



## Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori

### Relationship between Level of Knowledge and Dental Caries Incidence in School-age Children at Desa Wori

Ni Wayan Mariati, Vonny N. S. Wowor, Maria Tasya

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia  
Email: niwayan.mariati07@gmail.com; vonnywowordrg@gmail.com; mariatasya3737@gmail.com  
Received: September 17, 2023; Accepted: December 1, 2023; Published online: December 6, 2023

**Abstract:** Dental caries is common in school-age children even though most parents have played a good role in maintaining dental and oral health of their children. In developing countries like Indonesia, the level of knowledge is the most important factor in dental and oral health. This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge about oral health and the incidence of caries in school-age children at Desa Wori. This was a correlational and descriptive study with a cross-sectional approach. A total of 153 people were selected as samples using the stratified proportionate random sampling technique. Questionnaire was used to assess the level of knowledge, meanwhile, caries incidence was assessed using the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). The results showed that 46.41% of the samples had good knowledge and had caries, 12.42% had good knowledge and no caries, 31.37% had less knowledge and had caries, and 9.8% had less knowledge and no caries. The chi square test of the relationship between the level of knowledge and the caries incidence obtained a p-value of 0.8434 ( $\geq 0.05$ ). In conclusion, there is no relationship between the level of knowledge and the caries incidence in school-age children at Desa Wori.

**Keywords:** caries; level of knowledge; school-age children

**Abstrak:** Karies merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering dijumpai pada anak usia sekolah, meskipun sebagian besar orang tua telah berperan baik dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut anaknya. Pada negara berkembang seperti Indonesia tingkat pengetahuan merupakan faktor yang paling penting dalam kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies pada anak usia sekolah di Desa Wori. Penelitian ini merupakan studi deskriptif korelasional dengan pendekatan potong lintang. Sebanyak 153 orang dipilih sebagai sampel dengan teknik *stratified proportionate random sampling*. Kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian tingkat pengetahuan dan *International caries detection and assessment system* (ICDAS) digunakan untuk mengukur kejadian karies. Hasil penelitian mendapatkan sebanyak 46,41% sampel memiliki tingkat pengetahuan yang baik, ada karies; 12,42% sampel memiliki pengetahuan yang baik, tanpa karies; 31,37% sampel memiliki pengetahuan kurang, ada karies; sedangkan 9,8% sampel memiliki pengetahuan kurang, tanpa karies. Hasil uji *chi square* terhadap hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian karies mendapatkan nilai  $p=0,8434$  ( $\geq 0,05$ ). Simpulan penelitian ini ialah tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian karies pada anak usia sekolah di Desa Wori.

**Kata kunci:** karies; tingkat pengetahuan; anak usia sekolah

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut yang bermasalah menunjukkan bahwa seseorang berada dalam kondisi tidak sehat.<sup>1</sup> Karies gigi merupakan salah satu penyakit multifaktorial yang disebabkan oleh faktor *host* (pejamu), *agent* (mikroorganisme), *environment* (substrat) sebagai faktor utama dan waktu sebagai faktor pendukung.<sup>2</sup> Selain itu faktor predisposisi seperti perilaku, jenis kelamin, ras, tingkat ekonomi dan tingkat pendidikan juga dapat berperan pada terjadinya karies gigi.<sup>3</sup>

Pada negara berkembang seperti Indonesia perilaku merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi status kesehatan gigi dan mulut. Perilaku kesehatan meliputi tiga aspek, yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.<sup>4</sup> Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang kurang akan membentuk sikap yang keliru dan dapat terlihat dari tindakan seseorang terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.<sup>5</sup>

Secara global estimasi orang dewasa yang terkena karies sebesar 2 milyar orang dan 520 juta anak terkena karies pada gigi sulung.<sup>6</sup> Selain itu terdapat 89% anak usia sekolah di dunia terjangkit penyakit karies gigi.<sup>7</sup> Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menggambarkan 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut dengan proporsi terbesar adalah gigi rusak/berlubang/sakit sebesar 45,3%.<sup>8</sup> Kelompok anak usia sekolah dasar rentan terhadap penyakit gigi dan mulut.<sup>9</sup> Data RISKESDAS tahun 2018 menunjukkan prevalensi siswa Sulawesi Utara yang bermasalah gigi dan mulutnya cukup tinggi, yaitu sebesar 66,5%.<sup>10</sup>

