

Prevalence of chronic periodontitis cases at the East Selemadeg I Community Health Centre in Tabanan, Bali, January 2024 to March 2025

Prevalensi kasus periodontitis kronis di Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan Bali Januari 2024-Maret 2025

Ni Putu Acintya Janmastami, I Wayan Agus Wirya Pratama, Ni Wayan Adi Kusumadewi

Universitas Mahasaraswati Denpasar

Bali, Indonesia

Corresponding author: Ni Putu Acintya Janmastami, e-mail: acintyajanmastami@gmail.com

ABSTRACT

Periodontal disease in Indonesia has a case incidence rate of 96.58%, one of which is rapidly developing periodontitis, affecting approximately 10.5-12% of the world's population. Chronic periodontitis is a significant oral health problem in Indonesia, with prevalence increasing with age. This study explores the prevalence of chronic periodontitis cases at the Dental Clinic of the Selemadeg Timur I Public Health Centre, Tabanan, Bali, using a cross-sectional research design. The data consisted of patient visit records from January 2024 to March 2025, covering 266 patients diagnosed with chronic periodontitis, showing that female patients were more dominant with a prevalence of 56%. Based on age, the 61-65 age group had the highest number of visits (29.32%). It was concluded that there is a relationship between low educational levels and poor oral health awareness, which contributes to the high incidence of periodontitis. For prevention and treatment, procedures such as scaling, root planing, and surgical intervention if necessary are recommended.

Keywords: prevalence, chronic periodontitis, periodontal disease, health center

ABSTRAK

Penyakit periodontal di Indonesia memiliki angka kejadian kasus sebesar 96,58%, salah satunya adalah periodontitis yang berkembang cepat dan memengaruhi sekitar 10,5-12% dari populasi di dunia. Penyakit periodontitis kronis merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang signifikan di Indonesia, dengan prevalensi yang terus meningkat seiring bertambahnya usia. Penelitian ini mengeksplorasi prevalensi kasus periodontitis kronis di Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I, Tabanan, Bali, dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Data berupa catatan kunjungan pasien dari Januari 2024 hingga Maret 2025, yang mencakup 266 pasien yang terdiagnosis periodontitis kronis yang menunjukkan bahwa pasien perempuan lebih dominan dengan prevalensi 56%. Berdasarkan usia, kelompok usia 61-65 tahun memiliki jumlah kunjungan terbanyak (29,32%). Disimpulkan bahwa ada hubungan antara rendahnya tingkat pendidikan dan kesadaran kesehatan gigi yang memengaruhi tingginya angka kejadian periodontitis. Untuk pencegahan dan pengobatan, disarankan perawatan seperti scaling, root planing, serta prosedur bedah jika diperlukan.

Kata kunci: prevalensi, periodontitis kronis, penyakit periodontal, puskesmas

Received: 10 July 2025

Accepted: 25 October 2025

Published: 01 December 2025

PENDAHULUAN

Penyakit periodontal di Indonesia memiliki angka kejadian di bidang kedokteran gigi sebesar 96,58%. Salah satu bentuk dari penyakit periodontal adalah periodontitis, yang berkembang cepat dan memengaruhi sekitar 10,5-12% dari populasi di dunia. Prevalensi periodontitis meningkat seiring naiknya usia. Menurut data Riskesdas 2018, persentase penyakit periodontitis di Indonesia sebesar 74,1%.¹ Penyakit periodontal adalah penyakit yang menyerang jaringan yang mengelilingi dan penyangga gigi terdiri dari gingiva, ligamen periodontal, sementum serta tulang alveolar.²

Periodontitis kronis merupakan infeksi pada rongga mulut yang menyebabkan kerusakan gusi, sementum, jaringan periodontal, dan tulang alveolar. Penyebab utamanya adalah penumpukan plak bakteri.³ Kondisi ini ditandai dengan radang pada jaringan penyangga gigi akibat organisme mikro tertentu atau kombinasi, seperti *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Tannerella forsythia*, dan *Treponema denticola*. *P. gingivalis* menghasilkan lipopolisakarida yang dapat memicu radang dan meningkatkan pelepasan mediator inflamasi, seperti IL-1 β , TNF- α , IL-6, dan IL-8. Jika tidak ditangani, periodontitis dapat menjadi lebih parah, menyebabkan kerusakan pada struktur penyangga gigi, seperti ligamen periodontal dan tulang alveolar, yang ditandai dengan hilangnya perlekatan dan resorpsi tulang.

