

EDITOR

drg. Sulastrianah, M.Kes., Sp.Perio(K)



Penyakit

JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

Besse Hardianti | Dian Setiawati | Putu Gyzca Pradypta | Dwi Andriani | Dian Widya Damaiyanti
Sawitri Dwi Indah Pertami | Onge Victoria Hendro | Icha Artyas Annariswati | Nur Asmi Usman
Nur Tsurayya Priambodo | Dwi Setianingtyas | Yuli Puspitawati | Kharinna Widowati | Kurnia Hayati Rahman
Rachmi Bachtiar | Yolanda Kartika Asmarani | Yoifah Rizka Wedarti | Eddy Hermanto

Penyakit **JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT**

Buku penyakit Jaringan Lunak Rongga Mulut yang berada di tangan pembaca ini disusun dalam 18 bab, yaitu :

Bab 1 Anatomi Rongga Mulut

Bab 2 Jaringan Penyangga Gigi

Bab 3 Kelenjar Liur

Bab 4 Gangguan Perkembangan Lidah

Bab 5 Tumor Rongga Mulut

Bab 6 *Sialolithiasis*

Bab 7 *Mucocele* dan *Ranula*

Bab 8 *Kista Odontogen* Rongga Mulut

Bab 9 Lesi Jinak Rongga Mulut

Bab 10 *Stomatitis Aphthous Recurrent* (SAR)

Bab 11 *Leukoplakia*

Bab 12 *Erythroplakia*

Bab 13 *Actinic Cheilitis*

Bab 14 *Oral Lichen Planus*

Bab 15 Eritema Multififormis

Bab 16 *Squamous Cell Carcinoma* (SCC)

Bab 17. Penyakit *Gingiva*

Bab 18. Terapi Penyakit Jaringan Lunak Rongga Mulut



eureka
media aksara

Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

0858 5343 1992

eurekamediaaksara@gmail.com

Jl. Banjaran RT.20 RW.10

Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-120-666-4



9 786231 206664

PENYAKIT JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

apt. Besse Hardianti, M.Pharm.Sc., Ph.D
drg. Dian Setiawati, Sp.Perio., Subsp.MP(K)
drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp. KGA
Dwi Andriani, drg., M.Kes
Dian Widya Damaiyanti, drg., M.Kes
drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si
Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio
Icha Artyas Annariswati, drg., M.Si
Nur Asmi Usman., drg., Sp. PM(K)
Nur Tsurayya Priambodo, drg., Sp.PM
Dwi Setianingtyas., drg., Sp.PM(K)
drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG
Kharinna Widowati, drg., M.Kes
Kurnia Hayati Rahman, drg., Sp.PM
Rachmi Bachtiar, drg., Sp.Perio
Yolanda Kartika Asmarani, drg., MDSc
Yoifah Rizka Wedarti, drg., Sp.Perio
Eddy Hermanto, drg., M.Kes., Sp.BM



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

**PENYAKIT JARINGAN LUNAK
RONGGA MULUT**

Penulis : apt. Besse Hardianti, M.Pharm.Sc., Ph.D
drg. Dian Setiawati, Sp.Perio., Subsp.MP(K)
drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp. KGA
Dwi Andriani, drg., M.Kes
Dian Widya Damaiyanti, drg., M.Kes
drg. Sawitri Dwi Indah Pertamina, M.Si
Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio
Icha Artyas Annariswati, drg., M.Si
Nur Asmi Usman., drg., Sp. PM(K)
Nur Tsurayya Priambodo, drg., Sp.PM
Dwi Setianingtyas., drg., Sp.PM(K)
drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG
Kharinna Widowati, drg., M.Kes
Kurnia Hayati Rahman, drg., Sp.PM
Rachmi Bachtiar, drg., Sp.Perio
Yolanda Kartika Asmarani, drg., MDSc
Yoifah Rizka Wedarti, drg., Sp.Perio
Eddy Hermanto, drg., M.Kes., Sp.BM

Editor : drg. Sulastrianah, M.Kes., Sp.Perio(K)

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Sri Rahayu Utari

ISBN : 978-623-120-666-4

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, MEI 2024
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021**

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan buku Jaringan Lunak dan besar harapan penulis buku ini akan memberi manfaatnya untuk masyarakat.

Kesehatan gigi dan mulut mengacu pada keadaan sehat jaringan keras dan lunak gigi serta bahan di sekitarnya dalam rongga mulut, yang memungkinkan seseorang untuk makan, berbicara dan interaksi sosial tanpa gangguan fungsional, perubahan estetika, ketidaknyamanan, deviasi oklusal, atau nyeri akibat infeksi.

Gigi dan mulut merupakan pintu masuk pertama bagi kuman dan bakteri yang dapat mempengaruhi kesehatan organ lain dalam tubuh, namun dapat menyebabkan gangguan kesehatan mulut dan gigi. Bagi sebagian orang, ini adalah prioritas. Penting untuk menjaga kesehatan gigi. Sebab gigi merupakan bagian dari organ pengunyah pada sistem pencernaan manusia. Menjaga kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu kondisi yang mencerminkan kesehatan gigi dan mulut seseorang.

Buku penyakit jaringan lunak rongga mulut yang berada di tangan pembaca ini disusun dalam 18 bab, yaitu :

- Bab 1 Anatomi Rongga Mulut
- Bab 2 Jaringan Penyangga Gigi
- Bab 3 Kelenjar Liur
- Bab 4 Gangguan Perkembangan Lidah
- Bab 5 Tumor Rongga Mulut
- Bab 6 Sialolithiasis
- Bab 7 Mucocele Dan Ranula
- Bab 8 Kista Odontogen Rongga Mulut
- Bab 9 Lesi Jinak Rongga Mulut
- Bab 10 Stomatitis Aphthous Recurrent (SAR)
- Bab 11 Leukoplakia
- Bab 12 Erithroplakia

- Bab 13 Actinic Cheilitis
- Bab 14 Oral Lichen Planus
- Bab 15 Eritema Multiformis
- Bab 16 Squamous Cell Carcinoma (SCC)
- Bab 17 Penyakit Gingiva
- Bab 18 Terapi Penyakit Jaringan Lunak Rongga Mulut

Buku ini kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan buku ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan makalah ini.

Terlepas dari semua itu, kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki makalah ilmiah ini.

Akhir kata kami berharap semoga isi buku ini tentang jaringan Lunak mulut ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Makassar, 30 Maret 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 ANATOMI RONGGA MULUT	1
Oleh : apt. Besse Hardianti, M.Pharm.Sc., Ph.D	
A. Kesehatan Lingkungan.....	1
B. Anatomi Mulut Bagian Depan.....	2
C. Anatomi Rongga Mulut Dalam	7
DAFTAR PUSTAKA	10
BAB 2 JARINGAN PENYANGGA GIGI.....	11
Oleh : drg. Dian Setiawati, Sp.Perio., Subsp.MP(K)	
A. Pendahuluan	11
B. Struktur Jaringan Periodontal.....	12
DAFTAR PUSTAKA	24
BAB 3 KELENJAR LIUR.....	25
Oleh : drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp. KGA	
A. Cairan Rongga Mulut	25
B. Saliva	25
C. Cairan Sulkus Gingiva.....	27
D. Embriologi Kelenjar Saliva.....	28
E. Perkembangan Embriologi Kelenjar Saliva	28
F. Klasifikasi Kelenjar Saliva	32
G. Komponen Saliva dan Struktur Kelenjar Saliva.....	35
H. Komponen Saliva	35
I. Komposisi Cairan Sulkus Gingiva (CSG)	37
J. Struktur Kelenjar Saliva	38
DAFTAR PUSTAKA	51
BAB 4 GANGGUAN PERKEMBANGAN LIDAH.....	52
Oleh : Dwi Andriani, drg., M.Kes	
A. Pendahuluan	52
B. Perkembangan Lidah.....	53
C. Anatomi dan Struktur Lidah	56
D. Anomali Perkembangan Lidah.....	57

	DAFTAR PUSTAKA.....	68
BAB 5	TUMOR RONGGA MULUT.....	71
	Oleh : Dian Widya Damaiyanti, drg., M.Kes	
	A. Pendahuluan.....	71
	B. Faktor Risiko.....	73
	C. Klasifikasi Tumor Rongga Mulut.....	80
	D. Diagnosa dan Staging	85
	DAFTAR PUSTAKA.....	89
BAB 6	SIALOLITHIASIS	91
	Oleh : drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si	
	A. Sialolitiasis	91
	B. Komposisi Sialolit (Batu Saliva)	93
	C. Etiopathogenesis.....	95
	D. Gejala Klinis	96
	E. Pemeriksaan Sialolitiasis.....	97
	F. Terapi Sialolitiasis	100
	DAFTAR PUSTAKA.....	101
BAB 7	MUCOCELE DAN RANULA.....	102
	Oleh : Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio	
	A. Pendahuluan.....	102
	B. Mucocele	103
	C. Ranula.....	106
	DAFTAR PUSTAKA.....	113
BAB 8	KISTA ODONTOGEN RONGGA MULUT	115
	Oleh : Icha Artyas Annariswati, drg., M.Si	
	A. Definisi Kista Odontogen	115
	B. Etiologi dan Patogenesis Kista Odontogen.....	116
	C. Klasifikasi dan Macam Kista Odontogenik.....	117
	D. Penatalaksanaan Kista Odontogen	128
	DAFTAR PUSTAKA.....	130
BAB 9	LESI JINAK RONGGA MULUT	132
	Oleh : Nur Asmi Usman, drg., Sp. PM(K)	
	A. Pendahuluan.....	132
	B. Iritasi Fibroma.....	133
	C. Hemangioma Oral.....	134
	D. Granuloma Piogenik	136

E. Lipoma Oral	137
F. Peripheral Giant Cell Granuloma.....	138
DAFTAR PUSTAKA	141
BAB 10 STOMATITIS APHTOUS RECURRENT (SAR)	142
Oleh : Nur Tsurayya Priambodo, drg., Sp.PM	
A. Pendahuluan	142
B. Epidemiologi SAR.....	143
C. Etiologi dan Faktor Predisposisi SAR	143
D. Patogenesis SAR.....	146
E. Diagnosis SAR.....	147
F. Penatalaksanaan SAR	150
DAFTAR PUSTAKA	152
BAB 11 LEUKOPLAKIA.....	155
Oleh : Dwi Setianingtyas., drg., Sp.PM(K)	
A. Pendahuluan	155
B. Pengertian Leukoplakia dan Faktor yang Dapat Bertransformasi Menjadi Ganas	156
C. Etiologi dan Patogenesis	157
D. Gambaran Klinis Leukoplakia	158
E. Macam Leukoplakia	159
F. Diagnosis dan Differential Diagnosis	161
G. Tatalaksana.....	163
DAFTAR PUSTAKA	165
BAB 12 ERITHROPLAKIA	166
Oleh : drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG	
A. Pendahuluan	166
B. Pengertian Oral Erythroplakia.....	167
C. Faktor Risiko	169
D. Gejala dan Tanda - Tanda.....	169
E. Diagnosis	171
F. Pengelolaan dan Perawatan.....	173
DAFTAR PUSTAKA	175
BAB 13 ACTINIC CHEILITIS	177
Oleh : Kharinna Widowati, drg., M.Kes	
A. Pendahuluan	177
B. Definisi dan Epidemiologi Actinic Cheilitis	178

C. Etiologi dan Faktor Predisposisi Actinic Cheilitis	179
D. Etiopatogenesis Actinic Cheilitis.....	179
E. Imunopatogenesis Actinic Cheilitis	181
F. Manifestasi Klinis Actinic Cheilitis	183
G. Tatalaksana Kasus Actinic Cheilitis.....	187
H. Diagnosis Banding Actinic Cheilitis	188
I. Prognosis Actinic Cheilitis.....	188
DAFTAR PUSTAKA.....	189
BAB 14 ORAL LICHEN PLANUS	192
Oleh : Kurnia Hayati Rahman, drg., Sp.PM	
A. Pendahuluan.....	192
B. Epidemiologi.....	193
C. Etiologi dan Faktor Predisposisi	193
D. Patogenesis.....	194
E. Gambaran Klinis.....	194
F. Penegakan Diagnosis	198
G. Diagnosis Banding	200
H. Penatalaksanaan Oral Lichen Planus.....	201
I. Prognosis	203
DAFTAR PUSTAKA.....	204
BAB 15 ERITEMA MULTIFORMIS.....	206
Oleh : Rachmi Bachtiar, drg., Sp.Perio	
A. Pendahuluan.....	206
B. Etiologi Eritema Multiformis.....	208
C. Gejala Eritema Multiformis	208
D. Patogenesis Eritema Multiformis.....	211
E. Diagnosis Banding Eritema Multiformis.....	213
F. Penatalaksanaan Eritema Multiformis	213
G. Prognosis Eritema Multiformis	215
DAFTAR PUSTAKA.....	216
BAB 16 SQUAMOUS CELL CARCINOMA (SCC).....	217
Oleh : Yolanda Kartika Asmarani, drg., MDSc	
A. Pendahuluan.....	217
B. Definisi dan Gambaran Klinis Squamous Cell Carcinoma (SCC)	218
C. Faktor Risiko Squamous Cell Carcinoma (SCC).....	219

D. Gambaran Histologi Squamous Cell Carcinoma (SCC)	219
E. Klasifikasi Squamous Cell Carcinoma (SCC)	220
F. Diagnosis Banding Squamous Cell Carcinoma (SCC)	221
G. Tatalaksana Squamous Cell Carcinoma (SCC).....	224
DAFTAR PUSTAKA	225
BAB 17 PENYAKIT GINGIVA.....	227
Oleh : Yoifah Rizka Wedarti, drg., Sp.Perio	
A. Pendahuluan	227
B. Klasifikasi Penyakit Gingiva.....	229
C. Dental Plaque-Induced Gingival Disease	231
D. Non Dental Plaque-Induced Gingival Lession.....	240
DAFTAR PUSTAKA	248
BAB 18 TERAPI PENYAKIT JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT	251
Oleh : Eddy Hermanto, drg., M.Kes., Sp.BM	
A. Pendahuluan	251
B. Tatalaksana dengan Medikasi	251
C. Tatalaksana Secara Bedah pada Kasus Tumor Jinak dan Kista.....	254
DAFTAR PUSTAKA	261
TENTANG PENULIS.....	263

