

Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Makanan Kariogenik dan Karies Gigi Tetap Siswa Kelas III di SD Muhammadiyah 2 Denpasar Tahun 2025

Ni Made Sirat⁽¹⁾, Asep Arifin Senjaya⁽²⁾, Ni Nyoman Dewi Supariani⁽³⁾, Anak Agung Gede Agung⁽⁴⁾, Putu Intan Pradnyaswari⁽⁵⁾
Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Denpasar
Email: sirat_made@yahoo.com

World Health Organization in 2016, of 100% of school-aged children, 60%-90% experience dental caries. The aim of this research is to determine the relationship between the level of knowledge about cariogenic foods and the caries condition of permanent teeth in class III students at SD Muhammadiyah 2 Denpasar in 2025. This type of research is observational. The type of data used in this research is primary and secondary data using question sheets and direct examination. The results of this research on 50 class III students showed that the majority of students' knowledge level regarding cariogenic foods was in the good category, namely 48 students (96%). Only one student (2%) had sufficient knowledge and one student (2%) had insufficient knowledge. The average knowledge obtained was 92.8. The percentage of permanent dental caries with very low criteria was 42 students (84%), six students (12%) had low caries levels, and two students (4%) had moderate caries levels. The average number of dental caries experienced by students was 0.64, which is included in the very low category. The results of Spearman's correlation analysis obtained a significance value of 0.203, greater than 0.05, meaning there is no relationship between the level of knowledge about carcinogenic foods and permanent dental caries in class III students at SD Muhammadiyah 2 Denpasar in 2025. The conclusion of this research is that students who have knowledge about cariogenic foods with good criteria tend to have low dental caries conditions.

Keywords: knowledge; cariogenic foods; permanent dental caries; elementary student

Pendahuluan

World Health Organization (WHO), menyatakan bahwa kesehatan gigi dan mulut merupakan penyebab utama kesehatan secara keseluruhan¹. Kesehatan gigi dan mulut merupakan kondisi rongga mulut, termasuk gigi geligi dan struktur jaringan pendukungnya terbebas dari rasa sakit dan penyakit seperti kanker mulut dan tenggorokan, infeksi luka mulut, penyakit pada gusi, kerusakan dan kehilangan gigi, serta penyakit dan gangguan lain yang membatasi kapasitas individu dalam menggigit makanan, mengunyah makanan, tersenyum, dan berbicara [1]. Makanan penyebab karies gigi disebut dengan makanan kariogenik. Makanan kariogenik berhubungan dengan terjadinya penyakit karies gigi dan pembentukan plak pada permukaan gigi. Plak terbentuk dari sisa-sisa makanan

yang melekat di sela-sela gigi dan pada plak ini akhirnya akan ditumbuhi bakteri yang dapat mengubah glukosa menjadi asam sehingga *pH* rongga mulut menurun sampai dengan 4,5. Pada keadaan demikian maka struktur *email* gigi akan terlarut. Pengulangan konsumsi makanan kariogenik yang terlalu sering menyebabkan produksi asam oleh bakteri menjadi lebih sering lagi sehingga keasaman rongga mulut menjadi lebih asam dan semakin banyak *email* yang terlarut [2].

