur aspek fungsional, emosional, sosial, dan gejala nyeri, dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak karies terhadap kualitas hidup anak (Cut Ratna Keumala et al., 2024).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara status karies dengan kualitas hidup anak sekolah dasar, khususnya siswa kelas 5 di SDN No. 106 Inpres Takalar 1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi karies anak-anak serta dampaknya terhadap kualitas hidup mereka, sebagai dasar intervensi edukatif dan program kesehatan gigi yang lebih efektif.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif observasional dan pendekatan potong lintang (cross sectional). Penelitian dilakukan di SDN No.106 Inpres Takalar 1, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar pada bulan Juli 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN No.106 Inpres Takalar 1 yang berjumlah 156 orang dari kelas 1 sampai 6, dengan sampel penelitian sebanyak 29 siswa kelas 5 yang dipilih secara purposive berdasarkan kriteria inklusi, yaitu anak usia 10–11 tahun yang dapat membaca dan menulis dengan lancar serta memahami Bahasa Indonesia. Data primer diperoleh melalui pemeriksaan langsung status karies menggunakan indeks DMF-T (Decayed, Missing, Filled Teeth) dan pengisian kuesioner Child-OIDP versi singkat untuk menilai kualitas hidup anak terkait kesehatan gigi dan mulut. Setiap pertanyaan pada kuesioner memiliki tiga pilihan jawaban, yaitu tidak pernah (0), kadang-kadang (1), dan sering (2), dengan total skor 0–16. Skor tersebut dikategorikan menjadi baik (0–8), sedang (9–11), dan buruk (≥ 12). Pemeriksaan status karies dilakukan secara klinis menggunakan kaca mulut dan sonde steril, sedangkan data sekunder diperoleh dari sekolah mengenai identitas dan karakteristik siswa. Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara status karies dan kualitas hidup anak. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan analisis hubungan antarvariabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Variabel	Kategori	n	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	18	62,1
	Perempuan	11	37,9
Usia	10 tahun	8	27,6
	11 tahun	21	72,4
Total		29	100

Penelitian ini melibatkan 29 siswa kelas 5 SDN No.106 Inpres Takalar 1. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dan berusia 11 tahun.

Tabel 2.
Distribusi Status Karies Berdasarkan Indeks DMF-T

Kategori	n	Persentase (%)
Baik	9	31,0
Sedang	15	51,7
Buruk	5	17,3
Total	29	100

Sebagian besar siswa memiliki status karies kategori sedang, sedangkan sebagian kecil dalam kategori buruk.

Tabel 3.
Distribusi Kualitas Hidup Anak

Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Baik	16	55,17
Sedang	10	34,48
Buruk	3	10,34
Total	29	100

Kualitas hidup anak terkait kesehatan gigi dan mulut menunjukkan sebagian besar dalam kategori baik.

Tabel 4.
Hubungan Status Karies dengan Kualitas Hidup Anak

Status Karies	Kualitas Hidup Baik	Sedang	Buruk	Total	Asymp. Sig (2-sided)
Baik	9	0	0	9	0,000
Sedang	7	8	0	15	
Buruk	0	2	3	5	
Total	16	10	3	29	

Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) yang menandakan adanya hubungan yang bermakna antara status karies dengan kualitas hidup anak.

PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi hubungan antara status karies dan kualitas hidup anak kelas 5 di SDN No.106 Inpres Takalar 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status karies sebagian besar siswa berada dalam kategori sedang, dan sebagian kecil memiliki status buruk. Terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi anak dan kualitas hidup mereka, menurut hasil uji Chi-Square, dengan nilai signifikansi 0,000 ($p = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keparahan karies gigi anak terkait dengan kualitas hidup yang lebih rendah.

Karies gigi merupakan penyakit kronis yang paling umum terjadi pada anak-anak dan dapat berdampak terhadap kesehatan umum, aktivitas belajar, serta kesejahteraan emosional. Anak yang mengalami karies biasanya merasakan nyeri saat makan, kesulitan berbicara, gangguan tidur, dan rasa tidak nyaman di area mulut. Kondisi ini dapat menurunkan semangat belajar serta kepercayaan diri anak di lingkungan sekolah. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Duangthip et al. (2020) yang menyatakan bahwa karies gigi berhubungan dengan penurunan kualitas hidup anak karena mengganggu aktivitas harian, konsumsi makanan, dan interaksi sosial.

Selain itu, anak-anak dengan karies berat cenderung lebih sering absen dari sekolah akibat keluhan nyeri atau infeksi gigi. Thioritz dan Asridiana (2020) juga mengemukakan bahwa rasa sakit akibat karies dapat menimbulkan gangguan emosional, seperti mudah marah dan sulit berkonsentrasi. Dalam konteks sosial, anak-anak yang mengalami kerusakan gigi sering merasa malu dengan penampilan mereka sehingga enggan berinteraksi atau bermain bersama teman sebayanya. Dengan demikian, karies tidak hanya memengaruhi aspek fisik, tetapi juga berdampak pada kesejahteraan psikologis dan sosial anak.

Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Cut Ratna Keumala et al. (2024), yang menunjukkan bahwa anak-anak dengan kesehatan gigi dan mulut yang buruk berisiko 12 kali lebih besar mengalami gangguan aktivitas harian dibandingkan dengan anak-anak dengan kesehatan gigi dan mulut yang baik. Infeksi pulpa, pembengkakan jaringan sekitar gigi, dan bahkan kehilangan gigi permanen di usia dini adalah akibat dari karies yang tidak diobati dalam jangka panjang. Kondisi ini berdampak langsung pada fungsi mastikasi dan asupan nutrisi anak. Pada akhirnya, hal ini akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka.

Dalam penelitian ini, sebagian besar anak masih memiliki status karies sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran terhadap pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut masih perlu ditingkatkan. Faktor perilaku seperti jarang menyikat gigi dua kali sehari, kebiasaan mengonsumsi makanan manis, serta rendahnya pengawasan orang tua menjadi penyebab utama tingginya angka karies pada anak sekolah dasar. Hidayat et al. (2020) menyebutkan bahwa kurangnya edukasi kesehatan gigi di sekolah dan minimnya kunjungan ke fasilitas kesehatan turut memperparah kondisi ini.

Kualitas hidup anak diukur melalui kuesioner Child-OIDP versi singkat. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori baik, yang berarti bahwa meskipun sebagian besar anak memiliki karies dalam kategori sedang, tingkat keparahannya belum sampai mengganggu aktivitas sehari-hari. Namun, anak-anak dengan karies berat cenderung menunjukkan penurunan kualitas hidup yang signifikan dalam aspek fungsional, emosional, dan serebral.

Penelitian ini menegaskan pentingnya peran orang tua, guru, dan tenaga kesehatan dalam mendukung perilaku kesehatan gigi anak. Upaya promotif dan preventif melalui edukasi kebersihan gigi, pembiasaan menyikat gigi dengan benar, serta pemeriksaan gigi rutin di sekolah perlu diperkuat. Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) dapat menjadi salah satu langkah strategis dalam menurunkan prevalensi karies dan meningkatkan kualitas hidup anak.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa status karies berhubungan erat dengan kualitas hidup anak usia sekolah. Intervensi dini dan edukasi berkelanjutan mengenai kesehatan gigi dan mulut sangat dibutuhkan agar anak-anak dapat tumbuh dengan sehat secara fisik, emosional, dan sosial.

KESIMPULAN DAN SARAN

Studi ini menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kualitas hidup anak-anak yang belajar di sekolah dasar dan status karies mereka. Skor DMF-T yang lebih tinggi dikaitkan dengan kualitas hidup anak yang lebih rendah dalam aspek fungsional, emosional, sosial, dan gejala nyeri. Untuk mencegah dan menangani karies gigi pada anak, intervensi edukatif, pemeriksaan rutin, dan kerja sama antara sekolah dan tenaga kesehatan sangat penting. Penelitian ini menunjukkan bahwa program kesehatan gigi di sekolah dasar harus diperkuat, orang tua harus diberi lebih banyak tanggung jawab untuk menjaga kebersihan gigi anak mereka, dan instrumen CPQ harus digunakan sebagai alat untuk memantau kualitas hidup anak terkait kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Apro, V., Susi, S., & Sari, D. P. (2020). Dampak Karies Gigi Terhadap Kualitas Hidup Anak. *Andalas Dental Journal*, 8(2), 89–97. 4
- Azhar, R. N. (2023). Prevalensi terjadinya kasus karies yang ditemukan pada instalasi radiologi RSGMP Universitas Hasanuddin Makassar pasca pandemi COVID-19 tahun 2022.
- Baiduri, A. I. (2023). Hubungan rasio digit dengan risiko karies pada siswa sekolah dasar usia 6-12 tahun di sd inpres panaikang skripsi.
- BANDA ACEH The Relationship between Dental Caries and the Quality of Life of Elementary School Students at SD Negeri 54 Banda Aceh City. 10(2), 97–105.
- Busman, H., et al. (2021). Indeks Karies DMF-T pada Murid MTs Nurul Ikhlas Tabing Kecamatan Koto Kampar Hulu. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 18(1), 17-22.
- Cut Ratna Keumala1 et. al. (2024). Hubungan Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Murid Sekolah Dasar Di Sd Negeri 54 Kota
- Febriani, H., Wirza, W., Reca, R., Nuraskin, C. A., Rahayu, E. S., Salfiyadi, T., & Asyura, F. (2025). Penyuluhan Dan Pelatihan Sikat Gigi Yang Benar Bagi Siswa Sdn 12 Kecamatan Baiturrahman Sebagai Upaya Pencegahan Karies. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Kesehatan*, 7(1), 13-18.
- Gaur, A., Jain, R., & Sharma, M. (2022). Hubungan antara status kesehatan mulut dan prestasi akademik pada anak sekolah di India: Studi potong lintang. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 40(2), 150–155.
- Gestina, Y., & Meilita, Z. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Anak Tentang Kesehatan Gigi Dengan Perilaku Perawatan Gigi Pada Anak Usia Sekolah 10-12 Tahun Di Kelurahan Jatiasih Kota Bekasi. *Afiat*, 6(1), 81-89.

