

## Ameloblastoma pada Pasien Perempuan Berusia 31 Tahun

Farida Hisna Shabila, drg. Muhammad Reza Pahlevi, Sp.BM(K), drg. Devi Farida,  
Sp.BM(K)  
Universitas Diponegoro

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 30 January 2024  
Accepted : 1 May 2024  
Published : 7 May 2024

### KEYWORDS

Ameloblastoma; Pasien  
Perempuan

### CORRESPONDENCE

E-mail:  
[faridahisnashabila1@gmail.com](mailto:faridahisnashabila1@gmail.com)

### A B S T R A C T

Ameloblastoma merupakan neoplasma odontogenic jinak pada maxilla dan mandibula dengan tingkat rekurensi yang tinggi jika tidak ditangani dengan baik. Setidaknya pematangan tulang dilakukan  $\pm$  1-2 cm dari tulang yang sehat. Pasien ini dilakukan reseksi mandibula sinistra dengan batas pematangan 1-2 cm dari tulang yang sehat untuk menghilangkan kemungkinan besar terjadinya rekurensi. Pada neoplasma yang tumbuh lebih cepat dan agresif akan memperlihatkan korteks yang samar, batas tepi seringkali melengkung, dan lesinya lebih kecil. Ameloblastoma mungkin tidak dapat dibedakan dengan kista, namun ameloblastoma memiliki kecenderungan yang jelas menyebabkan resorpsi akar dan tulang yang meluas. Tooth displacement juga sering terjadi, terutama bagian akar giginya.

## PENDAHULUAN

Ameloblastoma merupakan tumor jinak odontogen yang berasal dari sisa-sisa epitel dental lamina pada saat pembentukan gigi.<sup>(1)</sup> Rasio ameloblastoma di mandibula dan maxilla adalah 5:1 dan 60% terjadi pada posterior ramus mandibula.<sup>(2)</sup> Tumor ini tumbuhnya lambat dan agresif secara lokal, dapat menyebabkan deformitas wajah yang besar.<sup>(1)</sup>

Ameloblastoma diklasifikasi menjadi dua, yaitu extraosseous (perifer) dan intraosseous (sentral atau pusat).<sup>(2)</sup> Ameloblastoma perifer tergambar sebagai massa bertangkai yang tumbuh lambat dan terbatas pada mukosa tanpa melibatkan tulang dibawahnya, berbeda dengan ameloblastoma intraosseous. Ameloblastoma intraosseous muncul di rahang, kemudian diklasifikasikan kembali menjadi unikistik, desmoplastik, *mixed cystic*, dan solid. *Mixed cystic* dan solid menunjukkan ameloblastoma yang lebih agresif dan lebih rekuren dibandingkan dengan ameloblastoma unikistik dan desmoplastik.<sup>(3)</sup> Angka rekurensi pada ameloblastoma tinggi, apabila tidak dihilangkan secara luas. Rekurensi tersebut terkadang tidak dirasakan pasien, tiba-tiba lesinya sudah membesar.

Gambaran klinis yang ditemukan pada pasien ameloblastoma dengan rentan usia 3 tahun pada anak-anak dan diatas 80 tahun untuk orang dewasa, namun sebagian besar berusaha 20-50 tahun. Jika di rata-rata usia yang mengalami ameloblastoma berada di usia 40 tahun.<sup>(4)</sup> Gejala dan tanda pada ameloblastom biasanya asimtomatik atau tidak bergejala, tidak ada rasa sakit, nyeri, dan parastesi.<sup>(2)</sup> Ameloblastoma tumbuhnya lambat, apabila lesi berukuran kecil atau pada saat perkembangannya ameloblastoma jarang ditemukan jika tidak dilakukan pemeriksaan gigi mulut secara rutin. Pasien baru

menyadari adanya asimetri wajah secara bertahap, yaitu adanya pembengkakan pada pipi saat ukuran lesi bertambah, gingiva, palatum (95% keluhan utama ameloblastom maxila yang tidak diobati), bahkan adanya pembengkakan rahang secara intraoral hingga ekstraoral berbentuk bulat telur dan tidak memiliki gejala apapun.<sup>(4)</sup>

Keluhann lainnya terdapat gigi goyang, gangguan oklusi (maloklusi), serta ketidakmampuan dalam menutup mulutnya.<sup>(2)</sup> Pasien akan merasakan rasa sakit apabila terdapat infeksi sekunder, terdapat fluktuasi, serta adanya sensasi *egg-shell crackling*.<sup>(2)</sup> Pemeriksaan selanjutnya adalah pemeriksaan radiografi. Ameloblastoma memiliki empat pola struktur internal radiografi, yaitu unilokuler *complete* radiolusen, radiolusen disertai dengan *coarse septa*, *honeycomb*, dan *soap bubble*.<sup>(4)</sup> Batas tepi dari neoplasm ameloblastoma itu *well-defined* dan terkortikasi, namun sebetulnya bervariasi tergantung pada agresivitasnya.<sup>(4)</sup> Pada neoplasma yang tumbuh lebih cepat dan agresif akan memperlihatkan korteks yang samar, batas tepi seringkali melengkung, dan lesinya lebih kecil. Ameloblastoma mungkin tidak dapat dibedakan dengan kista, namun ameloblastoma memiliki kecenderungan yang jelas menyebabkan resorpsi akar dan tulang yang meluas.<sup>(4)</sup> *Tooth displacement* juga sering terjadi, terutama bagian akar giginya.<sup>(4)</sup>

## TINJAUAN PUSTAKA

### Ameloblastoma

Ameloblastoma merupakan neoplasma odontogenik yang paling umum, yaitu bersifat jinak namun agresif. Neoplasma ini timbul dari epitel-epitel odontogenik yang berasal dari sisa-sisa lamina dental dan organ enamel. Semuanya melibatkan proliferasi sisa-sisa sel yang terlokalisasi.<sup>(4)</sup> Ameloblastoma berisi massa padat yang berkembang di dalam tulang atau bisa berkembang di perifer tulang.<sup>(4)</sup> Ameloblastoma yang berkembang dalam tulang akan menunjukkan gambaran internal kistik (kistik atau multikistik) atau terdapat proliferas jaringan ikat fibrosa (desmoplastik).<sup>(4)</sup>