Negara Indonesia merupakan negara kepulauan, sehingga banyak masyarakat yang tinggal di daerah pesisir. Desa Wori Kecamatan Wori Minahasa Utara merupakan salah satu wilayah pesisir di Provinsi Sulawesi utara. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rompis dkk di Desa Wori pada tahun 2019, indeks plak 79% anak sebesar 2,6.<sup>11</sup> Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Maramis dan Yuliana di Desa Wori pada tahun 2019 didapatkan hasil 36% anak memiliki indeks DMF-T kurang baik, namun peran dari orang tua siswa sebagian besar telah baik.<sup>9</sup>

Berdasarkan sumber-sumber yang ada diperoleh gambaran bahwa walaupun peran orangtua sudah cukup baik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak, namun karies masih menjadi masalah bagi anak-anak di desa Wori. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah di Desa Wori.

## METODE PENELITIAN

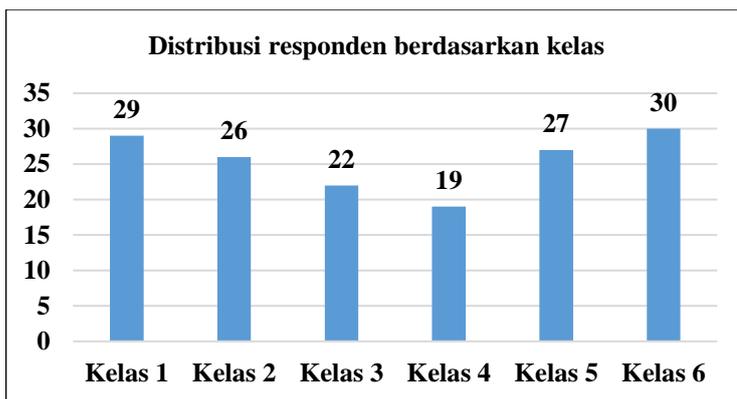
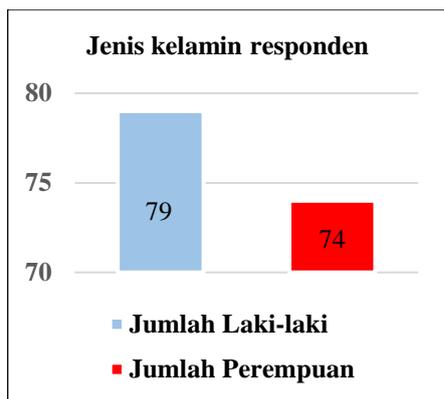
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif korelasional dengan pendekatan potong lintang. Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 27 Januari—6 Februari 2023 di dua sekolah dasar di Desa Wori, Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara. Populasi penelitian meliputi seluruh anak yang bersekolah di dua sekolah dasar pada Desa Wori total berjumlah 249 orang siswa dan sampel diambil sebanyak 153 orang. Kriteria inklusi sampel yaitu terdaftar pada sekolah dasar di Desa Wori dan bersedia menjadi responden yang dibuktikan dengan penanda tanganan *informed consent* oleh orang tua/wali serta kriteria eksklusi yaitu tidak hadir saat penelitian, tidak kooperatif saat penelitian, dan mengundurkan diri saat penelitian berlangsung. Sampel pada penelitian ini dipilih menggunakan teknik *stratified proportionate random sampling*.

Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang telah diuji validitas dan reliabilitas, serta lembar pemeriksaan kejadian karies gigi. Responden melakukan pengisian kuesioner sebanyak 20 pertanyaan. Responden kemudian diperiksa rongga mulutnya dengan menggunakan kriteria ICDAS. Kejadian karies dinilai dari ada atau tidaknya karies pada gigi sulung maupun permanen yang ditunjukkan dengan perubahan mulai dari ICDAS kode 4 ke atas. Tingkat pengetahuan siswa dikategorikan berdasarkan ketepatan menjawab pertanyaan, meliputi pengertian gigi sehat, cara merawat dan akibat tidak merawat kesehatan gigi dan mulut, frekuensi dan waktu menyikat gigi yang tepat, serta jenis sikat gigi dan pasta gigi yang tepat, jangka waktu penggunaan sikat gigi, makanan dan minuman yang dapat menyebabkan karies, serta waktu yang tepat melakukan pemeriksaan rutin ke dokter gigi. Hasil kuesioner dikategorikan

baik jika  $x > \text{median}$  serta kurang baik jika  $x \leq \text{median}$  Uji statistik untuk menguji hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah di Desa Wori, menggunakan uji *chi square*.

