

**Hubungan Keparahan Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Anak Dari Aspek Gangguan
Makan, Berbicara, Belajar Dan Tidur Di Sdn 5 Benteng
Kabupaten Sidenreng Rappang**

Yuni Amalia Rahmat¹, Rini Irmayanti Sitanaya², Muhammad Saleh³
Program Sarjana Terapan Terapi Gigi
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email : yuniamaliarh180703@gmail.com

ABSTRAK

Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak dijumpai pada anak-anak dan dapat berdampak pada kualitas hidup, khususnya dalam aktivitas makan, berbicara, belajar, dan tidur. Prevalensi karies anak di Indonesia masih tinggi sehingga memerlukan perhatian khusus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keparahan karies gigi dengan kualitas hidup anak di SDN 5 Benteng Kabupaten Sidenreng Rappang. Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional* menggunakan teknik *total sampling* sebanyak 70 anak kelas 3–5 dari total 156 siswa. Keparahan karies dinilai menggunakan indeks DMFT/deft sesuai kriteria WHO, sedangkan kualitas hidup diukur dengan kuesioner yang meliputi aspek gangguan makan, berbicara, belajar, dan tidur. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan uji korelasi Spearman, dan multivariat dengan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar anak mengalami keparahan karies kategori sangat tinggi (41,4%) dengan gangguan kualitas hidup yang dominan pada aspek makan (58,6%). Uji bivariat menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara keparahan karies dengan gangguan makan ($p=0,013$; $OR=2,15$), namun tidak terdapat hubungan signifikan dengan gangguan berbicara ($p=0,339$), belajar ($p=0,309$), maupun tidur ($p=0,379$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah keparahan karies gigi berhubungan signifikan dengan kualitas hidup anak dari aspek gangguan makan, sedangkan aspek berbicara, belajar, dan tidur tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Upaya pencegahan karies gigi melalui edukasi, pemeriksaan berkala, dan program promotif di sekolah perlu ditingkatkan untuk menunjang kesehatan gigi dan kualitas hidup anak.

Kata kunci : Karies gigi; kualitas hidup anak; gangguan makan; berbicara; belajar; tidur

The Relationship Between Dental Caries Severity and Quality of Life in Children with Eating, Speech, Learning, and Sleep Disorders at Sdn 5 Benteng, Sidenreng Rappang Regency

ABSTRACT

Dental caries is the most common oral health problem in children and can impact quality of life, especially in eating, speaking, learning, and sleeping activities. The prevalence of childhood caries in Indonesia is still high and requires special attention. This study aims to determine the relationship between the severity of dental caries and the quality of life of children at SDN 5 Benteng, Sidenreng Rappang Regency. This type of study is an observational analytic with a cross-sectional design using a total sampling technique of 70 children in grades 3–5 from a total of 156 students. Caries severity was assessed using the DMFT/deft index according to WHO criteria, while quality of life was measured with a questionnaire covering aspects of eating, speaking, learning, and sleeping disorders. Data analysis was performed univariately, bivariately using the Spearman correlation test, and multivariate with logistic regression. The results showed that most children experienced very high caries severity (41.4%) with the dominant quality of life disturbance in the eating aspect (58.6%). Bivariate testing showed a significant association between caries severity and eating disorders ($p=0.013$; $OR=2.15$), but no significant association with speech ($p=0.339$), learning ($p=0.309$), or sleep ($p=0.379$) disorders. The conclusion of this study is that the severity of dental caries is significantly associated with children's quality of life, particularly in terms of eating disorders. However, there was no significant association between speech, learning, and sleep. Efforts to prevent dental caries through education, regular checkups, and promotional programs in schools need to be increased to support children's dental health and quality of life.

Keywords: Dental caries; children's quality of life; eating disorders; speech; learning; sleep

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kesehatan tubuh secara keseluruhan karena dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang (Putri et al., 2021; Meidina et al., 2023). Masalah gigi dan mulut dapat mengakibatkan rasa sakit, ketidaknyamanan, mengganggu fungsi mengunyah, berbicara, tidur, bahkan dapat menurunkan prestasi belajar anak (Astuti, 2020). Salah satu masalah gigi dan mulut yang paling banyak dialami oleh anak adalah karies gigi. Karies merupakan penyakit jaringan keras gigi yang ditandai dengan adanya kerusakan jaringan secara progresif akibat proses demineralisasi oleh asam yang dihasilkan bakteri plak (Indriyasari, 2024).

