

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DATAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
INTISARI.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	14
1.3. Tujuan Penelitian.....	15
1.4. Manfaat Penelitian.....	15
1.5. Keaslian Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
A. Epidemiologi Malaria.....	18
1. Penyebab penyakit (<i>agent</i>) malaria.....	18
2. Inang (<i>host</i>) malaria	28
3. Lingkungan (<i>environment</i>)	38
B. Entomologi Malaria.....	43
1. Nyamuk dan permasalahan kesehatan	43
2. Bionomik Nyamuk <i>Anopheles sp.</i>	45
C. Faktor-Faktor Penentu Penularan Malaria.....	52
D. Pengamatan Entomologi Malaria	54
1. Lokasi Survei Entomologi.....	55
2. Cara Survei Entomologi.....	56
E. Eliminasi malaria.....	58
1. Pengertian Eliminasi malaria	58
1.1. Deteksi Kasus.....	60
1.2. Pencegahan Transmisi Selanjutnya.....	60
1.3. Manajemen Fokus Malaria.....	61
1.4. Manajemen Kasus Impor	61
1.5. Intervensi Pilihan	62
1.6. Pentahapan Sebuah Wilayah	62
2. Kegiatan menuju Eliminasi malaria	65
2.1. Tahap Pemberantasan.....	65
2.2. Tahap Pra Eliminasi	66
2.3. Tahap Eliminasi	67
2.4. Tahap Pemeliharaan (Pencegahan Penularan Kembali)	70
3. Penilaian Status Eliminasi	71

4. Sertifikat Eliminasi malaria dari (WHO)	72
F. Kerangka Teori	72
G. Kebijakan	75
H. Implementasi Program Pengendalian Menuju Eliminasi malaria	79
I. Dinamika Penularan Malaria	81
J. Teknologi Tepat Guna Dalam Pengendalian Malaria	83
1. Rapid Diagnostic Test (RDT)	84
2. Artemisinin-based Combination Therapy (ACT)	86
3. Long-Lasting Insecticidal Nets (LLINs)	89
K. Peran Serta Masyarakat	91
L. Kemitraan menuju Eliminasi malaria	92
M. Kerangka konsep penelitian	93
N. Hipotesis	94
BAB III METODE PENELITIAN	95
A. Jenis dan Disain Penelitian	97
B. Tempat dan Waktu Penelitian	97
1. Sample dan Tempat penelitian	97
2. Waktu Pelaksanaan Penelitian	98
C. Subjek Penelitian	99
D. Prosedur Penelitian	99
E. Definisi Operasional Variabel	103
1. Eliminasi Malaria	103
2. Pendekatan Komprehensif	104
3. Kebijakan	104
4. Implementasi Program Pengendalian Malaria	105
5. Survei Dinamika Penularan	106
6. Teknologi Tepat Guna	107
6.1. Artemisinin-based Combination Therapy	107
6.2. Rapid Diagnostic Test	108
6.3. Long-Lasting Insecticidal Net	108
7. Klasifikasi Kasus Malaria:	108
8. Peran Serta Masyarakat	109
E. Instrumen Penelitian	110
F. Cara Analisis Data	111
G. Etika penelitian	112
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	113
A. Hasil Penelitian	113
I. Kota Sabang	113
1. Gambaran Umum Kota Sabang	113
1.1. Kondisi Geografis	113
1.2. Tata Guna Lahan	114
1.3. Demografi	115
2. Sejarah program malaria di Sabang	116
3. Gambaran Program Pengendalian Malaria di Kota Sabang	117