Makanan kariogenik adalah makanan manis yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi. Sifat makanan kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket dan mudah hancur di dalam mulut. Makanan kariogenik banyak mengandung gula dan bersifat lengket sehingga dapat menempel pada permukaan gigi apabila tidak dibersihkan dengan baik. Makanan manis mempengaruhi terbentuknya karies gigi. Umumnya anak-anak sekolah sangat gemar sekali mengkonsumsi jajanan yang bersifat kariogenik seperti permen, coklat, dan wafer, kebiasaan makan merupakan cara individu atau kelompok anak dalam memilih dan mengkonsumsi makanan yang tersedia, yang didasari pada latar belakang sosial budaya tempat mereka. Makan jajanan yang kurang memenuhi syarat kesehatan akan mengancam kesehatan anak dan dapat merubah nafsu makan anak berkurang dan jika berlangsung lama akan berpengaruh pada status kesehatan gigi anak. Pola konsumsi makanan jenis gula atau sukrosa menambah cepat terjadinya karies gigi, terutama pada anak-anak yang senang mengkonsumsi makanan manis. Selain itu makanan lain seperti sirup, minuman soda atau soft drink juga harus dihindari. Hubungan gula dalam snack dengan karies lebih besar dari total diet karena snack lebih sering dimakan dalam frekuensi tinggi. Pengaruh pola makan dalam proses karies biasanya lebih bersifat lokal, terutama dalam frekuensi mengkonsumsi makanan. Setiap kali seseorang mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung karbohidrat, maka asam akan diproduksi oleh beberapa bakteri penyebab karies di rongga mulut, sehingga terjadi demineralisasi yang berlangsung selama 20-30 menit setelah makan [3]. Hasil penelitian diketahui bahwa pengetahuan anak usia 10-12 tahun di TPQ Al-Jihad Kejawen Putih Tambak Surabaya tentang pengertian makanan kariogenik termasuk dalam kategori baik. Sebagian besar anak sudah mengetahui bahwa makanan kariogenik merupakan makanan yang dapat membuat karies. Mereka juga mengetahui sifat dan ciri makanan kariogenik merupakan makanan yang mengandung karbohidrat, lengket, dan mudah hancur di

dalam mulut [4]. Hasil penelitian, diketahui bahwa tingkat pengetahuan tentang pengertian makanan kariogenik pada siswa kelas VI di SDN Bubutan VIII Surabaya termasuk kriteria kurang. Responden mengetahui tentang makanan apa yang menyebabkan gigi berlubang, akan tetapi responden masih belum mengetahui tentang pengertian makanan kariogenik itu sendiri [5].

Penelitian di Desa Cot Gapu, Kecamatan Kota Juang, Kabupaten Bireuen, pengetahuan anak mengenai makanan kariogenik menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang. Dari 44 anak yang diwawancarai, 30 anak (68%) memiliki pengetahuan kurang, sementara hanya 14 anak (32%) yang memiliki pengetahuan baik. Selain itu, status karies gigi juga diteliti, dan hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori karies gigi yang sangat tinggi. Sebanyak 15 anak (34%) memiliki status karies gigi sangat tinggi, diikuti dengan 12 anak (27%) yang berada dalam kategori tinggi, sedangkan hanya lima anak (11%) yang memiliki status karies sangat rendah [6]. Menurut Tarigan karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari *email* ke *dentin* atau ke *pulpa* [7].

Menurut data *World Health Organization*, dari 100% anak usia sekolah, 60%-90% mengalami karies gigi. Prevalensi terjadinya karies gigi akan terus meningkat seiring bertambahnya usia [8]. Anak usia enam tahun yang telah mengalami karies gigi sebanyak 20%, meningkat 60% pada usia delapan tahun, 85% pada sepuluh tahun dan 90% pada usia 12 tahun [9]. Riset Kesehatan Dasar menunjukkan sebanyak 88,8% penduduk Indonesia mengalami karies, dengan prevalensi di kelompok usia 15-24 tahun cukup tinggi yaitu sebesar 75,3% [10]. Anak usia sekolah merupakan usia yang rentan terkena karies. Peran orang tua yang mengasuh, mendidik, dan mendorong, serta mengawasi anak dalam merawat kebersihan gigi penting dalam mencegah terjadinya karies. Ibu merupakan contoh utama anak dalam kehidupan sehari-harinya, sehingga peranan ibu dalam merawat kesehatan gigi anak dapat mempengaruhi status karies anak [11].

