



EDITOR:

drg. Fadil Abdillah Arifin, Sp.KG
drg. Sulastrianah, M.Kes, Sp.Perio(K)



Ilmu **PENYAKIT MULUT**

Deniyati | Putu Gyzca Pradypta | Afryla Femilian | Sawitri Dwi Indah Pertami
Kharinna Widowati | Eddy Hermanto | Herlambang Prehananto | Yuli Puspitawati
Nur asmah | Reiska Kumala Bakti | Masriadi | Nur Tsurayya Priambodo
Kurnia Hayati Rahman | Dwi Ariani

Ilmu PENYAKIT MULUT

Buku Ilmu Penyakit Mulut yang berada ditangan pembaca terdiri dari 14 Bab, yaitu:

- Bab 1 Pengantar Ilmu Penyakit Mulut, Anatomi/Fisiologi Rongga Mulut
- Bab 2 Sistem Pertahanan Rongga Mulut
- Bab 3 Penatalaksanaan Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut : Lesi Vesikula, Bulosa dan Ulserasi
- Bab 4 Penatalaksanaan Angular Cheilitis
- Bab 5 Penatalaksanaan Recurrent Aphthous Stomatitis dan Traumatic Ulcer
- Bab 6 Penatalaksanaan Nyeri Orafasial dan Kelainan Syaraf
- Bab 7 Penatalaksanaan Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut Akibat Infeksi Virus dan Infeksi Jamur
- Bab 8 Salivary Gland Disorder Management
- Bab 9 Penatalaksanaan Kelainan di Rongga Mulut
- Bab 10 Penatalaksanaan Reaksi Hipersensitivitas Rongga Mulut
- Bab 11 Kelainan Dalam Rongga Mulut Akibat Diabetes Mellitus dan Defisiensi Nutrisi
- Bab 12 Mukositis Akibat Terapi Kanker
- Bab 13 Penatalaksanaan HIV/AIDS di Bidang Kedokteran Gigi
- Bab 14 Aging Process Pada Rongga Mulut



Anggota IKAPI
No. 225 UTE/2021

0858 5343 1992

eurekamediaaksara@gmail.com

Jl. Banjaran RT.20 RW.10

Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-120-835-4



9 78623 208354

ILMU PENYAKIT MULUT

Deniyati, S.Farm., M.Si

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

drg. Afryla Femilian, MDSc., Sp.PM

drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si

drg. Kharinna Widowati, M.Kes

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

drg. Herlambang Prehananto, Sp.PM

drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG

Dr. drg. Hj. Nur Asmah, Sp.KG

drg. Reiska Kumala Bakti, M.Ked., Trop., PhD

Prof. Dr. drg. H. Masriadi, SKM., S.KG., S.Pd.I., M.Kes., MH., M.Biomed

drg. Nur Tsurayya Priambodo, Sp.PM

drg. Kurnia Hayati Rahman, Sp.PM

drg. Dwi Ariani, Sp.PM



PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

ILMU PENYAKIT MULUT

- Penulis** : Deniyati, S.Farm., M.Si | drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp.KGA | drg. Afryla Femilian, MDSc., Sp.PM | drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si | drg. Kharinna Widowati, M.Kes | drg. Eddy Hermanto, M.Kes., Sp.BM | drg. Herlambang Prehananto, Sp.PM | drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG | Dr. drg. Hj. Nur Asmah, Sp.KG | drg. Reiska Kumala Bakti, M.Ked., Trop., PhD | Prof. Dr. drg. H. Masriadi, SKM., S.KG., S.Pd.I., M.Kes., MH., M.Biomed | drg. Nur Tsurayya Priambodo, Sp.PM | drg. Kurnia Hayati Rahman, Sp.PM | drg. Dwi Ariani, Sp.PM
- Editor** : drg. Fadil Abdillah Arifin, Sp.KG
drg. Sulastrianah, M.Kes., Sp.Perio(K)
- Desain Sampul** : Eri Setiawan
- Tata Letak** : Sri Rahayu Utari
- ISBN** : 978-623-120-835-4
- Diterbitkan oleh** : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 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

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan pertolongan-Nya sehingga kami para penulis dapat berkolaborasi dalam menulis buku yang berjudul "**Ilmu Penyakit Mulut**" dan dapat dipublikasikan serta sampai kepada para pembaca sekalian. Tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk Keluarga, Editor dan Penerbit Eureka Media Aksara serta semua pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi dan arahan serta bantuan selama kami para penulis menyelesaikan buku ini agar buku ini dapat selesai tepat waktu.

Buku "**Ilmu Penyakit Mulut**" berisi tentang penyakit pada daerah mulut, gigi dan area sekitarnya serta tata cara dan prosedur terapi dan penatalaksanaan penyakit pada bagian oral sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan dan pengobatan penyakit atau kelainan pada organ mulut atau daerah di sekitarnya. Sistematika buku yang berjudul "**Ilmu Penyakit Mulut**" ini mengacu kepada konsep dan pembahasan yang terkait, terdiri dari 14 bab yang dijelaskan secara rinci dalam pembahasan pada setiap babnya.

- Bab 1 Pengantar Ilmu Penyakit Mulut, Anatomi/ Fisiologi Rongga Mulut
- Bab 2 Sistem Pertahanan Rongga Mulut
- Bab 3 Penatalaksanaan Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut: Lesi Vesikula, Bulosa dan Ulserasi
- Bab 4 Penatalaksanaan *Angular Cheilitis*
- Bab 5 Penatalaksanaan *Recurrent Aphthous Stomatitis* dan *Traumatic Ulcer*
- Bab 6 Penatalaksanaan Nyeri Orafasial dan Kelainan Syaraf
- Bab 7 Penatalaksanaan Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut Akibat Infeksi Virus dan Infeksi Jamur
- Bab 8 *Salivary Gland Disorder Management*
- Bab 9 Penatalaksanaan Kelainan di Rongga Mulut
- Bab 10 Penatalaksanaan Reaksi Hipersensitivitas Rongga Mulut

Bab 11 Kelainan dalam Rongga Mulut Akibat Diabetes Melitus
dan Defisiensi Nutrisi

Bab 12 Mukositis Akibat Terapi Kanker

Bab 13 Penatalaksanaan HIV/AIDS di Bidang Kedokteran Gigi

Bab 14 *Aging Process* pada Rongga Mulut

Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian khususnya untuk praktisi dalam melakukan penatalaksanaan penyakit dan upaya preventif terhadap kerusakan pada area mulut dan gigi serta dapat memberikan kontribusi positif dalam ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan "**Ilmu Penyakit Mulut**". Buku ini memberikan nuansa berbeda yang saling menyempurnakan dari setiap bab dan pembahasannya, bukan hanya dari segi konsep yang tertuang secara terperinci melainkan contoh yang mudah dipahami oleh pembaca serta membahas Ilmu Penyakit Mulut berdasarkan update keilmuan. Namun, penulis menyadari buku ini tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan permohonan maaf serta terbuka untuk kritik dan saran demi perbaikan dimasa mendatang.

Bima, April 2024

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENGANTAR ILMU PENYAKIT MULUT, ANATOMI/ FISIOLOGI RONGGA MULUT	
Oleh: Deniyati, S.Farm., M.Si	1
A. Pengantar Ilmu Penyakit Mulut	1
B. Anatomi dan Fisiologi Rongga Mulut	2
C. Persarafan Rongga Lisan.....	4
D. Vaskularisasi Rongga Mulut.....	7
E. Lengkungan Gigi dan Tulang Alveolar	10
DAFTAR PUSTAKA	16
BAB 2 SISTEM PERTAHANAN RONGGA MULUT	
Oleh: drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp.KGA	17
A. Pendahuluan	17
B. Diferensiasi Komposisi Mikrobiota Mulut	18
C. Mekanisme Pertahanan pada Saliva	23
D. Mekanisme Pertahanan pada Cairan Sulkus Gingiva	27
E. Kesimpulan	29
DAFTAR PUSTAKA	30
BAB 3 PENATALAKSANAAN KELAINAN JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT: LESI VESIKULA, BULOSA DAN ULSERASI	
Oleh: drg. Afryla Femilian, MDSc., Sp.PM	32
A. Pendahuluan	32
B. Pasien dengan Lesi Multipel Akut	33
C. Pasien dengan Lesi Multiple Kronis	44
D. Pasien dengan Lesi Ulserasi Berulang	46
E. Pasien dengan Ulkus Tunggal.....	49
DAFTAR PUSTAKA	53
BAB 4 PENATALAKSANAAN ANGULAR CHEILITIS	
Oleh: drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si	56
A. <i>Angular Cheilitis</i>	56
B. Etiologi <i>Angular Cheilitis</i>	57

C. Pemeriksaan Penunjang.....	60
D. Penatalaksanaan Non Farmakologi	61
E. Penatalaksanaan Farmakologi.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
BAB 5 PENATALAKSANAAN RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS DAN TRAUMATIC ULCER	
Oleh: drg. Kharinna Widowati, M.Kes	66
A. Pendahuluan.....	66
B. Etiologi dan Faktor Predisposisi	67
C. Manifestasi Klinis	70
D. Penatalaksanaan	74
E. Prognosis.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	79
BAB 6 PENATALAKSANAAN NYERI ORAFASIAL DAN KELAINAN SYARAF	
Oleh: drg. Eddy Hermanto, M.Kes., Sp.BM	83
A. Pendahuluan.....	83
B. Macam Nyeri Orofasial dan Kelainan Syaraf	84
DAFTAR PUSTAKA.....	93
BAB 7 PENATALAKSANAAN KELAINAN JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT AKIBAT INFEKSI VIRUS DAN INFEKSI JAMUR	
Oleh: drg. Herlambang Prehananto, Sp.PM.....	96
A. Pendahuluan.....	96
B. Kelainan Jaringan Lunak Akibat Infeksi Virus	96
C. Kelainan Jaringan Lunak Akibat Infeksi Jamur	107
DAFTAR PUSTAKA.....	115
BAB 8 SALIVARY GLAND DISORDER MANAGEMENT	
Oleh: drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG	117
A. Pendahuluan.....	117
B. Anatomi Kelenjar Saliva	118
C. Sitoarsitektur Kelenjar Saliva	120
D. <i>Salivary Gland Disorder and Management</i>	122
E. Pendekatan Diagnostik Oral untuk Pasien dengan Kelainan Kelenjar Air Liur	136
DAFTAR PUSTAKA.....	137

BAB 9 PENATALAKSANAAN KELAINAN DI RONGGA MULUT	
Oleh: Dr. drg. Hj. Nur Asmah, Sp.KG	139
A. Pendahuluan	139
B. Penyakit dan Penatalaksanaan Gigi dan Mulut.....	139
DAFTAR PUSTAKA	167
BAB 10 PENATALAKSANAAN REAKSI HIPERSENSITIVAS RONGGA MULUT	
Oleh: drg. Reiska Kumala Bakti, M.Ked., Trop., Ph.D.....	178
A. Pendahuluan	178
B. Prinsip Imunitas dan Hipersensitivitas	178
C. Klasifikasi Hipersensitivitas	179
D. Rute Pajanan Alergen.....	182
E. Prinsip Penatalaksanaan Reaksi Hipersensitivitas	183
F. Reaksi Hipersensitivitas Rongga Mulut Reaksi Tipe Cepat.....	184
DAFTAR PUSTAKA	199
BAB 11 KELAINAN DALAM RONGGA MULUT AKIBAT DIABETES MELITUS DAN DEFISIENSI NUTRISI	
Oleh: Prof. Dr. drg. H. Masriadi, SKM., S.KG., S.Pd.I., M.Kes., MH., M.Biomed.....	202
A. Latar Belakang.....	202
B. Diabetes Melitus.....	204
C. Manifestasi Diabetes Melitus pada Rongga Mulut....	207
D. Defisiensi Nutrisi	215
E. Manifestasi Defisiensi Nutrisi pada Rongga Mulut... <td>216</td>	216
DAFTAR PUSTAKA	220
BAB 12 MUKOSITIS AKIBAT TERAPI KANKER	
Oleh: drg. Nur Tsurayya Priambodo, Sp.PM.....	221
A. Pendahuluan	221
B. Mukositis Oral.....	223
C. Faktor Predisposisi dan Etiopatogenesis	224
D. Diagnosis Mukositis Oral.....	226
E. Tatalaksana.....	229
DAFTAR PUSTAKA	232

BAB 13 PENATALAKSANAAN HIV/AIDS DI BIDANG KEDOKTERAN GIGI	
Oleh: drg. Kurnia Hayati Rahman, Sp.PM	235
A. Pendahuluan.....	235
B. Epidemiologi.....	235
C. Etiologi dan Patogensis HIV/ AIDS.....	236
D. Manifestasi HIV/ AIDS di Rongga Mulut	236
E. Universal Precaution pada Penatalaksanaan Pasien HIV/ AIDS di Bidang Kedokteran Gigi	243
DAFTAR PUSTAKA.....	249
BAB 14 AGING PROCESS PADA RONGGA MULUT	
Oleh: drg. Dwi Ariani, Sp.PM.....	251
A. Konsep Aging	251
B. Usia dan Perubahan Rongga Mulut	252
C. Pertimbangan Perawatan Gigi dan Mulut pada Geriatri	255
D. Penggunaan Obat pada Geriatri	257
DAFTAR PUSTAKA.....	260
TENTANG PENULIS	261

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Penampang Rongga Mulut dan Faring (Vodanović, 2022)	3
Gambar 1.2.	Rongga Mulut (Vodanović, 2022)	4
Gambar 1.3.	Gambar Palat Keras (Al-Abbası, 2009)	7
Gambar 1.4.	Lengkungan Rahang Gigi Atas Berbentuk Semi Elips (Vodanović, 2022)	11
Gambar 1.5.	Punggungan Alveolar dan Alveolar Pendukung Tulang (Vodanović, 2022)	12
Gambar 1.6.	Struktur Tulang Alveolar (Vodanović, 2022).....	14
Gambar 2.1.	Perubahan Komposisi Mikrobiota Mulut Selama Perkembangan Masa Kanak - Kanak.....	20
Gambar 2.2.	Diferensiasi Komposisi Microbiota pada Setiap Area Mulut	21
Gambar 2.3.	Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Komposisi Mikrobiota Mulut Selama Hidup Manusia	22
Gambar 3.1.	Herpesviridae yang Patogenik pada Manusia (Glick <i>et al.</i> , 2021)	34
Gambar 3.2.	a), b) Gambaran Klinis Pasien dengan <i>Primary Herptic Gingivostomatitis</i> , c) Pasien dengan Herpes Labialis (Neville <i>et al.</i> , 2015)	36
Gambar 3.3.	a), b) Gambaran Klinis <i>Chicken Pox</i> , c) Manifestasi Oral Herpes Zoster pada Palatum Unilateral (Neville <i>et al.</i> , 2015; Mortazavi <i>et al.</i> , 2016).....	40
Gambar 3.4.	a) Krusta pada Bibir Pasien EM; b) Lesi Target pada Telapak Tangan Pasien (Paulino <i>et al.</i> , 2018).....	43
Gambar 3.5.	Lesi Bula yang telah Rupture pada Lateral Lidah Pasien dengan Pemphigus Vulgaris (Subadra, Sankarapandian and Warrier, 2021).....	45
Gambar 3.6.	Gambaran Klinis dari Tipe - Tipe SAR.....	48
Gambar 3.7.	a) SAR Tipe Minor, b) SAR Tipe Mayor, c) SAR Type Herpetiform (Rivera, 2019)	48