**HASIL PENELITIAN**

Karakteristik responden dalam penelitian ini dibedakan atas jenis kelamin dan kelas. Gambar 1 memperlihatkan bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak daripada perempuan (79 vs 74). Gambar 2 memperlihatkan bahwa responden terbanyak berasal dari kelas 6 dan kelas 1 sedangkan yang paling sedikit ialah kelas 4.



**Gambar 1.** Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

**Gambar 2.** Distribusi responden berdasarkan kelas

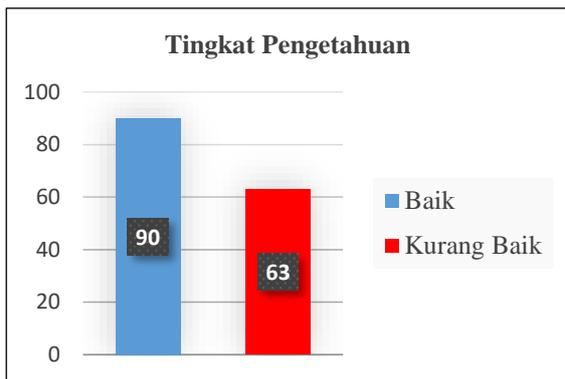
Tabel 1 memperlihatkan hasil pengukuran tingkat pengetahuan responden dengan rincian per item/pertanyaan dan totalnya.

**Tabel 1.** Tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut

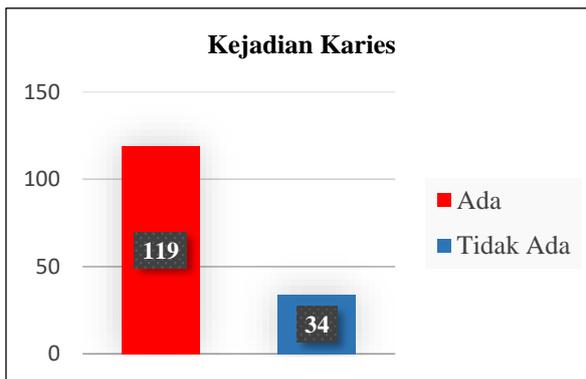
No	Pertanyaan	Jawaban			
		Benar		Salah	
		n	%	n	%
1	Pengertian gigi yang sehat	141	92,16	12	7,84
2	Cara merawat kesehatan gigi dan mulut	149	97,39	4	2,61
3	Akibat tidak merawat kesehatan gigi dan mulut	132	86,27	21	13,73
4	Alat dan bahan yang tepat untuk menyikat gigi	150	98,04	3	1,96
5	Waktu menyikat gigi yang tepat	71	46	82	54
6	Jenis sikat gigi yang tepat	85	56	68	44
7	Jangka waktu penggunaan sikat gigi	57	37,25	96	62,75
8	Makanan yang dapat menyebabkan karies	145	94,77	8	5,23
9	Minuman bersoda menyebabkan karies	98	64,05	55	35,95
10	Minuman yang dapat menyebabkan karies	118	77,12	35	22,88
11	Waktu yang tepat untuk melakukan pemeriksaan rutin ke dokter gigi	33	21,57	120	78,43

Gambar 3 memperlihatkan pengetahuan keseluruhan responden yang didapatkan dari hasil menjawab 11 pertanyaan, yaitu sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (90 vs 63).

Gambar 4 memperlihatkan hasil pengukuran kejadian karies pada responden penelitian. Sebagian besar responden memiliki karies dibandingkan yang tanpa karies (119 vs 34).