Neoplasma yang tidak diobati dapat tumbuh besar dan bisa mengenai struktur vital, seperti sinus paranasal, orbita, nasofaring, dan dasar tengkorak. Ameloblastoma ini memiliki tingkat kekambuhan yang tinggi, terutama pada pasien lanjut usia dan pasien yang sebelumnya memiliki ameloblastom tipe multilokular. Tingkat kekambuhan dapat terdeteksi secara radiografis atau histopatologi yang lebih mengetahui sel-sel yang bersifat lebih agresif.<sup>(4)</sup>

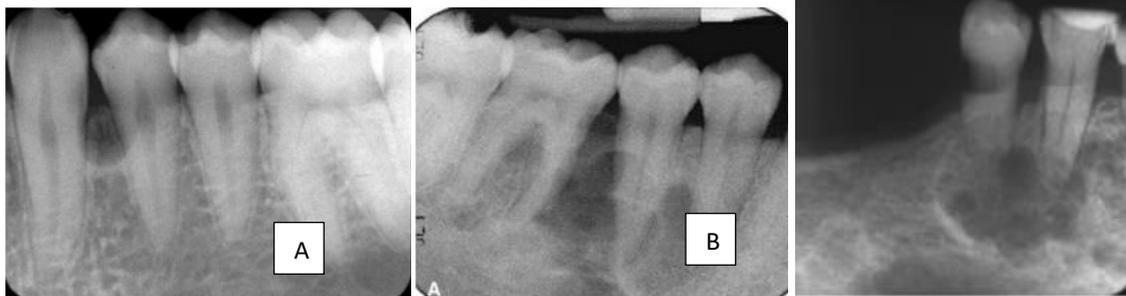
### Gambaran Klinis

Ameloblastoma tumbuh lambat dan tidak menunjukkan gejala (nyeri, parasetisi), sehingga jarang di diagnosis pada tahap awal.<sup>(2,4)</sup> Hal ini dapat berlangsung sampai pertumbuhan lesi menunjukkan pembengkakan di rahang ekstraoral-intraoral dengan konsistensi keras seperti ada krepitasi tulang karena permukaannya menipis (*egg-shell crackling*) dan tidak ada nyeri tekan.<sup>(2,4)</sup> Adanya pembengkakan hanya menimbulkan keluhan atas ketidaknyamanan akibat wajahnya asimetri, gigi goyang, maloklusi.<sup>(2,4)</sup>

### Pemeriksaan Penunjang

#### Gambaran Radiografi

Ameloblastoma ini terletak di tulang rahang manapun, 80% berkembang di area molar atau ramus mandibula. Lesi lainnya dapat berkembang juga di M3 maksila.<sup>(4)</sup> Ameloblastoma memiliki empat pola struktur internal radiografi, yaitu unilokuler *complete* radiolusen, radiolusen disertai dengan *coarse septa*, *honeycomb*, dan *soap bubble* dengan batas tepi *well-defined*, terkortikasi (gambar 1).<sup>(4)</sup>

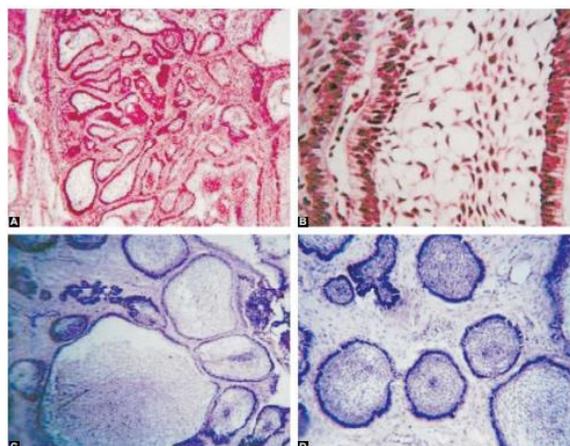


**Gambar 1.** (a) Ameloblastoma unilokuler *complete* radiolusen; (b) ameloblastoma dengan *coarse septa*; (c) ameloblastoma *honeycomb*.<sup>(4)</sup>

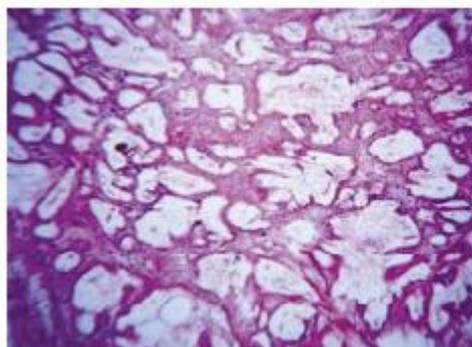
## Gambaran Histopatologi

Ameloblastoma terdiri dari *nests, strands, dan cords of ameloblastic epithelium*. Semuanya dipisahkan oleh jaringan ikat fibrosa (stroma). Ciri-ciri khas histopatologis dari ameloblastoma adalah epitel terdiferensiasi dari inti sel terpolarisasi menjauhi membrane basal. Ada dua gambaran yang terlihat, yaitu tipe folikular dan tipe plexiform.<sup>(2)</sup>

Tipe folikular terbentuk atas pulau-pulau dengan berbagai ukuran yang berisi epitel odontogenik dan tampak seperti enamel yang sedang berkembang (gambar 2).<sup>(2)</sup> Tipe plexiform berbentuk pulau-pulau tidak beraturan yang terdiri dari untaian trabekula epitel odontogenik menyerupai lamina gigi. Kedua ini dapat diamati di tumor yang sama (gambar 3).<sup>(2)</sup>



