

The relationship between dental caries lesion status and quality of life in children aged 10-12 years at SDN 196 Sukarasa, Bandung City

Hubungan status lesi karies gigi dengan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa Kota Bandung

Rajiva Tama Mahendra, Anie Apriani, Irene Adyatmaka, Linda Sari Sembiring, Grace Monica, Ivana Abigayl

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Kristen Maranatha

Bandung, Indonesia

Corresponding author: **Rajiva Tama Mahendra**, e-mail: rajiva72@gmail.com

ABSTRACT

Dental caries lesions in children can have a significant impact on quality of life. According to WHO, QoL is a perception that comes from individuals consisting of functional abilities, interaction in society, psychological health, physical health, and life satisfaction. The purpose of this study was to determine the relationship between dental caries lesion status and quality of life in children aged 10-12 years at SDN 196 Sukarasa, Bandung City. Analytic observational descriptive research, with a cross-sectional study design. Hypothesis testing was carried out using the Spearman Rank test. The results showed a mean DMF-T index value of 0.3 with low caries status (100%). The mean value of the def-t index was 2.1 with low (68%), medium (19%), and high (13%) caries status. There is a relationship between dental caries lesion status and quality of life in children. Statistically the correlation between the two is significant because it has a probability value of 0.000 (Sig.<0.05). The lower the score of the child's dental caries lesion status, the better the child's quality of life. It is concluded that dental caries lesion status can affect children's quality of life.

Keywords: dental caries lesions, quality of life, DMF-T index, def-t index

ABSTRAK

Lesi karies gigi pada anak dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup. Menurut WHO, kualitas hidup merupakan suatu persepsi yang berasal dari individu terdiri oleh kemampuan fungsional, interaksi dalam masyarakat, kesehatan psikologis, kesehatan fisik, dan kepuasan hidup. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status lesi karies gigi dengan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun pada SDN 196 Sukarasa Kota Bandung. Penelitian deskriptif observasi analitik, dengan desain studi *cross-sectional*. Uji Hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *Rank Spearman*. Hasil menunjukkan nilai rerata indeks DMF-T sebesar 0,3 dengan status karies rendah (100%). Nilai rerata indeks def-t sebesar 2,1 dengan status karies rendah (68%), sedang (19%), dan tinggi (13%). Terdapat hubungan antara status lesi karies gigi dengan kualitas hidup pada anak. Secara statistik korelasi antara keduanya signifikan karena memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 (Sig.<0,05). Semakin rendah skor dari status lesi karies gigi anak maka akan meningkatkan kualitas hidup anak. Disimpulkan bahwa status lesi karies gigi dapat memengaruhi kualitas hidup anak.

Kata kunci: lesi karies gigi, kualitas hidup, indeks DMF-T, indeks def-t

Received: 10 February 2024

Accepted: 1 July 2024

Published: 1 December 2024

PENDAHULUAN

Kesehatan rongga mulut penting untuk kesehatan secara umum. Masalah kesehatan rongga mulut yang sering terjadi pada anak adalah lesi karies gigi.¹ Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risksedas) tahun 2018 menunjukkan 67,3% adalah prevalensi penyakit rongga mulut di Indonesia pada kelompok anak usia 5-9 tahun dan sebesar 55,6% pada kelompok anak usia 10-14 tahun. Prevalensi lesi karies pada anak berusia 10-14 tahun sebanyak 41,4%. Terdapat 3% anak usia 5-14 tahun giginya telah ditambal atau ditambal karena lesi karies. Fakta tersebut merupakan indikasi bahwa masih tingginya masalah kesehatan gigi dan mulut pada kelompok anak usia sekolah.²

Karies gigi adalah penyakit yang paling umum pada anak dan merupakan salah satu penyebab utama kerusakan gigi pada anak. Karies pada anak memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup mereka,³ yaitu timbulnya rasa nyeri atau sakit, menurunnya nafsu makan, kesulitan untuk mengunyah, kesulitan untuk makan dan minum panas maupun dingin, penurunan berat badan, tidur menjadi tidak nyenyak, mengubah perilaku dan juga menurunnya produktivitas belajar dalam akademik.⁴

