

Distribusi frekuensi pasien odontektomi dengan anestesi umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran

Zaimi Ginanjar¹, Lucky Riawan¹, Endang Samsudin^{1*}

¹Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi: endang.samsudin@fkg.unpad.ac.id

Submisi: 25 Mei 2021; Penerimaan: 28 April 2022 ; Publikasi online: 28 April 2022

DOI: [10.24198/jkg.v34i1.33476](https://doi.org/10.24198/jkg.v34i1.33476)

ABSTRAK

Pendahuluan: Odontektomi merupakan salah satu prosedur yang sering dilakukan oleh dokter gigi. Beberapa kasus odontektomi dilakukan dengan menggunakan anestesi umum dengan pertimbangan tertentu, seperti kecemasan pasien, gangguan mental atau fisik, derajat kesulitan gigi impaksi, pasien yang mengalami disorientasi, jumlah gigi yang dilakukan odontektomi, dan durasi operatif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Distribusi frekuensi profil pasien odontektomi dengan anestesi umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi deskriptif menggunakan rekam medis pasien odontektomi dengan anestesi umum di RSGM Unpad pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2018. Data yang dikumpulkan adalah jenis kelamin pasien, usia pasien, jumlah gigi yang dilakukan odontektomi, jenis gigi yang dilakukan odontektomi, dan klasifikasi gigi impaksi pasien. **Hasil:** Penelitian ini diperoleh sampel sebanyak 82 pasien, dengan 54 pasien perempuan, 28 pasien laki-laki, dan kelompok usia terbanyak 21-30 tahun. Jumlah pasien terbanyak adalah pasien yang dilakukan odontektomi sebanyak 4 gigi dalam satu kali perawatan. Jenis gigi yang paling sering dilakukan odontektomi adalah gigi 48. Klasifikasi impaksi pada rahang atas paling banyak dengan klasifikasi Vertikal B (klasifikasi impaksi Menurut Winter's, serta Pell and Gregory) dan pada rahang bawah paling banyak klasifikasi IIA (klasifikasi menurut Pell and Gregory). **Simpulan:** Distribusi frekuensi profil pasien odontektomi dengan anestesi umum di RSGM Unpad adalah terbanyak perempuan, kelompok usia 21-30 tahun, jumlah gigi 4 buah dan impaksi kelas IIA.

Kata kunci: anestesi umum; impaksi gigi; odontektomi

Frequency distribution of odontectomy patients under general anaesthesia at Universitas Padjadjaran Dental Hospital

ABSTRACT

Introduction: Odontectomy is a procedure that dentists often perform. Some cases of odontectomy were performed using general anaesthesia with specific considerations, such as patient anxiety, mental or physical disorders, degree of difficulty of impacted teeth, disorientated patients, number of teeth performed odontectomy, and duration of surgery. This study aimed to determine the frequency distribution of odontectomy patients under general anaesthesia at Universitas Padjadjaran Dental Hospital. **Methods:** This study was a descriptive study using medical records of odontectomy patients under general anaesthesia at Universitas Padjadjaran Dental Hospital from 2016 to 2018. The data collected were the sex of the patient, the age of the patient, the number of teeth that underwent odontectomy, the type of teeth that underwent odontectomy, and the classification of the patient's impacted teeth. **Results:** This study obtained a sample of 82 patients, with 54 female patients, 28 male patients, and the most age group being 21-30 years. The highest number of patients were patients who underwent odontectomy with four teeth in one treatment. The type of tooth that most often underwent odontectomy was tooth 48. The most common classification of impaction on the maxilla was the Vertical B classification (the impaction classification according to Winter's, also Pell and Gregory) and the lower jaw the most with the IIA classification (the classification according to Pell and Gregory). **Conclusion:** The frequency distribution of the profile of odontectomy patients under general anaesthesia at Universitas Padjadjaran Dental Hospital is primarily women, age group 21-30 years, number of teeth four and impaction classification IIA.

Keywords: general anesthesia; impacted teeth; odontectomy

PENDAHULUAN

Gigi impaksi adalah gigi yang gagal tumbuh ke dalam lengkung gigi dalam masa pertumbuhan normal atau gigi yang tidak dapat erupsi seluruhnya atau sebagian karena ditutup oleh tulang atau jaringan lunak atau keduanya.^{1,2} Gigi impaksi sering terjadi pada gigi molar ketiga karena terhalang oleh gigi tetangga, tulang atau jaringan lunak sekitarnya. Pada beberapa kasus gigi impaksi terjadi karena terdapat kelainan patologis seperti kista atau tumor odontogenik. Gigi impaksi yang erupsi sebagian sering menimbulkan komplikasi seperti pericoronitis atau abses.³

