

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KEJADIAN KARIES GIGI MOLAR PERTAMA
BAWAH PADA SISWA DI SEKOLAH DASAR NEGERI
166 PALEMBANG**



NABILLA SAKIA
NIM. PO.71.25.1.23.055

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KEJADIAN KARIES GIGI MOLAR PERTAMA
BAWAH PADA SISWA DI SEKOLAH DASAR NEGERI
166 PALEMBANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan



NABILLA SAKIA
NIM. PO.71.25.1.23.055

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Laporan World Health Organization (WHO) tahun 2022 menunjukkan bahwa penyakit gigi dan mulut masih menjadi isu global; sekitar 3,5 miliar orang mengalaminya, hampir setengah dari populasi dunia. Survei Kesehatan Indonesia 2023 menyebutkan bahwa prevalensi penyakit gigi dan mulut di Indonesia mencapai 43,6%, sementara di Sumatera Selatan angka karies gigi mencapai 45,6%. Pada anak-anak berusia 5-9 tahun memiliki prevalensi gigi berlubang/rusak mencapai 49,9% sementara di usia 10-14 lebih rendah yaitu di angka 37,2% (Kemenkes, 2023).

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara keseluruhan yang perlu diperhatikan oleh masyarakat. Karies gigi merupakan salah satu penyakit gigi dan mulut yang paling sering ditemukan di masyarakat, khususnya pada kelompok anak sekolah dasar berusia 6-12 tahun, sehingga membutuhkan pengawasan dan perawatan gigi yang baik dan benar (Nuriyah, 2022).

Karies gigi merupakan kondisi kerusakan pada gigi yang timbul dari aktivitas bakteri, yang memicu proses demineralisasi pada jaringan keras seperti enamel, dentin, sementum. Hal ini juga melibatkan penghancuran materi organik gigi melalui pembentukan asam dari hidrolisis sisa-sisa makanan yang menumpuk di permukaan gigi. Kerusakan tersebut biasanya disebabkan oleh

jenis bakteri spesifik yang memfermentasikan karbohidrat, seperti sukrosa, fruktosa, dan glukosa (Laiya et al., 2023).

Kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar dipengaruhi oleh beberapa faktor perilaku, seperti tingginya konsumsi makanan manis dan lengket, kebiasaan menyikat gigi yang belum dilakukan secara benar dan teratur, serta kurangnya peran pengawasan dari orang tua. Masa sekolah dasar merupakan fase penting dalam pembentukan kebiasaan menjaga kesehatan gigi dan mulut (Damayanti et al., 2023).

Gigi molar pertama bawah merupakan gigi yang sangat penting dalam sistem pengunyahan karena berfungsi sebagai penentu oklusi dan stabilitas lengkung gigi. Gigi ini umumnya erupsi pada usia sekitar enam tahun dan sering kali disalahartikan sebagai gigi susu oleh orang tua maupun anak, sehingga perawatannya kurang mendapat perhatian (Murad *et al*, 2024). Akibatnya, gigi molar pertama bawah menjadi salah satu gigi yang paling rentan mengalami karies.

Beberapa penelitian pada anak usia sekolah juga menunjukkan tingginya kejadian karies gigi molar pertama bawah . Penelitian Murad *et al*. (2024) pada siswa kelas V SDN 1 Meko, Kecamatan Pamona Barat, Kabupaten Poso menunjukkan bahwa 66,7% siswa mengalami karies gigi molar pertama permanen. Penelitian Listrianah *et al*. (2019) pada siswa kelas I sampai V SD Negeri 13 Palembang menunjukkan bahwa 106 dari 185 anak memiliki karies gigi molar pertama sebesar 57%. Penelitian Fadillah & Prayogo (2023) menunjukkan prevalensi karies gigi molar pertama permanen adalah 19%.

Secara anatomi, gigi molar pertama memiliki pit dan fissure yang dalam pada permukaan oklusal, sehingga mudah menjadi tempat penumpukan plak dan sisa makanan. Kondisi tersebut menyebabkan gigi molar pertama bawah memiliki risiko lebih tinggi terhadap terjadinya karies dibandingkan gigi lainnya sehingga. Karies pada gigi molar pertama bawah yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan nyeri, infeksi, gangguan fungsi pengunyahan, serta memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan gigi permanen lainnya (Fadilah & Prayoga, 2023).

Kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya jenis kelamin. Beberapa penelitian menunjukkan adanya perbedaan prevalensi karies gigi antara anak laki-laki dan perempuan. Anak perempuan umumnya mengalami erupsi gigi permanen lebih dini dibandingkan anak laki-laki, sehingga memiliki waktu panjang yang lebih lama terhadap faktor risiko karies (Widiati & Santoso, 2020). Sementara itu, anak laki-laki cenderung memiliki kebiasaan menjaga kebersihan gigi dan mulut yang lebih rendah dibandingkan dengan anak perempuan (Anwar, 2023). Disimpulkan bahwa tingkat kejadian karies gigi pada anak laki-laki termasuk kriteria sangat rendah dan tingkat kejadian karies gigi pada anak perempuan termasuk kriteria sedang (Zulfikri *et al.*, 2024).

Sekolah dasar merupakan lingkungan yang strategis untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut anak karena siswa berada pada fase penting pertumbuhan gigi permanen. Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang memiliki jumlah siswa yang cukup banyak dan berada pada rentang usia erupsi gigi molar

pertama permanen. Berdasarkan pengamatan awal, masih ditemukan siswa dengan kondisi gigi molar pertama bawah yang mengalami kerusakan, yang diduga disebabkan oleh karies gigi.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Kejadian Karies Gigi Molar Pertama Bawah pada Siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa sebagai dasar perencanaan program promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut di sekolah.

B. Perumusan Masalah

Perumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui frekuensi kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang
- b. Diketahui kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang berdasarkan jenis kelamin dan usia

- c. Diketahui kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang berdasarkan kedalamannya
- d. Diketahui kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa di Sekolah Dasar Negeri 166 Palembang berdasarkan Klasifikasi Karies G.V. Black

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan peneliti dalam penelitian mengenai kejadian karies gigi molar pertama bawah pada siswa SD. Selain itu, sebagai sarana penerapan teori yang telah dipelajari selama masa pendidikan ke dalam praktik penelitian ilmiah.

2. Manfaat bagi institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan referensi bagi institusi pendidikan dalam mengembangkan proses pembelajaran. Selain itu, juga sebagai tambahan sumber pustaka di bidang kesehatan gigi dan mulut, terkait kejadian karies gigi molar pertama bawah.