**Gambar 3.** Gambaran pengetahuan kesehatan gigi dan mulut keseluruhan responden



**Gambar 4.** Gambaran kejadian karies dari keseluruhan responden

Tabel 2 memperlihatkan hasil hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian karies pada anak usia sekolah di Desa Wori. Nilai *Asymtotic significance (2-tailed)* dari tingkat pengetahuan dan kejadian karies sebesar 0,843 dengan  $p=0,8434$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian karies pada anak usia sekolah di desa Wori.

**Tabel 2.** Tabulasi tingkat pengetahuan dengan kejadian karies gigi

Kejadian karies/Tingkat pengetahuan	Kejadian karies				Asymtotic Significance (2-sided)	Nilai p
	Ada		Tidak ada			
	n	%	n	%		
Tingkat pengetahuan Baik	71	46,41	19	12,42	0,843	0,8434
Tingkat pengetahuan Kurang baik	48	31,37	15	9,8		

**BAHASAN**

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner tingkat pengetahuan diketahui sebagian besar responden telah mengetahui pengertian tentang gigi sehat, cara merawat kesehatan gigi dan mulut, akibat dari tidak merawat kesehatan gigi dan mulut, jenis sikat dan pasta gigi yang tepat untuk membersihkan gigi, serta jenis makanan dan minuman yang dapat menyebabkan karies gigi. Hal ini dapat terjadi karena adanya akses pengetahuan yang beragam. Pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat diperoleh melalui orang tua, pergaulan dengan teman sekolah, informasi melalui guru, kegiatan promotif dari pelayanan kesehatan terdekat, maupun media cetak dan elektronik.

Bedasarkan wawancara yang dilakukan dengan kepala sekolah dan perangkat desa diketahui bahwa pada anak-anak ini jarang sekali diberikan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut oleh fasilitas pelayanan kesehatan terdekat serta belum adanya kegiatan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Fasilitas pelayanan kesehatan terdekat memang pernah mengadakan kegiatan penyuluhan namun hanya dilaksanakan satu tahun sekali dengan waktu yang belum pasti dan belum pernah dilakukan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut. Dari hasil yang diperoleh, kemungkinan besar responden mendapat informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut melalui orang tua dan penyuluhan yang baru-baru ini diadakan oleh mahasiswa yang sedang melakukan kegiatan kuliah kerja nyata, mahasiswa kedokteran gigi yang turun untuk melakukan penelitian dan praktek belajar lapangan, serta peran dari media elektronik seperti televisi.

Berbagai sumber pengetahuan tersebut memang dapat meningkatkan pengetahuan yang dimiliki oleh responden namun responden belum tentu sepenuhnya mengerti mengenai kesehatan gigi dan mulut karena pengetahuan terdiri atas beberapa tingkatan dimana pada tingkatan akhir ialah responden dapat mengevaluasi pengetahuan yang didapat dan akan memicu timbulnya kesadaran individu. Tameon et al<sup>12</sup> menyatakan bahwa pengetahuan yang baik dapat disebabkan oleh adanya kegiatan promotif berupa penyuluhan maupun peran dari media massa. Hasil penelitian ini juga

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tameon et al,<sup>12</sup> Que et al,<sup>13</sup> Bhuiyan et al,<sup>14</sup> Dewanti,<sup>15</sup> dan Eley et al,<sup>16</sup> yaitu sebagian besar anak usia sekolah telah mengetahui informasi tentang kesehatan gigi dan mulut dengan beberapa karakteristik responden yang sama dengan penelitian ini seperti masyarakat pedesaan, masyarakat pesisir, persentase jenis kelamin yang tidak jauh berbeda, dan anak usia sekolah.

Walaupun mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut, namun terdapat beberapa informasi yang masih belum diketahui oleh sebagian besar responden, yaitu waktu yang tepat untuk menyikat gigi. Hal ini dikarenakan persepsi yang dimiliki oleh responden ialah menyikat gigi tidak harus dilakukan pada waktu yang tepat yaitu sesudah sarapan dan sebelum tidur, padahal menyikat gigi pada waktu yang disarankan ini bertujuan untuk membersihkan sisa makanan/debris yang menempel pada gigi.<sup>17</sup> Jika sisa makanan atau debris yang menempel tidak dibersihkan maka hal ini akan menjadi salah satu faktor yang dapat membuat karies gigi karena jika plak atau debris bertemu dengan makanan yang mengandung gula maka bakteri di dalam plak dapat membuat gula yang ada menjadi asam organik yang dapat memicu terjadinya karies gigi.<sup>18</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suryani<sup>19</sup> yaitu sebagian besar anak masih salah dalam waktu menyikat gigi. Hasil ini juga didukung oleh Rikesdas 2018 yaitu penduduk Sulawesi Utara yang telah menyikat gigi di waktu yang tepat hanya sebesar 3,5%.<sup>10</sup>