Gambar 3.8.	Ulkus pada Lateral Lidah Kanan yang Disebabkan Sisa Akar Gigi (Rosa, Hapid and Hidayat, 2023).....	51
Gambar 4.1.	Aneka Ragam Gambaran Klinis <i>Angular Cheilitis</i> (Agung <i>et al.</i> , 2023).....	56
Gambar 4.2.	<i>Angular Cheilitis</i> Bilateral pada Komisura Bibir (Glick, 2015).....	57
Gambar 5.1.	RAS Minor (Rivera, 2019; Neville <i>et al.</i> , 2019)	70
Gambar 5.2.	RAS Mayor (Woo & Greenberg, 2015)	71
Gambar 5.3.	RAS Herpetiformis (Odell, 2017).....	71
Gambar 5.4.	Karakteristik Tipe - Tipe RAS (Tarakji, et.al., 2015)	72
Gambar 5.5.	Traumatic Ulcer Akibat Sayap Gigi Tiruan yang Tajam sehingga Melukai Mukosa Rongga Mulut (Regezi <i>et al.</i> , 2017)	73
Gambar 5.6.	Traumatic Ulcer Akibat Tergigit (Regezi, et.al., 2017).....	73
Gambar 5.7.	Traumatic Ulcer Kronis Karena Trauma Mekanis dari Permukaan Gigi yang Tajam (Waal, et.al., 2016)	74
Gambar 7.1.	<i>Primary Herpetic Gingivostomatitis</i> (Regezi <i>et al.</i> , 2017)	98
Gambar 7.2.	Herpes Labialis (Samaranayake, 2018)	99
Gambar 7.3.	Varicella (Regezi <i>et al.</i> , 2017)	101
Gambar 7.4.	Herpes Zoster pada Lidah (Samaranayake, 2018)	102
Gambar 7.5.	Herpangina (Bruch & Treister, 2010)	105
Gambar 7.6.	Acute Pseudomembranous Candidiasis pada Palatum (Regezi <i>et al.</i> , 2017).....	108
Gambar 7.7.	Erythematous Candidiasis pada Lidah (Glick <i>et al.</i> , 2021).....	109
Gambar 7.8.	Candidal Leukoplakia (Scully <i>et al.</i> , 2010)	109
Gambar 8.1.	Potongan dari Arah Sebelah Kanan Menunjukkan Letak Kelenjar Saliva	120
Gambar 8.2.	Struktur Kelenjar Ludah Mayor	122

Gambar 9.1.	Plak Putih Kandidiasis Mulut (Diebold & Overbeck, 2019).....	141
Gambar 9.2.	Gambaran Klinis Herpes Labialis (Diebold & Overbeck, 2019).....	143
Gambar 9.3.	Pembengkakan Submandibular Kanan Akibat Sialolitiasis pada Duktus Wharton (Diebold & Overbeck, 2019).....	145
Gambar 9.4.	Gambaran Klinis Klasik dari OLP Retikuler (Diebold & Overbeck, 2019).....	147
Gambar 9.5.	OLP Erosif Melibatkan Mukosa Bukal dengan Pseudomembran Menutupi Area Erosi (Diebold & Overbeck, 2019).....	147
Gambar 9.6.	Lesi Karies Ditutupi oleh Sisa Makanan (A), Setelah Dibersihkan (B) (Warreth, 2022)	149
Gambar 9.7.	Periodontitis Bersifat Multifaktorial dan Diakibatkan oleh Adanya Bakteri Patogen, Respon Inflamasi dan Imun Tubuh Serta Faktor Risiko Lingkungan dan Sistemik Lainnya yang Teridentifikasi (Kwon <i>et al.</i> , 2021).....	152
Gambar 10.1.	Urtikaria pada Kulit Sebagai Salah Satu Gejala Anafilaksis (Goto, 2023)	185
Gambar 10.2.	Angioedema pada Bibir Bawah (Scully, 2013)....	188
Gambar 10.3.	Lesi Stomatitis Alergika pada Mukosa Labial Atas Berupa Kemerahan dengan Ulser Putih Multipel yang Berdekatan (Langlais <i>et al.</i> , 2017).....	189
Gambar 10.4.	Lesi <i>Lichenoid</i> pada Mukosa Bukal Akibat Kontak dengan Tumpatan Amalgam (Laskaris, 2020)	191
Gambar 10.5.	<i>Lichenoid Drug Eruption</i> Akibat Penggunaan Captopril (Odell, 2017).....	192
Gambar 10.6.	<i>Lichenoid Lesion</i> pada Lidah Pasien GVHD (Laskaris, 2020)	193
Gambar 10.7.	<i>Allergic Contact Cheilitis</i> Karena Penggunaan Lip Balm (Zhou & Pratt, 2018).....	194

Gambar 10.8.	Algoritma Tatalaksana Stomatitis Kontak Alergika (Feller <i>et al.</i> , 2017)	195
Gambar 10.9.	Lesi Target yang Ditunjukkan Panah Biru dan Lesi Ulserasi pada Mukosa Labial Kanan (Glick <i>et al.</i> , 2021).....	196
Gambar 10.10.	Lesi Krusta pada Bibir Penderita EM (Ghom & Ghom, 2014).....	197
Gambar 11.1.	<i>Xerostomia</i>	208
Gambar 11.2.	Karies Gigi	210
Gambar 11.3.	Gingivitis	211
Gambar 11.4.	Periodontitis	212
Gambar 11.5.	Oral Candidiasis	213
Gambar 11.6.	Penyembuhan Luka Oral yang Buruk	214
Gambar 11.7.	<i>Angular Cheilitis</i>	217
Gambar 11.8.	Penyakit Periodontal	219
Gambar 11.9.	Glositis	219
Gambar 12.1.	Fase - Fase Terjadinya Mukositis Akibat Efek Kemoterapi dan Radioterapi (Sideras, Hallemeier and Loprinzi, 2015)	226
Gambar 12.2.	Mukoitis Oral	228
Gambar 12.3.	Erosi Kemerahan dan Ulser pada Mukosa Labial Bawah (Yusuf and Sufiawati, 2022)	229
Gambar 13.1.	<i>Oropharyngeal Candidiasis</i> pada Penderita HIV/ AIDS (Scully, 2010).....	238
Gambar 13.2.	<i>Oral Hairy Leukoplakia</i> (Scully, 2010).....	239
Gambar 13.3.	<i>Non-Hodgkin Lymphoma</i> (Biasotto <i>et al.</i> , 2010).....	240
Gambar 13.4.	<i>Kaposi's Sarcoma</i> di Palatum pada Pasien dengan HIV (Ma and Liu, 2022)	241
Gambar 13.5.	<i>Linier Gingival Erythema</i> pada Pasien HIV (Menon, 2017).....	241
Gambar 13.6.	<i>Necrotizing Ulcerative Periodontitis</i> pada Penderita HIV (Fonseca <i>et al.</i> , 2020)	242

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Manajemen <i>Angular Cheilitis</i> Sesuai Etiologi (Krishnan, 2021)	59
Tabel 6.1. Macam Obat dan Dosis Untuk Terapi TN (Neville <i>et al.</i> , 2009)	91
Tabel 10.1. Manifestasi Reaksi Hipersensitivitas pada Rongga Mulut Berdasarkan Klasifikasi Coombs dan Gell (Dayanarayana <i>et al.</i> , 2022).....	181
Tabel 10.2. Alergen yang Sering Mengakibatkan Reaksi Hipersensitivitas pada Rongga Mulut (Dayanarayana <i>et al.</i> , 2022).....	183
Tabel 10.3. Parameter Tanda Vital Batas Bahaya Reaksi Anafilaksis Pasien Berdasarkan Usia (Ring <i>et al.</i> , 2014)	186

BAB

1

PENGANTAR ILMU PENYAKIT MULUT, ANATOMI/ FISIOLOGI RONGGA MULUT

Deniyati, S.Farm., M.Si

A. Pengantar Ilmu Penyakit Mulut

Praktik kedokteran gigi berkaitan dengan konservasi, pemulihan dan atau pengobatan struktur gigi, parodontal, dan mulut. Dalam menangani masalah-masalah terkait yang menjadi kesadaran mendasar yaitu harus mengetahui anatomi dan fisiologi gigi dan mulut serta sangat penting untuk memiliki pemahaman ada tidaknya kelainan atau patologis struktur gigi dan mulut. Anatomi dan fisiologi sangat interaktif, anatomi dianggap sebagai studi tentang struktur dan fisiologi fungsinya. Ini berhubungan dengan tulang, otot, pembuluh darah, saraf, gigi, periodontium, fungsi mulut secara umum, dan perkembangannya (Lemmons and Beebe, 2019). Kesehatan mulut kurang mendapat prioritas di beberapa negara karena banyaknya masalah kesehatan lain di Negara tersebut yang dapat mengancam nyawa dan bersifat menular (Demissie, 2006).

Rongga mulut (*cavum oris*) merupakan bagian awal dari sistem pencernaan dan mempunyai fungsi pencernaan, fonatif, sensorik, protektif, pernafasan, dan sosial. Fungsi pencernaan meliputi pengunyanan, sekresi air liur, penyiapan bolus untuk deglutisi, dan deglutisi itu sendiri. Fonasi mencakup penciptaan dan artikulasi bunyi dalam hubungannya dengan organ bicara lainnya.

Fungsi sensorik rongga mulut mengacu pada sensasi rasa, bau, sentuhan, nyeri, dan perubahan suhu. Fungsi pelindung terutama terkait dengan mukosa mulut yang secara mekanis

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Abbası, M. (2009). *Anatomy of Oral Cavity*. UK: University of Floridina.
- Demissie, B. (2006). *Oral Health*. Ethiopia: The Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health, and the Ethiopia Ministry of Education.
- Lemmons, M and Beebe, D. (2019). *Oral Anatomy and Physiology*. Indianapolis: Inc. Published.
- Vodanović, M. (2022). *Basic Anatomy of the Oral Cavity*. Kroasia: University of Zagreb.

BAB 2

SISTEM PERTAHANAN RONGGA MULUT

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

A. Pendahuluan

Ekosistem rongga mulut terdiri dari berbagai macam mikroorganisme, yang sebagian besar merupakan mikrobiota/flora normal. Selain flora normal, di dalam rongga mulut juga ditemukan mikroorganisme oportunistik lain yang terlibat tidak hanya dalam perkembangan penyakit mulut tetapi juga penyakit sistemik. Mikrobiota terdiri dari semua mikroorganisme hidup (berdasarkan jenisnya), terutama termasuk bakteri, *archaea*, jamur, virus, dan protista kecil. Ekosistem tersebut membentuk mikrobioma, yang umumnya didefinisikan sebagai kandungan genom kolektif dari semua mikroba yang hidup di lingkungan tertentu, yang (dalam jumlah dan proporsi berbeda) menghuni beberapa lokasi/area mulut. Mukosa mulut merupakan barier terhadap penetrasi dan kolonisasi mikroorganisme. Area tersebut sering terpapar oleh banyak trigger sehingga memerlukan kontrol imun, termasuk berbagai mikrobiota bakteri, alergen, kontaminasi makanan, dan pengunyahan (Groeger *et al.*, 2019)

Mukosa mulut terdiri dari epitel, membran basal, lamina propria, dan submukosa; epitel mukosa adalah barier yang memisahkan jaringan di bawahnya dari lingkungan. Epitel mulut dibedakan menjadi keratin dan non-keratin, dan lokasi-lokasi yang mengalami iritasi mekanis saat mengunyah memiliki lapisan pelindung keratin (*keratin protective layer*). Epitel mukosa mulut yang mengalami keratinisasi terdiri dari

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, N., dan Griffi ths, C., 2001, Dental Complications of Head and Neck Radiotherapy: Part 2, *Australian Dental Journal*, 46(3): 174-182.
- Carranza, F.A., Newman, M.G., Takei, H.H., Klokkevold, P.R., 2006, *Clinical Periodontology*, 10th ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, h. 161-164.
- de Andrade K.Q., Almeida-da-Silva K., Coutinho-Silva R. Immunological pathways triggered by porphyromonas gingivalis and fusobacterium nucleatum: Therapeutic possibilities? *Mediat. Inflamm.* 2019;2019:7241312. doi: 10.1155/2019/7241312.
- Delima, A.J., dan Van Dyke, T.E., 2003, Original and Function of the Cellular Components in Gingival Crevicular Fluid, *Periodontology* 2000, 31: 55-76.
- Dumitrescu, A.L., dan Ohara, M., 2010, *Periodontal Microbiology*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, h. 47.
- Groeger S., Meyle J. Oral mucosal epithelial cells. *Front. Immunol.* 2019;10:208. doi: 10.3389/fimmu.2019.00208.
- Guyton, A.C., 2006, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (terj.) Ed. 11, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, h. 453-458.
- Kent, K., dan Samit, A., 2003, Oral Cancer dalam Lynch, M.A., Bringhtman, V.J., Greenberg, M.S., (eds.): *Burket's Oral Medicine: Diagnosis and Treatment*, 9th ed., J.B. Lippincott Co., Philadelphia, h. 457-494.
- Osamu Amano, Kenichi Mizobe, Yasuhiko Bando, Koji Sakiyama. Anatomy and histology of rodent and human major salivary glands: -overview of the Japan salivary gland society-sponsored workshop-. *Acta Histochem Cytochem:* 2012, 45(5):241-50

- 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.
- Radaic A., Kapila Y.L. The oralome and its dysbiosis: New insights into oral microbiome-host interactions. *Comput. Struct. Biotechnol. J.* 2021; 19: 1335–1360. doi: 10.1016/j.csbj.2021.02.010.
- Rosier B.T., Marsh P.D., Mira A. Resilience of the oral microbiota in health: Mechanisms that prevent dysbiosis. *J. Dent. Res.* 2018;97:371–380. doi: 10.1177/0022034517742139.
- Xiao J., Fiscella K.A., Gill S.R. Oral microbiome: Possible harbinger for children's health. *Int. J. Oral Sci.* 2020;12:12. doi: 10.1038/s41368-020-0082-x.
- Yamashita Y., Takeshita T. The oral microbiome and human health. *J. Oral. Sci.* 2017;59:201–206. doi: 10.2334/josnusd.16-0856.
- Yu J.C., Khodadadi H., Baban B. Innate immunity and oral microbiome: A personalized, predictive, and preventive approach to the management of oral diseases. *EPMA J.* 2019;10:43–50. doi: 10.1007/s13167-019-00163-4.

