



RESEARCH ARTICLE

PREVALENSI KASUS GANGREN RADIX BERDASARKAN JENIS KELAMIN PADA PASIEN DI UPTD PUSKESMAS SELEMADEG TIMUR I TABANAN PERIODE JANUARI-MARET 2024

I Gusti Ayu Ratih Pramesti¹, Kadek Mita Dwi Puspitasari²

¹Bagian Ilmu Kedokteran Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar

²Program Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar

*Email korespondensi : dwipuspitasari551@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Gangren Radix atau sisa akar adalah tertinggalnya sebagian akar gigi yang sebelumnya gigi tersebut mengalami karies atau gigi berlubang, trauma atau ekstraksi yang tidak sempurna. Gejala yang didapatkan dari gangren radix biasanya terjadi tanpa keluhan sakit, dalam keadaan demikian terjadi perubahan warna pada akar gigi, dimana gigi terlihat berwarna kecoklatan atau keabu-abuan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi gangren radix di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I pada bulan Januari hingga Maret 2024. **Metode:** Metode yang digunakan yaitu jenis kuantitatif dengan desain penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* pada pasien dengan jenis kelamin yang mengalami gangren radix yang berkunjung ke poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I dari bulan Januari hingga Maret 2024. **Hasil:** Didapatkan kunjungan pasien dengan kasus gangren radix berdasarkan jenis kelamin dari bulan Januari hingga Maret 2024, dengan hasil laki-laki pada bulan Januari 5 orang, perempuan pada bulan Januari 4 orang, pada bulan Februari laki-laki 3 orang sedangkan perempuan 7 orang, dan bulan Maret laki-laki 3 orang dan perempuan 11 orang. Dengan total laki-laki 11 orang (33,3%) dan perempuan 22 (66,7%). **Simpulan:** Pengaruh jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami gangren radix dikarenakan perubahan hormonal pada saat siklus menstruasi dengan tingkat keasaman rongga mulut akan berubah menjadi asam sehingga karies dapat terjadi, dan masih banyak masyarakat yang tidak melakukan perawatan pada gigi karies sehingga lama-kelamaan gigi menjadi keropos dan menjadi gangren radix atau sisa akar.

Kata kunci: prevalensi gangren radix, karies gigi, faktor penyebab



ABSTRACT

Background: Radix gangrene or residual root is the remaining part of a tooth root where the tooth previously experienced caries or cavities, trauma or incomplete extraction. Symptoms obtained from root gangrene usually occur without complaints of pain, in this situation there is a discoloration of the tooth roots, where the teeth appear brownish or grayish. **Objective:** This study aims to determine the prevalence of radix gangrene in the UPTD of the East Selemadeg I Health Center from January to March 2024. **Method:** The method used is quantitative with the research design carried out being descriptive research. The sampling technique used was purposive sampling on patients of any gender who experienced root gangrene who visited the dental clinic at the East Selemadeg I Health Center from January to March 2024. **Results:** There were patient visits with cases of root gangrene based on gender from January to March, 2024, with 5 men in January, 4 women in January, 3 men in February while 7 women, and 3 men in March and 11 women in March. With a total of 11 men (33.3%) and 22 women (66.7%). **Conclusion:** The influence of the female gender is that women experience root gangrene more often due to hormonal changes during the menstrual cycle with the acidity level of the oral cavity changing to acidic so that caries can occur, and there are still many people who do not treat carious teeth so that over time the teeth become porous. and becomes root gangrene or remaining roots.

Keywords: prevalence of root gangrene, dental caries, causal factors

PENDAHULUAN

Pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut adalah sesuatu yang diketahui oleh seseorang mengenai pemeliharaan kesehatan gigi. Pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut sangat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam keterampilan menyikat gigi dan menghindari makanan yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi. Kesehatan gigi dan mulut seseorang juga dapat diukur dari cara menyikat gigi dan menjaga kebersihan gigi dan mulut. Pada dasarnya manusia memiliki masalah terhadap kesehatan gigi dan mulut, oleh karena itu perlu pengetahuan yang dimiliki untuk mengatasi masalah.³ Kesehatan gigi dan mulut. Masalah utama terkait penyakit gigi dan mulut adalah karies gigi.⁸