3.1. Kebijakan Yang Mendukung	117
3.2. Kegiatan Program Pengendalian Malaria.....	118
3.3. Peran Serta Masyarakat.....	128
3.4. Kegiatan Penelitian	130
II. Kabupaten Jembrana	131
1. Gambaran Umum Kabupaten Jembrana	131
1.1. Kondisi Geografis	131
1.2. Tata Guna Lahan	131
1.3. Demografi	132
1.4. Kondisi Sosial Ekonomi	133
2. Gambaran program Pengendalian Malaria di Kabupaten Jembrana.....	135
2.1. Kebijakan Yang Mendukung	135
2.2. Kegiatan Program Pengendalian Malaria.....	139
2.3. Peran Serta Masyarakat.....	160
B. Pembahasan	163
1. Kebijakan dalam Eliminasi malaria	163
2. Implementasi Program Pengendalian Malaria	170
3. Peran Serta Masyarakat	180
4. Kaitan berbagai variabel dengan outcome.	183
5. Perbandingan kegiatan menuju Eliminasi malaria di Kabupaten Jembrana dengan di Kota Sabang.	185
5.1. Hal Yang Mendukung	186
5.2. Hal Yang Dapat Menghambat Tercapainya Eliminasi	202
C. Keterbatasan Penelitian	209
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	210
A. Kesimpulan.....	210
B. Saran	213
Ringkasan Disertasi	213
Dissertation summary	218
DAFTAR PUSTAKA	224
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Interaksi dinamis <i>Agent – Host – Environment</i> (modifikasi model Gordon).....	5
Gambar 2. Annual Parasite Incidence di Provinsi Aceh tahun 2000-2007	10
Gambar 3. API di Provinsi Bali tahun 1997 -2009	11
Gambar 4. Daur hidup parasit	27
Gambar 5. Dinamika kesehatan lingkungan	39
Gambar 6. Prediksi tempat perindukan nyamuk <i>Anopheles sp</i>	42
Gambar 7. Tahapan menuju Eliminasi (WHO)	58
Gambar 8. Kerangka pemikiran teoritis penelitian.....	75
Gambar 9. Tindakan kebijakan yang dimodifikasi (Dunn, 2000)	76
Gambar 10. Skema gabungan dinamika penularan dan analisis faktor risiko	82
Gambar 11. Kit RDT malaria	86
Gambar 12. Obat anti malaria golongan <i>Artemisinin based Combination Therapy (ACT)</i>	87
Gambar 13. Kelambu LLIN.....	91
Gambar 14. Kerangka konsep penelitian.....	94
Gambar 15. Peta wilayah Pulau Sabang, 2011	114
Gambar 16. Wilayah kecamatan di Pulau Sabang, 2011	115
Gambar 17. Walikota Sabang meresmikan “Sabang Eliminasi malaria, 2013”.....	118
Gambar 18. Trend penurunan API di Kota Sabang, 2007 -2011.....	120
Gambar 19. Rasio P.f : P.v dari tahun 2005 – 2011 di Kota Sabang	123

Gambar 20. Macam-macam tempat perkembangan biakan <i>Anopheles</i> , Kota Sabang	124
Gambar 21. Buku Panduan Lapangan Juru Malaria Lingkungan.....	129
Gambar 22. Peta pulau Bali	131
Gambar 23. Peta wilayah Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali	132
Gambar 24. <i>Annual Parasit Incidence</i> (API) di Kabupaten Jembrana tahun 2005 – 2011.....	143
Gambar 25. Rumah Penduduk dengan lingkungannya, Desa Kali Akah	147
Gambar 26. Jumlah kasus per jenis kelamin dan kelompok usia, 2007-2011.	148
Gambar 27. Kasus menurut bulan dari tahun 2009-2011, Kab. Jembrana	149
Gambar 28. Sediaan darah,, kasus positif dan API, 2006-2011	151
Gambar 29. Penurunan kasus per Kecamatan di Kab. Jembrana	152
Gambar 30. Gambaran kasus malaria menurut jenis parasit di Kab.Jembrana 2008 -2011.	153
Gambar 31. Distribusi Kasus Indigenus dan Impor, di Kabupaten Jembrana Tahun 2006 – 2011	157
Gambar 32. Tempat perindukan nyamuk <i>An. sundaicus</i> , Desa Banyubiru, Kecamatan Kaliakah, Kabupaten Jembrana, Bali.....	158
Gambar 33. Kelambu disalah satu rumah warga, Desa Banyubiru, Kecamatan Kaliakah, Kabupaten Jembrana, Bali.....	161
Gambar 34 : Rangkuman variabel-variabel dependen dan variabel independen – Eliminasi malaria.....	183

