



RESEARCH ARTICLE

PREVALENSI KISTA RADIKULER DITINJAU DARI RADIOGRAFI PANORAMIK DI RSGM SARASWATI DENPASAR TAHUN 2021-2023

I Dewa Ayu Nuraini Sulistiawati¹, Haris Nasutianto², Putu Ratna Saraswati³
Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mahasaraswati Denpasar
Correspondence: Email: ratnasaraswati2002@gmail.com

ABSTRACT

Background: Panoramic radiography is often used for screening patients prior to dental prosthesis treatment to ensure the presence or absence of roots, cysts, foreign bodies and neoplasms. A radicular cyst is one of the jaw cysts originating from the residual epithelium of malassez, which is found in dental structures that develop in the periodontal ligament as a result of chronic inflammation of the root canal infection that begins with the formation of periapical granulomas. The radiographic picture of a radicular cyst is radiolucent of round or oval shape, the surface of which has a firm cortical border.

Purpose: The study is aimed to determine radicular cysts prevalence in terms of panoramic radiography patients at RSGM Saraswati Denpasar in 2021-2023. **Method:** The method used was a descriptive observational with a cross-sectional approach based on time sampling, that was 2021-2023. **Results:** The results showed that the prevalence of radicular cysts in terms of panoramic radiography of patients at RSGM Saraswati Denpasar in 2021-2023 was 36 cases (9,89%). Most cases were found in male sex as many as 21 cases (58,33%), often found in the elderly (46-65) as many as 18 cases (50%), radicular cysts mostly located in maxilla as many as 22 cases (61,11%) that is in the anterior region as many as 14 cases (63,64%).

Keyword: panoramic radiography, radicular cyst, prevalence

PENDAHULUAN

Radiografi dalam kedokteran gigi merupakan sarana pemeriksaan yang sangat penting untuk melihat manifestasi di dalam rongga mulut yang tidak dapat dilihat dari pemeriksaan klinis. Sebagian besar kasus di bidang kedokteran gigi harus menggunakan radiografi gigi, sehingga dapat membantu dokter gigi dalam mendeteksi dengan lebih jelas kelainan-kelainan yang ada dalam rongga mulut pasien¹. Sejak saat ini radiograf digital terus berkembang sehingga muncul istilah *cone-beam computed tomography* (CBCT) dan banyak digunakan di Indonesia sampai saat ini².



Radiografi dental melibatkan teknik yang menempatkan reseptor foto di dalam mulut (radiografi intraoral) atau di luar mulut (radiografi ekstraoral). Proyeksi intraoral yang paling sering dilakukan adalah radiografi bitewing, radiografi periapikal dan radiografi oklusal. Proyeksi ekstraoral yang paling sering dilakukan adalah radiografi panoramik dental, radiografi lateral oblik dan sefalometri³. Radiografi intraoral memberikan pandangan yang sangat rinci gigi dan tulang pendukung tetapi tidak bisa digunakan untuk lesi yang lebih besar dari 3 cm karena ukurannya yang kecil. Radiografi ekstraoral digunakan untuk memeriksa lesi yang besar dan untuk memvisualisasikan struktur tulang wajah dan kranium.

Radiografi panoramik merupakan teknik radiografi yang menghasilkan satu gambar dengan cara sumber sinar X dan reseptor gambar berputar di sekitar kepala pasien. Lesi radiolusen pada mandibula yang terlihat pada radiograf panoramik dapat berkembang dari struktur odontogenik dan non odontogenik^{4,5}. Lesi rahang dapat digambarkan sebagai lesi radiolusen, radiopak atau campuran bergantung pada kepadatan tulang yang berdekatan dengan lesi. Mayoritas lesi rahang radiolusen (>80%). Lesi-lesi pada rahang memiliki gambaran yang sama secara radiograf sehingga sulit untuk dibedakan, khususnya lesi unilokular. Unilokular radiolusen dengan batas yang jelas biasanya menunjukkan proses jinak berproliferasi lambat⁵.

Kista adalah lesi radiolusen patologis yang paling sering ditemukan pada rahang. Kista odontogenik merupakan kista yang dinding epitelnya berasal dari sisa organ pembentuk gigi (odontogenik) yang mampu berproliferasi menjadi tumor. Kista non odontogenik berasal dari ektoderm yang terlibat dalam pembentukan jaringan wajah, seperti kista duktus nasopalatina (*nasopalatine duct cyst*) dan kista nasolabial (*nasolabial cyst*)⁶.