Selain itu dalam penelitian ini sebagian responden belum mengetahui waktu yang tepat untuk mengganti sikat gigi. Hal ini terjadi karena persepsi yang dimiliki sebagian besar responden yaitu akan mengganti sikat gigi jika sudah rusak. *American Dental Association* (ADA) dan *British Oral Health Foundation* merekomendasikan untuk mengganti sikat gigi setiap tiga bulan. Sebuah studi menemukan bahwa semakin lama sikat gigi dipakai maka sikat gigi tersebut berpotensi untuk menjadi perantara mikroorganisme patogen.<sup>20</sup> Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Bhuiyan et al<sup>14</sup> yaitu sebagian besar responden yang tinggal di daerah pedesaan belum mengetahui kapan waktu yang tepat untuk mengganti sikat gigi.

Dalam penelitian ini sebagian besar responden telah mengetahui bahwa makanan dan minuman yang manis serta minuman bersoda dapat menyebabkan karies gigi. Namun secara persentase, masih cukup banyak anak yang menganggap minuman bersoda tidak menyebabkan karies gigi. Hal ini disebabkan karena pengetahuan sebagian besar responden minuman bersoda tidak membuat karies gigi. Padahal minuman bersoda maupun minuman bersoda yang tidak mengandung gula dapat menyebabkan karies karena pH asam dari minuman bersoda dapat merusak gigi. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eley et al<sup>16</sup> dimana secara persentase masih lebih banyak anak yang belum mengetahui bahwa minuman bersoda dapat menyebabkan karies gigi daripada minuman manis.

Sebagian besar responden masih belum mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan pemeriksaan ke dokter gigi. Hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh responden untuk melakukan pemeriksaan secara berkala ke dokter gigi yang menjadi salah satu langkah preventif untuk menekan angka kejadian karies gigi. Selain itu, saat dilakukan wawancara persepsi yang dimiliki sebagian responden ialah kunjungan ke dokter gigi hanya perlu dilakukan jika sudah ada keluhan. Pendapat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suprabha et al<sup>21</sup> yaitu sebagian besar responden berkunjung ke dokter gigi karena adanya keluhan seperti nyeri/sakit, gigi berlubang, dan impaksi makanan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al<sup>22</sup> yaitu persentase responden yang sebagian besar merupakan masyarakat pesisir mengunjungi dokter gigi dalam satu tahun terakhir tergolong sedikit.

Dalam penelitian ini masih banyak anak usia sekolah di Desa Wori yang memiliki karies gigi. Hal ini dapat disebabkan karena kebiasaan maupun gaya hidup yang dijalankan oleh anak-anak tersebut, seperti saat ditelusuri lebih lanjut banyak anak suka membeli makanan kariogenik yang dijual di kantin sekolah maupun warung di sekitar sekolah. Ketika makanan yang dikonsumsi merupakan makanan lengket dan manis disertai morfologi gigi anak tersebut contohnya memiliki *pit* dan *fissure* yang dalam maka akan memicu terjadinya karies gigi.<sup>18</sup> Kondisi ini dikarenakan *pit* dan *fissure* yang

dalam dapat menyebabkan makanan mudah tersangkut. Bila perilaku individu dalam pemeliharaan kebersihan mulut kurang baik, maka kondisi ini dapat menyebabkan gigi rentan terhadap karies gigi. Pendapat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistyningrum et al<sup>23</sup> yaitu jika terdapat warung maupun kantin sekolah yang menjual makanan manis dapat berperan terhadap terjadinya karies gigi pada anak SD.