Jadi, pengendalian inflamasi sangat penting untuk mencegah kerusakan jaringan lebih lanjut.⁴

Kesehatan gigi dan mulut masih menjadi masalah di masyarakat yang perlu diperhatikan.⁵ Tingginya prevalensi penyakit periodontal umumnya disebabkan oleh kurangnya kesadaran individu, jaranganya kunjungan untuk memeriksakan kesehatan gigi dan mulut, status sosial ekonomi yang rendah, dan tingginya tingkat buta huruf. Penyakit periodontal diduga memengaruhi masalah kesehatan umum individu sebagai faktor risiko berbagai penyakit sistemik, seperti penyakit kardiovaskular, bayi berat badan lahir rendah, penyakit pernapasan, dan diabetes melitus.⁶

Adanya poket sering menandakan adanya penyakit periodontal. Proses bertambah dalamnya sulkus gingiva merupakan definisi poket periodontal dan gambaran klinis dari penyakit periodontal.⁷ Kuretase tertutup dan flap kuretase merupakan prosedur untuk menghilangkan faktor-faktor etiogenik pada poket periodontal untuk menghilangkan adanya lesi. Jaringan patogen dan debris yang berada dalam poket periodontal harus segera dihilangkan sehingga tidak meluas menjadi lebih parah. Kuretase merupakan perawatan alternatif poket periodontal.⁸

Menurut laporan data 10 penyakit terbanyak di Poli Gigi Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan, didapatkan hasil yaitu kasus periodontitis kronis merupakan urutan ketiga dari sepuluh kasus terbanyak yang terjadi pada pasien. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilaku-

kan untuk mengetahui prevalensi kasus periodontitis kronis di poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional*, atau observasi sesaat, yaitu pengumpulan data dilakukan hanya pada satu titik waktu. Data yang digunakan bersifat sekunder, diambil dari catatan kunjungan pasien yang tercatat dalam buku registrasi di Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I, Tabanan, Januari 2024 hingga Maret 2025. Populasi adalah sejumlah 1.568 pasien yang telah memanfaatkan layanan kesehatan di Puskesmas tersebut.

Populasi khusus yang menjadi fokus adalah 266 pasien yang memeriksakan gigi mereka di Poli Gigi dalam periode tersebut, dan sampel terdiri atas penderita periodontitis kronis pada periode yang sama. Data yang terkumpul diklasifikasikan berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin, serta disajikan dalam bentuk tabel distribusi persentase.

HASIL

Tabel 1 Distribusi kasus periodontitis kronis berdasarkan kunjungan ke Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan Januari 2024-Maret 2025

Tahun	Bulan	Frekuensi	Persentase
2024	Januari	29	13,68%
	Februari	18	8,49%
	Maret	21	9,91%
	April	11	5,19%
	Mei	20	9,43%
	Juni	24	11,32%
	Juli	18	8,49%
	Agustus	12	5,66%
	September	11	5,19%
	Oktober	13	6,13%
	November	18	12,20%
	Desember	17	8,02%
Total		212	100%
2025	Januari	21	38,89%
	Februari	13	24,07%
	Maret	20	37,04%
Total		54	100%

Sumber: Laporan pelayanan pasien ePuskesmas Poliklinik Gigi Puskesmas Selemadeg Timur I, Januari 2024-Maret 2025.

Data terkait kunjungan pasien dengan kasus periodontitis kronis di Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I terbanyak pada bulan Januari 2024 sebanyak 29 pasien, kemudian bulan Juni 2024 sebanyak 24 pasien dan Maret 2024 sebanyak 15 pasien (Tabel 1).

Dari Tabel 2 diperoleh hasil terkait jumlah kunjungan pasien dengan kasus periodontitis kronis di Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan dengan total adalah 266 pasien, 44% adalah laki-laki dan sisanya perempuan (56%).

Pada tabel 3, tampak jumlah kunjungan pasien periodontitis kronis berdasarkan usia pada Poli Gigi UPTD

Tabel 2 Distribusi kasus periodontitis kronis berdasarkan jenis kelamin yang berkunjung ke Puskesmas Selemadeg Timur I, Januari 2024-Maret 2025

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	117	44%
Perempuan	149	56%
Total	266	100%

Sumber: Laporan Pelayanan Pasien ePuskesmas Poliklinik Gigi Puskesmas Selemadeg Timur I bulan Januari 2024-Maret 2025.

