Serial kasus berbagai metode perawatan dislokasi sendi temporomandibula berdasarkan jenis dislokasinya

Dina Novianti¹, Endang Sjamsudin¹, Winarno Priyanto²

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

²Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial, Klinik Eksekutif Subspesialistik Rumah Sakit Umum Pusat Hasan Sadikin, Indonesia

*Korespondensi: dina17004@mail.unpad.ac.id

Submisi: 04 Oktober 2020; Penerimaan: 30 Agustus 2021; Publikasi online: 31 Agustus 2021

DOI: [10.24198/jkg.v33i2.29712](https://doi.org/10.24198/jkg.v33i2.29712)

ABSTRAK

Pendahuluan: Dislokasi sendi temporomandibula (TMJ) merupakan suatu keadaan dimana kondilus keluar dari fosa glenoidalis ke arah superior, posterior atau anterior melewati eminentia artikularis dan seringkali disertai dengan spasme otot-otot pengunyahan. Penanganan yang terlambat dapat menimbulkan komplikasi berupa asimetri wajah dan mengganggu pengunyahan. Tujuan penulisan kasus ini adalah menyampaikan serial kasus perawatan dislokasi sendi temporomandibular berdasarkan jenis dislokasinya. **Laporan kasus:** Empat tipe kasus dislokasi TMJ datang ke IGD dan Poli Bedah Mulut dan Maksilofasial Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dengan riwayat dislokasi yang berbeda. Pasien berjenis kelamin dua laki-laki dan dua perempuan, berusia 33 hingga 66 tahun dengan faktor predisposisi menguap. Klasifikasi dislokasi yaitu akut dan kronis. Perawatan keempat kasus berupa reduksi manual, menggunakan metode Hippocrates dan *wrist pivot*, hingga pembedahan dengan miotomi. **Simpulan:** Keadaan dislokasi yang berbeda memerlukan perawatan yang berbeda. Kasus akut dapat segera dilakukan reduksi manual, sedangkan kasus kronis memerlukan pembedahan. Keterlambatan penanganan yang tepat dapat membuat keadaan menjadi lebih berat sehingga memerlukan penanganan yang lebih kompleks dan biaya yang lebih besar.

Kata kunci: Penyakit sendi temporomandibular; miotomi

Case series of various temporomandibular joint dislocation treatment methods based on the dislocation type

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular joint (TMJ) dislocation is a condition in which the condyle exits the glenoid fossa superiorly, posteriorly, or anteriorly through the articular eminence and is often accompanied by mastication muscle spasm. Delayed treatment can cause complications in the form of facial asymmetry, thus interfere with mastication. The purpose of the case series was to present a case series of temporomandibular joint dislocations treatment based on the dislocation type. **Case reports:** Four different patients with four types of TMJ dislocation cases came to the ER and the Oral and Maxillofacial Surgery Clinic of Hasan Sadikin Hospital Bandung, with different dislocation histories. The patients were two males and two females, aged 33 to 66 years, with predisposing factors of yawning. Classifications of dislocations were acute and chronic. The four cases' treatments were manual reduction, each using the Hippocrates method and *wrist pivot*, up to surgery with myotomy. **Conclusions:** Different dislocation conditions require different treatments. Acute cases can be directly reduced manually, while chronic cases require surgery. Delay in proper handling will severe the situation, requiring more complex treatment with higher costs.

Keywords: Temporomandibular joint diseases; myotomy

PENDAHULUAN

Dislokasi sendi temporomandibula (*TMJ*) merupakan suatu keadaan dimana kondilus keluar dari fosa glenoidalis ke arah superior, posterior atau anterior melewati *eminencia* artikularis dan seringkali disertai dengan spasme otot-otot pengunyahan.^{1,2,3} Insidensi dislokasi, berdasarkan studi epidemiologi, lebih sering terkena pada anak-anak, perempuan lebih sering dibandingkan dengan laki-laki, dan lebih sering pada orang eskimo dan cina.⁴ *TMJ Survey* di Jerman menunjukkan insidensi dislokasi sebanyak 25 orang dari 100.000 populasi setiap tahunnya.⁵