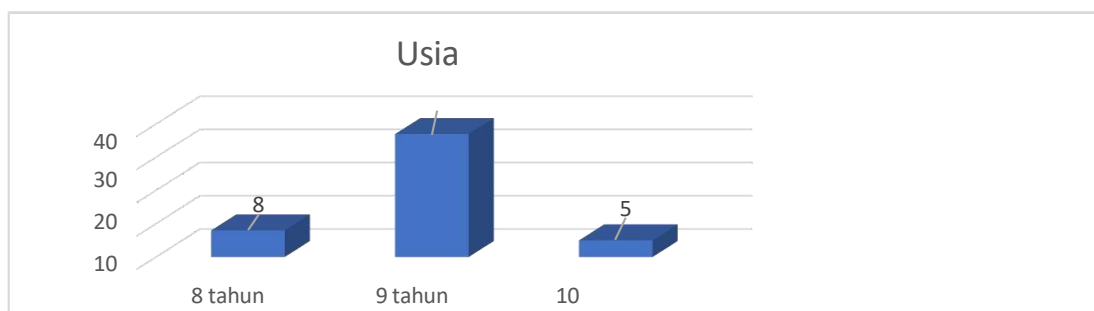
Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Observasional* dengan rancangan *Crossectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 2 Denpasar, Kecamatan Denpasar Selatan pada bulan April 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III di SD Muhammadiyah 2 Denpasar yang berjumlah 50 orang. Data tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik diperoleh dengan memberikan lembar soal secara langsung. Data karies gigi tetap dikumpulkan dengan cara melakukan pemeriksaan langsung kondisi gigi tetap siswa kelas III SD 2 Muhammadiyah Denpasar dan dicatat pada kartu status.

Hasil dan Pembahasan

1. Karakteristik subjek penelitian

Berdasarkan usia terhadap 50 orang siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar Tahun 2025 dapat dilihat pada gambar 3.



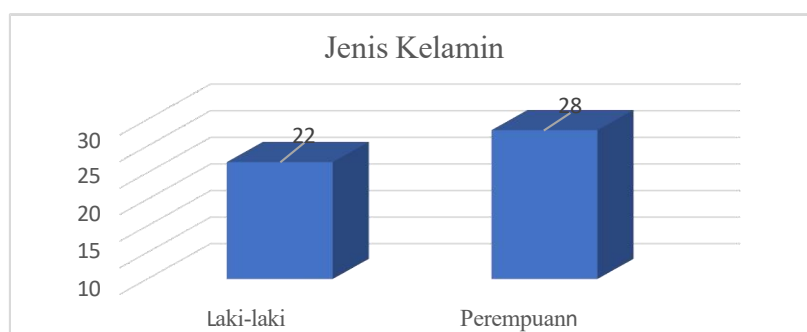
Gambar 3. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan usia

Gambar 3 menunjukkan bahwa siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025 sebagian besar berusia sembilan tahun sebanyak 37 siswa (74%), paling sedikit usia sepuluh tahun dengan jumlah lima siswa (10%).

Karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin pada 50 siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar Tahun 2025, dapat dilihat pada gambar dibawah.

Gambar 4. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin

Gambar 4 menunjukkan bahwa siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025 memiliki siswa perempuan lebih banyak yaitu 28 orang (56%), siswa laki-laki yaitu 22 orang (44%).



- a. Frekuensi siswa yang memiliki tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik dengan kategori baik, cukup, dan kurang pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar Tahun 2025, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas III SD 2 Muhammadiyah Denpasar Tahun 2025

NO	Kriteria Tingkat Pengetahuan	<i>f</i>	%
1.	Baik	48	96
2.	Cukup	1	2
3.	Kurang	1	2
Jumlah		50	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar paling banyak dengan kriteria baik yaitu 48 orang (96%), kriteria cukup satu orang (2%), dan kriteria kurang satu orang (2%).

2. Rata-rata tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik

Rata-rata tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025 yaitu jumlah nilai pengetahuan sebesar 4640 dibagi jumlah responden sebanyak 50 orang, sehingga rata-rata pengetahuan yang didapat adalah 92,8 (kriteria baik).