Salah satu penatalaksanaan untuk gigi impaksi adalah odontektomi. Odontektomi merupakan tindakan mengeluarkan gigi secara bedah, diawali dengan pembuatan flap mukoperiosteal, diikuti dengan pengambilan tulang yang menghalangi pengeluaran gigi tersebut.⁴⁻⁶ Prosedur odontektomi merupakan salah satu prosedur perawatan kedokteran gigi yang dapat menimbulkan rasa sakit, kecemasan dan ketakutan pada pasien. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengontrol rasa sakit dan ketakutan pasien adalah penggunaan anestesi, sehingga pasien dapat kooperatif saat prosedur odontektomi berlangsung.⁷

Perencanaan teknik pembedahan meliputi pemilihan jenis anestesi yang akan digunakan untuk manajemen rasa sakit pasien.⁸ Anestesi yang dapat digunakan dalam odontektomi, yaitu anestesi lokal dan anestesi umum. Anestesi yang sering digunakan dalam odontektomi adalah anestesi lokal, akan tetapi pada beberapa kasus, anestesi umum dapat diindikasikan. Pemilihan jenis anestesi dilakukan dengan pertimbangan kecemasan pasien, letak anatomi, kontrol nyeri yang memadai, dan komorbiditas kondisi medis sistemik.⁹

Menurut **Malamed**, indikasi anestesi umum pada prosedur pembedahan, yaitu orang dewasa atau anak-anak dengan gangguan mental, demensia, atau pasien yang mengalami disorientasi, orang dewasa atau anak-anak dengan cacat fisik, bayi atau anak-anak, prosedur yang dapat menyebabkan pengalaman traumatis, dan prosedur pembedahan yang lama.⁷ Pemilihan anestesi umum pada odontektomi juga mempertimbangkan anatomis, derajat kesulitan odontektomi, perkiraan

waktu yang dibutuhkan untuk melakukan prosedur odontektomi.^{10,11} Informasi mengenai jenis kelamin pasien, usia pasien, jumlah gigi yang dicabut, jenis gigi yang dicabut, klasifikasi impaksi pasien, dan komorbiditas merupakan profil pasien yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pemilihan jenis anestesi pada pasien odontektomi. Menurut Hantsch, profil pasien adalah daftar data yang dikumpulkan pada subjek individu yang berpartisipasi dalam uji klinis, termasuk semua, sebagian besar atau hanya sebagian data yang dipilih.¹² Profil setiap pasien dapat berbeda satu sama lain dan dapat mempengaruhi rencana perawatan untuk pasien tersebut.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tambahan mengenai alasan dan indikasi medis maupun non medis tindakan odontektomi. Manfaat lainnya adalah sebagai bahan pertimbangan bagi dokter spesialis bedah mulut dalam menentukan jenis anestesi untuk perawatan odontektomi.

Selain itu, data klasifikasi gigi impaksi menurut *Pell and Gregory*, dan *Archer*, jenis gigi impaksi, dan jumlah gigi yang dilakukan odontektomi pada penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan SOP odontektomi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui distribusi frekuensi profil pasien odontektomi dengan anestesi umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan mengambil data sekunder menggunakan pendekatan retrospektif dari rekam medik dari pasien odontektomi dengan anestesi umum yang terdaftar di RSGM Unpad dari bulan Januari 2016 sampai dengan Desember 2018. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2020.

Sampel penelitian adalah seluruh populasi dengan menggunakan non *probability purposive sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi yaitu kartu rekam medik pasien odontektomi dengan anestesi umum pada bulan Januari 2016 sampai dengan Desember 2018, Rekam medik dapat dibaca, dan memuat informasi meliputi nomor rekam medik, usia pasien, jenis kelamin, data pemeriksaan objektif (pemeriksaan intraoral, ekstraoral dan pemeriksaan penunjang) dan

pemeriksaan subjektif pasien (Anamnesis). Variabel yang diamati dalam penelitian ini, yaitu jenis kelamin pasien, usia, jumlah gigi yang dilakukan odontektomi, jenis gigi yang dilakukan odontektomi, dan klasifikasi gigi impaksi (klasifikasi gigi impaksi menurut *Winter's, Pell and Gregory*, dan *Archer*). Penyajian data dan analisis data pada penelitian ini menggunakan tabulasi distribusi frekuensi. Persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Padjadjaran Nomor 72/UN.KEP/EC/2020.

HASIL

Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi dengan menggunakan non *probability purposive sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi yaitu kartu rekam medik pasien odontektomi dengan anestesi umum pada bulan Januari 2016 sampai dengan Desember 2018. Data hasil penelitian rekam medik dari pasien odontektomi dengan anestesi umum terdapat 192 rekam medis. Jumlah rekam medis yang memenuhi kriteria sebagai sampel sebanyak 82 rekam medis (tabel 1).