**Gambar 2.** Histopatologi dari ameloblastoma tipe folikular.<sup>(2)</sup>



**Gambar 3.** Histopatologi dari ameloblastoma tipe plexiform.<sup>(2)</sup>

## Perawatan Ameloblastoma

Keberhasilan suatu perawatan ameloblastoma adalah perawatan yang dapat memberikan prognosis yang baik, menyebabkan kerusakan yang minimal, pola pertumbuhan neoplasma (lokasi anatomi, luas klinis, dan ukuran tumor).<sup>(2)</sup> Perawatan juga ditentukan dari pertimbangan usia dan kondisi umum pasien. Perawatan dapat dilakukan dengan reseksi mandibula berupa *en bloc* reseksi atau reseksi marginal, sesuai dengan luas neoplasmanya.<sup>(2)</sup> Ameloblastoma merupakan tumor jinak yang agresif dan memiliki tingkat kekambuhan yang tinggi, sehingga menentukan batas aman dalam reseksi adalah 1-2 cm dari tulang yang normal.<sup>(2)</sup>

## LAPORAN KASUS

Pasien perempuan berusia 31 tahun datang dengan keluhan bengkak di rahang kiri bawah sejak 5-6 bulan lalu dan tidak terasa sakit, tidak ada kesulitan membuka mulut. Pada bulan Juli 2023 pasien datang ke spesialis bedah mulut RSUP Dr Kariadi untuk memeriksakan benjolan di rahang bawah kiri. 11 September 2023 pasien telah dilakukan insisi biopsi mandibula kiri di RSUP Dr Kariadi dengan dokter spesialis bedah mulut. Kontrol pasca biopsi dilakukan dan tidak ada keluhan nyeri, parestesi.

Pasien tidak memiliki penyakit sistemik (diabetes mellitus, hipertensi, kelainan darah), pasien tidak alergi obat dan makanan apapun. Keluarga pasien tidak memiliki penyakit sistemik dan tidak memiliki keluhan yang serupa.

Hasil pemeriksaan objektif ekstraoral terdapat asimetri wajah dengan benjolan pada mandibula sinistra ukuran 5 cm x 4 cm x 3 cm, berbatas jelas, permukaan halus, konsistensi padat, dan warna kulit sama dengan kulit sekitar (gambar 4). Konjungtiva pasien dalam batas normal, tidak ada sklera ikterik. Sirkum oral pasien dalam batas normal, tidak terdapat hiperemi, edema, dan lesi. Pemeriksaan *temporomandibular joint* (TMJ), pembukaan mulut dapat membuka dan menutup mulut selebar 3 jari, ketika dipalpasi gerakan TMJ pasien simetris, tidak ada krepitasi dan *klicking*. Pemeriksaan kelenjar limfe submandibular kanan, submandibular kanan, *cervical* kanan-kiri, supraclavicular tidak teraba dan tidak sakit, sedangkan kelenjar submental kiri dan submandibular kiri teraba keras seperti tulang dan tidak terasa sakit.



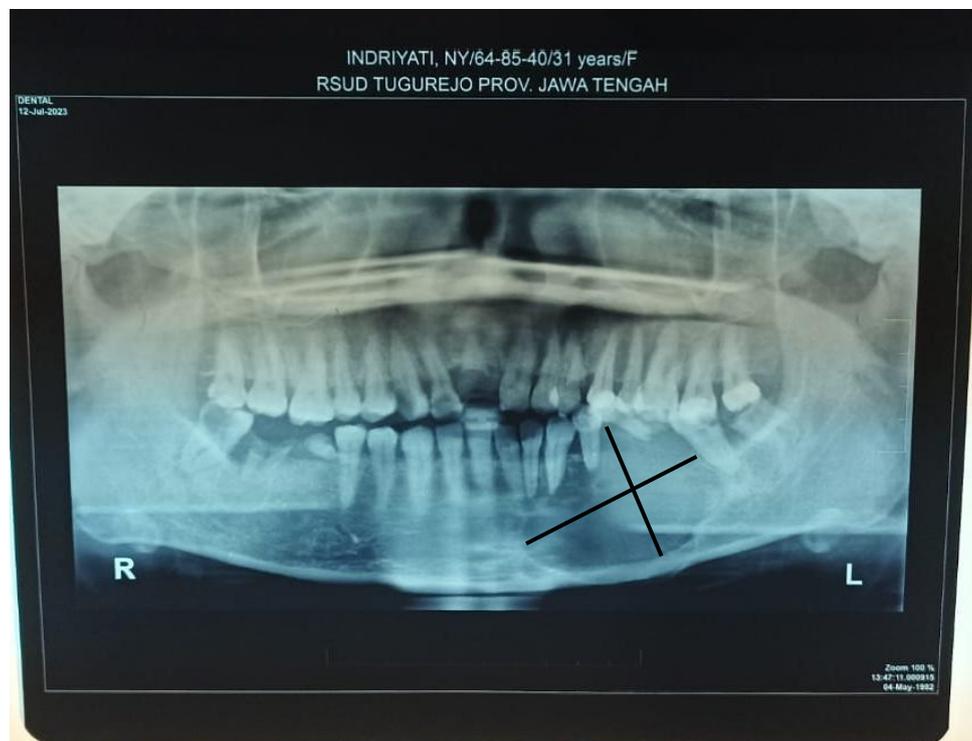
**Gambar 4.** Pemeriksaan Objektif Ekstra Oral

Hasil pemeriksaan intraoral terdapat pembengkakan pada vestibular dan mukolingual fold regio gigi 31 sampai gigi 36 dengan warna mukosa kemerahan, benjolan terasa keras, berbatas jelas dan tegas, tidak ada fluktuasi, permukaan halus dan terfiksir (gambar 5). Tidak tampak adanya pus, darah, ulkus, dan nyeri tekan. Gangren radiks tampak pada gigi 35 dan 47; posisi gigi 33-35 tampak lebih tinggi dibandingkan dengan gigi sebelahnya; adanya kegoyangan gigi 34-35; serta adanya plak dan kalkulus generalis pada rahang atas dan bawah.



**Gambar 5.** Pemeriksaan intraoral tampak mukosa kemerahan, benjolan terasa keras, berbatas jelas dan tegas, tidak ada fluktuasi, permukaan halus dan terfiksir.