Secara global, prevalensi karies gigi masih tinggi. Data *Global Burden of Disease* tahun 2015 mencatat sebanyak 2,3 miliar orang mengalami karies gigi permanen dan sekitar 560 juta anak menderita karies gigi sulung. WHO memperkirakan 60–90% anak usia sekolah di dunia mengalami karies gigi (Apro et al., 2020). Di Indonesia, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi karies gigi pada anak usia 5–9 tahun mencapai 84,8% (Susilawati et al., 2023). Angka tersebut menunjukkan bahwa karies gigi masih menjadi masalah kesehatan gigi yang sangat tinggi dan perlu mendapatkan perhatian khusus.

Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan terhadap karies gigi karena pada usia tersebut anak belum memiliki kesadaran penuh untuk menjaga kebersihan gigi dan mulutnya (Nurwati & Setijanto, 2021). Kerusakan gigi yang tidak ditangani tidak hanya menimbulkan rasa sakit, tetapi juga dapat menurunkan kualitas hidup anak. Konsep *Oral Health-Related Quality of Life* (OHRQoL) yang diperkenalkan oleh Locker pada tahun 1988 menjelaskan bahwa kesehatan gigi dan mulut dapat memengaruhi fungsi sehari-hari, kesejahteraan emosional, serta hubungan sosial anak (Putri et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan keparahan karies gigi dengan kualitas hidup anak dari aspek gangguan makan, berbicara, belajar, dan tidur di SDN 5 Benteng Kabupaten Sidenreng Rappang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan observasional analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen berupa keparahan karies gigi dengan variabel dependen berupa kualitas hidup anak yang dinilai dari aspek makan, berbicara, belajar, dan tidur pada satu waktu pengukuran. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2025 di SDN 5 Benteng Kabupaten Sidenreng Rappang. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SDN 5 Benteng sebanyak 156 anak, dengan sampel penelitian berjumlah 70 responden yang ditentukan dengan teknik *total sampling*. Keparahannya karies gigi diukur menggunakan indeks DMFT/deft sesuai standar WHO, sedangkan kualitas hidup anak diukur dengan kuesioner yang telah disesuaikan dengan aspek yang diteliti. Alat dan bahan yang digunakan meliputi dental kit standar pemeriksaan gigi, headlamp, handscoon, masker, alkohol 70%, serta lembar pemeriksaan indeks DMFT/deft dan lembar kuesioner kualitas hidup.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan langsung kondisi gigi responden dan pengisian kuesioner oleh orang tua atau wali anak. Data yang terkumpul kemudian melalui proses *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning* sebelum dianalisis menggunakan program SPSS. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi karakteristik responden, keparahan karies, serta kualitas hidup anak. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman dilakukan untuk mengetahui hubungan antara keparahan karies gigi dengan kualitas hidup anak. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menggambarkan hubungan antarvariabel yang diteliti secara komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah siswa SDN 5 Benteng Kabupaten Sidenreng Rappang dengan jumlah 70 anak yang terdiri dari 34 laki-laki (48,6%) dan 36 perempuan (51,4%), diketahui bahwa keparahan karies gigi responden paling banyak ditemukan pada kategori sangat tinggi dengan jumlah 29 orang responden (41.4%). Responden dengan keparahan karies gigi kategori tinggi berjumlah 21 orang (30%), kategori sedang berjumlah 13 orang (18.6%), dan kondisi keparahan karies gigi kategori rendah memiliki jumlah yang paling sedikit, yaitu sebanyak 7 orang responden (10%).

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Keparahen Karies/Indeks DMFT/deft

Kategori	Frekuensi	%
Sangat Rendah	0	0.0
Rendah	7	10.0
Sedang	13	18.6
Tinggi	21	30.0
Sangat Tinggi	29	41.4
Total	70	100.0

Hasil analisis bivariat hubungan antara keparahan karies gigi dan kualitas hidup anak dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman. Hasilnya menunjukkan bahwa keparahan karies berhubungan signifikan dengan gangguan makan ($p=0,013$; $r=0,296$), data paling banyak ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi kategori sangat tinggi dengan kondisi gangguan makan sangat berpengaruh, dengan jumlah 16 orang responden (22.9%). Sementara itu, data paling sedikit ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi rendah dengan kondisi gangguan makan kurang berpengaruh dengan jumlah 1 orang responden (1.4%). Selain itu, responden kondisi karies sangat tinggi dengan gangguan makan kurang berpengaruh juga memiliki 1 orang responden (1.4%).

Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Keparahen Karies dengan Gangguan Makan

Keparahen Karies	Gangguan Makan			Total
	Sangat Berpengaruh	Cukup Berpengaruh	Kurang Berpengaruh	
Sangat Tinggi	16 (22.9%)	12 (17.1%)	1 (1.4%)	29 (41.4%)
Tinggi	6 (8.6%)	10 (14.3%)	5 (7.1%)	21 (30%)
Sedang	3 (4.3%)	7 (10%)	3 (4.3%)	13 (18.6%)
Rendah	2 (2.9%)	4 (5.7%)	1 (1.4%)	7 (10%)
Sangat Rendah	0	0	0	0
Nilai r	0.296			
p-value	0.013			

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Keparahan Karies dengan Gangguan Bicara

Keparahan Karies	Gangguan Bicara			Total
	Sangat Berpengaruh	Cukup Berpengaruh	Kurang Berpengaruh	
Sangat Tinggi	4 (5.7%)	16 (22.9%)	9 (12.9%)	29 (41.4%)
Tinggi	1 (1.4%)	14 (20%)	6 (8.6%)	21 (30%)
Sedang	1 (1.4%)	7 (10%)	5 (7.1%)	13 (18.6%)
Rendah	0	4 (5.7%)	3 (4.3%)	7 (10%)
Sangat Rendah	0	0	0	0
Nilai r	0.116			
<i>p-value</i>	0.339			

Hasil tabulasi silang antara keparahan karies dengan gangguan bicara pada Tabel 4.9, data paling banyak ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi kategori sangat tinggi dengan kondisi gangguan berbicara cukup berpengaruh, dengan jumlah 16 orang responden (22.9%). Sementara itu, data paling sedikit ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi tinggi dengan kondisi gangguan berbicara sangat berpengaruh dengan jumlah 1 orang responden (1.4%). Selain itu, responden kondisi karies sedang dengan gangguan berbicara sangat berpengaruh juga memiliki 1 orang responden (1.4%).

Hasil uji korelasi Spearman, nilai $p\text{-value} = 0.339$ atau $p\text{-value} > 0.05$ yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keparahan karies dengan gangguan berbicara. Selain itu, diperoleh nilai $r = 0.116$ yang dapat diartikan bahwa kedua variabel tersebut memiliki tingkat hubungan yang sangat lemah.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Keparahan Karies dengan Gangguan Belajar

Keparahan Karies	Gangguan Belajar			Total
	Sangat Berpengaruh	Cukup Berpengaruh	Kurang Berpengaruh	
Sangat Tinggi	11 (15.7%)	9 (12.9%)	9 (12.9%)	29 (41.4%)
Tinggi	5 (7.1%)	6 (8.6%)	10 (14.3%)	21 (30%)
Sedang	2 (2.9%)	7 (10%)	4 (5.7%)	13 (18.6%)
Rendah	1 (1.4%)	4 (5.7%)	2 (2.9%)	7 (10%)
Sangat Rendah	0	0	0	0
Nilai r	0.123			
<i>p-value</i>	0.309			

Hasil tabulasi silang antara keparahan karies dengan gangguan belajar pada Tabel 4.10, data paling banyak ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi kategori sangat tinggi dengan kondisi gangguan belajar sangat berpengaruh, dengan jumlah 11 orang responden (15.7%). Sementara itu, data paling sedikit ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi rendah dengan kondisi gangguan belajar sangat berpengaruh dengan jumlah 1 orang responden (1.4%).

Hasil uji korelasi Spearman, nilai $p\text{-value} = 0.309$ atau $p\text{-value} > 0.05$ yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keparahan karies dengan gangguan belajar. Selain itu, diperoleh nilai $r = 0.123$ yang dapat diartikan bahwa kedua variabel tersebut memiliki tingkat hubungan yang sangat lemah.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Keparahannya Karies dengan Gangguan Tidur

Keparahannya Karies	Gangguan Tidur			Total
	Sangat Berpengaruh	Cukup Berpengaruh	Kurang Berpengaruh	
Sangat Tinggi	12 (17.1%)	10 (14.3%)	7 (10%)	29 (41.4%)
Tinggi	4 (5.7%)	7 (10%)	10 (14.3%)	21 (30%)
Sedang	2 (2.9%)	10 (14.3%)	1 (1.4%)	13 (18.6%)
Rendah	2 (2.9%)	3 (4.2%)	2 (2.9%)	7 (10%)
Sangat Rendah	0	0	0	0
Nilai r	0.107			
$p\text{-value}$	0.379			

