

## Gambaran Karies Gigi dan Status Gizi pada Siswa Kelas 1 SDN 9 Kesiman Tahun 2024

Ni Putu Cindy Deana Krisna Dewi<sup>1</sup>, \*Ida Ayu Dewi Kumala Ratih<sup>2</sup>  
Sagung Agung Putri Dwiastuti<sup>3</sup>, Anak Agung Gede Agung<sup>4</sup>.

Poltekkes Kemenkes Denpasar, Indonesia

Corresponding: \* idadkr@gmail.com

### *Abstract*

*Dental caries is a dental disease that can disrupt a child's nutritional condition, causing problems with nutritional status. Diseased teeth will affect nutritional status through disruption of the chewing mechanism. The general aim of this research is to determine the description of dental caries and nutritional status in class I students of SDN 9 Kesiman in 2024. This type of research is descriptive research with a total of 32 students as respondents, data on dental caries and nutritional status are measured by examining the teeth, body height, weight. The research results showed that the highest percentage of dental caries was dental caries in the low category (37.5%), the average dental caries in all students was (2.13) in the medium category, the highest nutritional status was in the good nutritional status category (90.7%), the nutritional status mode (29 students) was in the good nutritional category, the highest dental caries based on nutritional status was low category dental caries with good nutritional status of (34.4%), the lowest result was very high category of dental caries with poor nutritional status (6.3%). It can be concluded that the highest dental caries in class I students at SDN 9 Kesiman is in the low category, the highest nutritional status is in the good nutritional category, and the very high category of dental caries is in students with poor nutritional status.*

*Keywords: dental caries, nutritional status, and elementary school*

### **Pendahuluan**

Mayoritas permasalahan kesehatan gigi di Indonesia dapat diidentifikasi sebagai kondisi gigi yang mengalami kerusakan, lubang, atau rasa sakit, dengan proporsi mencapai 45,3%. Sementara itu, permasalahan kesehatan gigi di Provinsi Bali, sebanyak 41,06% dari populasi menghadapi masalah serupa, sedangkan di Kota Denpasar terdapat 40,66%. Lebih lanjut, anak-anak yang berusia 5-9 tahun yang menghadapi masalah kesehatan gigi mencapai 51,7% [5].

Status gizi adalah keadaan dari kondisi gizi seseorang, yang mencerminkan apakah

individu tersebut mempertahankan keadaan gizi yang optimal atau mengalami ketidakseimbangan gizi (disebut sebagai gizi salah). Gizi salah menunjukkan gangguan kesehatan yang timbul akibat defisiensi atau kelebihan serta ketidakseimbangan zat-zat gizi yang esensial bagi pertumbuhan, fungsi kognitif, dan kinerja fisik atau mental [9].

Penelitian terkait menunjukkan bahwa karies gigi dapat berdampak signifikan terhadap status gizi anak, terutama pada tahap perkembangan awal. Proses perkembangan karies gigi pada anak-anak terjadi dengan cepat, dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan dan kebersihan giginya, serta kurangnya pemahaman tentang perawatan gigi yang tepat. Kurangnya edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut juga menjadi faktor penting dalam hal ini. Oleh karena itu, pola makan yang tidak seimbang juga dapat menjadi pemicu utama dalam timbulnya karies gigi pada anak-anak [10].

Karies gigi, adalah penyakit yang memperlihatkan dampak terhadap kesehatan gizi anak. Terganggunya proses pengunyahan yang dipicu oleh adanya karies gigi dapat mengurangi asupan pangan dan akhirnya berpotensi mempengaruhi status gizi individu. Maka dari itu, keadaan gigi yang mengalami kerusakan dapat berdampak langsung terhadap status gizi anak melalui gangguan pada mekanisme pengunyahan [6].