Kista radikuler adalah jenis kista odontogenik yang paling umum di rahang, seringkali tidak menunjukkan adanya gejala (asimtomatis) kecuali terjadi infeksi sekunder. Kista radikuler cenderung bertumbuh lambat, namun tergantung pada ukuran lesi dan dapat menyebabkan mobilitas gigi, resorpsi akar, perpindahan gigi. hingga parestesia⁷. Gambaran awal terbentuknya lesi kista radikuler adalah akibat adanya nekrosis pulpa yang disebabkan oleh karies dan dihubungkan dengan respon inflamasi



periapikal. Lesi ini berukuran kecil dan sulit dideteksi secara klinis namun biasanya ditemukan secara tidak sengaja pada radiografi⁸. Kista radikuler termasuk penyakit yang paling sering ditemukan dalam rongga mulut, tingkat kejadiannya merupakan yang tertinggi selama 3 dekade dan didominasi oleh laki-laki. kista ini dapat terjadi di daerah periapikal dari gigi regio manapun, namun dilaporkan lebih sering terjadi pada gigi anterior maksila, sementara pada mandibula lebih sering terjadi pada regio premolar. Ciri khas dari kista radikuler adalah adanya gigi dengan keadaan pulpa yang non vital (karies yang luas, restorasi yang besar, atau trauma sebelumnya). Kista radikuler sering tidak menimbulkan gejala kecuali terjadi infeksi sekunder. Kista yang menjadi besar dapat menyebabkan pembengkakan⁹.

Penelitian retrospektif Harleen (2011) menunjukkan prevalensi kista radikuler yang cukup tinggi yaitu negara Turki (54,7%), Mexico (54,1%), dan India (33,59%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Goldberger (2021) sebanyak 211 mengalami kista radikuler. Usia rata-rata pasien dengan kista radikular rahang atas adalah 43 tahun dengan prevalensi sebesar 57,6% laki-laki dan 42,4% perempuan. Menurut Sudiono pada tahun 2011 dari semua kista rongga mulut, yang terbanyak adalah kelompok kista odontogenik, seperti kista radikular, kista dentigerous, dan keratosis odontogenik. Jenis kista odontogenik yang paling sering dijumpai adalah kista radikular sekitar 65-70%. Frekuensi kejadiannya jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kista lainnya, seperti kista dentigerous yang berkisar 15-18%, ataupun kista keratosis odontogenik berkisar 3-10% serta kista nasopalatinus sekitar 2-5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kasus yang terjadi pada lakilaki (58.5%) sedangkan perempuan (41.5%). Penelitian yang dilakukan oleh Ruslin dkk. (2022) melaporkan sebanyak 173 mengalami kista odontogenik. Usia rata-rata pasien adalah 30 tahun dan terjadi lebih sering pada wanita dan rahang atas anterior. Lokasi terbanyak dalam penelitian adalah rahang atas bagian anterior, diikuti rahang bawah bagian posterior. Dalam penelitian ini mengungkapkan 43,3% adalah kista radikuler dan 25,5% adalah kista dentigerous. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mengidentifikasi kista radikuler dan kista dentigerous sebagai jenis yang paling umum.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik membahas mengenai prevalensi kista radikuler ditinjau dari radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023.

TUJUAN

Untuk mengetahui prevalensi kista radikuler ditinjau dari radiografi panoramik berdasarkan jenis kelamin dan lokasinya di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

METODE

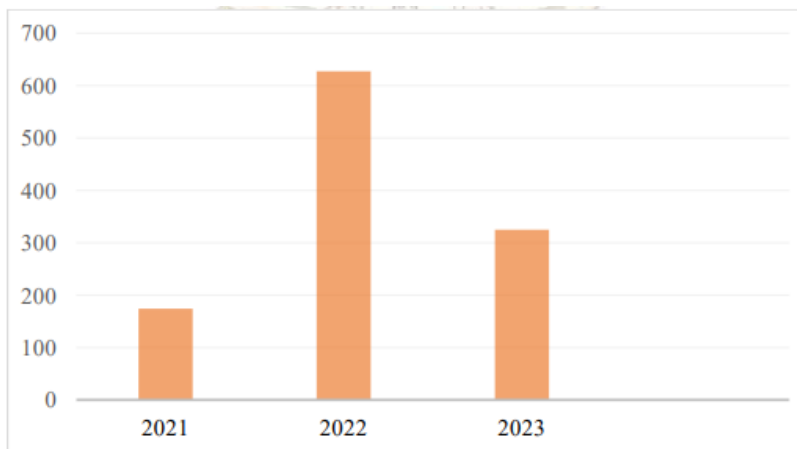
Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan cross sectional untuk menggambarkan prevalensi kista radikuler tahun 2021-2023. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang melakukan rontgen panoramik di Bagian Radiologi RSGM Saraswati dari tahun 2021-2023.