BAB 3

PENATALAKSANAAN KELAINAN JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT: LESI VESIKULA, BULOSA DAN ULSERASI

drg. Afryla Femilian, MDSc., Sp.PM

A. Pendahuluan

Penyakit dengan lesi ulseratif atau vikulobulosa pada rongga mulut mempunyai tampilan klinis yang mirip. Lesi vesikobulosa pada kulit akan menampilkan gambaran klinis yang khas, sedangkan pada mukosa rongga mulut menunjukkan gambaran yang tidak spesifik. Beberapa penyakit yang sering menyebabkan munculnya lesi ulserasi multipel diantaranya adalah infeksi virus dan bakteri, reaksi hipersensitivitas, serta lesi yang disebabkan oleh penggunaan obat-obatan tertentu. (Woo, Setterfield and Greenberg, 2021)

Gangguan vesikulobulosa yang melibatkan rongga mulut juga dapat mempengaruhi kulit dan selaput lendir lainnya. Hal ini bisa saja menunjukkan bahwa tampilan klinis di rongga mulut merupakan manifestasi dari kondisi dermatologis, terutama yang dimediasi oleh imun. Beberapa jenis kelainan vesikulobulosa dapat muncul di rongga mulut dan penting untuk membedakan dengan jenis ulserasi spesifik di rongga mulut karena bisa saja tampilan tersebut merupakan manifestasi dari penyakit sistemik. Ulkus mulut yang berulang adalah salah satu masalah yang paling umum ditemui oleh dokter yang menangani penyakit pada mukosa mulut. Pasien dengan lesi ulseratif multipel kronik yang persisten sering kali mengalami keterlambatan diagnosis karena gambaran klinisnya mungkin membingungkan dengan kelainan ulseratif berulang lainnya termasuk *eritema multiforme* atau *stomatitis aphthous* berulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Domiciano, H. et al. (2018) *Acute herpetic gingivostomatitis in adult patients Gingivoestomatitis herpética aguda en paciente adulto, Revista Cubana de Estomatología*. Available at: <http://scielo.sld.cu>.
- Fitzpatrick, S.G., Cohen, D.M. and Clark, A.N. (2019) 'Ulcerated Lesions of the Oral Mucosa: Clinical and Histologic Review', *Head and Neck Pathology*. Humana Press Inc., pp. 91-102. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12105-018-0981-8>.
- George, Annie Kitty, Anil, S. and George, A K (2014) *Herpetic gingivostomatitis associated with HSV-2... George AK et al Conflict of Interest: None Source of Support: Nil Acute Herpetic Gingivostomatitis Associated with Herpes Simplex Virus 2: Report of a Case, Journal of International Oral Health.*
- Gershon, A.A. et al. (2010) 'Advances in the understanding of the pathogenesis and epidemiology of herpes zoster', *Journal of Clinical Virology*, 48(SUPPL 1). Available at: [https://doi.org/10.1016/S1386-6532\(10\)70002-0](https://doi.org/10.1016/S1386-6532(10)70002-0).
- Gilligan, G.M. et al. (2020) 'Clinical and immunohistochemical epithelial profile of non-healing chronic traumatic ulcers', *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, 25(5), pp. 706-713. Available at: <https://doi.org/10.4317/medoral.23729>.
- Glick, M. et al. (2021) *Burket's Oral Medicine - Michael Glick, Martin S. Greenberg, Peter B. Lockhart, Stephen J. Challacombe - 13th Edition* (2021) 1136 pp., ISBN: 978-1-119-59781-0.
- Goldman, R.D. (2016) *Child Health Update Acyclovir for herpetic gingivostomatitis in children*. Available at: www.pretx.org.
- Kayani, M. and Aslam, A. (2017) 'Bullous pemphigoid and pemphigus vulgaris', *BMJ*, 357, p. j2169. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmj.j2169>.

- Mortazavi, H. *et al.* (2016) 'Diagnostic Features of Common Oral Ulcerative Lesions: An Updated Decision Tree', *International Journal of Dentistry*, 2016. Available at: <https://doi.org/10.1155/2016/7278925>.
- Neville, B.W. *et al.* (2015) *Oral and Maxillofacial Pathology*. Elsevier Health Sciences (Saunders W.B). Available at: <https://books.google.co.id/books?id=Lb25oQEACAAJ>.
- Paulino, L. *et al.* (2018) 'Variants of Erythema Multiforme: A Case Report and Literature Review', *Cureus* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.3459>.
- Rivera, C. (2019) 'Essentials of recurrent aphthous stomatitis (Review)', *Biomedical Reports*, 11. Available at: <https://doi.org/10.3892/br.2019.1221>.
- Rosa, D.E., Hapid, M.H. and Hidayat, W. (2023) 'Non-Healing Chronic Traumatic Ulcer, an Entity That Can Resemble Other Chronic Ulcers', *International Medical Case Reports Journal*, 16, pp. 585–590. Available at: <https://doi.org/10.2147/IMCRJ.S421748>.
- Samim, F. *et al.* (2013) 'Erythema multiforme. A review of epidemiology, pathogenesis, clinical features, and treatment.', *Dental clinics of North America*, 57, pp. 583–596. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2013.07.001>.
- Shah, K., Guarderas, J. and Krishnaswamy, G. (2016) 'Aphthous stomatitis', *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 117(4), pp. 341–343. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.anai.2016.07.005>.
- Subadra, K., Sankarapandian, S. and Warrier, s. A. (2021) 'Oral Pemphigus Vulgaris', *Cureus*, 13. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.18005>.
- Verzosa, A.L. *et al.* (2021) 'Herpes Simplex Virus 1 Infection of Neuronal and Non-Neuronal Cells Elicits Specific Innate Immune Responses and Immune Evasion Mechanisms',

- Frontiers in Immunology*. Frontiers Media S.A. Available at: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.644664>.
- Woo, S., Setterfield, J. and Greenberg, M. (2021) 'Ulcerative, Vesicular, and Bullous Lesions', in, pp. 35–84. Available at: <https://doi.org/10.1002/9781119597797.ch3>.
- Zerbini, L. *et al.* (2014) 'Molecular mechanisms of varicella zoster virus pathogenesis', *Nature Reviews Microbiology*, pp. 197–210. Available at: <https://doi.org/10.1038/nrmicro3215>.

BAB 4

PENATALAKSANAAN ANGULAR CHEILITIS

drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si

A. Angular Cheilitis

Angular cheilitis atau disebut juga angular stomatitis, atau “cheilodynbia” atau “perlèche” yang berasal dari Bahasa Prancis “pourlècher” merupakan lesi inflamasi pada komisura bibir yang diawali dari *muco-cutaneous junction* yang dapat meluas ke area kulit (Scully, 2013). Gambaran klinis *angular cheilitis* umumnya berupa lesi fisura pada komisura bibir yang dikelilingi dengan eritema karena adanya proses inflamasi. *Angular cheilitis* umumnya terjadi bilateral dan simetris (Raudhia & Yarsiska, 2022).



Gambar 4.1. Aneka Ragam Gambaran Klinis *Angular Cheilitis*
(Agung *et al.*, 2023)

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I Gusti Ayu Ari., Wedagama, Dewa made, Nurlitasari, Dewi Farida. (2019) 'Penatalaksanaan Gizi pada Angular cheilitis'. Proceeding Book The 4th Bali Dental Science & Exhibition Balidence. Universitas Mahasaraswati. Denpasar.
- Argadianti, A.F., Radithia, D., & Soebadi, B. (2019) *Angular Cheilitis in Elderly Patient with Diabetes Mellitus and Decrease of Vertical Dimensions*, 53(5).
- Diebold, S. & Overbeck, M. (2019) Soft Tissue Disorders of the Mouth. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 37(1), 55-68.
- Federico, Justin R.; Basehore, Brandon M.; Zito P, atrick M. (2023) *Angular Chelitis*. StatPearls Publishing.
- Krishnan, P.A. (2021) *Angular Cheilitis - An Updated Overview of the Etiology, Diagnosis, and Management*. (February).
- Raudhia, S.A. & Yarsiska, N. (2022) *Angular Cheilitis with Anemia as A Predisposing Factor: A Case Report.* , 110-117.
- Regezi, Joseph A.; Sciubba, James J; Jordan, R.C.. (2017) *Oral Pathology: Clinical Pathologic Correlations*. seventh. St.Louis, Missouri: Elsevier.
- Review, A.S. (2017) *Management of angular cheilitis in children Discussion Results*. 2(1), 1-3.
- Scully, C. (2013) *Oral and maxillofacial medicine: The basis of diagnosis and treatment*.
- Sri wahyuni, H., Hernawati, S., & Mashartini, A. (2017) *Insidensi dan Distribusi Penderita Angular Cheilitis pada Bulan Oktober-Desember Tahun 2015 di RSGM Universitas Jember December 2015 at Dental Hospital of Jember University*. 5(1), 5-12.
- Wedagama, D.M. (2023) *Penatalaksanaan Gizi pada Angular cheilitis*.

Yusran, A., Nazaruddin, Z., & Marlina, E. (2011) *Efikasi terapi angular cheilitis di Bagian Ilmu Penyakit Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin berdasarkan prinsip kausatif*, 1–3.

BAB

5

PENATALAKSANAAN *RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS DAN TRAUMATIC ULCER*

drg. Kharinna Widowati, M.Kes

A. Pendahuluan

Recurrent Aphthous Stomatitis (RAS) adalah kondisi peradangan pada mukosa mulut yang ditandai dengan ulkus berulang dan periodik, meskipun penyebabnya belum diketahui. Istilah "aphtha" berasal dari bahasa Yunani "*aphthi*" yang berarti sensasi terbakar atau peradangan. Istilah ini pertama kali digunakan oleh Hippocrates untuk menjelaskan penyakit ini. RAS ditandai dengan ulkus berbentuk oval atau bulat, bisa soliter atau banyak, bersifat rekuren, dengan halo eritema, batas tepi yang jelas, dan dasar ulkus kuning atau abu, yang terbatas pada mukosa mulut tanpa adanya tanda-tanda penyakit sistemik lainnya. Berdasarkan ukurannya, RAS dibagi menjadi tiga tipe, yaitu *Recurrent Aphthous Stomatitis Minor* (*Mikulicz's Aphthae*), *Recurrent Aphthous Stomatitis Major* (*Sutton Ulcer*), dan *Recurrent Aphthous Stomatitis Herpetiform* (*Glick et al., 2021; Ghom, 2014; Neville et al., 2019; Manfredini et al., 2021*).

Traumatic ulcer atau *traumatic ulcer* terbagi menjadi dua jenis, yaitu *traumatic ulcer* akut dan *traumatic ulcer* kronis. Dari segi etimologi, istilah "*ulcer*" berasal dari bahasa Latin yang berarti kerusakan lokal berupa cekungan pada kulit atau mukosa mulut akibat pengelupasan jaringan. "*Traumatic*" merujuk pada kejadian yang disebabkan oleh trauma, sementara "akut" mengacu pada kondisi yang singkat namun cukup parah. Istilah "*traumatic ulcer*" digunakan untuk menggambarkan luka

DAFTAR PUSTAKA

- Belenguer-Guallar, I., Jiménez-Soriano, Y. and Claramunt-Lozano, A. (2014). 'Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review', *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 6(2), pp. 168–174. doi: 10.4317/jced.51401.
- Chiang, C. P. et al. (2019) 'Recurrent aphthous stomatitis – Etiology, serum autoantibodies, anemia, hematinic deficiencies, and management', *Journal of the Formosan Medical Association*, 118(9), pp. 1279–1289. doi: 10.1016/j.jfma.2018.10.023.
- Delong, L., Burkhardt, N.W. (2013) *General and oral pathology for the dental hygienist*. Columbia, Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Business, pp. 428-429, 435-439.
- Dimitrov, N. I., and Dzhongova, E. P., (2022) „Classification and Management of Oral Traumatic Lesions: A Comprehensive Review”, IJSR, pp.935-939. DOI: 10.21275/SR23907113521
- Dorland, (2012). *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*. USA, Elsevier Saunders, pp. 656,660,1350
- Ernawati, D. S., Soebadi, B. and Radithia, D. (2010) 'Human-leukocyte antigen typing in Javanese patients with recurrent aphthous stomatitis', *Dental Journal (Majalah Kedokteran Gigi)*, 43(1), p. 26. doi: 10.20473/j.djmkg.v43.i1.p26-30.
- Ghom, A. G. (ed.) (2014) *Textbook of Oral Medicine & Basic Oral Radiology*. 3rd edn. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. pp. 359.
- Glick, M., Greenberg, S. M., Lochart, B. P., & Challacombe, J. S. (2021). *Burket's Oral Medicine : Thirteenth Edition*. In John Wiley & Sons, Inc.
- Hernawati, S. (2013) 'Mekanisme selular dan molekular stres terhadap terjadinya rekuren aptosa stomatitis', *Jurnal PDGI*, 62(1), pp. 36–40.

- Ichi, E., Triwahyuni, I. E., Sari, D. S., (2022) „Accelerating Wound Healing Of Traumatic Ulcer With Topical Application Of Dental Pulp Mesenchymal Stem Cell Secretome and Robusta Green Cofee Bean Extract Combination In Vivo”, APESB, pp.1-10. DOI: 10.1590/pboci.2023.018.
- Kumar, A.M. (2014) 'Etiology and Pathophysiology of Recurrent Aphthous Stomatitis: a Review. Ijcr. 2014; 6(10): 16-22', *INTERNATIONAL JOURNAL OF CURRENT RESEARCH AND rEVIEW*, 6(January 2014), pp. 16&17.
- Manfredini, M. et al. (2021) 'Recurrent aphthous stomatitis: Treatment and management', *Dermatology Practical and Conceptual*, 11(4), pp. 1-5. doi: 10.5826/dpc.1104a99.
- Mersil, S., Maharani, K. and Andjani, A. (2021) 'Gambaran Pengetahuan tentang Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) pada Mahasiswa Program Profesi FKG UPDM(B) Angkatan 2020', *Mderj*, 1(1), pp. 36-48.
- Neville, B. W., Damm, D.D., Allen, C.M dan Bouquot, J.E. (2019) *Color Atlas of Oral and Maxillofacial Diseases*. Elsevier, Inc. doi: 10.1016/c2016-0-01896-x.
- Nurdiana N, J. M. (2011) 'Penatalaksanaan Stomatitis Aftosa Rekuren Mayor dengan Infeksi Sekunder', *Journal of Dentomaxillofacial Science*, 10(1), p.42.
- Ongole R. and Praveen B.N. (2013). *Textbook of Oral Medicine, Oral Diagnosis and Oral Radiology*. India, Elsevier, pp.19.
- Ouaabou, H., Bahbah, S., Chbicheb, S. (2023) „Traumatic Ulcer Of The Tongue Mimicking A Malignant Lesion: Case Report”, International Journal Of Surgery Case Report, DOI: 10.1016/j.ijsr.2023.108460
- Preeti, L. et al. (2011) 'Recurrent aphthous stomatitis', *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 15(3), pp. 252-256. doi: 10.4103/0973-029X.86669.