- b. Frekuensi karies gigi tetap

Frekuensi siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar yang mengalami karies gigi tetap tahun 2025.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karies Gigi Siswa Kelas III SD 2 Muhammadiyah Denpasar Tahun 2025

NO	Kriteria Karies Gigi	<i>f</i>	%
1.	Sangat Rendah	42	84
2.	Rendah	6	12
3.	Sedang	2	4
4.	Tinggi	0	0
5.	Sangat Tinggi	0	0
	Jumlah	50	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar yang mengalami karies gigi tetap paling banyak dengan kriteria sangat rendah yaitu sebanyak 42 orang (84%), tidak ada dengan kriteria tinggi dan sangat tinggi (0%).

a. Rata-rata karies gigi tetap

Rata-rata karies gigi tetap pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025 yaitu jumlah karies gigi tetap sebanyak 32 gigi dibagi dengan 50 orang responden, sehingga rata-rata karies gigi adalah 0,64 (kriteria sangat rendah).

b. Karies gigi tetap pada siswa berdasarkan tingkat pengetahuan

Karies gigi tetap pada siswa berdasarkan tingkat pengetahuan di SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025.

Tabel 4.

Tabulasi Silang Kondisi Karies Gigi Tetap Berdasarkan Pengetahuan Makanan Kariogenik Siswa Kelas III SD 2 Muhammadiyah Denpasar Tahun 2025

Pengetahuan Makanan Kariogenik	Kondisi Karies Gigi Tetap										Total	
	Rendah		Rendah		Sedang		Tinggi		Sangat Tinggi			
	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)	<i>f</i>	(%)
Baik	41	85,41	5	10,42	2	4,17	0	0	0	0	48	100
Cukup	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
Kurang	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
Jumlah	42	84	6	12	2	4	0	0	0	0	50	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 48 siswa dengan pengetahuan baik, sebanyak 41 siswa (85,41%) mengalami karies gigi dengan tingkat sangat rendah, lima siswa (10,42%) mengalami tingkat karies rendah, dan dua siswa (4,17%) mengalami tingkat karies sedang. Kemudian siswa dengan pengetahuan kurang mengalami karies gigi pada tingkat rendah sebanyak satu siswa (2%), dan satu siswa (2%) dengan pengetahuan cukup berada pada tingkat sangat rendah.

Tabel 5

Analisis korelasi Spearman tingkat pengetahuan dengan karies gigi tetap pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar

Tingkat Pengetahuan	Karies Gigi Tetap			Total	Keterangan
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang		
Kurang	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	r Spearman = -0,183 sig = 0,203
Cukup	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	
Baik	41 (85,4%)	5 (10,4%)	2 (4,2%)	48 (100%)	
Total	42 (84,0%)	6 (12,0%)	2 (4,0%)	50 (100%)	

Berdasarkan analisis korelasi Spearman diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,203 lebih besar dari 0,05 berarti tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang makanan karsinogenik dengan karies gigi tetap pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025.

Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan di SD Muhammadiyah 2 Denpasar terhadap 50 siswa kelas III, diperoleh bahwa tingkat pengetahuan siswa mengenai makanan kariogenik mayoritas berada pada kategori baik, yaitu sebanyak 48 siswa (96%). Hanya satu siswa (2%) yang memiliki pengetahuan dalam kategori cukup maupun dalam kategori kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki pemahaman yang memadai mengenai makanan yang dapat menyebabkan kerusakan gigi, khususnya makanan kariogenik. Hal ini diperkuat oleh nilai rata-rata pengetahuan yang diperoleh, yaitu sebesar 92,8 yang tergolong dalam kriteria baik. Dari sepuluh butir soal mengenai pengetahuan makanan kariogenik, sebagian siswa menjawab salah pada nomor soal sembilan tentang

tanda-tanda gigi berlubang sebanyak 12 orang dan pada soal nomor sepuluh tentang bila terdapat gigi berlubang pada gigi sebaiknya dilakukan tindakan apa sebanyak 13 orang.