Tabel 1. Distribusi sampel penelitian

Variabel		Jumlah sampel(%)	Total sampel
Jenis kelamin	Perempuan	54 (65,8%)	82
	Laki-Laki	28(34,2%)	
Usia	< 20	22 (26,8%)	82
	21-30	41 (50,0%)	
	31-40	14 (17,0%)	
	> 40	5 (6,0%)	
Jumlah gigi yang dilakukan odontektomi	1 gigi	4 (4,80%)	82
	2 gigi	17 (20,7%)	
	3 gigi	11 (13,4%)	
	4 gigi	49 (59,7%)	
	6 gigi	1 (1,2%)	

Tabel 1 menunjukkan distribusi sampel pasien odontektomi dengan anestesi umum berdasarkan jenis kelamin. Pada penelitian ini jumlah perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan jumlah 54 pasien, sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki hanya 28 pasien. Distribusi sampel berdasarkan usia pasien didapatkan kelompok usia terbanyak terdapat pada rentang usia 21-40 tahun sebanyak 41 pasien (50%), sedangkan kelompok usia paling sedikit adalah kelompok usia lebih dari

40 tahun. Distribusi sampel berdasarkan jumlah gigi yang dilakukan odontektomi paling banyak terdapat pada 4 gigi yang dilakukan odontektomi sebanyak 49 (59,8%) pasien dan tidak ada pasien yang dilakukan odontektomi 5 gigi.

Tabel 2. Distribusi jenis gigi yang dilakukan odontektomi

Jenis gigi yang dilakukan odontektomi	Jumlah
Gigi 18	66 (23,9%)
Gigi 28	60 (21,7%)
Gigi 38	69 (25,0%)
Gigi 48	73 (26,4%)
Gigi 13	3 (1,1%)
Gigi 23	3 (1,1%)
Gigi 33	2 (0,7%)
Total	276

Tabel 2 menunjukkan distribusi jenis gigi yang dilakukan odontektomi, distribusi jenis gigi yang dilakukan odontektomi terbanyak adalah gigi 48 dengan jumlah 73 (26,4%), sedangkan gigi Jumlah yang paling sedikit adalah gigi 33 dengan jumlah 2.

Tabel 3. Distribusi klasifikasi impaksi molar ketiga rahang atas menurut *Pell and Gregory dan Winter's*

Angulasi	Kelas A	Kelas B	Kelas C	Total
Mesioangular	-	4(4%)	-	4(4%)
Distoangular	2(2%)	4(4%)	11(11%)	17(17%)
Vertikal	23(23%)	31(31%)	22(22%)	76(76%)
Horizontal	-	-	-	-
Inverted	-	-	2(2%)	2(2%)
Total	25(25%)	40(40%)	35(35%)	100

Tabel 3 menunjukkan klasifikasi Gigi impaksi molar ketiga rahang atas. Distribusi terbanyak berdasarkan kelas terdapat 40 (40%) gigi impaksi dengan kelas B dan klasifikasi berdasarkan kelas paling sedikit adalah 25 (25%) gigi impaksi dengan kelas A. Distribusi terbanyak berdasarkan angulasi terdapat 76 (76%) gigi impaksi dengan angulasi vertikal dan distribusi tersedikit adalah 0 (0%) gigi impaksi dengan angulasi horizontal dan linguoangular. Distribusi terbanyak berdasarkan klasifikasi Archer terdapat 31 (31%) gigi impaksi dengan klasifikasi vertical B. Jumlah gigi impaksi berdasarkan klasifikasi Archer lainnya terdapat 23 (23%) gigi impaksi dengan klasifikasi vertical A, 22 (22%) gigi impaksi dengan klasifikasi Vertikal A. Klasifikasi linguoangular dan horizontal dengan kelas A, B ataupun C tidak terdapat sama sekali.

Tabel 4. Distribusi klasifikasi impaksi molar ketiga rahang bawah menurut Pell & Gregory

	Kelas A	Kelas B	Kelas C	Total
Kelas I	8 (5,7%)	8 (5,7%)	3 (2,1%)	19 (13,5%)
Kelas II	50 (35,7%)	36(25,7%)	6 (4,2%)	92 (65,7%)
Kelas III	7 (5%)	9 (6,4%)	13 (9,2%)	29 (20,7%)
Total	65 (46,4%)	53 (37,8%)	22 (15,7%)	140 (100%)

Tabel 4 menunjukkan klasifikasi gigi impaksi molar ketiga rahang bawah. Distribusi terbanyak berdasarkan kelas terdapat 65 (46,4%) gigi impaksi dengan kelas A, terdapat 53 (37,8%) gigi impaksi dengan kelas B dan 22 (15,7%) gigi impaksi dengan kelas C. Distribusi terbanyak berdasarkan kelas terdapat 92 (65,7%) gigi impaksi dengan kelas II dan yang paling sedikit adalah 19 (13,5%) gigi impaksi dengan kelas I. Distribusi terbanyak berdasarkan klasifikasi Pell dan Gregory terdapat 50 (35,7%) gigi impaksi dengan klasifikasi IIA, dan klasifikasi tersedikit adalah 3 (2,1%) gigi impaksi dengan klasifikasi IC.