Dislokasi *TMJ* dapat dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu dislokasi akut dan kronis.^{6,7,8} Dislokasi kronis dapat berupa dislokasi kronis rekuren dan kronis persisten. Dislokasi kronis rekuren merupakan keadaan dislokasi *TMJ* yang terjadi berulang dalam waktu yang singkat, sedangkan dislokasi kronis persisten merupakan dislokasi yang terjadi dalam waktu yang lama.⁹ Dislokasi kronis persisten dapat diartikan juga sebagai suatu keadaan dislokasi akut yang tidak dilakukan perawatan selama 72 jam atau lebih, dan terdapat konsensus apabila dislokasi ini menetap selama lebih dari satu bulan disebut dengan dislokasi *long-standing* atau *protracted* dislokasi *TMJ*.^{7,9}

Diagnosis biasanya mudah ditegakkan dari pemeriksaan klinis. *Open bite* anterior menunjukkan dislokasi bilateral, pada dislokasi unilateral terjadi defleksi mandibula ke arah kontralateral dan open bite pada sisi ipsilateral. Kondilus tidak berada pada fossa glenoid sehingga pada palpasi tragus didapat daerah yang kosong.⁴ Penanganan yang terlambat dapat menimbulkan komplikasi berupa asimetri wajah dan mengganggu pengunyahan.⁹

Metode perawatan dislokasi *TMJ* bervariasi, mulai dari perawatan konservatif hingga pembedahan. Perawatan dislokasi *TMJ* pada pasien non-trauma harus didahului dengan reduksi manual ditambah dengan pemasangan head bandage dan edukasi diet lunak.^{9,12} Semakin cepat dilakukan reduksi manual maka tingkat keberhasilan perawatan pun semakin tinggi.^{4,9} Reduksi manual pada dislokasi *TMJ* yang berlangsung selama lebih 3-4 minggu memiliki tingkat keberhasilan yang sangat rendah sehingga perawatan yang terpilih adalah dengan pembedahan.⁹ Keberhasilan

perawatan dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah pathogenesis, usia pasien, diagnosis sekunder, *compliance*, *treatment goal*, dan tahapan perawatan. Perawatan yang tepat untuk setiap pasien harus berdasarkan riwayat kesehatan dan pemeriksaan klinis pasien.

Empat tipe kasus dislokasi *TMJ* datang ke IGD dan Poli Bedah Mulut dan Maksilofasial Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dengan riwayat dislokasi yang berbeda. Pasien berjenis kelamin dua laki-laki dan dua perempuan, berusia 33 hingga 66 tahun dengan faktor predisposisi menguap pada keseluruhan kasus. Tipe dislokasi keempat kasus ini berbeda-beda dan memerlukan perawatan pasien yang berbeda. Perawatan keempat kasus berupa reduksi manual hingga pembedahan dengan miotomi. Keempat pasien telah mendapatkan perawatan yang tepat sesuai dengan kasus masing-masing, pasien sudah bisa membuka dan menutup mulut seperti sediakala, penulisan serial kasus ini bertujuan menyampaikan serial kasus perawatan dislokasi *TMJ* berdasarkan jenis dislokasinya.

LAPORAN KASUS

Empat kasus dislokasi *TMJ* yang datang ke IGD dan Poli Bedah Mulut dan Maksilofasial Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung. Klasifikasi dislokasi *TMJ* yang disajikan berbeda-beda.

Kasus satu, seorang wanita berusia 52 tahun datang dengan keluhan tidak dapat menutup mulut. Satu jam sebelum masuk rumah sakit, saat pasien sedang menguap di rumahnya di daerah Sarijadi, tiba-tiba pasien tidak bisa menutup mulutnya. Pasien kemudian datang ke IGD Rumah Sakit Hasan Sadikin untuk mengatasi keluhannya. Klinis pasien ditemukan asimetris wajah (Gambar 1A,B,C), defleksi rahang bawah ke arah kanan dan open bite posterior di sebelah kiri (Gambar 2), palpasi daerah tragus terasa kosong di sebelah kiri. Keluhan tidak dapat menutup mulut sebelumnya disangkal pasien, pasien memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi.

