

KARYA TULIS ILMIAH

**PREVALENSI KARIES GIGI MOLAR PERTAMA PERMANEN
PADA ANAK USIA 8-11 TAHUN DI SD MUHAMMADIYAH
20 MASKAREBET KOTA PALEMBANG**



**AJENG PERMATA AULIA
NIM. PO.71.23.123.114**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**PREVALENSI KARIES GIGI MOLAR PERTAMA PERMANEN
PADA ANAK USIA 8-11 TAHUN DI SD MUHAMMADIYAH
20 MASKAREBET KOTA PALEMBANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan



**AJENG PERMATA AULIA
NIM. PO.71.23.123.114**

**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

Karies gigi tetap menjadi isu kesehatan gigi dan mulut yang prevalensinya tinggi pada anak usia sekolah serta menjadi perhatian dunia. Kondisi kesehatan gigi dan mulut secara global saat ini dinilai berada pada tingkat yang memprihatinkan (Sitoresmi dkk., 2024).

Karies gigi telah menjadi beban kesehatan yang terus meningkat secara signifikan. Data World Health Organization (WHO) tahun 2016 menunjukkan bahwa prevalensi karies pada anak berada pada kisaran 60–90%, bahkan di berbagai wilayah seperti Eropa, Amerika, dan Asia (termasuk Indonesia), angka ini mencapai 90–100% pada kelompok usia di bawah 18 tahun. Di Indonesia sendiri, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mencatat bahwa 56,9% penduduk usia sekitar 3 tahun mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut dalam setahun terakhir. Meskipun angka ini sedikit lebih rendah dibandingkan data Riskesdas 2018 (57,9%), tingkat pemanfaatan layanan medis gigi masih tergolong minim, yaitu hanya sebesar 11,2%. Dari sisi distribusi geografis, prevalensi permasalahan gigi dan mulut tertinggi ditemukan di wilayah Sulawesi dan Maluku, sementara tingkat terendah tercatat di Bali, Bangka Belitung, dan Papua.

Di Kota Palembang sendiri tingkat karies gigi mencapai 81% dalam populasi orang dewasa dan kejadian karies masih tinggi pada anak-anak usia sekolah.

Hasil pemeriksaan gigi yang dilakukan pada SKI 2023, menunjukkan prevalensi karies masih cukup tinggi 82,8%. Sedangkan untuk anak usia dini, rentang usia 5-9 tahun, mengalami karies atau gigi berlubang sebesar 84,8%. Hal ini menunjukkan hanya 15,2% anak di Indonesia yang bebas dari masalah karies gigi (Kemenkes, 2025)

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Philips University (2015), usia dan jenis kelamin teridentifikasi sebagai faktor determinan terhadap prevalensi karies gigi. Hal ini sejalan dengan temuan Rahardjo dkk. (2016) yang mengungkapkan bahwa perempuan memiliki angka kejadian karies yang lebih tinggi (59,1%) dibandingkan laki-laki (40,9%), serta mengidentifikasi adanya berbagai faktor pendukung yang mendasari perbedaan prevalensi tersebut.

Menurut Demirci dkk. (2010), distribusi lokasi karies gigi sangat bervariasi antarindividu, dengan permukaan oklusal pada gigi molar menjadi area yang paling rentan mengalami kerusakan. Studi menunjukkan bahwa prevalensi karies pada gigi molar rahang atas mencapai 62,4%, angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan molar rahang bawah yang berada pada kisaran 37,6%. Perbedaan kerentanan pada kelompok gigi posterior ini, menurut Rahardjo dkk. (2016), dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks.

Gigi molar pertama permanen adalah gigi yang tumbuh paling awal dan memiliki peran krusial dalam fungsi pengunyahan serta sebagai penentu kunci oklusi. Mengingat fungsinya yang vital bagi kesehatan rongga mulut, upaya preventif terhadap karies pada gigi ini menjadi sangat mendesak. Hal tersebut

didukung oleh data yang menunjukkan bahwa tingkat kerentanan molar pertama permanen terhadap karies mencapai 61% (Sitoresmi, 2024).

Distribusi karies pada rongga mulut menunjukkan variasi yang signifikan, di mana molar pertama permanen menjadi gigi yang paling rentan terserang dibandingkan dengan gigi insisivus, kaninus, maupun premolar. Kerentanan ini disebabkan oleh karakteristik morfologis dan fungsional gigi tersebut. Tingginya prevalensi karies pada molar pertama permanen dipicu oleh adanya *pit* dan *fissure* yang dalam pada permukaan oklusal, yang sering kali diperparah oleh buruknya tingkat kebersihan mulut (*oral hygiene*) anak. Area tersebut cenderung menjadi tempat penumpukan sisa makanan yang meningkatkan risiko karies (Listrianah dkk., 2018).

Penelitian mengenai prevalensi karies pada gigi molar pertama permanen masih relatif minim. Saat ini, data komprehensif terkait distribusi karies pada gigi tersebut di berbagai kelompok usia masih sangat terbatas, sehingga informasi mengenai prevalensinya pada jenjang umur yang berbeda belum terdokumentasi dengan baik (Sitoresmi, 2024).

Rendahnya pemahaman serta perhatian orang tua mengenai perkembangan gigi anak merupakan faktor determinan yang meningkatkan risiko karies. Sering kali terdapat persepsi keliru bahwa gigi permanen akan digantikan, sehingga kepedulian terhadap kesehatan gigi tersebut cenderung minim. Padahal, pengabaian karies pada molar pertama permanen dapat berakibat fatal, mulai dari nekrosis pulpa, kebutuhan pencabutan gigi, maloklusi akibat pertumbuhan yang tidak teratur, hingga kerusakan jaringan periodontal (Saiki dkk., 2023).