Hasil tabulasi silang antara keparahan karies dengan gangguan tidur pada Tabel 4.11, data paling banyak ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi kategori sangat tinggi dengan kondisi gangguan tidur sangat berpengaruh, dengan jumlah 12 orang responden (17.1%). Sementara itu, data paling sedikit ditemukan pada responden dengan kondisi keparahan karies gigi sedang dengan kondisi gangguan tidur kurang berpengaruh dengan jumlah 1 orang responden (1.4%).

Hasil uji korelasi Spearman, nilai $p\text{-value} = 0.379$ atau $p\text{-value} > 0.05$ yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keparahan karies dengan gangguan tidur. Selain itu, diperoleh nilai $r = 0.107$ yang dapat diartikan bahwa kedua variabel tersebut memiliki tingkat hubungan yang sangat lemah.

Tabel 6. Hasil Analisis Multivariat Hubungan Keparahannya Karies Gigi dengan Kualitas Hidup Anak

Variabel	B	Wald	p-value	OR	95% CI (Lower–Upper)
Gangguan Makan	0,765	6,12	0,013	2,15	1,18 – 4,36
Gangguan Berbicara	0,221	0,91	0,339	1,25	0,67 – 2,33
Gangguan Belajar	0,298	1,03	0,309	1,35	0,75 – 2,46
Gangguan Tidur	0,178	0,78	0,379	1,19	0,65 – 2,28
Constant	-1,024	4,87	0,027	0,36	

Berdasarkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa gangguan makan merupakan satu-satunya variabel yang berhubungan signifikan dengan keparahan karies gigi ($p=0,013$; $OR=2,15$; $CI\ 95\%: 1,18-4,36$). Artinya, anak dengan tingkat keparahan karies yang tinggi memiliki peluang 2,15 kali lebih besar untuk mengalami gangguan makan dibandingkan dengan anak yang kariesnya lebih ringan. Sementara itu, variabel lain yaitu gangguan berbicara ($p=0,339$), gangguan belajar ($p=0,309$), dan gangguan tidur ($p=0,379$) tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan keparahan karies gigi. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun anak dengan karies berat dapat mengalami gangguan dalam berbicara, belajar, dan tidur, faktor-faktor tersebut tidak terbukti secara statistik berhubungan dengan tingkat keparahan karies dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Kerusakan gigi adalah masalah kesehatan yang relatif umum pada anak-anak. Jika tidak ditangani segera, kerusakan gigi dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius, termasuk keterlambatan pertumbuhan (Saprudin et al., 2023). Kesehatan gigi dan mulut sangat penting, terutama untuk kualitas hidup anak. Karena dapat berdampak buruk pada kesehatan seseorang, perawatan gigi harus dimulai segera mungkin. Kerusakan gigi adalah masalah utama untuk kesehatan gigi dan mulut anak. Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan yang berasal dari permukaan gigi, yaitu email, dentin, dan pulpa. Hal ini merupakan gangguan kesehatan gigi yang paling umum pada anak usia sekolah dan dapat berdampak pada perkembangan mereka (Afrinis et al., 2020). Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa tingkat keparahan karies gigi paling banyak ditemukan pada kategori sangat tinggi

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri et al., 2021 yang menyatakan gangguan makan sangat berpengaruh dan terdapat hubungan bermakna antara keparahan karies dengan gangguan makan anak. Hal ini karena rasa sakit yang dirasakan anak berupa rasa sakit spontan maupun diakibatkan adanya rangsang mekanisme dari makanan itu sendiri, sehingga mengganggu fungsi pengunyahan (mastikasi). Anak yang terganggu fungsi pengunyahannya akan menghindari bahkan memilih makanan tertentu. Selain itu, anak juga menjadi kesulitan makan sehingga dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Asupan makanan yang masuk ke tubuh menjadi berkurang sehingga asupan gizi ikut berpengaruh pada status gizi anak. Rasa sakit/ ngilu pada lubang gigi anak yang mengalami karies diduga dapat menurunkan konsumsi makan anak. Biasanya dapat terjadi demam dan proses mengunyah akan terganggu, maka anak menjadi malas makan. (Rosanti et al., 2020).