3. Manfaat bagi sekolah dasar negeri 166 Palembang

Memberikan gambaran mengenai kejadian karies gigi pada anak-anak menjadi dasar bagi pihak SD dalam meningkatkan upaya edukasi dan pencegahan kesehatan gigi dan mulut, seperti mengadakan program UKGS.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. I., Abdat, M., Ayub, A. A., & Yusrianti, M. (2023). Status kebersihan mulut berdasarkan indeks Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) pada siswa sekolah usia 9, 10 dan 11 tahun. *Cakradonya Dental Journal*, 11(2), 87–92
- Elamin, A., Garemo, M., & Mulder, A. (2021). Determinants of dental caries in children in the Middle East and North Africa region: A systematic review based on literature published from 2000 to 2019. *BMC Oral Health*, 21(237).
- Eluama, M. S., Giri, E. A., Kanaf, E., Pay, M. N., & Manu, A. A. (2025). Edukasi Kesehatan Gigi Dan Fissure Sealing Sebagai Upaya Pencegahan Karies Gigi Permanen Pada Anak Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Community Empowerment*, 2(3), 442-449.
- Damayanti, Y. F., Elviany, E., Hafidah, N., Damayanti, Y. F., Sabaruddin, E. E., & Hafidah, N. (2023). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik, Kebiasaan Menggosok Gigi dan Peran Orang Tua dengan Karies Gigi pada Anak Kelas III. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 10(2), 136–145.
- Fadilah, R. P. N., & Prayogo, A. P. (2023). Dental caries survey of first permanent molar teeth among 6-8 years old during the pandemic: a cross-sectional study. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 7(2), 99-104.
- Hanoatubun, P. S. C., Firman, F., Mansjur, K. Q., & Maulida, N. S. (2025). Gambaran Pengetahuan Orang Tua terhadap Gigi Molar Pertama Permanen Anak. *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut*, 5(1), 96–102.
- Sainuddin, Angki, J., Rahmawati, S., & Bahtiar. (2023). Faktor-faktor penyebab terjadinya karies gigi pada siswa sekolah dasar. *Media Kesehatan Gigi*, 22(1), 53–60.
- Sari, I. N., Larasati, R., & Sarwo Edi, I. (2023). Pengetahuan tentang karies pada anak sekolah dasar kelas 4 dan 5. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), 41–57.
- Suwargiani, A. A., Yubiliana, G., & Putri, F. M. (2023). Korelasi status kebersihan gigi dan mulut dengan pengalaman karies gigi permanen dan sulung pada anak usia 11–12 tahun. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 35(1), 73–80.
- Syafriani, I., & Sihombing, K. P. (2022). Gambaran Pengetahuan Orang Tua Siswa Kelas I Tentang Karies Pada Gigi Molar Satu Permanen. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 6, 1–4.
- Keumala, C. R., Tasya, & Asyura, F. (2024). Hubungan Tindakan Orang Tua Dengan Terjadinya Karies Molar Satu Rahang Bawah Permanen Pada Murid SDN 10 Panteriek Kota Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 10(1), 689-698.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Laiya, D., Boekoesoe, L., & Kadir, L. (2023). Faktor Risiko Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Di SDN 16 Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2), 1–8.
- Listrianah, Zainur, R. A., & Hisata, L. S. (2019). Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang Tahun 2018. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 13(2), 136-149.
- Liu, M., Xu, X., Song, Q., Zhang, H., Zhang, F., & Lai, G. (2022). Caries prevalence of the first permanent molar and associated factors among second-grade students in Xiangyun of Yunnan, China: A cross-sectional study. *Frontiers in Pediatrics*, 10.
- Nuriyah, E., Edi, I. S., & Ulfah, S. F. (2022). Karies gigi ditinjau dari pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(2), 167–179.
- Mardelita, S., Keumala, C. R., Andriani, A., Liana, I., & Nur, A. (2023). Peningkatan status kebersihan gigi melalui teknik menyikat gigi yang benar pada murid kelas I MIN Teladan Kota Banda Aceh. *Jurnal Pengabmas dan Edukasi*, 5(2), 91–96.
- Mulyati, R., Rohayani, L., & Pratiwi, M. S. (2022). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 8(3), 22-33
- Murad, F. N. F., Ramdhani, A., Jalil, A. S., & Usman, F. (2024). Gambaran Pengetahuan Siswa Tentang Karies Gigi Molar Pertama Permanen di SDN 1 Meko. *Journal Omicron Adpertisi (JOA)*, 3(2), 9–16.
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2020). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras gigi*. Jakarta: EGC.
- Rahmadi, A., Purnomowati, R. D., Prasetiowati, L. E., & Wijaya, S. M. (2024). Karies Mencapai Pulpa Merupakan Faktor Risiko Stunting Pada Anak Prasekolah di Daerah Lokus. *Journal of Oral Health Care*, 11(2), 101–109.
- Rusmiati., Andriyani, D., Sukarsih, Herawati, N., Utami, N. K., Sutmo, B., Boy, H., Jumriani, Fankari, F., Hadi, S., Surayah, Ulfah, S. F., Razi, P., Ramadhan, E. S., Mardian, A., Febrianti, S., Riyadi, S., Halid, I., & Krisyudhanti, E. (2023). *Pengantar Kesehatan Gigi dan Mulut*. Surabaya: Pustaka Aksara.
- Ruslan, M. R. R. & Pindobilowo. (2021). Hubungan Pola Kebiasaan Makan Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 10(2), 125–134.
- Walsh, T., Macey, R., Ricketts, D., & Carrasco-Labra, A. (2021). Enamel Caries Detection and Diagnosis: An Analysis of Systematic Reviews. *Journal of*

Dental Research, 101(3), 261–269.

Widiati, S., & Santoso, A. S. (2020). Gender inequalities in caries experience among primary school-children: A cross-sectional study in a rural area of Indonesia. *Journal of Global Pharma Technology*, 12(8), 85–90.

Zulfikri, Z., Mawarni, E., Aljufri, A., & Sriani, Y. (2024). Indeks karies DMFT pada murid MTs Nurul Ikhlas Tabing Kecamatan Koto Kampar Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 18(1), 10-26.