Pasien didiagnosis dengan dislokasi sendi temporomandibula akut unilateral sebelah kiri. Terapi yang didapatkan pasien yaitu reposisi mandibula menggunakan metode Hippocrates, pemasangan *head bandage* dipertahankan hingga 3 hari kedepan dan pemberian obat kalium

A **B** **C**
Gambar 1. Foto klinis pasien satu; A. Foto klinis pasien tampak dari sisi kanan pasien; B. Foto klinis pasien tampak dari depan, terlihat rahang bawah miring ke arah kanan; C. Foto klinis pasien tampak dari arah kiri. (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Gambar 2. Foto intra oral pasien satu. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

A **B**
Gambar 3. Foto klinis pasien satu setelah reposisi mandibular; A. Foto profil tampak depan terlihat simetris; B. Foto oklusi pasien setelah reposisi mandibular, oklusi normal tercapai. (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

diclofenac tab 50 mg selama tiga hari. Oklusi pasien telah kembali normal, dan wajah pasien menjadi simetris (Gambar 3A,B).

Kasus dua. Seorang pria berusia 33 tahun datang dengan keluhan tidak dapat menutup mulut. Satu setengah jam sebelum masuk rumah sakit, saat pasien sedang menguap di rumahnya di daerah Arcamanik, tiba-tiba pasien tidak bisa

menutup mulutnya. Pasien berobat ke salah satu rumah sakit swasta di daerah Cihampelas, namun tidak dilakukan tindakan apapun, kemudian pasien disarankan datang ke IGD Rumah Sakit Hasan Sadikin untuk mengatasi keluhannya. Klinis pasien ditemukan wajah simetris, tidak ada defleksi rahang bawah dan open bite bilateral, palpasi daerah tragus terasa kosong di kedua sisi. Keluhan tidak

Gambar 4. Foto klinis pasien dua; A. Foto klinis pasien tampak dari sisi kanan pasien; B. Foto klinis pasien tampak dari depan, terlihat rahang bawah miring ke arah kanan; C. Foto klinis pasien tampak dari arah kiri. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 5. Foto intra oral pasien dua (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar 6. Foto klinis pasien dua setelah reposisi mandibular: A. Foto profil tampak depan terlihat simetris; B. Foto oklusi pasien setelah reposisi mandibular, oklusi normal tercapai. (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

dapat menutup mulut sebelumnya dirasakan pasien tujuh tahun yang lalu, pasien memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi. (Gambar 4A,B,C dan 5).

Pasien didiagnosis dengan dislokasi sendi temporomandibula akut bilateral. Terapi yang didapatkan pasien yaitu reposisi mandibular dengan teknik *wrist pivot*, pemasangan *head bandage* yang dipertahankan selama 3 hari dan pemberian obat kalium diklofenak tablet 50 mg selama tiga hari.

Oklusi pasien telah kembali normal, dan wajah pasien menjadi simetris (Gambar 6A,B).

Kasus tiga. Seorang wanita berusia 66 tahun dikonsulkan dari TS Neurologi dengan keluhan tidak dapat menutup mulut. Dua belas jam sebelum masuk rumah sakit, saat pasien bangun tidur dan menguap di rumahnya di daerah Majalengka, tiba-tiba pasien tidak bisa menutup mulutnya. Pasien kemudian dibawa ke klinik gigi di daerah

Rancaekek, dilakukan reposisi mandibula. Tujuh jam sebelum masuk rumah sakit, pasien menguap kembali disertai kejang. Pasien kemudian dibawa ke IGD rumah sakit umum di daerah Cileunyi, dilakukan reposisi mandibula, *head bandage*, pemberian cairan infus, dan dirujuk ke IGD Rumah Sakit Hasan Sadikin untuk mengatasi keluhannya. Tiga jam kemudian saat di IGD RSHS pasien

kembali menguap dan tidak dapat menutup mulut kembali. Klinis pasien ditemukan wajah simetris (Gambar 7A,B,C), tidak ada defleksi rahang bawah dan open bite bilateral (Gambar 8), palpasi daerah tragus terasa kosong di kedua sisi. Keluhan tidak dapat menutup mulut sebelumnya disangkal pasien, pasien memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi.