HASIL

Dari penelitian yang dilakukan di Bagian Radiologi RSGM Saraswati Denpasar untuk mengetahui berapakah prevalensi kista radikuler. Penelitian ini dilakukan pada sampel rontgen panoramik pasien RSGM Saraswati tahun 2021-2023 diperoleh hasil data sebagai berikut.

Tabel 1. Prevalensi kasus kista radikuler di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

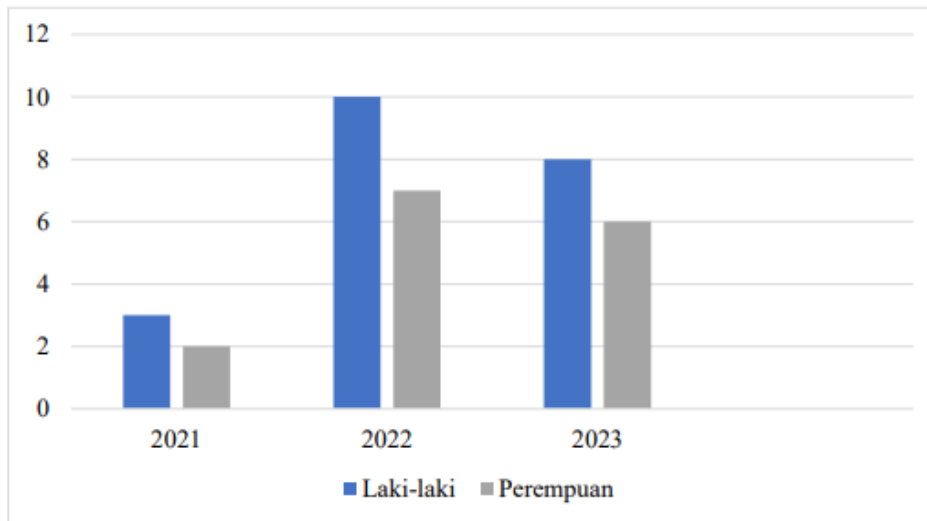
Tahun	Jumlah kunjungan pasien	Jumlah kasus kista radikuler	%
2021	174	5	2,87%
2022	627	17	2,71%
2023	325	14	4,31%
Σ	1126	36	9,89%



Gambar 1. Grafik kunjungan pasien radiografi panoramik RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Tabel 2. Prevalensi kasus kista radikuler berdasarkan jenis kelamin di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

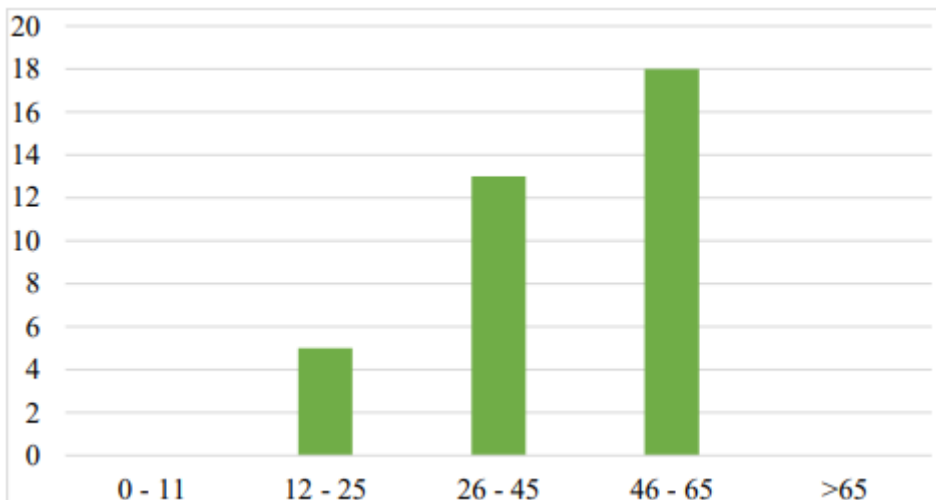
Tahun	Perempuan	%	Laki-laki	%	Σ	%
2021	2	5,56%	3	8,33 %	5	13,89%
2022	7	19,44%	10	27,78%	17	47,22%
2023	6	16,67%	8	22,22%	14	38,89%
Σ	15	41,67%	21	58,33%	36	100 %



Gambar 2. Grafik perbandingan kasus kista radikuler berdasarkan jenis kelamin di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Tabel 3. Prevalensi kasus kista radikuler berdasarkan usia di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