- Priandini, D., Mathonie, J. and Pengajar Bagian Ilmu Penyakit Mulut Fakultas Kedokteran Gigi, S. (2018) 'Penatalaksanaan Stomatitis Aftosa Rekuren Minor Multipel dengan Faktor Predisposisi Stress : Laporan Kasus', pp. 1-8.
- Radithia D., Ernawati D. S. (2019) 'Management of recurrent aphthous ulceration with iron deficiency anemia : a case report', *Journal of Case Reports in Dental Medicine*, 1(3), pp. 68-72.
- Regezi, A.J., Sciubba, J.J., Jordan, K. C. . (2017) *Oral Pathology Clinical Pathologic Correlations*.
- Rivera, C. (2019) 'Essentials of recurrent aphthous stomatitis', *Biomedical Reports*, 11(2), pp. 47-50. doi: 10.3892/br.2019.1221.
- Ronal, A. and Aliyah, S. (2017) 'Strategi Penatalaksanaan Stomatitis Aftosa Rekuren pada Anemia Defisiensi Besi (Laporan Kasus) Treatment Strategies for Recurrent Aphthous Stomatitis in Iron Deficiency Anemia (Case Report)', *Majalah Sainstekes*, 4(2), pp. 33- 042.
- 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, p. 45. doi: 10.30659/odj.6.0.45-51.
- Selvi, V. T. T., and Ramani, P. (2021) „Incidence of Traumatic Ulcer Among the Patients Visiting Private Dental Hospital-Retrospective Study”, *Journal Of Pharmaceutical Research International*, 33 (64A), pp.445-454. DOI: 10.9734/JPRI/2021?v33i64A35786.
- Shah, K., Guarderas, J. and Krishnaswamy, G. (2016) 'Aphthous stomatitis', *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, 117(4), pp. 341-343. doi:10.1016/j.anai.2016.07.005.
- Sivapathasundharam, B., Rajendran, R., 2016. *Shafer ' s Textbook of OralPathology* 6/e, 7th ed. Elsevier, p. 1012.

- 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. doi: 10.1007/s00005-013-0261-y.
- Soetiarto F., Anna Maria, S. U. (2013) '*Hubungan antara Recurrent Aphthae Stomatitis dan Kadar hormon reproduksi wanita*', p. 2009.
- Subramanyam, R. V. (2011) 'Occurrence of recurrent aphthous stomatitis only on lining mucosa and its relationship to smoking - A possible hypothesis', *Medical Hypotheses*, 77(2), pp. 185–187. doi: 10.1016/j.mehy.2011.04.006.
- Tarakji B., Giath G., Sadeq Ali Al-Maweri, Saleh Nasser Azzeghaiby, N. A. (2015) '*Guideline for the Diagnosis and Treatment of Recurrent Aphthous Stomatitis for Dental Practitioners*', 7(November 2014), pp. 74–80.
- Volkov, I. et al. (2009) 'Effectiveness of vitamin B12 in treating recurrent aphthous stomatitis: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial', *Journal of the American Board of Family Medicine*, 22(1), pp. 9–16. doi: 10.3122/jabfm.2009.01.080113.
- Wulandari, E. A. T. and Subita, G. P. (2008) 'Diagnosis and management of recurrent herpetiform stomatitis and Behçet syndrome like recurrent aphthous stomatitis herpetiform type', *Padjadjaran Journal of Dentistry*, 20(3), pp. 155–162. doi: 10.24198/pjd.vol20no3.14121

BAB

6

PENATALAKSANAAN NYERI ORAFASIAL DAN KELAINAN SYARAF

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

A. Pendahuluan

Nyeri adalah pengalaman sensorik yang direspon sebagai stimulus tidak menyenangkan yang sering kali disebabkan oleh kerusakan jaringan. Perdossi mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik yang aktual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. Nyeri dapat menyerang semua orang tanpa memandang jenis kelamin, usia, ras, status sosial, dan pekerjaan (Shahdevi N.K. *et al.*, 2020). Nyeri orofasial didefinisikan sebagai segala jenis nyeri yang terjadi pada area rongga mulut, wajah maupun leher (de Leeuw and Klasser, 2013).

Rasa nyeri pada orofasial yang terjadi berasal dari struktur mulut dan wajah, dimana nyeri gigi yang disebabkan oleh karies gigi, periodontal dan struktur musculoskeletal merupakan nyeri yang paling umum terjadi (Monica D.R., 2021). Nyeri di daerah orofasial pada bidang ilmu bedah mulut, terdapat dua jenis kelainan yang berpotensi untuk menimbulkan nyeri orofasial akut, yaitu infeksi oromaksilosafial maupun trauma oromaksilosafial. Berdasarkan penyebabnya, maka infeksi oromaksilosafial dapat dikelompokkan menjadi infeksi oromaksilosafial odontogenik dan infeksi oromaksilosafial non-odontogenik. Terlepas dari penyebabnya, pada infeksi oromaksilosafial, terjadi proses inflamasi yang berpotensi memicu munculnya nyeri orofasial (Jose *et al.*, 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- Adam Olivia Mahardani. 2019. Bell's palsy. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma* 8(1).
- Balaji, S. M. 2018. *Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery*, 3rd ed., Elsevier, New Delhi,
- De Leeuw R, Klasser GD. 2013. *Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management*. Chicago: Quintessence.
- Durham J, Stone SJ, Robinson LJ, Ohrbach R, Nixdorf DR. Development and preliminary evaluation of a new screening instrument for atypical odontalgia and persistent dentoalveolar pain disorder. *Int Endod J.* 2019 Mar;52(3):279-287. doi: 10.1111/iej.13017. Epub 2018 Oct 17. PMID: 30229950.
- Forssell H, Jääskeläinen SK, List T, Svensson P, BaadHansen L. An update on pathophysiological mechanisms related to idiopathic oro-facial pain conditions with implications for management. *J Oral Rehabil*;42(4):300-322.
- García-Sáez R, Gutiérrez-Viedma Á, González-García N, Gómez-Mayordomo V, Porta-Etessam J, Cuadrado ML, et al. Onabotulinumtoxin A injections for atypical odontalgia: an open-label study on nine patients. *J Pain Res* 2018;11:1583-1588.
- Ghurye S, McMillan R. 2017. Orofacial pain - an update on diagnosis and management. *Br Dent J*;223(9):639-647
- Joel Eduardo Sanchez Nuñez, Myrna Delia Salinas Quiroga, Valentin Zaragoza Magaña, Rosa Isela Sanchez Najera, Lizeth Edith Rodriguez Quintanilla, Sara Saenz Rangel, Maria Fernanda De Leon Gomez and Juan Manuel Solis Soto. 2021. Atypical odontalgia: An update. *International Journal of Applied Dental Sciences*; 7(1): 183-186

- Jose A, Nagori SA, Agarwal B, Bhutia O, Roychoudhury A. Management of maxillofacial trauma in emergency: An update of challenges and controversies. 2016. *J Emerg Trauma Shock*. Apr-Jun;9(2):73-80. doi: 10.4103/0974-2700.179456. PMID: 27162439; PMCID: PMC4843570.
- López-Bravo A, Jarauta-Salvador F, Lecina-Monge J, Oliveros-Cid A, Marín-Gracia M, Santos-Lasaosa S, et al. 2019. OnabotulinumtoxinA in the treatment of atypical odontalgia: description of a clinical case. *An Sist Sanit Navar*;42(2):209-213.
- Malik. N. A., 2016. *Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery*. 4th Edition. New Delhi: Jaypee
- McElin T, Horton D. 1947. Atypical facial pain: a statistical consideration of 66 cases, *Ann Intern Med* 1947;27(5):749-768.
- Monica D.R. 2021. Nyeri Orofasial Sebagai Salah Satu Nyeri Alih Dari Iskemia Miokardium. *J Kedokt Gigi Terpadu* [Internet]. Available from: <https://trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/jkgt/article/view/7528>
- Neville dkk. 2009. *Oral and Maxillofascial pathology*: hal 861
- Parashos P, Vickers ER. 2000. Atypical Odontalgia. *Aust Endod J*;26(3):121-123.
- Shahdevi N.K., Sunaga, M. A. H., Rianawati, S. B., & Rahayu, M. 2020. COMPLEX REGIONAL PAIN SYNDROME (CRPS) DIAGNOSIS : A CASE REPORT. *Journal of Pain, Headache and Vertigo*, 1(1), 1-3. <https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2020.001.01.1>
- Singh, Deshmuk. 2022. Bell's Palsy: A Review. *Cureus* 14(10): e30186. DOI 10.7759/cureus.30186
- Sullivan, F. 2017. Management of Bell's palsy. *Australian Prescriber*. volume 40 : number 3 :

Takenoshita M, Miura A, Shinohara Y, Mikuzuki R, Sugawara S, Tu TTH, Kawasaki K, et al. 2017. Clinical features of atypical odontalgia; three cases and literature reviews. *Biopsychosoc Med*;11:21

The international classification of headache disorders (ICHD). 2018. Headache classification committee of the International Headache Society. 3rd ed. *Cephal* 2018;38:1-211.

Tu TTH, Miura A, Shinohara Y, Mikuzuki L, Kawasaki K, Sugawara S, et al. 2019. Pharmacotherapeutic outcomes in atypical odontalgia: determinants of pain relief. *J Pain Res*;12:831-839

Zhang, W., Xu, L., Luo, T., Wu, F., Zhao, B., Li, X. 2020. The etiology of Bell's palsy: a review. *Journal of Neurology* (2020) 267:1896-1905 <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09282-4>

BAB

7

PENATALAKSANAAN KELAINAN JARINGAN LUNAK RONGGA MULUT AKIBAT INFEKSI VIRUS DAN INFEKSI JAMUR

drg. Herlambang Prehananto, Sp.PM

A. Pendahuluan

Rongga mulut menjadi tempat yang rentan mengalami infeksi mikroorganisme. Beberapa elemen yang dapat mencegah perkembangan infeksi di dalam rongga mulut yaitu: (1) sistem kekebalan tubuh; (2) komponen pada saliva, dan; (3) integritas mukosa. Ketika salah satu elemen tersebut terganggu, dapat meningkatkan potensi mikroorganisme melakukan invasi ke jaringan lunak/mukosa mulut sehingga terjadi penyakit (Bruch & Treister, 2010; Farah *et al.*, 2019).

B. Kelainan Jaringan Lunak Akibat Infeksi Virus

Beberapa infeksi virus yang menyerang mukosa mulut seperti infeksi *family Herpesviridae* (*Herpes Simplex Virus*, *Varicella Zoster Virus*, *Cytomegalovirus*, dan *Epstein Barr Virus*) serta infeksi *Coxsackievirus* (Glick *et al.*, 2021).

1. Infeksi *Herpes Simplex Virus*

Infeksi ini disebabkan oleh *Herpes Simplex Virus* (HSV). Ada dua tipe HSV: type 1 (HSV1) biasanya mempengaruhi daerah orofasial, dan tipe 2 (HSV2) mempengaruhi daerah genital. Sebagian besar lesi herpes pada orofasial disebabkan oleh HSV1, meskipun ada kemungkinan disebabkan oleh HSV2 sebagai akibat dari kontak oral-genital (Farah *et al.*, 2019; Regezi *et al.*, 2017).

DAFTAR PUSTAKA

- Bandara, H. M. H. N., & Samaranayake, L. P. (2019). Viral, bacterial, and fungal infections of the oral mucosa: Types, incidence, predisposing factors, diagnostic algorithms, and management. In *Periodontology 2000* (Vol. 80, Issue 1, pp. 148–176). Blackwell Munksgaard. <https://doi.org/10.1111/prd.12273>
- Bruch, J. M., & Treister, N. S. (2010). Clinical oral medicine and pathology. In *Clinical Oral Medicine and Pathology*. Humana Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-60327-520-0>
- Clarkson, E., Mashkoor, F., & Abdulateef, S. (2017). Oral Viral Infections: Diagnosis and Management. In *Dental Clinics of North America* (Vol. 61, Issue 2, pp. 351–363). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2016.12.005>
- Farah, C. S., Balasubramaniam, R., & McCullough, M. J. (2019). *Contemporary Oral Medicine A Comprehensive Approach to Clinical Practise*. Springer.
- Glick, M., Greenberg, M. S., Lockhart, P. B., & Challacombe, S. J. (2021). *Burket's Oral Medicine - Michael Glick, Martin S. Greenberg, Peter B. Lockhart, Stephen J. Challacombe - 13th Edition* (2021) 1136 pp., ISBN: 978-1-119-59781-0.
- Prabhu, S. R. (2022). *Handbook of Oral Pathology and Oral Medicine - S. R. Prabhu* - (2022) 496 pp., ISBN: 978-1-119-78117-2.
- Regezi, J. A., Sciubba, J. J., & Jordan, R. C. (2017). *Oral Pathology Clinical Pathologic Correlations*. <https://doi.org/10.1016/C2013-0-06961-7>
- Samaranayake, L. (2018). *Essential Microbiology for Dentistry* (5th ed.). Elsevier.
- Santosh, A. R., & Muddana, K. (2020). Viral infections of oral cavity. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(1), 36. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_807_19

Scully, C., Almeida, O. P. de, Bagan, J., Dios, P. D., & Taylor, A. M. (2010). *Oral Medicine at Glance*.

BAB 8

SALIVARY GLAND DISORDER MANAGEMENT

drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG

A. Pendahuluan

Kelenjar ludah/saliva, meskipun sering diabaikan, memainkan peran yang sangat penting dalam fungsi pencernaan dan kesehatan mulut secara umum. Ketika keseimbangan aktivitas kelenjar ludah terganggu, akan menyebabkan berbagai masalah kesehatan yang mempengaruhi kenyamanan dan kualitas hidup individu. Gangguan kelenjar ludah bisa bervariasi mulai dari sekresi yang berlebihan, yang kurang, infeksi, pembengkakan, hingga tumor.

Penulisan ini bertujuan untuk menunjukkan berbagai gangguan yang mempengaruhi kelenjar ludah serta strategi manajemen yang efektif. Dengan pemahaman yang mendalam tentang gangguan ini, kita dapat mengembangkan pendekatan yang lebih holistik dalam penanganannya, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang.

Diharapkan dengan informasi yang diberikan dalam buku ini, pembaca lebih teredukasi tentang gangguan kelenjar ludah dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengelola kondisi tersebut dengan efektif, yang diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan kualitas hidup penderita.