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi penularan malaria disuatu wilayah endemik.	4
Tabel 2. Desa endemis malaria di Provinsi Bali tahun 2008-2010	13
Tabel 3. Perhitungan biaya Eliminasi malaria di tingkat Pusat.....	77
Tabel 4. Interaksi antara faktor lingkungan, vektor dan manusia	83
Tabel 5. Pengobatan malaria <i>Plasmodium falciparum</i> dengan DHP	88
Tabel 6. Pengobatan Malaria <i>Plasmodium vivax</i> dengan DHP.....	88
Tabel 7. Distribusi penduduk menurut golongan umur dan jenis kelamin di Kota Sabang, tahun 2005.	116
Tabel 8. Penemuan dan pengobatan malaria, tahun 2007 -2011	119
Tabel 9. Pemeriksaan sediaan darah di Kota Sabang Tahun 2007.....	121
Tabel 10. Pemeriksaan sediaan darah dan pengobatan penderita malaria di Kota Sabang Tahun 2008.....	122
Tabel 11. Jenis parasit per bulan dan tahun 2005-2011, di Kota Sabang.....	123
Tabel 12. Kepemilikan kelambu/ LLIN di Kota Sabang, 2005 -2011	125
Tabel 13. Pembagian kelambu LLIN per KK per desa, jumlah kasus malaria dan API , di Kota Sabang , tahun 2005	126
Tabel 14. Pembagian Kelambu LLIN per KK per desa, tahun 2008	127
Tabel 15. Pembagian kelambu LLIN di tahun 2010 , Kota Sabang.....	128
Tabel 16. Pembagian Kelambu LLIN di tahun 2011, Kota Sabang.....	129
Tabel 17. Tata guna lahan per kecamatan di Kabupaten Jembrana, tahun 2011	133
Tabel 18. Distribusi penduduk menurut golongan umur dan jenis kelamin di Kabupaten Jembrana , 2008	134

Tabel 19. Distribusi penduduk menurut golongan umur dan jenis kelamin di Kabupaten Jembrana 2010	134
Tabel 20. Jenis pekerjaan penduduk di Kabupaten Jembrana 2011	135
Tabel 21. Tingkat pendidikan di Kabupaten Jembrana Tahun 2011	136
Tabel 22. Dana yang tersedia untuk Pengendalian Malaria, 2008-2011	138
Tabel 23. Ketenagaan di Puskesmas dan RS di Kab Jembrana, 2011	140
Tabel 24. Penemuan dan pengobatan penderita malaria, Tahun 2008	140
Tabel 25. Penemuan dan pengobatan penderita malaria tahun 2009	141
Tabel 26. Penemuan dan pengobatan penderita malaria, Tahun 2010	142
Tabel 27. Penemuan dan pengobatan penderita malaria, Tahun 2011	142
Tabel 28. Rekapitulasi kegiatan program pengendalian malaria 2008 - 2011	143
Tabel 29. Distribusi kasus malaria per Puskesmas.2007-2011, di Kab. Jembrana.....	152
Tabel 30. Penemuan dan pengobatan malaria dg ACT di Kab Jembrana, tahun 2008-2011	144
Tabel 31. Distribusi kasus menurut kelompok golongan umur dan jenis kelamin, Tahun 2007 – 2011	153
Tabel 32. Distribusi kasus per bulan 2007-2011, di Kabupaten Jembrana.	154
Tabel 33. Pemeriksaan sediaan darah - ABER di Kabupaten Jembrana Tahun 2006 – 2011	149
Tabel 34. Distribusi kasus menurut jenis parasit per Puskesmas, tahun 2008 -2011	157
Tabel 35. Jumlah kasus indigenous,import,relaps tahun 2008 -2011	160
Tabel 36. Kabupaten dan Provinsi asal penderita impor dari luar Jawa Bali di Kabupaten Jembrana Tahun 2008 – 2011	157
Tabel 37. Jenis vektor, perilaku menggigit, istirahat dan tempat perindukan Kabupaten Jembrana, 2008	163

Tabel 38. Pendistribusian kelambu di 3 Puskesmas endemis, Kabupaten. Jembrana, tahun 2008.....	159
Tabel 39. Persamaan dan perbedaan wilayah Jembrana dan Kota Sabang	195
Tabel 40. Hal-hal penghambat Eliminasi malaria, di kedua wilayah penelitian.....	207