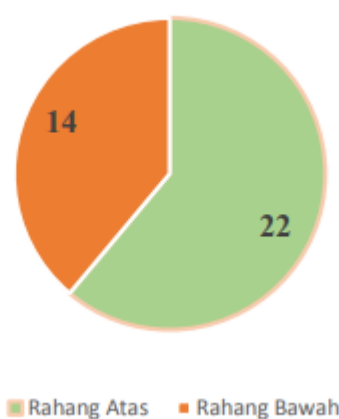
Umur	Jumlah	%
0 - 11	0	0
12 - 25	5	13,89%
26 - 45	13	36,11%
46 - 65	18	50%
> 65	0	0
Σ	36	100%



Gambar 3. Grafik perbandingan kasus kista radikuler berdasarkan usia di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Tabel 4. Prevalensi kasus kista radikuler pada rahang atas dan rahang bawah di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

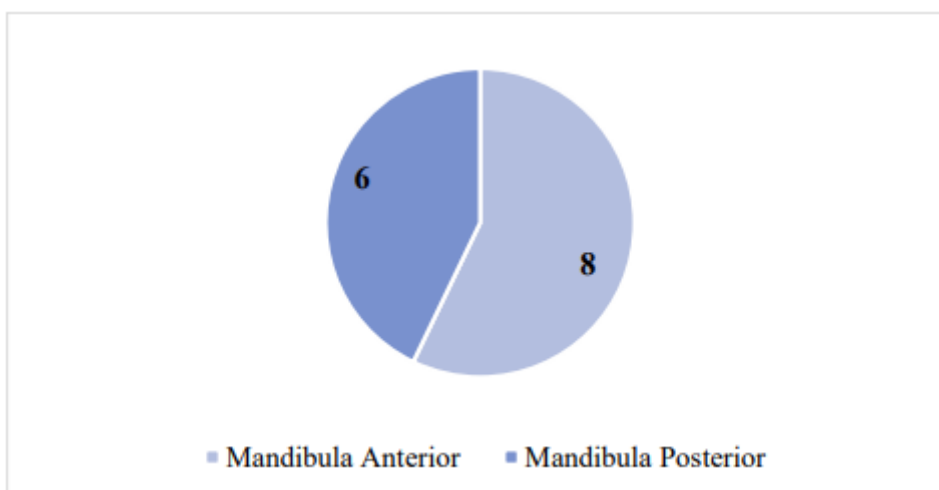
Tahun	Rahang atas	%	Rahang bawah	%	Σ	%
2021	3	8,33%	2	5,56%	5	13,89%
2022	10	27,78%	7	19,44%	17	47,22%
2023	9	25%	5	13,89%	14	38,89%
Σ	22	61,11%	14	38,89%	36	100%



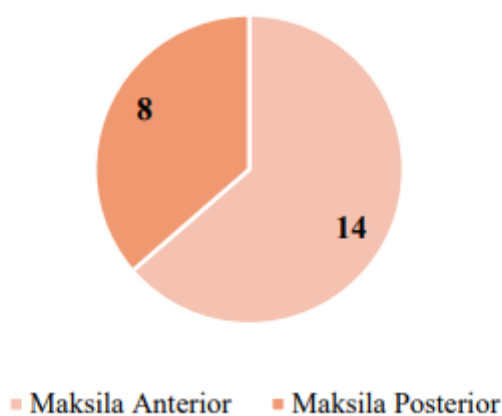
Gambar 4. Diagram perbandingan kasus kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang atas dan rahang bawah di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Tabel 5. Prevalensi kasus kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang bawah di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Tahun	Mandibula				Σ	%
	Anterior	%	Posterior	%		
2021	2	14,28%	0	0	2	14,28%
2022	2	14,28%	5	35,72%	7	50%
2023	4	28,58%	1	7,14%	5	35,72%%
Σ	8	57,14%	6	42,86%	14	100%



Gambar 5. Diagram perbandingan kasus kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang bawah di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023



Gambar 6. Diagram perbandingan kasus kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang atas di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023

Total Kunjungan pasien pada tahun 2021 terdapat 174 orang, total kunjungan pasien tahun 2022 terdapat 627 orang, total kunjungan pasien pada tahun 2023 terdapat 325 orang sehingga total kunjungan pasien pada tahun 2021-2023 terdapat 1126 orang.

Pada tabel 1 dan gambar 1 menunjukkan jumlah kunjungan pasien yang menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar. Pada tahun 2021 total kunjungan pasien terdapat 174 orang, tahun 2022 terdapat 627 orang, tahun 2023 terdapat 325 orang sehingga total kunjungan pasien pada tahun 2021-2023 sebanyak 1126 orang. Tabel 1 menunjukkan jumlah kasus kista radikuler pada gambaran radiografi panoramik pada tahun 2021 ditemukan kasus kista radikuler sebanyak 5 kasus (2,87%), tahun 2022 ditemukan sebanyak 17 kasus (2,71%), tahun 2023 ditemukan sebanyak 14 kasus (4,31%).