Gambar 7. Foto klinis pasien tiga; A. Foto klinis pasien tampak dari sisi kanan pasien; B. Foto klinis pasien tampak dari depan, terlihat rahang bawah miring ke arah kanan; C. Foto klinis pasien tampak dari arah kiri. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 8. Foto intra oral pasien tiga (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 9. Foto klinis pasien tiga setelah reposisi mandibular; A. Foto profil tampak depan terlihat simetris; B. Foto oklusi pasien setelah reposisi mandibular, oklusi normal tercapai. (Sumber : Dokumentasi Pribadi) (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Pasien di diagnosis dengan *Post VP Shunt due to communicating hydrocephalus due to susp. Meningitis + Brain abscess + Dislokasi sendi temporomandibular kronis rekuren bilateral*. Terapi yang didapatkan pasien yaitu reposisi mandibular menggunakan teknik *wrist pivot* dan pemasangan *head bandage* selama 2-4 minggu. Oklusi pasien telah kembali normal (Gambar 9A,B).

Kasus empat. Seorang pria usia 41 tahun datang dengan keluhan tidak dapat menutup mulut. Dua bulan sebelum masuk rumah sakit, saat pasien sedang menguap di rumahnya di daerah Karawang, tiba-tiba pasien tidak bisa menutup mulutnya. Pasien kemudian berobat ke terapis tradisional di daerah Karawang dan dilakukan pemijatan setiap hari, hingga 10 kali. 20 hari sebelum masuk rumah sakit, pasien merasakan tidak ada perubahan atas keluhanannya sehingga pasien berobat ke terapis lainnya, dilakukan perawatan selama tiga hari. Dua minggu sebelum masuk rumah sakit pasien dibawa ke rumah sakit swasta di daerah Karawang, dilakukan reposisi

mandibular dalam anestesi umum, namun tidak berhasil. Pasien kemudian dirujuk ke Rumah Sakit Hasan Sadikin untuk mengatasi keluhannya. Klinis pasien ditemukan wajah simetris (Gambar 10A,B,C), tidak ada defleksi rahang bawah dan open bite posterior bilateral (Gambar 11), palpasi daerah tragus terasa kosong di kedua sisi. Keluhan tidak dapat menutup mulut sebelumnya dialami pasien ± 15 tahun yang lalu, pasien menyangkal memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi.

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah foto panoramik dan 3D kepala. Gambaran foto panoramik menunjukkan bahwa kondilus tidak berada di fossa glenoidalis (Gambar 12) sedangkan dari foto 3D kepala terlihat kondilus tidak berada di fossa glenoidalis dan terletak lebih ke anterior dari eminentia artikularis. (Gambar 13A,B).

Pasien didiagnosis dengan dislokasi *TMJ long-standing* bilateral. Terapi yang didapatkan pasien yaitu reposisi mandibula dalam anestesi umum, namun gagal, sehingga direncanakan pembedahan elektif dalam anestesi umum

Gambar 10. Foto klinis pasien empat: A. Foto klinis pasien tampak dari sisi kanan pasien; B. Foto klinis pasien tampak dari depan; C. Foto klinis pasien tampak dari arah kiri. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 11. Foto klinis pasien empat (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 12. Foto panoramik, terlihat kondilus tidak berada di fossa glenoidalis (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 13. Foto 3D kepala terlihat kondilus tidak berada di fossa glenoidalis dan terletak lebih ke anterior dari eminentia artikularis: A. Foto 3D kepala tampak dari kanan; B. Foto 3D kepala tampak dari kiri. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

berupa miotomi *release masseter*. Pendekatan pembedahan dari ekstra oral dengan akses submandibular dan insisi linear dengan prognosis baik.

Persiapan pasien sebelum tindakan pembedahan dilakukan pemasangan *interdental wiring* pada rahang atas dan bawah. Tahapan pembedahan yaitu setelah pasien terintubasi, kemudian dilakukan aseptik pada daerah operasi. Adrenalin diinjeksikan pada daerah yang akan diinsisi bertujuan untuk meminimalisir perdarahan, kemudian dilakukan insisi pada daerah submandibular sinistra, diseksi otot lapis

demis lapis, kemudian memotong otot masetter (Gambar 14A,B). Tahap selanjutnya mengulang tahapan tersebut di bagian kanan. Setelah otot masetter terbebaskan dilakukan pemasangan drain kemudian penjahitan lapis demi lapis.

Perawatan setelah operasi pada *POD 1* dilakukan pemasangan karet intermaksilaris untuk mengunci rahang yang dipertahankan selama 2 minggu (Gambar 15A,B,C,D). Drain dipertahankan hingga produksinya minimal. Laporan kasus ini telah mendapatkan persetujuan publikasi dari keempat pasien melalui *inform consent* yang diberikan.

