

## Prevalence of third molar impaction cases at Puskesmas Baturiti II, Tabanan City

Prevalensi kasus impaksi gigi molar tiga di Puskesmas Baturiti II Kota Tabanan

<sup>1</sup>I Gusti Agung Ngurah Anindya Kresnayana, <sup>2</sup>I Wayan Agus Wirya Pratama

<sup>1</sup>Mahasiswa Profesi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar Denpasar, Indonesia

Corresponding author: I Gusti Agung Ngurah Anindya Kresnayana, e-mail: kresnayana11@gmail.com

### ABSTRACT

Wisdom tooth impaction cases must be considered to prevent infection. At UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Bali dental health problems are still high. The purpose of this study was to determine the prevalence of third molar impaction cases at UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan in the period December 2023–February 2024. The study was conducted observationally with a cross-sectional method. The number of patient visits for third molar impaction cases was 13 patients out of a total of 270 patients; male patients were 5 (38.5%) and female patients were 8 (61.5%). It was concluded that the prevalence of third molar impaction cases at UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan in the period December 2023–February 2024 was 5.5%.

**Key words:** Impaction, prevalence, public health center

### ABSTRAK

Kasus impaksi gigi bungsu harus diperhatikan untuk mencegah terjadinya infeksi. Pada UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Bali masalah kesehatan gigi masih tinggi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui prevalensi kasus impaksi molar ketiga di UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan periode Desember 2023–Februari 2024. Penelitian dilakukan secara observasi dengan metode cross sectional. Jumlah kunjungan pasien kasus impaksi molar ketiga sebanyak 13 pasien dari total 270 pasien; pasien laki-laki sebanyak 5 (38,5%) dan pasien perempuan sebanyak 8 (61,5%). Disimpulkan bahwa prevalensi kasus impaksi molar ketiga di UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan periode Desember 2023–Februari 2024 sebanyak 5,5%.

**Kata kunci:** Impaksi, prevalensi, puskesmas

Received: 10 February 2024

Accepted: 1 July 2024

Published: 1 December 2024

### PENDAHULUAN

Hak dan investasi kesehatan harus diperhatikan oleh semua warga negara. Sistem yang mengatur layanan kesehatan diperlukan untuk memastikan kebutuhan masyarakat terpenuhi agar tetap sehat. Layanan kesehatan yang memadai menjadi kebutuhan dasar bersama dengan pangan dan pendidikan. Puskesmas, seperti dijelaskan dalam Permenkes No. 75 Tahun 2014, ditujukan untuk menyempurnakan taraf kesehatan publik dengan fokus pada upaya promotif dan preventif.<sup>1</sup>

Puskesmas merupakan sebuah lembaga yang berfungsi untuk mengadakan program kesehatan secara komprehensif, terintegrasi, bermutu, dan dapat diterima, serta dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Dalam melaksanakan fungsinya, puskesmas melibatkan peran serta aktif masyarakat dan memanfaatkan perkembangan Iptek tepat guna. Biaya yang diperlukan untuk pelayanan kesehatan di puskesmas dapat ditanggung oleh pemerintah dan masyarakat. Puskesmas memberikan kemudahan terutama bagi kalangan yang kurang mampu dan memberikan layanan kesehatan yang mudah dijangkau.<sup>2</sup>

Selain kesehatan jasmani secara menyeluruh, kesehatan gigi dan mulut juga perlu diperhatikan karena kesehatannya memengaruhi kesehatan jasmani secara menyeluruh. Kesehatan gigi dan mulut menjadi bagian yang penting, yang tidak bisa dilepaskan dari kesehatan badan secara menyeluruh.<sup>3</sup> Meski demikian, kurangnya pemahaman terhadap kesehatan ini menjadi pemicu masalah pada kesehatan gigi dan mulut. Pemahaman ini dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal, meliputi jenis kelamin dan usia; dan eksternal, yaitu profesi, pengalaman, budaya, dan lingkungan.<sup>4</sup>