Karies gigi merupakan penyakit jaringan gigi yang disebabkan oleh hasil kerja mikroorganisme pada karbohidrat dan diikuti oleh dekalsifikasi dari bagian anorganik serta pemecahan komponen organik gigi. Menurut Miller (1989) ada empat faktor perbedaan yang berhubungan dengan karies yaitu gigi (*host*), bakteri (*agent*), substrat (*environment*), serta waktu.¹ Karies disebabkan karena terbaikannya kebersihan rongga



mulut sehingga terjadi penumpukan plak. Plak adalah lapisan tipis yang melekat erat dipermukaan gigi serta mengandung kumpulan bakteri. Karies yang meluas dan tidak dirawat dapat mengakibatkan hilangnya mahkota gigi sepenuhnya dan menyisakan akar (sisa akar) atau disebut juga sebagai gangren radiks.⁸

Banyak orang mengira bahwa Gangren Radix gigi (GR) yang tertinggal didalam mulut itu tidak menjadikan masalah terhadap kesehatan, padahal sebetulnya pengertian itu adalah keliru. Pada umumnya Gangren Radix gigi atau sisa akar tersebut terjadi mulai dari karies yang kecil lalu menjalar dan mahkota gigi makin berkurang sampai akhirnya mahkota gigi habis.¹ Sisa akar merupakan keadaan hilangnya mahkota gigi oleh karena karies yang telah menghancurkan email gigi sehingga hanya tersisa akar gigi. Sisa akar gigi harus dicabut dan dibersihkan, karena keberadaannya menjadi sumber berkembangnya mikroorganisme atau bakteri dan dapat mengakibatkan infeksi pada gigi maupun jaringan disekitarnya. Parahnya lagi, infeksi bisa menjalar ke ginjal, jantung dan berakibat buruk terhadap penyakit diabetes militus.⁹ Oleh karena itu, sudah selayaknya dilakukan peningkatan pengetahuan dan kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat mengenai bahaya sisa akar gigi terhadap terjadinya karies gigi.

Berdasarkan data yang di peroleh 3 bulan terakhir secara langsung di Poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I dari bulan januari hingga dengan maret 2024 penyakit Gangren Radix (GR) sebanyak 296 kasus dimana kasus ini salah satu dari 10 penyakit dengan prevalensi tertinggi yang dialami pasien berkunjung sehingga membuat pasien yang berkunjung di puskesmas menjadi tidak nyaman dan takut apa bila terjadi penyakit yang lebih serius.

METODE

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk melihat dan memaparkan gambaran kasus pasien dengan gangren radix dengan desain rancangan penelitian retrospektif. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 296 sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang ke poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I dari bulan Januari hingga bulan Maret di tahun 2024 dengan kasus gangren radix. Penelitian dilakukan dengan pengumpulan dan pencatatan data pada bagian rekam medis pasien yang berkunjung ke



poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I yang menyatakan adanya kasus gangren radix pada tiap bulannya. Pengolahan dan analisis data menggunakan analisis data manual dengan perangkat lunak *microsoft excel*. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yaitu pemaparan prevalensi gangren radix berdasarkan karakteristik jenis kelamin, usia, dan faktor penyebab secara numerik dalam bentuk tabel.²

HASIL

Berikut adalah hasil data sekunder kunjungan pasien di poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I yang diperoleh. Hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi kasus gangren radix berdasarkan jenis kelamin yang berkunjung ke poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	11	33,3%
Perempuan	22	66,7%
Total	33	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien jenis kelamin perempuan dari hasil kunjungan poli gigi di Puskesmas Selemadeg Timur I memiliki persentase terbanyak dengan persentase 66,7% dan laki-laki dengan persentasi 33,3%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arsand dan Muliana pada tahun 2021 menunjukkan frekuensi perempuan adalah 67,3% dan laki-laki 32,5%.

