

Yodi Mahendradhata | Riris Andono Ahmad  
Lutfan Lazuardi | Nandyan N. Wilastonegoro  
Fransiska Meyati | Perigrinus H. Sebong

# Kesehatan Global



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

# **DAFTAR ISI**

PRAKATA .....	v
DAFTAR SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR BAGAN .....	xviii
DAFTAR GRAFIK.....	xix
BAB 1 POLITIK EKONOMI INTERNASIONAL KESEHATAN GLOBAL .....	1
1.2. Pengantar.....	1
1.3. Pengertian.....	2
1.4. Evolusi Kesehatan Global.....	3
1.5. Latihan.....	17
Daftar Pustaka .....	17
BAB 2 BANTUAN LUAR NEGERI UNTUK KESEHATAN .....	19
2.2. Pengantar.....	19
2.3. Konsep Dasar Bantuan Luar Negeri .....	20
2.4. Aktor .....	25
2.5. Dampak Bantuan Luar Negeri .....	36
2.6. Efektivitas Bantuan Luar Negeri.....	40
2.7. Latihan.....	46
Daftar Pustaka .....	46
BAB 3 PERDAGANGAN JASA PELAYANAN KESEHATAN INTERNASIONAL .....	49
3.2. Pengantar.....	49

3.3.	Perdagangan Jasa Kesehatan.....	49
3.4.	Model Perdagangan dan Perspektif Kesehatan .....	54
3.5.	<i>Consumption Abroad</i> .....	56
3.6.	<i>Natural Presence</i> .....	66
3.7.	<i>Commercial Presence</i> .....	71
3.8.	Perdagangan Lintas Batas ( <i>cross border trade</i> ) .....	76
3.9.	Latihan.....	79
	Daftar Pustaka .....	79
BAB 4	DAMPAK PERDAGANGAN INTERNASIONAL BAGI KESEHATAN DUNIA .....	83
4.2.	Pengantar.....	83
4.3.	Globalisasi, Perdagangan, dan Kesehatan.....	83
4.4.	Pengaruh Perdagangan terhadap Kesehatan .....	86
4.5.	Strategi Korporasi Multinasional .....	93
4.6.	Rezim WTO dan Kesehatan.....	95
4.7.	Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) .....	98
4.8.	Strategi Promosi Kesehatan Masyarakat.....	99
4.9.	Latihan.....	102
	Daftar Pustaka .....	102
BAB 5	PERUBAHAN IKLIM DAN KESEHATAN GLOBAL .....	105
5.2.	Pengantar.....	105
5.3.	Perubahan Iklim .....	105
5.4.	Dampak Perubahan Iklim terhadap Kesehatan .....	106
5.5.	Respons Kebijakan untuk Melindungi Kesehatan Masyarakat .....	110
5.6.	Contoh Inisiatif Adaptasi dan Mitigasi di Tingkat Lokal .....	117
5.7.	Kesimpulan .....	118
5.8.	Latihan.....	118
	Daftar Pustaka .....	118
BAB 6	DENGUE .....	121
6.2.	Pengantar.....	121
6.3.	Pengertian.....	121

6.4.	Beban Penyakit Dengue .....	124
6.5.	Dampak Dengue.....	125
6.6.	Strategi Pengendalian.....	127
6.7.	Latihan .....	132
	Daftar Pustaka .....	132
<b>BAB 7</b>	<b>MALARIA .....</b>	<b>135</b>
7.1.	Tujuan Pembelajaran.....	135
7.2.	Pengantar.....	135
7.3.	Endemisitas Malaria.....	139
7.4.	Strategi Global .....	145
7.5.	Latihan.....	146
	Daftar Pustaka .....	147
<b>BAB 8</b>	<b>PENYAKIT TROPIS YANG TERABAIKAN (<i>NEGLECTED TROPICAL DISEASE</i>) .....</b>	<b>149</b>
8.2.	Pengantar.....	149
8.3.	Pengertian.....	150
8.4.	NTDs dan Patogen .....	150
8.5.	Faktor Determinan .....	162
8.6.	Strategi Pengendalian.....	164
8.7.	Kemitraan dan Inisiatif Internasional.....	165
8.8.	NTDs dan SDGs.....	168
8.9.	Latihan.....	170
	Daftar Pustaka .....	170
<b>BAB 9</b>	<b>KESEHATAN PEREMPUAN.....</b>	<b>175</b>
9.2.	Pengantar.....	175
9.3.	Konsep Kesehatan Perempuan.....	176
9.4.	Permasalahan Kesehatan Perempuan.....	177
9.5.	Inisiatif Dunia.....	192
9.6.	SDGs dan Kesehatan Perempuan.....	196
9.7.	Latihan .....	197
	Daftar Pustaka .....	197
<b>BAB 10</b>	<b>HIV/AIDS .....</b>	<b>201</b>
10.2.	Pengantar.....	201
10.3.	Pengertian.....	201