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Serat Utama Jaringan Ikat.....	15
Tabel 2.2.	Serat Ligamen Periodontal	18
Tabel 2.3.	Klasifikasi Sementum.....	21
Tabel 5.1.	Rekomendasi definisi OPMD disadur dari (Warnakulasuriya et al., 2021).....	81
Tabel 5.2.	Prevalensi kasus tumor rongga mulut di Kanada, Iran, Korea Selatan, Taiwan dan Thailand berdasarkan diagnosis histopatologis	84
Tabel 10.1.	Klasifikasi Stomatitis Aftosa Rekuren	148
Tabel 12.1.	Definisi Erythroplakia.....	168
Tabel 13.1.	Grade Manifestasi Klinis Actinic Cheilitis	184

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Anatomi Mulut	1
Gambar 1.2.	Anatomi Mulut Bagian Depan	2
Gambar 1.3.	Anatomi Struktur Mulut Bagian Depan.....	3
Gambar 1.4.	Gambar Anatomi Lidah.....	6
Gambar 1.5.	Anatomi Rongga Mulut atau Oral Cavity Dalam.....	7
Gambar 1.6.	Langit-Langit Mulut.....	8
Gambar 2.1.	Jaringan Periodonsium	12
Gambar 2.2.	Jaringan Gingiva.....	13
Gambar 2.3.	Gingiva	13
Gambar 2.4.	Interdental Col.....	16
Gambar 2.5.	Ligamen Periodontal.....	19
Gambar 3.1.	Letak Kelenjar Saliva.....	27
Gambar 3.2.	Perkembangan Embriologi Kelenjar Saliva.....	30
Gambar 3.3.	Perkembangan Embriologi Kelenjar Saliva.....	31
Gambar 3.4.	Pembentukan Duktus Saliva	31
Gambar 3.5.	Overview Regio Leher (A) dan Kelenjar Parotid Primordial Minggu 8 IU (B).....	32
Gambar 3.6.	Kelenjar Submandibularis	33
Gambar 3.7.	Kelenjar.....	34
Gambar 3.8.	Kelenjar Sublingualis	34
Gambar 3.9.	Histologi Kelenjar Parotis	40
Gambar 3.10.	Letak Kelenjar Submandibularis.....	41
Gambar 3.11.	Histologi Kelenjar Submandibularis.....	42
Gambar 3.12.	Serous Demilunes Gianuzzi	42
Gambar 3.13.	Letak Kelenjar Sublingualis.....	43
Gambar 3.14.	Histologi Kelenjar Sublingualis.....	44
Gambar 4.1.	Perkembangan Lidah	55
Gambar 4.2.	Anatomi Lidah.....	57
Gambar 4.3.	Aglossia	58
Gambar 4.4.	Ankyloglossia	60
Gambar 4.5.	Microglossia	61
Gambar 4.6.	Macroglossia Sejati	63
Gambar 4.7.	Bifid Tongue.....	64
Gambar 4.8.	Fissured Tongue	65

Gambar 4.9.	Geographic Tongue.....	66
Gambar 4.10.	Median Rhomboid Glossitis.....	67
Gambar 5.1.	a. Lesi Putih Pada Bibir (Panta, 2019); b. Lesi Proliferatif Verrucous (Panta, 2019); c. Lesi Eritematosa Disertai Ulserasi (Abati Et Al., 2020); d. Lesi Eksofitik Pada Pipi (Wong And Wiesenfeld, 2018)	79
Gambar 5.2.	Alur Penegakan Diagnosis Kanker Rongga Mulut dan Penyakit Rongga Mulut Lainnya.....	87
Gambar 5.3.	Perubahan Arsitektur Mukosa pada Evolusi Kanker Rongga Mulut	88
Gambar 6.1.	Fragmentasi Sialolit yang Diambil dari Kelenjar Submandibular.....	91
Gambar 7.1.	Gambaran Klinis Mucocele pada Bibir Bawah.....	104
Gambar 7.2.	Gambaran Klinis Simple Ranula.....	109
Gambar 8.1.	Gambaran Radiografi Kista Radikuler.....	119
Gambar 8.2.	Gambaran Radiografi Kista Dentigerous.....	121
Gambar 8.3.	Gambaran Radiografi Kista Dentigerous Tipe Sirkumferensial	122
Gambar 8.4.	Gambaran Radiografi Kista Periodontal Lateral ...	123
Gambar 9.1.	Iritasi Fibroma pada Mukosa Labial Bawah.....	133
Gambar 9.2.	Hemangioma Oral pada Dorsum Lidah	135
Gambar 9.3.	Granuloma Piogenik pada Daerah Posterior Gingiva Maksilla.....	137
Gambar 9.4.	Lipoma Oral pada Daerah Mukosa Bukal Sinistra.....	138
Gambar 9.5.	Peripheral Giant Cell Granuloma pada Gingiva Regio Gigi Insisivus dan Kaninus.....	139
Gambar 10.1.	SAR Minor pada Mukosa Bukal Kiri.....	149
Gambar 10.2.	SAR Mayor pada Mukosa Labial Bawah	149
Gambar 10.3.	SAR Herpetiformis pada Ventral Tepi Lidah Kanan	150
Gambar 11.1.	a. Plak Merupakan Daerah Menonjol, Padat, Rata, dan Diameter Lebih Dari 1 cm (<i>Sumber: Langlais et al., 2017</i>); b. Leukoplakia di Lateral Lidah Kanan (<i>Sumber: koleksi pribadi</i>).....	156

Gambar 11.2. Leukoplakia Homogenous yang Berada di Mukosa Bukal Kiri.....	160
Gambar 11.3. a. Non-Homogenous Leukoplakia pada Palatum, Dengan Lesi di Sebelah Kiri Tampak Gambaran Speckled (Sumber: (Glick et al., 2021); b. Penderita Tidak Pernah Kontrol Selama 3 Tahun dan pada Bawah Lidah Menjadi Lesi OSSC. (Sumber: (Glick et al., 2021).	160
Gambar 11.4. Proliferative Verrucous Leukoplakia di Gingiva Anterior.....	161
Gambar 11.5. Epitel Mukosa Rongga Mulut dengan Beberapa Ciri Displasia.....	162
Gambar 12.1. Erythroplakia dan Leukoplakia	171
Gambar 12.2. Erithroplakia pada Mukosa Bukal	171
Gambar 13.1. Skema Dampak Radiasi UV.....	181
Gambar 13.2. Respon Inflamasi Akibat Paparan UV-A dan UV-B.....	183
Gambar 13.3. Macam-Macam Gambaran Klinis Actinic Cheilitis.....	186
Gambar 13.4. Gambaran HPA Actinic Cheilitis	186
Gambar 14.1. Oral Lichen Planus Tipe Retikulum pada Bibir dan Mukosa Bukal.....	195
Gambar 14.2. Oral Lichen Planus Tipe Papula pada Mukosa Bukal	196
Gambar 14.3. Oral Lichen Planus Tipe Plak pada Lidah.....	196
Gambar 14.4. a. Deskuamasi pada Gingiva; b. Oral Lichen Planus Tipe Eritematosus, Dengan Adanya Erosi pada Mukosa Bukal	197
Gambar 14.5. Oral Lichen Planus Tipe Ulserasi.....	198
Gambar 14.6. HPA dari OLP Tampak Gambaran Hiperparakeratosis, Saw Tooth Rete Ridges dan Limfotik Band-Like	199
Gambar 14.7. Oral Lichenoid Reaction Akibat Tumpatan Amalgam.....	200
Gambar 14.8. Diskoid Lupus Eritematus.....	201
Gambar 14.9. Oral Leukoplakia	201

Gambar 15.1. Gambaran Klinis Eritema Multiformis.....	209
Gambar 15.2. Eritema Multiformis Mayor	210
Gambar 16.1. Beberapa Manifestasi Kanker Rongga Mulut.....	218
Gambar 16.2. Gambaran HPA Squamous Cell Carcinoma Grade I	219
Gambar 16.3. Gambaran HPA Squamous Cell Carcinoma Grade II	220
Gambar 16.4. Gambaran HPA Squamous Cell Carcinoma Grade III.....	220
Gambar 16.5. Gambaran Klinis Oral Squamous Cell Carcinoma Tahap Awal yang Memiliki Bentuk Mirip Traumatic Ulcer pada Tepi Lateral Lidah ...	222
Gambar 16.6. Tahap Awal Oral Squamous Cell Carcinoma dalam Bentuk Eritroleukoplakia dan Lesi Tumor Kecil pada Area Retrocommissural	223
Gambar 17.1. Variasi Normal pada Tampilan Jaringan Gingiva.....	228
Gambar 17.2. Seorang Perempuan Berusia 13 Tahun dengan Peradangan Marginal dan Papila pada Sisi Fasial dan Lingual yang Dipicu oleh Hormon, dengan Probing Depth 1 hingga 4 mm dengan Minimal Clinical Attachment Loss.....	234
Gambar 17.3. Gambaran Klinis Pyogenic Granuloma pada Perempuan Hamil Berusia 27 Tahun	235
Gambar 17.4. Seorang Anak Berusia 12 Tahun dengan Diagnosis Medis Utama Leukemia yang Menunjukkan Pembengkakan Gingiva.....	237
Gambar 17.5. Gambaran Klinis Seorang Laki-Laki Berusia 9 Tahun Dengan Pertumbuhan Gingiva Berlebih yang Parah Akibat Transplantasi Jantung	239
Gambar 17.6. a) Gambar Intraoral; b) Radiografi Oklusal; c) Internal Bevel Gingivectomy Sebelum Pangkatan Jaringan Berlebih; d) Kondisi Intraoral 6 Bulan Setelah Operasi	244

Gambar 18.1.	a. Incisi Berbentuk Elips Mengelilingi Lesi; b. Lesi Dijepit Dengan Hemostat; c. Pengangkatan Lesi.....	255
Gambar 18.2.	a. Daerah Operasi Setelah Lesi Diangkat; b. Diseksi Dengan Menggunakan Gunting; c. Daerah Operasi Setelah Dilakukan Penjahitan. .	255
Gambar 18.3.	a. Incisi; b. Melepaskan Mukoperiosteal dari Tulang; c. Pengurangan Tulang	257
Gambar 18.4.	a. Kapsul Kista Terlihat Setelah Pengurangan Tulang; b. Enukleasi/Pengangkatan Kista.....	257
Gambar 18.5.	a. Kapsul Kista Terlihat Setelah Pengurangan Tulang Ienukleasi/Pengangkatan Kista; b. Rongga Tulang Setelah Pengangkatan Kista; c. Pengembalian Mukoperiosteal Flap dan Difiksasi Dengan Jahitan.....	257
Gambar 18.6.	Marsupialisasi pada Ranula yang Kecil	258
Gambar 18.7.	a. Gambaran Radiografi Menunjukkan Kista Residual yang Cukup Besar; b. Incisi Sirkular pada Mukoperiosteal di Area Kista yang Akan Dilakukan Marsupialisasi	259
Gambar 18.8.	a. Pembukaan Tulang Kortikal Bagian Bukal dan Pengurangan Tulang Dengan Bur Bundar; b. Melebarkan Osseous Window Dengan Rongeur	259
Gambar 18.9.	a. Kista Terlihat Setelah Pengurangan Tulang; b. Penjahitan Tepi Luka Dengan Dinding/ Kapsul Kista	260
Gambar 18.10.	a. Pengisian Rongga Kista Dengan Kasa Iodoform; b. Rongga Kista Setelah Pengisian Kasa Iodoform	260

BAB

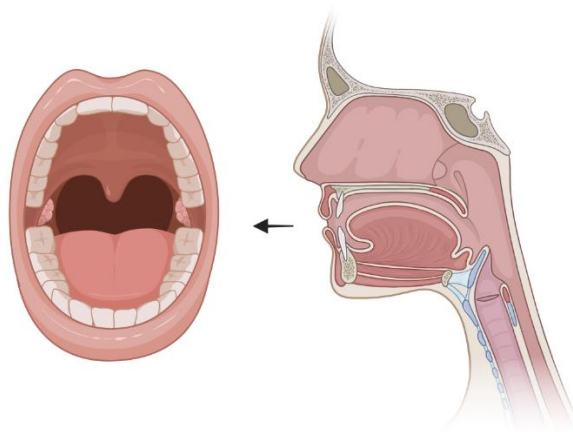
1

ANATOMI RONGGA MULUT

apt. Besse Hardianti, M.Pharm.Sc., Ph.D

A. Kesehatan Lingkungan

Mulut adalah rongga mulut. Mulut depan (*anterior*) dan mulut belakang (*posterior*) membentuk struktur mulut. Mulut belakang menempatkan kerongkongan sebagai jalur makanan dan rongga mulut depan. Ini hanyalah pembukaan di antara bibir yang menunjukkan pintu masuk ke sistem pencernaan. Batas yang paling erosif dari rongga mulut diamankan oleh bibir. Bibir atas (*labium superius*) dan bibir bawah (*labium inferius*) bertemu di sudut mulut (*angulus oris*), membentuk lekukan bibir(Lemmons and Beebe, 2019).



Gambar 1.1. Anatomi Mulut
(Design dengan Biorender.com)

DAFTAR PUSTAKA

- Ghali, M., Mukhimer, M., Yousef, M., Agha, M., 2017. *Problems of Teeth and Gums Expert System*. Int. J. Eng. Inf. Syst. 1, 198–206.
- Harding, A., Grunwell, P., 1996. *Characteristics of Cleft Palate Speech*. Int. J. Lang. Commun. Disord. 31, 331–357.
- Isley Jr, C.L., Basmajian, J.V., 1973. *Electromyography of The Human Cheeks and Lips*. Anat. Rec. 176, 143–147.
- Joseph, B.K., Savage, N.W., 2000. *Tongue Pathology*. Clin. Dermatol. 18, 613–618.
- Lemmons, M., Beebe, D., 2019. *Oral Anatomy and Physiology*. Wiggss Vet. Dent. Princ. Pract. 1–24.
- Mossey, P.A., Little, J., Munger, R.G., Dixon, M.J., Shaw, W.C., 2009. *Cleft lip and palate*. The Lancet 374, 1773–1785.
- Perry, M., Whyte, A., 1998. *Immunology of The Tonsils*. Immunol. Today 19, 414–421.
- Piccinin, M.A., Zito, P.M., 2018. *Anatomy, Head and Neck, Lips*.
- Richardson, G.S., Pullen, E.M., 1948. *The uvula: its structure and function and its importance*. Arch. Otolaryngol. 47, 379–394.
- Tucker, A.S., 2007. *Salivary Gland Development*. SEMIN. Cell Dev. Biol. 18, 237–244. <https://doi.org/10.1016/j.semcdb.2007.01.006>
- Walker, W.B., 2011. *The Oral Cavity and Associated Structures*.