Timbulnya karies dapat memengaruhi asupan gizi sehingga berdampak pada tumbuhkembang anak menjadi kurang optimal. Kebiasaan anak yang selalu mengonsumsi makanan cepat saji serta kurangnya pera-

watan terhadap kesehatan gigi dan mulut, dapat menyebabkan karies pada anak.⁵ Prevalensi karies gigi pada gigi sulung lebih tinggi dibandingkan gigi tetap, karena proses kerusakannya yang kronis dan asimptomatis. Gigi sulung memiliki struktur email yang kurang padat karena banyak mengandung air. Anak yang memiliki kesehatan gigi dan mulut yang buruk maka 12 kali lebih banyak akan mengalami gangguan terhadap aktivitasnya termasuk tidak masuk sekolah jika dibandingkan dengan anak dengan kesehatan gigi dan mulut yang baik.⁶

Kualitas hidup adalah suatu hal yang patut diperjuangkan dan dikembangkan; beberapa ahli juga berpendapat bahwa kualitas hidup seseorang merupakan suatu konstruksi yang bersifat individu yang dapat disimpulkan bahwa komponen objektif dari kualitas hidup sendiri tidak dipengaruhi oleh kualitas hidup secara langsung namun diantara oleh persepsi individu tersebut.⁴ Menurut WHO kualitas hidup merupakan suatu persepsi yang berasal dari individu terdiri oleh kemampuan fungsional, interaksi dalam masyarakat, kesehatan psikologis, kesehatan fisik, dan kepuasan hidup. WHO juga menyarankan 3 hal agar status kesehatan dapat diukur dengan lingkup melihat ada tidaknya kelainan patofisiologis, mengukur fungsi, serta penilaian individu atas kesehatannya, maka dapat disimpulkan bahwa kesehatan gigi dan mulut digambarkan dengan mengetahui ada tidaknya penyakit status fungsi fisik contohnya da-

lam pengunyahan, fungsi psikis yaitu adanya rasa malu, fungsi sosial yaitu peranan individu tersebut dalam bersosialisasi, dan kepuasan terhadap kesehatannya.⁷

DMF-T adalah indeks yang digunakan untuk mengukur pengalaman seseorang terhadap karies gigi. Gigi permanen dan gigi sulung hanya dibedakan dengan memberikan kode DMF-T (*decayed missing filled tooth*) dan def-t (*decayed extracted filled tooth*) yang digunakan untuk gigi sulung. Indeks ini dianggap mudah digunakan, valid dan dapat dipercaya sehingga masih terus dipakai untuk dapat mengukur serta membandingkan prevalensi karies pada berbagai populasi di seluruh dunia.⁶ "D" atau *decayed* menunjukkan gigi yang berlubang, "M" atau *missing* menunjukkan gigi yang telah hilang atau dicabut, dan "F" atau *filled* menunjukkan gigi yang telah ditambal. Indeks DMF-T dan def-t menjadi gambaran kondisi gigi dan mulut individu serta perawatan yang dibutuhkan. Terdapat berbagai faktor yang memengaruhi indeks DMF-T dan def-t, antara lain jenis kelamin, perilaku menyikat gigi, pekerjaan orang tua, tingkat pendidikan, dan lingkungan keluarga.⁸

Anak berusia 10-12 tahun sudah masuk ke dalam periode gigi bercampur, maka diperlukan tindakan yang baik dan juga efektif agar dapat memelihara kesehatan gigi dan mulut.⁹ Periode usia 10-12 tahun juga adalah periode anak sudah menunjukkan kepekaan dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.⁹ Usia 12 tahun adalah usia yang terpilih sebagai indikator global dalam pemantauan penyakit gigi dan mulut anak.¹⁰ Usia 11 tahun merupakan fase anak memiliki peningkatan konsumsi terhadap jajanan yang manis.¹⁰ Usia 10-12 tahun adalah usia anak yang tepat untuk dilakukan penelitian yang bermanfaat bagi anak.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan kepala Sekolah Dasar Negeri 196 Sukarasa yang terakreditasi-A yaitu masih rendahnya kesadaran dan perilaku siswa dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut, dan hampir seluruh siswa juga masih memiliki kebiasaan jajan makanan kariogenik. Mayoritas siswa dari SDN 196 Sukarasa juga belum memiliki pengetahuan yang baik mengenai pentingnya kesehatan gigi dan mulut, karena belum ada informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut disekolah tersebut. Dalam kata lain, di SDN 196 Sukarasa memiliki berbagai faktor yang dapat memengaruhi karies gigi dan kualitas hidup anak. Meskipun topik ini penting, kurang penelitian yang spesifik tentang hubungan antara status karies dengan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa atau sekitarnya.

