

Prevalensi Kasus Abses Periapikal pada Pasien di Poliklinik Gigi UPTD Puskesmas Baturiti I, Tabanan Bali

Ida Ayu Bulan Kencana Dewi¹, I Wayan Agus Wirya Pratama, MMRS²

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati Denpasar, Indonesia

Koresponden: dayubulankd995@gmail.com

Abstract

Oral health is part of body health that must be considered to support a healthy body. In the 2018 Riskesdas, abscesses were in 3rd position as the most common group of dental cases with a percentage of 14%. The aim of the study was to determine the prevalence of periapical abscess cases in the UPTD dental clinic, Baturiti I Tabanan Health Center. The research method is observational with a cross-sectional method. The variables studied were cases of periapical abscess with a sample of 111 patients. The research results showed that the number of visits by periapical abscess patients was 111 patients out of a total of 896 patients, the number of women was 64 people (57.66%) and men were 47 people (42.34%). The highest prevalence of periapical abscess patient visits occurred in November 2023, based on gender, the number of female patients was dominant, 64 people (57.66%) and based on age, the majority of patients with periapical abscess cases were 46-50 years old, 21 people (18.9%) and patients aged 22-30 years at least 5 people (4.5%). The results from this study is that the prevalence of periapical abscess cases is more dominant in women and occurs more often at the age of 46-50 years.

Keywords: *periapical abscess, prevalence, health centre*

Pendahuluan

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) menjadi fasilitas yang menyediakan pelayanan dalam bidang kesehatan dan berfungsi untuk menyediakan pelayanan kesehatan dasar untuk masyarakat. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 tentang Puskesmas, menjelaskan bahwa Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya di wilayah kerjanya [1].

Kesehatan tubuh yang menjadi bagian terpenting adalah kesehatan gigi dan mulut sangat perlu diperhatikan, dikarenakan pertumbuhan yang baik dapat mendukung tubuh yang sehat. Survei pada Kesehatan Rumah Tangga menunjukkan bahwa penyakit gigi dan mulut adalah penyakit keenam yang paling sering dikeluhkan oleh masyarakat Indonesia dan menempati peringkat keempat dalam hal biaya pengobatan yang cukup tinggi. Penyakit gigi

dan mulut yang terjadi di Indonesia bermacam- macam salah satunya adalah abses periapikal. Menurut Riskesdas tahun 2018 “abses berada di posisi ke 3 sebagai kelompok kasus masalah gigi yang banyak terjadi dengan persentase 14%” [2].

Abses periapikal adalah lesi supuratif yang berasal dari pulpa, baik terlokalisir maupun menyebar, yang merusak jaringan periapikal sebagai respons inflamasi terhadap bakteri yang bertindak sebagai iritan pada pulpa yang nekrosis [3]. Tanda klinis yang sering dijumpai pada kasus abses periapikal adalah terjadinya kerusakan yang parah pada gigi [4].

Data hasil pemeriksaan di poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I Tabanan pada bulan November 2023 – Januari 2024 menunjukkan jumlah kasus abses periapikal terbanyak terjadi pada bulan November 2023 dengan total sebanyak 45 kasus abses periapikal. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengetahui prevalensi kasus abses periapikal pada pasien di poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I Tabanan pada bulan November 2023 sampai Januari 2024.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan metode *cross-sectional*, metode ini melibatkan penelusuran sesaat dimana sampel diamati dalam waktu yang singkat dengan menggunakan pendekatan observasi. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Baturiti I Kabupaten Tabanan. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023 – Januari 2024. Populasi pada penelitian ini sebanyak 896 pasien yang datang ke poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I Tabanan selama bulan November 2023-Januari 2024. Sampel diambil menjadi subjek penelitian dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sampel diambil dari setiap pasien yang datang ke poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I Tabanan dengan diagnosa K04.7 selama bulan November 2023-Januari 2024 dengan total sampel sebanyak 111 pasien [5].

Hasil

Berdasarkan data hasil penelitian terhadap pasien yang menderita penyakit abses periapikal yang berkunjung ke poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I Tabanan, Bali pada bulan November 2023 - Januari 2024 didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Abses Periapikal di Puskesmas Baturiti I Tabanan, Bali dari bulan November 2023 – Januari 2024

Bulan	Frekuensi Pasien Kasus Abses Periapikal (n)	Frekuensi Seluruh Kunjungan Pasien (n)	Persentase (%)
November 2023	45	308	14,61
Desember 2023	32	288	11,11
Januari 2024	34	300	11,33
Total	111	896	37,05

Sumber : Buku registrasi kunjungan pasien Poliklinik Gigi Puskesmas Baturiti I bulan November 2023 – Januari 2024.