- Har, J. (2023). Karies Gigi _ Pengertian, Penyebab, Jenis, & Cara Mengatasi (1).
- Hidayat, N., Aulia, A., Fauziyyah, A., Sidik, H., & Alfian, L. (2020). Edukasi Pemeliharaan Kesehatan Gigi pada Anak Usia Sekolah Dasar. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(3), 227. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i3.227>
- Krisyudhanti, E., & Fankari, F. (2022). Kartu Gigi Beta Sehat Untuk Penentuan Prevalensi Karies dan Kebutuhan Perawatannya Pada Siswa Sekolah Dasar. Dental Therapist Journal, 4(2), 58–63. 5
- Mahdavi, S., O'Brien, C., & Kilpatrick, N. (2020). Penggunaan Child Perceptions Questionnaire (CPQ11–14) untuk menilai dampak karies gigi pada anak-anak di Australia. International Journal of Paediatric Dentistry, 30(1), 68–75.
- Moro, J., Santos, P., Giacomini, A., Cardoso, M., & Bolan, M. (2020). Association between trouble sleeping and oral conditions among schoolchildren. Revista Paulista de Pediatria, 39, e2019342.
- Mutiara. (2022). Perbedaan Indeks DMF-T antara Siswa SMP Binaan UKGS dengan Siswa SMP Tidak Binaan UKGS. Jurnal Kedokteran Gigi, 2(4), 130-135.
- Nayoan, G. A., et al. (2023). Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Status Karies Gigi pada Nelayan di Kabupaten Pangandaran. Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu, 11(2), 45-50.
- Pakkhesal, M., Riyahi, E., Naghavi Alhosseini, A., Amdjadi, P., & Behnampour, N. (2021). Impact of dental caries on oral health related quality of life among preschool children: perceptions of parents. BMC Oral Health, 21, 1-8.
- Prada, I. (2020). Prevalence of dental caries among 6-12 year old schoolchildren in social marginated zones of Valencia, Spain. Journal of Clinical and Experimental Dentistry, 12(4), e399–e409.
- Pratiwi, R., Abdi, M. J., Irawati, E., Lestari, N., & Amin, U. A. (2025). Hubungan Keparahan Karies Dengan Kualitas Hidup Anak Usia 11-14 Tahun. KesehatanKreatif: Jurnal Riset Kesehatan Inovatif, 7(1).
- Purbaningrum, D. A. (2024). Karies Gigi, ASI dan MPASI. RSUP Dr. Kariadi.
- Putri, D. A. (2025). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Kemandirian Diri Personal Hygiene Anak Usia 3–5 Tahun Di Tk Dharma Wanita Pati (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Sari, N. P. (2023). Hubungan Status Karies Gigi dengan Kualitas Hidup.
- Siswa Sekolah Dasari, Johnny S, Rahmawati Bahtiar. Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar, 22(1), 53–60.
- Suparyanto & Rosad. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Serta Keterampilan Menyikat Gigi Pada Siswa SD N 2 Aan Kabupaten Klungkung Tahun 2022. Suparyanto & Rosad, 5(3), 248–253.
- Tahulending, A. A., Ratuela, J. E., & Kembuan, S. N. S. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Karies Gigi Dengan Jenis Karies Gigi Pada Mahasiswa Tingkat I Dan Ii Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado. JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut), 3(2), 73–80.
- Thania, L., Fatimah, N., & Marniati, M. (2025). Dinamika Masalah Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia. Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi, 3(3), 156-166.
- Thioritz, E., & Asridiana, A. (2020). the Influence of Children'S Dental Caries on the Quality of Life in Students in Sub Urban and Urban Environment. In Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar (Vol. 15, Nomor 2, hal. 303). 6
- Wahyuni, S., Adiba Hanum, N., & Fransisca, R. (2022). Kejadian Karies Gigi (def- t) Berdasarkan Sikap Anak di TK Putra II Sukarami Palembang. JKGM) Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut, 4(2), 67–75.
- Wenny Nugrahati Carsita, Alvian Pristy Windiramadhan, Aan Nurfauziah, Feronika Pratama Darajatun, Nada Aisyah Humairoh, & Tarumi. (2023). Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan Karies Gigi pada Anak. Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS), 1(2), 166–177