Penelitian ini diharapkan dapat menemukan bukti empiris yang mendukung pentingnya perhatian terhadap kesehatan gigi pada anak usia 10-12 tahun. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara status karies gigi dan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa Kota Bandung.

METODE

Alat yang digunakan seperti *handschoen*, masker, alat diagnostik, baki, senter, alat tulis serta bahan terdiri dari lembar *informed consent*, lembar pemeriksaan gigi dan lembar kuesioner *child oral impact on daily performance*

(*Child-OIDP*).

Penelitian deskriptif observasi analitik yang didesain secara *cross-sectional*/mengkaji dinamika hubungan variabel atau faktor risiko dengan efek melalui partisipasi simultan, observasi, atau pengumpulan data (*point time approach*). Variabel yang digunakan terdiri atas variabel terikat yaitu kualitas hidup anak usia 10-12 tahun dan variabel bebas, yaitu status lesi karies anak usia 10-12 tahun.

Populasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berusia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa Kota Bandung yang berjumlah 315 siswa. Sampel sebesar 192 siswa karena jumlahnya lebih besar dari 79 menggunakan teknik *random sampling*.

Data yang diperoleh disajikan dalam tabel yang diolah menggunakan *Statistical Program for Social Science* v.27. Pada penelitian ini dilakukan analisis deskriptif dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji hipotesis.

HASIL

Tabel 1 Jenis kelamin dan usia responden

Karakteristik	Frekuensi	
	Jumlah	%
Laki-laki (10 tahun)	29	16
Perempuan (10 tahun)	31	17
Laki-laki (11 tahun)	35	20
Perempuan (11 tahun)	30	17
Laki-laki (12 tahun)	27	15
Perempuan (12 tahun)	27	15
Total	179	100

Tabel 2 Jumlah responden menurut indeks DMF-T dan def-t

Kategori	DMF-T		def-t	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Rendah	179	100	121	68
Sedang	0	0	34	19
Tinggi	0	0	24	13
Total	179	100	179	100

Tabel 3 Kategori skor DMF-T dan def-t berdasarkan usia

Usia	DMF-T			def-t		
	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
10 Tahun	60	0	0	33	17	10
11 Tahun	65	0	0	38	15	12
12 Tahun	54	0	0	50	2	2
Total	179	0	0	121	34	24

Tabel 4 Kategori skor DMF-T dan def-t responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	DMF-T			def-t		
	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
Laki-Laki	91	0	0	61	16	14
Perempuan	88	0	0	60	18	10
Total	179	0	0	121	34	24

Tabel 5 Rerata nilai indeks DMF-T dan def-t responden

Karakteristik	Jumlah	DMF-T		def-t	
		Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah
Laki-Laki (10 tahun)	29			0,2	2,7
Perempuan (10 tahun)	31			0,1	2,6
Laki-laki (11 tahun)	35			0,3	2,5
Perempuan (11 tahun)	30			0,3	2,3
Laki-laki (12 tahun)	27			0,5	1,5
Perempuan (12 tahun)	27			0,4	1,2
Total	179	0	0	0,3	2,1

Tabel 6 Jumlah responden pada setiap jawaban kuesioner

Pertanyaan	Jumlah Responden (Frekuensi)			Jumlah Responden (Dampak)		
	Sering	Kadang-kadang	Jarang	Berat	Sedang	Ringan
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman makan	16 (9%)	110 (61%)	53 (30%)	17 (9%)	102 (57%)	60 (34%)
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman berbicara	7 (4%)	75 (42%)	97 (54%)	8 (4%)	59 (33%)	112 (63%)
Saat sakit gigi, saya tidak ingin menjaga kebersihan rongga mulut	7 (4%)	76 (42%)	96 (54%)	5 (3%)	64 (36%)	110 (61%)
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman tidur atau beristirahat	21 (12%)	88 (49%)	70 (39%)	23 (13%)	55 (31%)	101 (56%)
Saat sakit gigi, saya menjadi lebih emosional	19 (11%)	94 (52%)	66 (37%)	6 (3%)	71 (40%)	102 (57%)
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman tersenyum	16 (9%)	72 (40%)	91 (51%)	14 (8%)	70 (39%)	95 (53%)
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman untuk belajar atau mencari ilmu	23 (13%)	65 (36%)	91 (51%)	10 (6%)	67 (37%)	102 (57%)
Saat sakit gigi, saya tidak nyaman bersosialisasi	38 (21%)	52 (29%)	89 (50%)	19 (11%)	61 (34%)	99 (55%)

Penelitian mengenai hubungan status lesi karies gigi dengan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa Kota Bandung telah dilakukan pada bulan Februari-April 2024. Sampel minimal adalah lebih besar dari 79 anak. Berdasarkan jumlah peserta didik, diambil 192 responden. Pada saat penelitian, terdapat 179 anak masuk ke dalam kriteria inklusi, dan 13 anak masuk ke dalam kriteria eksklusi karena tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian, mulai dari pemeriksaan rongga mulut sampai pengisian kuesioner.