BAB 2

JARINGAN PENYANGGA GIGI

drg. Dian Setiawati, Sp.Perio., Subsp.MP(K)

A. Pendahuluan

Jaringan penyangga gigi disebut juga dengan periodonsium (peri = sekitar dan odontos = gigi). Periodonsium adalah sistem fungsional jaringan yang mengelilingi, menopang dan melekatkan setiap gigi pada tulang alveolar. Secara bersama jaringan ini mendukung, melindungi dan memberi nutrisi pada gigi (Cope, 2018).

Jaringan periodonsium terdiri dari 4 komponen utama, yaitu:

1. Gingiva merupakan jaringan yang menutupi bagian servikal gigi dan prosesus alveolaris rahang.
2. Ligamentum periodontal (PDL) adalah serat yang mengelilingi akar gigi. Serat ini melekat pada tulang di satu sisi dan ke sementum akar di sisi lain.
3. Sementum, lapisan tipis jaringan mineral yang menutupi akar gigi.
4. Tulang alveolar adalah tulang yang mengelilingi akar gigi. Struktur ini membentuk soket tulang yang mendukung dan melindungi akar gigi. (Gehrig, Shin and Willman, 2020)

DAFTAR PUSTAKA

- Carranza FA. Glickman's (2019). *Clinical Periodontology*. 13th Ed. Tokyo: W.B. Saunders Co. Igaku Saunders
- Fernando Suarez (2021). *Periodontics: The Complete Summary*. USA: Quintessence Publishing
- Graham F Cope and Anwen Cope (2011). *The Periodontium: An Anatomical Guide*. Research Gate: Dental Nursing, July 2011.
- Jill S. Gehrig, Daniel E. Shin, Donald E. Willman (2021). *Foundations of The Periodontics For The Dental Hygienist*. Fifth Edition.
- Kharidhi L Vandana, Pragma Goswami (2016). *Gingival Thickness: Critical Clinical Dimension of Periodontium*. CODS Journal of Dentistry, July-December 2016; 8(2): 108-120.
- Kowsalya, et al (2020). *A Review On Cementum – The Dynamic Anchor Of The Periodontium*. Annals of R.S.C.B: Vol. 24, Issue 1, pp. 170-176.
- Mahesh Raj, et al (2022). *Cementum Revisited*. International Journal of Medical Science and Dental Research: Volume 05, Issue 02 (March-April 2022), PP 01-11
- Min Guk Kim and Chan Ho Park (2020). *Tooth-Supporting Hard Tissue Regeneration Using Biopolymeric Material Fabrication Strategies*. Molecules Journal.
- Syed Wali Peeran and Karthikeyan Ramalingam (2021). *Essentials of Periodontics and Oral Implantology*. India: Saranraj JPS Publication.

BAB

3

KELENJAR LIUR

drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp. KGA

A. Cairan Rongga Mulut

Cairan di mulut terdiri dari tiga bagian dasar, yaitu saliva, cairan gingiva, dan cairan epitel mulut. Organ saliva mempunyai sifat dan jenis cairan yang berbeda-beda, misalnya serous, seromukosa, dan cairan tubuh, yang menentukan sifat dan kemampuan cairan tersebut.

Saliva terbentuk dari emisi organ saliva dan cairan sulkus gingiva. Sekitar 90% produksi saliva berasal dari organ penting, dimana organ parotis menghasilkan keluarnya cairan serosa, sedangkan organ submandibular dan sublingual menghasilkan keluarnya cairan seromukosa. Sekitar 10% dibuat oleh organ saliva minor.

Pada materi ini, diharapkan pembaca dapat menjelaskan definisi cairan rongga mulut, memahami konsep saliva dan kelenjar saliva, serta memahami cairan gingiva.

B. Saliva

Saliva, yang dihasilkan oleh organ ludah mayor dan minor, yang menjaga keseimbangan alami di rongga mulut. Saliva berbentuk lapisan tipis dengan ketebalan 0,1-0,01 mm yang umumnya menutupi jaringan mulut. Pembentukan liur/saliva terutama terjadi saat makan sebagai reaksi saat mencicipi dan menggigit makanan. Sekitar 93% saliva dihasilkan oleh organ saliva mayor, sedangkan 7% sisanya berasal dari organ saliva minor. Organ-organ ini terdapat di seluruh mulut

DAFTAR PUSTAKA

- Carranza, F.A., Newman, M.G., Takei, H.H., Klokkevold, P.R., 2019, *Clinical Periodontology*, 10th ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, h. 161-164.
- Dumitrescu, A.L., dan Ohara, M., 2010, *Periodontal Microbiology*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, h. 47.
- Fernando Suarez (2021). *Periodontics: The Complete Summary*. USA: Quintessence Publishing.
- Guyton, A.C., 2006, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (terj.)* Ed. 11, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, h. 453-458. GC Asia Dental. 1995. *Saliva Testing: Good Practice Good Sense*. Singapura, hal.
- Jill S. Gehrig, Daniel E. Shin, Donald E. Willman (2021). *Foundations of The Periodontics For The Dental Hygienist*. Fifth Edition.
- Kent, K., dan Samit, A., 2003, *Oral Cancer dalam Lynch, M.A., Brightman, V.J., Greenberg, M.S., (eds.): Burket's Oral Medicine: Diagnosis and Treatment*, 9th ed., J.B. Lippincott Co., Philadelphia, h. 457-494.
- Ozkavaf, A., Aras, H., Huri, C.B., Dini, F.M., Tozum, T.F., Etikan, I., Yamalik, N., Caglyan, F., 2000, *Relationship Between the Quantity of Gingival Crevicular Fluid and Clinical Periodontal Status*, *Journal of Oral Science*, 42(4): 231-238.
- Rantonen P. *Salivary flow and composition in healthy and diseased adults. Dissertation*. Helsinki: University of Helsinki, 2003: 16-26.
- Rosen, F.S. *Anatomy and physiology of the salivary gland*. Grand Rounds Presentation, UTMB, Dept. Of Otolaryngology. 2001:1-11.

BAB 4

GANGGUAN PERKEMBANGAN LIDAH

Dwi Andriani, drg., M.Kes

A. Pendahuluan

Lidah adalah struktur otot yang kompleks dan organ yang paling sensitif. Fungsi utama sistem stomatognatik seperti bicara, penelanan, dan pengunyahan melibatkan peran aktif lidah (Prabhakar, Gunasekar and Pandithurai, 2023). Lidah pada dasarnya adalah organ kompleks berotot yang ditutupi oleh epitel yang melakukan fungsi seperti menghisap, menelan, fonasi dan persepsi sensasi termasuk karakteristik rasa, perubahan termal, rangsangan nyeri dan sensasi umum serta membantu perkembangan rahang (Shinde *et al.*, 2017).

Lidah mungkin lebih cepat terkena penyakit dibandingkan organ lain dan juga mungkin terlibat dalam beberapa penyakit. kelainan yang ada yang bersifat perkembangan dan ada pula yang bersifat genetik dan lingkungan (Khozeymeh and Rasti, 2006). Kelainan perkembangan diakibatkan oleh gangguan yang terjadi pada masa pertumbuhan dan perkembangan manusia. Struktur yang berubah ini dapat dinyatakan sebagai variasi ringan hingga malformasi berat. Lidah sebenarnya unik karena merupakan struktur yang dapat berubah bentuk, tanpa tulang, dan sendi (Manati and Hadi, 2022).

Secara embriologis, perkembangan lidah merupakan proses yang sangat rumit yang dimulai sekitar minggu keempat atau kelima masa kehamilan, dan perkembangannya mempunyai pengaruh yang nyata pada rongga mulut (Jain and

DAFTAR PUSTAKA

- Becker, S., Brizuela, M. and Mendez, M. D. (2023) 'Ankyloglossia (Tongue-Tie)', *StatPearls [Internet]; StatPearls Publishing: Treasure Island, FL, USA*.
- Bhat, Z. *et al.* (2018) 'Fissured tongue: a cross-sectional study', *Int J Appl Dent Sci*, 4, pp. 133–135.
- Bommarito, S. *et al.* (2015) 'Aglossia: case report', *International Archives of Otorhinolaryngology*, pp. 87–92.
- Chaubal, T. and Bapat, R. (2017) 'Geographic tongue', *The American journal of medicine*, 130(12), pp. e533–e534.
- Costa, S. A. P. *et al.* (2013) 'Surgical treatment of congenital true macroglossia', *Case reports in dentistry*, 2013.
- Doyle, M. E. *et al.* (2023) 'Physiology of the tongue with emphasis on taste transduction', *Physiological reviews*, 103(2), pp. 1193–1246.
- Feil, N. D. and Filippi, A. (2016) 'Frequency of fissured tongue (lingua plicata) as a function of age.', *Swiss dental journal*, 126 10, pp. 886–897. Available at: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:22661906>.
- Jain, P. and Rathee, M. (2019) 'Embryology, tongue'.
- Khozeymeh, F. and RASTI, A. A. H. (2006) 'The prevalence of tongue abnormalities among the school children in Borazjan, Iran'.
- Manati, D. H. and Hadi, A. L. R. J. (2022) *Developmental anomalies of tongue*. The College of Dentistry, University of Baghdad, Department of Oral histology. Available at: <https://codental.uobaghdad.edu.iq/wp-content/uploads/sites/14/2023/01/رضى-حسين-Rusul-Jaffar-Hadi.pdf>.
- Myers, S. and Curran, A. (2014) *General and oral pathology for dental hygiene practice*. FA Davis.

- Nepram, S. S., Jain, P. and Huidrom, R. D. (2015) 'Isolated microglossia: A case report', *Journal of Medical Society*, 29(3), pp. 180–181.
- Panta, P. and Erugula, S. R. (2015) 'Median rhomboid glossitis-developmental or candidal?', *Pan African Medical Journal*, 21(1).
- Patil, P. *et al.* (2019) 'Median Rhomboid Glossitis with a Kissing Lesion in the Palate: A Rare Case Report', *Journal of Health Sciences & Research*, 10(1), pp. 28–29.
- Picciani, B. L. S. *et al.* (2016) 'Geographic tongue and psoriasis: clinical, histopathological, immunohistochemical and genetic correlation-a literature review', *Anais brasileiros de dermatologia*, 91, pp. 410–421.
- Pinasthika, P. A. and EY, R. W. (2018) 'Prevalensi dan Distribusi Penderita Geographic Tongue pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember Angkatan 2014–2016 (Prevalence and Distribution of Geographic Tongue in Faculty Of Dentistry University of Jember Class of 2014–2016)', *Pustaka Kesehatan*, 6(1), pp. 186–191.
- Prabhakar, D. P., Gunasekar, D. P. and Pandithurai, N. (2023) 'Developmental Anomalies of Tongue-A Review'. Volume, pp. 1881–1886. Available at: <https://ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT23FEB1318.pdf>.
- Rai, Rohan *et al.* (2012) 'Prevalence of bifid tongue and ankyloglossia in South Indian population with an emphasis on its embryogenesis', *Int J Morphol*, 30(04), pp. 182–184.
- Shinde, S. B. *et al.* (2017) 'Prevalence of tongue lesions in western population of Maharashtra', *Int J Appl Dent Sci*, 3(03), pp. 104–108.
- Siddiqua, A. *et al.* (2015) 'Bifid tongue: differential diagnosis and a case report', *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 27(5), pp. 686–689.

- Sridharan, G. K. and Rokkam, V. R. (2023) 'Macroglossia', in *StatPearls [internet]*. StatPearls Publishing.
- Suter, V. G. A. and Bornstein, M. M. (2009) 'Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment', *Journal of periodontology*, 80(8), pp. 1204-1219.
- Voigt, S. *et al.* (2012) 'Microglossia in a newborn: a case report and review of the literature', *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 138(8), pp. 759-761.

BAB 5

TUMOR RONGGA MULUT

Dian Widya Damaiyanti, drg., M.Kes

A. Pendahuluan

Rongga mulut merupakan ruang yang terletak di antara langit-langit lunak dan keras, serta papila sirkumvalata lidah. Ada tujuh sublokasi tumor rongga mulut, yang meliputi bibir, lidah, dasar mulut, bukal, langit-langit keras, alveolar, trigonum retromolar, dan langit-langit lunak (Wong and Wiesenfeld, 2018). Tumor rongga mulut adalah penyakit yang sangat rumit dengan berbagai sub-situs anatomi, sehingga menghasilkan banyak variasi pelaporan dan klasifikasi. Definisi alternatif yang disarankan oleh Conway et al. menggambarkan tumor rongga mulut meliputi bibir bagian dalam, permukaan punggung lidah, gusi, langit-langit keras dan lunak, mukosa bukal, dasar mulut, dan area lain yang tidak ditentukan di dalam mulut (Sarode *et al.*, 2020).

Kanker rongga mulut merupakan masalah kesehatan global yang umum terjadi yang berdampak pada individu di seluruh dunia. Sekitar 90% kasus kanker rongga mulut terdiri dari karsinoma sel skuamosa mulut (OSCC), biasanya terjadi pada individu berusia 40 tahun ke atas (Panta, 2019). Prognosis kanker rongga mulut cukup menantang, dengan tingkat kelangsungan hidup hanya 40% dalam jangka waktu 5 tahun. Mengidentifikasi kondisi ini pada tahap awal dapat meningkatkan peluang kelangsungan hidup secara signifikan, dengan angka yang melebihi 80% (Abati *et al.*, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Abati, S. *et al.* (2020) 'Oral cancer and precancer: A narrative review on the relevance of early diagnosis', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), pp. 1–14. doi: 10.3390/ijerph17249160.
- D'souza, S. and Addepalli, V. (2018) 'Preventive measures in oral cancer: An overview', *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 107(May), pp. 72–80. doi: 10.1016/j.biopha.2018.07.114.
- Dhanuthai, K. *et al.* (2018) 'Oral cancer: A multicenter study', *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 23(1), pp. e23–e29. doi: 10.4317/medoral.21999.
- Elizabeth, T. (2023) 'Klasifikasi Lesi Benign Dan Malignant Pada Rongga Mulut Menggunakan Arsitektur ResNet50', *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 10(4), pp. 2407–4322. Available at: <http://jurnal.mdp.ac.id>.
- Kanaco, M., Pontoh, V. and Sunaryo, H. (2016) 'Pola tumor rongga mulut di Rsup Prof.Dr.R.D Kandou Manado periode 2014-2016', *e-CliniC*, 4(2). doi: 10.35790/ecl.4.2.2016.14474.
- Li, Q. *et al.* (2020) 'A review on salivary proteomics for oral cancer screening', *Current Issues in Molecular Biology*, 37, pp. 47–56. doi: 10.21775/CIMB.037.047.
- Montero, P. H. and Patel, S. G. (2015) 'Cancer of the Oral Cavity', *Surgical Oncology Clinics of North America*, 24(3), pp. 491–508. doi: 10.1016/j.soc.2015.03.006.
- Muller, S. and Tilakaratne, W. M. (2022) 'Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Tumours of the Oral Cavity and Mobile Tongue', *Head and Neck Pathology*, 16(1), pp. 54–62. doi: 10.1007/s12105-021-01402-9.
- Panta, P. (2019) *Oral cancer detection: Novel strategies and clinical impact*, *Oral Cancer Detection: Novel Strategies and Clinical Impact*. doi: 10.1007/978-3-319-61255-3.