Setelah anak berumur enam tahun, gigi permanen pertamanya adalah gigi molar pertama rahang bawah;

namun, gigi insisivus pertama RB muncul bersamaan atau dapat mendahului gigi molar pertama. Pada usia 7–8 tahun gigi insisivus pertama RA dan gigi insisif kedua RB erupsi. Gigi kaninus RB muncul pada usia 9–10 tahun. Sedangkan gigi premolar muncul pada usia 10–12 tahun<sup>5</sup>. Namun erupsi gigi juga dapat terjadi di luar waktubiasanya, yang disebabkan oleh beberapa faktor. Pemberian makanan yang mengandung kalsium, fosfor, vitamin C, dan D dapat menjadi penyebab pertumbuhan gigi. Sebaliknya, jika asupan ini kurang, maka akan memperlambat pertumbuhan dan gigi serta erupsi gigi.<sup>6</sup>

Gigi molar ketiga merupakan gigi yang posisinya paling posterior di setiap kuadran. Gigi bungsu ini biasanya berjumlah empat dan pada dasarnya tidak memiliki peran dalam pengunyahan. Gigi ini sulit dibersihkan karena lokasinya yang tidak strategis di mulut dan permukaan oklusalnya yang berkerut; biasanya erupsi pada usia 17–25 tahun<sup>7</sup>.

Erupsi gigi kadang terganggu oleh impaksi. Gigi molar ketiga seringkali mengalami impaksi karena merupakan gigi terakhir yang erupsi dan tidak memiliki cukup ruang untuk tumbuh dengan baik. Impaksi gigi molar ketiga dapat menyulitkan pengunyahan dan memicu terjadinya komplikasi.<sup>8</sup>

Impaksi gigi molar ketiga RB adalah umum dijumpai dalam praktik dokter gigi. Bagian ini biasanya mulai berkembang di awal usia 20-an. Ketidakselarasan ukuran dan bentuk gigi dan rahang menjadi penyebab utama terjadinya impaksi gigi molar ketiga RB.<sup>9</sup>

Gigi molar ketiga yang hanya tumbuh sebagian pada RB dapat menimbulkan masalah seperti penumpukan makanan, plak, dan sisa-sisa di sekitar gigi yang dapat menyebabkan peradangan, kerusakan pada gigi molar kedua, bau mulut, dan dapat berlanjut menjadi abses dentoalveolar yang adalah komplikasi dari impaksi gigi

molar ketiga.<sup>10</sup>

Pada klasifikasinya, ada tiga kelompok yang dibedakan berdasarkan relasi antara ramus mandibula dan distal molar kedua. Kelompok pertama adalah ketika ukuran mesiodistal molar ketiga kurang dari jarak pada distal gigi molar kedua dengan ramus mandibula. Kelompok kedua adalah ketika ukuran mesiodistal molar ketiga lebih dari jarak pada distal gigi molar kedua dengan ramus mandibula. Kelompok ketiga adalah ketika semua molar ketiga terletak pada ramus mandibula. Terdapat tiga kedudukan letak gigi geraham ketiga; disebut posisi A, posisi B, dan posisi C, bergantung pada kedalamannya relatif terhadap garis servikal molar kedua RB. Jika gigi molar ketiga berada dalam posisi A, bagian tertinggi gigi molar ketiga terletak sama tingginya dengan garis oklusal. Sedangkan pada kedudukan B, unit tertinggi gigi molar ketiga terletak kurang dari garis oklusal namun tetap lebih tinggi dari garis servikal molar kedua. Kemudian pada posisi C, garis servikal molar kedua berada di atas unit paling tinggi gigi molar ketiga.<sup>11</sup>

## METODE

Penelitian observasi dengan metode *cross-sectional* ini melibatkan penelusuran sesaat; sampel diamati hanya dalam waktu singkat dengan pendekatan observasi, atau pengumpulan data pada suatu waktu tertentu (pendekatan *point time*). Variabel yang diteliti adalah kasus kasus impaksi gigi pasien poliklinik gigi di Puskesmas Baturiti II pada bulan Desember 2023 hingga Februari 2024. Waktu pelaksanaan pada bulan Maret 2024.