DAFTAR PUSTAKA

- Botts S, Leininger JR. Salivary Glands [Internet]. Boorman's Pathology of the Rat: Reference and Atlas. Elsevier Inc.; 2017. 23–34 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-391448-4.00005-8>
- Carlson GW. The salivary glands: Embryology, anatomy, and surgical applications. *Surg Clin North Am.* 2000;80:261–73.
- de Paula F, Teshima THN, Hsieh R, Souza MM, Nico MMS, Lourenco SV. Overview of Human Salivary Glands: Highlights of Morphology and Developing Processes. *Anat Rec.* 2017;300:1180–8.
- Ellies M, Laskawi R. Diseases of the salivary glands in infants and adolescents. *Head Face Med.* 2010;6:1–7.
- Ghannam MG, Singh P. Anatomy, Head and Neck, Salivary Glands [Internet]. *StatPearls.* 2023 [cited 2023 May 29]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538325/?report=printable>
- Grisius MM, Fox PC. *Burket's oral medicine: Diagnosis and treatment*, 10th ed. 10th editi. Vol. 43. 2003. 316 p.
- Jahan-Tigh RR, Cohen PR. Frey syndrome in a patient with facial melanoma: Auriculotemporal syndrome presenting with gustatory sweating following wide local excision, sentinelnode biopsy, and superficial parotidectomy. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2012;5:48–52.
- Krishnamurthy S, Vasudeva SB, Vijayasarathy S. Salivary Gland disorders: A Comprehensive Review. *World J Stomatol* [Internet]. 2015;4 (2):56–71. Available from: <https://www.wjgnet.com/2218-6263/full/v4/i2/56.htm>
- Maldupa I, Brinkmane A, Mihailova A. Comparative analysis of CRT Buffer, GC saliva check buffer tests and laboratory titration to evaluate saliva buffering capacity. *Stomatologija.* 2011;13:55–61.

Miletich I. Introduction to salivary glands: Structure, function and embryonic development. *Front Oral Biol.* 2010;14:1–20.

Senthilnathan N, Rajaram Mohan K, Fenn SM, Pethagounder Thangavelu R. Necrotizing Sialometaplasia: A Diagnostic Challenge to Oral Physicians. *Cureus.* 2022;14:10–5.

Shiboski SC, Shiboski CH, Criswell LA, Baer AN, Challacombe S, Lanfranchi H, et al. American College of rheumatology classification criteria for Sjögren's syndrome: A data-driven, expert consensus approach in the Sjögren's International Collaborative Clinical Alliance cohort. *Arthritis Care Res.* 2012;64:475–87.

Sisto M, Ribatti D, Lisi S. Structure, morphology and signalling development mechanisms of human salivary glands. *Ital J Anat Embryol.* 2019;124:305–18.

White SJ, Boldt KL, Jacobson RM. Measles , Mumps , and Rubella. 2012;55:550–9.

Yamamoto M, Takahashi H, Ohara M, Suzuki C, Naishiro Y, Yamamoto H, et al. A new conceptualization for Mikulicz's disease as an IgG4-related plasmacytic disease. *Mod Rheumatol.* 2006;16:335–40.

BAB 9

PENATALAKSANAAN KELAINAN DI RONGGA MULUT

Dr. drg. Hj. Nur Asmah, Sp.KG

A. Pendahuluan

Kelainan atau gangguan gigi dan mulut yang disebabkan oleh bakteri semakin banyak diderita masyarakat Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya angka prevalensi penyakit gigi dan mulut di Indonesia (Larasati & Apriliana, 2016). Berdasarkan hasil survei Riset Kesehatan Dasar (Risksesdas), proporsi penduduk Indonesia yang mengalami masalah gigi dan mulut meningkat dari 23,2% pada tahun 2007 menjadi 25,9% pada tahun 2013, dan melonjak menjadi 57,6% pada tahun 2018. Di Indonesia, masalah gigi terbesar adalah gigi rusak/berlubang/sakit dengan persentase 45,3%, sedangkan mayoritas masalah kesehatan mulut adalah gusi bengkak dan atau keluar bisul dengan persentase 14%. Meski tingginya permasalahan gigi dan mulut di Indonesia, masyarakat yang melakukan perawatan pada tahun 2007 dan 2013 cenderung lebih banyak yaitu mencapai 29,7 dan 31,1%, meskipun kembali mengalami penurunan pada tahun 2018 menjadi 10,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2014; Pusdatin Kemenkes RI, 2018).

B. Penyakit dan Penatalaksanaan Gigi dan Mulut

Gigi terdiri dari 32 unit jaringan keras, dimana masing-masing terdiri dari 3 unit fungsional. Pertama, bagian mahkota yang terlihat yang kontak langsung ke lingkungan daerah mulut dan terdiri dari lapisan luar jaringan anorganik yang banyak termineralisasi (enamel) yang melapisi zat terkalsifikasi (dentin)

DAFTAR PUSTAKA

- Alammar, R. & Sadaf, D. (2020) Accurate detection of non-cavitated proximal caries in posterior permanent teeth: An in vivo study. *Risk Management and Healthcare Policy.* 13, 1431–1436.
- Alkilzy, M., Berndt, C., & Splieth, C.H. (2011) Sealing proximal surfaces with polyurethane tape: Three-year evaluation. *Clinical Oral Investigations.* 15(6), 879–884.
- Alsadat, F., Alamoudi, N., & El-Housseiny, A. (2019) Conservative Treatment for Deep Carious Lesions in Primary and Young Permanent Teeth. *Nigerian Journal of Clinical Practice.* 22(August 2022), 1070–1077.
- Alves, L.S., de Santa Giongo, F.C.M., Mua, B., Martins, V.B., Silva, B.B.E., Qvist, V., & Maltz, M. (2017) A randomized clinical trial on the sealing of occlusal carious lesions: 3–4-year results. *Brazilian Oral Research.* 31, 1–8.
- Arslan, S., Lipski, L., Dubbs, K., Elmali, F., & Ozer, F. (2018) Effects of different resin sealing therapies on nanoleakage within artificial non-cavitated enamel lesions. *Dental Materials Journal.* 37(6), 981–987.
- Bedoya, M.M. & Park, J.H. (2014) Updated information and services including high-resolution figures, can be found in the online version of this article at: . 140(12), 1485–1493.
- Bjørndal, L., Fransson, H., Bruun, G., Markvant, M., Kjældgaard, M., Näsman, P., Hedenbjörk-Lager, A., Dige, I., & Thordrup, M. (2017) Randomized Clinical Trials on Deep Carious Lesions: 5-Year Follow-up. *Journal of Dental Research.* 96(7), 747–753.
- Brouwer, F., Askar, H., Paris, S., & Schwendicke, F. (2016) Detecting Secondary Caries Lesions. *Journal of Dental Research.* 95(2), 143–151.
- Brunsvold, M.A. (2005) Pathologic Tooth Migration. *Journal of Periodontology.* 76(6), 859–866.

Chapple, I.L.C., Van Der Weijden, F., Doerfer, C., Herrera, D., Shapira, L., Polak, D., Madianos, P., Louropoulou, A., Machtei, E., Donos, N., Greenwell, H., Van Winkelhoff, A.J., Eren Kuru, B., Arweiler, N., Teughels, W., Aimetti, M., Molina, A., Montero, E., & Graziani, F. (2015) Primary prevention of periodontitis: Managing gingivitis. *Journal of Clinical Periodontology*. 42(S16), S71-S76.

Chavda S & Levin L (2018) Human studies of vertical and horizontal alveolar ridge augmentation comparing different types of bone graft materials: A systematic review. *Journal of Oral Implantology*. 44(1), 74-84.

Chen, Y., Chen, D., & Lin, H. (2021) Infiltration and sealing for managing non-cavitated proximal lesions: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 21(1).

Clark, D. & Levin, L. (2016) Non-surgical management of tooth hypersensitivity. *International dental journal*. 66(5), 249-256.

Clarkson, J.E., Ramsay, C.R., Ricketts, D., Banerjee, A., Deery, C., Lamont, T., Boyers, D., Marshman, Z., Goulao, B., Banister, K., Conway, D., Dawett, B., Baker, S., Sherriff, A., Young, L., van der Pol, M., MacLennan, G., Floate, R., Braid, H., Fee, P., Forrest, M., Gouick, J., Mitchell, F., Gupta, E., Dakri, R., Kettle, J., McGuff, T., & Dunn, K. (2021) Selective Caries Removal in Permanent Teeth (SCRiPT) for the treatment of deep carious lesions: a randomised controlled clinical trial in primary care. *BMC Oral Health*. 21(1), 1-17.

Clocheret, K., Dekeyser, C., Carels, C., & Willems, G. (2003) Idiopathic Gingival Hyperplasia and Orthodontic Treatment: A Case Report. *Journal of Orthodontics*. 30(1), 13-19.

Dashper, S.G., Seers, C.A., Tan, K.H., & Reynolds, E.C. (2011) Virulence factors of the oral spirochete *Treponema denticola*. *Journal of Dental Research*. 90(6), 691-703.

- Davari, A., Ataei, E., & Assarzadeh, H. (2013) Dentin hyper sensitivity: etiology, diagnosis and treatment; a literature review. *Journal of dentistry (Shiraz, Iran)*. 14(3), 136–45.
- De Bree, R., Rinaldo, A., Genden, E.M., Suárez, C., Rodrigo, J.P., Fagan, J.J., Kowalski, L.P., Ferlito, A., & Leemans, C.R. (2008) Modern reconstruction techniques for oral and pharyngeal defects after tumor resection. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 265(1), 1–9.
- Deery, C. (2013) Caries detection and diagnosis, sealants and management of the possibly carious fissure. *British Dental Journal*. 214(11), 551–557.
- Diebold, S. & Overbeck, M. (2019) Soft Tissue Disorders of the Mouth. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 37(1), 55–68.
- Dikmen, B. (2015) Icdas II Criteria (International Caries Detection and Assessment System). *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*. 49(3), 63.
- Dorri, M., Martinez-Zapata, M.J., Walsh, T., Marinho, V.C.C., Sheiham, A., & Zaror, C. (2017) Atraumatic restorative treatment versus conventional restorative treatment for managing dental caries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(12).
- Dukić, W., Majić, M., Prica, N., & Oreški, I. (2021) Clinical evaluation of flowable composite materials in permanent molars small class i restorations: 3-year double blind clinical study. *Materials*. 14(15).
- Duncan, H.F., Galler, K.M., Tomson, P.L., Simon, S., El-Karim, I., Kundzina, R., Krastl, G., Dammaschke, T., Fransson, H., Markvart, M., Zehnder, M., & Bjørndal, L. (2019) European Society of Endodontontology position statement: Management of deep caries and the exposed pulp. *International Endodontic Journal*. 52(7), 923–934.

- Edwards, P.C. & Kanjirath, P. (2010) Recognition and management of common acute conditions of the oral cavity resulting from tooth decay, periodontal disease, and trauma: An update for the family physician. *Journal of the American Board of Family Medicine*. 23(3), 285–294.
- Eisenburger, M. & Addy, M. (2002) *Erosion and attrition of human enamel in vitro Part I: Interaction effects*. 30, 341–347.
- Evaluation, D. (2003) Correction: National Kidney Foundation Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease. *Annals of Internal Medicine*. 139(7), 605.
- Featherstone, J.D.B. & Doméjean, S. (2012) Minimal intervention dentistry: Part 1. from 'compulsive' restorative dentistry to rational therapeutic strategies. *British Dental Journal*. 213(9), 441–445.
- Ferguson, C.A. & Whyman, R.A. (1998) Dental management of people with renal disease and renal transplants. *The New Zealand dental journal*. 94(417), 125–130.
- Frencken, J.E., Peters, M.C., Manton, D.J., Leal, S.C., Gordan, V. V., & Eden, E. (2012) Minimal intervention dentistry for managing dental caries - A review: Report of a FDI task group. *International Dental Journal*. 62(5), 223–243.
- Froum, S.J., Coran, M., Kushner, L., Scopp, W., & Stahl, S.S. (1981) Froum SJ, Coran M, Thaller B, Kushner L, Scopp IW, Stahl SS. Periodontal healing following open debridement flap procedures. I. Clinical assessment of soft tissue and osseous repair. *J Periodontol*. 1982 Jan;53(1):8-14.
- Garnis, C., Chari, R., Buys, T.P.H., Zhang, L., Ng, R.T., Rosin, M.P., & Lam, W.L. (2009) Genomic imbalances in precancerous tissues signal oral cancer risk. *Molecular Cancer*. 8, 1–7.
- Gelber, R.P., Kurth, T., Kausz, A.T., Manson, J.A.E., Buring, J.E., Levey, A.S., & Gaziano, J.M. (2005) Association between body mass index and CKD in apparently healthy men. *American Journal of Kidney Diseases*. 46(5), 871–880.

- Genden, E.M., Ferlito, A., Silver, C.E., Takes, R.P., Suárez, C., Owen, R.P., Haigentz, M., Stoeckli, S.J., Shah, A.R., Rapidis, A.D., Rodrigo, J.P., & Rinaldo, A. (2010) Contemporary management of cancer of the oral cavity. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 267(7), 1001–1017.
- Gomez, J. (2015) art-3A10.1186-2F1472-6831-15-S1-S3.15(Suppl 1), 1–7.
- Hamid, M.J.A.A., Dummer, C.D., & Pinto, L.S. (2006) Systemic conditions, oral findings and dental management of chronic renal failure patients: General considerations and case report. *Brazilian Dental Journal*. 17(2), 166–170.
- Hashibe, M., Brennan, P., Chuang, S.C., Boccia, S., Castellsague, X., Chen, C., Curado, M.P., Maso, L.D., Daudt, A.W., Fabianova, E., Fernandez, L., Wünsch-Filho, V., Franceschi, S., Hayes, R.B., Herrero, R., Kelsey, K., Koifman, S., Vecchia, C. La, Lazarus, P., Levi, F., Lence, J.J., Mates, D., Matos, E., Menezes, A., McClean, M.D., Muscat, J., Eluf-Neto, J., Olshan, A.F., Purdue, M., Rudnai, P., Schwartz, S.M., Smith, E., Sturgis, E.M., Szeszenia-Dabrowska, N., Talamini, R., Wei, Q., Winn, D.M., Shangina, O., Pilarska, A., Zhang, Z.F., Ferro, G., Berthiller, J., & Boffetta, P. (2009) Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: Pooled analysis in the international head and neck cancer Epidemiology consortium. *Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention*. 18(2), 541–550.
- Holmstrup, P., Thorn, J.J., Rindum, J., & Pindborg, J.J. (1988) Malignant development of lichen planus-affected oral mucosa. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 17(5), 219–225.
- Kementerian Kesehatan RI (2014) Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Kesehatan Gigi dan Mulut. *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–6.