- Sarode, G. *et al.* (2020) 'Epidemiologic aspects of oral cancer', *Disease-a-Month*, 66(12), p. 100988. doi: 10.1016/j.disamonth.2020.100988.
- Warnakulasuriya, S. *et al.* (2021) 'Oral potentially malignant disorders: A consensus report from an international seminar on nomenclature and classification, convened by the WHO Collaborating Centre for Oral Cancer', *Oral Diseases*, 27(8), pp. 1862–1880. doi: 10.1111/odi.13704.
- Wong, T. S. C. and Wiesenfeld, D. (2018) 'Oral Cancer', *Australian Dental Journal*, 63, pp. S91–S99. doi: 10.1111/adj.12594.

BAB

6

SIALOLITHIASIS

drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si

A. Sialolitiasis

Sialolitiasis merupakan salah satu kelainan pada kelenjar saliva yang ditandai dengan sumbatan sekresi saliva karena adanya batu saliva (sialolit). Batu saliva atau sialolit adalah struktur terkalsifikasi atau konkresi yang terletak di parenkim atau sistem duktus kelenjar saliva (Gambar 6.1) (De-Castro *et al.*, 2019).



Gambar 6.1. Fragmentasi Sialolit yang Diambil dari Kelenjar Submandibular
(Kraaij *et al.*, 2014)

Sialolitiasis adalah kelainan kelenjar saliva yang umum terjadi yang ditandai dengan terhalangnya sekresi saliva, yang merupakan sekitar sepertiga dari kelainan kelenjar saliva. Pasien yang mengalami sialolitiasis umumnya merasakan adanya pembengkakan pada kelenjar saliva disertai rasa nyeri, terlebih ketika makan yang disebut dengan 'mealtime syndrome'. Rasa nyeri tersebut terjadi akibat peningkatan tekanan dalam saluran

DAFTAR PUSTAKA

- Brennan, M.T. (2013) 'Textbook and color atlas of salivary gland pathology: Diagnosis and management', *Head & Neck*, 35(4), pp. 615–615. Available at: <https://doi.org/10.1002/hed.23069>.
- De-Castro, I.C.V. *et al.* (2019) 'Clinicopathological study of sialolithiasis: a retrospective analysis of 11 cases', *JORDI - Journal of Oral Diagnosis*, 4. Available at: <https://doi.org/10.5935/2525-5711.20190006>.
- Ferneini, E.M. (2021) 'Managing Sialolithiasis', *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 79(7), pp. 1581–1582. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2021.04.021>.
- Freeman, C. (2008) 'Oral and maxillofacial medicine: The basis of diagnosis and treatment', *Oral Surgery*, 1(4), pp. 236–237. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1752-248X.2008.00045.x>.
- Gillespie, M.B. *et al.* (eds) (2018) *Gland-Preserving Salivary Surgery*. Cham: Springer International Publishing. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-58335-8>.
- Glick, M. (ed.) (2015) *Burket's oral medicine*. 12th edition. Shelton, Connecticut: People's Medical Publishing House USA.
- Kraaij, S. *et al.* (2014) 'Salivary stones: symptoms, aetiology, biochemical composition and treatment', *British Dental Journal*, 217(11), pp. E23–E23. Available at: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.1054>.
- O. Nahlieli and J. Brown (2012) 'Basket retrieval for salivary gland stones by endoscopy or radiologically guided techniques', in.
- Tucker, A.S. and Miletich, I. (2010) *Salivary glands: development, adaptations and disease*. Basel Paris: Karger (Frontiers of oral biology, 14).

BAB 7

MUCOCELE DAN RANULA

Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio

A. Pendahuluan

Pembengkakan (tumor) merupakan jaringan baru yang timbul pada bagian tubuh akibat adanya pengaruh dari berbagai macam faktor (Yoyada *et al.*, 2023). Pembengkakan pada rongga mulut berupa lesi pada permukaan mukosa, pembengkakan pada bagian rongga mulut (bibir/mukosa labial, lidah, dasar mulut, palatum dan rahang), atau pembengkakan yang berhubungan dengan gigi (rasa nyeri, kegoyangan) sering ditemukan (Wong, Yap dan Wiesenfield, 2020).

Contoh pembengkakan pada mukosa yang sering ditemukan: mucocele, polip fibroepitelial, epulis granulomatosa; pembengkakan pada bagian rongga mulut: ranula (dasar mulut), *odontogenic keratocyst* (rahang), eksostosis (bukal tulang alveolar mandibula atau maksila); dan pembengkakan yang berhubungan dengan gigi: abses gingival, abses periodontal, dan abses perikoronar (Fauzi, Nurwahida dan Iradatullah, 2013) (Patel, Sheela Kumar dan Patel, 2011) (Wong, Yap dan Wiesenfield, 2020) (Tammama dan Sabilah, 2022).

Mucocele dan ranula adalah kelainan yang paling sering terjadi disebabkan oleh adanya gangguan pada kelenjar saliva. Mucocele dan ranula adalah kelainan dalam rongga mulut yang terjadi akibat adanya gangguan aliran sekresi kelenjar saliva yang sering kali disebabkan karena adanya trauma dan biasanya ditandai dengan adanya pembesaran asimtomatik (Huzaifa dan Soni, 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- A, P. dan Baburaj, M. D. (2018) "Oral Mucocele - A Case Report," *International Journal of Applied Dental Sciences*, 4(4), hal. 332-335. doi: 10.33882/clinicaldent.15.27557.
- Amin, A., Tajrin, A. dan Sandi, A. (2018) "Ranula: sebuah laporan kasus," *Makassar Dental Journal*, 3(6), hal. 1-11.
- Bijjaragi, S. *et al.* (2015) "Ranula - a case report," *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*, 4(2), hal. 153-156. doi: 10.5958/2320-5962.2016.00016.4.
- Fauzi, A., Nurwahida dan Iradatullah (2013) "Oral fibroepithelial polyp: a case series of two patients," *Makassar Dental Journal*, 12(1), hal. 120-124. doi: 10.35856/mdj.v12i1.727.
- Hallur, N. *et al.* (2011) "Management of Ranula," *International Journal of Dental Clinics*, 3(3), hal. 79-80.
- Huzaifa, M. dan Soni, A. (2016) "Mucocele and Ranula," in *Diagnosis Pathology: Head and Neck (Second Edition)*. Elsevier, hal. 382-383. Tersedia pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560855/>.
- Katta, N., K M, S. dan Arekal, S. (2018) "Two Different Methods of Oral Mucocele Management in Pediatric Patient: Case Report," *Journal of Dentistry Indonesia*, 25(2), hal. 121-124. doi: 10.14693/jdi.v25i2.1114.
- Kumar, S. A. dan Ramakrishnan, M. (2013) "Mucocele in Lower Lip as a Result of Improper Use of Feeding Bottle: A Case Report," *Case Reports in Dentistry*, 2013, hal. 1-3. doi: 10.1155/2013/520425.
- More, C. B. *et al.* (2014) "Oral mucocele: A clinical and histopathological study," *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 18(5), hal. 72-76. doi: 10.4103/0973-029X.141370.
- Patel, P. V., Sheela Kumar, G. dan Patel, A. (2011) "Periodontal Abscess: A review," *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 5(2), hal. 404-409.

- Rasul, M. I. (2017) "Penatalaksanaan ranula dengan skleroterapi," *Makassar Dental Journal*, 6(1), hal. 1-5. doi: 10.35856/mdj.v6i1.2.
- Re Cecconi, D. *et al.* (2010) "Mucoceles of the oral cavity: A large case series (1994-2008) and a literature review," *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 15(4), hal. 551-556. doi: 10.4317/medoral.15.e551.
- Saputra, R., Rahman, S. dan Mayorita, P. (2022) "Laporan Kasus: Ekstirpasi Ranula beserta Kelenjar Sublingual Sebagai Tatalaksana Ranula Intraoral," *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 8(1), hal. 6-11.
- Setiawan, D., Dwirahardjo, B. dan Astuti, E. T. R. (2016) "Studi Kasus: Eksisi Mucocele Rekuren pada Ventral Lidah dengan Anestesi Lokal," *Mkgk*, 2(1), hal. 1-6.
- Sulastri, P., Herdini, C. dan Indrasari, S. R. (2014) *Management of Ranula*.
- Sutjipto, F. P. *et al.* (2022) "Mucocele Excision Using Electrocautery in Pediatric Patient: A Case Report," *Journal of International Dental and Medical Research*, 15(2), hal. 680-684.
- Tammama, T. dan Sabilah, L. (2022) "Multiple mucocele yang disertai pyogenic granuloma pada mukosa bibir serta penatalaksanaannya," *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 34(3), hal. 289-294. doi: 10.24198/jkg.v34i3.18510.
- Wong, T., Yap, T. dan Wiesenfield, D. (2020) "Common causes of 'swelling' in the oral cavity," *AJGP*, 49(9), hal. 575-580.
- Yamasoba, T. *et al.* (1990) "CLINICOSTATISTICAL STUDY OF LOWER LIP MUCOCELES," (August), hal. 316-320.
- Yoyada, N. *et al.* (2023) "Treatment of Granulomatous Epulis Using Laser," *Dentino: Jurnal Kedokteran Gigi*, 8(2), hal. 218-222. doi: 10.20527/dentino.v8i2.17538.

BAB

8

KISTA ODONTOGEN RONGGA MULUT

Icha Artyas Annariswati, drg., M.Si

A. Definisi Kista Odontogen

Kista merupakan salah satu lesi yang sering ditemukan pada rongga mulut. Kista merupakan suatu rongga yang dilapisi oleh dinding epitel dan di dalamnya mengandung cairan, bahan semi solid atau gas. Menurut (Rajendran R., 2012) menjelaskan bahwa kista merupakan keadaan dimana terdapat suatu rongga patologis yang dilapisi oleh jaringan epitel. Berdasarkan Pedersen (1996), definisi kista adalah salah satu kelainan dalam rongga mulut yang sering dijumpai oleh dokter gigi dimana kista merupakan suatu rongga patologis yang dilapisi oleh epitel yang terdiri atas epitel dental ataupun epitel non dental serta berisi cairan atau setengah cairan atau materi seperti gas yang bukan berasal dari pus (Pedersen GW, 1996).

Kista dapat ditemukan di dalam jaringan lunak atau di antara tulang atau dapat pula berada di atas permukaan tulang. Kista merupakan suatu rongga yang harus segera dideteksi sebab kista dapat merusak jaringan tulang serta dapat menyebabkan suatu gejala dan tanda, terutama apabila kista tersebut terkena infeksi sekunder atau pada keadaan kista yang besar (Wray, 2013). Kista dapat berasal dari sisa jaringan pembentuk gigi yang disebut dengan kista odontogen dan dapat pula merupakan kista yang pembentukannya tidak berkaitan dengan jaringan pembentuk gigi yang dinamakan kista non-odontogen. Kista odontogen dapat didefinisikan sebagai suatu struktur dengan garis epitelial yang diperoleh dari epitel

DAFTAR PUSTAKA

- Coulthard P, Horner K, Sloan P, T. E. (2013) *Cysts. Master dentistry, oral and maxillofacial surgery, radiology, pathology and oral medicine*. British: Churchill Livingstone.
- Danudiningrat, C. (2006) *Kista odontogen dan non odontogen*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Fitriana, Lubis NP, Septiana F, P. N. (2022) *Panduan Diagnosis Lesi Rongga Mulut*. Malang: UB Press.
- Gonzalez-Alva P, Tanaka A, O. Y. (2008) 'Keratocystic odontogenic tumor: a retrospective study of 183 cases', *J Oral Sci*, 50(2), pp. 205-12.
- Hyun HK, Hong SD, K. J. (2009) 'Recurrent keratocystic odontogenic tumor in the mandible: a case report and literature review.', *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 108(2).
- Meningaud J-P, Oprean N, Pitak-Arnop P, B. J.-C. (2016) 'Odontogenic cysts: a clinical study of 695 cases', *Journal of Oral Science*, 48(2), pp. 59-62.
- Montevecchi M, Checchi V, B. G. (2012) 'Management of a deeply impacted mandibular third molar and associated large dentigerous cyst to avoid nerve injury and improve periodontal healing: case report.', *J Can Dent Assoc*, 78.
- Mourshed F (2014) 'Roentgenographic study of dentigerous cysts: III. Analysis of 180 cases.', *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.*, 18, pp. 66-73.
- Nunez-Urrutia S, Figueiredo R, G.-E. C. (2010) 'Retrospective clinicopathological study of 418 odontogenic cysts', *Med Oral Patol Cir Bucal*, 5(2), pp. 767-73.
- Nuryana E, S. M. (2018) 'Pembentukan kista radikular dalam granuloma dental', *Jurnal PDGI edisi khusus kongres PDGI XXIII*, pp. 61-65.

- Pedersen GW (1996) *Buku Ajar Praktis Bedah Mulut*. Jakarta: EGC.
- Prabhu SP, Padwa BL, Robson CD, R. R. (2019) 'Dentigerous cyst associated with a displaced tooth in the maxillary sinus: an unusual cause of recurrent sinusitis in an adolescent.', *Pediatr Radiol*, 39, pp. 1102-4.
- Rajendran R., B. S. (2012) *Shafer's Textbook of Oral Pathology*. 7th ed. Belanda: Elsevier.
- Shafer WG, Hine MK, L. B. (1997) *Cysts and tumours of the jaws*. In: *A Textbook of Oral Pathology*. 4 th ed. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Tekkesin MS, Olgac V, Aksakalli N, A. C. (2012). 'Odontogenic and nonodontogenic cysts in Istanbul: Analysis of 5088 cases', *Head & Neck*, pp. 852-5.
- White, P. (2007) *Oral Radiology Principles and Interpretation*. Philadelphia: Mosby.
- Wray, D. (2013) *Textbook of General and Oral Surgery*. Toronto: Churchill Livingstone.

