
Gambaran Makanan Kariogenik Dengan Prevalensi Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar

Badai Septa, Nugraheny Widyastuti, Muh. Akil,

Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar, Jurusan Kesehatan Gigi
Email: muhakil2222@gmail.com

ABSTRAK

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering terjadi pada anak-anak, terutama yang memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran konsumsi makanan kariogenik dengan prevalensi karies gigi pada anak sekolah dasar. Penelitian dilakukan secara deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional pada 67 siswa SD Impres 10/73 Turuccinae, Kecamatan Lamuru, Kabupaten Bone. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner serta pemeriksaan klinis dengan indeks DMF-T dan def-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 43,3% siswa berada pada kategori konsumsi kariogenik sedang, 41,8% kategori baik, dan 14,9% kategori buruk.

Prevalensi karies gigi ditemukan pada 73,2% siswa, sedangkan 26,8% tidak mengalami karies. Tabulasi silang menunjukkan bahwa siswa dengan konsumsi kariogenik buruk lebih banyak mengalami karies dibandingkan siswa dengan konsumsi sedang dan baik. Kesimpulannya, terdapat hubungan antara tingkat konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar.

Kata Kunci: makanan kariogenik, karies gigi, anak sekolah dasar

Overview of Carogenic Foods and the Prevalence of Dental Caries in Elementary School Children

ABSTRACT

Dental caries is one of the most common oral health problems in children, especially those who have a habit of consuming cariogenic foods. This study aims to determine the relationship between cariogenic food consumption and the prevalence of dental caries in elementary school children. The study was conducted using a descriptive analytical cross-sectional approach among 67 students at Impres Elementary School, 10/73 Turuccinae, Lamuru District, Bone Regency. Data were collected using questionnaires and clinical examinations using the DMF-T and def-t index. The results showed that 43.3% of students were in the moderate cariogenic consumption category, 41.8% in the good category, and 14.9% in the poor category.

The prevalence of dental caries was found in 73.2% of students, while 26.8% did not experience caries. Cross-tabulation showed that students with poor cariogenic consumption experienced more caries than students with moderate and good consumption. In conclusion, there is a relationship between the level of cariogenic food consumption and the incidence of dental caries in elementary school children.

Kata kunci : cariogenic foods, dental caries, elementary school children

PENDAHULUAN

Karies gigi adalah gangguan pada jaringan keras gigi yang disebabkan oleh bakteri yang mengfermentasi karbohidrat terutama gula sukrosa. Masalah ini masih menjadi perhatian utama dalam kesehatan di Indonesia, terutama di kalangan anak-anak sekolah dasar, dengan angka prevalensi karies mencapai 42,44% berdasarkan Riskesdas tahun 2018. Makanan yang dapat menyebabkan karies, seperti permen, coklat, dan berbagai makanan manis lainnya, sangat berkontribusi dalam meningkatkan kemungkinan terjadinya karies. Penelitian ini dilakukan untuk

menganalisis pola konsumsi makanan kariogenik dan prevalensi karies pada siswa sekolah dasar di SD Impres 10/73 Turuccinae, Kabupaten Bone.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan analisis deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2025 dengan total 67 siswa sebagai sampel yang diambil melalui metode total sampling. Informasi dikumpulkan menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan konsumsi makanan yang dapat menyebabkan kerusakan gigi, serta melalui pemeriksaan klinis dengan menggunakan indeks DMF-T dan def-t. Data dianalisis secara deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi serta table silang

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki- Laki	42	62,7 %
Perempuan	25	37, 3%
Total	67	100%

Dari 67 siswa, 42 (62,7%) laki-laki dan 25 (37,3%) perempuan.

2. Tingkat Konsumsi Makanan Kariogenik

Tabel 4. 2 Tingkat Konsumsi Makanan Kariogenik Berdasarkan Kategori Responden.

Kategori Konsumsi	Jumlah	Persentase
Buruk	10	14,9%
Sedang	29	43,3%
Baik	28	41,8%
Total	67	100%

Sumber: data primer, 2025

43,3% kategori sedang, 41,8% kategori baik, 14,9% kategori buruk.

3. Prevalensi Karies Gigi (DMF-T & def-t)

Hasil pemeriksaan gigi menunjukkan tingkat keparahan karies berdasarkan skor DMF-T dan def-t yang dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kondisi karies gigi

Kategori Skor Karies	Jumlah Siswa	Persentase
Karies	49	73,2%
Tidak ada Karies	18	26,8%
Total	67	100%

Sumber: data primer, 2025

73,2% mengalami karies, 26,8% tidak mengalami karies.