Pemeriksaan penunjang dilakukan foto radiografi panoramik dan CT *Scan*, serta laboratorium patologi anatomi. Pemeriksaan foto radiografi panoramik menunjukkan gambaran radiolusen dari mesial gigi 31 meluas hingga mesial gigi 37, struktur internanya “*soap bubble*” pada mandibula sinistra yang terlihat di area gigi 31-34; gigi 33, 34, 35 terdesak ke arah kranial, sehingga terjadi *floating teeth*; batas tepinya *well defined* dan terkortikasi dengan melibatkan nevus alveolaris inferior mandibula; serta terdapat gangren radiks pada gigi 35 dan 47 (gambar 6), sedangkan pemeriksaan foto radiografi CT *scan* menunjukkan pada korpus os mandibula tampak lesi titik ekspansil yang unilokuler dan tidak terdapat *unerupted tooth* (gambar 7).



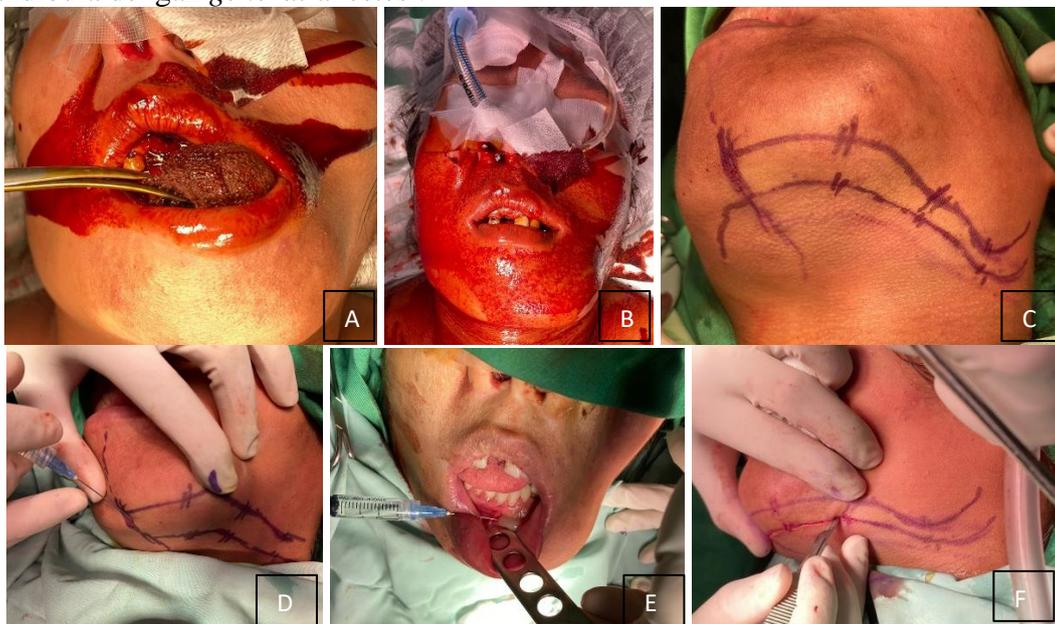
**Gambar 6.** Pemeriksaan foto radiografi panoramik: gambaran radiolusen dari mesial gigi 31 meluas hingga mesial gigi 37.