Jumlah keseluruhan kunjungan pasien dengan pemeriksaan radiografi panoramik tahun 2021-2023 adalah sebanyak 1126 orang dengan jumlah keseluruhan kasus kista radikuler berdasarkan pemeriksaan radiografi panoramik sebanyak 36 kasus. Maka prevalensi kista radikuler dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 yaitu 3,19%.

Total kunjungan pasien dengan kista radikuler berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2021 terdapat 5 orang (13,89%) yaitu 2 orang perempuan (5,56%) dan 3 orang laki-laki (8,33%). Total kunjungan pasien tahun 2022 terdapat 17 orang (47,22%) yaitu 7 orang perempuan (19,44%) dan 10 orang laki-laki (27,78%) , total kunjungan pasien pada tahun 2023 terdapat 14 orang (38,89%) yaitu 6 orang perempuan (11,67%) dan 8 orang laki-laki (22,22%) , sehingga total kunjungan pasien kista radikuler berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2021-2023 terdapat 15 orang perempuan (41,67%) dan 21 orang laki-laki (58,33%).

Pada tabel 2 dan gambar 2 menunjukkan jumlah pasien berdasarkan jenis kelamin menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar adalah sebanyak 36 orang, kista radikuler terbanyak terdapat pada jenis kelamin laki-laki berjumlah 21 orang (58,33%), serta kista radikuler pada perempuan berjumlah 15 orang



(41,67%). Maka prevalensi kista radikuler berdasarkan jenis kelamin dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 yaitu 58,33%. Prevalensi kasus kista radikuler tahun 2021-2023 yang terjadi pada jenis kelamin perempuan adalah 41,67%.

Total pasien kista radikuler berdasarkan pada usia 0-11 tahun tidak ditemukan kista radikuler, pada usia 12-25 tahun terdapat 5 orang ditemukan kista radikuler, pada usia 26-45 tahun terdapat 13 orang ditemukan kista radikuler, pada usia 46-45 terdapat 18 orang ditemukan kista radikuler, dan > 65 tahun tidak ditemukan kista radikuler.

Tabel 3 dan gambar 3 menunjukkan jumlah pasien kista radikuler berdasarkan usia menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar adalah sebanyak 36 orang. Kelompok usia pada penelitian ini terbagi menjadi 5 kelompok usia yaitu anak-anak (usia 0-11 tahun), remaja (usia 12-25 tahun), dewasa (usia 26-45 tahun), lansia (usia 46-65 tahun), dan manula (usia > 65 tahun) mengacu pada Depkes RI tahun 2009. Hasil menunjukkan bahwa kista radikuler lebih sering terjadi pada rentang usia dewasa (usia 26-45 tahun). Pada penelitian ini tidak ditemukan kasus DBI pada kelompok usia anak-anak, 5 kasus kista radikuler pada kelompok usia remaja dengan presentase 13,89%, 13 kasus kista radikuler pada kelompok usia dewasa dengan presentase 36,11%, 18 kasus kista radikuler pada kelompok usia lansia dengan presentase 50%, dan tidak ditemukan kasus kista radikuler ada kelompok usia manula. Maka prevalensi kista radikuler berdasarkan usia dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 pada pasien anak yaitu 0%, pada pasien remaja yaitu 13,89%, pada pasien dewasa yaitu 36,11%, pada lansia yaitu 50% dan pada pasien manula 0%.

Pada tabel 4 dan gambar 4 menunjukkan jumlah pasien berdasarkan lokasi pada rahang atas dan rahang bawah menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar. Kista radikuler paling banyak terdapat pada rahang atas sebanyak 22 orang (61,11%) dan pada rahang bawah sebanyak 14 orang (38,89%). Kasus kista radikuler yang ditemukan pada rahang atas tahun 2021 sebanyak 3 kasus (8,33%) dan pada rahang bawah sebanyak 2 kasus (5,56%), pada tahun 2022 kista radikuler yang ditemukan pada rahang atas sebanyak 10 kasus (27,78%) dan pada rahang bawah



sebanyak 7 kasus (19,44%), pada tahun 2023 kasus kista radikuler sebanyak 9 kasus (25%) dan pada rahang bawah sebanyak 5 kasus (13,89%). Maka prevalensi kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang atas dan rahang bawah dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 yaitu pada maksila sebanyak 61,11%, pada mandibula 38,89%.

