DENTURE STOMATITIS PADA GERIATRI TERKAIT PEMAKAIAN JANGKA PANJANG

Dwi Ariani^{1*}, Nicholas Limanda²

Departemen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Jakarta
Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Jakarta

Korespondensi: dwiariani@dsn.moestopo.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Denture Induced Stomatitis (DIS) merupakan kelainan umum pemakai gigi tiruan terutama pada populasi lanjut usia (lansia), ditandai dengan inflamasi dan eritema pada mukosa mulut yang berkontak dengan permukaan anatomis gigi tiruan. Lesi umumnya terjadi pada daerah palatal, gambaran klinisnya berupa makula atau granular. Salah satu faktor penyebabnya, yakni iritasi kronis yang dapat juga disertai invasi mikroba terutama Candida spp.Laporan kasus: seorang perempuan 76 tahun datang ke RSGM UPDM (B) dengan keluhan langit-langit di bawah gigi tiruan rahang atas terasa tidak nyaman karena panas, kadang disertai rasa gatal, dan sedikit nyeri. Gigi tiruan dibuat di tukang gigi, dan sudah dipakai selama ± 30 tahun. Berdasarkan anamnesa, pasien memakai gigi tiruan lepasan semalaman dan memiliki riwayat sistemik diabetes melitus. Pemeriksaan intraoral tampak inflamasi ringan berupa garis putih difus, edema, licin, berbatas jelas di mukosa palatum durum, jaringan sekitar lesi merah pucat, bentuk lesi mengikuti landasan anatomi gigi tiruan. Hiperemia sebesar ujung jarum (pinpoint) di mukosa palatum dan gingiva labial. Pasien mendapat terapi obat kumur klorheksidin glukonat 0,2%, mengganti pasta gigi dengan kandungan aktif stannous fluoride 0,454%, scaling, dan mengurangi landasan gigi tiruan yang menekan lesi tersebut. **Kesimpulan:** Terapi DIS diberi berdasarkan keadaan lesi dalam mulut, kebersihan gigi tiruan, kebiasaan *oral hygiene* dan kondisi sistemik pasien.

Kata kunci: Denture Induced Stomatitis, Kebiasaan oral hygiene, Gigi tiruan inadekuat

ABSTRACT

Background: Denture Induced Stomatitis (DIS) is a common disease affecting denture wearers, especially in the elderly population, characterized by inflammation and erythema of the oral mucosa which contact anatomical denture surface. Lesion generally occurs in palatal area, with clinical features as macular or granular. One of contributing factors, such as chronic irritation which can also be accompanied by microbial invasion, especially Candida spp. **Case report:** a 76-year-old female patient came to RSGM UPDM (B) with a complaint of burning sensation on the palatal, sometimes accompanied by itches and a bit painful. Dentures made by dental quackery and have been used ±30 years. Based on anamnesis, patient had habit of wearing denture at night, and diabetes mellitus. Intraoral

examination showed mild inflammation formed with diffuse white line, pale red, edema, smooth, clearly defined on the hard palate mucosa, and shape of the lesion followed the anatomical basis of the denture. Localized inflammation (pinpoint hyperemia) on the mucosa of the palate and labial gingiva. The treatment is to reduce the denture bearing area and treated by 0.2% chlorhexidine gluconate mouthwash, replaced toothpaste with0.454% stannous fluorideactive ingredient, and scaling. Conclusion: not all cases of DIS are candida-related. Therefore, it is important not to provide anti-fungal treatment without mycological examination. DIS therapy is given based on the oral lesion condition, denture hygiene, oral hygiene habits, and systemic condition. It is clearly an important duty of the dental profession, to ensure that denture-wearing public knows how to use and clean their dentures properly.