4. Tabulasi silang Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Prevalensi Karies Gigi

Tabel 4. 4 Tabulasi silang konsumsi makanan kariogenik dengan prevalensi karies gigi DMF-T dan def-t

Kejadian Karies Gigu						
Konsumsi Makanan Kariogenik	Tidak ada Karies	Persentase	Karies	Persentase	Total	Persentase
Baik	9	13,5%	19	28,4%	28	41,8%
Sedang	7	10,4%	22	32,9%	29	43,3%
Buruk	2	2,9%	8	11,9%	10	14,9%
Total	18	26,8%	49	73,2%	67	100%

Sumber: data primer, 2025

Sebagian besar siswa dengan konsumsi kariogenik sedang dan buruk mengalami karies gigi. Dari 10 siswa dengan konsumsi buruk, 8 di antaranya mengalami karies

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa 73,2% siswa mengalami karies, meskipun sebagian besar memiliki pola konsumsi makanan kariogenik dalam kategori sedang hingga baik. Hasil ini menunjukkan bahwa karies masih menjadi masalah kesehatan utama pada anak usia sekolah dasar.

1. Konsumsi makanan kariogenik dan kejadian karies

Anak dengan konsumsi makanan kariogenik kategori buruk lebih banyak mengalami karies (80%), dibandingkan dengan kategori sedang (75,9%) dan baik (67,9%). Hal ini mendukung teori bahwa semakin sering anak mengonsumsi makanan manis, semakin besar risiko terjadinya karies (Mutia, 2021).

Makanan kariogenik seperti permen, coklat, dan minuman kemasan mengandung sukrosa yang difermentasi oleh *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus* menjadi asam laktat. Asam ini menurunkan pH mulut dan menyebabkan demineralisasi enamel. Bila berlangsung terus-menerus, akan terbentuk kavitas (Soesilawati, 2020).

2. Faktor lain selain konsumsi kariogenik

Walaupun anak dalam kategori konsumsi baik tetap ada yang mengalami karies, hal ini menunjukkan adanya faktor lain, di antaranya:

- Kebiasaan menyikat gigi. Sebagian responden tidak menyikat gigi secara rutin, terutama sebelum tidur, sehingga plak dan sisa makanan tetap menempel di gigi. Hal ini sesuai penelitian Saputri et al. (2022) yang menyatakan bahwa teknik menyikat gigi yang salah tetap berisiko menimbulkan karies.
- Kurangnya pemeriksaan gigi rutin. Sebagian besar responden jarang atau tidak pernah memeriksakan gigi ke dokter. Akibatnya, karies yang sudah terbentuk tidak segera ditangani, sehingga menjadi lebih parah.
- Faktor lingkungan. Jajanan kariogenik banyak tersedia di sekitar sekolah dengan harga murah, sehingga mudah diakses oleh anak-anak.

- d. Faktor genetik & saliva. Komposisi saliva, pH, serta antibodi IgA sekretori juga berperan dalam kerentanan karies (Soesilawati, 2020).

3. Perbandingan dengan penelitian lain

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mutiara (2021) yang menemukan bahwa anak sekolah dasar sering mengonsumsi makanan kariogenik lebih dari dua kali sehari, dan hal ini meningkatkan prevalensi karies. Penelitian oleh Rehena (2020) juga melaporkan hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dan kejadian karies pada anak SD di Maluku Tengah.

Selain itu, Marlina et al. (2024) menyatakan bahwa selain pola makan, kebiasaan menyikat gigi yang tidak tepat meningkatkan risiko karies. Hal ini menunjukkan bahwa karies merupakan penyakit multifaktorial, di mana makanan kariogenik menjadi faktor dominan tetapi bukan satu-satunya.

4. Implikasi kesehatan masyarakat

Hasil ini memperkuat pentingnya program promotif dan preventif kesehatan gigi di sekolah. Kampanye “gosok gigi pagi dan malam sebelum tidur” serta pembatasan konsumsi jajanan manis perlu terus digalakkan. Intervensi berbasis sekolah dan keluarga sangat penting untuk menurunkan angka karies sejak dini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan :

Sebagian besar siswa SD Impres 10/73 Turuccinae memiliki tingkat konsumsi makanan kariogenik kategori sedang (43,3%) dan baik (41,8%), namun masih ada 14,9% dengan konsumsi buruk.

1. Prevalensi karies gigi cukup tinggi, yaitu 73,2% dari total responden.
2. Terdapat kecenderungan hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan prevalensi karies gigi.

Saran:

- Orang tua dan guru perlu meningkatkan pengawasan terhadap konsumsi makanan kariogenik anak.
- Edukasi kebersihan gigi, terutama menyikat gigi pagi dan malam, perlu lebih digalakkan.
- Pemeriksaan gigi rutin setiap 6 bulan harus dibiasakan sejak usia sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Mutiara, S., Waty, D., & Yunita. (2021). Pengaruh makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Bioleuser*, 5(2), 5–11.

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.

Saputri, D. Y., Hadi, S., & Marjianto, A. (2022). Hubungan cara menyikat gigi dengan karies gigi pada siswa SMA Widya Darma Surabaya. *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), 233–243.

Sim, M., et al. (2020). Soft drink consumption and dental caries risk. *Nutrients*, 15(2), 114–122. <https://doi.org/10.3390/nu15071785>

Soesilawati, P. (2020). *Imunogenetik Karies Gigi*. Airlangga University Press.

Marlina, K. A., et al. (2024). Hubungan pola menyikat gigi dan pola makan terhadap karies gigi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 6(1), 69–76.