Tabel 1 menunjukkan bahwa frekuensi kunjungan pasien dengan kasus abses periapikal terbanyak terjadi pada bulan November 2023 sebanyak 45 orang (14,61%), sedangkan pada bulan Desember 2023 sebanyak 32 orang (11,11%) dan pada bulan Januari 2024 sebanyak 34 orang (11,33%).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Kasus Abses Periapikal Berdasarkan Jenis Kelamin pada bulan November 2023-Januari 2024

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	47	42,34
Perempuan	64	57,66
Total	111	100

Sumber : Buku registrasi kunjungan pasien Poliklinik Gigi Puskesmas Baturiti I bulan November 2023 – Januari 2024

Tabel 2 menunjukan bahwa jumlah pasien perempuan sebanyak 64 orang (57,66%) dan merupakan jumlah yang dominan, sedangkan pasien laki-laki sebanyak 47 orang (42,34%).

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Kasus Abses Periapikal Berdasarkan Usia pada bulan November 2023-Januari 2024

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0 - 8	15	13,5
9 - 10	7	6,3
11 - 15	9	8,1
16 - 21	12	10,9
22 - 30	5	4,5
31 - 45	11	9,9
46 - 50	21	18,9
51 - 55	7	6,3
56 - 65	13	11,7
>66	11	9,9
Total	111	100

Sumber : Buku registrasi kunjungan pasien Poliklinik Gigi Puskesmas Baturiti I bulan November 2023 – Januari 2024

Tabel 3 mayoritas pasien dengan kasus abses periapikal berusia 46-50 Tahun sebanyak 21 orang (18,9%) kemudian diikuti pasien berusia 0-8 tahun sebanyak 15 orang (13,5%) dan pasien dengan usia 22-30 tahun paling sedikit yaitu sebanyak 5 orang (4,5%).

Pembahasan

Abses periapical disebabkan oleh bakteri yang masuk ke dalam jaringan periapical dan menyebabkan timbulnya inflamasi. Salah satu penyebab utama abses adalah gigi yang mengalami nekrosis. Nekrosis gigi terjadi dikarenakan oleh bakteri yang awalnya melakukan demineralisasi pada struktur gigi yang kemudian menyebabkan pulpitis reversibel, lalu bakteri akan mencapai pulpa, mengiritasi dan kemudian akan menyebabkan kerusakan pada pulpa sehingga menjadi nekrosis. Kondisi tersebut mengakibatkan bakteri dapat mencapai foramen apikal dan menginvasi jaringan pendukung gigi lainnya lalu menyebabkan inflamasi pada jaringan periapikal dan menginisiasi respon imun [1]. Berdasarkan data yang didapatkan pada tabel 1 menunjukkan frekuensi pasien dengan keluhan abses periapikal di Puskesmas Baturiti 1 cukup tinggi terutama di bulan November 2023 yaitu sebanyak 45 orang (14,61%),

meskipun sempat mengalami penurunan pada bulan Desember 2023 yaitu menjadi 32 orang (11,11%).

Distribusi Tabel 2 yaitu pasien dengan keluhan abses periapikal berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan sebanyak 64 orang (57,66%) dan merupakan jumlah yang dominan, sedangkan pasien laki-laki sebanyak 47 orang (42,34%). Hal ini menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terkena penyakit periapikal dibandingkan laki-laki. Data ini berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan Utami ID (2019) dimana perbedaan angka kejadian pada jenis kelamin terjadi karena pola perilaku pada seseorang akan mempengaruhi kesehatannya, dimana perempuan rentan terhadap karies dan nekrosis pulpa yang disebabkan kebiasaan snacking. Perempuan juga memiliki minat yang lebih besar dalam menerima perawatan gigi sehingga kasus pada perempuan lebih banyak ditemukan [5].

Pada Tabel 3 mayoritas pasien dengan kasus abses periapikal berusia 46-50 Tahun sebanyak 21 orang (18,9%) kemudian diikuti pasien berusia 0-8 tahun sebanyak 15 orang (13,5%) dan pasien dengan usia 22-30 tahun paling sedikit yaitu sebanyak 5 orang (4,5%). Hasil data ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami ID dimana insiden terjadinya suatu lesi periapikal dipengaruhi oleh dua faktor yaitu umur dan jenis kelamin dimana keduanya berhubungan erat dengan kebersihan oral hygiene setiap individu. Semakin tinggi tingkat kebersihan oral hygiene suatu individu maka semakin kecil resiko karies, nekrosis pulpa maupun lesi periapikal. Selain itu Utami ID dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa angka kejadian yang tinggi pada usia muda disebabkan karena tubulus dentin dan kamar pulpa lebih besar, serta posisi tanduk pulpa lebih tinggi yang menyebabkan usia muda rentan terhadap penyakit pulpa [5].