Pada tabel 5 dan gambar 5 menunjukkan jumlah pasien berdasarkan lokasi pada rahang bawah menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar. Kista radikuler paling banyak terdapat pada mandibula anterior sebanyak 8 orang (57,14%) dan pada mandibula posterior sebanyak 6 orang (42,86%). Kasus kista radikuler yang ditemukan pada mandibula anterior tahun 2021 sebanyak 2 kasus (14,28%), tahun 2022 sebanyak 2 kasus (14,28%), 2023 sebanyak 4 kasus (28,58%). Kasus kista radikuler yang ditemukan pada mandibula posterior tahun 2021 tidak ditemukan kasus kista radikuler, tahun 2022 sebanyak 5 kasus (35,72%). Tahun 2023 sebanyak 1 kasus (7,14%). Maka prevalensi kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang bawah dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 yaitu pada mandibula anterior sebanyak 57,14% dan pada mandibula posterior 42,86%.

Pada tabel 6 dan gambar 6 menunjukkan jumlah pasien berdasarkan lokasi pada rahang atas menggunakan rontgen panoramik tahun 2021-2023 di RSGM Saraswati Denpasar. Kista radikuler paling banyak terdapat pada maksila anterior sebanyak 14 orang (63,64%) dan pada maksila posterior sebanyak 8 orang (36,36%). Kasus kista radikuler yang ditemukan pada maksila anterior tahun 2021 sebanyak 2 kasus (9,09%), tahun 2022 sebanyak 7 kasus (31,82%), 2023 sebanyak 5 kasus (22,73%). Kasus kista radikuler yang ditemukan pada maksila posterior tahun 2021 sebanyak 1 kasus (4,54%), tahun 2022 sebanyak 3 kasus (13,64%), tahun 2023 sebanyak 4 kasus (18,18%). Maka prevalensi kista radikuler berdasarkan lokasi pada rahang atas dilihat dari hasil rontgen radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 pada maksila anterior sebanyak 63,64% dan pada maksila posterior sebanyak 36,36%.



PEMBAHASAN

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan *cross sectional* yaitu dengan melihat hasil foto radiografi panoramik. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif yaitu data univarian yang dihitung menggunakan teknik statistik dan disajikan dalam bentuk tabel berupa distribusi frekuensi dalam bentuk presentase.

Penelitian dilakukan di ruang rontgen RSGM Saraswati Denpasar dengan melihat foto rontgen panoramik melalui program komputer *clinical view* yang dilakukan pada tanggal 11-16 desember 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi kista radikuler berdasarkan jenis kelamin, usia pasien, dan lokasi di RSGM Saraswati Denpasar pada tahun 2021-2023.

Hasil Penelitian didapatkan jumlah kunjungan pasien pada tahun 2021 sebanyak 174 orang dengan jumlah kasus kista radikuler sebanyak 5 kasus (2,87%), tahun 2022 sebanyak 627 orang dengan jumlah kasus kista radikuler sebanyak 17 kasus (2,71%), tahun 2023 sebanyak 325 orang dengan jumlah kasus kista radikuler sebanyak 14 kasus (4,31%). Jadi jumlah total kunjungan pasien pada tahun 2021-2023 adalah 1126 orang sebanyak 36 kasus kista radikuler dengan prevalensi 9,89%. Jumlah kasus kista radikuler RSGM Saraswati Denpasar termasuk rendah dibandingkan dengan prevalensi kista radikuler dengan hasil penelitian Alotaibi dkk (2020) di Amerika menghasilkan angka prevalensi sebesar 28,07%¹⁰.

Pada penelitian ini, dari 36 orang pada prevalensi kasus kista radikuler ditemukan lebih banyak terdapat pada laki-laki (58,33%) dibandingkan pada perempuan (41,67%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ramanpreet (2012) yang menyatakan bahwa laki-laki lebih rentan mengalami kista radikuler dibandingkan perempuan. Penelitian yang dilakukan oleh Saraf (2014) yang menyatakan prevalensi pada laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan. Namun hal ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian Sarmiento dkk. (2017) menyatakan bahwa prevalensi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Sharifian dkk. (2018) menghasilkan prevalensi 56,8% pada laki-laki dan 43,2% pada perempuan, menyatakan bahwa prevalensi laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan¹¹. Begitu pun dengan penelitian Tesis dkk. (2016) menyatakan bahwa prevalensi laki-laki lebih tinggi



dibandingkan perempuan, menghasilkan prevalensi sebesar 50,9% pada laki-laki dan 49,1% pada perempuan. Penelitian yang dilakukan oleh Rao K dkk. (2011) menyatakan bahwa prevalensi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, hal ini dikarenakan pada laki-laki biasanya memiliki kebersihan rongga mulut yang buruk sehingga lebih rentan terhadap trauma.