Karies gigi pada beberapa anak sering kali menunjukkan gejala sensitivitas terhadap rasa panas, dingin, dan manis. Sensasi nyeri yang timbul secara tiba-tiba pada gigi yang terkena karies, bahkan tanpa adanya rangsangan. Dampak nyeri yang terjadi secara spontan ini dapat menyebabkan gangguan terhadap pola makan anak, mengarah pada penurunan asupan gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal [8].

Hasil wawancara dengan wali kelas siswa kelas I SDN 9 Kesiman, ditemukan bahwa belum ada pelaksanaan program penyuluhan kesehatan gigi dan mulut oleh tenaga kesehatan bagi siswa kelas I, juga belum pernah ada penelitian terkait topik tersebut. Kondisi ini diduga menyebabkan kekurangan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut yang dapat berdampak pada kesehatan gigi dan mulut anak. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran karies gigi dan status gizi siswa kelas I SDN 9 Kesiman Tahun 2024.

## Metode Penelitian

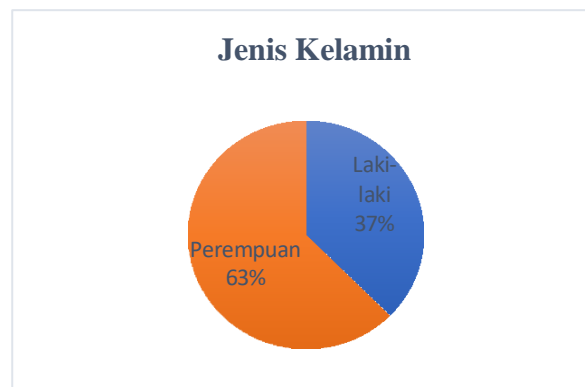
Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan

Maret 2024 di SDN 9 Kesiman, beralamatkan di jalan Turi, Banjar Ujung, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar. Unit analisis dalam penelitian ini adalah karies gigi dan status gizi pada siswa kelas I. Penelitian ini tidak dilakukan pengambilan sampel, tetapi menggunakan total populasi yaitu seluruh siswa kelas I SDN 9 Kesiman, yang berjumlah 32 siswa. Sampel/populasi diambil dengan menentukan kriteria inklusi dan eksklusi.

Data primer diambil langsung dari responden berupa hasil pemeriksaan karies gigi dan status gizi, data sekunder berupa identitas siswa yang meliputi nama dan umur siswa. Data karies gigi diambil dengan melakukan pemeriksaan menggunakan kaca mulut dan sonde, data status gizi diambil dengan melakukan pemeriksaan menggunakan timbangan digital dan alat pengukur tinggi badan.

## Hasil Penelitian

Jumlah siswa yang menjadi responden pada penelitian sebanyak 32 siswa kelas I dengan karakteristik siswa kelas 1 SDN 9 Kesiman berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin.

Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 20 siswa (63%).

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Karies Gigi Pada Siswa SDN 9 Kesiman dengan  
Kriteria Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah, Sangat Rendah  
Tahun 2024.

No	Kategori	f	%
1.	Sangat tinggi	2	6,3
2.	Tinggi	1	3,1
3.	Sedang	6	18,8
4.	Rendah	12	37,5
5.	Sangat Rendah	11	34,4
Jumlah		32	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karies gigi pada responden dengan kategori tertinggi yaitu terdapat pada kategori rendah (37,5%).

Tabel 2  
Rata-Rata Karies Gigi pada Siswa Kelas I SDN 9 Kesiman Tahun 202

No	Kategori	f	Jumlah Karies	Rata-rata
1.	Sangat tinggi	2	14	7
2.	Tinggi	1	5	5
3.	Sedang	6	18	3
4.	Rendah	12	24	2
5.	Sangat rendah	11	7	0,6
Jumlah		32	68	2,13

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata karies gigi pada responden berada pada kategori sedang dengan rata-rata 2,13.