- Kim, J.R., Nosrat, A., & Fouad, A.F. (2015) Interfacial characteristics of Biodentine and MTA with dentine in simulated body fluid. *Journal of Dentistry*. 43(2), 241–247.
- Klug, C., Berzaczy, D., Voracek, M., & Millesi, W. (2008) Preoperative chemoradiotherapy in the management of oral cancer: A review. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 36(2), 75–88.
- Kocak, N. & Cengiz-Yanardag, E. (2020) Clinical performance of clinical-visual examination, digital bitewing radiography, laser fluorescence, and near-infrared light transillumination for detection of non-cavitated proximal enamel and dentin caries. *Lasers in Medical Science*. 35(7), 1621–1628.
- Kunert, M. & Lukomska-Szymanska, M. (2020) Bio-Inductive Materials in Direct and Indirect Pulp Capping - A Review Article. *Materials*. 13(5).
- Kwon, T.H., Lamster, I.B., & Levin, L. (2021) Current Concepts in the Management of Periodontitis. *International Dental Journal*. 71(6), 462–476.
- Larasati, D.A. & Apriliana, E. (2016) Efek Potensial Daun Kemangi (Ocimum basilicum L.) sebagai Pemanfaatan Hand Sanitizer. *Majority*. 5(5), 124–129.
- Leoncini, E., Ricciardi, W., Cadoni, G., Arzani, D., Petrelli, L., Paludetti, G., Brennan, P., Luce, D., Stucker, I., Matsuo, K., Talamini, R., La Vecchia, C., Olshan, A.F., Winn, D.M., Herrero, R., Franceschi, S., Castellsague, X., Muscat, J., Morgenstern, H., Zhang, Z.F., Levi, F., Dal Maso, L., Kelsey, K., McClean, M., Vaughan, T.L., Lazarus, P., Purdue, M.P., Hayes, R.B., Chen, C., Schwartz, S.M., Shangina, O., Koifman, S., Ahrens, W., Matos, E., Lagiou, P., Lissowska, J., Szeszenia-Dabrowska, N., Fernandez, L., Menezes, A., Agudo, A., Daudt, A.W., Richiardi, L., Kjaerheim, K., Mates, D., Betka, J., Yu, G.P., Schantz, S., Simonato, L., Brenner, H., Conway, D.I., Macfarlane, T. V., Thomson, P., Fabianova, E., Znaor, A., Rudnai, P., Healy, C., Boffetta, P., Chuang, S.C., Lee, Y.C.,

- Hashibe, M., & Boccia, S. (2014) Adult height and head and neck cancer: A pooled analysis within the INHANCE Consortium. *Head and Neck*. 36(10), 1391.
- Makhija, S.K., Bader, J.D., Shugars, D.A., Litaker, M.S., Nagarkar, S., Gordan, V. V., Rindal, D.B., Pihlstrom, D.J., Mungia, R., Meyerowitz, C., & Gilbert, G.H. (2018) Influence of 2 caries-detecting devices on clinical decision making and lesion depth for suspicious occlusal lesions: A randomized trial from The National Dental Practice-Based Research Network. *Journal of the American Dental Association*. 149(4), 299-307.e1.
- Maltz, M., de Oliveira, E.F., Fontanella, V., & Bianchi, R. (2002) A clinical, microbiologic, and radiographic study of deep caries lesions after incomplete caries removal. *Quintessence international (Berlin, Germany : 1985)*. 33(2), 151-159.
- Miglani, S., Aggarwal, V., & Ahuja, B. (2010) Dentin hyper sensitivity: Recent trends in management. *Journal of conservative dentistry : JCD*. 13(4), 218-224.
- Momoi, Y., Hayashi, M., Fujitani, M., Fukushima, M., Imazato, S., Kubo, S., Nikaido, T., Shimizu, A., Unemori, M., & Yamaki, C. (2012) Clinical guidelines for treating caries in adults following a minimal intervention policy - Evidence and consensus based report. *Journal of Dentistry*. 40(2), 95-105.
- Nyst, H.J., Tan, I.B., Stewart, F.A., & Balm, A.J.M. (2009) Is photodynamic therapy a good alternative to surgery and radiotherapy in the treatment of head and neck cancer? *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*. 6(1), 3-11.
- Nyvad, B., Crielaard, W., Mira, A., Takahashi, N., & Beighton, D. (2013) Dental caries from a molecular microbiological perspective. *Caries Research*. 47(2), 89-102.
- Orchardson, R. & Gillam, D.G. (2014) Updated information and services including high-resolution figures, can be found in the online version of this article at: 137(7), 990-998.

- Ortega-Verdugo, P., Warren, J.J., Kolker, J.L., Carter, K.D., Guzmán-Armstrong, S., & Gomez, M.R. (2018) Retrospective analysis of factors associated with the success of stepwise excavation procedure in deep carious lesions. *Journal of the American Dental Association*. 149(6), 442–450.
- Page, R.C. & Eke, P.I. (2007) Case Definitions for Use in Population-Based Surveillance of Periodontitis. *Journal of Periodontology*. 78(7S), 1387–1399.
- Page, R.C., Offenbacher, S., Schroeder, H.E., Seymour, G.J., & Kornman, K.S. (1997) Advances in the pathogenesis of periodontitis: Summary of developments, clinical implications and future directions. *Periodontology 2000*. 14(1), 216–248.
- Petersson, L.G. (2013) The role of fluoride in the preventive management of dentin hypersensitivity and root caries. . 17, 63–71.
- Proctor, R., Kumar, N., Stein, A., Moles, D., & Porter, S. (2005) Oral and dental aspects of chronic renal failure. *Journal of Dental Research*. 84(3), 199–208.
- Rix, M., Andreassen, H., Eskildsen, P., Langdahl, B., & Olgaard, K. (1999) Bone mineral density and biochemical markers of bone turnover in patients with predialysis chronic renal failure. *Kidney International*. 56(3), 1084–1093.
- Robbins, K.T., Samant, S., Vieira, F., & Kumar, P. (2004) Presurgical Cytoreduction of Oral Cancer Using Intra-arterial Cisplatin and Limited Concomitant Radiation Therapy (Neo-RADPLAT). *Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. 130(1), 28–32.
- Schoolwerth, A.C., Engelgau, M.M., Hostetter, T.H., Rufo, K.H., Chianchiano, D., McClellan, W.M., Warnock, D.G., & Vinicor, F. (2006) Chronic kidney disease: a public health problem that needs a public health action plan. *Preventing chronic disease*. 3(2), A57.

- Schwendicke, F., Walsh, T., Lamont, T., Al-yaseen, W., Bjørndal, L., Clarkson, J.E., Fontana, M., Gomez Rossi, J., Göstemeyer, G., Levey, C., Müller, A., Ricketts, D., Robertson, M., Santamaria, R.M., & Innes, N.P.T. (2021) Interventions for treating cavitated or dentine carious lesions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021(7).
- Sharma A (2010) Virulence mechanisms of *Tannerella forsythia*. *Periodontology 2000*. 54(40), 106–116.
- Simonsen, R.J. (2005) Preventive resin restorations and sealants in light of current evidence. *Dental Clinics of North America*. 49(4), 815–823.
- Slots, J. (2017) Periodontitis: facts, fallacies and the future. *Periodontology 2000*. 75(1), 7–23.
- Socransky, Sigmund S., Haffajee, A. (2005) Periodontal microbial ecology.: EBSCOhost. *Periodontology 2000*. 38, 135–187.
- Stahl, S.S., Froum, S.J., & Kushner, L. (1983) Healing Responses of Human Intraosseous Lesions Following the Use of Debridement, Grafting and Citric Acid Root Treatment: II. Clinical and Histologic Observations: One Year Postsurgery. *Journal of Periodontology*. 54(6), 325–338.
- Strome, S.E., To, W., Strawderman, M., Gersten, K., Devaney, K.O., Bradford, C.R., & Esclamado, R.M. (1999) Squamous cell carcinoma of the buccal mucosa. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. 120(3), 375–379.
- Sundaram, G., Ramakrishnan, T., Parthasarathy, H., Raja, M., & Raj, S. (2018) disease : A cross link of sorts ! . (May), 113–118.
- Taha, N.A., About, I., Sedgley, C.M., & Messer, H.H. (2020) Conservative Management of Mature Permanent Teeth with Carious Pulp Exposure. *Journal of Endodontics*. 46(9), S33–S41.
- Taubman, M.A. & Kawai, T. (2001) Involvement of T-lymphocytes in periodontal disease and in direct and indirect induction of bone resorption. *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine*. 12(2), 125–135.

- Taylor, P., Bevenius, J., & Lindskog, S. *Acta Odontologica Scandinavica* The micromorphology in vivo of the buccocervical region of premolar teeth in young adults : A replica study by scanning electron microscopy The micromorphology in vivo of the buccocervical region of premolar teeth in young adults. . (July 2015).
- Urquhart, O., Tampi, M.P., Pilcher, L., Slayton, R.L., Araujo, M.W.B., Fontana, M., Guzmán-Armstrong, S., Nascimento, M.M., Nový, B.B., Tinanoff, N., Weyant, R.J., Wolff, M.S., Young, D.A., Zero, D.T., Brignardello-Petersen, R., Banfield, L., Parikh, A., Joshi, G., & Carrasco-Labra, A. (2019) Nonrestorative Treatments for Caries: Systematic Review and Network Meta-analysis. *Journal of Dental Research*. 98(1), 14-26.
- Veitz-keenan, A., Barna, J.A., Strober, B., Matthews, A.G., Collie, D., Vena, D., & Curro, F.A. (2013) effectiveness study. *The Journal of the American Dental Association*. 144(5), 495–506.
- Velly, A.M., Franco, E.L., Schlecht, N., Pintos, J., Kowalski, L.P., Oliveira, B. V, & Curado, M.P. (1998) Relationship between dental factors and risk of upper aerodigestive tract cancer. *Oral oncology*. 34(4), 284–291.
- Villar, C.C. & Cochran, D.L. (2010) Regeneration of Periodontal Tissues: Guided Tissue Regeneration. *Dental Clinics of North America*. 54(1), 73–92.
- Waldron, C.A. & Shafer, W.G. (1975) Leukoplakia revisited. A clinicopathologic study 3256 oral leukoplakias. *Cancer*. 36(4), 1386–1392.
- Warreth, A. (2022) Dental Caries and its Management. *Principles and Practice of Pedodontics*. 2023, 174–174.
- West, N.X., Lussi, A., Seong, J., & Hellwig, E. (2013) Dentin hypersensitivity : pain mechanisms and aetiology of exposed cervical dentin. . 17, 9–19.

- Young, D.A., Nový, B.B., Zeller, G.G., Hale, R., Hart, T.C., Truelove, E.L., Ekstrand, K.R., Featherstone, J.D.B., Fontana, M., Ismail, A., Kuehne, J., Longbottom, C., Pitts, N., Sarrett, D.C., Wright, T., Mark, A.M., Beltran-Aguilar, E., & Tran, C. (2015) The american dental association caries classification system for clinical practice: A report of the american dental association council on scientific affairs. *Journal of the American Dental Association*. 146(2), 79–86.
- Zanatta, F.B., Ardenghi, T.M., Antoniazzi, R.P., Pinto, T.M.P., & Rösing, C.K. (2014) Association between gingivitis and anterior gingival enlargement in subjects undergoing fixed orthodontic treatment. *Dental Press Journal of Orthodontics*. 19(3), 59–66.

BAB 10

PENATALAKSANAAN REAKSI HIPERSENSITIVAS RONGGA MULUT

drg. Reiska Kumala Bakti, M.Ked.,
Trop., PhD

A. Pendahuluan

Dalam praktik sehari-hari, klinisi dokter gigi menggunakan berbagai macam bahan dan obat untuk melakukan perawatan pada pasien, seperti lateks, adesif, resin, antibiotik, antiseptik, anti-inflamasi, dan anestesia. Oleh karena itu, sangat penting bagi seorang dokter gigi untuk mengerti bagaimana melakukan penatalaksanaan reaksi yang tidak diharapkan karena penggunaan bahan atau obat-obatan ini.

Salah satu reaksi yang berisiko terjadi adalah reaksi alergi, terminologi yang secara luas mengacu pada reaksi hipersensitivitas yang terjadi karena adanya pajanan terhadap suatu bahan spesifik yang pada dasarnya tidak berbahaya dan perubahan kemampuan dari organisme tersebut dalam memberikan respon ketika terjadi pajanan ulang. Empat karakter utama dari reaksi hipersensitivitas adalah adanya perubahan respon, sehingga mengenali substansi yang tidak berbahaya sebagai agen yang berbahaya, memiliki spesifisitas terhadap substansi target, melibatkan sistem imun, dan menghasilkan efek patogen.

B. Prinsip Imunitas dan Hipersensitivitas

Reaksi hipersensitivitas merupakan reaksi yang terjadi karena adanya kemampuan memori dari imunitas, yang didapatkan pada fase **sensitisasi**. Pajanan antigen atau alergen

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2020). Basic Immunology. In *Basic Immunology - Functions and Disorders of the immune system* (6th ed.). Elsevier. https://books.google.com/books/about/Basic_Immunology.html?id=bSuFDwAAQBAJ
- Bruch, J. M., & Treister, N. S. (2017). Clinical oral medicine and pathology. In *Head & Neck* (2nd ed., Vol. 33, Issue 6). Springer. <https://doi.org/10.1002/hed.21718>
- Dayanarayana, U., Shastry, S. P., Shankar, C., Kumar, N. N., Rama Murthy, T., & Mahesh, B. (2022). Allergic Manifestations in the Oral Cavity. *Journal of the California Dental Association*, 50(5), 245–255. <https://doi.org/10.1080/19424396.2022.12220709>
- Feller, L., Wood, N. H., Khammissa, R. A. G., & Lemmer, J. (2017). Review: allergic contact stomatitis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 123(5), 559–565. <https://doi.org/10.1016/j.jooooo.2017.02.007>
- Georgakopoulou, E. A., Malamos, D., & Achtari, M. D. (2018). Oral lichenoid lesions of the upper lip and gingiva: What we know so far. *Oral Diseases*, 24(1-2), 135–137. <https://doi.org/10.1111/odi.12763>
- Ghom, A. G., & Ghom, S. A. (2014). Textbook of Oral Medicine. In A. G. Ghom & S. A. Ghom (Eds.), *Textbook of Oral Medicine* (3rd ed.). Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. https://doi.org/10.5005/jp/books/12631_48
- Glick, M., Greenberg, M. S., Lockhart, P. B., & Challacombe, S. J. (2021). *Burket's Oral Medicine* (M. Glick, M. S. Greenberg, P. B. Lockhart, & S. J. Challacombe (eds.); 13th ed.). Wiley Blackwell.
- Goto, T. (2023). Management of Anaphylaxis in Dental Practice. *Anesthesia Progress*, 70(2), 93–105. <https://doi.org/10.2344/anpr-70-02-16>