BAB 9

LESI JINAK RONGGA MULUT

Nur Asmi Usman., drg., Sp. PM(K)

A. Pendahuluan

Istilah lesi jinak rongga mulut dapat digunakan untuk menggambarkan adanya lesi eksofitik yang ditemukan dalam rongga mulut, lesi ini secara histologi dapat berisi jaringan *fibrous* dan jaringan granulasi yang mengalami inflamasi. Lesi ini dapat terjadi pada mukosa mulut disebabkan oleh trauma pengunyahan (misalnya, akibat trauma kronis karena pemasangan gigi palsu yang tidak adekuat, tergigit, atau kontak dengan gigi yang patah), dihubungkan dengan inflamasi kronis (yaitu restorasi yang *overhanging*, kalkulus), pengaruh hormon atau penggunaan obat-obatan (Kerr and Trochesset, 2021).

Jaringan lunak rongga mulut berpotensi menimbulkan lesi reaktif yang bersifat non-neoplastik. Lesi yang timbul sebagai respons terhadap iritasi kronis pada mukosa mulut itu yang disebut sebagai lesi reaktif. Agen seperti kalkulus, ujung cusp yang tajam, restorasi gigi yang tajam, protesa dan klamer yang tidak tepat, dan impaksi makanan merupakan faktor etiologi yang paling umum. Lesi ini dapat memiliki gambaran klinis yang sama. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengkorelasikan lesi ini secara klinis dengan gambaran histopatologi untuk menghindari kesalahan diagnosis pada kondisi tersebut (Kerr and Trochesset, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Basavaraju, S.M., Nair, B.M., Pachipulusu, B., 2020. Reactive Hyperplastic Lesions of Oral Cavity: A Review of Literature. *Journal of Health Sciences & Research* 10, 42–46. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10042-1085>
- Farah, C.S., 2019. *Contemporary oral medicine: a comprehensive approach to clinical practice*. Springer Berlin Heidelberg, New York, NY.
- Kerr, A.R., Trochesset, D.A., 2021. Benign Lesions of the Oral Cavity and the Jaws, in: Glick, M., Greenberg, M.S., Lockhart, P.B., Challacombe, S.J. (Eds.), *Burket's Oral Medicine*. Wiley, pp. 171–209. <https://doi.org/10.1002/9781119597797.ch6>
- Langlais, R.P., Miller, C.S., Gehrig, J.S., 2017. *Color atlas of common oral diseases*, 5th ed. ed. Wolters Kluwer, Philadelphia.
- Maymone, M.B.C., Greer, R.O., Burdine, L.K., Dao-Cheng, A., Venkatesh, S., Sahitya, P.C., Maymone, A.C., Kesecker, J., Vashi, N.A., 2019. Benign oral mucosal lesions: Clinical and pathological findings. *Journal of the American Academy of Dermatology* 81, 43–56. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.09.061>
- Sarfi, D., Konaté, M., Adnane, S., Elbouhairi, M., Ben Yahya, I., 2021. Intra oral lipoma: Report of 3 histologically different cases. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery* 4, 100182. <https://doi.org/10.1016/j.adoms.2021.100182>

BAB 10

STOMATITIS APHTOUS RECURRENT (SAR)

Nur Tsurayya Priambodo, drg., Sp.PM

A. Pendahuluan

Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) merupakan penyakit inflamasi kronis pada rongga mulut yang ditandai dengan munculnya ulkus kambuhan, baik tunggal maupun multipel. Ada tiga tipe SAR yang berbeda, yaitu SAR Minor, SAR Mayor, dan SAR Herpetiformis. (Neville, 2016; Glick, 2021; Mersil, Maharani and Andjani, 2021; Nur Tsurayya Priambodo, Hening Tuti Hendarti and Azimatul Kharimah, 2021; Anggraini *et al.*, 2023).

SAR termasuk dalam kelompok lesi ulserasi pada rongga mulut karena gejala klinisnya berupa ulkus. Ulkus adalah luka terbuka karena kerusakan epitel yang melebihi membran basalis, seringkali dengan penampilan putih kekuningan. Tingkat rasa sakit yang dialami pasien dengan SAR bervariasi tergantung pada kedalaman ulkus tersebut. Biasanya, ulkus menjadi nyeri ketika kerusakan mencapai lapisan lamina propia. Dalam waktu 7-14 hari SAR dapat sembuh sendiri walaupun tanpa pengobatan. SAR dapat dialami setiap orang, mulai pada tingkat ringan sampai parah, SAR dengan kondisi yang parah dan frekuensi kambuhan tinggi dapat mengganggu fungsi fisiologis seperti kesulitan dalam bicara, mengunyah, menelan, dan dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup (Safely, Nur'aeny and Hidayat, 2017; Anggraini *et al.*, 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, M., Herawati, E. and Hidayat, W. (2022). Faktor predisposisi stomatitis aftosa rekuren minor pada pasien rumah sakit gigi dan mulut unpad. Predisposing factors of minor recurrent aphthous stomatitis in patients at rumah sakit gigi dan mulut fkg unpad, *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 6(3), p. 282. Available at: <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v6i3.33554>.
- Anggraini, N. *et al.* (2023) 'Perbedaan Tingkat Pengetahuan Stomatitis Aftosa Rekuren Mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah Angkatan 2019 Dan 2021', *Lppm Umsb*, 17(1), pp. 1-1.
- Glick, M. (2021) *Burket's Oral Medicine*. 13 th. Edited by M. Glick. Philadelphia, PA, USA: Wiley Blackwell.
- Greenberg, M.S. and Glick, M. (2015) *Burket's Oral Medicine: Diagnosis & Treatment*. Available at: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4810224>.
- Laskaris, G. (2020) *Pocket Atlas of Oral Diseases*. Third edit. New york: thieme Publishers.
- Manfredini, M. *et al.* (2021) 'Recurrent aphthous stomatitis: Treatment and management', *Dermatology Practical and Conceptual*, 11(4), pp. 1-5. Available at: <https://doi.org/10.5826/dpc.1104a99>.
- Mersil, S., Maharani, K. and Andjani, A. (2021) 'Gambaran Pengetahuan Tentang Stomatitis Aftosa Ekuren (SAR) Pada Mahasiswa Program Profesi FKG UPDM(B) Angkatan 2020', *Mderj*, 1(No. 1), pp. 36-48. Available at: <https://journal.moestopo.ac.id/index.php/mderj>.
- Neville, B. (2016) *Oral and Maxillofacial Pathology*. fourth edition. Elsevier Ltd.
- Nur Tsurayya Priambodo, Hening Tuti Hendarti and Azimatul Kharimah (2021) 'Multidisciplinary Management of

- Recurrent Aphthous Stomatitis Triggered by Severe Depression', *Denta*, 15(1), pp. 39–44. Available at: <https://doi.org/10.30649/denta.v15i1.6>.
- Nurdiana, N., Ritonga, P.W.U. and Wulandari, P. (2023) 'The Role of Stress in Recurrent Aphthous Stomatitis', *European Journal of General Dentistry*, 12(1), pp. 42–47. Available at: <https://doi.org/10.1055/s-0043-1768062>.
- Radithia, D. and Ernawati, D.S. (2019) 'Cite this Article: Yuskhaidir, Radithia D, Ernawati DS', *Journal of Case Reports in Dental Medicine (J Case Rep Dent Med)*, 1(3), pp. 68–72. Available at: <http://jcrdm.org>.
- Ronal, A. and Aliyah, S. (2019) 'Strategi Penatalaksanaan Stomatitis Aftosa Rekuren pada Anemia Defisiensi Besi (Laporan Kasus)', *Majalah Sainstekes*, 4(2), pp. 33–42. Available at: <https://doi.org/10.33476/ms.v4i2.909>.
- Safely, N.M., Nur'aeny, N. and Hidayat, W. (2017) 'Profil lesi stomatitis aftosa rekuren pada pasien di instalasi Ilmu Penyakit Mulut RSGM Unpad periode 2014-2015', *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 1(2), p. 110. Available at: <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v2i1.22112>.
- Sari, R.K., Ernawati, D.S. and Soebadi, B. (2019) 'Recurrent Aphthous Stomatitis Related To Psychological Stress, Food Allergy and Gerd', *ODONTO: Dental Journal*, 6(August), p. 45. Available at: <https://doi.org/10.30659/odj.6.0.45-51>.
- Septiyan, T., Gofarana Wilar and Nasrul Wathoni (2021) 'Herbal Medication of Recurrent Aphthous Stomatitis: A Narrative Review', *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 6(1), pp. 1318–1323. Available at: <https://doi.org/10.37275/bsm.v6i1.438>.
- Ślebioda, Z., Szponar, E. and Kowalska, A. (2014) 'Etiopathogenesis of recurrent aphthous stomatitis and the role of immunologic aspects: Literature review', *Archivum Immunologiae et*

Therapiae Experimentalis, 62(3), pp. 205–215. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00005-013-0261-y>.

Sridevi Anjuga, E.P. and Aravindha Babu, N. (2020) 'Guidelines for diagnosis and treatment of recurrent aphthous stomatitis for dental practitioners', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(4), pp. 1099–1104. Available at: <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.11657>.

Sulistiani, A., Hernawati, S. and P, A.M. (2017) 'Prevalensi dan Distribusi Penderita Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) di Klinik Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Jember pada Tahun 2014 (Prevalence and Distribution of Patients Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS) in Oral Medicine Department of Dental', *Pustaka Kesehatan*, 5(1), pp. 169–176. Available at: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/5749>.

Wang, Z. *et al.* (2021) 'Recent advances in the aetiology of recurrent aphthous stomatitis (RAS)', *Postgraduate Medical Journal*, pp. 57–66. Available at: <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-139421>.

BAB 11

LEUKOPLAKIA

Dwi Setianingtyas., drg., Sp.PM(K)

A. Pendahuluan

Mukosa rongga mulut adalah membran mukosa yang melapisi rongga mulut. Meliputi tepi merah bibir, mukosa labial, mukosa bukal, *linggir alveolar* dan ginggiva, dasar mulut, lidah dan palatum. Pada ginggiva, merupakan jaringan lunak rongga mulut yang mudah tersensitisasi baik oleh stimulasi fungsional saat mastikasi, bicara maupun stimulasi di luar toleransi fisiologis, seperti oleh mikroorganisme maupun a-biologis seperti rangsangan mekanis, kimia dan termis. Rangsang patologis ini dapat menimbulkan luka atau jejas yang akan diikuti oleh respons penyembuhan (Sudiono, 2018).

Sel skuamosa merupakan sel epitel yang melapisi mukosa rongga mulut. Mukosa rongga mulut disusun oleh epitel gepeng berlapis (Sudiono, 2018).

Pada mukosa rongga mulut bisa didapatkan adanya lesi pra ganas yang bisa berpotensi menjadi lesi ganas. Lesi yang berpotensi menjadi ganas sebagian besar berada di tempat-tempat berikut ini: tepi merah bibir bawah, lidah (termasuk dilateral, ventral, dorsum), dasar mulut. *Trigonum retromolar/palatum molle/tonsillar pillars* dan *tonsil palatinus*. Beberapa lesi tersebut diantaranya adalah: keratosis palatal, keratosis aktinik, *submucous fibrosis*, *lichen planus*, *oral lichenoid reaction*, leukoplakia, dan eritroplakia (Glick et al., 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Balasubramaniam, R., Yeoh, S.-C., Yap, T., Prabhu, S.R., 2023. Oral Medicine - A Clinical Guide, Oral Medicine - A Clinical Guide. *Springer Nature Switzerland AG, Switzerland*. p. 3-465.
- Glick, M., Greenberg, M.S., Lockhart, P.B., Challacombe, S.J., 2021. Burket's Oral Medicine, Thirteenth. ed, *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*. John Wiley & Sons, Inc., USA. p. 1-1059.
- Jordan, R.C.K., Lewis, M.A.O., 2013. A Color Handbook: Oral Medicine, Second ed. Taylor & Francis Group, *Boca Raton, FL*. p. 9-193.
- Langlais, R.P., Miller, C.S., Gehrig, J.S., 2017. *Color Atlas of Common Oral Diseases*, Fifth ed. Wolters Kluwer, Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo. p. 1-232.
- Schmidt, E., 2021. Diseases of the Oral Mucosa: Study Guide and Review. *Springer Nature Switzerland AG, Switzerland*. 1-515.
- Sudiono, J., 2018. *Mukosa mulut (Penyembuhan luka, Keadaan jinak, Praganas, dan Ganas)*, Pertama. ed. Jakarta: CV Sagung Seto.

BAB 12

ERITHROPLAKIA

drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG

A. Pendahuluan

Kesehatan mulut adalah salah satu aspek vital dalam kesejahteraan umum dari seseorang, namun ditengah tantangan tersebut ada kondisi yang sering terabaikan dan sering tidak disadari oleh banyak orang yaitu adanya *oral erythroplakia*, yang merupakan suatu kondisi dengan ditandai oleh perubahan warna merah pada jaringan di dalam mulut dan biasanya menjadi petunjuk awal dari kondisi yang jauh lebih serius, termasuk kanker rongga mulut.

Berbagai faktor dapat meningkatkan risiko seseorang terkena *oral erythroplakia*, mulai dari kebiasaan merokok, mengunyah tembakau, hingga konsumsi alkohol berlebihan. Gejala yang perlu diperhatikan termasuk area merah yang tidak hilang dengan sendirinya, rasa nyeri atau sensasi terbakar di mulut, serta perubahan tekstur jaringan di dalam rongga mulut. Mengetahui gejala dan faktor risiko adalah langkah awal dalam deteksi dini dan pengelolaan dari *oral erythroplakia*.