Identitas responden berdasarkan jenis kelamin dan usia diinformasikan melalui tabel distribusi frekuensi; terdapat 179 responden yang diberikan perlakuan berupa pemeriksaan ronggmulut dan pengisian kuesioner; paling banyak anak laki-laki berusia 11 tahun (Tabel 1).

Pada tabel 2 disimpulkan bahwa jumlah responden dengan kategori rendah sebanyak 100% pada indeks DMF-T, dan 68% pada indeks def-t. Disimpulkan bahwa indeks DMF-T dan def-t keduanya memiliki jumlah responden paling banyak dalam kategori rendah.

Pada tabel 3 tampak bahwa indeks DMF-T responden berusia 10-12 tahun seluruhnya termasuk kategori rendah, dan pada indeks def-t responden berusia 10-12 tahun paling banyak termasuk kategori rendah yaitu 33 responden (10 tahun), 38 responden (11 tahun), dan 50 responden (12 tahun).

Berdasarkan tabel 4 tampak indeks DMF-T seluruh responden masuk ke dalam kategori rendah, baik laki-laki maupun perempuan. Pada indeks def-t responden laki-laki dan perempuan paling banyak berkategori rendah.

Berdasarkan tabel 5 terlihat rerata nilai indeks DMF-T secara keseluruhan adalah 0,3 (rendah) dan rerata nilai indeks def-t secara keseluruhan adalah 2,1 (rendah).

Pada tabel 6 terlihat jawaban kuesioner mengenai kualitas hidup terdiri dari delapan butir pertanyaan dan dua variabel bahwa pada pertanyaan *pertama* jumlah responden paling banyak menjawab kadang-kadang (seberapa sering), yaitu sebanyak 61% responden dan sedang (seberapa berdampak) yaitu 57% responden. Pertanyaan *kedua* jumlah responden paling banyak menjawab jarang (seberapa sering) yaitu sebanyak 54% responden dan ringan (seberapa berdampak), yaitu sebanyak 63% responden. Pertanyaan *ketiga* paling banyak menjawab jarang (seberapa sering) yaitu sebanyak 54% responden dan ringan (seberapa berdampak), yaitu 62% responden. Pertanyaan *keempat*, paling banyak menjawab kadang-kadang (seberapa sering), yaitu sebanyak

49% responden, dan ringan (seberapa berdampak) yaitu 56% responden. Pertanyaan *kelima*, paling banyak menjawab kadang-kadang (seberapa sering), yaitu sebanyak 52% responden dan ringan (seberapa berdampak), yaitu 57% responden. Pertanyaan *keenam*, paling banyak menjawab jarang (seberapa sering), yaitu sebanyak 51% responden dan ringan (seberapa berdampak), yaitu 53% responden. Pertanyaan *ketujuh*, paling banyak menjawab jarang (seberapa sering) yaitu sebanyak 51% responden dan ringan (seberapa berdampak) yaitu 57% responden. Pertanyaan *kedelapan*, paling banyak menjawab jarang (seberapa sering) yaitu sebanyak 50% responden dan ringan (seberapa berdampak) yaitu 55% responden.

Tabel 7 Status karies gigi dan kualitas hidup responden

Kualitas Hidup	DMF-T			def-t		
	Rendah	Sedang	Tinggi	Rendah	Sedang	Tinggi
Baik	151	0	0	68	14	9
Sedang	28	0	0	53	17	15
Buruk	0	0	0	0	3	0
Total	179	0	0	121	34	24

Tabel 7 mengenai indeks DMF-T dan def-t untuk melihat status karies anak, yang dihubungkan dengan kualitas hidup anak, tampak bahwa semua responden berkualitas hidup baik memiliki nilai indeks DMF-T yang rendah, kemudian semua responden berkualitas hidup sedang memiliki nilai indeks DMF-T rendah. Responden pada indeks def-t memiliki hasil yang lebih beragam; kualitas hidup baik terbanyak memiliki nilai indeks def-t kategori rendah, kualitas hidup sedang terbanyak memiliki kategori rendah, kualitas hidup buruk hanya 3 responden pada indeks def-t kategori sedang.