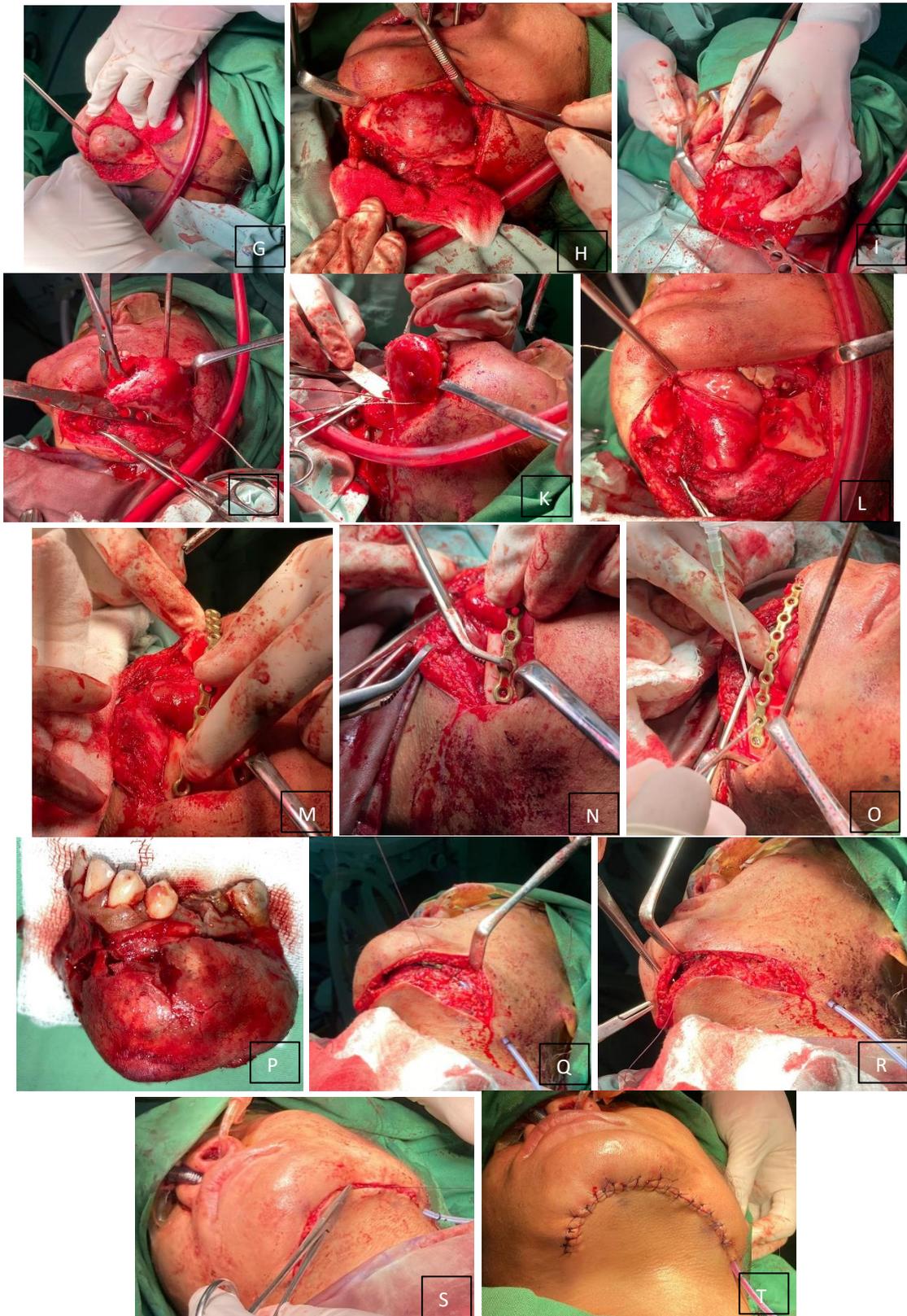


**Gambar 7.** Pemeriksaan foto radiografi CT *Scan*: korpus os mandibula tampak lesi titik ekspansil yang unilokuler.

Pemeriksaan penunjang patologi anatomi dari hasil kepingan-kepingan jaringan dari massa tumor mandibula sinistra menunjukkan dinding kista sebagian dilapisi epitel skuamous kompleks >6 lapis dengan bagian-bagian hiperplastik, sel-sel basal tampak hiperkromatik dengan lapisan epitel hingga stroma jaringan ikat fibrous sembab, hiperemis, bersebukan keras sel radang limfosit, histiosit, leukosit PMN dan sel plasma. Ditemukan pula keeping-keping tulang spongiosa, tidak tampak tanda ganas.

Pemeriksaan subjektif, objektif, dan penunjang telah ditetapkan diagnosis kerjanya adalah tumor mandibula sinistra suspek ameloblastoma. Pasien tersebut telah dilakukan rencana perawatan, yaitu reseksi mandibula segmental. Operasi reseksi mandibula dilakukan  $\pm$  5 jam dengan *general* anestesi. Berikut adalah tahap-tahap reseksi mandibula dengan *general* anestesi.





**Gambar 8.** Tahapan reseksi mandibula. (a) aseptis intraoral; (b) aseptis ekstraoral; (c) desain insisi mandibula sinistra; (d) injeksi anestesi ekstraoral; (e) injeksi anestesi intraoral (infiltrasi); (f) insisi ekstraoral; (g) tulang mandibula pada lesi terlihat sebagian; (h) tulang mandibula pada lesi terlihat seutuhnya; (i) reseksi mandibula sisi mesial  $\pm$  1-2 mm dari tulang yang sehat; (j) tulang bagian mesial sudah terpotong; (k)

reseksi mandibula sisi distal  $\pm$  1-2 mm dari tulang yang sehat; (l) tulang mandibula sinistra sudah terpotong sepenuhnya; (m) rencana rekonstruksi plat; (n-o) fiksasi plat; (p) specimen masa tumor; (q) lakukan suturing pada jaringan intraoral; (r-s) lakukan suturing pada jaringan ekstraoral; (t) *wound closure*.

## Tatalaksana dari reseksi mandibula

Pasien dilakukan operasi di tanggal 23 Januari 2024.

### a. Pre Operasi

1. Pemberian informasi kepada pasien mengenai proesfur perawatan dan penandatanganan surat persetujuan tindakan medis.
2. Pemberian antibiotik profilaksis
3. Premedikasi cefazolin 2 gram
4. Persiapan pasien, operator, dan asisten operator
5. Pasien terlentang dengan *general anesthesia* (GA)
6. Monitoring TTV selama operasi berlangsung
7. Daerah operasi di aseptis, baik ekstraoral maupun intraoral menggunakan *povidone iodine* dan kassa.

### b. Durante Operasi

1. Membuat desain insisi mandibula sinistra pada area lesi
2. Melakukan injeksi pehakain pada ekstraoral yang akan dilakukan insisi
3. Melakukan injeksi pehakain pada intraoral yang akan dilakukan insisi
4. Insisi ekstraoral sesuai dengan desain
5. Tulang mandibula pada lesi terlihat seutuhnya
6. Lakukan reseksi mandibula sisi mesial  $\pm$  1-2 mm dari tulang yang sehat
7. Rencana rekonstruksi plat dan screw h-0
8. Fiksasi plat
9. Lakukan suturing pada jaringan intraoral
10. Lakukan suturing pada jaringan ekstraoral
11. *Wound closure*.

### c. Post Operasi

1. Luka operasi tertutup kassa terpasang drain vakum
2. Pemberian analgesic sesuai teman sejawab anestesi, yaitu injeksi amoksislav 1200 mg/8 jam, injeksi ranitidine ampul 50 mg/8 jam, injeksi deksametason 5 mg/8 jam
3. Diet cair melalui *nasogastric tube* (NGT)
4. Puasa oral post operasi selama 5 hari
5. Mengganti balutan h-5 post operasi
6. Pro follow up 7 hari setelah tindakan reseksi mandibula
7. Pro menjaga *oral hygiene*
8. Diet lunak terlebih dahulu

## Kontrol Pasien

Hari ke-2 pasca operasi mandibulektomi partial pasien mengatakan nyeri setelah operasi, keadaan umum pasien lemah, kesadaran *compos mentis*, terpasang infus RL 20 tpm, NGT, *drain*, dan DC. Pasien tampak sesekali meringis kesakitan hilang timbul, skala nyeri *verbal rating scale* (VAS) adalah 4 dengan analgesik. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari, tingkat nyeri pasien menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri 5 (menurun) dan meringis 5 (menurun).

Hari ke-3 pasca operasi pasien mengatakan nyeri setelah operasi, keadaan umum pasien lemah, kesadaran *compos mentis*, terpasang infus RL 20 tpm, NGT, *drain*, dan DC. Pasien tampak sesekali meringis kesakitan hilang timbul, skala nyeri *verbal rating scale* (VAS) adalah 3 dengan analgesik. Selain itu, luka operasi masih tertutup dengan kassa terpasang drain vakum 5 cc.