Gambar 14. Foto intra operatif: A. Foto oklusi sebelum dilakukan reposisi; B. Miotomi otot masetter dengan akses submandibular. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 15. Foto klinis pasien setelah dilakukan pembedahan: A Foto profil pasien tampak depan, terlihat simetris; B. Foto oklusal pasien sebelah kanan terdapat kontak oklusi; C. Foto oklusal tampak dari depan; D. Foto oklusal pasien sebelah kiri, terdapat kontak oklusi. (Sumber: Dokumentasi pribadi)

PEMBAHASAN

Dislokasi *TMJ* yang sering terjadi adalah dislokasi *TMJ* akut, dimana kondilus berada di anterior dari eminensia artikularis, baik secara bilateral maupun unilateral.^{1,6,9,13} Dislokasi *long-standing* sangat jarang terjadi.⁹ Perawatan keempat kasus ini berbeda-beda sesuai dengan keadaan klinis pasien. Perawatan keempat pasien telah berhasil dilakukan.

Perawatan dislokasi *TMJ* akut seperti pada kasus satu dan dua adalah dengan reduksi manual.^{5,9} Reduksi manual dapat dilakukan dengan berbagai teknik diantaranya adalah teknik Hippocrates dan *wrist pivot*. Teknik Hippocrates mereduksi satu sisi. Caranya adalah dengan meletakkan ibu jari di sisi lateral dari lengkung gigi dan tempatkan jari yang lain di aspek eksternal inferior mandibula. Pertama-tama beri tekanan ke arah kaudal kemudian dorong ke arah dorsal.⁵ Teknik *wrist pivot* mereduksi kedua sisi secara bersamaan. Caranya adalah dengan meletakkan ibu jari pada daerah inferior external dagu. Letakan telunjuk dan jari tengah pada gigi bawah atau pada linea oblik agar tidak tergigit. Ibu jari menekan ke arah kranial dan telunjuk serta ibu jari menekan ke arah kaudal dengan cara merotasi pergelangan tangan dalam arah ulnar.⁵

Reposisi mandibula pada pasien kasus satu menggunakan reduksi manual dengan teknik Hippocrates. Teknik ini lebih sesuai untuk mereposisi kasus dislokasi *TMJ* unilateral karena manipulasi satu sisi rahang. Kerugian dari teknik ini adalah waktu manipulasi yang dibutuhkan biasanya lebih lama¹⁴, dibandingkan dengan teknik *wrist pivot* dan rasa sakit atau tidak nyaman yang dirasakan oleh pasien.⁵ Reduksi manual dengan teknik *wrist pivot* telah berhasil dilakukan pada pasien kasus kedua dan ketiga. Teknik ini dipilih sesuai dengan kondisi klinis pasien yaitu dislokasi *TMJ* bilateral. Kekurangan teknik *wrist pivot* diantaranya membutuhkan tenaga yang besar terutama pada pasien dengan tarikan otot-otot pengunyahan yang kuat.^{15,16} Manipulasi dari intra oral meningkatkan risiko penularan penyakit dan kemungkinan tangan operator tergigit oleh pasien.¹⁷

Kasus tiga, yaitu kasus dislokasi *TMJ* rekuren biasanya disebabkan oleh hipermobilitas mandibula. Dislokasi ini biasanya tidak memerlukan penanganan khusus, namun bisa menjadi

kompleks apabila kondilus berada di anterior eminentia artikularis. Dislokasi harus segera direduksi dan menginstruksikan pasien agar tidak membuka mulut terlalu lebar selama 2-4 minggu kedepan, pemberian OAINS, dan kompres hangat pada daerah sendi rahang.¹⁴ Terapi definitif pasien dengan dislokasi *TMJ* rekuren salah satunya adalah dengan *operative TMJ arthroscopy*.¹ Arthroscopy menisectomy dan condylectomy dilaporkan telah berhasil dilakukan untuk mereduksi tipe dislokasi ini.¹⁸ Tindakan *TMJ arthroscopy* dilakukan dalam anestesi umum secara elektif sehingga memerlukan persiapan operasi yaitu dengan penilaian keadaan umum pasien lebih lanjut. Pasien kasus tiga belum mendapatkan perawatan definitif karena tekanan darah pasien tinggi tidak terkontrol yang berbahaya bagi pasien apabila dilakukan tindakan pembedahan dalam anestesi umum.