Keywords: Denture Induced Stomatitis, Oral hygiene habits, Ill-fitting denture

PENDAHULUAN

Denture Induced Stomatitis (DIS) adalah perubahan patologis disertai inflamasi kronis bisa lokalis atau generalis, edema, eritema, umumnya asimptomatik pada mukosa dan gingiva penyangga yang berkontak dengan permukaan dalam gigi tiruan lepasan.^{1,2} Lesi sering terjadi di mukosa denture-bearing palatal, jarang terlibat pada mukosa mandibula, dan bukan merupakan lesi prakanker. Hal ini juga berkaitan dengan pemakai alat ortodonti atau obturator pada *cleft palate*.¹⁻ ⁴ Beberapa istilah lain yakni, *stomatitis* atrophic prostetica, chronic candidiasis, denture sore mouth.⁵

Lesi ini umum pada pemakai gigi tiruan, dua pertiga atau lebih lansia pemakai gigi tiruan penuh lepasan dapat menderita DIS.^{1,3} Beberapa penelitian melaporkan bahwa 60-70% merupakan penderita geriatri berusia lebih dari 60 tahun. Lebih banyak ditemukan pada

perempuan usia paruh baya atau lebih tua.^{2,6} Terbukti dalam penelitian Karine dkk (2017) menunjukkan bahwa frekuensi lesi lebih tinggi pada kelompok usia antara 41-60 tahun dan prevalensi perempuan 84-86%.⁶ Lesi ini dialami kelompok ras manapun di seluruh dunia, penelitian Sandra dkk (2017) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna pada prevalensi antara kelompok ras Afrika Amerika, kaukasoid dan mongoloid.^{1,3}

ini jarang terjadi Lesi tanpa setidaknya satu faktor predisposisi yang dapat menurunkan resistensi pasien.¹⁻³ Faktor perilaku dan cara pemakaian gigi tiruan adalah faktor paling bermakna.³ Faktor lokal antara lain: (1) gigi tiruan inadekuat, maloklusi dan traumatik oklusi lokalis menimbulkan trauma terkait tipe $1.^{1,3}$ (2) dengan DIS Newton pemakaian gigi tiruan konstan, seperti kebiasaan memakai saat tidur di malam hari dapat mempertahankan kondisi pH yang relatif anaerob dan rendah antara

basis gigi tiruan dan mukosa.^{3,9,10} (3) kebersihan gigi tiruan yang buruk menyebabkan akumulasi biofilm plak.^{3,9} (4) porositas resin atau gigi tiruan yang abrasif.⁹ (5) komensal flora. (6) penurunan atau ketiadaan saliva pada individu dengan xerostomia, Sjögren's syndrome, radioterapi sedang menjalani atau kemoterapi, menginduksi perubahan dan ketidakseimbangan mikroba normal, mendukung proliferasi kandida dan bakteri Staphylococcus aureus yang menghambat adaptasi normal komensal.^{2,9} (7) infeksi rekuren, (8) konsumsi tinggi karbohidrat dan merokok.^{2,4,11}, (9) Faktor sistemik seperti kondisi fisiologis karena lansia, masa bayi, kehamilan, dan respon imun.^{7,12}

Stomatitis diidentifikasi oleh tandatanda klinis kehadirannya area petekie, makula kemerahan berbatas jelas dan edema dicakup oleh protesa, umumnya bisa terkait dengan angular cheilitis. Stomatitis sering terjadi di mukosa denture-bearing palatal dan gingiva yang berkontak dengan permukaan dalam gigi tiruan atas, jarang terlibat pada mukosa bawah. rahang Kebanyakan kasus asimptomatik dan sering ditemukan saat pemeriksaan mulut rutin. Beberapa kasus mukosa dapat disertai hemoragik, pruritus, rasa terbakar/panas, nyeri, halitosis dan xerostomia.^{1,2,7} Lesi dipengaruhi tingkat keparahan inflamasi, kadang dijumpai makula diffus, papillomatosa "cobblestone", granular atau terbentuk beberapa nodula. Erna dkk (2017)melaporkan bahwa kasus DIS Newton tipe III disertai pertumbuhan jaringan fibroma berbentuk nodula pada mucobuccalfold oleh karena daerah tersebut sering berkontak dengan tepi sayap gigi tiruan yang longgar.⁵