10.4.	Epidemiologi .....	205
10.5.	Beban Penyakit.....	211
10.6.	Inisiatif Dunia.....	212
10.7.	Pendanaan HIV/AIDS .....	214
10.8.	HIV dan SDGs .....	217
10.9.	Kendala Pencegahan HIV/AIDS.....	218
10.10.	Latihan.....	219
	Daftar Pustaka .....	220
<b>BAB 11</b>	<b>VAKSIN .....</b>	<b>223</b>
11.2.	Vaksin Untuk Kesehatan Global .....	223
11.3.	Pengembangan Vaksin Modern.....	228
11.4.	Kemanfaatan vaksin.....	229
11.5.	Tantangan Pengembangan dan Implementasi Vaksin .	232
11.6.	Latihan.....	241
	Daftar Pustaka .....	241
<b>BAB 12</b>	<b>MASA DEPAN KESEHATAN GLOBAL .....</b>	<b>245</b>
12.2.	Pengantar.....	245
12.3.	Prioritas Pembangunan Kesehatan Global .....	246
12.4.	Transisi Kesehatan Global .....	248
12.5.	Resiliensi Sistem Kesehatan .....	251
12.6.	Kesehatan Planet .....	258
12.7.	Latihan.....	264
	Daftar Pustaka .....	264
<b>INDEKS .....</b>	<b>267</b>	
<b>BIOGRAFI PENULIS .....</b>	<b>273</b>	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.	Perbedaan konsep kesehatan global, kesehatan internasional, dan kesehatan masyarakat .....	3
Tabel 2.	Kebijakan pengembangan BRICS .....	30
Tabel 3.	Karakteristik jasa kesehatan berdasarkan model perdagangan jasa.....	53
Tabel 4.	Perbandingan tarif (dolar) jasa tindakan medis Amerika, Thailand, Singapura, Malaysia, dan India.....	59
Tabel 5.	Jasa layanan wisata medis terfavorit .....	61
Tabel 6.	Faktor pendorong dan daya tarik perpindahan tenaga kesehatan .....	68
Tabel 7.	Pengaturan migrasi tenaga kesehatan negara-negara ASEAN .....	70
Tabel 8.	Batas maksimum untuk penanaman modal asing di sektor kesehatan .....	73
Tabel 9.	Negara dengan jumlah kasus diabetes tertinggi tahun 2030	90
Tabel 10.	Sepuluh industri farmasi di dunia tahun 2018.....	91
Tabel 11.	Daftar obat irasional dan berbahaya di India tahun 1999....	92
Tabel 12.	Perbandingan pengelolaan kesehatan global dan perdagangan global .....	95
Tabel 13.	Modul pelatihan perubahan iklim dan kesehatan untuk tenaga kesehatan .....	115
Tabel 14.	Kategori dampak ekonomi akibat dengue .....	126
Tabel 15.	Perjalanan alamiah penyakit malaria berdasarkan jenis parasit .....	142
Tabel 16.	Hambatan pengendalian malaria .....	145
Tabel 17.	Jenis patogen penyebab NTDs .....	151