Hari ke-4 pasca operasi pasien mengatakan nyeri setelah operasi, keadaan umum pasien lemah, kesadaran *compos mentis*, terpasang infus RL 20 tpm, NGT, *drain*, dan DC. Pasien tampak sesekali meringis kesakitan hilang timbul, skala nyeri *verbal rating scale* (VAS) adalah 3 dengan analgesik. Selain itu, dokter bedah mulut memberikan injeksi amoksislav 1200 mg/8 jam, injeksi ketorolac 30 mg/12 jam, diet cair melalui oral, NGT dialirkan dan mengganti balutan pada luka operasi masih tertutup dengan kassa terpasang drain vakum 5 cc.

Hari ke-5 pasien tidak mengeluhkan rasa nyeri, keluhan bengkak minimal, kondisi umum pasien baik dan stabil, luka pasca operasi tertutup kassa bersih. Skala nyeri *verbal rating scale* (VAS) adalah 3 dengan analgesik. Dokter bedah mulut memberhentikan pemberian obat injeksi amoksislav 1200 mg/8 jam dan injeksi ketorolac 30 mg/12 jam. Pasien tetap di edukasi untuk diet cair melalui oral dan hari kelima ini mengganti balut. Obat yang dibawa pulang oleh pasien adalah amoksisilin tab 500 mg/8 jam pulveres 3x1, natrium diklofenak tab 50 mg/8 jam pulveres, dan minosep gargle (kumur) fl no 1 dilakukan 3x1.

Hari ke-12 pasien datang ke poli gigi untuk dilakukan kontrol pasca hemimandibulektomi parsial. Keluhan nyeri pasien minimal, terdapat oedema pada rahang, jahitan pada bagian yang terpasang fiksasi. Hasil analisa patologi anatomi yang dikirim ke laboratorium patologi anatomi pada tanggal 24 Januari 2024. Hasil analisisnya makroskopisnya adalah satu potongan jaringan mandibula sinistra dan beberapa gigi dengan ukuran total 5 cm x 3.5 cm x 3 cm. Pada pemotongan berupa kista berisi cairan kecoklatan dan bekuan darah. Sedangkan, hasil analisisnya mikroskopisnya adalah terdapat keping-keping tulang lamellar dan stroma jaringan ikat fibrakolagen mengandung proliferasi epitel odontogenik membentuk pulau-pulau beberapa berdilatasi kistik pada bagian sentral berupa jarring-jaring menyerupai *reticulum stellate* beberapa tampak disertai dengan metaplasia skuamosa. Pada bagian tepi tampak sel-sel odontogenik tersusun palisading dengan inti oval, kromatin halus dan tidak tampak tanda ganas, sehingga kesimpulannya adalah *ameloblastoma, follicular pater regio mandibula kiri*.





**Gambar 9.** Kontrol H+12 pada pasien pasca operasi reseksi mandibula

## PEMBAHASAN

Ameloblastoma merupakan neoplasma odontogenik yang paling umum, yaitu bersifat jinak namun agresif. Rasio ameloblastoma di mandibula dan maxilla adalah 5:1 dan 60% terjadi pada posterior ramus mandibula.<sup>(2)</sup> Tumor ini tumbuhnya lambat dan agresif secara lokal, dapat menyebabkan deformitas wajah yang besar.<sup>(1)</sup> Neoplasma ini timbul dari epitel-epitel odontogenik yang berasal dari sisa-sisa lamina dental dan organ enamel. Semuanya melibatkan proliferasi sisa-sisa sel yang terlokalisasi.<sup>(4)</sup> Ameloblastoma berisi massa padat yang berkembang di dalam tulang atau bisa berkembang di perifer tulang.<sup>(4)</sup>

Ameloblastoma diklasifikasi menjadi dua, yaitu extraosseous (perifer) dan intraosseous (sentral atau pusat).<sup>(2)</sup> Ameloblastoma perifer tergambar sebagai massa bertangkai yang tumbuh lambat dan terbatas pada mukosa tanpa melibatkan tulang dibawahnya, berbeda dengan ameloblastoma intraosseous. Ameloblastoma intraosseous muncul di rahang, kemudian diklasifikasikan kembali menjadi unistik, desmoplastik, *mixed cystic*, dan *solid*. *Mixed cystic* dan *solid* menunjukkan ameloblastoma yang lebih agresif dan lebih rekuren dibandingkan dengan ameloblastoma unistik dan desmoplastik.<sup>(3)</sup> Angka rekurensi pada ameloblastoma tinggi, apabila tidak dihilangkan secara luas. Rekurensi tersebut terkadang tidak dirasakan pasien, tiba-tiba lesinya sudah membesar.

Neoplasma yang tidak diobati dapat tumbuh besar dan bisa mengenai struktur vital, seperti sinus paranasal, orbita, nasofaring, dan dasar tengkorak. Ameloblastoma ini memiliki tingkat kekambuhan yang tinggi, terutama pada pasien lanjut usia dan pasien yang sebelumnya memiliki ameloblastom tipe multilokular. Tingkat kekambuhan dapat terdeteksi secara radiografis atau histopatologi yang lebih mengetahui sel-sel yang bersifat lebih agresif.<sup>(4)</sup>

Gambaran klinis yang ditemukan pada pasien ameloblastoma dengan rentan usia 3 tahun pada anak-anak dan diatas 80 tahun untuk orang dewasa, namun sebagian besar berusaha 20-50 tahun. Jika di rata-rata usia yang mengalami ameloblastoma berada di usia 40 tahun.<sup>(4)</sup> Gejala dan tanda pada ameloblastom biasanya asimtomatik atau tidak bergejala, tidak ada rasa sakit, nyeri, dan parastesi.<sup>(2)</sup> Ameloblastoma tumbuhnya lambat, apabila lesi berukuran kecil atau pada saat berkembangnya ameloblastoma jarang ditemukan jika tidak dilakukan pemeriksaan gigi mulut secara rutin. Hal ini dapat berlangsung sampai pertumbuhan lesi menunjukkan adanya pembengkakan di rahang

ekstraoral-intraoral dengan konsistensi keras seperti ada krepitasi tulang karena permukaannya menipis (*egg-shell crackling*) dan tidak ada nyeri tekan.<sup>(2,4)</sup> Adanya pembengkakan hanya menimbulkan keluhan atas ketidaknyamanan akibat wajahnya asimetri, gigi goyang, maloklusi.<sup>(2,4)</sup>