Diagnosis ditetapkan dari anamnesis dan gambaran klinis. Secara umum terjadi akumulasi biofilm plak dengan yeast dan bakteri pada permukaan gigi tiruan dan mukosa di bawahnya.^{2,6} Varietas papiler hiperplastik, kandida tidak menginvasi epitel. Faktor etiologi lain seperti iritasi mekanis atau reaksi alergi terhadap bahan dasar gigi tiruan (meskipun jarang) perlu dalam kasus persisten.² dikecualikan Pemeriksaan penunjang full blood picture, pemeriksaan hematin, smears atau swab untuk hifa dan kultur jamur mungkin diperlukan. Jika disertai keilitis angular, atau lesi sistemik lainnya, atau kecurigaan kondisi imunokompromi, maka diabetes dan HIV khususnya harus dikecualikan.⁶

Manifestasi oral pada DIS memiliki gambaran hampir sama dengan stomatitis kontak alergika, kandidiasis atropik akut (antibiotic sore mouth), kandidiasis eritematus, stomatitis nikotin dan lesitraumatik yang merupakan diagnosis bandingnya.^{1,7,13}

Hingga saat ini belum ditentukan perawatan terbaik, mengingat jumlah tinggi.4,6 Pemeriksaan relaps yang penunjang diperlukan, apabila DIS disertai angular cheilitis atau lesi sistemik lainnya, seperti blood picture, swab, smears, culture dan biopsi lesi, sehingga penatalaksanaan tepat dapat dilakukan. Laporan kasus ini bertujuan melaporkan kasus DIS pada seorang perempuan berusia 76 tahun yang datang ke RSGM UPDM(B) yang telah diikuti ± 2 minggu beserta penatalaksanaannya.

LAPORAN KASUS

Pasien perempuan berusia 76 tahun, budaya Tionghoa, domisili Medan, berat/tinggi badan 81 kg/152 cm, tekanan darah 130/80 mmHg, 20 Maret 2019 datang ke klinik integrasi RSGM UPDM (B). Keluhan utama, langit-langit di bawah gigi tiruan terasa tidak nyaman karena panas, kadang disertai rasa gatal dan sedikit nyeri. Keluhan dirasa sejak 6 bulan ini. Pasien jarang melepas gigi tiruan saat tidur malam, dan hanya membersihkan bagian luar gigi tiruan (yang tidak

menempel pada palatum dan gingiva). Gigi tiruan dibuat di tukang gigi dan sudah dipakai selama± 30 tahun (Gambar 2). Pasien tidak melakukan pengobatan pada keluhan dan tidak pernah ke dokter gigi. Pasien pernah di rawat inap, diketahui ada riwayat penyakit sistemik yakni, diabetes melitus (DM) dan hipertensi terkontrol, tidak ada riwayat alergi terhadap obat maupun makanan, tidak merokok dan minum alkohol. Keadaan umum pasien baik dan sedang konsumsi obat rutin.

Pemeriksaan klinis ekstraoral kelenjar limfe servikal kanan kiri teraba, lunak dan tidak sakit, mata tampak pucat (Gambar 1). Pemeriksaan intraoral tampak inflamasi ringan berupa garis putih difus, edema, licin, berbatas jelas di mukosa palatum durum regio 16-26, jaringan sekitar lesi merah pucat, bentuk lesi mengikuti landasan anatomi gigi tiruan. Inflamasi eritema terlokalisir atau hiperemia sebesar ujung jarum (pinpoint) di mukosa palatum regio 23,24,27 dan mukosa gingiva labial regio 13,12,32,42 (Gambar 3). Tampak fisur pada dorsal lidah dan varikositas pada lateral posterior dan dasar lidah. Kalkulus di RA RB, gangren pulpa gigi 23,27 dan gangren radiks 43.





Gambar 1. Foto ekstraoral pandangan frontal dan profil



Gambar 2. Bagian permukaan dalam gigi tiruan lepasan yang menempel pada mukosa tampak debris.

