

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN
KARIOGENIK DENGAN KEJADIAN KARIES
PADA BALITA DI PAUD CHIQA SMART**



**NAURA FATHIYA HAKA
NIM.PO.71.25.123.106**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN
KARIOGENIK DENGAN KEJADIAN KARIES
PADA BALITA DI PAUD CHIQA SMART**



**NAURA FATHIYA HAKA
NIM.PO.71.25.123.106**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Karies pada anak dapat memengaruhi kualitas hidupnya. Kerusakan gigi yang tidak ditangani berdampak pada terganggunya fungsi dan aktivitas pada rongga mulut, hal ini mengakibatkan tumbuh kembang pada anak menjadi terganggu. Dampak yang terjadi pada kualitas hidup anak timbulnya rasa sakit, ketidaknyamanan dan mengalami gangguan makan. Masalah lain juga berdampak terhadap gangguan berbicara, gangguan dalam kegiatan belajar di sekolah dan bisa menimbulkan gangguan tidur (Putri et al., 2021)

Kondisi gigi susu pada anak sangat memengaruhi keadaan gigi permanen yang akan tumbuh nantinya. Gigi pada anak usia dini sangat rentan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut. Masih banyak orang tua yang tidak peduli dengan kesehatan gigi susu pada anaknya karena menganggap gigi susu hanya sementara dan akan digantikan dengan gigi permanen. *Oral hygiene* yang buruk menyebabkan kerusakan gigi susu pada anak. Selain itu kebiasaan buruk pada anak, orang tua juga sering mengabaikan kebiasaan anaknya yang mengonsumsi susu botol dalam jangka waktu lama serta tidak tepat. Hal tersebut dapat memicu terjadinya karies rampan atau *Early Childhood Caries*. Menurut American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) *Early Childhood Caries (ECC)* merupakan penyakit kronis yang hanya terjadi pada gigi susu anak-anak hingga usia 71 bulan atau lebih muda dengan kondisi satu atau lebih gigi yang rusak dan gigi hilang dikarenakan karies. Prevalensi ECC di

Indonesia pada tahun 2018 sebesar menjadi 94,3%.4, bahkan ada kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun (Akhmad et al., 2022)

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Sumatera Selatan tahun 2020 bahwa proporsi terbesar masalah karies gigi pada anak-anak di Sumatera Selatan yaitu kota Palembang tercatat kasus paling tinggi dengan 98% kasus karies gigi pada anak, kasus di Baturaja urutan ke 2 kasus tertinggi dengan 96% kasus, dan kasus Muaraenim 78% gigi rusak/berlubang/sakit. tingginya kasus gigi karies di Palembang di sebabkan dari beberapa faktor yaitu, dari sering konsumsi makan-makanan manis, dan tidak rutin menyikat gigi Menurut data sekunder Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu 97,3% adalah gigi rusak, berlubang, sakit. Pada umur 5-12 tahun anak-anak tidak rutin menyikat gigi, dan anak-anak sering konsumsi makanan manis seperti kacang, coklat, permen (Yansyah, 2024)

Karies gigi banyak terjadi pada anak-anak karena anak-anak cenderung lebih menyukai makanan manis dan minuman yang bisa menyebabkan terjadinya karies gigi. Pada umumnya keadaan kebersihan mulut anak lebih buruk karena anak lebih banyak makan makanan dan minuman yang menyebabkan karies di banding orang dewasa (Ermawati 2025). Makanan kariogenik adalah makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi. Sifat makanan kariogenik adalah banyak mengandung karbohidrat, lengket dan mudah hancur di dalam mulut. Hubungan antara konsumsi karbohidrat dengan terjadinya karies gigi ada kaitannya dengan 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. Mayoritas anak usia prasekolah menyukai makanan lunak, lengket, manis (bersifat kariogenik) dan makanan yang memiliki bentuk menarik. Makanan kariogenik dapat meningkatkan risiko karies dengan memengaruhi kadar pH (Arisman, 2014).

Berdasarkan penelitian Syawalayah et al (2015) menunjukkan bahwa sebanyak 86,5% responden menderita penyakit karies gigi dengan frekuensi makanan kariogenik yang sering. Selain itu, kurangnya vitamin D yang merupakan zat gizi penting yang berperan dalam proses absorpsi kalsium dan fosfor juga termasuk salah satu faktor terjadinya karies. Penelitian Putri et al (2021), menyatakan kebiasaan anak prasekolah menyukai makanan manis (bersifat kariogenik) merupakan suatu faktor risiko timbulnya karies. Makanan yang bersifat kariogenik merupakan makanan fermentasi karbohidrat (sukrosa). Sukrosa adalah sumber utama tumbuh dan berkembangbiak bakteri *S. mutans* type c yang dapat menghasilkan asam, sehingga menyebabkan penurunan $\text{pH} \leq 5,5$. Sehingga, gigi menjadi rapuh dan mudah berlubang (karies). Apabila karies tidak dicegah secara tepat dan cepat maka akan semakin parah dan membutuhkan perawatan yang lebih kompleks (Iriyatin & Ruhana, 2023)