Tabel 18.	Tujuan SDGs yang secara langsung dan tidak langsung berhubungan dengan NTDs .....	169
Tabel 19.	Target SDGs secara langsung dan tidak langsung berhubungan dengan NTDs .....	169
Tabel 20.	CD4 T-lymphocyte test berdasarkan masa infeksi.....	202
Tabel 21.	Prevalensi dan insiden HIV berdasarkan wilayah tahun 2016.....	206
Tabel 22.	Jumlah ODHA dan kematian akibat AIDS secara global tahun 2016 .....	207
Tabel 23.	Proyeksi beban penyakit dunia (pengelompokan negara – negara berdasarkan pendapatan) .....	224
Tabel 24.	Tabel 2x2 untuk mengukur kejadian penyakit.....	230
Tabel 25.	Gastroenteritis berat akibat rotavirus .....	231
Tabel 26.	Gastroenteritis .....	232
Tabel 27.	Kematian akibat polusi berdasarkan penyakit tahun 2016..	250
Tabel 28.	Perbandingan pendekatan <i>one health</i> , <i>eco health</i> , dan kesehatan planet .....	259

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Peserta <i>workshop</i> uji coba pertama modul pelatihan perubahan iklim dan kesehatan .....	116
Gambar 2. Distribusi kasus dengue yang dilaporkan tahun 2010–2016.....	125
Gambar 3. Uniknya siklus hidup <i>Plasmodium</i> spp. dan serotipnya.....	141
Gambar 4. Studi efikasi terapi kombinasi artemisin di Indonesia 2005–2010 .....	144
Gambar 5. Distribusi filariasis dan kemoterapi di wilayah endemik tahun 2016 .....	152
Gambar 6. Rasio bunuh diri pada perempuan menurut umur per 100.000 populasi .....	185
Gambar 7. Rasio kematian ibu per 100.000 populasi tahun 2015.....	189

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.	Evolusi kesehatan global .....	4
Bagan 2 .	Aliran bantuan luar negeri untuk kesehatan .....	37
Bagan 3.	Alur model <i>consumption aboard</i> .....	57
Bagan 4.	Klasifikasi wisata kesehatan.....	57
Bagan 5.	Alur model <i>natural presence</i> .....	66
Bagan 6.	Alur model <i>commercial presence</i> .....	72
Bagan 7.	Model alur perdagangan lintas batas .....	76
Bagan 8.	Globalisasi, perdagangan, dan kesehatan .....	84
Bagan 9.	Proses perubahan iklim berdampak kesehatan .....	107
Bagan 10.	Efek langsung dan tidak langsung dari perubahan iklim pada kesehatan dan kesejahteraan .....	108
Bagan 11.	Riwayat alamiah dengue .....	124
Bagan 12.	Siklus penularan penyakit onchocerciasis pada manusia ....	154
Bagan 13.	Siklus penularan penyakit schitosomiasis pada manusia ....	156
Bagan 14.	Strategi pengendalian HIV/AIDS di Indonesia .....	210
Bagan 15.	Mitra utama WHO dalam pengendalian HIV/AIDS .....	214
Bagan 16.	Perjalanan alamiah penyakit: proses penularan.....	227
Bagan 17.	Formula penghitungan <i>relative risk</i> .....	230
Bagan 18.	Formula penghitungan <i>odds ratio</i> .....	230
Bagan 19.	Formula mengukur efikasi dan efektivitas suatu vaksin ....	231
Bagan 20.	Alasan menolak OPV, studi kasus Nigeria .....	233
Bagan 21.	Tingkat resiliensi sistem kesehatan .....	256
Bagan 22.	Proses perubahan ekosistem yang berdampak pada kesehatan .....	262