Tabel 2. Distribusi kasus gangren radix berdasarkan kunjungan setiap bulan ke poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I

Bulan	Frekuensi	Persentase
Januari	9	27,3%
Februari	10	30,7%



Maret	14	42,4%
Total	33	100%

Tabel 2 menunjukkan hasil kunjungan pasien setiap bulan dari januari-maret 2024. Dengan hasil pada bulan januari 9 orang (27,3%), bulan februari 10 orang (30,7%), dan bulan maret 14 orang (42,4%).

Tabel 3. Distribusi kasus gangren radix berdasarkan jenis kelamin dan kunjungan setiap bulan ke poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I

Jenis Kelamin	Januari 2024	Februari 2024	Maret 2024	Total	Persentase
Laki-laki	5	3	3	11	33,3%
Perempuan	4	7	11	22	66,7%
Total				33	100%

Tabel 3 menunjukkan distribusi kasus gangren radix berdasarkan jenis kelamin dari bulan januari hingga maret 2024, dengan hasil laki-laki pada bulan januari 5 orang, perempuan pada bulan januari 4 orang, pada bulan februari laki-laki 3 orang sedangkan perempuan 7 orang, dan bulan maret laki-laki 3 orang dan perempuan 11 orang. Dengan total laki-laki 11 orang (33,3%) dan perempuan 22 (66,7%).

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa pasien di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I terdapat 33 kasus gangren radix, dimana 11 orang laki-laki dan 22 orang perempuan. Dapat dilihat bahwa pasien yang berkunjung di poli gigi Puskesmas Selemadeg Timur I lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki yang mengalami gangren radix. Hasil ini juga tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arsad dan Muliana



pada tahun 2021, dimana kasus gangren radix lebih banyak terjadi pada pasien perempuan.

Hal ini mungkin disebabkan jumlah populasi perempuan dalam wilayah Selemadeg Timur lebih banyak dibandingkan laki-laki yang berkunjung ke poli gigi di Puskesmas Selemadeg Timur I. Hal ini mungkin juga disebabkan karena faktor hormonal pada perempuan yang menyebabkan perempuan lebih rentan terhadap masalah rongga mulut. Pada saat siklus menstruasi gingivitis dapat terjadi karena pengaruh hormon estrogen, selain itu tingkat keasaman rongga mulut akan berubah menjadi asam sehingga karies dapat terjadi, dan masih banyak masyarakat yang tidak melakukan perawatan pada gigi karies sehingga lama-kelamaan gigi menjadi keropos dan menjadi sisa akar.¹²

Gangren Radix atau sisa akar adalah tertinggalnya sebagian akar gigi yang sebelumnya gigi tersebut mengalami karies atau gigi berlubang, trauma atau ekstraksi yang tidak sempurna. Karies terjadi akibat pertumbuhan dari bakteri di dalam rongga mulut yang mengubah karbohidrat menempel pada gigi menjadi suatu zat bersifat asam sehingga mengakibatkan demineralisasi email. Pada tahap ini, jika tidak ada dilakukan perawatan, dapat mengenai pada daerah pulpa gigi yang banyak berisi pembuluh darah dan syaraf. Pada akhirnya, akan terjadi nekrosis pulpa, yang meninggalkan jaringan mati dan gigi akan menjadi penyebab keropos perlahan hingga tertinggal sisa akar gigi. Mahkota gigi dapat patah akibat trauma pada gigi, biasanya terjadi benturan antara benda keras pada saat terjatuh, atau sebab lainnya. Biasanya terjadi pada mahkota gigi yang patah menyisakan akar gigi yang masih tertanam dalam gusi, dengan pulpa gigi yang telah mati.¹

Gejala yang didapatkan dari gangren radix biasanya terjadi tanpa keluhan sakit, dalam keadaan demikian terjadi perubahan warna pada akar gigi, dimana gigi terlihat berwarna kecoklatan atau keabu-abuan. Pada infeksi sudah tidak terlihat lagi bagian dari mahkota gigi pada gangren radix, apabila tidak dilakukan pemeriksaan sondasi dan perkusi tidak menimbulkan rasa nyeri.¹