Tabel 5. Distribus klasifikasi gigi impaksi kaninus menurut Archer

Gigi	I	II	III	IV	V
13	-	1 (33,3%)	-	-	-
23	-	1 (33,3%)	-	-	-
33	-	1 (33,3%)	-	-	-
43	-	-	-	-	-
Total	-	3 (100%)	-	-	-

Distribusi terbanyak berdasarkan klasifikasi kaninus terdapat 3 gigi dengan klasifikasi kelas II. Gigi 13,23,33 memiliki 1 gigi dengan klasifikasi Kelas II.

PEMBAHASAN

Odontektomi merupakan salah satu prosedur tindakan kedokteran gigi. Pasien yang dilakukan tindakan odontektomi memiliki berbagai macam profil, bisa berdasarkan jenis kelamin pasien, usia, jumlah gigi yang dilakukan odontektomi, jenis gigi yang dilakukan odontektomi, dan klasifikasi gigi impaksi (klasifikasi gigi impaksi menurut Pell and Gregory, dan Archer). Pada penelitian ini penulis akan membahas Profil pasien odontektomi dengan anestesi umum di RSGM Unpad. Tabel 1 menunjukkan jumlah pasien odontektomi lebih banyak berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki, hal ini sejalan dengan hasil penelitian

Ramamurthy tahun 2012 di India menyatakan bahwa perempuan sering mengalami gigi impaksi dibandingkan dengan laki-laki.^{13,14} Lavele menyatakan bahwa ukuran rahang laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan, sehingga terjadi kekurangan ruang saat erupsi gigi molar tiga yang memudahkan terjadinya impaksi.^{5,14}

Salah satu pertimbangan dalam penggunaan anestesi umum pada prosedur odontektomi adalah tingkat kecemasan pasien. Sebuah penelitian yang dilakukan Sghaireen mengenai tingkat kecemasan pasien terhadap perawatan gigi dan mulut, menunjukkan hasil bahwa perempuan memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.^{15,16} Pasien perempuan cenderung memiliki kecemasan lebih tinggi terhadap perawatan gigi dan mulut yang menimbulkan suara bur dan membutuhkan injeksi anestesi.^{15,16} Hal tersebut kemungkinan juga menjadi pertimbangan pemilihan anestesi pada penelitian ini, dimana lebih banyak pasien perempuan yang menggunakan anestesi umum.

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak yang dilakukan tindakan odontektomi adalah kelompok 21-30 tahun. Penelitian lain yang dilakukan oleh Syed pada tahun 2013 menunjukkan hasil yang sama, sebanyak 64,5% pasien odontektomi berusia kurang dari 30 tahun.^{17,18} Hal ini dapat disebabkan karena gigi molar ketiga erupsi pada usia antara 17 sampai 25 tahun dan akar gigi molar ketiga tumbuh secara sempurna pada usia 23 sampai 25.^{18,19} Pedersen mengusulkan bahwa gigi impaksi sebaiknya dilakukan odontektomi sebelum 25 atau 26 tahun. Kepadatan tulang akan berpengaruh terhadap keberhasilan odontektomi. Pasien dengan usia lebih muda memiliki tulang yang lebih elastis di sekitar gigi molar ketiga. Pasien berusia lebih tua mengalami mineralisasi tulang yang akan menyebabkan tulang menjadi lebih padat sehingga memiliki resiko fraktur lebih tinggi saat dilakukan odontektomi.^{8,16}

Kelompok usia pasien odontektomi dengan anestesi umum terbanyak kedua, yaitu

kelompok usia kurang dari 20 tahun. Perawatan ortodonti dapat menjadi pertimbangan pasien untuk melakukan odontektomi pada usia kurang dari 20 tahun. Gigi molar ketiga impaksi sering menyebabkan gigi anterior berjejal yang akan mengganggu perawatan ortodonti. Selain itu, gigi molar ketiga impaksi pada mandibula juga dapat menjadi hambatan pergerakan gigi molar pertama dan kedua ke arah distal.^{8,20}

Hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat pasien odontektomi dengan anestesi umum berusia lebih dari 40 tahun sebanyak 5 pasien. Gigi impaksi yang berada dibawah akhiran protesa sering menjadi pertimbangan dilakukan odontektomi pada pasien berusia lebih dari 40 tahun. Apabila gigi impaksi hanya ditutupi oleh jaringan lunak atau tulang dengan ketebalan 1 sampai dengan 2 mm, maka akan dilakukan odontektomi. Odontektomi pada kasus tersebut merupakan perawatan profilaksis untuk mencegah timbulnya rasa sakit ataupun inflamasi akibat resorpsi tulang maupun perforasi jaringan lunak.^{21,22}

Tabel 1 menunjukkan bahwa odontektomi dengan anestesi umum paling sering dilakukan pada pasien dengan 4 gigi yang dilakukan odontektomi, sebanyak 49 (53%) pasien. Salah satu indikasi penggunaan anestesi umum adalah durasi operasi yang lama.^{7,9} Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi durasi operasi, antara lain derajat kesulitan impaksi, kemampuan operator, dan jumlah gigi yang dilakukan odontektomi.^{23,24} Odontektomi dengan menggunakan anestesi umum merupakan pilihan yang efektif. Penggunaan anestesi umum memberikan akses untuk dokter gigi mencabut 4 gigi impaksi dalam satu waktu sehingga pasien tidak perlu melakukan kunjungan berulang kali untuk melakukan odontektomi.^{23,24} Odontektomi 4 gigi impaksi dalam satu waktu juga dapat menurunkan morbiditas pasien karena penyembuhan luka bedah juga hanya terjadi dalam satu siklus penyembuhan.^{23,24}

Gigi 48 dan gigi 38 merupakan jenis gigi yang paling banyak dilakukan odontektomi, seperti yang terlihat pada Tabel 2. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Secic di Bosnia dimana sebanyak 51,7% gigi impaksi terjadi pada rahang bawah.^{25,26} Rahang bawah merupakan tulang wajah terbesar dan terkeras, yang lebih dapat menjaga bentuk tetapnya dibandingkan tulang-tulang lain.^{24,27} Teori tersebut menunjukkan

bahwa dalam proses erupsi gigi geligi mandibula dapat terjadi obstruksi pada tempat erupsi gigi yang mengakibatkan gigi mengalami impaksi.^{19,25}

Salah satu pertimbangan dalam menggunakan anestesi umum pada odontektomi adalah tingkat kesulitan impaksi.^{9,28} Kesulitan impaksi dapat ditentukan dari hubungan gigi dengan ramus, kedalaman gigi, dan angulasi gigi dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesulitan.^{19,29} Ketiga hal tersebut dapat diketahui dari klasifikasi.^{25,29} Klasifikasi impaksi gigi molar ketiga rahang atas dalam penelitian ini menggunakan klasifikasi menurut Archer dengan melihat ke dalam gigi impaksi dengan angulasi dari gigi molar ketiga terhadap sumbu panjang molar kedua.

Tabel 3 menunjukkan klasifikasi molar ketiga rahang atas menurut Archer didapatkan 40 (40%) gigi impaksi kelas B, 35 (35%) gigi impaksi kelas C, dan 25 (25%) gigi impaksi kelas A. Berdasarkan angulasi, paling banyak ditemukan klasifikasi impaksi vertikal sebanyak 76 (76%) gigi dari 100 gigi impaksi. Hasil ini sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ajay di People's Hospital India, terdapat 310 (67,4%) gigi dengan angulasi vertikal dari 460 gigi impaksi.^{30,31} Gigi impaksi rahang atas juga dapat menyebabkan perforasi sinus dan dapat menyebabkan komplikasi lainnya yang berpengaruh terhadap rencana perawatan yang harus dilakukan.^{16,32}

Klasifikasi impaksi gigi rahang bawah dalam penelitian ini menggunakan klasifikasi Pell dan Gregory dengan melihat hubungan gigi molar ketiga terhadap tepi anterior ramus mandibula dan hubungan gigi molar ketiga dengan permukaan oklusal gigi molar kedua. Tabel 4 menunjukkan klasifikasi berdasarkan hubungan gigi molar ketiga terhadap tepi anterior ramus yang paling banyak ditemukan dalam penelitian ini, yaitu kelas II sebanyak 92 gigi (65,7%) dari seluruh kelas. Hasil tersebut juga ditunjukkan oleh penelitian lainnya sekitar 75,6% klasifikasi impaksi kelas II.