Analisis Hafer dan Waldon pada tahun 1975 menekankan bahwa erythroplakia, suatu kondisi patologis di dalam rongga mulut, merupakan entitas yang spesifik dan memerlukan pemisahan yang tepat dari lesi inflamasi mulut baik yang spesifik maupun nonspesifik lainnya. Meskipun demikian, diagnosis yang akurat seringkali hanya dapat ditegakkan melalui prosedur biopsi. Meskipun penyebab pasti erythroplakia masih belum dipahami sepenuhnya, ada hipotesis yang menunjukkan bahwa faktor utamanya adalah konsumsi

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarista, K. A. N. *et al.* (2023) 'Knowledge of Dental Students about Erythroplakia as an Oral Potentially Malignant Disorder', *Journal of Health and Allied Sciences NU*. doi: 10.1055/s-0043-1774299.
- Eccles, K. *et al.* (2022) 'Oral potentially malignant disorders: advice on management in primary care', *Journal of Oral Medicine and Oral Surgery*, 28(3), pp. 1-8. doi: 10.1051/mbcb/2022017.
- Herbst, M. C., Ed, D. N. and Cur, B. A. (2014) 'Cancer Association of South Africa (CANSA): Fact Sheet on Liposarcoma', *Distribution*, (July), pp. 1-5.
- Lorenzo-Pouso, A. I. *et al.* (2022) 'Critical update, systematic review, and meta-analysis of oral erythroplakia as an oral potentially malignant disorder', *Journal of Oral Pathology and Medicine*, 51(7), pp. 585-593. doi: 10.1111/jop.13304.
- Öhman, J. *et al.* (2023) 'Oral erythroplakia and oral erythroplakia-like oral squamous cell carcinoma - what's the difference?', *BMC Oral Health*, 23(1), pp. 1-10. doi: 10.1186/s12903-023-03619-2.
- Reichart, P. A. and Philipsen, H. P. (2005) 'Oral erythroplakia - A review', *Oral Oncology*, 41(6), pp. 551-561. doi: 10.1016/j.oraloncology.2004.12.003.
- Sabharwal, A., Stellrecht, E. and Scannapieco, F. A. (2021) 'Associations between dental caries and systemic diseases: a scoping review', *BMC Oral Health*. BioMed Central, 21(1), pp. 1-35. doi: 10.1186/s12903-021-01803-w.
- Shilu, K., Raviya, P. and More, C. B. (2018) 'Potentially malignant disorder-Oral Erythroplakia: A Review', *International Journal of Advance Research and Development*, 3(1972), pp. 17-20. Available at: www.IJARND.com.

Thomas, G. *et al.* (2003) 'Risk factors for multiple oral premalignant lesions', *International Journal of Cancer*, 107(2), pp. 285-291. doi: 10.1002/ijc.11383.

BAB 13

ACTINIC CHEILITIS

Kharinna Widowati, drg., M.Kes

A. Pendahuluan

Rongga mulut merupakan organ yang sangat vital bagi manusia. Bagian terluar dari rongga mulut yaitu bibir. Kelainan-kelainan pada bibir antara lain berupa *cheilosis* dan *cheilitis*. *Cheilosis* adalah ketidakmampuan bibir untuk mempertahankan kelembaban tanpa adanya tanda-tanda inflamasi. Istilah "*cheilosis*" berasal dari bahasa Yunani, "*cheilo*" yang berarti bibir. Kesehatan bibir dapat terjaga dengan baik oleh karena lancarnya pasokan nutrisi ke sel-sel epitelnya dengan dukungan kelembaban dan minyak dari kelenjar saliva minor dan kelenjar sebacea. Jika keratin di daerah vermilion (zona merah bibir) tidak dapat mempertahankan kelembabannya, bibir menjadi kering, yang dikenal sebagai *cheilosis* (Nirahua, T.G., 2014; Laskaris, G., 2020; Souza, et.al., 2023).

Cheilosis dan *cheilitis* adalah dua kondisi yang berbeda. *Cheilitis* adalah peradangan pada bibir yang dapat bersifat akut atau kronis. Istilah "*cheilitis*" berasal dari "*cheilo*" yang berarti bibir, dan "*itis*" yang menunjukkan adanya radang. *Cheilitis* dapat muncul sebagai akibat dari penyakit sistemik atau sebagai masalah lokal pada bibir itu sendiri. Ada banyak jenis *cheilitis*, antara lain yaitu *cheilitis* aktinik, *cheilitis* eksfoliatif, *cheilitis* angularis, *cheilitis* kontak, *cheilitis* glandularis, dan *cheilitis* granulomatosa (Agustina, D., et.al., 2012; Lugovic-Mihic, et.al., 2018; Mersil & Limanda, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Dewi; Soebagyo G. (2012). *Exfoliative cheilitis dan prenatalaksanaannya*. MKGI. ISSN: 1978-0206
- Ansary, T. M., Hossain, M. R., Kamiya, K., Komine, M., & Ohtsuki, M. (2021). Inflammatory molecules associated with ultraviolet radiation-mediated skin aging. In *International Journal of Molecular Sciences* (Vol. 22, Issue 8). <https://doi.org/10.3390/ijms22083974>
- Ayen-Rodriguez, A., Naranjo-Diaz, M. J., & Ruiz-Villaverde, R. (2022). Laser Therapy for the Treatment of Actinic Cheilitis: A Systematic Review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 19, Issue 8). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084593>
- Bakirtzi, K., Papadimitriou, I., Andreadis, D., & Sotiriou, E. (2021). Treatment options and post-treatment malignant transformation rate of actinic cheilitis: A systematic review. In *Cancers* (Vol. 13, Issue 13). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/cancers13133354>
- Ciążyńska, M., Olejniczak-Staruch, I., Sobolewska-Sztychny, D., Narbutt, J., Skibińska, M., & Lesiak, A. (2021). Ultraviolet radiation and chronic inflammation-molecules and mechanisms involved in skin carcinogenesis: A narrative review. *Life*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/life11040326>
- DeLong L., Burkhart N. W. (2008) *General and Oral Pathology for the Dental Hygienist*. Colombia, Lippincott Williams & Wilkins. (n.d.).
- Faria, M. H. D., Silva, L. M. A. C., Mafra, R. P., Santos, M. M. Dos, Soares, S. C. M., & Moura, J. M. B. de O. (2022). Actinic cheilitis in rural workers: prevalence and associated factors. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 20, eAO6862. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO6862

- Laskaris, G. (2020). Pocket Atlas of Oral Diseases, 3. ed. In *Pocket Atlas of Oral Diseases*, 3. ed. <https://doi.org/10.1055/b-006-161180>
- Lugović-Mihić, L., Pilipović, K., Crnarić, I., Šitum, M., & Duvančić, T. (2018). Differential diagnosis of cheilitis – How to classify cheilitis? In *Acta Clinica Croatica* (Vol. 57, Issue 2, pp. 342–351). Klinicka Bolnica Sestre Milosrdnice. <https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.02.16poite>
- Mersil, S., & Limanda, Ni. (2022). Management of Exfoliative Cheilitis. *E-GiGi*, 10(2), 214. <https://doi.org/10.35790/eg.v10i2.41102>
- Mikel E. Muse; Jonathan S. Crane. (2023). Actinic Cheilitis. *National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551553/>
- Neville, B., Damm, Allen, Chi. (2016). *Oral and maxillofacial pathology*. 4th edition. Elsevier. ISBN: 978-1-4557-7052-6
- Nirahua, Trixie, G. (2014). Cheilosis (Laporan Kasus). *Bagian Penyakit Mulut FKG Universitas Prof. Dr. Moestopo (beragama)*. Jakarta.
- Poitevin, N. A., Rodrigues, M. S., Weigert, K. L., Macedo, C. L. R., & dos Santos, R. B. (2017). Actinic cheilitis: proposition and reproducibility of a clinical criterion. *BDJ Open*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/bdjopen.2017.16>
- Prabhu, S. R. (2021). *Handbook of Oral Pathology and Oral Medicine - S. R. Prabhu - (2021) 496 pp., ISBN: 978-1-119-78117-2*.
- Regezi DDS MS, J. A., Sciubba DMD, J. J., & Jordan DDS FRCD FRCPath, R. C. (2017). *Oral Pathology*. <https://doi.org/10.1016/C2013-0-06961-7>
- Reinehr, C. P. H., & Bakos, R. M. (2019). Actinic keratoses: review of clinical, dermoscopic, and therapeutic aspects. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 94(6), 637–657. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2019.10.004>

- Rodríguez-Blanco, I., Flórez, Á., Paredes-Suárez, C., Rodríguez-Lojo, R., González-Vilas, D., Ramírez-Santos, A., Paradela, S., Suárez Conde, I., & Pereiro-Ferreirós, M. (2018). Actinic cheilitis prevalence and risk factors: A cross-sectional, multicentre study in a population aged 45 years and over in north-west Spain. *Acta Dermato-Venereologica*, 98(10), 970-974. <https://doi.org/10.2340/00015555-3014>
- Souza, P. R. M., Dupont, L., Mosená, G., Dantas, M. L., & Bulcão, L. A. (2023). Variations of oral anatomy and common oral lesions. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2023.06.001>
- Solano, F. (2020). Photoprotection and skin pigmentation: Melanin-related molecules and some other new agents obtained from natural sources. In *Molecules* (Vol. 25, Issue 7). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/molecules25071537>
- Vasilovici, A., Ungureanu, L., Grigore, L., Cojocaru, E., & Şenilă, S. (2022). Actinic Cheilitis – From Risk Factors to Therapy. In *Frontiers in Medicine* (Vol. 9). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.805425>
- Wood, N.H; Razia Khammissaa; Robin Meyerova; Johan Lemmerb; Liviu Feller. (2011). Actinic Cheilitis: A Case Report and a Review of the Literature. *European Journal of Dentistry*. Vol.5.

BAB 14

ORAL LICHEN PLANUS

Kurnia Hayati Rahman, drg., Sp.PM

A. Pendahuluan

Oral Lichen Planus (OLP) adalah peradangan kronis yang diperantarai oleh sel-sel imun dengan etiologi yang belum diketahui dengan pasti. Organ yang paling sering terlibat adalah mukosa dan kulit. Keradangan ini selain melibatkan mukosa rongga mulut, juga melibatkan mukosa genital pada wanita, esophagus dan mukosa di daerah rektum. Sedangkan pada kulit dapat melibatkan kulit kepala dan kuku. Kelainan ini biasanya bilateral (simetris) dan tampak sebagai berwarna putih dan merah, terkadang memiliki periode kesembuhan yang lama, namun pada beberapa penderita mengalami frekuensi eksaserbasi yang sering dan tidak memberikan respon yang baik pada terapi. Hal ini sangat tergantung dari aktivitas dari penyakit dan keadaan masing-masing individu (Burket, 2021).

Penyakit ini pertama kali digambarkan oleh dokter Inggris, Erasmus Wilson, pada tahun 1869. Berasal dari kata lichen (lumut) adalah tanaman primitif yang terdiri dari alga dan jamur simbiotik. Istilah planus adalah bahasa latin untuk flat (datar). Wilson mungkin berpikir bahwa lesi kulit ini terlihat cukup mirip dengan lumut yang tumbuh diatas batu (Neville *et al.*, 2002).

OLP termasuk dalam kategori lesi praganas yang dapat bertransformasi menjadi keganasan di rongga mulut, angka kejadian mencapai 3,5 % (Obradović *et al.*, 2009). Keganasan di rongga mulut merupakan salah satu masalah kesehatan yang

DAFTAR PUSTAKA

- Alrashdan, M. S., Cirillo, N. and McCullough, M. (2016) 'Oral lichen planus: a literature review and update', *Archives of Dermatological Research*. Springer Berlin Heidelberg, 308(8), pp. 539-551. doi: 10.1007/s00403-016-1667-2.
- Binnie, R. *et al.* (2024) 'Oral lichen planus and lichenoid lesions - challenges and pitfalls for the general dental practitioner', *British dental journal*, 236(4), pp. 285-292. doi: 10.1038/s41415-024-7063-y.
- Burket, L. W. (2021) *Burket's Oral Medicine*. thirteenth. Edited by M. Glick *et al.* New York, USA: Wiley Blackwell.
- Ghom, A. G. (2014) *Textbook of Oral Medicine*. Jaypee Brothers Medical Ltd.
- Gupta, S. and Jawanda, M. K. (2015) 'Oral lichen planus: An update on etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and management', *Indian Journal of Dermatology*, 60(3), pp. 222-229. doi: 10.4103/0019-5154.156315.
- Neville, B. *et al.* (2002) *Oral & Maxillofacial Pathology*. 2nd edn. USA: W.B. Saunders Company. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Obradović, R. *et al.* (2009) 'Malignant transformation of oral lichen planus. A case report', *The West Indian medical journal*, 58(5), pp. 490-492. doi: 10.7759/cureus.38432.
- Olson, M. A., 3rd S Rogers, R. and Alison, J. B. (2016) 'Oral lichen Planus', *clindermatol*, Jul-Aug (34 (4)), pp. 495-504.
- Prabhu, S. R. (2021) *Handbook of Oral Pathology and Oral Medicine*, *Handbook of Oral Pathology and Oral Medicine*. doi: 10.1002/9781119781172.
- Rahman, K. H. *et al.* (2022) 'Oral squamous cell carcinoma with essential thrombocythemia and positive JAK2 (V617F) mutation', *Journal of Taibah University Medical Sciences*. The

Authors, 17(2), pp. 326–331. doi: 10.1016/j.jtumed.2021.09.011.

Saunders, W. (2012) *Oral Pathology*. 3rd edn. Edited by S.-B. Woo. Boston, Massachusetts: Elsevier Inc. doi: doi.org/10.1016/B978-1-4377-2226-0.00020-9.

Warnakulasuriya, S. (2018) 'Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders', *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. Elsevier Inc., 125(6), pp. 582–590. doi: 10.1016/j.oooo.2018.03.011.

BAB 15

ERITEMA MULTIFORMIS

Rachmi Bachtiar, drg., Sp.Perio

A. Pendahuluan

Eritema Multiformis (EM) merupakan penyakit mukokutaneus akut yang diketahui menyerang kulit dan terkadang mukosa. Nama lain dari Eritema Multiformis adalah *Eritema Eksudativum Multiforme*, diperkenalkan pertama kali oleh Ferdinand Von Hebra tahun 1966. Etiologi pasti dari EM tidak diketahui, akan tetapi dianggap sebagai kelainan yang dimediasi oleh kekebalan tubuh. Meskipun sebagian besar kasus EM tetap idiopatik, penyakit ini mungkin terjadi setelah infeksi (herpes simpleks virus (HSV) dan *pneumonia mycoplasma*), paparan obat-obatan (antibiotik), vaksinasi, radiasi, menstruasi dan penyakit autoimun (Kohli et al, 2011) (Rochmah et al, 2021).

Manifestasi Eritema Multiformis di dalam rongga mulut berupa lesi erosif, nyeri hebat, cenderung berdarah, terkadang diikuti dengan kondisi demam dan lemas. Eritema Multiformis tergolong penyakit *self limiting*, tetapi apabila tidak dilakukan perawatan dapat menimbulkan rasa nyeri, ketidaknyamanan, serta dapat mempengaruhi estetika dan aktivitas sosial, sehingga terjadi penurunan kualitas hidup (Rochmah et al, 2021).