SIMPULAN

Prevalensi kasus gangren radix pada pasien di UPTD Puskesmas Selemadeg Timur I Tabanan periode Januari-Maret 2024 berdasarkan kunjungan pasien di poli gigi berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Dimana perempuan sebanyak 22 orang (66,7%) dan laki-laki sebanyak 11 orang (33,3%) jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami gangren radix dikarenakan perubahan hormonal pada saat siklus menstruasi dengan tingkat keasaman rongga mulut akan berubah menjadi asam sehingga karies dapat terjadi, dan masih banyak masyarakat yang tidak melakukan perawatan pada gigi karies sehingga lama-kelamaan gigi menjadi keropos dan menjadi gangren radix atau sisa akar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arsad A, Muliana M. Analisis Gangren Radix Terhadap Kenyamanan Mengunyah Pada Masyarakat. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*. 2021 Dec 19;20(2):46-53.
2. Adnan S, Adzakiyah T. Gambaran Pencabutan Gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Universitas Andalas Pasca Pandemi Covid-19. *Andalas Dental Journal*. 2022 Jun 1;10(1):16-23.
3. Adam AM, Iyabu N, Sundu S. Bagaimana Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Jumlah Sisa Akar Gigi Pada Pasien Usia 20-60 Tahun di Klinik Terapis Gigi Mappaoddang Makassar?. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*. 2023 Dec 15;22(2):57-62.
4. Arum Yp, Maritasari Dy, Antoro B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Remaja Di Klinik Gigi Cheese Bandar Lampung Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*. 2023 Feb 20;10(1):22-31.
5. Dipankara J, Himawan DL, Poedjiastoeti W. Komunikasi oro-antral paska pencabutan sisa akar gigi 16. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*. 2023 Dec 22;5(2).
6. Dewi CD, Syamsudin E, Hadikrishna I. Karakteristik pasien dan diagnosis pencabutan gigi pada pasien di klinik eksodontia RSGM Universitas Padjadjaran Characteristics patient and indications of tooth extraction of patients at the



exodontia clinic Padjadjaran University Dental Hospital. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2022 Aug 30;34(2):152-8.

7. Enur E, Maramis JI, Koch Nm. Gambaran Pencabutan Gigi Tetap Berdasarkan Jenis Kelamin Di Puskesmas Satuan Pemukiman 4 Prafi Manokwari Papua Barat. *Jigim (Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut)*. 2021;4(1):25-9.

8. Fadjeri I, Anggreni E, Nurilawaty V, Lestari Sy, Ardina Sw. Faktor Penyebab Tindakan Pencabutan Gigi Permanen Di Klinik Kemang Confi Dental Care Periode Januari-Desember 2019: Causative Factor of Permanent Tooth Extraction In Kemang Confi Dentalcare Clinic January-December 2019. *Jdht Journal Of Dental Hygiene And Therapy*. 2020 Apr 15;1(1):21-5.

9. Gajah Dc. Bahaya Sisa Akar Gigi Yang Tidak Dirawat Terhadap Terjadinya Karies Gigi Di Kelurahan Namo Gajah Kecamatan Medan Tuntungan.

10. Lestari N, Lauddin T, Amir AMIM. Indikasi dan Kontraindikasi Pencabutan Gigi. *DENThalib J*. 2023;1(3):73-9.

11. Marthinu LT, Bidjuni M. Penyakit karies gigi pada personil detasemen gegana satuan brimob polda Sulawesi Utara tahun 2019. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut)*. 2020 Nov 10;3(2):58-64.

12. Palenewen AA. Profil Indikasi Pencabutan Gigi Di Rsgm Unsrat Tahun 2015. *PHARMACON*. 2016 May 10;5(2).

13. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan, Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018).

14. Ratih IA, Yudita WH. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Cara Memelihara Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Ketersediaan Alat Menyikat Gigi Pada Narapidana Kelas IIB Rutan Gianyar Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*. 2019 Nov 26;6(2):23-6.

15. Ulfa Am. Edukasi Dan Pemeriksaan Kesehatan Gigi Terhadap Anak Usia Dini Di

Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo. *Subserve: Community Service And Empowerment Journal*. 2024 Jan 26;2(1):81-5.



16. Widodo W, Adhani R. Hubungan Antara Pengetahuan Kesehatan Gigi Dengan Nilai Indeks Dmf-T Siswa Sekolah Menengah Pertama. Dentin. 2022 Aug 24;6(1)