Banyaknya klasifikasi kelas II menunjukkan kekurangan ukuran rahang yang disebabkan karena kebiasaan manusia mengonsumsi makanan lunak pada masa sekarang, sehingga pertumbuhan rahangnya berkurang berkembang.^{19,22} Tabel 4 juga menunjukkan bahwa kelas A memiliki jumlah yang paling banyak ditemukan dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 65 (46,4%) gigi. Hasil ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Maryam menunjukkan jumlah klasifikasi kelas A memiliki jumlah terbanyak dibanding klasifikasi lainnya, dengan jumlah 406 (54,1%) gigi kelas A dari 750 gigi impaksi.^{31,33}

Tabel 5 menunjukkan klasifikasi kaninus menurut Archer, pada penelitian ini hanya terdapat pasien dengan klasifikasi gigi impaksi kaninus kelas II. Hal ini terjadi karena banyak rekam medis pasien yang tidak sesuai kriteria inklusi, sehingga data yang didapatkan hanya sedikit. Tingkat kesulitan odontektomi gigi impaksi rahang atas dapat dilihat dari angulasi, angulasi vertikal memiliki indeks kesulitan yang paling rendah dibandingkan angulasi gigi rahang atas lainnya.^{8,29} Indeks tingkat kesulitan odontektomi gigi molar ketiga rahang bawah menurut Pederson ditentukan berdasarkan kedalaman gigi impaksi, urutan tingkat kesulitan minimal hingga yang paling sulit yaitu kelas A, kelas B, dan kelas C.^{28,29}

Tingkat kesulitan berdasarkan jarak gigi molar ketiga dengan tepi anterior ramus mandibula, urutan tingkat kesulitan minimal hingga tingkat kesulitan yang paling sulit yaitu kelas I kelas II dan kelas III.^{28,29} Hal ini menunjukkan bahwa dari tingkat kesulitan pasien yang dilakukan odontektomi dengan anestesi umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran pada rahang bawah memiliki tingkat kesulitan mudah hingga sedang. Faktor yang paling berpengaruh dalam pertimbangan odontektomi dengan menggunakan anestesi umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran, bukan berdasarkan tingkat kesulitannya melainkan dari jumlah gigi yang dilakukan odontektomi yang bisa dilihat dari Tabel 1.^{7,19}

Selain dari profil pasien faktor yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan anestesi adalah faktor kualitas hidup dan keamanan pasien setelah tindakan odontektomi. Keamanan pasien dalam menjalani prosedur bedah menggunakan anestesi dipengaruhi oleh kondisi fisik pasien. Menurut *American society of Anesthesiologist* (ASA) mengklasifikasikan menjadi 6 klasifikasi tingkat keamanan.^{7,9} Menurut malamed pasien ASA 1 yang sehat, tingkat kematiannya adalah 1 kematian dalam 593.000 kasus.^{7,9} Sedangkan pasien untuk ASA 2, 3, dan 4 memiliki tingkat kematian sebanyak 1 kematian dalam 148.000 kasus dan tingkat komplikasi sebanyak 5%.^{7,9} Tingkat komplikasi juga

meningkat seiring dengan lamanya durasi anestesi umum. Rekomendasi durasi anestesi umum rawat jalan tidak melebihi dari 4 jam,^{7,9} sedangkan tingkat kematian dengan anestesi lokal cenderung lebih sedikit dibandingkan anestesi umum,^{34,35} Pada penelitian ini status ASA pasien tidak dinilai, karena dalam rekam medis yang berada di RSGM unpad tidak terdapat Status ASA pasien.

Pertimbangan pemilihan anestesi umum pada penelitian ini berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Kualitas hidup pasien odontektomi dengan anestesi umum dan anestesi lokal dapat dinilai dari durasi penyembuhan, waktu luang yang dipergunakan, dan biaya perawatan odontektomi. Pasien odontektomi dengan anestesi umum khususnya yang memiliki gigi impaksi lebih dari satu gigi hanya memerlukan satu kali perawatan sedangkan pasien dengan anestesi lokal harus melakukannya dengan beberapa kali perawatan.^{9,24} Hal ini berpengaruh terhadap waktu penyembuhan dan waktu luang yang terpakai untuk perawatan odontektomi.

Pasien dengan anestesi lokal harus mengalami siklus penyembuhan beberapa kali lebih lama dibandingkan dengan anestesi umum karena proses odontektomi yang berulang kali.^{9,24} Proses penyembuhan luka menimbulkan rasa yang tidak nyaman dan dapat mengganggu kualitas hidup dari pasien. Biaya perawatan odontektomi dengan anestesi umum cenderung lebih mahal dibandingkan dengan anestesi lokal, hal tersebut harus dipertimbangkan dalam penentuan anestesi, karena hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien dari segi keuangan.

SIMPULAN

Distribusi frekuensi dari pasien odontektomi dengan anestesi umum adalah paling banyak pada jenis kelamin perempuan, kelompok usia 21- 30 tahun, klasifikasi impaksi gigi molar ketiga kelas II dan jumlah gigi sebanyak 4 gigi. Jumlah gigi impaksi merupakan pertimbangan dalam melakukan tindakan odontektomi dengan anestesi umum.