- Grossmann, S. de M. C. (2015). Oral lichenoid lesion: A review of the literature. *World Journal of Stomatology*, 4(2), 103. <https://doi.org/10.5321/wjs.v4.i2.103>
- Harijanti, K., & Santosa, Y. S. (2016). Allergic contact cheilitis due to shellac. *Odonto Dental Journal*, 3(2), 246–263. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0536.2001.440409-5.x>
- Langlais, P. R., Miller, S. C., & Gehrig, S. J. (2017). *Color Atlas of Common Oral Diseases 5th Edition* (5th ed.). Wolters Kluwer.
- Larsen, J. N., Broge, L., & Jacobi, H. (2016). Allergy immunotherapy: The future of allergy treatment. *Drug Discovery Today*, 21(1), 26–37. <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2015.07.010>
- Laskaris, G. (2020). *Pocket Atlas of Oral Diseases* (3rd ed.). Thieme.
- Müller, S. (2017). Oral lichenoid lesions: Distinguishing the benign from the deadly. *Modern Pathology*, 30(s1), S54–S67. <https://doi.org/10.1038/modpathol.2016.121>
- Neville, B. W., Damm, D. D., Allen, C. M., & Chi, A. C. (2016). *Oral and Maxillofacial Pathology* (4th ed.). Elsevier.
- Nuraini, N. (2015). Oral allergy syndrome (OAS) akibat reaksi alergi makanan (telaah pustaka). *Jurnal B-Dent*, 2(2), 95–100.
- Odell, E. W. (2017). Cawson's Esentials of Oral Pathology and Oral Medicine. In *Oral Pathology and Oral Medicine* (9th ed.). Elsevier. https://doi.org/10.5005/jp/books/12580_11
- Plewig, G., French, L., Ruzicka, T., & Kaufmann, R. (2022). *Braun-Falco's Dermatology* (4th ed.). Springer.
- Rajendran, R., & Sivapathasundharam, B. (2012). *Shafer's Textbook of Oral Pathology* (7th ed.). Elsevier.
- Ravitasari, Y., Radithia, D., & Hadi, P. (2015). Allergic contact cheilitis due to lipstick. *Dental Journal*, 48(4), 173–176. <https://doi.org/10.20473/j.djmkg.v48.i4.p173-176>

- Reshef, A., Kidon, M., & Leibovich, I. (2016). The Story of Angioedema: from Quincke to Bradykinin. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, 51(2), 121–139. <https://doi.org/10.1007/s12016-016-8553-8>
- Ring, J., Beyer, K., Biedermann, T., Bircher, A., Duda, D., Fischer, J., Friedrichs, F., Fuchs, T., Gieler, U., Jakob, T., Klimek, L., Lange, L., Merk, H. F., Niggemann, B., Pfaar, O., Przybilla, B., Rueff, F., Rietschel, E., Schnadt, S., ... Brockow, K. (2014). Guideline for acute therapy and management of anaphylaxis. *Allergology Journal International*, 23(23), 96–112.
- Scully, C. (2013). Oral and Maxillofacial Medicine. The Basis of Diagnosis and Treatment. In *Oral Diseases* (3rd ed., Vol. 15, Issue 1). Elsevier. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2008.01461.x>
- Scully, C. (2014). Scully's Medical Problems in Dentistry. In *Scully's Medical Problems in Dentistry* (7th ed.). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/c2012-0-03610-1>
- Sicari, V., & Zabbo, C. P. (2023). *Diphenhydramine*. StatPearls Publishing.
- Watelet, J. B., Gillard, M., Benedetti, M. S., Lelièvre, B., & Diquet, B. (2009). Therapeutic management of allergic diseases. *Drug Metabolism Reviews*, 41(3), 301–343. <https://doi.org/10.1080/10837450902891204>
- Zhou, L. L., & Pratt, M. (2018). Allergic contact cheilitis from a variety of lip balm ingredients. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*, 22(3), 333–335. <https://doi.org/10.1177/1203475417738969>

BAB

11

KELAINAN DALAM RONGGA MULUT AKIBAT DIABETES MELITUS DAN DEFISIENSI NUTRISI

Prof. Dr. drg. H. Masriadi, SKM., S.KG.,
S.Pd.I., M.Kes., MH., M.Biomed

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang masih menjadi tantangan di dalam dunia kesehatan. DM merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menyebabkan 1,6 juta kematian di dunia pada tahun 2010. DM berhubungan dengan proses metabolisme kadar glukosa dalam darah. Secara medis, DM merupakan suatu kumpulan aspek gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar gula darah (*hiperglikemia*) akibat kekurangan insulin. (Prakosa *et al.*, 2023)

DM sekarang memengaruhi 422 juta orang di seluruh dunia. WHO melaporkan bahwa kejadian DM di kalangan orang dewasa di atas usia 18 tahun telah meningkat dan diperkirakan mencapai 439 juta (sekitar 10% terjadi pada orang dewasa) pada tahun 2030. Oleh karena itu, prevalensi manifestasi oral pada pasien DM juga meningkat pesat. (Kustha and Study, 2023)

Penyebab DM bersifat multifaktorial dan kompleks, karena dapat diturunkan secara genetik akibat terjadinya gangguan endokrin. DM juga merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan karbohidrat, lemak dan metabolisme protein. Hal tersebut disebabkan kurangnya sekresi insulin atau penurunan sensitivitas jaringan terhadap insulin. Kejadian tersebut merupakan suatu kelainan dalam metabolisme glukosa karena kekurangan insulin. DM memengaruhi semua kelompok

DAFTAR PUSTAKA

- Bergmann, O.J. (2004) *Diabetes mellitus and oral health [Diabetes mellitus og oral sundhed]*, Ugeskrift for Laeger.
- Ekarisma, V.M. et al. (2021) ‘Angular Cheilitis pada Anak yang Mengalami Defisiensi Nutrisi’, *e-GiGi*, 9(2), p. 196. Available at: <https://doi.org/10.35790/eg.v9i2.34871>.
- Kumari, S. and Gnanasundaram, N. (2021) ‘Oral manifestations in diabetes mellitus- a review’, *Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology*, 33(4), pp. 352–356. Available at: https://doi.org/10.4103/jiaomr.jiaomr_325_21.
- Kustha, K. and Study, A.C. (2023) ‘International Journal of Life science and Pharma Research Ayurvedic Management of Stress Induced Psoriasis’, 13(2), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.22376/ijlpr.2023.13.6.L349-357>.
- Mulla, S.A. et al. (2023) ‘Oral Manifestations of Nutritional Deficiencies: A Micro Review of Macro Issues in the Mouth’, pp. 4–6.
- Nagpal, B. et al. (2019) ‘Oral Manifestations Due to Nutritional Deficiencies & Systemic Diseases: A Review’, *Heal Talk - Journal of Clinical Dentistry*, (May), pp. 1–5.
- Prakosa, A.P. et al. (2023) ‘Manifestasi Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Oral Manifestations in patients With Diabetes Mellitus’, *Medical and Health Journal*, 3(1), p. 98. Available at: <https://doi.org/10.20884/1.mhj.2023.3.1.8891>.
- Rahman, N. and Walls, A. (2019) ‘Chapter 12: Nutrient deficiencies and oral health’, *Monographs in Oral Science*, 28, pp. 114–124. Available at: <https://doi.org/10.1159/000455379>.
- Scardina, G.A. (2015) *Oral pathology and oral medicine, Oral Pathology and Oral Medicine*. Available at: https://doi.org/10.5005/jp/books/12580_11.
- Zelig, R., Honeywell, S. and Touger-Decker, R. (2022) *Nutrition and Oral Health, Oral Health and Aging*. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-85993-0_3.

BAB 12

MUKOSITIS AKIBAT TERAPI KANKER

drg. Nur Tsurayya Priambodo, Sp.PM

A. Pendahuluan

Kanker adalah penyakit dengan adanya sel yang tumbuh, membelah dan transformasi dengan tidak terkendali. Kanker dapat muncul dan berkembang secara invasif dan dapat menyebar di berbagai jaringan tubuh. Meskipun bukan penyakit yang dapat menular, kanker dianggap sebagai penyakit kronis yang menakutkan karena tingkat kematian yang tinggi (Fitriatuzzakiyyah, Sinuraya and Puspitasari, 2017; Juber, 2023).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan pada tahun 2022, diperkirakan terdapat sekitar 20 juta kasus baru kanker dan 9,7 juta kematian akibatnya. Sekitar 53,5 juta orang diperkirakan akan bertahan hidup selama lima tahun setelah didiagnosis menderita kanker. Sekitar satu dari lima orang akan mengalami kanker dalam hidupnya, dengan sekitar satu dari sembilan pria dan satu dari dua belas wanita meninggal karena penyakit ini. Diperkirakan jumlah kasus kanker baru akan mencapai lebih dari 35 juta pada tahun 2050, meningkat sebanyak 77% dari perkiraan 20 juta kasus pada tahun 2022. (Lyon, France; Geneva, 2024).

Berdasarkan data dari penelitian kesehatan dasar tahun 2013 di Indonesia, angka kejadian kanker sebesar 1,4%, atau sekitar 347.792 jiwa. (Fitriatuzzakiyyah, Sinuraya, dan Puspitasari, 2017; Nurhayati dan Mulyaningsih, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Apriantoro, N.H. and Kartika, Y. (2023) 'Teknik Radioterapi Kanker Payudara Post Mastektomi dengan Teknik Intensity Modulated Radiation Therapy', *Indonesian Journal for Health Sciences*, 7(1), pp. 22–28. Available at: <https://doi.org/10.24269/ijhs.v7i1.5178>.
- Fitriatuzzakiyyah, N., Sinuraya, R.K. and Puspitasari, I.M. (2017) 'Cancer Therapy with Radiation: The Basic Concept of Radiotherapy and Its Development in Indonesia', *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 6(4), pp. 311–320. Available at: <https://doi.org/10.15416/ijcp.2017.6.4.311>.
- Glick, M. (2021) *Burket's Oral Medicine*. 13 th. Edited by M. Glick. Philadelphia, PA, USA: Wiley Blackwell.
- Hasibuan, C. et al. (2019) 'Perawatan Mulut untuk Pencegahan Mukositis Oral pada Penderita Kanker Anak yang Mendapat Kemoterapi', *CDK Journal*, 46(6), pp. 432–435. Available at: <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/download/467/255>.
- Juber, K. (2023) 'International Journal of Research in Pharmacy and Allied Published by Ideal Publication Available at <https://idealpublication.in/ijrpas/> FAST DISSOLVING ORAL THIN FILMS: A NOVEL', 1(2), pp. 50–61.
- Lalla, R., Sonis, S.. and Peterson, D.. (2008) 'Management of Oral Mucositis in Patients with cancer', *Dent Clin North Am*, 52(1), pp. 1–17.
- Lyon, France; Geneva, S. (2024) 'Global cancer burden growing, amidst mounting need for services', *who* [Preprint]. Available at: <https://www.who.int/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>.

- Nurhayati, N. and Mulyaningsih, N.N. (2020) 'Penerapan Radioterapi Pada Pengobatan Kanker Payudara', *Schrodinger Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(2), pp. 88–94. Available at: <https://doi.org/10.30998/sch.v1i2.3137>.
- Parkhill, A.L. (2013) 'Oral Mucositis and Stomatitis Associated with Conventional and Targeted Anticancer Therapy', *J Pharmacovigilance*, 1(4), pp. 4–7. Available at: <https://doi.org/10.4172/2329-6887.1000112>.
- Peterson, D.E. and Roila, F. (2011) 'clinical practice guidelines ESMO Clinical Practice Guidelines clinical practice guidelines', 22(Supplement 6), pp. 78–84. Available at: <https://doi.org/10.1093/annonc/mdr391>.
- Pulito, C. et al. (2020) 'Oral mucositis: The hidden side of cancer therapy', *Journal of Experimental and Clinical Cancer Research*, 39(1), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.1186/s13046-020-01715-7>.
- Rodriguez-Caballero, A. et al. (2012) 'Cancer treatment-induced oral mucositis: a critical review', *International Journal Oral Maxillofacial Surgery*, 41, pp. 225–238. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2011.10.011>.
- Sideras, K., Hallemeier, C.L. and Loprinzi, C.L. (2015) *Oral Complications, iKNOWLEDGE, Your knowledge base system*.
- Siska Natalia Situmeang et al. (2021) 'Tata Laksana Oral Mukositis pada Keganasan Anak', *Medicinus*, 34(1), pp. 55–60. Available at: <https://doi.org/10.56951/medicinus.v34i1.54>.
- Smith, S. and Prewett, S. (2020) 'Principles of chemotherapy and radiotherapy', *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, 30(3), pp. 72–78. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2019.12.004>.
- Traktama, D.O. and Sufiawati, I. (2018) 'Oral mucositis severity in patient with head and neck cancer undergoing chemotherapy and/or radiotherapy', *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 4(1),

p. 52. Available at: <https://doi.org/10.22146/majkedgiind.33709>.

Treister, N. and Woo, S. (2015) *Chemotherapy-Induced Oral Mucositis: Practice Essentials, Background, Pathophysiology, Medscape*.

Trisna Ajani, A., Malini, H. and Fatmadona, R. (2020) 'Hubungan Cryotherapy terhadap Mukositis Oral pada Pasien Kanker Payudara dengan Kemoterapi di Ruangan Kemoterapi Rumah Sakit M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), pp. 10–15. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1093>.

Umameshwar, M. et al. (2004) 'Chemotherapy-Induced and / or Radiation Therapy – Induced Oral Mucositis – Complicating the Treatment of Cancer', 6(5), pp. 423–431. Available at: <https://doi.org/10.1593/neo.04169>.

Vibha Singh, A.K.S. (2020) 'Oral mucositis', *National Journal of Maxillofacial Surgery*, 11(2), pp. 159–168.

Yusuf, A.A. and Sufiawati, I. (2022) 'Evaluasi faktor risiko mukositis oral pada pasien kanker kepala dan leher<p></p>Evaluation of risk factors for oral mucositis in head and neck cancer patients<p>', *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 33(3), p. 46. Available at: <https://doi.org/10.24198/jkg.v33i3.33564>.

BAB 13

PENATALAKSANAAN HIV/AIDS DI BIDANG KEDOKTERAN GIGI

drg. Kurnia Hayati Rahman, Sp.PM

A. Pendahuluan

HIV/AIDS telah menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global. AIDS adalah kumpulan gejala yang diakibatkan infeksi HIV dan mengakibatkan tertekannya sistem imun, karena menyerang sel-sel kekebalan tubuh. Cairan tubuh (darah, semen dan sekret vagina) yang mengandung virus HIV dapat menjadi media penularan HIV/AIDS. Penularan HIV/AIDS dapat melalui perilaku beresiko seperti hubungan seksual dengan individu yang terinfeksi HIV, baik homoseksual maupun heteroseksual, jarum suntik yang terkontaminasi HIV, baik dari tindakan prosedur medis maupun dari penggunaan jarum suntik yang bergantian, transfusi komponen darah ibu yang terinfeksi HIV ke bayi yang dilahirkan (Ersha and Ahmad, 2018).

B. Epidemiologi

Berdasarkan data dari The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), hingga akhir 2019 sebanyak 38 juta individu secara global hidup dengan HIV/AIDS (Communications and Global Advocacy UNAIDS, 2020).