Untuk menegakkan diagnosis diperlukan pemeriksaan penunjang seperti di tabel 1. Namun, dalam kasus ini diagnosis berdasarkan anamnesis pemeriksaan klinis, diagnosis kerja pada pasien ini adalah DIS Newton tipe I. Prognosis pada kasus ini meragukan, karena kondisi sistemik pasien, pasien tidak ingin dilakukan pencabutan gigi dan mengganti gigi tiruan baru. Tindakan perawatan yang dilakukan adalah mengedukasi pasien mengenai sariawan langit-langit yang diderita dan penyebabnya dapat dikaitkan dengan iritasi kronis dari gigi tiruan yang inadekuat (*ill-fitting*), kebiasaan memakai gigi tiruan lepasan semalaman, OH buruk dan penyakit sistemik diabetes melitus.

Tabel 1. Spesimen yang diperlukan untuk diagnosis laboratorium infeksi Candida Oral. + = berguna; ± = dapat berguna; - = tidak cocok. Catatan: berkumur dengan 10 ml saline selama 1 menit, untuk evaluasi pembawa kandida dalam satuan *Colony forming units*/ml (CFU/ml).⁷

Penyakit	Smear	Swab	Biopsi
Psudomembran			
Candidiasis	+	+	-
Erythemathous			
Candidiasis	±	+	-
Denture Stomatitis:			
Palatum	+	+	-
Gigi Tiruan	+	+	-
Hyperplastic candidiasis	+	±	+
Angular Cheilitis	+	+	-
Median Rhomboid Glossitis	+	+	-

Pasien mendapat terapi obat kumur klorheksidin glukonat 0,2% dikumur 3x10ml selama sehari, mengganti pasta gigi dengan kandungan aktif stannous fluoride 0,454%, kemudian dilakukan pengurangan landasan gigi tiruan 1-2mm dari batas pinggiran lesi. Pasien diberikan instruksi untuk melepas gigi tiruan saat tidur malam hari, menyikat gigi tiruan dengan sabun cair antiseptik dan merendamnya dengan klorheksidin. Pasien dianjurkan scaling, ekstraksi gigi 17, 23, 27 dan 43 sisa akar, pembuatan gigi tiruan baru dan konsumsi makanan rendah karbohidrat yang terfermentasi. Pasien diminta untuk kontrol dalam waktu satu

Kunjungan selanjutnya di hari ke-10, pasien tidak dapat kontrol tepat waktu karena pergi ke luar kota. Pasien menjelaskan saat memakai gigi tiruan, sudah tidak terasa panas dan sakit pada gusi dan langit-langit mulut. Obat kumur dikumur 3 x 1 sehari. Gigi tiruan sudah dilepas setiap tidur di malam hari, dibersihkan dengan sabun mandi tiap kali menyikat gigi dan merendamnya dengan klorheksidin glukonat 0,2%. Pasien sudah melakukan scaling 2 minggu lalu, namun tidak dilakukan pencabutan gigi karena pasien tidak menyetujui tindakan tersebut. Obat kumur telah habis digunakan, maka kembali diberikan resep yang sama. Pasien membawa hasil pemeriksaan laboratorium hematologi (tabel DPL lengkap

minggu kemudian.

menunjukkan tidak anemia, namun diketahui sel batang rendah (0%) dan LED tinggi (42 mm/jam).

Pemeriksaan intraoral garis putih diffuse pada palatum tampak berkurang. Jaringan sekitar lesi tidak lagi kemerahan, pin point eritema menghilang di regio 23-27 dan gingiva labial regio 13-12 (Gambar 4). Pengurangan kembali landasan gigi tiruan ±1mm, pasien tetap dianjurkan memakai obat kumur sesuai yang diinstruksikan, menjaga kebersihan gigi tiruan dan melepasnya saat tidur di malam hari.Pasien kembali diingatkan membuat gigi tiruan baru segera, konsumsi makanan rendah karbohidrat dan istirahat cukup.