Kasus kista radikuler di RSGM Saraswati Denpasar ditemukan dalam berbagai umur mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, lansia, dan manula. Jumlah kasus kista radikuler paling banyak terdapat pada pasien lansia dengan rentang umur 46-65 tahun sebanyak 18 kasus (50%), pasien remaja dengan rentang umur 12-25 tahun sebanyak 5 kasus (13,89%), pasien pada dewasa dengan rentang umur 26-45 tahun sebanyak 13 kasus (36,11%), dan pada pasien anak-anak dengan rentang umur 0-11 tahun serta pasien manula dengan umur > 65 tahun tidak terdapat kasus kista radikuler. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Sharifian dkk. (2018) yang melaporkan bahwa kista radikuler paling sering terjadi pada umur 28-39 tahun dan 50-84 tahun¹¹. Hal serupa terdapat pada hasil penelitian menggunakan radiografi panoramik yang dilakukan di RSGM Saraswati Denpasar, kasus kista radikuler paling banyak ditemukan pada pasien dewasa dengan rentang umur 26-45 tahun dan pada pasien lansia dengan rentang umur 46-65 tahun. Penelitian serupa yang dilakukan Sukagewa dkk. (2020) jika kista radikuler banyak ditemukan pada usia 47 tahun. Pada penelitian chen dkk (2018) menemukan bahwa ada frekuensi yang ditandai pada dekade ketiga, keempat dan keenam, 57 kasus yaitu pada pasien dewasa dengan rentang umur 26-45 tahun dan 76 kasus yaitu pada pasien lansia dengan rentang umur 46-65 tahun¹²

Pada penelitian ini, kasus kista radikuler yang dilihat dari hasil rontgen panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 lebih sering ditemukan pada maksila dengan prevalensi 61,11% sebanyak 22 kasus. Sedangkan pada mandibula dengan prevalensi 38,89% yaitu sebesar 14 kasus. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Alotaibi dkk. (2020) menyatakan bahwa prevalensi kista radikuler pada maksila yaitu 66,2% sebanyak 90 kasus, sedangkan pada mandibula 33,8% sebanyak 46 kasus¹⁰. Begitu pun dengan penelitian Monteiro dkk. (2021) di Portugal menyatakan bahwa kasus kista radikuler sering ditemukan pada maksila sebanyak 187 kasus (72,8%) sedangkan pada



mandibula sebanyak 70 kasus (27,2%)¹³. Namun hal ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian Savithri dkk. (2020) di India Selatan menghasilkan prevalensi mandibula (61,2%) dibandingkan maksila (37,3%)¹⁴.

Pada penelitian ini, semua kasus kista radikuler yang dilihat dari hasil rontgen panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 lebih sering ditemukan pada maksila bagian anterior dengan prevalensi 63,64% yaitu sebesar 14 kasus dan pada maksila posterior dengan prevalensi 36,36% yaitu sebesar 8 kasus. Jadi total keseluruhan kasus kista radikuler di RSGM Saraswati tahun 2021-2023 pada maksila sebanyak 22 kasus. Sedangkan kasus kista radikuler pada mandibula anterior dengan prevalensi 57,14% yaitu sebesar 8 kasus, pada mandibula posterior dengan prevalensi 42,86% yaitu sebesar 6 kasus. Jadi total keseluruhan kasus kista radikuler di RSGM Saraswati tahun 2021-2023 pada mandibula sebanyak 14 kasus. Hal ini sesuai dengan teori White & Pharoah (2014) kista radikuler 60% ditemukan pada maksila terutama bagian anterior, karena inklinasi akar ke distal, kista yang muncul dari insisivus lateral rahang atas dapat meluas ke dalam atau ke dalam antrum maksila⁹. Pada suatu penelitian yang dilakukan oleh Chen dkk. (2018) hasil penelitian kista radikuler lebih banyak terdapat pada area maksila bagian anterior¹². Begitu pula pada penelitian yang dilakukan Alotaibi dkk. (2020) menemukan bahwa kista radikuler berlokasi signifikan lebih tinggi pada region anterior maksila yaitu sebanyak 56,5%¹⁰. Pada penelitian yang dilakukan oleh Cohen R dkk. (2020) bahwa kista radikuler lebih banyak ditemukan pada gigi insisivus lateral pada maksila. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ruslin dkk. (2022) bahwa kista radikuler lebih banyak ditemukan pada mandibula posteror dibandingkan maksila anterior¹⁵.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan pemeriksaan radiografi panoramik di RSGM Saraswati Denpasar tahun 2021-2023 terdapat kasus kista radikuler dengan prevalensi sebanyak 36 kasus (9,89%).
2. Kista radikuler lebih sering ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan dengan 21 kasus (58,33%) pada laki-laki dan 15 kasus (41,67%) pada perempuan.