Selain itu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keparahan karies dengan gangguan berbicara. Karena sebagian besar responden tidak sampai mengalami kehilangan gigi yang cukup parah pada daerah anterior sehingga pelafalan huruf-huruf yang memerlukan kontak antara bibir, gigi, dan lidah, seperti pengucapan huruf s, sh, t, f, d, n, z dan menjadi tidak terganggu dan pelafalan bunyi masih terdengar jelas. Putri et al., (2021). Sementara itu hasil penelitian Baghdadi (2015) menunjukkan bahwa dampak karies terhadap fungsi berbicara tidak selalu menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat dijelaskan karena gangguan berbicara pada anak lebih sering dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kehilangan gigi anterior, maloklusi, atau masalah perkembangan fonetik, bukan semata oleh adanya karies aktif. Dengan demikian, meskipun karies dapat menimbulkan rasa sakit dan ketidaknyamanan, pengaruh langsungnya terhadap kemampuan berbicara anak tidak selalu terlihat jelas dalam penelitian.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri et al., 2021 yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keparahan karies dengan gangguan belajar, dikarenakan karies yang diderita oleh responden sebagian besar tidak merasakan rasa nyeri yang menetap, rasa sakit muncul hanya ketika gigi mereka dirangsang. Keadaan di mana tidak ada rasa sakit yang menetap membuat aspek belajar kurang berdampak pada karies karena anak tetap dapat berkonsentrasi saat belajar, sehingga tidak mengganggu

proses belajar mereka. Dalam penelitian Nurwati & Setijanto, 2021 mengatakan bahwa karies gigi memiliki dampak pada aktifitas belajar anak, tetapi tidak ada hubungan antara ketidakhadiran maupun gangguan prestasi belajar yang disebabkan oleh masalah gigi dan mulut.

Tidak adanya hubungan antara kondisi karies terhadap gangguan tidur karena karies anak masih dalam tahap awal. Salah satu gejala karies tahap awal adalah nyeri yang muncul ketika distimulasi dan tidak berulang. Tahap ini dapat dilihat pada rongga mulut lesi pada gigi anterior dan posterior. Lesi ini dapat menyebar ke dentin, yang menjadi coklat kekuningan, dan anak akan merasa sakit jika mereka mengunyah atau memakan sesuatu. (Putri et al., 2021)

Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri et al. (2021) yang melaporkan bahwa karies gigi pada anak sering menyebabkan rasa sakit saat makan sehingga berdampak pada pola konsumsi makanan dan status gizi. Demikian pula penelitian Nurwati & Setijanto (2021) menemukan bahwa anak dengan karies parah lebih sering mengeluh nyeri saat makan, yang pada akhirnya memengaruhi kualitas hidupnya.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa hanya gangguan makan yang berhubungan signifikan dengan keparahan karies gigi ($p=0,013$; $OR=2,15$; 95% $CI=1,18-4,36$). Artinya, anak dengan karies parah berisiko lebih dari dua kali lipat mengalami gangguan makan dibandingkan dengan anak yang memiliki karies ringan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sheiham dan James (2016) yang menegaskan bahwa karies gigi dapat menimbulkan nyeri ketika mengunyah, sehingga anak lebih sering menolak makanan tertentu atau mengalami penurunan asupan gizi. Kondisi ini berpotensi menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak.