Pengetahuan tentang makanan kariogenik termasuk dalam kriteria baik kemungkinan disebabkan karena responden banyak membaca dan mendengar informasi mengenai gigi berlubang, sehingga responden mengetahui tentang gigi berlubang dan banyak motivasi untuk mencari informasi sendiri melalui media sosial. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian diketahui bahwa pengetahuan anak usia 10-12 tahun di TPQ Al-Jihad Kejawan Putih Tambak Surabaya tentang pengetahuan makanan kariogenik termasuk dalam kategori baik. Sebagian besar anak sudah mengetahui bahwa makanan kariogenik merupakan makanan yang dapat menimbulkan karies. Mereka juga mengetahui sifat dan ciri makanan kariogenik yaitu makanan yang mengandung karbohidrat, lengket, dan mudah hancur di dalam mulut [4].

Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian, hasil pengumpulan dan analisis data diketahui bahwa tingkat pengetahuan tentang pengertian makanan kariogenik pada siswa kelas VI di SDN Bubutan VIII Surabaya termasuk kriteria kurang. Responden mengetahui tentang makanan apa yang menyebabkan gigi berlubang, akan tetapi responden masih belum mengetahui tentang pengertian makanan kariogenik itu sendiri [5].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami karies gigi tetap dengan kriteria sangat rendah sebanyak 42 siswa (84%), enam siswa (12%) memiliki tingkat karies rendah, dan dua siswa (4%) berada pada tingkat karies sedang. Tidak terdapat siswa yang memiliki karies dengan tingkat karies tinggi maupun sangat tinggi. Rata-rata jumlah karies gigi yang dialami oleh siswa adalah 0,64 yang termasuk dalam kategori sangat rendah. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian di Desa Cot Gapu, Kecamatan Kota Juang, Kabupaten Bireuen. Hasil status karies gigi menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori karies gigi yang sangat tinggi. Sebanyak 15 anak (34%) memiliki status karies gigi sangat tinggi, diikuti dengan 12 anak (27%) yang berada dalam kategori tinggi, sedangkan hanya lima anak (11%) yang memiliki status karies sangat rendah [6]. Hal ini disebabkan karena makanan kariogenik sangat disukai oleh anak-anak, anak-anak tidak tahu makanan kariogenik dapat menyebabkan kerusakan gigi. Kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik membuat anak-anak tidak memelihara kesehatan gigi dan mulutnya sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada gigi.

Menurut *World Health Organization*, prevalensi terjadinya karies gigi akan terus meningkat seiring bertambahnya usia [8]. Anak usia enam tahun yang telah mengalami karies gigi sebanyak 20%, meningkat 60% pada usia delapan tahun, 85% pada usia sepuluh tahun dan 90% pada usia 12 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi karies pada kelompok usia 8–10 tahun sebesar 46% (23 orang), lebih rendah dibandingkan data *WHO* pada rentang usia yang sama [9].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pengetahuan baik cenderung memiliki tingkat karies yang lebih rendah. Dari 48 siswa dengan pengetahuan baik, sebanyak 41 siswa (85,41%) mengalami karies gigi dengan tingkat sangat rendah, lima siswa (10,42%) mengalami tingkat karies rendah, dan dua siswa (4,17%) mengalami tingkat karies sedang. Kemudian siswa dengan pengetahuan kurang mengalami karies gigi pada tingkat rendah sebanyak satu siswa (2%), dan satu siswa (2%) dengan pengetahuan cukup berada pada tingkat sangat rendah. Siswa sudah memahami bahwa makanan kariogenik dapat menyebabkan gigi berlubang, sehingga siswa mengurangi mengkonsumsi makanan kariogenik dan rajin membersihkan gigi agar gigi tetap sehat.

Berdasarkan analisis korelasi Spearman diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,203 lebih besar dari 0,05 berarti tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang makanan karsinogenik dengan karies gigi tetap pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025. Dalam penelitian ini diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian karies gigi tetap. Hasil tidak berhubungan ini mungkin karena karies gigi merupakan penyakit multifaktorial sehingga tidak hanya pengetahuan yang mempengaruhi 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 yaitu karies merupakan penyakit multifaktorial sehingga terdapat banyak faktor yang bisa menyebabkan terjadinya karies gigi [12].