Tabel 3  
Distribusi Frekuensi Status Gizi Pada Siswa Kelas I SDN 9 Kesiman dengan Kriteria Gizi Buruk, Gizi Kurang, Gizi Baik, Gizi Lebih dan Obesitas Tahun 2024

No	Kategori	f	%
1.	Gizi buruk	0	0
2.	Gizi kurang	2	6,25
3.	Gizi baik	29	90,63
4.	Gizi lebih	1	3,13
5.	Obesitas	0	0
Jumlah		32	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa persentase status gizi tertinggi yaitu pada kategori gizi baik 29 siswa (90,63%). Modus status gizi menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi baik yaitu 29 siswa.

Tabel 4  
Persentase Karies Gigi Pada Siswa Kelas I SDN 9 Kesiman yang Mengalami Status Gizi dengan Kriteria Gizi Buruk, Gizi Kurang, Gizi Baik, Gizi Lebih, Obesitas Tahun 2024

No	Kategori karies	Status gizi											
		Gizi Buruk		Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi lebih		Obesitas		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.	Sangat tinggi	0	0,00	2	6,3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	6,3
2.	Tinggi	0	0,00	0	0,00	1	3,1	0	0,00	0	0,00	1	3,1
3.	Sedang	0	0,00	0	0,00	6	18,8	0	0,00	0	0,00	6	18,8
4.	Rendah	0	0,00	0	0,00	11	34,4	1	3,1	0	0,00	12	37,5
5.	Sangat rendah	0	0,00	0	0,00	11	34,4	0	0,00	0	0,00	11	34,4
Jumlah		0	0,00	2	6,25	29	90,69	1	3,13	0	0,00	32	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat dua responden (6,3%) gizi kurang dengan kategori karies sangat tinggi, sebagian besar responden dengan kategori karies gigi rendah dan sangat rendah yaitu 11 responden (34,4%) memiliki status gizi baik 11 responden (34,4%).

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase karies gigi dengan kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa (6,3%), kategori tinggi sebanyak 1 siswa (3,13%), kategori sedang sebanyak 6 siswa (18,8%), kategori rendah sebanyak 12 siswa (37,5%), kategori sangat rendah sebanyak 11 siswa (34,4%), dan ada 4 orang siswa (12,5%) yang bebas karies (tidak mengalami karies gigi). Kategori karies rendah memiliki persentase paling tinggi yaitu sebanyak 12 siswa (37,5%). Menurut asumsi peneliti hal di atas disebabkan oleh walaupun siswa kelas I belum pernah mendapatkan penyuluhan mengenai kesehatan gigi oleh petugas kesehatan setempat, kemungkinan siswa telah memperoleh informasi, dan bimbingan dari orang tua siswa. Hal ini didukung oleh penelitian [3] dan [7] yang menyatakan bahwa Anak usia prasekolah khususnya anak usia 4-6 tahun memerlukan bantuan orangtua dalam menyikat gigi mereka. Anak belajar menyikat gigi dibantu ibunya dari belakang menggunakan sikat gigi anak, sejak anak usia 2 tahun orangtua mengenalkan bermacam-macam buah-buahan maupun sayur-sayuran. Rata-rata karies gigi pada siswa kelas I adalah 2,31 dengan kategori sedang. Angka ini cukup tinggi mengingat kebijakan Kementerian Kesehatan bebas karies pada tahun 2030. Hal ini dapat terjadi karena disebabkan oleh konsumsi makanan dan minuman yang mengandung bahan kariogenik menyebabkan gigi mudah mengalami karies gigi jika tidak dilakukan upaya perawatan [11]. Apabila karies gigi yang tidak dirawat dan dibiarkan begitu saja, maka dapat menjadi lebih parah. Anak usia sekolah merupakan usia yang rentan terkena karies gigi. Peran orang tua yang mengasuh, mendidik, dan mendorong, serta mengawasi anak dalam merawat kebersihan gigi penting dalam mencegah terjadinya karies gigi [2].