Gambar 3. Tampak garis putih difus, edema, licin, berbatas jelas di mukosa palatum regio 16-26, jaringan sekitar lesi merah pucat, petekie di mukosa palatum regio 23,24,27 dan mukosa gingiva labial regio 13,12,32,42

Tabel 2. Hasil pemeriksaan laboratorium hematologi DPL lengkap, menunjukkan sel batang rendah (0%) dan LED tinggi (42 mm/jam)

Jenis	Hasil	Satuan	Normal
Pemeriksaan	Pemeriksaan		
Hemoglobin	12.0	g/dL	12.0-16.0
Hematokrit	36.9	%	34.0-45.0
Leukosit	8.760	u/L	5.000-
			10.000
Basofil	0	%	0-1
Eosinofil	1	%	1-4
Batang*	0	%	2-6
Neutrofil	60	%	50-70
Limfosit	31	%	20-40
Monosit	8	%	2-8
Trombosit	317.000	u/L	150.000-
			450.000
Eritrosit	4.25	juta/uL	4.0-5.5
Laju Endap	42	mm/jam	0-15
Darah*			
MCV	86.8	Fl	82-92
MCH	28.2	Pg	27-31
MCHC	32.5	g/dL	32-36



Gambar 4. Kunjungan sebelum dan sesudah penatalaksanaan. Mukosa palatum di bawah gigi tiruan tampak berwarna normal dan tidak disertai keluhan

PEMBAHASAN

Kajian mengenai *oral hygiene* (OH) pada pemakai gigi tiruan khususnya lansia, menjadi penting karena semakin bertambahnya jumlah populasi lansia di dunia. ¹⁵ Pemakaian gigi tiruan membentuk

lingkungan yang menunjang pertumbuhan mikroorganisme.^{2,3} Hal ini disebabkan karena oksigen, pH rendah dan kondisi anaerob serta faktor predisposisi adanya kebersihan mulut yang buruk dan pemakaian gigi tiruan saat tidur di malam

hari. 13-14 Faktor-faktor tersebut dapat melindungi mikroorganisme dari pengaruh fisik seperti aliran saliva yang tidak dapat permukaan mencapai mukosa (sIgA, albumin, amylase, lysozyme, high (MGI)).8 molecular weight mucin Permukaan gigi tiruan menjadi bersifat hidrofobik, sehingga mendukung perlekatan dan meningkatnya jumlah/densitas mikroorganisme. Kolonisasi melepas endotoksin, memicu teriadinya DIS.^{2,8,9}

Hasil anamnesis dan pemeriksaan klinis pada kasus ini, diagnosisnya adalah DIS Newton tipe I.4,5 Apriasari dkk mengatakan, bahwa manifestasi inflamasi berupa kemerahan, memiliki gambaran yang hampir sama dengan stomatitis kontak alergika dan lesi traumatik, yang merupakan diagnosis bandingnya.⁴ Keluhan utama pasien baru terjadi 6 bulan ini dan bukan saat awal pemakaian gigi tiruan, yang membuktikan pasien tidak mengalami reaksi kontak alergi. Pemeriksaan intraoral yang khas berupa gambaran inflamasi eritema terlokalisir, hiperemia sebesar ujung jarum (pinpoint) disertai keluhan langit-langit di bawah gigi tiruan terasa tidak nyaman karena panas, kadang disertai rasa gatal dan sedikit nyeri, pasien sudah memakai gigi tiruan selama ±30 tahun, merupakan hal-hal yang mendukung diagnosis tersebut. 1,3,9

Faktor perilaku dan cara pemakaian gigi tiruan adalah faktor paling bermakna penyebab terjadinya DIS.^{1,7,10} Gigi tiruan inadekuat menimbulkan trauma lokalis terkait dengan DIS Newton tipe I.4,5 Trauma adalah bentuk cedera atau kerusakan yang disebabkan oleh mekanis, termal dan kimia pada jaringan mukosa mulut yang dapat menyebabkan inflamasi. Gigi tiruan yang tidak stabil (ill-fitting) atau sayap landasan yang terlalu panjang akan menyebabkan trauma kronis pada mukosa.⁵ Hal tersebut menghasilkan jaringan granulasi dan adanya sel-sel inflamasi kronis yang akan melepaskan local growth factor yang lebih meningkat. Peranan local growth factor untuk mengirimkan sinyal ke sel fibroblas sehingga berproliferasi dan menghasilkan serat-serat kolagen, pada kasus parah dapat bermanifestasi sebagai jaringan hiperplastik reaktif atau DIS Newton tipe III, hal ini serupa dengan kasus Herawati dkk (2017).⁵