Permasalahan karies gigi dapat disebabkan oleh berbagai hal. Beberapa faktor resiko penyebab karies gigi antara lain adalah pengalaman karies, penggunaan flour, *oral hygiene*, jumlah bakteri di mulut, saliva, dan pola makan (Zuqriefa 2022). Pada anak-anak, faktor faktor resiko tersebut ditentukan oleh orangtua. Merawat kesehatan gigi anak sejak dini merupakan cara terbaik untuk menjaga mulut dan gigi buah hati tetap sehat. Dari usia bayi sampai umur 5 tahun (balita), perlu mengajarkan pentingnya perawatan gigi agar tidak terjadi kerusakan maupun penyakit mulut saat dewasa (Budiarti , S, N, I 2021)

Karies gigi yang dialami anak tidak terlepas dari peran orang tua. Orang tua dapat memberikan contoh sederhana dalam pemeliharaan kesehatan gigi pada anak seperti mengajarkan anak kapan saja waktu yang tepat menggosok gigi dan bagaimana cara-cara yang baik untuk menggosok gigi serta orang tua juga seharusnya mengingatkan anak setelah mengkonsumsi makanan manis sebaiknya segera berkumur dengan air putih (Ismanto et al., 2024)

Berdasarkan latar belakang tersebut Peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam terkait “Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies pada Balita di Paud Chiqa Smart”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang”

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran frekuensi konsumsi makanan kariogenik pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang?
2. Bagaimana gambaran kejadian karies gigi (indeks def-t) pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang?
3. Apakah terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui frekuensi konsumsi makanan kariogenik pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang.
- b. Diketahui kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang.
- c. Diketahui hubungan antara frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah pengetahuan, keterampilan, pengalaman serta mengembangkan penelitian di bidang kesehatan gigi dan mulut, khususnya dalam mengetahui “Hubungan antara Frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang”

2. Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes Palembang

Menambah daftar bacaan di perpustakaan atau sebagai referensi bagi mahasiswa jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Palembang untuk bahan acuan selanjutnya.

3. Bagi anak Paud Chiqa Smart Palembang

Dapat memberikan informasi untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan tentang Hubungan antara Frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada balita di Paud Chiqa Smart Palembang.

DFTAR PUSTAKA

- Akhmad A, Azizah A, & Dewi R. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Tingkat Keparahan Early Childhood Caries. *Jurnal Kedokteran Gigi*, *VI*(1), 43–48.
- Amran, A., Ferdina, R., & Haviva, N. (2024). Hubungan frekuensi konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak usia dini. *Jurnal Kesehatan Gigi*, *11*(1), 45–53.
- Angga Prawira Kusuma, A. M. T. (2020). Gambaran Kejadian Karies Gigi pada anak kelas 2 Sekolah Dasar Negeri 20 Sungaiselan. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makasar*, *XV* No. 2, 239.
- Arisman. (2014). *Gizi dalam daur kehidupan (Edisi 2)*. Jakarta: EGC.
- Budiarti, S, A, P. (2021). Meningkatkan Kesehatan Anak Melalui Pembiasaan Sikat Gigi Di Tk Negeri Pakunden. *Jurnal Inovasi Pendudukan Dan Pengajaran*, *1*(1), 1–7. Retrieved from <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/IJD/article/view/6873/5291>
- Bunga Nurwati, Darmawan Setijanto, H. S. B. (2019). Hubungan Karies Gigi dengan Kualitas Hidup pada Anak Sekolah Usia 5-7 Tahun. *Jurnal Skala Kesehatan Politeknik Kesehatan Banjarmasin*, *10*(1).
- Daud, S., & Said, H. (2022). Makanan Kariogenik sebagai Biang Masalah Karies Gigi pada Anak. *E-GiGi*, *10*(1), 38.
- Ermawati, N. A. H. (2025). Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan (Kariogenik) Dengan Kejadian Karies Gigi. *Anak, Pada Di, Prasekolah Aisyiyah, T K Athfal, Bustanul Habib, Nurfatma Awalliyah*, *4*(2), 42–48. doi: 10.57151/jsika.v4i2.1541
- Hadi, S., Sabiila, D., Suharnowo, H., & Edi, I. S. (2021). Literatur Review: Karies Pada Anak Sekolah Dasar Ditinjau Dari Pengaruh Makan Kariogenik. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, *3*(2), 29–35. doi: 10.36086/jkgm.v3i2.815
- Haryani, W., Setiyobroto, I., & Siregar, I. (2020). Pengaruh Pengetahuan Terhadap Makanan Kariogenik Dan Karies Gigi Dan Keadaan Nutrisi Anak Usia Dini Dari 9 Hingga 11 Tahun. *Jurnal Kesehatan Gigi*, *7*(1), 40–45. Retrieved from <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/5674>
- Hidaya, N., & Sinta, D. (2018). Hubungan kondisi gigi sulung dengan kejadian karies gigi pada anak. *Jurnal Kesehatan Gigi*, *5*(1), 1–6.
- Hidayat, R., & Kurniawati, D. (2021). Pengaruh frekuensi konsumsi makanan manis terhadap kejadian karies gigi pada anak. *Jurnal Kesehatan Anak*, *8*(2), 77–84.
- Ismanto, Y.A., Nurkamiden, D., & Sibua, S. (2024). Hubungan Peran Orang Tua