Uji normalitas dilakukan pada kuesioner ini mengenai kualitas hidup dan dua variabel yaitu "seberapa sering?" dan "seberapa berdampak". Uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu apabila nilai *Sig* > 0,05 maka data dikatakan normal, lalu sebaliknya jika nilai *Sig* < 0,05 maka data dikatakan tidak normal. Berdasarkan tabel 8, tampak bahwa uji normalitas data kuesioner kualitas hidup memiliki nilai signifikansi 0,000 (<0,05) sehingga dinyatakan berdistribusi tidak normal.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ter-

Tabel 8 Hasil uji normalitas

Kolmogorov-Smirnov	Sig.
Data kuesioner kualitas hidup ("seberapa sering?" dan "seberapa berdampak?")	0,000

Tabel 9 Hasil uji hipotesis kuesioner “seberapa sering” dan “seberapa berdampak”

Rank Spearman	Sig		Korelasi Koefisien	
	Seberapa sering	Seberapa berdampak	Seberapa sering	Seberapa berdampak
Data kuesioner kualitas hidup	0,000	0,000	-0,332	-0,407

terdapat hubungan antara lesi karies dengan kualitas hidup anak berusia 10-12 tahun di SDN 196 Sukarasa Kota Bandung. Uji hipotesis ini dilakukan menggunakan uji *Rank Spearman*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 9, diketahui bahwa nilai signifikansi pada hubungan status karies dengan kualitas hidup anak sebesar 0,000 (*Sig* < 0,05) maka H1 diterima. Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status karies dengan kualitas hidup anak.

Tabel 10 Hasil uji hipotesis kuesioner DMF-T dan def-t

Rank Spearman	Sig	
	DMF-T	def-t
Data kuesioner kualitas hidup	0,000	0,000

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 10 diketahui bahwa nilai signifikansi indeks status karies DMF-T dan def-t adalah 0,000 (*Sig* < 0,05), yaitu semakin tinggi kualitas hidup, maka indeks karies DMF-t maupun def-t nya memiliki nilai skor yang rendah.

PEMBAHASAN

Kerusakan pada jaringan keras gigi seperti karies sering terjadi pada anak. Karies adalah infeksi dari bakteri kariogenik yang melekat pada gigi dan memetabolisasi gula untuk menghasilkan asam yang menyebabkan proses demineralisasi struktur gigi.⁵ Kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut atau *oral health related quality of life* adalah sesuatu yang dapat mencerminkan kenyamanan saat makan, tidur, dan kegiatan yang terlibat dalam interaksi sosial, harga diri, kepuasan seseorang yang berhubungan dengan kesehatan mulut seseorang.¹¹

Berdasarkan Tabel 5 bahwa status karies anak usia 10-12 tahun, rerata indeks DMF-T dan def-t termasuk ke kategori rendah dengan rerata nilai yang semakin besar usia maka semakin tinggi indeks DMF-T, dan semakin rendah indeks def-t. Hal ini sejalan dengan penelitian Pertiwi, yang menyatakan bahwa faktor yang memengaruhi rendahnya indeks def-t pada anak usia 10-12 tahun disebabkan oleh usia yang sudah masuk ke dalam

periode *mixed dentition*.¹²

Berdasarkan Tabel 6 jumlah, anak yang sering mengalami sakit gigi sedikit dan sedikit pula dampaknya bagi mereka. Dalam kata lain, semakin jarang anak mengalami sakit gigi, maka akan semakin ringan dampaknya pada kehidupan mereka; karies dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian Haryani, bahwa anak yang memiliki karies akan lebih sering mengeluh karena merasakan sakit/nyeri, selain itu anak juga mengalami kesulitan saat makan.¹³

Berdasarkan Tabel 8, hubungan yang signifikan antara status karies dengan kualitas hidup anak pada usia 10-12 tahun. Menurut Nurwati, kondisi rongga mulut yang buruk, seperti kerusakan gigi yang tidak memengaruhi status gizi seseorang dan memiliki dampak atau berhubungan dengan kualitas hidup.¹⁴ Pernyataan tersebut dapat dibuktikan karena pada uji hipotesis terdapat hubungan signifikan antara karies dengan kualitas hidup anak.