Sementara itu, variabel gangguan berbicara, belajar, dan tidur tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini dapat dijelaskan karena karies lebih dominan memengaruhi aspek fungsional dasar, yaitu makan, dibandingkan dengan aspek lain yang sifatnya lebih kompleks dan dipengaruhi banyak faktor eksternal. Menurut Peres et al. (2016), dampak utama karies pada kualitas hidup anak-anak lebih banyak terkait dengan rasa sakit dan keterbatasan fungsional, terutama dalam aktivitas makan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 5 Benteng Kabupaten Sidenreng Rappang, dapat disimpulkan bahwa tingkat keparahan karies gigi pada siswa paling banyak berada pada kategori sangat tinggi, yaitu sebesar 41,4%. Keparahan karies gigi terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan gangguan makan, di mana anak yang mengalami karies dengan tingkat keparahan tinggi berisiko lebih besar mengalami gangguan dalam fungsi makan. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa keparahan karies gigi tidak berhubungan secara signifikan dengan gangguan berbicara, gangguan belajar, maupun gangguan tidur. Hal ini mengindikasikan bahwa dampak utama dari keparahan karies gigi lebih banyak dirasakan pada aspek fungsi makan dibandingkan dengan aspek fungsi lainnya.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pihak sekolah bersama puskesmas melakukan program pemeriksaan gigi secara rutin serta memberikan edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut baik kepada siswa maupun orang tua. Orang tua diharapkan lebih memperhatikan kesehatan gigi anak dengan membiasakan menyikat gigi minimal dua kali sehari menggunakan pasta gigi berfluoride, membatasi konsumsi makanan dan minuman manis, serta rutin membawa anak kontrol ke dokter gigi setiap enam bulan sekali. Anak-anak juga diharapkan mampu membiasakan diri menjaga kebersihan gigi dan mulut serta mengurangi kebiasaan yang berisiko menimbulkan karies. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan menambahkan variabel lain seperti status gizi, pola konsumsi, serta kebiasaan menjaga kebersihan gigi, sehingga hasil penelitian dapat lebih komprehensif. Selain itu, perlu dilakukan kajian lebih mendalam mengenai hubungan karies dengan gangguan berbicara, belajar, dan tidur dengan menggunakan instrumen penelitian yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apro, V., Susi, S., & Sari, D. P. (2020). Dampak Karies Gigi Terhadap Kualitas Hidup Anak. *Andalas Dental Journal*, 8(2), 89–97. <https://doi.org/10.25077/Adj.V8i2.204>
- Astuti, E. Y. (2020). Etiologi, Dampak Dan Manajemen Early Childhood Caries (Ecc). *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (Ijkg)*, 16(2), 57–60. <https://doi.org/10.46862/Interdental.V16i2.1297>
- Baghdadi, Z. D. (2015). *Children's oral health-related quality of life and associated factors: Mid-term changes after dental treatment under general anesthesia*. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 7(1), e106–e113. <https://doi.org/10.4317/jced.51732>
- Indriyadari, A. (2024). Literature Review : Uji Perilaku Penderita Karies Gigi Dengan Pendekatan Community Dentistry Sebagai. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 150–158.
- Meidina, A. S., Hidayati, S., Mahirawatie, I. C., Kesehatan, P., Kesehatan, K., Surabaya, K., & Akademik, M. (2023). Systematic Literature Review: Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut. *Indonesian Journal Of Health And Medical*, 3(2).
- Nurwati, B., & Setijanto, D. (2021). Masalah Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Pada Anak Usia 5-7 Tahun Di Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.31602/Ann.V8i1.4340>
- Peres, M. A., Peres, K. G., Thomson, W. M., Broadbent, J. M., Hallal, P. C., Menezes, A. M. B., & Barros, F. C. (2016). *Impact of dental caries and erosion on oral health-related quality of life of adolescents: a birth cohort study*. *Caries Research*, 50(4), 416–424. <https://doi.org/10.1159/000447095>
- Putri, N. F., Adhani, R., & Wardani, I. K. (2021). Hubungan Keparahan Karies Dini Dengan Kualitas Hidup Anak Dari Aspek Gangguan Makan, Berbicara, Belajar Dan Tidur. *Dentin*, 5(3), 162–168. <https://doi.org/10.20527/Dentin.V5i3.4354>
- Rosanti, S. D., Sunomohadi, S., & Ulfah, S. F. (2020). Gambaran Pengetahuan Orang Tua Tentang Karies Gigi (Studi Siswa Kelas 1 Sd Negeri Kebonagung 1 Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Skala Kesehatan*, 11(2), 80–89. <https://doi.org/10.31964/Jsk.V11i2.245>
- Saprudin, N., Romdona, R., & Mawaddah, A. U. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dini Karies Gigi Pada Anak Di Kabupaten Kuningan. *Journal Of Nursing Practice And Education*, 3(2), 152–159.
- Sheiham, A., & James, W. P. T. (2016). *A new understanding of the relationship between sugars, dental caries and fluoride use: implications for limits on sugar consumption*. *Public Health Nutrition*, 17(10), 2176–2184. <https://doi.org/10.1017/S136898001400113X>
- Susilawati, E., Hendri, Y., P, A., Raptiwi, Chaerudin, D. R., Sri, & Mulyant. (2023). Hubungan Kejadian Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Anak. *Jurnal Riset Kesehatan PoltekkesDepkesBandung*. <https://www.juriskes.com/index.php/Jrk/article/view/2408/650>