- Dalam Kebersihan Gigi dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) Mawar. *Research Journal of Indonesia (HRJI)*, 2(6), 313-316.
- Jailani, S., Risnita, Saksitha, Syahrani, M., & Arestya, D. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 79–91.
- Jaka An'nisa Nur Iriyatin, A. R. (2023). Dan Tingkat Asupan Vitamin D Dengan Timbulnya. *Jurnal Gizi Unesa*, 3, 482–490.
- Lestari, N. W. A. D., & Fitriana, L. B. (2018). Usia dan frekuensi mengkonsumsi makanan kariogenik berhubungan dengan kejadian karies gigi anak. *Journal of Holistic Nursing Science*, 5(2), 72–81. <https://doi.org/10.31603/nursing.v5i2.2433>
- Listriani, L., Zainur, R. A., & Hisata, L. S. (2019). Prevalensi Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Usia 8 Tahun. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 13(2), 136–149.
- Marlindayanti., Nova, R. M., & Ismalayani, I. (2021). Gambaran risiko karies gigi tetap pada anak dengan rampan karies (Aplikasi Irene's Donuts). *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut*, 3(2), 61–66.
- Marlindayanti., Hanum, N. A., Ismalayani, I., & Heriyanto, Y. (2022). *Manajemen Pencegahan Karies*. Kediri: Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- Prihatiningrum, B., Probosari, N., Dwiarmoko, S., & Wian, M. F. (2023). Hubungan penilaian risiko dan tingkat keparahan karies dengan frekuensi makan anak SDN Nogosari 2 Di Daerah Agroindustri Kabupaten Jember. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 35(1), 55. doi: 10.24198/jkg.v35i1.43399
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2019). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. Jakarta: EGC.
- Putri, Nadila Febria, Rosihan Adhani, I. K. W. (2021). Hubungan Keparahan Karies Dini dengan Kualitas Hidup Anak Dari Aspek Gangguan Makan, Berbicara, Belajar dan Tidur. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 1(3), 162–168.
- Putri, M., Marlindayanti, M., & Ismalayani, I. (2020). Gambaran frekuensi minum susu botol dengan kejadian rampan karies pada anak TK di Kecamatan Kalidoni. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 2(2), 19–22.
- Putri, R. A. S., & Prasanto, D. (2025). Hubungan perilaku menyikat gigi dan konsumsi makanan kariogenik terhadap kesehatan gigi dan mulut pada anak usia 10–12 tahun di SDN Pamoyanan 2 Bogor. *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 7(1).
- Rokot, G. F. Y., Wowor, V. N. S., & Wahyuni, R. (2023). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori. *E-GiGi*, 12(2), 227–232. doi: 10.35790/eg.v12i2.51343

- Sari, M., Nurhayati, & Putri, A. (2020). Pola konsumsi makanan manis dan kejadian karies gigi pada anak. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 5(1), 33–41.
- Suwelo, I. S. (1992). *Karies gigi pada anak dengan pelbagai faktor etiologi*. Jakarta: EGC.
- Talibo, R. S., Mulyadi, & Bataha, Y. (2016). Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas III Sdn 1 & 2 Sonuo. *E-Journal Keperawatan*, 4(1), 1–8. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/10802>
- Wahyuni, S., Hanum, N. A., & Fransisca, R. (2022). Kejadian Karies Gigi (def-
t) Berdasarkan Sikap Anak di TK Putra II Sukarami Palembang. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut*, 4(2), 67–75.
- Widyastuti, E., Jumriani, & W. (2024). *Resiko Karies Gigi dari Konsumsi Makanan Kariogenik pada Anak Sekolah Dasar*. 23(February), 4–6.
- Wijayati, D. F., Anastasia, D., Studi, P., Gigi, K., & Kedokteran, F. (2023). Systematic Review: Hubungan Kebiasaan Konsumsi Minuman Manis Dengan Karies Gigi Anak Systematic Review: the Relationship Between Sweet Beverages Consumption Habits and Dental Caries in Children. *JKGM) Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut*, 5(1), 2023–2746. Retrieved from <https://doi.org/10.36086/jkgm.v5i1>
- Yansyah Eka Joni. (2024). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Media Film Animasi Terhadap Pengetahuan Karies Kebersihan Gigi Dan Mulut. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 9(1), 296–306.
- Zuqrieifa. (2022). Faktor risiko karies gigi pada anak usia dini. *Jurnal Kesehatan Gigi Masyarakat*, 5(2), 60–67.