Hasil pemeriksaan status gizi didapatkan hasil bahwa tidak terdapat siswa dengan kategori gizi buruk, siswa yang mengalami status gizi dengan kategori gizi kurang sebanyak 2 siswa (6,25%), siswa yang mengalami status gizi dengan kategori gizi baik sebanyak 29 siswa (90,63%), siswa yang mengalami gizi lebih sebanyak 1 siswa (3,13%), tidak ada siswa yang mengalami status gizi dengan kategori obesitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dengan kategori gizi baik yaitu sebanyak 29 siswa (90,63%), sedangkan 2

orang siswa mengalami gizi kurang dengan persentase (6,25%), dan 1 orang siswa mengalami gizi lebih dengan persentase (3,13%), hal ini disebabkan karena orang tua siswa memberikan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan serta perkembangan anak seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Tubuh harus memperoleh makanan dengan porsi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari [4].

Modus status gizi pada siswa kelas I yaitu sebanyak 29 siswa dengan mayoritas status gizi dengan kategori gizi baik, hal ini menunjukkan bahwa para orang tua anak sudah memenuhi kebutuhan zat gizi anak, sejalan dengan pernyataan [9]. Tujuan memberi makan pada anak adalah untuk memenuhi kebutuhan zat gizi yang cukup dalam kelangsungan hidupnya, pemulihan kesehatan sesudah sakit, untuk aktivitas pertumbuhan dan perkembangan. Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Konsumsi aneka ragam makanan merupakan salah satu cara untuk mencukupi zat-zat gizi yang kurang di dalam tubuh.

Hasil penelitian karies gigi berdasarkan status gizi pada siswa SDN 9 Kesiman tahun 2024 menunjukkan bahwa siswa yang mengalami karies gigi sangat tinggi dengan status gizi kurang sebanyak 2 siswa (6,3%), siswa yang mengalami karies gigi tinggi dengan status gizi baik sebanyak 1 siswa (3,1%), siswa yang mengalami karies gigi sedang dengan status gizi baik sebanyak 6 siswa (18,8%), siswa yang mengalami karies gigi rendah dengan status gizi baik sebanyak 11 siswa (34,4%), siswa yang mengalami karies gigi rendah dengan status gizi lebih sebanyak 1 siswa (3,1%), siswa yang mengalami karies gigi sangat rendah dengan status gizi baik sebanyak 11 siswa (34,4%) . Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara terjadinya karies dengan status gizi pada anak, karies gigi berpengaruh terhadap status gizi anak terutama anak usia dini. Pada anak-anak karies gigi ditemukan berlangsung secara cepat, hal ini dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan kebiasaan menggosok gigi pada anak [10]. Hasil penelitian yang mendukung penelitian tsb menyebutkan bahwa kondisi gigi anak sangat berpengaruh terhadap asupan makanan. Pola makan anak juga menjadi salah satu faktor timbulnya karies gigi pada anak. Karies gigi pada anak ditandai dengan gigi yang sensitif terhadap panas, dingin dan manis. Pada gigi karies dapat muncul rasa nyeri yang dirasakan secara spontan, walaupun tidak ada rangsangan. Rasa nyeri yang spontan akan menyebabkan trauma terhadap penderita sehingga asupan gizi akan berkurang [8]. Penelitian sejenis juga menyebutkan karies gigi merupakan penyakit gigi yang dapat mengganggu kondisi gizi anak sehingga dapat

menyebabkan masalah pada status gizi. Tingkat konsumsi *macronutrient* dan *micronutrient* tidak hanya berhubungan dengan status gizi tetapi juga dapat berhubungan dengan tingkat keparahan karies gigi anak. Karies gigi ini dapat menyebabkan terganggunya fungsi pengunyahan (*mastikasi*) yang dapat mempengaruhi asupan makan dan status gizi. Gigi yang sakit akan mempengaruhi status gizi melalui terganggunya mekanisme pengunyahan [6].