Dislokasi sendi *TMJ* akut apabila tidak dilakukan penanganan secara langsung akan berubah menjadi dislokasi *TMJ* kronis. Dislokasi *TMJ* akut yang bertahan selama lebih dari empat minggu disebut dengan dislokasi *TMJ long-standing, protracted, atau persistent*.^{7,9} Kondisi ini sangat jarang ditemukan.⁹ Perawatan pasien dengan dislokasi *long-standing* pada pasien keempat yaitu dengan pendekatan pembedahan secara ekstraoral, setelah metode reduksi manual dalam anestesi umum tidak berhasil dilakukan.⁷ Spasme otot telah terjadi pada kasus dislokasi *TMJ long-standing*^{7,8} sehingga salah satu tatalaksananya menghilangkan spasme otot. Pembedahan yang dipilih adalah relese masetter dan pemotongan tulang koronoid. Pendekatan pembedahan dari ekstra oral dengan akses submandibular menggunakan insisi linear. Otot masetter dan temporal berfungsi sebagai otot elevator mandibula, sebagian otot temporal menempel pada tulang koronoid sehingga dengan memotong tulang koronoid dapat menghilangkan spasme otot temporal.¹⁹

Teknik pembedahan untuk kasus empat, yaitu dislokasi *long-standing* bermacam-macam. Teknik pembedahan dikelompokkan berdasarkan lama terjadinya dislokasi dan tingkat kesulitan reposisi dislokasi. Teknik yang paling ringan atau disebut dengan level 2 atau *indirect reduction* yaitu dengan menarik mandibula menggunakan kawat yang dililitkan pada angulus mandibula atau pada *sigmoid notch* mandibula. Teknik level 2 ini

tidak berhasil dilakukan pada pasien ke-4 karena tarikan otot masetter yang kuat akibat spasme otot yang sudah terlalu lama.⁷ Teknik level 3 atau disebut dengan teknik direct reduction telah berhasil dilakukan pada pasien ini dengan miotomi. Alternatif teknik reduksi bisa dengan *eminectomy*, *high condylectomy*, *meniscectomy*, *condylotomy*. Apabila level 3 tidak berhasil dilakukan, pilihan terakhir adalah teknik level 4 yaitu dengan prosedur orthognatik atau menggunakan protesa *TMJ*. Porsedur orthognatik tidak bisa mengembalikan fungsi *TMJ* sehingga tujuan perawatan utama dari teknik ini adalah estetik.¹² Alternatif lain adalah dengan teknik pembedahan *midline mandibulotomy*.²⁰

Tiga kasus pertama merupakan kasus dislokasi *TMJ* akut telah berhasil dilakukan dengan cara reduksi mandibula secara manual. Reduksi mandibula secara manual tidak berhasil dilakukan pada kasus keempat yaitu kasus dislokasi *TMJ* kronis, karena terlambatnya penanganan yang tepat. Keadaan dislokasi yang berbeda memerlukan perawatan yang berbeda pula. Keterlambatan penanganan yang tepat dapat membuat keadaan menjadi lebih berat sehingga memerlukan penanganan yang lebih kompleks dan biaya yang lebih besar. Penting untuk klinisi mengedukasi masyarakat mengenai dislokasi *TMJ* agar masyarakat paham mengenai kondisi ini dan tidak keliru dalam mencari pengobatan.