Berdasarkan tingkat keparahan dan jumlah lokasi mukosa yang terlibat, Eritema Multiformis menunjukkan pola klinis yang khas, penyakit ini disubklasifikasikan menjadi EM minor dan mayor. EM minor menunjukkan ulserasi yang melibatkan satu lokasi mukosa dengan lesi target kulit yang khas. EM mayor menunjukkan ulserasi yang melibatkan lebih dari satu membran

DAFTAR PUSTAKA

- Isaac Joseph T, Varghese G, George D, Sathyan P. Drug induced oral erythema multiforme: A rare and less recognized variant of erythema multiforme. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2012;16(1): 145-8.
- Kohli PS, Kaur J. Erythema multiforme-oral variant: Case report and review of literature. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2011; 63 (July): S9-12.
- Putra INGJ, Suniti S, Nur'aeny N, Wahyuni IS. <p>Suplementasi mikronutrien pada pasien eritema multiforme dengan penurunan kualitas eritrosit</p><p>Micronutrient supplementation in erythema multiforme patients with decreased erythrocyte quality</p>. *J Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran.* 2021;32(3):111.
- Rochmah YS, Mujayanto R, Kedokteran F, Unissula G, Departement OM, Kedokteran F, et al. 51 MEDALI Journal. Volume 3. Nomor 1. September 2021. 2021; 3 (September): 51-4.
- Wissem Hafsi TB. Erythema Multiforme. *National Library Medicine.* 2023.

BAB 16

SQUAMOUS CELL CARCINOMA (SCC)

Yolanda Kartika Asmarani, drg., MDS

A. Pendahuluan

Kanker rongga mulut atau yang umum dikenal sebagai *oral cancer* adalah jenis kanker yang menduduki urutan keenam sebagai permasalahan di dunia dan merupakan jenis kanker kepala leher dengan insidensi sekitar 30% (Ardhiansyah, 2023). Kanker rongga mulut diperkirakan muncul lebih dari 350.000 kasus baru setiap tahunnya sehingga masih menjadi fokus permasalahan kesehatan dunia (Mahuli et al., 2023).

Secara geografis, kejadian kanker rongga mulut dilaporkan di beberapa belahan dunia, akan tetapi jarang ditemui di negara maju dan relatif ditemui di negara berkembang, termasuk Indonesia. Kejadian kanker rongga mulut di Indonesia berkisar 1,5% hingga 5% dari keseluruhan kanker yang terjadi (Ardhiansyah, 2023).

Kanker rongga mulut dilaporkan lebih dari 60% kejadian kanker yang umum dijumpai. Secara demografi, peluang terkena kanker rongga mulut lebih besar seiring bertambahnya umur dengan peluang laki-laki lebih tinggi dibanding perempuan (Johnson et al, 2020; Mahuli et al., 2023).

Kanker rongga mulut dapat ditemukan di beberapa bagian permukaan rongga mulut seperti lidah, gingiva rahang atas dan bawah, dasar mulut, mukosa bukal, palatum, dan bibir (Kirita dan Omura, 2015). Jenis kanker rongga mulut yang paling umum dikenal adalah karsinoma sel skuamosa atau umum disebut *squamous cell carcinoma* (Johnson et al, 2020; Mahuli et al., 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Almangush, A.; Mäkitie, A.A.; Triantafyllou, A.; de Bree, R.; Strojan, P.; Rinaldo, A.; Hernandez-Prera, J.C.; Suárez, C.; Kowalski, L.P.; Ferlito, A.; et al. Staging and grading of oral squamous cell carcinoma: An update. *Oral Oncol.* 2020, 107, 104799
- Anneroth, G.; Hansen, L.S. A methodologic study of histologic classification and grading of malignancy in oral squamous cell carcinoma. *Scand. J. Dent. Res.* 1984, 92, 448–468.
- Ardhiansyah, AO. (2023). *Kanker Rongga Mulut dan Kelenjar Liur: Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Asmarani YK, Supriatno, Haniastuti T. Effect of meloxicam on the proliferation and apoptosis of the Raji cell line: an in vitro study. *Int J Dent*, 2022; 6:2022:9579326
- Bellatoni MI, Picciolo G, Pirrotta I, Irrera N, Vaccaro M, Vaccaro F, Squadrito, Pallio G. Oral Cavity Squamous Cell Carcinoma: An Update of the Pharmacological Treatment. *Biomedicines*, 2023; 11(4)
- Bryne, M.; Koppang, H.S.; Lilleng, R.; Stene, T.; Bang, G.; Dabelsteen, E. New malignancy grading is a better prognostic indicator than Broders' grading in oral squamous cell carcinomas. *J. Oral Pathol. Med.* 1989, 18, 432–437.
- Epstein J.B, Der Waal I. (2008). *Oral Cancer*. In: Greenberg M.S, Glick M, Ship J.A., *Burket's Oral Medicine*, 11th ed. BC Decker Inc, Hamilton, 153-4
- Hertrampf K, Jürgensen M, Wahl S, Baumann E, Wenz HJ, Wiltfang J, Waldmann A. Early detection of oral cancer: a key role for dentists?. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2022; 148:1375–1387.
- Johnson DE, Burtneß B, Leemans CR, Lui VW, Bauman JE, Grandis JR. Head and neck squamous cell carcinoma. *Nat Rev Dis Primers*, 2020; 6:92

- Kirita T, Omura K. (2015). *Oral Cancer: Diagnosis and Therapy*. Japan: Springer.
- Mahuli, AV, Sagar V, Kumar A, Mahuli SA, Kujur A. A Systematic Review and Meta-Analysis Assessing the Role of Oral Health as a Risk Factor in Oral Cancer. *Cureus*, 2023; 15(5): e39786.
- Mohamad I, Glaun MDE, Prabhash K, Busheri A, Lai SY, Noronha V, Hosni A. Current Treatment Strategies and Risk Stratification for Oral Carcinoma. *ASCO*, 2023; 43: 1-8
- Routray, Samapika. (2022). *Microbes and Oral Squamous Cell Carcinoma: A Network Spanning Infection and Inflammation*. Singapore: Springer.
- Sudiono J, Kurniadhi B, Hendrawan A, Djimantoro B. (2003). *Ilmu Patologi*. Jakarta, EGC. h: 144-47
- Warnakulasuriya S, Greenspan JS. (2020). *Textbook of Oral Cancer: Prevention, Diagnosis and Management*. Switzerland: Springer

BAB

17

PENYAKIT GINGIVA

Yoifah Rizka Wedarti, drg., Sp.Perio

A. Pendahuluan

Gingiva merupakan jaringan lunak yang menjadi bagian terluar dari jaringan periodonsium atau jaringan penyangga gigi. Jaringan penyangga ini terdiri dari jaringan lunak, yaitu *gingiva* yang tampak secara klinis, dan ligamen periodontal yang menghubungkan gigi dengan tulang. Serta jaringan keras yang terdiri dari sementum pada permukaan akar dan tulang alveolar.

Kesehatan periodontal ditentukan oleh tidak adanya peradangan yang terdeteksi secara klinis. Kesehatan *gingiva* klinis dapat ditemukan pada periodonsium yang utuh, yaitu tanpa kehilangan perlekatan klinis atau kehilangan tulang, dan pada periodonsium yang berkurang pada pasien non-periodontitis.

Gambaran klinis *gingiva* yang sehat dapat dilihat dari 3C (*color, contour, consistency*) (Palumbo, 2011). *Color*, berwarna coral/ salmon pink, tetapi bisa bervariasi karena pigmentasi fisiologis pada beberapa ras, sedangkan mukosa alveolar berwarna merah lebih gelap. *Contour*, tergantung pada bentuk/ kesejajaran gigi, lokasi kontak, dimensi *embrasure*, biasanya mengikuti *scallop outline facial dan lingual*. Jaringan yang berada di daerah interproksimal disebut papila interproksimal. Bentuk jaringan ini dipengaruhi oleh bentuk kontak interproksimal, lebar area interproksimal, dan posisi CEJ. Bentuk papila ini bervariasi dari segitiga dan ujung runcing di daerah anterior, karena kontaknya sempit dan berbentuk lebih luas dan persegi

DAFTAR PUSTAKA

- Aaron, S.L. and DeBlois, K.W. (2023) 'Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis', *StatPearls* [Preprint]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562243/> (Accessed: 6 March 2024).
- Almiñana-Pastor, P.J. et al. (2017) 'Hereditary gingival fibromatosis: Characteristics and treatment approach', *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 9(4), pp. e599–e602. Available at: <https://doi.org/10.4317/JCED.53644>.
- Bartnicka, D. et al. (2019) 'Adhesive protein-mediated cross-talk between *Candida albicans* and *Porphyromonas gingivalis* in dual species biofilm protects the anaerobic bacterium in unfavorable oxic environment', *Scientific Reports*, 9(1). Available at: <https://doi.org/10.1038/S41598-019-40771-8>.
- Canabarro, A. et al. (2013) 'Association of subgingival colonization of *Candida albicans* and other yeasts with severity of chronic periodontitis', *Journal of Periodontal Research*, 48(4), pp. 428–432. Available at: <https://doi.org/10.1111/JRE.12022>.
- Chapple, I.L.C. et al. (2018) 'Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions', *Journal of periodontology*, 89(1), pp. S74–S84. Available at: <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0719>.
- Holmstrup, P., Plemons, J. and Meyle, J. (2018) 'Non-plaque-induced gingival diseases', *Journal of Clinical Periodontology*, 45, pp. S28–S43. Available at: <https://doi.org/10.1111/JCPE.12938>.
- Martinez, A.B. et al. (2011) 'Etiology of Gingivitis', in F.S. Panagakos and R.M. Davies (eds) *Gingival Diseases – Their Aetiology, Prevention and Treatment*. Rijeka, Croatia: InTech, pp. 55–66.

- Murakami, S. *et al.* (2018) 'Dental plaque-induced gingival conditions', *Journal of Periodontology and Journal of Clinical Periodontology* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0095>.
- Newman MG *et al.* (2019) *Newman and Caranza's Clinical Periodontology*. 13th edn. Edited by FERMIN A. CARRANZA. Philadelphia: Elsevier.
- Palumbo, A. (2011) 'The Anatomy and Physiology of the Healthy Periodontium', in F.S. Panagakos and R.M. Davies (eds) *Gingival Disease - Their Aetiology, Prevention and Treatment*. Rijeka, Croatia: InTech.
- Pl, S. *et al.* (2017) 'Prevalence of Candida Albicans in Chronic Periodontitis Patients', *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 6(87), pp. 6056-6060. Available at: <https://doi.org/10.14260/JEMDS/2017/1315>.
- Scully C, Monteil R and Sposto MR (2015) 'Clinical Periodontology and Implant Dentistry', in Niklaus P. Lang and Jan Lindhe (eds). Jhon Willey & Sons, p. 337. Available at: [https://books.google.co.id/books?id=Kx3PBwAAQBAJ&pg=PA365&lpg=PA365&dq=Scully++C,++Monteil++R,++Sposto++MR.++Infectious++and++tropical++diseases++affecting++the++human++mouth.++Periodontol+2000.++1998;18:++47-70&source=bl&ots=wX0q-SucNr&sig=ACfU3U2MTVuVZQNzAwP5A2Z09mxVssUsgQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiAj9n2r-aEAxVTVmwGHVfLDEsQ6AF6BAGYEAM#v=onepage&q=Scully C%2C Monteil R%2C Sposto MR. Infectious and tropical diseases affecting the human mouth. Periodontol 2000. 1998%3B18%3A 47-70&f=false](https://books.google.co.id/books?id=Kx3PBwAAQBAJ&pg=PA365&lpg=PA365&dq=Scully++C,++Monteil++R,++Sposto++MR.++Infectious++and++tropical++diseases++affecting++the++human++mouth.++Periodontol+2000.++1998;18:++47-70&source=bl&ots=wX0q-SucNr&sig=ACfU3U2MTVuVZQNzAwP5A2Z09mxVssUsgQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiAj9n2r-aEAxVTVmwGHVfLDEsQ6AF6BAGYEAM#v=onepage&q=Scully%20C%20Monteil%20R%20Sposto%20MR.%20Infectious%20and%20tropical%20diseases%20affecting%20the%20human%20mouth.%20Periodontol%202000.%201998%3B18%3A%2047-70&f=false) (Accessed: 9 March 2024).
- Wedarti, Y.R. *et al.* (2020) 'Potensi kitosan kepiting rajungan (*Portunus pelagicus*) dalam penghambatan pembentukan biofilm *Porphyromonas gingivalis* dan pertumbuhan *Candida albicans* Potential of flower crab (*Portunus pelagicus*) chitosan in the inhibition of *Porphyromonas*

gingivalis and Candida albicans biofilm', *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 4(2), pp. 121-127. Available at: <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v4i2.26636>.

BAB 18

TERAPI PENYAKIT JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT

Eddy Hermanto, drg., M.Kes., Sp.BM

A. Pendahuluan

Penyakit jaringan lunak rongga mulut secara garis besar mencakup kasus infeksi seperti kandidiasis, herpes labialis, lesi inflamasi pada kasus sialolithiasis, *oral lichen planus*, ulkus aftosa, dan lesi tumor jinak ataupun kista seperti mukokel, ranula (Diebold and Overbeck, 2019). Jaringan lunak yang biasa terlihat di rongga mulut cenderung tumpang tindih dalam hal onset, presentasi, dan lokasinya sehingga sulit untuk memahami etiologinya. Beberapa kasus, lesi jaringan lunak mulut yang umum dapat menimbulkan kebingungan karena tampilan klinis yang mirip atau presentasi yang tidak biasa, oleh karena itu diagnosis lesi yang tepat adalah kunci dalam manajemen tatalaksananya. Tatalaksana kasus penyakit jaringan lunak rongga mulut secara umum meliputi farmakologis pada kasus infeksi dan lesi inflamasi, serta tindakan bedah pada kasus lesi tumor ataupun kista (Arroyo, Lofters and Clarkson, 2022).

B. Tatalaksana dengan Medikasi

Tatalaksana dengan medikasi diberikan pada kasus-kasus yang tidak perlu tindakan bedah, dimana dengan pengobatan lesi yang ada dapat sembuh tanpa intervensi bedah.