Retensi, stabilitas gigi tiruan, dan freeway space yang inadekuat dapat meningkatkan beban pada denture bearing area sehingga timbul rasa panas (burning mouth syndrome), seperti yang dirasakan pasien pada kasus ini.⁸ Pentingnya melepas gigi tiruan di malam hari agar menghilangkan gejala. Xerostomia oleh karena aliran saliva yang rendah dapat

memicu infeksi kandida. Selain itu, lubrikasi yang buruk menyebabkan lengketnya lidah, bukal dan palatum, terkadang menimbulkan sensasi panas. Beberapa kasus juga bisa karena reaksi alergi terhadap bahan gigi tiruan.⁸

Hasil laboratorium darah rutin pada kasus pasien ini, ditemukan laju endapan darah (LED) pasien tinggi. Hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi akut atau kronis, inflamasi, keganasan dan nekrosis atau infark jaringan, akan terjadi peningkatan protein plasma yang menyebabkan sel darah merah memiliki kecenderungan menempel satu sama lain.⁷ Hal ini akan meningkatkan berat sel darah dan lebih cepat mengendap, merah sehingga nilai LED meningkat. Umumnya LED dapat digunakan untuk melihat dan penyakit memonitor perjalanan pengobatan.^{7,12} Faktor predisposisi lainnya, pada kasus ini diketahui pasien DM imunokompromis. Hasil pemeriksaan glukosa puasa adalah 174, dan glukosa 2 jam PP adalah 321 pada pasien.

Terapi DIS tergantung pada faktor predisposisinya. Tahap pertama perawatan pada kasus terkait trauma adalah harus menghilangkan iritan, yaitu memperbaiki atau mengganti gigi tiruan. Lesi biasanya akan sembuh tanpa tindakan bedah, hal ini tergantung dari ukuran lesi

tersebut. Pasien mendapat terapi obat kumur klorheksidin glukonat 0,2% dikumur 3x10ml selama sehari, mengganti pasta gigi dengan kandungan aktif stannous fluoride 0,454%. Klorheksidin dapat mengurangi mikroba patogen yang berhubungan dengan tandatanda inflamasi penyakit mulut. Formulasi stannous fluoride 0,454% mengurangi metabolisme karbohidrat, menghambat pertumbuhan dan merusak integritas struktural biofilm mikroba. Selain itu, secara klinis terbukti lebih efektif dalam mengurangi plak, pendarahan dan peradangan gingiva dibandingkan dengan pasta gigi natrium monofluorofosfat.^{2,6,7}

pasien Kasus ini tidak dapat dibuatkan gigi tiruan baru karena pasien tidak ingin dicabut giginya, sehingga dilakukan perbaikan gigi tiruan dengan cara landasan dikurangi yang dimaksudkan untuk menghilangkan iritasi sehingga diharapkan akan terjadi pengurangan garis putih difus dan eritema pada palatum. Pemeriksaan intraoral terdapat kalkulus, sehingga pasien dianjurkan untuk scaling.⁵⁻⁷ Tindakan dilakukan untuk menjaga kebersihan gigi tiruan, pasien dianjurkan melepas gigi tiruan saat tidur di malam hari, serta menyikatnya dengan sabun mandi agar permukaan gigi tiruan tidak porus dan merendam dengan

klorheksidin glukonat 0.2%. Perendaman gigi tiruan tidak boleh terlalu lama, karena permukaan gigi tiruan untuk menghilangkan mikroorganisme yang menempel pada permukaan gigi tiruan yang tidak rata dan cenderung porus. Selain itu, dilakukan pelepasan gigi tiruan pada saat tidur malam hari bermanfaat untuk meningkatkan suplai darah dan keratinisasi pada mukosa. 4,6