Anak usia 8-11 tahun di sekolah dasar merupakan kelompok risiko tinggi karena pada usia ini gigi M1 sudah erupsi sempurna namun kemampuan koordinasi motorik anak dalam menyikat gigi serta pola makan yang tinggi gula sering kali tidak terkontrol. Jika prevalensi karies pada gigi M1 di usia ini tinggi dan tidak segera ditangani maka dapat menyebabkan kehilangan gigi yang akan berdampak pada susunan gigi tetap lainnya. Anak usia sekolah dasar termasuk kelompok yang rentan mengalami karies gigi karena berada pada masa pergantian gigi serta masih dalam tahap pembentukan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian yang meneliti prevalensi karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 8–11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui prevalensi karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 8–11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang sebagai dasar perencanaan upaya promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana prevalensi karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang

C. Pertanyaan Penelitian

1. Berapakah prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?

2. Bagaimana prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan jenis kelamin di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
3. Bagaimana prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan kelompok usia di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
4. Bagaimana prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan lokasi karies rahang atas dan rahang bawah di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
5. Berapa rata-rata jumlah gigi molar pertama (M1) permanen yang mengalami karies pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
- b. Diketahui prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan jenis kelamin di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?

- c. Diketahui prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan kelompok usia di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
- d. Diketahui prevalensi karies gigi molar pertama (M1) permanen pada anak usia 8-11 tahun berdasarkan lokasi karies rahang atas dan rahang bawah di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?
- e. Diketahui rata-rata jumlah gigi molar pertama (M1) permanen yang mengalami karies pada anak usia 8-11 tahun di SD Muhammadiyah 20 Maskarebet Kota Palembang?

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan serta menjadi sarana aplikasi teoretis bagi penulis dalam mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama menempuh pendidikan tinggi di bidang kesehatan gigi dan mulut.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai sumber informasi serta bahan referensi literatur bagi mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi di perpustakaan.

3. Bagi Sekolah

Untuk memberikan informasi kepada pihak sekolah mengenai prevalensi karies gigi M1 permanen pada anak usia 8-11 tahun di SD 20 Muhammadiyah Maskarebet Kota Palembang sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan upaya pencegahan kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyohan, S. D., Mintjelungan, C. N., & Mariati, N. W. (2021). Gambaran status karies gigi molar pertama permanen pada siswa SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. *Jurnal e-GiGi*, 9(2), 241–247.
- Elline, Pratiwi, D., Sandra, F., Teguh, S., Nova, A., & Fibryanto, E. (2024). Metode interaktif dalam edukasi permasalahan kesehatan gigi pada anak di SDK Jakarta Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(10), 4549–4559
- Hariyani, N., Bramantoro, T., Putri, I. R., Ridlo, I. A., Maharani, D. A., & Sloan, A. J. (2021). Caries experience of Indonesian children: A further analysis of the 2018 National Health Research (Riskesdas) data. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 11(3), 320–326.
- Itjaningsih-Said, S. P. (2017). *Petunjuk praktis penanggulangan penyakit gigi dan mulut (karies dan penyakit periodontal)*. EGC
- Kidd, E. A. M., & Bechal, S. J. (2012). *Dasar-dasar karies: Penyakit dan penanggulangannya* (N. Sumawinata & S. Faruk, Terj.). EGC.
- Kusumawardani, B. (2020). Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan indeks karies gigi pada anak usia sekolah. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 5(2), 45–52.
- Listrianah, Zainur, R. A., & Hisata, L. S. (2018). Gambaran karies gigi molar pertama permanen pada siswa – siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang tahun 2018. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 13(2), 136–148.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/15/2025 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Karies Gigi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Rahardjo, A. K., Widjiastuti, I., & Prasetyo, E. A. (2016). Prevalensi karies gigi posterior berdasarkan kedalaman, usia dan jenis kelamin di RSGM FKG UNAIR tahun 2014. *Conservative Dentistry Journal*, 6(2), 7–12.
- Saiki, G. S., & Mintjelungan, C. N. (2023). Pengetahuan Orang Tua mengenai Gigi Molar Pertama Permanen dan Status Karies Gigi Molar Pertama Permanen pada Anak di SD Negeri 121 Manado. *e-GIGI*, 11(2), 223–229.
- Sari, N. R., & Prabowo, A. (2017). Hubungan pengetahuan ibu tentang kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 540–547.
- Sidabutar, M., Simamora, F. D., & Mahastuti, S. A. P. (2023). Pencegahan dini gigi berlubang pada anak dengan menggunakan bahan flowable fissure sealing. *Ahmar Metakarya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 44–48.
- Sitoresmi, M., Dwiandhany, W. S., & Jubhari, E. H. (2024). Prevalence of permanent first molar caries at Dental Hospital of Hasanuddin University. *Makassar Dental Journal*, 13(3), 365–367.
- Tarigan, R. (2013). *Ilmu kedokteran gigi preventif*. Jakarta: EGC.
- Tarigan, R. (2016). *Karies gigi* (Edisi 2). EGC.
- Ulliana, F., Haryani, N., Afdilla, N., Halimah, Femala, D., Zainal, N. A. P., Erfiani, M., Welliam, D., & Nuraisya. (2023). *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Purbalingga: CV Eureka Media Aksara
- Widyatmoko, Y., Ningsih, N. S., & Husna, A. (2022). Comparison of the number of salivary bacterial colonies in caries and non-caries children after consuming isotonic drinks. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 9(1), 58-62.
- Yuliana, Y. (2020). Hubungan pola makan dengan kejadian karies gigi pada anak usia sekolah: Literature review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 6(1), 115–121.