1. Inflamasi Kronis dan Ulserasi

Lesi inflamasi yang simtomatik ditandai adanya erosif atau eritematosa memerlukan pengobatan karena menyakitkan. Pengobatan lini pertama meliputi kortikosteroid topikal seperti deksametason dan triamsinolon. Kortikosteroid

DAFTAR PUSTAKA

- AboulHosn, M. et al. (2019) 'Decompression and enucleation of a mandibular radicular cyst, followed by bone regeneration and implant-supported dental restoration', *Case Reports in Dentistry*. Hindawi, 2019(tooth 35). doi:10.1155/2019/9584235.
- Alexandridis, C. (2007) 'Surgical treatment of radicular cysts', *Oral Surgery*, pp. 301–308. doi: 10.1007/978-3-540-49975-6_12.
- Arroyo, G. P., Lofters, A. and Clarkson, E. (2022) 'Pharmacological Management of Common Soft Tissue Lesions of the Oral Cavity Aphthous lesions Oral herpes Candidiasis Ulcerative diseases Pemphigus Pemphigoid', p. 4.
- Aryani, A. et al. (2022) 'Penegakan Diagnosis dan Penatalaksanaan Abses Submandibula', *Indonesian Journal of Dentistry*, 2(1), p. 7. doi: 10.26714/ijd.v2i1.9866.
- Babu, A. and Muddana, K. (2020) 'Universal health coverage - There is more to it than meets the eye', *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), pp. 169–170. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc.
- Babu, A. and Muddana, K. (2021) 'Commentary: "Fungal Infections of Oral Cavity: Diagnosis, Management, and Association with COVID-19"', *SN Comprehensive Clinical Medicine*. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 3(9), pp. 2002–2003. doi: 10.1007/s42399-021-01017-9.
- Choi, M. G. (2019) 'Case report of the management of the ranula', *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 45(6), pp. 357–363. doi:10.5125/jkaoms.2019.45.6.357.
- Diebold, S. and Overbeck, M. (2019) 'Soft Tissue Disorders of the Mouth', *Emergency Medicine Clinics of North America*, 37(1), pp. 55–68. doi: 10.1016/j.emc.2018.09.006.

- Fragiskos D. Fragiskos. 2007. *Oral Surgery*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Germany.
- Hermanto, E. et al. (2023) 'Closed reduction and drainage incision for the treatment of neglected and infected mandibular fractures', *Dental Journal*, 56(3), pp. 197–201. doi:10.20473/j.djmkkg.v56.i3.p197-201.
- Hermanto, E., Yuza, A. T. and Yuwono, H. S. (2011) 'Penatalaksanaan ludwig's angina pada anak Management of ludwig's angina at child', *Journal of Dentomaxillofacial Science*, p. 19. doi: 10.15562/jdmfs.v10i1.255.
- Rioux-Forker, D. et al. (2019) 'Odontogenic Cysts and Tumors', *Annals of Plastic Surgery*, 82(4), pp. 469–477. doi:10.1097/SAP.0000000000001738.
- Safadi, A. et al. (2020) 'Surgical management of odontogenic cysts involving the maxillary sinus-a retrospective study', *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. Elsevier Ltd, 48(8), pp. 800–807. doi: 10.1016/j.jcms.2020.06.011.
- Setyawan, A. et al. (2023) 'Management of Bilateral Ranula: a Case Report', *Jurnal Medali*, 5(2), p. 94. doi: 10.30659/medali.5.2.94-99.
- Zahid, E. et al. (2022) 'Overview of common oral lesions', *Malaysian Family Physician*, 17(3), pp. 9–21. doi: 10.51866/rv.37.

TENTANG PENULIS



apt. Besse Hardianti, M.Pharm.Sc., Ph.D, lahir di Kab Wajo, pada 21 Februari 1978. Ia tercatat sebagai lulusan S1 dan Apoteker di Universitas Hasanuddin kemudian melanjutkan Pendidikan S2 di Universitas Toyama, Institute Natural Medicine bidang Pathogenic Biochemistry, dengan Beasiswa dari Pemerintah Indonesia yaitu BLN (Beasiswa Luar Negeri) selanjutnya. Berhasil merampungkan S3 melalui program by research dengan Beasiswa yang diberikan oleh *Japan Society of the Promoting of Science* (JSPS) program ROMPAKU di bidang Biologi Cancer dan Imunologi. Wanita yang kerap disapa Besse ini adalah bukanlah orang baru di dunia akademik. Besse bergabung sebagai salah seorang Dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar (STIFA) sejak 2009 dan pada saat menulis buku ini Besse menjabat sebagai salah seorang Wakil Rektor Bidang Research, Inovasi dan Kolaborasi Universitas Almarisah Madani Makassar, yang telah berubah status dari STIFA Makassar.



drg. Dian Setiawati, Sp.Perio, Subsp.MP (K) lahir di Ujung Pandang pada tanggal 28 Maret 1981. Anak 1 dari 3 bersaudara ini menamatkan pendidikan dokter gigi dan dokter gigi spesialis di Fakultas Kedokteran Gigi UNHAS. Saat ini bekerja sebagai dokter gigi spesialis periodonsia di beberapa rumah sakit dan klinik mandiri serta merupakan staf dosen Departemen Periodonsia FKG Unhas.



drg. Putu Gyzca, MDSc., Sp. KGA, lahir di Jakarta, pada 20 Oktober 1987. Lulusan S2 dan Spesialis Kedokteran Gigi Anak di Universitas Gadjah Mada. Wanita yang kerap dipanggil dengan nama gyzca ini memperoleh gelar cumlaude dan menang juara 1 dalam scientific award Pekan Ilmiah Nasional Kedokteran Gigi Anak.



Dwi Andriani, drg., M.Kes, lahir di Denpasar, pada 13 Oktober 1985. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Airlangga Surabaya untuk Program Pendidikan Dokter Gigi (2003-2008) dan Magister Ilmu Kesehatan Gigi Universitas Airlangga Surabaya (2009-2011). Saat ini, beliau merupakan staf pengajar dari Departemen Biologi Oral di Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hang Tuah Surabaya sejak 2012.



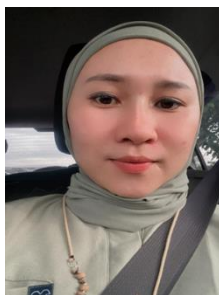
Dian Widya Damaiyanti, drg., M.Kes, lahir di Surabaya, pada 22 Maret 1984. Penulis tercatat sebagai lulusan FKG Unair dan menjadi dosen di FKG Universitas Hang Tuah. Penulis telah melalui kualifikasi program doktoral dengan judul tema Periostin 4 oleh CAF dalam perkembangan HNSCC. Topik *interest* yang dialami adalah mengenai bagaimana komunikasi sistem imun dan metabolisme lemak melalui inflammasome atau pyroptosis pada penyakit vascular dan kaitannya dengan rongga mulut. Sejumlah tulisan telah diterbitkan dengan topik penggunaan lemak jenuh omega 3 sebagai bahan penyembuhan luka melalui modulasi sistem imun.



drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si., saat ini merupakan bagian dari staf pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri di bidang patologi mulut dan bidang profesi penyakit mulut. Penulis merupakan alumni dari FKG Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri dan telah menyelesaikan pendidikan pascasarjananya di program studi S2 Ilmu Kedokteran Dasar (patobiologi) Universitas Airlangga pada tahun 2020. Ini adalah karya pertama penulis, semoga berkah dan bermanfaat.



Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio, lahir di Mojokerto, pada tanggal 18 Maret 1992. Ia menyelesaikan pendidikan kedokteran gigi pada tahun 2016 di Universitas Hang Tuah. Tidak hanya berhenti menjadi dokter gigi saja, namun kemudian ia melanjutkan pendidikan spesialis Periodonsia pada Universitas Airlangga. Ia merupakan anak kedua dari pasangan Suharto Hendro (ayah) dan Febe Melisa (ibu). Onge Victoria Hendro, drg., Sp.Perio sekarang ini mengabdikan dirinya untuk menjadi dosen di Universitas Hang Tuah Surabaya.



Icha Artyas Annariswati, drg., M.Si, lahir di Surabaya, pada 16 Agustus 1987. Penulis tercatat sebagai lulusan S1 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga pada tahun 2011 dan lulusan S2 Magister Sains Universitas Airlangga pada tahun 2016. Penulis adalah ibu dari dua anak yaitu Almira Ghina Nadjani (9 Tahun) dan Adzkie Najma Ghassani (5 Tahun). Saat ini, penulis merupakan staf pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah dan bekerja sebagai dokter gigi di RSGM Nala Husada Surabaya.



drg. Nur Asmi Usman, SpPM, lahir di Pangkep, pada 20 Desember 1979. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga (Sp-1) dan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin (S1). Wanita yang kerap disapa Ami ini adalah anak dari pasangan Usman Malik (ayah) dan Nurhayati Bakri (ibu).



Nur Tsurayya Priambodo, drg., Sp.PM, merupakan dosen ilmu penyakit mulut di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah Surabaya. Penulis tamat pendidikan Sarjana serta Profesi Kedokteran Gigi di Universitas Hang Tuah Surabaya pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan ke jenjang studi Spesialis Penyakit mulut di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga pada tahun 2016 dan tamat di tahun 2019.



Dwi Setianingtyas, drg., Sp PM (K), lahir dan menyelesaikan pendidikan Dokter Gigi serta Spesialis Penyakit Mulut di Surabaya. Merupakan praktisi di RSPAL dr Ramelan, menjadi dosen sekaligus peneliti di FKG UHT Surabaya. Sudah menghasilkan karya berupa buku yang diterbitkan oleh penerbit Andi. Buku tersebut berjudul: "Gigi. Merawat dan Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut". Selain itu juga telah membuahakan 6 Book Chapter dari penerbit Eureka. Di samping itu telah publikasi jurnal, baik SINTA, maupun SCOPUS. Pada tahun 2021 tulisannya ada yang menjadi juara III pada 3rd International Conference Brawijaya Dentistry (ICBD) Series 1. Pada tahun yang sama juga mendapat gelar sebagai Konsultan Infeksi dari kolegium ISPMI (Ikatan Spesialis Penyakit Mulut Indonesia).



drg Yuli Puspitawati, Sp.KG, lahir di Medan, pada 6 Juli 1965. Ia tercatat sebagai lulusan FKG Universitas Padjadjaran dan melanjutkan spesialisasinya di FKG Universitas Indonesia. Ia berdinastis sebagai prajurit TNI AD dari th 1990 hingga 2023, dengan pangkat terakhir Kolonel, sebagai Kepala Departemen Gigi dan Mulut RSPAD Gatot Subroto. Wanita yang nama panggilannya Loli ini adalah anak ke 4 dari 5 bersaudara dari pasangan Sumadi Sastra Atmadja (ayah) dan Mientarsih (ibu). Saat ini Yuli Puspitawati tercatat sebagai mahasiswa S3 Universitas Padjadjaran, dan sebagai pengajar tetap di Akademi Kesehatan Gigi Puskesad, selain dalam kesehariannya melaksanakan praktek sebagai dokter gigi di beberapa tempat.



Kharinna Widowati, drg., M.Kes, lahir di Surabaya pada tanggal 20 Agustus 1988. Wanita yang kerap disapa Kharinna ini adalah anak dari pasangan Ir. Wahyu Widodo, M.Kom (ayah) dan Dra. Temu Suwati, M.M (ibu). Kharinna merupakan seorang istri dari Prima Pribadi Putra, S.ST., dan ibu dari seorang anak laki-laki. Kharinna tercatat sebagai dokter gigi lulusan Universitas Airlangga Surabaya di tahun 2011, serta menuntaskan pendidikan S2 di universitas yang sama pada tahun 2015. Saat ini, Kharinna sedang menempuh pendidikan spesialis Penyakit Mulut di Universitas Airlangga Surabaya. Kharinna Widowati berprofesi sebagai seorang dosen di FKG Universitas Hang Tuah Surabaya sejak 2016 dan aktif mengikuti kegiatan temu ilmiah nasional maupun internasional dengan membawakan berbagai judul naskah yang dipresentasikan pada kegiatan-kegiatan tersebut.



Kurnia Hayati Rahman, drg., Sp.PM, kegiatan sehari-hari sebagai staf pengajar FKG Universitas Hang Tuah Surabaya dan berpraktek di Mayapada Hospital Surabaya sebagai Dokter gigi Spesialis Penyakit Mulut. Menyelesaikan Pendidikan kedokteran gigi S1 dan Spesialis di FKG Universitas Airlangga. Berhasil menjadi peraih nilai OSCE terbaik pada ujian kompetensi nasional tahun 2022 dan mempublishkan beberapa naskah pada jurnal internasional dan nasional.



drg. Rachmi Bachtiar, Sp.Perio, lahir di Sorong, pada 21 Mei 1983. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Wanita yang kerap disapa Chichi ini adalah anak dari pasangan Bachtiar (ayah) dan Masita (ibu). Rachmi saat ini tercatat sebagai dosen departemen Periodonsia di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia. Pada 2021 lalu, Rachmi berhasil meraih penghargaan di International Conference on Biophysical Technology in dentistry dalam penulisan kategori *Literature Review*.



Yolanda Kartika Asmarani, drg., MDSC, lahir di Lumajang, pada 31 Januari 1993. Ia tercatat sebagai lulusan pascasarjana Universitas Gadjah Mada. Wanita yang kerap disapa Yolanda ini adalah anak dari pasangan Paldi Bambang Sutejo (ayah) dan Koyum Dwi Kartika (ibu). Yolanda saat ini aktif mengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri Bidang Patologi Anatomi dan telah memiliki beberapa publikasi karya ilmiah serta aktif dalam beberapa kegiatan pengabdian masyarakat.



Yoifah Rizka Wedarti, drg., Sp.Perio, lahir di Jember pada bulan Oktober tahun 1974. Penulis berdomisili, menempuh semua tingkat pendidikan dan bekerja di kota Surabaya. Setelah lulus FKG Universitas Airlangga pada tahun 1999 dan melanjutkan pengabdian sebagai dokter gigi pegawai tidak tetap (PTT) di puskesmas selama 3 (tiga) tahun di daerah, pada tahun 2003 penulis menjadi dosen tetap di FKG Universitas Hang Tuah dan diangkat sebagai ASN LLDIKTI d/h Kopertis wilayah VII pada tahun 2005. Tahun 2006-2009 penulis kembali ke FKG Universitas Airlangga untuk melanjutkan pendidikannya dan mendapat gelar Spesialis Periodonsia. Mulai tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikannya di Program Doktorat Jurusan Ilmu Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.



Eddy Hermanto, drg., M. Kes., Sp. BM, lahir di Bandung, pada 21 Januari 1973. Sarjana, profesi dokter gigi dan Spesialis Bedah Mulut lulusan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran Bandung. Magister Kesehatan di Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung Anak dari pasangan Masrip Sutrisno Tarka (ayah) dan Poniym (ibu). Eddy Hermanto adalah staf pengajar pada Departemen Bedah Mulut di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah Surabaya sejak 2005.