Berdasarkan korelasi koefisien pada Tabel 9 didapatkan hasil tingkat kekuatan hubungan yang rendah pada variabel “seberapa sering” dan sedang pada variabel “seberapa berdampak”. Hal ini terjadi karena masih banyaknya indikator penilaian atau faktor lain yang dapat memengaruhi atau berhubungan dengan indeks karies seseorang seperti pola konsumsi makanan, frekuensi atau cara membersihkan gigi dan mulut, tingkat pengetahuan dan perilaku orang tua.¹⁵

Kelemahan pada penelitian ini adalah hanya menggunakan indikator kuisisioner yang terdiri dari delapan pertanyaan untuk menentukan kualitas hidup anak, dan untuk mengukur karies hanya menggunakan indeks DMF-T dan def-t. Penelitian ini juga tidak mewakili seluruh populasi yang ada di Kecamatan Sukasari Kota Bandung, sehingga hasil penelitian tidak memiliki cakupan yang luas untuk mewakili Kecamatan Sukasari.

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status karies gigi dengan kualitas hidup pada anak usia 10-12 tahun pada SDN 196 Sukarasa Kota Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

1. Widayati N. Faktor yang berhubungan dengan karies gigi anak pada usia 4-6 tahun. *Jurnal Berkala Epidemiologi* 2014;2: 196–205.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
3. Mintjelungan CN. Prevalensi karies gigi sulung anak prasekolah di Kecamatan Malayang Kota Manado. *Jurnal Biomedik* 2014;6(2):105–9.
4. Hardiyanti NA, Utami S. Hubungan status karies gigi dengan kualitas hidup (oral health realted quality of life) anak usia prasekolah di TK Pertiwi Kebumen. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Yogyakarta* 2017;1–2.
5. Susilawati E, Praptiwi YH, Chaerudin DR, Mulyanti S. Hubungan kejadian karies gigi dengan kualitas hidup anak. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung* 2023;15(2):477–83.
6. Situmorang N. Dampak karies gigi dan penyakit periodontal terhadap kualitas hidup. *Majalah Kedokteran Gigi FKG Universitas Airlangga*, Edisi Khusus Temu Ilmiah Nasional IV, Surabaya, 2004
7. Rianti AN. Hubungan karies gigi terhadap kualitas hidup yang terkait dengan kesehatan gigi dan mulut pada remaja usia 12-14 tahun di SMP Negeri 2 Jumantton Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kedokteran Gigi UMS* 2016;3–4.
8. Elisabeth. Hubungan pengetahuan pelihara diri kesehatan gigi dan mulut dengan jumlah karies gigi pada anak di Bhagoroga Aimere Nusa Tenggara Timur. *Poltekkes Jogja* 2020;1–60.
9. Yuliantho T. Perbandingan penyuluhan teknik menyikat gigi metode demonstrasi dengan metode melihat video di Youtube terhadap kebersihan gigi dan mulut pada siswa kelas 5 SDN Kepongpongan 2 Kecamatan Talun Kabupaten Cirebon. Pol-

- tekkes Tasikmalaya 2023;2.
- 10. Syahida Q, Wardani R, Zubaedah C. Tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa usia 11-12 tahun di SDN Cijayana 1 Kabupaten Garut. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran* 2017;29(1):58.
 - 11. Apro V, Susi, Sari DP. Dampak karies gigi terhadap kualitas hidup anak. *Andalas Dental Journal* 2020;8(2):89–97.
 - 12. Pertiwi I, Rahaswanti LWA, Sutadarma IWG. Gambaran kejadian karies dan konsumsi makanan kariogenik pada anak usia 10-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 3 Batur. *Bali Dental Journal* 2018;2(2):88–94.
 - 13. Haryani W, Siregar IH, Yuniarly E. Relationship between dental caries risk factors and quality of life in elementary school children. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 2021;8(2):135–40.
 - 14. Nurwati B, Setijanto D. Masalah karies gigi dengan kualitas hidup pada anak usia 5-7 tahun di Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Journal of Oral Health Care* 2021;9(1):10–6.
 - 15. Putri NF, Adhani R, Wardani IK. Hubungan keparahan karies dini dengan kualitas hidup anak dari aspek gangguan makan, berbicara, belajar dan tidur. *Jurnal Kedokteran Gigi Dentin* 2021;5(3):162–7.