

DAFTAR ISI

<i>PRAKATA</i>	<i>iii</i>
<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>iv</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>v</i>
<i>TINJAUAN MATAKULIAH</i>	<i>viii</i>
<i>BAB 1. PENGANTAR BIOLOGI SEL</i>	<i>1</i>
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Sejarah Perkembangan Biologi Sel	3
1.3. Evolusi dan Asal Usul Sel.....	5
1.4. Teori Sel Modern dan Relevansi Klinis	6
1.5 Rangkuman	8
1.6 Latihan Soal	8
1.7 Bahan Diskusi	9
1.8 Daftar Rujukan.....	9
<i>BAB 2. CARA MEMPELAJARI DAN MENGAMATI SEL</i>	<i>10</i>
2.1 Pendahuluan.....	10
2.2 Teknik pengamatan sel terkini	12
2.3 Pendekatan Integratif: Kombinasi Teknik untuk Penelitian Dental Agromedis.....	15
2. 4 Teknik dan Metode observasi dan analisis Sel	16
2.5 Integrasi Metode untuk Penelitian Dental Agromedis	32
2.6 Implikasi dalam Kedokteran Gigi Modern	33
2.7 Rangkuman	34
2.8 Latihan Soal	34
2.9 Bahan Diskusi	34
2.10 Daftar Rujukan.....	34
<i>BAB 3. Organisasi Sel Prokariotik dan Eukariotik</i>	<i>35</i>
3.1 Pendahuluan.....	35
3.2 Organisasi Sel Prokariotik	37
3.3 Organisasi Sel Eukariotik.....	43
3.4 Perbedaan Utama Sel Prokariotik dan Eukariotik.....	49
3.5 Rangkuman	53
3.6 Latihan Soal	54
3.7 Bahan Diskusi	55
3.8 Daftar Rujukan.....	55
<i>BAB 4. STRUKTUR DAN PERANAN MEMBRAN PLASMA</i>	<i>56</i>
4.1 Pendahuluan.....	56

4.2. Struktur Membran Plasma.....	58
4.3. Fungsi dan Transportasi Melalui Membran Plasma.....	59
4.4. Komunikasi Sel dan Adhesi Seluler.....	62
4.5 Relevansi Klinis Struktur Membran Plasma	68
4.6 Rangkuman	69
4.7 Latihan Soal	69
4.9 Bahan Diskusi	70
4.10 Daftar Rujukan	70
BAB 5. MACAM-MACAM SEL	72
5.1 Pendahuluan	72
5.2 Klasifikasi Umum Sel Berdasarkan Fungsi	73
5.3 Macam-Macam Sel Spesifik di Rongga Mulut	85
5.4 Rangkuman	104
5.5 Latihan Soal	105
5.6 Bahan Diskusi	106
5.7 Daftar Rujukan	106
BAB 6. KOMUNIKASI SEL.....	108
6.1 Pendahuluan	108
6.2 Mekanisme Komunikasi Sel	109
6.3 Molekul Sinyal dan Reseptor	115
6.4 Jalur Sinyal Intraseluler.....	121
6.5 Relevansi Klinis Komunikasi Sel dalam Kedokteran Gigi	126
6.6 Rangkuman	132
6.7 Latihan Soal	133
6.8 Bahan Diskusi	134
6.9 Daftar Rujukan	135
BAB 7. TEKNIK-TEKNIK DALAM BIOLOGI SELULER DAN MOLEKULER.....	136
7.1 Pendahuluan	136
7.2 Kultur Sel	137
7.3 RT-qPCR (Reverse Transcription Quantitative PCR).....	138
7.4 Western Blotting	139
7.5 Imunohistokimia (IHC) dan Imunofluoresensi	139
7.6 Flow Cytometry	140
7.7 Molecular Docking dan Bioinformatika	141
7.8 Teknik-Teknik Seluler	142
7.9 Teknik-Teknik Molekuler	144
7.10 Rangkuman	148
7.11 Latihan Soal	149

7.12 Bahan Diskusi	149
7.13 Daftar Rujukan.....	150
<i>BAB 8. SEL-SEL DALAM RONGGA MULUT</i>	<i>151</i>
8.1 Pendahuluan.....	151
8.2 Sel Epitel Mukosa Oral	152
8.3 Sel Jaringan Ikat Lamina Propria.....	162
8.4 Sel Tulang dan Jaringan Keras Gigi.....	176
8.5 Sel Imun Rongga Mulut.....	181
8.6 Sel Endotel dan Sel Neural	186
8.7 Relevansi Klinis dan Penelitian Sel-Sel Rongga Mulut.....	190
8.8 Rangkuman	193
8.9 Latihan Soal	193
8.10 Bahan Diskusi	194
8.11 Daftar Rujukan.....	194
<i>BAB 9. HUBUNGAN BIOLOGI SEL DENGAN INOVASI TERAPI</i> <i>HERBAL DENTAL AGROMEDIS</i>	<i>196</i>
9.1 Pendahuluan.....	196
9.2 Konsep Dasar Interaksi Herbal dengan Sel.....	197
9.3 Inovasi Terapi Herbal untuk Penyembuhan Mukosa Oral.....	197
9.4 Terapi Herbal dalam Pengelolaan Inflamasi Periodontal.....	198
9.5 Terapi Regenerasi Tulang Alveolar Berbasis Herbal.....	198
9.6 Prospek Imunomodulasi Herbal di Kedokteran Gigi	199
9.7 Tantangan dan Arah Penelitian Dental Agromedis Berbasis Biologi Sel	199
9.8 Rangkuman	200
9.9 Latihan Soal	200
9.10 Bahan Diskusi	201
9.11 Daftar Rujukan.....	201
<i>DAFTAR ISTILAH (GLOSARIUM)</i>	<i>203</i>
<i>BIOGRAFI PENULIS</i>	<i>206</i>
<i>RINGKASAN BUKU AJAR</i>	<i>208</i>
<i>INDEKS BERDASARKAN TOPIK BAB</i>	<i>210</i>