## HASIL

Pengunjung yang memeriksakan giginya di poliklinik gigi pada Desember 2023 berjumlah 98 pasien, Januari 2024 berjumlah 95 pasien, dan Februari 2024 berjumlah 77 pasien. Sampel yaitu pasien yang menderita impaksi gigi molar bungsu RB berjumlah 1 pasien pada De-

**Tabel 1** Data kunjungan pasien poli gigi di Puskesmas Baturiti II Tabanan bulan Desember 2023 sampai Januari 2024.

Bulan	Kunjungan Pasien Poli Gigi		
	Semua Kunjungan	Penderita Impaksi	%
Des 2023	98 pasien	1 pasien	1,02
Jan 2024	95 pasien	7 pasien	7,36
Feb 2024	77 pasien	5 pasien	6,49

Sumber: Buku registrasi kunjungan pasien Poli Gigi UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Tahun 2023 dan Tahun 2024.

**Tabel 2** Distribusi frekuensi kasus impaksi molar ketiga berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Baturiti II bulan Desember 2023 sampai Januari 2024.

Bulan	Jenis Kelamin	Jumlah	%
Des 2023	Laki-laki	0	0
	Perempuan	1	100
Total		1	100
Jan 2024	Laki-laki	4	80
	Perempuan	1	20
Total		5	100
Feb 2024	Laki-laki	1	14,3
	Perempuan	6	85,7
Total		7	100

Sumber: Buku registrasi kunjungan pasien Poli Gigi UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Tahun 2023 dan Tahun 2024.

**Tabel 3** Distribusi frekuensi kasus impaksi molar ketiga berdasarkan umur di Puskesmas Tabanan II Baturiti bulan Desember 2023 sampai Januari 2024.

Bulan	Umur (Tahun)	Jumlah	%
Des 2023	0-4		
	5-6		
	7-11		
	12		
	13-14		
	15-18	1	100
	19-34		
Jan 2024	35-44		
	45-64		
	>64		
	Total	1	100
	0-4		
	5-6		
	7-11		
Feb 2024	12		
	13-14	1	20
	15-18	3	60
	19-34		
	35-44		
	45-64	1	20
	>64		
Total		5	100
Feb 2024	0-4		
	5-6		
	7-11		
	12		
	13-14	1	20
	15-18		
	19-34	3	60
	35-44		
	45-64	1	20
	>64		
Total		7	100

Sumber: Buku registrasi kunjungan pasien Poli Gigi UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Tahun 2023 dan Tahun 2024.

sementara 2023, 5 pasien pada Januari 2024 dan 7 pasien pada Februari 2024.

## PEMBAHASAN

Prevalensi karies gigi berdasarkan jenis kelamin di Puskesmas Baturiti II yang paling banyak terdapat pada jenis kelamin perempuan; Desember 2023 berjumlah 1 pasien dari total 1 pasien penderita. Kemudian pada Januari 2024 berjumlah 1 pasien dari total 5 pasien penderita. Bulan Februari 2024 berjumlah 6 dari total 7 pasien. Sedangkan untuk laki-laki pada Desember 2023 sebesar 0%, Januari 2024 sebesar 80%, dan Februari 2024 sebesar 14,3%. Penelitian yang sama dengan hasil berbanding lurus menyatakan bahwa perempuan lebih cenderung menderita impaksi gigi dibandingkan dengan laki-laki sesuai dengan penelitian oleh Delsy et al, yang menunjukkan sebanyak 60% perempuan dan 48% laki-laki menderita impaksi.<sup>12</sup> Disebabkan oleh rahang laki-laki lebih besar daripada rahang perempuan, sehingga lebih adaruang untuk erupsi gigi molar ketiga, yang mengurangi terjadinya impaksi.<sup>13</sup>