Tabel 3 Distribusi jumlah kunjungan pasien periodontitis berdasarkan usia pada Januari-Maret 2024 di Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I

Usia	Frekuensi	Presentase
0-8 Tahun	19	7,14%
9-10 Tahun	4	1,5%
11-15 Tahun	9	3,38%
16-21 Tahun	12	4,51%
22-30 Tahun	11	4,41%
31-40 Tahun	19	7,14%
41-50 Tahun	24	9,02%
51-60 Tahun	30	11,28%
61-65 Tahun	78	29,32%
≥66 Tahun	66	22,56%
Total	266	100%

Sumber: Buku registrasi kunjungan pasien Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan Januari 2024-Maret 2025.

Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan, Januari 2024-Maret 2025 lebih banyak terjadi pada usia 61-65 tahun (29,32%) dan pasien dengan usia ≥66 tahun dan 9-10 tahun paling sedikit (1,5%).

PEMBAHASAN

Penelitian ini mendapatkan bahwa jumlah pasien perempuan yang mengalami periodontitis kronis lebih banyak. Hasil ini sejalan dengan Huang dan Dong, yang menyatakan bahwa faktor risiko yang memengaruhi perkembangan periodontitis antara lain jenis kelamin, usia, tempat tinggal, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta frekuensi menyikat gigi dan pembersihan gigi dalam setahun terakhir.⁹ Penelitian oleh Humagain dan Adhikari yang menilai status periodontal di masyarakat distrik Chepang Hill, Nepal, juga mencatat adanya peningkatan signifikan dalam kehilangan ikatan dan Indeks Periodontal Komunitas seiring bertambahnya usia, yang menunjukkan perlunya intervensi yang lebih intensif pada populasi berusia lanjut.¹⁰

Periodontitis kronis adalah penyakit pada jaringan periodontal yang disebabkan oleh kelompok organisme mikro tertentu, yang mengarah pada kerusakan ligamen periodontal dan tulang alveolar, serta terbentuknya poket, resesi gusi, atau keduanya. Penyakit ini ditandai dengan pergeseran epitel junctional ke arah apikal, kehilangan perlekatan gigi, dan resorpsi tulang alveolar. Periodontitis kronis dapat mengganggu fungsi kunyah dan menyebabkan kehilangan gigi. Penyebab periodontitis kronis dapat bersifat lokal maupun sistemik. Faktor lokal utamanya adalah penumpukan plak pada permukaan gigi yang mengandung berbagai jenis bakteri. Produk-produk bakteri ini merusak gusi dan menghilangkan perlekatan gingiva. Faktor sistemik, seperti perubahan hormon, stres, dan penyakit sistemik.¹¹

Tingkat kerusakan jaringan periodontal cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu proses pembentukan plak berlangsung lebih cepat dibandingkan usia muda, karena dipengaruhi oleh perubahan fisiologis pada saliva serta terbukanya jaringan sementum yang memiliki permukaan kasar, sehingga memudahkan penumpukan plak.¹² Plak gigi dianggap sebagai faktor utama penyebab kerusakan jaringan periodontal. Seiring bertambahnya usia, akumulasi sisa makanan dan kalkulus juga meningkat, yang berdampak pada memburuknya kondisi periodontal. Jenis penyakit periodontal

yang umum dialami oleh pasien berusia lanjut adalah periodontitis, yang biasanya lebih parah dan sering kali disertai dengan kehilangan beberapa gigi.¹³

Salah satu faktor utama yang memengaruhi kesehatan gigi dan mulut adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pengetahuan diperoleh melalui proses kognitif yang kompleks dan berperan penting dalam membentuk perilaku. Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berhubungan dengan kondisi kesehatan mulut yang lebih baik. Sikap mencerminkan kecenderungan untuk bertindak berdasarkan pengetahuan, sedangkan tindakan merupakan wujud nyata dari pengetahuan dan sikap yang dikendalikan secara pribadi.¹⁴ Kurangnya pengetahuan menjadi faktor yang mendorong perilaku tidak sehat. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan dan kesadaran cenderung bertahan lama, sementara perilaku tanpa dasar tersebut tidak langgeng. Di negara berkembang, perilaku dan sikap menjadi faktor kunci dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut, termasuk pemahaman tentang pencegahan penyakit.¹⁵

Peningkatan jumlah kunjungan penderita periodontitis di masyarakat Tabanan dapat dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pendidikan di daerah tersebut. Pendidikan yang terbatas dapat berdampak pada kurangnya kesadaran dan perhatian masyarakat terhadap kesehatan gigi dan mulut mereka. Gigi berlubang yang tidak dirawat,

rasa sakit yang menyebar ke gusi, penumpukan karang gigi yang dibiarkan terlalu lama, serta gigi yang goyang sering kali mendorong masyarakat untuk berkunjung ke Poli Gigi UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I, yang akhirnya meningkatkan angka kejadian periodontitis. Karena itu, sangat penting bagi tenaga medis gigi di daerah tersebut untuk memberikan perhatian lebih. Hal ini mungkin disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat Tabanan, yang sebagian besar adalah petani, sehingga kurang kesadaran akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut. Fenomena ini terlihat dari jumlah kunjungan untuk pemeriksaan karang gigi yang sangat terbatas.