DAFTAR SINGKATAN

AAQ	: <i>Artesunate amodiakuin</i>
ABER	: <i>Annual Blood Examination Rate</i>
ACT	: <i>Artemisinin-based combination therapy</i>
ACD	: <i>Active Case Detection</i>
ACPR	: <i>Adequate Clinical & Parasitological Response</i>
AMI	: <i>Annual malaria incidence</i>
API	: <i>Annual parasite incidence</i>
BULD	: Badan Usaha Layanan Daerah.
CFR	: <i>Case fatality rate</i>
DDT	: <i>Dichloro diphenyl trichlor ethan</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan RI
Dinkes	: Dinas Kesehatan
DHP	: <i>Dihydroartemisinin piperaquin</i>
EIR	: <i>Entomological inoculation rate</i>
FGD	: <i>Focus group discussion</i>
GIS	: <i>Geographic information system</i>
HCI	: <i>High case incidence</i>
HIA	: <i>High incidence area</i>
JMD	: Juru Malaria Desa
JML	: Juru Malaria Lingkungan
KK	: Kepala Keluarga
KLB	: Kejadian Luar Biasa
km	: Kilo meter
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
KOPEM	: Komando Operasi Pembasmian Malaria
LCI	: <i>Low case incidence</i>
LIA	: <i>Low incidence area</i>
LLIN	: <i>Long-lasting insecticidal net</i>
LP	: Lintas program
LS	: Lintas sektor
LSM	: Lembaga swadaya masyarakat
m	: Meter
MBR	: <i>Man biting rate</i>
MCI	: <i>Moderate case incidence</i>
MHD	: <i>Man hour density</i>
MIA	: <i>Medium incidence area</i>
MS	: <i>Malariometric survey</i>
MoPi	: <i>Monthly Parasite Incidence</i>

NGOs	: <i>Non Governmental Organizatins</i>
Perdhaki	: Persatuan Dharma Karya Kesehatan Indonesia
Pelkesi	: Pelayanan Kesehatan Indonesia
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
Posmaldes	: Pos Malaria Desa
PCD	: <i>Passive Case Detection</i>
PR	: <i>Parasite rate</i>
PR	: <i>Parous rate</i>
PPBB	: Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang
PP & PL	: Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan
RDT	: <i>Rapid diagnostic test</i>
R S	: Rumah Sakit
Riskesdas	: Riset kesehatan dasar
SD	: Sediaan Darah
SIG	: Sistem informasi geografis
SKRT	: Survei kesehatan rumah tangga
SKD	: Sistim Kewaspadaan Dini
SM	: Sebelum Masehi
SPR	: <i>Slide Positivity Rate</i>
TPN	: Tempat perindukan nyamuk
UNICEF	: <i>United Nations Childrens Fund</i>
USAID	: <i>United States of America Aid</i>
UOD	: Umpan Orang Dalam
UOL	: Umpan Orang Luar
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WHA	: <i>World Health Assembly</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Pedoman Wawancara Kepada Pengambil Keputusan	216
Lampiran 2.	Transkrip Wawancara Dengan Kepala Dinas Kesehatan dan Kabid.P2PL, Kabupaten Jembarana	218
Lampiran 3.	Transkrip Wawancara dengan Petugas Malaria Provinsi Bali dan Kabupaten Jembarana	220
Lampiran 4.	Transkrip FGD Dengan Para Juru Malaria Desa (JMD) di Puskesmas Kali Akah	226
Lampiran 5.	Transkrip Wawancara Dengan Penduduk didesa Banyu Biru.. Kabupaten Jembrana	229
Lampiran 6.	Transkrip Kegiatan Penelitian di Sabang	231
Lampiran 7.	Surat Edaran Menteri Dalam Negeri	236
Lampiran 8.	Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI	239
Lampiran 9.	Peraturan Gubernur Bali	243
Lampiran 10.	Peraturan Gubernur Aceh	248
Lampiran 11.	Jenis vektor di Indonesia dan resistensi insektisida	258
Lampiran 12.	Jenis jenis obat ACT	259