Pada penelitian ini kasus impaksi molar ketiga sebagian besar terdapat pada pasien berkisar usia 19-34

tahun. Pada Desember 2023 memiliki persentase usia 100%, Januari 2024 60%, dan Februari 2024 57,1% pada usia 19-34 tahun. Hasil penelitian ini berbanding lurus dengan hasil penelitian oleh Delsy dkk pada tahun 2015 di desa Totabuan. Hasil penelitian terdahulu mendapatkan hasil 62% pada pasien usia 24-35 tahun mengalami impaksi.<sup>12</sup> Menurut Yunus dan Tenrilili dinysatakan usia 21-30 tahun memiliki jumlah kasus impaksi tertinggi yaitu 21,4%.<sup>14</sup> Dalam proses pertumbuhan, laju perkembangan meningkat dan mencapai maksimal pada masa remaja yaitu pada usia 12-16 tahun. Kemudian, laju ini berkurang sampai berhenti di akhir masa remaja pada usia 17-25 tahun. Selain itu, pada usia 25-35 tahun perkembangan tulang rahang dan gigi telah berhenti, pada tahap inilah impaksi paling sering terjadi.<sup>15</sup>

Disimpulkan bahwa kejadian impaksi gigi molar ketiga rahang bawah terjadi pada pengunjung poli gigi UPTD Puskesmas Baturiti II Tabanan Bali dari Desember 2023 hingga Februari 2024, terdapat 5,5% dari total pengunjung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- 1.Nasution I, Kurniansyah D, Priyanti E. Analisis pelayanan pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas). Journal FEB Unmu 2021; 18:527-32.
- 2.Lutfiana A. Strategi pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) Kecamatan Cilandak dalam meningkatkan akreditasi ke tingkat paripurna. Jurnal Administrasi Publik 2023;1:1-14.
- 3.Malik I. Kesehatan gigi dan mulut; 2008.
- 4.Ratih I, Yudita W. 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 2019; 6: 23–6
- 5.Indriyanti R, Pertiwi A, Sasmita I. Pola erupsi gigi permanen ditinjau dari usia kronologis pada anak usia 6 sampai 12 tahun di Kabupaten Sumedang. Universitas Padjadjaran. 2006:6-12.
- 6.Baladina I, Marjanto A, Isnanto S. Faktor penyebab terlambatnya erupsi gigi permanen. Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi 2022; 3:114–29.
- 7.Zhe K, Epsilawati L, Firmansyah R. Deskripsi pertumbuhan akar lengkap pada gigi molar tiga rahang atas berdasarkan usia kronologis. Padjadjaran Journal of Dentist Researchers Students 2017; 1:1–5.
- 8.Rozana T, Ningrum N, Laela D, Sirait T. Gambaran pengetahuan pasien tentang perawatan gigi M3 impaksi di Klinik Casadenta Kota Cimahi. Jurnal Terapi Gigi dan Mulut. Jurnal Terapi Gigi dan Mulut 2022; 2:40–5.
- 9.Siagnian K. Penatalaksanaan impaksi gigi molar ketiga bawah dengan komplikasinya pada dewasa muda. Jurnal Biomedik 2011; 3:186–94.
- 10.Rahayu S. Odontektomi tatalaksana gigi bungsu impaksi. E-Journal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan 2014;1:81-9.
- 11.Lita Y, Hadikrishna I. Klasifikasi impaksi gigi molar ketiga melalui pemeriksaan radiografi sebagai penunjang odontektomi. Jurnal Radiologi Dentomaksilosial 2020; 4:1–5.
- 12.Sahetapy D, Anindita P, Hutagalung B. Prevalensi gigi impaksi molar tiga partial erupted pada masyarakat Desa Totabuan. Jurnal e-Gigi 2015; 3:641–6.
- 13.Francisca, F. Perbandingan panjang lengkung rahang atas dan bawah antara pria dan wanita pada Suku Jawa [Disertasi]. Malang: Universitas Brawijaya; 2015
- 14.Yunus B, Tenrilili A. Prevalensi impaksi molar ketiga di masa pandemi Covid-19 di RSGMP Universitas Hasanuddin. Makassar Dental Journal 2023; 12: 315–8.
- 15.Malik N. Textbook of oral and maxillofacial surgery 2<sup>nd</sup> Ed. New Delhi: Jaypee brother Medical Publishers; 2006).