Disimpulkan bahwa jumlah pasien yang mengalami periodontitis kronis di Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan periode Januari 2024 sampai Maret 2025 sebanyak 266 yang didominasi oleh pasien perempuan (56%). Kunjungan terbanyak terjadi pada bulan Januari 2024 yaitu 13,68%. Sedangkan berdasarkan usia paling banyak terjadi pada usia 61-65 tahun (29,32%), dan paling sedikit terjadi pada usia 9-10 tahun (1,5%). Disarankan agar UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I lebih mengoptimalkan program promotif dan preventif guna meningkatkan kualitas kesehatan gigi dan mulut masyarakat di wilayahnya serta menekan peningkatan angka kasus periodontitis kronis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Prasetya RC, Praharani D, Fatimatuzzahro N, Ermawati T, Tsalats FON. Efek pemberian seduhan kopi robusta (*Coffea canephora*) terhadap jumlah sel makrofag dan limfosit pada model tikus periodontitis kronis. *Padjadjaran J Dent Res Stud* 2021; 5:18.
2. Rahmania R, Epsilawati L, Rusminah N. Densitas tulang alveolar pada penderita periodontitis kronis dan periodontitis agresif melalui radiografi. *Jurnal Radiologi Dentomaksilofasial Indonesia* 2019; 3:7.
3. Kartanawanti AT, Asy'ari AK. Penyakit pulpa dan perawatan saluran akar satu kali kunjungan: literature review. *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi* 2021; 4: 64-72
4. Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Newman and Carranza's clinical periodontology*, 13th Ed. Elsevier; 2019.
5. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan RI 2019.
6. Arnawati IAA, Suryani D, Elizar LJA, Sanjaya IKA, Aryasta IBPB, Damayanti IAA. Kesehatan mulut dan resiko penyakit periodontal. *Jurnal Pepadu* 2024;5:782-7.
7. Arsad, Yasin AS, Juwita H. Analisis terjadinya pulpitis pada gigi pasien yang berkunjung di wilayah Puskesmas Tomoni Timur Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Media Kesehatan Gigi* 2022; 21:50-4.
8. Susanto A, Carolina D, Amaliya A, Pribadi SI, Miranda A. Periodontal health status and treatment needs of the community in Indonesia: a cross sectional study. *Journal of International Oral Health* 2020;12:114-9.
9. Huang Q, Dong X. Prevalence of periodontal disease in middle-aged and elderly patients and its influencing factors. *Am J Transl Res* 2022;14. www.ajtr.org.
10. Adhikari S, Humagain M, Tamrakar L. Assessment of oral hygiene status and practices among a sample of 12-year-old Chepang children of Nepal. *J Nepalese Soc Periodontol Oral Implantol* 2022;6(2):80-4
11. Pramesti IGAR, Evangelina G. Prevalensi kasus periodontitis pada pasien dengan usia 10 tahun hingga 66 tahun di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan Periode Januari-Maret 2024. *Proceeding of Bali Dental Science and Exhibition*; 2025.p.511-22.
12. Idaryati NP, Palgunadi PT, Dewi CI, Pratama IAWAW, Bayu KPK. Prevalence and correlates of periodontitis among elderly patients; a retrospective study in Tabanan Bali. *Proceeding of Bali Dental Science and Exhibition*; 2025.p.76-83.
13. Karnila K, Muchlis N, Rusydi AR. Faktor yang berhubungan dengan penyakit periodontal di Puskesmas Sudiang Raya pada tahun 2022. *J Muslim Communit Health* 2022; 3:248-62.
14. Susanti E. Hubungan pengetahuan serta perilaku kesehatan gigi dan mulut dengan periodontitis pada pasien pengunjung Poli Gigi Puskesmas Kasomalang Kabupaten Subang. *J Oral Health Care* 2021;9:1-9
15. Sodri J, Adhani R, Hatta I. Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan kesehatan gigi dan mulut dengan status kebersihan rongga mulut perokok. *Jurnal Kedokteran Gigi* 2018;2(1):32-9.