SIMPULAN

Keadaan dislokasi yang berbeda memerlukan perawatan yang berbeda. Kasus akut dapat segera dilakukan reduksi manual, sedangkan kasus kronis memerlukan pembedahan. Keterlambatan penanganan yang tepat dapat membuat keadaan menjadi lebih berat sehingga memerlukan penanganan yang lebih kompleks dan biaya yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kademani D, Tiwana PS. Atlas of Oral and Maxillofacial Surgery. Philadelphia: Saunders-Elsevier; 2016. p. 767.
2. Papoutsis G, Papoutsi S, Klukowska-Rotzler J, Schaller B, Exadaktylos AK. Temporomandibular joint dislocation: A retrospective study from a Swiss urban emergency department. Open Access Emerg Medicine. 2018;10:171-6. DOI: [10.2147/OAEM.S174116](https://doi.org/10.2147/OAEM.S174116)
3. Bhutia DP, Mehrotra D, Mahajan N, Howlader D, Gamit J. Post-traumatic superolateral dislocation of condyle: A case series of 18 condyles with review of literature and a proposed classification. J Oral Biol Craniofac Res. 2017;7(2):127–33. DOI: 10.1016/j.jobcr.2017.04.008.
4. Pogrel MA, Kahnberg K-E, Andersson L. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery 1st ed. Oxford: Wiley Blackwell; 2014. p. 360.
5. Prechel U, Ottl P, Ahlers OM, Neff A. The treatment of temporomandibular joint dislocation. 2018 Feb 2;115(5):59–64. DOI: [10.3238/arztebl.2018.0059](https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0059).
6. Akinbami BO. Evaluation of the mechanism and principles of management of temporomandibular joint dislocation. Systematic review of literature and a proposed new classification of temporomandibular joint dislocation. Head Face Medicine. 2011;7(1):10. DOI: [10.1186/1746-160X-7-10](https://doi.org/10.1186/1746-160X-7-10)
7. Huang IY, Chen CM, Kao YH, Chen CM, Wu CW. Management of long-standing mandibular dislocation. Int J Oral Maxillofac Surg. 2011;40(8):810–4. DOI: [10.1016/j.ijom.2011.02.031](https://doi.org/10.1016/j.ijom.2011.02.031)
8. Baur DA, Jannuzzi JR, Mercan U, Quereshty FA. Treatment of long term anterior dislocation of the TMJ. Int J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2013;42(8):1030–3. DOI: [10.1016/j.ijom.2012.11.005](https://doi.org/10.1016/j.ijom.2012.11.005).
9. Marqués-Mateo M, Puche-Torres M, Iglesias-Gimilio ME. Temporomandibular chronic dislocation: The long-standing condition. Med Oral, Patol Oral Cir Bucal. 2016;21(6):e776–83. DOI: [10.4317/medoral.21221](https://doi.org/10.4317/medoral.21221)
10. Fu KY, Chen HM, Sun ZP, Zhang ZK and Ma XC: Long term efficacy of botulinum toxin type A for the treatment of habitual dislocation of the temporomandibular joint. Br J Oral Maxillofac Surg. 2010;48: 281-284.
11. Tocaciu S, McCullough MJ, Dimitroulis G. Surgical management of recurrent TMJ dislocation - A systematic review. Oral Maxillofac Surg. 2019;23(1):35–45. DOI: 10.1007/s10006-019-00746-5.

12. Hange V. Reclamation Autohaemotherapy for Chronic Recurrent Temporomandibular Joint Dislocation in Meltally Challenged Young Adult: Case Report. *Dent & Med J-R*. 2020;2(2):54-63.
13. Sharma N, Singh A, Pandey A, Verma V, Singh S. Temporomandibular joint dislocation. *Nat J Maxillofac Surg*. 2015;6(1):16-20. DOI: 10.4103/0975-5950.168212
14. Hartley RE, Hartley RE. Techniques and procedures. *Social preadolescent boys*. 2011;47(6):12–26.
15. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Cline DM, Ma OJ, Cydulka RK, Meckler GD. *Tintinalli's emergency medicine: a comprehensive study guide*. 7th ed. Irving, TX: The American College of Emergency Physicians; 2012.
16. Roberts JR, Hedges J. *Clinical procedures in emergency medicine*. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2011.
17. Schraga E., Kulkarni R. Kadkade PP. Mandibular dislocation joint reduction: Medscape. April 2013. Available at: <http://emedicine.medscape.com/article/149318-overview>. Diakses tanggal 25 November 2020
18. Campbell SJ, Chegini S, Heliotis M. Condylectomy: treatment of recurrent unilateral dislocation of the temporomandibular joint in a patient with Ehlers-Danlos syndrome. *British Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 2019;57(1):76–8. DOI: [10.1016/j.bjoms.2018.09.006](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2018.09.006).
19. Fonseca RJ, Carlson ER. *Oral and Maxillofacial surgery*. Volume 2. 3rd ed. Missouri: Elsevier; 2018. p. 767.
20. Rattan V, Rai S, Sethi A. Midline mandibulotomy for reduction of long-standing temporomandibular joint dislocation. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr*. 2013;6(2):127–31. DOI: [10.1055/s-0033-1343786](https://doi.org/10.1055/s-0033-1343786)