REFERENSI

1. Sahetapy DT, Anindita PS, Hutagalung BS. Prevalensi gigi impaksi molar tiga partial

- erupted pada masyarakat desa totabuan. *J e-GiGi (eG)*. 2015;3(2):641–2.
2. Fachriani Z, Novita CF, Sunnati. Distribusi frekuensi faktor penyebab ekstraksi gigi pasien di rumah sakit umum dr. Zainoel abidin banda aceh periode mei-juli 2016. *J Caninus Dent*. 2016;1(4):36.
 3. Arisetiadi KNA, Hutomo LC, Septarini NW. Hubungan antara gigi impaksi molar ketiga dengan kejadian karies molar kedua berdasarkan jenis kelamin dan usia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Bali Dent J*. 2017;1(1):29-38. DOI: [10.37466/bdj.v1i1.9](https://doi.org/10.37466/bdj.v1i1.9)
 4. Saleh E, Prihartiningsih P, Rahardjo R. Odontektomi gigi molar ketiga mandibula impaksi ektopik dengan kista dentigerous secara ekstraoral. *Maj Ked Gig Klin*. 2016;1(2):85–91. DOI: [10.22146/mkgk.11956](https://doi.org/10.22146/mkgk.11956)
 5. Rahayu S. Odontektomi, tatalaksana gigi bungsu impaksi. *E-Journal WIDYA Kes Lingkungan*. 2014;1(2):81-9.
 6. Akbar AP, Sukmana BI, Diana S. Dentin jurnal kedokteran gigi gambaran radiografi panoramik paska odontektomi. *J Ked Gigi*. 2021;5(2):81-6.
 7. Trieger, Malamed SF. Sedation: a Guide To Patient Management. 6th ed. *J Am Dent Assoc*. Missouri: Mosby; 2017. p. 779–95.
 8. Hupp JR, Ellis E, Tucker M. Contemporary Oral and Maxillofacial SUrgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. p. 160-84.
 9. Rasyida AZ, Rizqiawan A. Considerations in performing odontectomy under general anesthesia: case series. *Maj Ked Gigi*. 2018; 51(4):185-8. DOI: [10.20473/j.djmgk.v51.i4.p185-188](https://doi.org/10.20473/j.djmgk.v51.i4.p185-188)
 10. Costantinides F, Biasotto M, Maglione M, Di Lenarda R. Local vs general anaesthesia in the development of neurosensory disturbances after mandibular third molars extraction: A retrospective study of 534 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016;21(6):e724-e730. DOI: [10.4317/medoral.21238](https://doi.org/10.4317/medoral.21238).
 11. Bagheri SC. Clinical Review Of Oral And Maxillofacial Surgery. 2nd ed. Missouri: Elsevier; 2014. p. 134–7.
 12. Hantsch JJ, Pharmanet I, Stuelpner J. One at a Time; Producing Patient Profiles and Narratives. *Sas global forum*. 2012;211:1-6.
 13. Ramamurthy A, Pradha J, Jeeva S, Jeddy N, Sunitha J, Kumar S. Prevalence of Mandibular Third Molar Impaction and Agenesis: A Radiographic South Indian Study. *J Ind Academy Oral Med Rad*. 2012;24(3): 73–6.
 14. Mehta S, Arqub SA, Sharma R, Patel N, Tadinada A, Upadhyay M, et al. Variability associated with mandibular ramus area thickness and depth in subjects with different growth patterns, gender, and growth status. *American J Orthodon Dentofac Orthoped*. 2022;161(3):e223–34. DOI: [10.1016/j.ajodo.2021.10.006](https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2021.10.006).
 15. Mohd G. Sghaireen, Abdalwhab M. A. Zwiri, Ibrahim A. Alzoubi, Sadeq M. Qodceih, Mahmoud K. AL-Omiri, “anxiety due to dental treatment and procedures among university students and its correlation with their gender and field of study”. *Int J Dent*. 2013;2013:5. DOI: [10.1155/2013/647436](https://doi.org/10.1155/2013/647436)
 16. Wulansari D, Hadikrishna I, Syamsudin E. Correlation of the modified dental anxiety scale value with salivary alpha-amylase in pre-odontectomy patients. *Pad J Dent*. 2020;32(2):113-117. DOI: [10.24198/pjd.vol32no2.15304](https://doi.org/10.24198/pjd.vol32no2.15304)
 17. Syed KB, Zaheer KB, Ibrahim M, Bagi MA, Assiri MA. Prevalence of Impacted Molar Teeth among Saudi Population in Asir Region, Saudi Arabia - A Retrospective Study of 3 Years. *J Int Oral Health*. 2013;5(1):45.
 18. Zhe KX, Epsilawati L, Firman RN. Deskripsi pertumbuhan akar lengkap pada gigi molar tiga rahang atas berdasarkan usia kronologis. *Padj J Dent Res Stud*. 2017;1(2):102. DOI: [10.24198/pjdrs.v1i1.22137](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v1i1.22137)
 19. Zam SNA, Sylviana M, Sjamsudin E. Management of third molar surgery in HIV-positive patients. *Oral Dis*. 2020;26(1):145-8. DOI: [10.1111/odi.13397](https://doi.org/10.1111/odi.13397).
 20. Esan T, Schepartz LA. Third molar impaction and agenesis: influence on anterior crowding. *Ann Hum Biol*. 2017;44(1):46-52. DOI: [10.3109/03014460.2016.1151549](https://doi.org/10.3109/03014460.2016.1151549).
 21. Miloro M, Ghali G, Waite P. Peterson' s Principles of Oral and Maxillofacial Surgery - Third Edition. Peterson's 3rd ed. 2011. p. 97-121.
 22. Soeprapto A, Latif AL, Julia V. Profile of odontectomy cases in an indonesian teaching hospital. *J Dent Ind*. 2011;18(1):6-9. DOI:

- [10.14693/jdi.v18i1.54](https://doi.org/10.14693/jdi.v18i1.54)
23. Savanheimo N, Sundberg SA, Virtanen JI, Vehkalahti MM. Dental care and treatments provided under general anaesthesia in the helsinki public dental service. *BMC Oral Health*. 2012;12(1):1. DOI: [10.1186/1472-6831-12-45](https://doi.org/10.1186/1472-6831-12-45)
 24. Wolff A, Singer A, Shlomi B. Comprehensive dental treatment under general anaesthesia. *Dent Cadmos*. 2014;82(3):182-8.
 25. Šečić S, Prohić S, Komšić S, Vuković A. Incidence of impacted mandibular third molars in population of Bosnia and Herzegovina: a retrospective radiographic study. *J Health Sci*. 2013;3(2):151–8.
 26. Sayed N, Bakathir A, Pasha M, Al-Sudairy S. Complications of Third Molar Extraction: A retrospective study from a tertiary healthcare centre in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2019;19(3):e230-5. DOI: [10.18295/squmj.2019.19.03.009](https://doi.org/10.18295/squmj.2019.19.03.009)
 27. Delsy T, Sahetapy PS, Anindita, Bernat SP, Hutagalung. Prevalensi gigi impaksi molar tiga partial erupted pada masyarakat desa totabuan. *J e-GiGi (eG)*. 2015;3(2):641-6. DOI: [10.35790/eg.3.2.2015.10810](https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.10810)
 28. Sharma D, Garg R. A comprehensive review on aphthous stomatitis, its type, management and treatment available. *J Developing Drugs*. 2018;7(2):1-8.
 29. Ioan Roi C, Ianes E, Nela Gaje P, Florina Nica D, Roi A, Roi A. The Predictability of Difficulty of Lower Third Molar Odontectomy. 2019; 70(4);1342-5. DOI: [10.37358/RC.19.4.7123](https://doi.org/10.37358/RC.19.4.7123)
 30. Kumar Pillai A, Thomas S, Paul G, Singh SK, Moghe S. Incidence of impacted third molars: A radiographic study in People's Hospital, Bhopal, India. *J Oral Biol Craniofacial Res*. 2014;4(2):76-81. DOI: [10.1016/j.jobcr.2014.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2014.04.001)
 31. Ertem SY, Anlar H. Evaluation of the relation between impacted mandibular third molar classification and inferior alveolar canal. *J Dent Ind*. 2020;27(1):17–22. DOI: [10.14693/jdi.v27i1.1115](https://doi.org/10.14693/jdi.v27i1.1115)
 32. Toledano-Serrabona J, Cascos-Romero J, Gay-Escoda C. Accidental dental displacement into the maxillary sinus during extraction maneuvers: a case series. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021;26(1):e102-7. DOI: [10.4317/medoral.24054](https://doi.org/10.4317/medoral.24054)
 33. Hashemipour MA, Tahmasbi-Arashlow M, Fahimi-Hanzaei F. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013;18(1):e140-5. DOI: [10.4317/medoral.18028](https://doi.org/10.4317/medoral.18028)
 34. Hofheinz E. General vs regional anesthesia mortality rates. *J Orthopaedic Trauma*. 2020; 2018:1–2. DOI: [10.4317/medoral.18028](https://doi.org/10.4317/medoral.18028)
 35. Zuo D, Jin C, Shan M, Zhou L, Li Y. A comparison of general versus regional anesthesia for hip fracture surgery: a meta-analysis. *International J Clinical Experimental Med*. 2015;8(11):20295.