Perilaku yang dimiliki anak terkait kesehatan gigi dan mulut yang kurang baik bisa merupakan faktor predisposisi terjadinya karies gigi. Menurut teori Blum, perilaku merupakan salah satu faktor yang berperan penting dan dapat memengaruhi status kesehatan, termasuk kesehatan gigi dan mulut.<sup>24</sup> Anak usia sekolah di Desa Wori diketahui memang telah memiliki pengetahuan cukup baik namun saat anak tersebut diwawancarai, tindakan yang dilakukannya masih belum sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Sebagai salah satu contoh, yaitu masih banyak anak yang suka mengonsumsi makanan dan minuman kariogenik walaupun sudah mengetahui bahwa makanan atau minuman tidak baik untuk kesehatan gigi dan mulut. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan banyak anak usia sekolah di Desa Wori yang memiliki karies gigi. Hal ini sejalan dengan Riskesdas yang dilakukan pada tahun 2018 mengenai prevalensi siswa yang bermasalah gigi dan mulut di Sulawesi Utara cukup tinggi.<sup>10</sup> Selain itu hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tameon et al<sup>12</sup> yaitu prevalensi karies gigi pada anak usia sekolah yang masih tinggi.

Dalam penelitian ini diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian karies gigi. Hasil tidak berhubungan ini mungkin karena karies gigi merupakan penyakit multifaktorial sehingga tidak hanya pengetahuan yang memengaruhi kejadian karies gigi. Terdapat beberapa faktor lain yang dapat menimbulkan karies gigi. Faktor utama yaitu struktur dan morfologi gigi, susunan gigi-geligi, keasaman saliva, substrat, serta mikroorganisme. Selain faktor utama, juga waktu sebagai faktor pendukung dan beberapa faktor predisposisi seperti perilaku, jenis kelamin, ras, tingkat ekonomi, dan pendidikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lintang et al<sup>25</sup> yaitu karies merupakan penyakit multifaktorial sehingga terdapat banyak faktor yang bisa menyebabkan terjadinya karies gigi.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, diketahui bahwa belum lama berselang di kedua SD di Desa Wori tersebut dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut oleh mahasiswa KKT Universitas Sam Ratulangi. Penyuluhan kesehatan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan anak, namun pengetahuan yang baik mungkin baru sebatas tahap pengetahuan paling dasar, yaitu baru sebatas tahu. Responden belum sepenuhnya mengerti atau memahami hal-hal lebih dalam tentang kesehatan gigi dan mulut. Untuk mengubah pengetahuan menjadi suatu tindakan berupa perilaku yang menetap, diperlukan waktu yang cukup lama dan pengulangan secara berkepanjangan agar pengetahuan itu dapat meningkat dan menjadi sikap yang masih berupa perilaku tertutup. Seiring waktu, sikap yang sudah benar terkait kesehatan gigi dan mulut akan berkembang menjadi tindakan atau perilaku terbuka yang menggambarkan perilaku yang sudah berubah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harisnal<sup>26</sup> yang menyatakan diperlukannya pengulangan dari pengetahuan untuk mengubah perilaku seseorang.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa banyak responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik tetapi memiliki karies gigi. Karies gigi terjadi diawali dengan adanya proses demineralisasi email gigi oleh asam sebagai hasil metabolisme bakteri kariogenik akibat adanya substrat pada permukaan gigi. Secara alami saliva memiliki kemampuan proteksi atau kapasitas *buffer* dari saliva, yaitu mineral yang larut akibat asam akan dikembalikan pada lesi yang terbentuk di permukaan email atau terjadi proses remineralisasi.<sup>27</sup> Jika terjadi ketidak-seimbangan akibat proses demineralisasi yang lebih intens, maka lubang pada gigi akan terbentuk dan menetap. Seiring dengan waktu apabila proses ini tidak dikendalikan, maka lubang pada gigi akibat karies akan terus berkembang menjadi lebih parah. Karies gigi yang dialami responden kemungkinan besar sudah ada sebelum kegiatan penyuluhan diadakan, sehingga tidak mengherankan jika gambaran hasil tingkat pengetahuan responden baik namun tetap ditemukan adanya karies gigi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tahulending et al<sup>28</sup> yang menyatakan bahwa responden yang memiliki karies akan

tetapi berpengetahuan baik kemungkinan disebabkan oleh adanya karies sebelum responden tersebut mendapatkan pengetahuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Lintang et al<sup>25</sup> serta Sowwam dan Lestari<sup>29</sup> yaitu tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies pada anak usia sekolah. Pada kedua penelitian tersebut terdapat kesamaan karakteristik yaitu anak usia sekolah yang berada di desa

## SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah di Desa Wori. Walaupun sebagian besar anak memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai kesehatan gigi dan mulut namun masih terdapat banyak anak yang memiliki karies gigi.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Wowor SG, Wowor VNS, Mintjelungan CN. Perbandingan perilaku kesehatan gigi dan mulut antara mahasiswa program studi pendidikan dokter gigi UNSRAT semester I dan semester V. *e-GiGi*. 2019;7(1):1–6. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.7.1.2019.22418>.
2. Cameron AC, Widmer RP. *Handbook of Pediatric Dentistry* (4th ed). Sydney: Elsevier Health Sciences; 2013. p. 13, 47–59.
3. Summit JB. *Summitt's Fundamental of Operative Dentistry: A Contemporary Approach* (4th ed). Hilton TJ, Ferracane JL, Broome JC, editors. Hanover Park Illinois: Quintessence Publishing Co, Inc; 2013. p. 210.
4. Senjaya AA, Yasa KAT. Hubungan pengetahuan dengan kebersihan gigi dan mulut siswa kelas VII di SPMN 3 Selemadeg Timur Tabanan tahun 2018. *J Kesehat Gigi*. 2019;6(2):19–22. Doi: <https://doi.org/10.33992/jkg.v6i2.976>.
5. Marimbun BE, Mintjelungan CN, Pangemanan DHC. Hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan status karies gigi pada penyandang tunanetra. *e-GiGi*. 2016;4(2):177–82. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.4.2.2016.13924>.
6. WHO. WHO oral health briefing note series. *WHO Bull*. 2022;28:1.
7. Riolina A, Hartini S, Suparyati S. Dental and oral health problems in elementary school children: a scoping review. *Pediatr Dent J*. 2020;30(2):106–14. Doi : <https://doi.org/10.1016/j.pdj.2020.04.001>.
8. Adnan S, Adzakiyah T. Gambaran pencabutan gigi di rumah sakit gigi dan mulut (RSGM) universitas andalas pasca pandemi covid-19. *Andalas Dent J*. 2022;10(1):16–23. Doi: <https://doi.org/10.25077/adj.v10i1.209>.
9. Maramis JL, Yuliana NM. Peran orang tua dalam memelihara kesehatan gigi mulut dengan karies gigi pada anak sekolah dasar kelas 1-3 di desa wori kecamatan wori kabupaten minahasa utara. *JIGIM (Jurnal Ilm Gigi dan Mulut)*. 2019;2(1):26–31. Doi: <https://doi.org/10.47718/jgm.v2i1.1411>
10. Penelitian dan pengembangan kesehatan, RI Kementerian Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. 2018. p. 182–95.
11. Rompis KR, Wowor VNS, Mintjelungan CN. Gambaran perilaku pemeliharaan kesehatan gigi mulut dan indeks plak siswa SD katolik Wori. *eBiomedik*. 2019;7(2):98–101. Doi: <https://doi.org/10.35790/ebm.v7i2.24022>.
12. Tameon JEM, Larasati R, Hadi S. Hubungan pengetahuan anak dengan karies gigi anak kelas VA SDI Raden Paku Surabaya tahun 2020. *Jurnal Skala Kesehatan*. 2021 12(1):8-19.. Doi:10.31964/jsk.v12i1.277
13. Que L, Jia M, You Z, Jiang LC, Yang CG, d'Oliveira QAA, et al. Prevalence of dental caries in the first permanent molar and associated risk factors among sixth-grade students in são tomé island. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):1–10. Doi : <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01846-z>.
14. Bhuiyan MAA, Anwar HB, Anwar RB, Ali MN, Agrawal P. Oral hygiene awareness and practices among a sample of primary school children in rural Bangladesh. *Dent J*. 2020;8(2):1–9. Doi: 10.3390/dj8020036.
15. Dewanti. Hubungan tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dengan perilaku perawatan gigi pada