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1.	Bantuan luar negeri berdasarkan sumber 2013–2017 .....	22
Grafik 2.	Negara penerima bantuan luar negeri tahun 2012–2016.....	23
Grafik 3.	Area fokus bantuan luar negeri 2013–2017 .....	24
Grafik 4.	Negara destinasi wisata medis dunia tahun 2017.....	50
Grafik 5.	Ketersediaan dokter asing tahun 2013–2016.....	51
Grafik 6.	Pasar <i>telemedicine</i> global tahun 2015–2021 .....	52
Grafik 7.	Jumlah pasien Indonesia yang mencari perawatan di luar negeri.....	60
Grafik 8.	Pengeluaran tahunan untuk perawatan medis luar negeri (dolar AS) .....	60
Grafik 9.	Persentase prosedur bedah kosmetik.....	64
Grafik 10.	Persentase komplikasi bedah kosmetik dalam wisata medis .....	65
Grafik 11.	Distribusi dokter dan perawat yang bekerja di negara-negara OECD tahun 2016 .....	67
Grafik 12.	Jumlah proyeksi <i>telehealth</i> secara global tahun 2013–2018 (juta) .....	77
Grafik 13.	Persentase konsumsi rokok per hari menurut kelompok umur tahun 2015 .....	87
Grafik 14.	Prevalensi diabetes (% per populasi umur 20–79) di dunia tahun 2017 .....	89
Grafik 15.	Konsumsi Coca Cola per kapita tahun 2012 .....	90
Grafik 16.	Jumlah kasus malaria (Pf dan Pv) terkonfirmasi dan kematian di kawasan Asia Pasifik .....	136
Grafik 17.	Jumlah kasus malaria (Pf dan Pv) terkonfirmasi dan kematian di Indonesia .....	137

Grafik 18. Jumlah kasus malaria di Kabupaten Kulon Progo 1998–2013 .....	138
Grafik 19. Kejadian <i>schistosomiasis</i> per 100.000 populasi di dunia tahun 2016 .....	155
Grafik 20. Jumlah kasus STH secara global tahun 2016 .....	158
Grafik 21. Kejadian trakoma per 100.000 populasi di beberapa negara tahun 2016 .....	159
Grafik 22. Jumlah kasus ulkus buruli di beberapa negara tahun 2016 .....	161
Grafik 23. Perbandingan kejadian malnutrisi pada laki-laki dan perempuan di dunia tahun 2016 .....	177
Grafik 24. Tingkat kekerasan seksual terhadap perempuan per 100.000 penduduk di dunia tahun 2016 .....	178
Grafik 25. Tingkat kekerasan seksual di dunia berdasarkan kelompok umur.....	179
Grafik 26. Kejadian COPD di dunia per 100.000 penduduk tahun 2016 .....	181
Grafik 27. Prevalensi HIV pada laki-laki dan perempuan usia 15–24 tahun 2010–2016 .....	182
Grafik 28. Rasio infeksi menular seksual di dunia tahun 2016 .....	183
Grafik 29. Kejadian penyakit tidak menular per 100.000 penduduk di dunia tahun 2016 .....	184
Grafik 30. Kemungkinan kejadian kanker payudara dan ovarium per 100.000 populasi tahun 2010–2016.....	187
Grafik 31. Kemungkinan kejadian kanker serviks berdasarkan umur per 100.000 penduduk di dunia tahun 2016 .....	187
Grafik 32. Kemungkinan kematian ibu per 100.000 populasi di dunia 2013–2015.....	189
Grafik 33. Penyebab kematian ibu di dunia tahun 2016.....	190
Grafik 34. Prevalensi HIV pada pekerja seks komersial di Indonesia..	208
Grafik 35. Prevalensi HIV pada penggunaan jarum suntik Indonesia dan Asia Pasifik .....	209
Grafik 36. Prevalensi HIV pada laki-laki seks laki-laki di kota besar Indonesia .....	210
Grafik 37. Sumber pembiayaan HIV/AIDS secara global 2005, 2010, 2015 .....	217
Grafik 38. Transmisi virus polio liar di Pakistan dan Afghanistan.....	235

Grafik 39. Proyeksi jumlah penduduk dunia tahun 2020–2050 .....	249
Grafik 40. Kematian akibat <i>household air pollution</i> (HAP) dan <i>ambient air pollution</i> (AAP) di dunia Tahun 2016 .....	250
Grafik 41. Persentase populasi yang tinggal di perkotaan tahun 2013–2017 .....	252
Grafik 42. Emisi gas CO <sub>2</sub> di dunia (metrik per kapita) tahun 2010–2014 .....	253