Masalah pada gigi bisa menjadi sumber infeksi lain misalnya jantung, gagal ginjal hingga tetanus. Untuk menekan jumlah masalah kesehatan gigi, Kementerian Kesehatan telah mencanangkan Indonesia Bebas Karies pada 2030 mendatang. Salah satu program yang dijalankan adalah menggalakkan upaya promotif untuk menyikat gigi dengan baik dan benar, memberdayakan dokter dan terapis kesehatan gigi di Unit Kesehatan Sekolah dan Puskesmas yang tersebar hingga ke pelosok Indonesia. Dampak dari bebas karies adalah status gizi dan pertumbuhan otak anak akan membaik dan masa depannya juga gemilang.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran karies gigi dan status gizi pada siswa kelas I SDN 9 Kesiman Tahun 2024 dapat disimpulkan bahwa persentase karies gigi tertinggi yaitu dengan kategori rendah, rata-rata karies gigi pada seluruh siswa yaitu dengan kategori sedang. Persentase status gizi tertinggi yaitu status gizi dengan kategori gizi baik. Modus status gizi pada siswa yaitu siswa dengan mayoritas status gizi kategori gizi baik. Persentase karies gigi berdasarkan status gizi menunjukkan hasil tertinggi terdapat pada karies gigi kategori rendah dengan status gizi baik dan hasil terendah yaitu karies gigi kategori sangat tinggi dengan status gizi kurang.

## Daftar Pustaka

- [1]. Menteri Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020*. 2507(February), 1–9.
- [2]. Mutiara, H., & Eddy, F. N. E. (2015). Peranan Ibu dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi Anak dengan Status Karies Anak Usia Sekolah Dasar. *Medical Journal of Lampung University*, 4(8), 1–6. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1464> Diakses tanggal 22 November 2019
- [3]. Norlita, W., Isnaniar, Hidayat, M. 2020. Peran Orang Tua dalam Pencegahan Karies Gigi pada Anak Pra Sekolah (3-5 Tahun) di TK Aisyiyah 2 Pekanbaru. *Jurnal Photon Vol.11. No.1.2020. Jurnal Sains dan Kesehatan*. <https://doi.org/10.37859/jp.v11i1.2145>



- [4]. Paramashanti, B. A. (2019). *Gizi Bagi Ibu dan Anak* (D. Rachmawati (ed.)). PT. Pustaka Baru.
- [5]. Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Bali RISKESDAS 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- [6]. Rohmawati, N. (2016). Karies Gigi dan Status Gizi Anak (Dental Caries and Nutritional Status of Children: An evidence-based review). *Stomatognatic (J. K. G Unej)*, 13(1), 32–36.
- [7]. Sariningsih. (2012). *Merawat Gigi Anak Sejak Usia Dini*. Jakarta: Elex Media
- [8]. Sikteubun, T., & Andareas, A. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Anak Balita Di Wilayah Erja Posyandu Teratai. *Media Gizi Pangan*, XV(1), 88–95.
- [9]. Sulut, D. (2017). Status Gizi Balita. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara 2016*.
- [10]. Sumini, Amikasari, B., & Nurhayati, D. (2014). Hubungan Konsumsi Makanan Manis Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Prasekolah Di TK B RA Muslimat PSM Tegalorejodesa Semen Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan. *Jurnal Delima Harapan*, 3(2), 20–27. [http://akbidharapanmulya.ac.id/atm/konten/editor/samples/jurnal/file\\_jurnal/t\\_24.pdf](http://akbidharapanmulya.ac.id/atm/konten/editor/samples/jurnal/file_jurnal/t_24.pdf)
- [11]. Worotitjan, I., Mintjelungan, C. N., & Gunawan, P. (2013). Pengalaman Karies Gigi Serta Pola Makan Dan Minum Pada Anak Sekolah Dasar Di Desa Kiawa Kecamatan Kawangkoan Utara. *E-GIGI*, 1(1), 59–68. <https://doi.org/10.35790/eg.1.1.2013>.