- anak usia sekolah di SDN Pondok Cina 4 Depok [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
16. Eley C, Weston-Price S, Young V, Hoekstra B, Gadhia T, Muirhead V, et al. Using oral hygiene education in schools to tackle child tooth decay: a mixed methods study with children and teachers in England. *J Biol Educ*. 2020;54(4):381–95. Doi: <https://doi.org/10.1080/00219266.2019.1585380>.
  17. Boyd LD, Mallonee LF, Wyche CJ, Halaris JF. *Wilkins' Clinical Practice of Dental Hygienist* (13th ed). Burlington: Jones&Bartlett Learning; 2020.
  18. Banerjee A, Watson TF. *Pickard's Guide to Minimally Invasive Operative Dentistry* (10th ed). Oxford: Oxford University Press; 2015. p. 1-4. Doi:10.1093/oso/9780198712091.001.0001.
  19. Suryani L. Gambaran menyikat gigi terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut pada murid kelas V di Min 9 Kecamatan Ulee Kareng Kota Banda Aceh. *Biot J Ilm Biol Teknol dan Kependidikan*. 2018;5(2):149. Doi:10.22373/biotik.v5i2.3024.
  20. Coffey N, O'Leary F, Burke F, Plant B, Roberts A, Hayes M. Self-reported dental attendance, oral hygiene habits, and dietary habits of adults with cystic fibrosis. *Spec Care Dent*. 2023;43(4):401–8. Doi: 10.1111/scd.12773.
  21. Suprabha BS, Rao A, Shenoy R, Khanal S. Utility of knowledge, attitude, and practice survey, and prevalence of dental caries among 11-to 13-year-old children in an urban community in India. *Glob Health Action*. 2013;6(1):1–7. Doi: 10.3402/gha.v6i0.20750.
  22. Sari PEMUP, Giri PRK, Utami NWA. Hubungan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terhadap karies anak Sekolah Dasar 1 Astina Kabupaten Buleleng Singaraja Bali. *Bali Dent J*. 2019;3(1):9–14. Doi: <https://doi.org/10.37466/bdj.v3i1.127>.
  23. Sulistyaningrum AT, Martha E. Peranan jajanan sekolah dan orang tua terhadap karies gigi siswa SD di Banda Aceh. *Hasanudin J Midwifery*. 2019;1(1):14–20. Doi:10.35317/hajom.v1i1.1789.
  24. Adhani R, Rachmadi P, Nurdiana T, Widodo. Karies gigi di masyarakat lahan basah [Internet]. Hidayar Y, editor. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press; 2018. p. 2. Available from: [https://www.google.co.id/books/edition/Karies\\_Gigi\\_Di\\_Masyarakat\\_Lahan\\_Basah/V0Z9EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=perilaku+blum+gigi&pg=PA25&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Karies_Gigi_Di_Masyarakat_Lahan_Basah/V0Z9EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=perilaku+blum+gigi&pg=PA25&printsec=frontcover)
  25. Lintang JC, Palandeng H, Leman MA. Hubungan tingkat pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan tingkat keparahan karies gigi siswa SDN Tumulungut Minahasa Utara. *e-GiGi*. 2015;3(2):567–72. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.10370>.
  26. Harisnal. Perbedaan perilaku menyikat gigi siswa dalam kesehatan gigi dengan metode storytelling di SDN 13 Parit Putus Kabupaten Agam tahun 2018. *Menara Ilmu*. 2018;12(12):131-9. Doi: <https://doi.org/10.33559/mi.v12i12.1235>.
  27. Marwah N, Vishwanathaiah S, Ravi GR, Naminemi S, Goyal V. *Textbook of Pediatric Dentistry* (4th ed). Marwah N, editor. Rajasthan, India: Jaypee Brothers Medical Publisher; 2019. p. 188, 191–2, 476.
  28. Tahulending A, Ratuela J, Kembuan SNS. Hubungan pengetahuan tentang karies gigi dengan jenis karies gigi pada mahasiswa tingkat I dan II Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado. *JIGIM (Jurnal Ilm Gigi dan Mulut)*. 2020;3(2):73–80. Doi: <https://doi.org/10.47718/jgm.v3i2.1438>
  29. Sowwam M, Lestari PR. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak di SD Negeri 4 Bener Ngrampal Sragen. *Intan Husada J Ilm Keperawatan*. 2023;11(01):51–9. Doi:10.52236/ih.v11i1.264.