Abses periapikal adalah kondisi inflamasi pada jaringan apikal yang juga dikenal sebagai periodontitis apikalis supuratif. Eksudat purulen yang dihasilkan oleh abses periapikal terbentuk dari infeksi bakteri piogenik yang menumpuk di jaringan periradikular. Kondisi ini merupakan respons terhadap inflamasi akibat iritan mikrobial atau non mikrobial pada pulpa yang nekrosis. Tingkat kerusakan yang disebabkan oleh abses periapikal pada jaringan keras yang terinfeksi dapat diamati melalui radiografi. Gambaran radiolusen terlihat mulai dari pelebaran ruang periodontal hingga gambaran yang tidak teratur dan menyebar akibat cairan abses yang terakumulasi mengisi dasar ruang tulang kortikal yang terinfeksi [6].

Mikroorganisme pada abses periapikal hampir sama dengan bakteri yang ditemukan di saluran akar. Beberapa bakteri yang paling sering ditemukan dalam eksudat abses adalah *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*, *Prophyromonas endodontalis*, *Prophyromonas gingivalis*, *Dialister invisus*, *Dialister pneumosintes*, dan HHV-8. Infeksi bakteri akut yang disertai dengan infiltrasi neutrofil pada jaringan yang meradang akan menyebabkan nekrosis jaringan. Sel-sel jaringan yang rusak dan mengalami nekrosis ini membentuk pus, yang kemudian berakumulasi menjadi abses. Bakteri yang bertindak sebagai faktor etiologi dalam abses ini berasal dari karies pada gigi, yang kemudian menginvasi lebih dalam melalui lapisan jaringan gigi menuju pulpa, menyebabkan nekrosis pulpa. Selain itu, kesalahan iatrogenik dalam prosedur endodontik yang dapat mengiritasi jaringan periapikal, baik secara mekanik maupun kimia, juga dapat menjadi etiologi abses periapikal [7], [8].

Berdasarkan tanda dan gejalanya, abses periapikal dibagi menjadi dua jenis, yaitu abses periapikal akut dan kronis. Abses periapikal akut ditandai dengan nyeri spontan, dan dalam kasus yang lebih parah, pasien dapat merasakan ketidaknyamanan yang disertai pembengkakan. Kondisi ini juga bisa disertai manifestasi sistemik seperti limfadenopati, malaise, dan leukositosis. Gejala-gejala ini terkait dengan nekrosis pulpa, dan biasanya menunjukkan respon negatif terhadap tes termal dan elektrik, namun gigi yang terkena sering kali responsif atau terasa sakit saat dilakukan palpasi dan tes perkusi [9].

Abses periapikal kronis adalah kondisi lanjutan dari abses periapikal akut di mana rasa sakit telah hilang atau menjadi asimtomatik karena adanya drainase supuratif ke mukosa melalui sinus tract. Rasa sakit dapat dirasakan jika jalur sinus tertutup, menyebabkan tekanan pada ruang jaringan keras. Secara klinis, radiografis, dan histologis, abses periapikal akut dan kronis menunjukkan gambaran yang serupa. Perbedaannya adalah adanya pembentukan sinus tract pada epitelium yang mengurangi tekanan intraoseus, sehingga tidak ada rasa sakit hebat seperti pada kondisi akut [4], [10], [11], [12].

Perawatan abses periodontal pada umumnya tidak berbeda dengan perawatan infeksi pada gigi. Secara prinsip, penanganannya dapat berupa secara lokal dan perawatan lanjutan yang sesuai setelah keadaan daruratnya terkontrol. Penatalaksanaan pasien dengan abses periodontal dapat dibagi menjadi tiga tahap, yaitu (1) penatalaksanaan segera, (2) penatalaksanaan awal, (3) perawatan definitif [13]. Pengobatan penyakit periapikal dilakukan dengan menghilangkan sumber infeksi melalui drainase pembengkakan akibat akumulasi pus, medikasi intrakanal pada saluran pulpa dengan perawatan endodontik, serta pemberian

antibiotik secara sistemik untuk mengelola infeksi, baik secara tunggal maupun kombinasi. Menurut Asosiasi Endodontis Amerika, antibiotik hanya boleh diberikan sebagai terapi tambahan pada kasus dengan keterlibatan sistemik seperti demam, malaise, selulitis, atau limfadenopati. Amoksisilin adalah antibiotik beta-laktam lini pertama yang dipilih sebagai terapi tambahan endodontik di Amerika Serikat dan Eropa. Antibiotik ini bekerja dengan mengikat dan menghambat aktivitas protein bakteri yang terlibat dalam sintesis dinding sel peptidoglikan pada bakteri gram positif dan negatif, serta terbukti sangat efektif melawan isolat dari saluran akar yang terinfeksi oleh anaerob fakultatif dan obligat [14].