Pemeriksaan selanjutnya adalah pemeriksaan radiografi. Ameloblastoma memiliki empat pola struktur internal radiografi, yaitu unilokuler *complete* radiolusen, radiolusen disertai dengan *coarse septa*, *honeycomb*, dan *soap bubble*.<sup>(4)</sup> Batas tepi dari neoplasm ameloblastoma itu *well-defined* dan terkortikasi, namun sebetulnya bervariasi tergantung pada agresivitasnya.<sup>(4)</sup> Pada neoplasma yang tumbuh lebih cepat dan agresif akan memperlihatkan korteks yang samar, batas tepi seringkali melengkung, dan lesinya lebih kecil. Ameloblastoma mungkin tidak dapat dibedakan dengan kista, namun ameloblastoma memiliki kecenderungan yang jelas menyebabkan resorpsi akar dan tulang yang meluas.<sup>(4)</sup> *Tooth displacement* juga sering terjadi, terutama bagian akar giginya.<sup>(4)</sup> Ameloblastoma ini terletak di tulang rahang manapun, 80% berkembang di area molar atau ramus mandibula. Lesi lainnya dapat berkembang juga di M3 maksila.<sup>(4)</sup> Selain pemeriksaan radiologi, penegakkan diagnosis perlu dilakukan pemeriksaan histopatologi.

Pemeriksaan histopatologi pada ameloblastoma didapatkan hasil adanya *nests*, *strands*, dan *cords of ameloblastic epithelium*. Semuanya dipisahkan oleh jaringan ikat fibrosa (stroma). Ciri-ciri khas histopatologis dari ameloblastoma adalah epitel terluar dari inti sel terpolarisasi menjauhi membrane basal. Ada dua gambaran yang terlihat, yaitu tipe folikular dan tipe plexiform.<sup>(2)</sup> Tipe folikular terbentuk atas pulau-pulau dengan berbagai ukuran yang berisi epitel odontogenik dan tampak seperti enamel yang sedang berkembang (gambar 2).<sup>(2)</sup> Tipe plexiform berbentuk pulau-pulau tidak beraturan yang terdiri dari untaian trabekula epitel odontogenik menyerupai lamina gigi. Kedua ini dapat diamati di tumor yang sama (gambar 3).<sup>(2)</sup>

Penegakkan diagnosis dapat di analisis dari pemeriksaan subjektif, objektif, dan penunjang (radiografi panoramik, CT *scan*, laboratorium histopatologi). Hasil pemeriksaan tersebut dapat menghasilkan beberapa diagnosis banding, sebelum penetapan diagnosis utamanya. Berikut adalah tabel perbandingan dari 3 diagnosis banding yang akan dianalisis berdasarkan temuan saat pemeriksaan objektif (Tabel 1).

**Tabel 1.** Perbandingan Diagnosis Banding

	<b>Ameloblastoma</b>	<b>Odontogenik Keratosis</b>	<b>Kista Dentigerous</b>
<b>Gambaran Klinis</b>	Asimetri wajah, pembengkakan, konsistensi keras tulang (krepitasi), fluktuasi (-), sakit (-), parastesi (-), <i>displacement tooth</i> .	Bengkak ringan, konsistensi keras, fluktuasi (+), pada <i>unerupted tooth</i> , tanpa gejala, <i>missing tooth</i> .	Asimetri wajah, <i>hard swelling</i> , sakit (+), adanya gigi yang hilang, <i>unerupted tooth</i> .
<b>Lokasi</b>	<i>Anywhere within the jaw</i>	<i>Body of mandible</i> berkembang bersamaan dengan erupsi gigi.	CEJ yang menutupi mahkota gigi.

<b>Gambaran Radiologi</b>	Radiolusen, batas tepi <i>well-defined, corticated</i>	<i>Mix</i> radioopak-radiolusen, batas tepi <i>well-defined, corticated</i>	<i>Complete radiolusen</i> , batas tepi <i>well-defined, corticated</i>
<b>Resorpsi</b>	(+)	(+) minimal	(+) gigi sekitar lesi
<b>Ekspansi Tulang</b>	Bukal-lingual	Minimal ( <i>without buccal/lingual bone expansion</i> )	Ekspansi lateral
<b>Histopatologi</b>	Adanya pulau-pulau dalam stroma jaringan ikat fibrosa (tipe folikular dan pleksiform)	Epitel skuamous berlapis berkeratin (ketebalan 4-8 lapis)	Epitel skuamous berlapis non berkeratin
<b>Etiologi</b>	Sel-sel lamina dental, epitel squamous berlapis	Sisa-sisa dental lamina	Proliferasi dari epitel enamel yang tereduksi

Hasil pemeriksaan tersebut di analisis berdasarkan ketiga diagnosis banding. Pemeriksaan subjektif dan objektif pada pasien didapatkan hasil pasien perempuan berusia 31 tahun mengeluhkan adanya bengkak di rahang kiri bawah sejak 5-6 bulan lalu, tidak merasakan sakit, tidak ada kesulitan membuka mulut, terdapat asimetri wajah dengan benjolan pada mandibula sinistra berukuran 5 cm x 4 cm x 3 cm, berbatas jelas, permukaan halus, konsistensi padat, tidak ada fluktuasi, teraba keras seperti tulang dan tidak merasa sakit. Hasil pemeriksaan intraoral terdapat pembengkakan pada vestibular dan *mukolingual fold* regio gigi 31 sampai gigi 36 dengan warna mukosa kemerahan, benjolan terasa keras, berbatas jelas dan tegas, tidak ada fluktuasi, permukaan halus dan terfiksir posisi gigi 33-35 tampak lebih tinggi dibandingkan dengan gigi sebelahnya, dan adanya kegoyangan gigi 34-35.

Jika di analisis dari ketiga diagnosis banding, lebih mengarah kepada ameloblastoma. Hal tersebut serupa dengan odontogenik keratosis, hanya saja odontogenik keratosis terdapat fluktuasi, sedangkan ameloblastoma tidak terdapat fluktuasi.<sup>(2,4)</sup> Kemudian, diagnosis banding kista dentigerous itu memiliki gambaran klinis pasiennya akan merasakan kesakitan, sedangkan pada pasien ini tidak mengalami gejala apapun termasuk rasa sakit, sehingga pada gambaran klinis pasien ini lebih mengarah ke ameloblastoma.