Kunjungan berikutnya, scaling sudah dilakukan satu minggu lalu pada pasien kasus ini. Lesi tampak membaik, hal ini menunjukkan apabila faktor iritasi dihilangkan maka *local growth factor* akan berkurang, sehingga diharapkan lesi juga dapat berkurang.^{5,8} Munculnya lesi pada kasus ini, diduga juga dipicu adanya faktor lokal kalkulus, sebab setelah dilakukan manifestasi klinis inflamasi scaling tampak berkurang, selaras dengan hasil $(2013).^4$ penelitian Apriasari dkk Kunjungan kontrol dilakukan kembali pengurangan landasan gigi tiruan ±1 mm di atas margin lesi untuk menghindarkan masih adanya iritasi pada saat digunakan untuk mastikasi.⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak semua kasus DIS terkait kandida. Oleh karena itu, penting untuk tidak memberi perawatan anti jamur tanpa pemeriksaan mikologi. Terapi diberi dapat menyebabkan perubahan warna.^{4,7} Perlunya dilakukan penyikatan pada berdasarkan keadaan lesi dalam mulut, kebersihan gigi tiruan, kebiasaan *oral hygiene* dan kondisi sistemik pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Kaomongkolgit R, Wongviriya Daroonpan Ρ, Chansamat R. Tantanapornkul W, Palasuk J. Denture **Stomatitis** and its **Predisposing** Factors in Denture Wearers. JIDMR. 2017; 10(1): 89-93.
- 2. Warnakulasuriya S, Tilakaratne WM. Oral Medicine and Pathology A Guide to Diagnosis and Management. Jaypee; 2014: 365-6.
- 3. Gendreau L, Loewy ZG. Epidemiology and Etiology of Denture Stomatitis. *ACP*. 2011; 7(20): 251-60.
- 4. Apriasari ML, Soebadi B.Penatalaksanaan chronic atrophic candidiasis pada pasien gigitiruan lepasan. *Dentofasial*. 2013; 8(2):95-103.
- 5. Herawati E, Novani D. Denture stomatitis terkait trauma: Gambaran klinis dan tatalaksananya. *J Ked Gi Unpad*.2017; 29(3): 179-83.
- 6. Scully C. *Oral and Maxillofacial Medicine The Basis of Diagnosis and Treatment*. 3rd edition. Saunders of Elsevier; 2013: 264-6.
- 7. Burket. *Oral Medicine*. 12th edition. USA: People Medical Publishing House; 2015: 81-3.
- 8. Langlais RP, Miller CS, Gehrig JS. *Color atlas of common oral diseases*. 5th edition. Philadephia: Wolters Kluwer; 2017: 95-7.

- 9. Altarawneh S, Bencharit S, Mendoza L, Curran A, Barrow D, Barros S, dkk. Clinical and Histological Findings of Denture Stomatitis as Related to Intraoral Colonization Patterns of Candida albicans, Salivary Flow, and Dry Mouth. ACP. 2013; 22(1): 13-22.
- 10. Martins KV, Gontijo SML. Treatment of denture stomatitis: literature review. *Rev Bras Odontol*. 2017; 74(3): 215-20.
- 11. Thilakumara IP, Jayalath AMS, Jayatilake, Ranjith W, Arjuna NB, Ellepola. Denture-induced stomatitis and associated factors in a group of patients attending a university dental hospital in Sri Lanka. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*. 2017; 8: 1-7.

- 12. Joanna M, Tomasz M, Paweł M, Ryszard N, Agnieszka S, Anna M, dkk. Systemic T Cells and Monocyte Characteristics in Patients with Denture Stomatitis. *Journal of Prosthodontics*. 2017; 26: 19-28.
- 13. Pachava KR, Shenoy K, Nadendla LK, Reddy MR. Denture Stomatitis A Review. *IJDA*. 2013; 5(1): 1107-12.
- 14. Gade J, Pawar VS, Singh N. Review on Denture Stomatitis: Classification, clinical features and treatment. IOSR-JDMS. 2015; 12(1): 114-22.
- 15. Cumming CG, Wight C, Blackwell CL, Wray D. Denture stomatitis in the elderly. *Oral Microbiol Immunol*. 1990; 5(1): 82-5.