3. Kista radikuler paling banyak ditemukan pada usia lansia (46-65 tahun) sebanyak 18 kasus kista radikuler (50%), pada kelompok dewasa (26-45) sebanyak 13 kasus kista radikuler (36,11%), pada kelompok remaja (12-25) sebanyak 5 kasus kista radikuler (13,89%), dan pada kelompok anak-anak (0-11) serta kelompok manula (> 65) tidak ditemukan kista radikuler.
4. Kista radikuler banyak ditemukan pada maksila daripada mandibula dengan 22 kasus (61,11%) ditemukan pada maksila dan 14 kasus (38,89%) ditemukan pada mandibula.
5. Kista radikuler paling banyak ditemukan pada regio rahang atas gigi anterior yaitu sebanyak 14 kasus (63,64%), rahang atas gigi posterior sebanyak 8 kasus (36,36%). Pada regio rahang bawah gigi anterior sebanyak 8 kasus (57,14%) dan rahang bawah gigi posterior sebanyak 6 kasus (42,86%).

DAFTAR PUSTAKA

1. Septina F, Lubis NP, Prasetyaningrum N. Panduan Diagnosis Lesi Rongga Mulut. Malang: Universitas Brawijaya Press; 2022.
2. Putri N, Yunus B. Penggunaan Teknik Radiografi Konvensional dan Digital Pada Perawatan Endodontik (Tinjauan Pustaka). J Gigi Cakradonya. 2021;13(2):97–105.
3. Whitley AS, Jefferson G, Holmes K, Sloane C, Anderson C, Hoadley G. Clark's Positioning in Radiography. 13th ed. CRC Press; 2015.
4. Gurushanth K, David C, Dhir P. An asymptomatic radiolucent lesion in posterior mandible: A case report. J Indian Acad Oral Med Radiol. 2015;27(4):608. Available from: <https://journals.lww.com/10.4103/0972-1363.188774>
5. Keshena JR, Azhari A. Parestesia Kanalis Mandibula Inferior Akibat Kista Odontogenik di Tinjau dari Radiografi. J Ilm dan Teknol Kedokt Gigi. 2020;16(1):18–24.
6. White SC, Pharoah MJ. Oral Radiology Principles and Interpretation. 8th ed. United States: Elsevier; 2018.
7. Ege B, Koparal M, Yavuz GY, Keskinruzgar A, Geyik A, Turk BA. Inferior alveolar nerve paresthesia due to radicular cyst: A case and review of literature. Ann Med Res.



- 2021;26(12):3042–3046.
8. Suntana MS, Trisusanti R. Kista Dentigerous Pada Impaksi Gigi Kaninus Rahang Atas yang Diamati Menggunakan Pemeriksaan Radiograf Rutin. *Med Kartika J Kedokt dan Kesehat.* 2020;3(2):139–48.
 9. White SC, Pharoah MJ. *Oral Radiology Principles and Interpretation.* 7th ed. United States: Elsevier; 2014.
 10. Alotaibi O, Alswayed S, Alshagroud R, AlSheddi M. Evaluation of concordance between clinical and histopathological diagnoses in periapical lesions of endodontic origin. *J Dent Sci.* 2020;15(2):132–5.
 11. Sharifian MJ, Khalili M. Odontogenic cysts: a retrospective study of 1227 cases in an Iranian population from 1987 to 2007. *J Oral Sci.* 2011;53(3):361–7. Available from: http://www.jstage.jst.go.jp/article/josnurd/53/3/53_3_361/_article
 12. Chen J, Tseng C, Wang W, Chen C, Chuang F, Chen Y. Clinicopathological analysis of 232 radicular cysts of the jawbone in a population of southern Taiwanese patients. *Kaohsiung J Med Sci.* 2018;34(4):249–54.
 13. Monteiro L, Santiago C, Amaral B, Al-Mossallami A, Albuquerque R, Lopes C. An observational retrospective study of odontogenic cyst's and tumours over an 18-year period in a Portuguese population according to the new WHO Head and Neck Tumour classification. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal.* 2021;e482–93. Available from: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/24337.pdf>
 14. Savithri V, Suresh R, Janardhanan M, Aravind T, Mohan M. Prevalence of odontogenic cysts and its associated factors in South Indian population. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2020;24(3):585.
 15. Ruslin M, van Trikt K, Yusuf A, Tajrin A, Fauzi A, Rasul M, et al. Epidemiology, treatment, and recurrence of odontogenic and non-odontogenic cysts in South Sulawesi, Indonesia: A 6-year retrospective study. *J Clin Exp Dent.* 2022;e247–53. Available from: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/aop/59309.pdf>