HIV sudah menyebar 386 kabupaten/kota di seluruh provinsi di Indonesia. Sampai dengan Desember 2020 temuan kasus HIV/AIDS di Indonesia 419.551 (SIH.kemkes.go.id 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Aškinytė, D., Matulionytė, R. and Rimkevičius, A. (2015) 'Oral manifestations of HIV disease: A review', *Stomatologija*, 17(1), pp. 21–28.
- Biasotto, M. et al. (2010) 'Oral lesions and lymphoproliferative disorders', *Journal of Oncology*, 2010. doi: 10.1155/2010/202305.
- Boniphace, I. (2011) 'HIV/AIDS Clinical Manifestations and their Implication for Patient Clinical Staging in Resource Limited Settings in Tanzania', *The Open AIDS Journal*, 5(1), pp. 9–16. doi: 10.2174/1874613601105010009.
- Burket, L. W. (2021) *Burket's Oral Medicine*. thirteenth. Edited by M. Glick et al. Newyork, USA: Wiley Blackwell.
- Centers for Disease Control and Prevention (2003) 'Guidelines for Infection Control in Dental-Care Settings', *MMWR*, 52(No RR-17).
- Communications and Global Advocacy UNAIDS (2020) 'UNAIDS FACT SHEET. Global HIV Statistics', *Ending the AIDS epidemic*, pp. 1–3.
- Ersha, R. F. and Ahmad, A. (2018) 'Human Immunodeficiency Virus – Acquired Immunodeficiency Syndrome dengan Sarkoma Kaposi', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 3), p. 131. doi: 10.25077/jka.v7i0.875.
- Fonseca, R. R. S. et al. (2020) 'Severe Necrotizing Periodontitis in HIV-Infected Patient: Case Report and Non-Surgical Treatment', *Clinical Advances in Periodontics*, 0(0), pp. 1–5. doi: 10.1002/cap.10105.
- Lewis, D. and Boe, R. (1992) 'Cross-Infection Risk Associated with Current Procedures for Using High-Speed Dental Handpieces', *J.Clin Microbial*, 30, pp. 401–6.
- M. Glick (1996) 'The Role of the Dentist in The Era Of AIDS', *Dent Clin North Am*. Dent Clin North Am, April 40(2), pp. 343–357.

- Ma, J. Y. and Liu, J. W. (2022) 'Disseminated Kaposi Sarcoma', *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 15(August), pp. 1711–1714. doi: 10.2147/CCID.S376060.
- Menon, S. R. (2017) 'Periodontal diseases in North America.pdf', pp. 1–6. doi: 10.5580/IJDS.48158.
- Nugraha, A. P. et al. (2017) 'Correlation linear gingival erythema, candida infection and CD4+ counts in HIV/AIDS patients at UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya, East Java, Indonesia', *Journal of International Dental and Medical Research*, 10(2), pp. 322–326.
- Oktarina and Soeryandari, D. R. (2008) 'Analisis Pelaksanaan Universal Precaution Pada Pelayanan Kesehatan Gigi Analysis', *Berita Kedokteran Masyarakat*, 24(2), pp. 59–64.
- Pantanowitz, L. et al. (2013) 'Oral HIV-associated Kaposi sarcoma', *Journal of Oral Pathology and Medicine*, 42(3), pp. 201–207. doi: 10.1111/j.1600-0714.2012.01180.x.
- Scully, C. (2010) *Medical Problems In Dentistry*. 6th edn. London, England: Elsevier Inc.
- Talapko, J. et al. (2021) 'Candida albicans-the virulence factors and clinical manifestations of infection', *Journal of Fungi*, 7(2), pp. 1–19. doi: 10.3390/jof7020079.
- Vergara-Buenaventura, A. and Casto-Ruiz, C. (2020) 'Use of Mouthwashes Against COVID-19 In Dentistry', *Ann Oncol*, (January), pp. 19–21.

BAB 14

AGING PROCESS PADA RONGGA MULUT

drg. Dwi Ariani, Sp.PM

A. Konsep Aging

Usia 65 tahun dipilih sebagai garis pemisah antara individu paruh baya dan lanjut usia pada akhir tahun 1880-an di Jerman sebagai kriteria Jaminan Sosial, dan diadopsi di seluruh dunia, terutama untuk penentuan usia pensiun. Hal ini sekarang usia kronologis yang diterima untuk lansia; angka ini bervariasi pada individu, karena penuaan bersifat kronologis dan fungsional. Definisi kronologis usia hanyalah sebuah angka. Namun definisi fungsional didasarkan pada kemampuan individu melakukan perjalanan untuk mencari pelayanan Kesehatan secara mandiri. Penilaian mengenai bagaimana seseorang berfungsi dalam kehidupan sehari-hari membuat definisi fungsional usia jauh lebih tepat dibandingkan definisi kronologis (Glick, 2021). Ada tiga klasifikasi usia fungsional:

1. Orang lanjut usia yang mandiri secara fungsional atau mereka yang secara fisik sehat meskipun usianya sudah lanjut.
2. Orang lanjut usia yang lemah atau mereka yang berisiko tinggi mengalami dampak buruk yang besar.
3. Lansia yang bergantung secara fungsional atau mereka yang mengalami penurunan kapasitas fisik dan harus bergantung pada bantuan orang lain. (Friedman, 2014)

Mayoritas lansia (78%) tinggal di komunitas, sekitar 5% dari mereka tidak bisa tinggal di rumah, dan 17% lainnya memiliki keterbatasan besar dalam mobilitas karena kondisi

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani D, & Devi, D. P. (2019). *Oral Lichen Planus Mimicking Oral Lichenoid Lesion: A Case Report*. *Malaysian Journal of Medicine and Oral Sciences*, 15(7), 13.
- Ariani, D., & Limanda, N. (2021). Denture Stomatitis Pada Geriatri Terkait Pemakain Jangka Panjang. *M-Dental Education and Research Journal*, 1(1), 13–23.
- Bramantoro, T., Ariani, D., & Sasanti, H. (2020). Is it a Common Oral Lichen Planus or a Part of Grinspan's Syndrome? In Article in *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 11(3), 1490-1494.
- Friedman, P. K. (2014). *Geriatric Dentistry: Caring for Our Aging Population*. Wiley Blackwell.
- Ghom, A. G., & Ghom, S. A. (2014). *Textbook of Oral Medicine Third Edition*. Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Glick, M. (2021). *Burket's Oral Medicine Thirteenth Edition*. Wiley Blackwell.
- Greenwood, M., & Meechan, J. G. (2019). *General Medicine and Surgery for Dental Practitioners Third Edition*. Springer.
- Hogue, C.M., & Ruiz, J. G. (2022). *Oral Health and Aging*. Springer.
- Rahmayanti, F., & Mandasari, M. (2017). The Oral Health of Elderly Residents in A State Institution in Jakarta: A Preliminary Study. In Article in *Journal of International Dental and Medical Research*, 10(3), 927-932.

TENTANG PENULIS



Deniyati, S.Farm., M.Si., lahir di Palama, pada bulan Desember tahun 1992. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin. Wanita yang kerap disapa Yati ini adalah anak dari pasangan H. Ibrahim Bin Usman (ayah) dan Aminah Binti Ahmad (ibu). Ia juga merupakan seorang istri dan ibu dari 1 orang anak. Deniyati bukanlah orang baru di dunia literasi. Ia aktif dalam menulis jurnal, buku ajar dan *book chapter* serta buku referensi. Ia juga merupakan seorang Dosen Pengampu Mata Kuliah Farmakologi, Biofarmasetika dan lain-lain.



drg. Putu Gyzca Pradypta, 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.



drg. Afryla Femilian, MDSc., Sp.PM., lahir di DI.Yogyakarta, pada 26 April 1987. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (S1), Universitas Gadjah Mada (S2) dan Universitas Airlangga (Sp). Wanita yang kerap disapa Afryla ini adalah anak dari pasangan Hery (ayah) dan Martini (ibu). Afryla Femilian sudah memiliki beberapa naskah buku, publikasi nasional maupun internasional.



drg. Sawitri Dwi Indah Pertami, M.Si., penulis saat ini merupakan bagian dari staf pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri di bidang Patologi Mulut dan Bidang Profesi Ilmu Penyakit Mulut. Penulis telah menyelesaikan studi profesi dokter gigi nya di Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri pada tahun 2016 dan lulus Pendidikan Pascasarjana di Program Studi S2 Ilmu Kedokteran Dasar (Patobiologi) Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga pada tahun 2020. Penulis telah mempublikasikan beberapa jurnal nasional maupun internasional dan aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis juga senang mengikuti kegiatan temu ilmiah nasional maupun internasional dan pernah mendapat penghargaan sebagai *best presenter* pada acara *The 4th International Conference Postgraduate School* tahun 2020. Ini adalah *book chapter* kedua penulis yang diterbitkan oleh Eureka.



drg. Kharinna Widowati, 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.



drg. Eddy Hermanto, 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 Poniyem (ibu). Eddy Hermanto adalah staf pengajar pada Departemen Bedah Mulut di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah Surabaya sejak 2005.



drg. Herlambang Prehananto, Sp.PM., lahir di Surakarta, pada 21 September 1986. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Hang Tuah Surabaya (Program Sarjana dan Profesi) dan Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Penyakit Mulut di FKG Universitas Airlangga Surabaya (Program Spesialis). Saat ini bekerja di FKG Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri di Departemen Ilmu Penyakit Mulut.



drg. Yuli Puspitawati, Sp.KG., lahir di Medan, pada 6 Juli 1965. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran, kemudian melanjutkan spesialisasi dalam bidang Ilmu Konservasi Gigi di Universitas Indonesia. Sebelumnya ia adalah seorang anggota militer Korps Wanita Angkatan Darat ber pangkat Kolonel. Saat ini ia tercatat sebagai kandidat doktor di Universitas Padjadjaran. Wanita yang kerap dipanggil Loli adalah anak dari pasangan Sumadi Sastra Atmadja (ayah) dan Mientarsih (ibu). Yuli Puspitawati saat ini tercatat sebagai pengajar tetap di Akademi Kesehatan Gigi

Puskesad, disamping kesehariannya melakukan praktek sebagai dokter gigi.



Dr. drg. Hj. Nur Asmah, Sp.KG., lahir di Pontianak, tanggal 14 April 1964, sudah berkeluarga dan memiliki 3 anak laki-laki. Menamatkan Pendidikan S1 di Universitas Hasanuddin tahun 1992, Spesialis Konservasi Gigi di Universitas Padjadjaran, Bandung tahun 2011, Doktoral Universitas Indonesia tahun 2020. Saat ini aktif menulis di jurnal Internasional dan Nasional. Penulis adalah dosen di Departemen Konservasi Gigi dan Oral Biologi, saat ini diamanahkan sebagai Dirut satu RSIGM (Dirut Pendidikan, Penelitian & Pengabdian) Universitas Muslim Indonesia Makassar. Komunikasi dapat dilakukan melalui email: asmahnurg@gmail.com



Reiska Kumala Bakti, drg. M.Ked., Trop., PhD., penulis memulai studinya di bidang kesehatan pada tahun 2007, tepatnya pendidikan dokter gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga. Lulus pada tahun 2012, penulis mengenali ketertarikannya di bidang penyakit mulut ketika menjalani program studi profesi pendidikan dokter gigi. Hal ini menjadikan penulis yang pada tahun 2014 menjadi dosen di Departemen Ilmu Penyakit Mulut untuk mengambil studi lanjut di prodi Magister Kedokteran Tropis. Penulis terus berupaya untuk mengembangkan diri untuk menunjang karirnya dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan mengambil studi doktoral di Tohoku University pada tahun 2018 dalam bidang ilmu kesehatan gigi. Email Penulis: reiska_kumala_b@fkg.unair.ac.id



Prof. Dr. drg. H. Masriadi, SKM., S.KG., S.Pd.I., M.Kes., MH., M.Biomed., adalah Profesor bidang epidemiologi dan bekerja sebagai dosen PNS Kopertis Wilayah IX Sulawesi DPK di Universitas Muslim Indonesia Makassar. Lahir di Pulau Kalukuang Kecama-tan Kalmas, Kabupaten. Pangkep pada tanggal 28 Oktober 1980. Pendidikan D3 kesehatan gigi Politeknik Kesehatan Negeri Makassar tahun 1999-2002, kemudian melanjutkan pendidikan S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Timur jurusan Epidemiologi tahun 2003 - 2005. Tahun 2006 - 2007 melanjutkan pendidikan S2 Epidemiologi di Universitas Hasanuddin dan tahun 2007 - 2008 melanjutkan pendidikan S1 Agama Islam di Universitas Indonesia Timur Makassar yang sebelumnya berasal dari Diploma 3 Bahasa Arab Albir Universitas Muhammadiyah Makassar. Pada tahun 2008-2011 melanjutkan pendidikan Doktor bidang Epidemiologi di Universitas Airlangga Surabaya. Pada tahun 2012 - 2015 melanjutkan pendidikan Dokter gigi, tahun 2015 - 2018 melanjutkan Profesi Dokter gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Moestopo Beragama (UPDMB) di Jakarta. Pada tahun 2013-2014 melanjutkan pendidikan S2 Hukum Pidana konsentrasi hukum kedokteran di Universitas Indonesia Timur Makassar. Pada tahun 2021-20202 melanjutkan pendidikan S2 Ilmu Biomedik Konsentrasi Biokimia dan Biologi Molekuler di Universitas Hasanuddin Makassar. Guru Besar Bidang Epidemiologi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia tahun 2020. Sebagai anggota Dewan Guru Besar dan anggota senat Universitas Muslim Indonesia. Terlibat sebagai reviewer penelitian Nasional DIKTI, reviewer penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Muslim Indonesia, Asesor BKD LL-DIKTI Wil. IX Sulawesi, sebagai reviewer di beberapa jurnal dan Nasional dan Internasional serta aktif menulis di berbagai jurnal nasional dan internasional bereputasi.

Buku yang telah diterbitkan: *Epidemiologi Dasar Praktik Kebidanan* (Makassar: PT fajar Utama Intermedia, Edisi Pertama 2008), *Epidemiologi* (Yogyakarta: Ombak, 2012), *Model Sistem*

Surveilans TB paru Kepulauan (Yogyakarta: Pustaka timur, Edisi Pertama 2012). *Epidemiologi Penyakit Menular* (Jakarta: PT. RajaGrafindo, 2014), *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular* (Jakarta: Trans Info Media, 2016), *Surveilans* (Jakarta: Trans Info Media, 2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan, dan Keperawatan* (Jakarta: Trans Info Media, 2021), *Epidemiologi Kesehatan Masyarakat* (Jakarta: Trans Info Media, 2023), *Biokimia* (Jakarta: Trans Info Media, 2023).



drg. Nur Tsurayya Priambodo, Sp.PM., merupakan dosen ilmu penyakit mulut di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah. 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.



drg. Kurnia Hayati Rahman, 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 mempublikasikan beberapa naskah pada jurnal internasional dan nasional.



drg. Dwi Ariani, Sp.PM., lahir di Jakarta, pada 17 September 1984. Ia lulusan dokter gigi di FKG Universitas Airlangga tahun 2007. Setelah lulus, ia bekerja sebagai dokter gigi PTT di RSUD Ba'a Kabupaten Rotendo, NTT. Ia melanjutkan tugas sebagai PNS di Dinas Kesehatan Kota Salatiga. Lulus sebagai Spesialis Penyakit Mulut di Universitas Indonesia tahun 2018. Aktivitas sekarang, ia berprofesi sebagai dosen di Departemen Ilmu Penyakit Mulut FKG Universitas Prof. Dr. Moestopo (B). Selain itu, ia bekerja sebagai klinisi di RS EMC Pulomas Jakarta Timur dan RS Mitra Keluarga Grand Wisata Bekasi.