Kesimpulan

Berdasarkan data yang sudah didapatkan di Puskesmas Baturiti I Tabanan, Bali maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Frekuensi kunjungan pasien dengan kasus abses periapikal di poliklinik gigi UPTD Puskesmas Baturiti I selama bulan November 2023 – Januari 2024 adalah sebanyak 111 pasien dari total 896 pasien. Frekuensi kunjungan pasien dengan kasus abses periapikal terbanyak terjadi pada bulan November 2023 sebanyak 45 orang (14,61%).
2. Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Kasus Abses Periapikal Berdasarkan Jenis Kelamin pada bulan November 2023-Januari 2024 menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan sebanyak 64 orang (57,66%) dan merupakan jumlah yang dominan, sedangkan pasien laki-laki sebanyak 47 orang (42,34%).
3. Distribusi Frekuensi Kunjungan Pasien Kasus Abses Periapikal Berdasarkan Usia pada bulan November 2023-Januari 2024 dimana mayoritas pasien dengan kasus abses periapikal berusia 46-50 Tahun sebanyak 21 orang (18,9%) dan pasien dengan usia 22-30 tahun paling sedikit yaitu sebanyak 5 orang (4,5%).

Daftar Pustaka

- [1]. Syakirah, T., & Deynilisa, S. (2020). GAMBARAN KUNJUNGAN PASIEN NEKROSIS PULPA DI PUSKESMAS PADANG SELASA TAHUN 2019. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 2(1), 26–29.
- [2]. Kemenkes RI. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia*.
- [3]. Atmojo, S. P. S., & Sidiqa, A. N. (2021). Penanganan Abses Periapikal Kronis Palatal Anterior pada Gigi Insisif Lateral Rahang Atas. *Jurnal Material Kedokteran Gigi*, 10(1), 15–21.
- [4]. Ismail, P. M. S., Apoorva, K., Manasa, N., Krishna, R. R., Bhowmick, S., & Jain, S. (2020). Clinical, radiographic, and histological findings of chronic inflammatory

- periapical lesions—A clinical study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(1), 235–238.
- [5]. Utami, I. D., Pramanik, F., & Epsilawati, L. (2019). Proporsi gambaran radiografis lesi periapikal gigi nekrosis pada radiograf periapikal. *Padjadjaran J Dent Res Student*, 3(1), 64–69.
- [6]. Mohan, H., & Mohan, S. (2011). *Essential pathology for dental students*. JP Medical Ltd.
- [7]. Ferreira, D. C., Rôças, I. N., Paiva, S. S. M., Carmo, F. L., Cavalcante, F. S., Rosado, A. S., Santos, K. R. N., & Siqueira Jr, J. F. (2011). Viral-bacterial associations in acute apical abscesses. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 112(2), 264–271.
- [8]. Siqueira, J. F., & Fouad, A. F. (2009). Endodontic microbiology. *Endodontics Principles and Practice [Internet]*, 37–45.
- [9]. Torabinejad, M., & Walton, R. E. (2008). Pulp and periapical pathosis. *Endodontics: Principles and Practice*, 4, 49.
- [10]. Montis, N., Cotti, E., Noto, A., Fattuoni, C., & Barberini, L. (2019). Salivary metabolomics fingerprint of chronic apical abscess with sinus tract: A pilot study. *The Scientific World Journal*, 2019(1), 3162063.
- [11]. Bashar, A. K. M., Akter, K., Chaudhary, G. K., & Rahman, A. (2019). Primary molar with chronic periapical abscess showing atypical presentation of simultaneous extraoral and intraoral sinus tract with multiple stomata. *BMJ Case Reports CP*, 12(9), e229039.
- [12]. Diogenes, C. M. S., & Cha, B. Y. (2017). AAE Guidance on antibiotic prophylaxis for patients at risk of systemic disease. *American Association of Endodontists*, 1–6.
- [13]. Yadaf, R. A., Mani, M. A., & Marawar, P. P. (2013). Periodontal abscess: a review. *International Journal of Health and Medical Science*, 1, 13–15.
- [14]. Davis, B. (2010). How are odontogenic infections best managed. *J Can Dent Assoc*, 76, a37.