Simpulan

Hasil penelitian mengenai tingkat pengetahuan tentang makanan kariogenik dan kondisi karies gigi tetap pada siswa kelas III SD Muhammadiyah 2 Denpasar tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan siswa sebagian besar dengan kriteria baik. Kondisi karies gigi tetap siswa sebagian besar memiliki karies gigi tetap dengan kategori sangat rendah. Rata-rata karies gigi tetap adalah 0,64. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang makanan kariogenik dan kondisi karies gigi tetap pada siswa cenderung memiliki karies gigi yang rendah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diajukan saran sebagai berikut: pihak terkait meningkatkan upaya promosi kesehatan gigi dan mulut, secara berkala dan berkesinambungan. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah dengan menyiapkan media edukasi di sekolah, sehingga memberi akses kepada semua pihak sekolah untuk menambah pengetahuan tentang makanan kariogenik.

Daftar Pustaka

- [1]. *World Health Organization*. (2018). Oral Health. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- [2]. Mutiara, Syahdiana Waty dan Yunita. (2021). Pengaruh makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Bioleuser*, 5(2), 5–11.
- [3]. Rehena, Z. (2020). Hubungan Jenis dan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak SD Negeri 5 Waai Kabupaten Maluku tengah. *Jurnal Kesehatan UKIM*, 2(1), 41–48.
- [4]. Khotimah, V. K., Edi, I. S., & Marjianto, A. (2022). Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Anak Usia 10-12 Tahun Di Tpq Al-Jihad Kejawan Putih Tambak Surabaya. *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), 507–522. <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>.
- [5]. Safitri, R., Isnanto, & Ulfah, S. F. (2023). Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Pada Siswa Kelas VI Di SDN Bubutan VIII Surabaya. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(3), 98–119.
- [6]. Dewian, R., & Nasri. (2024). Hubungan Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Dengan Status Karies Gigi Pada Anak Usia 6-15 Tahun Di Desa Cot Gapu Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. 2(8), 2692–2702.

- [7]. Pariati, & Nur, A. (2021). Kebersihan Gigi Dan Mulut Terhadap Terjadinya Karies Pada Anak Sekolah Dasar Di Makassar. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 20(1), 49–54. <https://doi.org/10.32382/mkg.v20i1.2180>
- [8]. WHO, 2016. World Health Statistics. Sistem informasi kesehatan gigi dan mulut.
- [9]. Ramadhanintyas, K. N. (2020). Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Di Mi Al-Hidayah. *JPKM*:
- [10]. Theresia, T., & Hanoum Nurifai, F. (2023). The Relationship Of Frequency Of Instant Food Consumption And Energy Drinks' Consumption With Prevalence Of Caries. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 10(1), 5–9. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>
- [11]. Reza, R., Nuraskin, C. A., & Rosmini, R. (2022). Hubungan Peran Ibu Dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Murid Kelas Ii Di Sd Negeri 62 Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 7(1), 55–67. <https://doi.org/10.51544/jkmlh.v7i1.3138>
- [12]. Susilawati, R., Fika, Y. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Disminorhoe terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengena Disminorhoe di Kelas XI SMAN 2 Banguntapan Effect of Health Education Level of Knowledge about Disminorhoe teen Prinves Disminorhoe on in Class XI SMAN 2. *Jurnal*, 3(2), 37–54. <https://jurnal.lppm-mmy.ac.id/index.php/jik/article/download/10/10> diakses tanggal 22 Oktober 2024
- [13]. Lintang JC, Palandeng H, Leman MA. Hubungan tingkat pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan tingkat keparahan karies gigi siswa SDN Tumulung Minahasa Utara. *e-GiGi*. 2015;3(2):567–72. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.10370>.