Lokasi benjolan pada ameloblastoma dan odontogenik keratosis itu sama-sama berada di tulang mandibula, hanya saja yang membedakan adalah benjolan ameloblastoma tidak disertai dengan erupsi gigi, sedangkan odontogenik keratosis disertai dengan erupsi gigi.<sup>(2,4)</sup> Sementara itu, lokasi benjolan pada kista dentigerous sebatas pada *cementoenamel junction* hingga menutupi mahkota gigi saja.<sup>(2,4)</sup> Perbandingan ketiga diagnosis banding ini yang lebih sesuai dengan lokasi lesi pasien adalah ameloblastoma karena lesi pasien ini terdapat di tulang mandibula tanpa disertai dengan erupsi gigi.

Analisis berdasarkan pemeriksaan subjektif dan objektif sudah dilakukan, yang mana diagnosis pasien tersebut lebih mengarah ke ameloblastoma. Untuk membantu memastikan diagnosis, maka diperlukan pemeriksaan radiologi CT Scan 3D dan panoramik. Berdasarkan sumber yang didapatkan, ketiga diagnosis banding (ameloblastoma, odontogenik keratosis, dan kista dentigerous) memiliki gambaran yang hamper serupa, yaitu memiliki batas tepi radiologi yang *well-defined* dan terkortikasi. Perbedaan antara ketiganya adalah odontogenik keratosis tampilan radiografinya *mix radioopak-radiolusen*, kista dentigerous itu *complete radiolusen*, sedangkan ameloblastoma itu radiolusen.<sup>(2,4)</sup> Radiolusen pada ameloblastoma itu memiliki empat struktur, yaitu unilokuler *complete radiolusen*, radiolusen disertai dengan *coarse septa*, *honeycomb*, dan *soap bubble*.<sup>(2,4)</sup> Pemeriksaan radiografi pasien ini menunjukkan adanya radiolusen yang disertai dengan *soap bubble*.

Pemeriksaan radiografi dari segi resorpsi tulang, ketiganya menunjukkan adanya resorpsi tulang. Hanya saja yang membedakan adalah resorpsi tulang pada ameloblastoma dan odontogenik keratosis itu terdapat pada tulang rahang, sedangkan kista odontogenik terdapat resorpsi di gigi sekitar lesinya.<sup>(2,4)</sup> Gambaran radiografi panoramik pada pasien tersebut terdapat adanya resorpsi tulang, sehingga dari ketiga diagnosis banding lebih mengarah pada diagnosis ameloblastoma dan odontogenik keratosis. Kedua diagnosis ini di analisis kembali berdasarkan ekspansi tulangnya, ameloblastoma melibatkan ekspansi tulang ke bukal-lingual, sedangkan odontogenik keratosis ekspansi tulangnya minimal dan hanya melibatkan ekspansi tulang ke mesial-distal saja tanpa melibatkan bukal lingual.<sup>(2,4)</sup> Pemeriksaan radiologi CT Scan 3D pada pasien ini menunjukkan adanya resorpsi tulang dengan ekspansi ke arah bukal-lingual, sehingga kasus pasien ini lebih mengarah pada diagnosis ameloblastoma.

Pemeriksaan radiologi sudah didapatkan hasil, langkah selanjutnya adalah menganalisis dari bidang histopatologinya. Histopatologi pada ameloblastoma terdapat pulau-pulau dalam stroma jaringan ikat (folikuler dan pleksiform); odontogenik keratosis terdapat epitel skuamous berlapis berkeratin (ketebalan 4-8 lapis); dan kista dentigerous adanya epitel skuamous berlapis non-keratin.<sup>(2,4)</sup>

Pada pasien tersebut didapatkan hasil histopatologinya adalah kepingan-kepingan jaringan dari massa tumor mandibula sinistra menunjukkan dinding kista sebagian dilapisi epitel skuamous kompleks >6 lapis dengan bagian-bagian hiperplastik, sel-sel basal tampak hiperkromatik dengan lapisan epitel hingga stroma jaringan ikat fibrous sembab, hiperemis, bersebaran keras sel radang limfosit, histiosit, leukosit PMN dan sel plasma. Ditemukan pula keping-keping tulang spongiosa, tidak tampak tanda ganas. Sehingga, dari hasil pemeriksaan histopatologi, pasien ini lebih mengarah pada diagnosis ameloblastoma.

Analisis yang sudah dipaparkan didapatkan kesimpulan bahwa diagnosis utama pasien ini adalah ameloblastoma. Tatalaksana yang tepat untuk mengeliminasi lesi ini adalah dengan reseksi mandibula. Reseksi mandibula dilakukan dengan memotong tulang mandibula sinistra  $\pm$  1-2 cm dari tulang yang sehat. Hal tersebut dilakukan karena ameloblastoma adalah lesi dengan rekurensi yang relatif tinggi, sehingga dilakukan pemotongan tulang hingga tulang yang sehat.

## KESIMPULAN

Ameloblastoma merupakan neoplasma odontogenic jinak pada maxilla dan mandibula dengan tingkat rekurensi yang tinggi jika tidak ditangani dengan baik. Setidaknya pemotongan tulang dilakukan  $\pm$  1-2 cm dari tulang yang sehat. Pasien ini

dilakukan reseksi mandibula sinistra dengan batas pemotongan 1-2 cm dari tulang yang sehat untuk menghilangkan kemungkinan besar terjadinya rekurensi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hupp JR; Ellis W; Tucker M. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th editio. Philadelphia: Elsevier; 2019. 1–722 p.
2. Malik NA. Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 3rd editio. London: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.; 2012. 1–1042 p.
3. Cankurtaran CZ; Chiosea S; Barnes EL. Ameloblastoma and Dentigerous Cyst Associated with Impacted Mandibular Third Molar Tooth. Radio Graph. 2010;31415–1420.
4. Pharoah and White. Oral Radiology Principles and Interpretation. 8th editio. Canada: Elsevier; 2023. 1–1608 p.