

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman sampul depan	i
Halaman sampul dalam	ii
Surat pernyataan bebas plagiat	iii
Surat pernyataan persetujuan diunggah secara elektronik	iv
Prasyarat gelar	v
Pengesahan	vi
Penetapan panitia penguji	vii
Ucapan terima kasih	viii
Ringkasan	x
<i>Summary</i>	xiii
<i>Abstract</i>	xvi
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	13
1.2 Tujuan penelitian	13
1.3 Manfaat penelitian	14
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Etnomedisin	15
2.1.1 Sistem pengobatan Ayurveda	18
2.1.2 Sistem pengobatan tradisional Cina	19
2.2 Etiologi penyakit	21
2.2.1 Ilmu pengobatan yang berdasarkan religi dan agama	23
2.2.2 Ilmu pengobatan yang berdasarkan empirisme dan pemikiran rasional	24
2.2.3 Sistem pengobatan personalistik dan naturalistik	24
2.3 Obat tradisional	26
2.3.1 Jamu, obat tradisional Indonesia (Jawa)	29
2.3.2 Budaya dan filosofi jamu	30
2.4 Masyarakat Suku Tetun	32
2.4.1 Orang Tetun di antara suku-suku lain di Timor	32
2.4.2 Asal-usul orang Tetun	33
2.4.3 Penyebaran	35
2.4.4 Bahasa Tetun	36
2.4.5 Sistem religi atau kepercayaan asli	36
2.4.6 Konsep masyarakat Tetun tentang kehidupan	38
2.4.7 Mata pencaharian	40
2.4.8 Pendidikan	40
2.4.9 Kesehatan	41
2.5 Gambaran umum penyakit malaria	41
2.5.1 Parasit malaria	41

2.5.2 Siklus hidup <i>Plasmodium</i> dan patogenesis malaria.....	43
2.5.2.1 Siklus pada manusia	44
2.5.2.2 Siklus pada nyamuk	45
2.5.2.3 Patogenesis malaria	46
2.5.3 Vektor malaria (nyamuk <i>Anopheles</i>)	47
2.5.3.1 Siklus hidup nyamuk <i>Anopheles</i>	48
2.5.4 Pencegahan dan pengobatan penyakit malaria	49
2.6 Gambaran kondisi penyakit malaria di Nusa Tenggara Timur	53
2.7 Tumbuhan obat untuk pencegahan dan pengobatan malaria	56
2.7.1 Tumbuhan obat sebagai imunostimulan	56
2.7.1.1 Tumbuhan pangan (<i>food plant</i>) sebagai <i>imunostimulan</i>	57
2.7.2 Tumbuhan obat untuk kemoprofilaksis malaria	58
2.7.3 Tumbuhan obat antimalaria	60
2.7.3.1 Senyawa-senyawa bahan alam tumbuhan yang aktif antimalaria	65
2.7.3.2 Mekanisme aktivitas antimalaria	74
2.7.4 Tumbuhan untuk pengendalian nyamuk malaria	75
2.8 Pendekatan antropologi (etnografi) dalam penelitian etnomedisin	77
2.8.1 Pekerjaan lapangan atau studi lapangan (<i>field study</i>)	80
2.8.2 Berbicara dengan masyarakat lokal	80
2.8.3 Menyeleksi rekan kerja lokal (informan)	85
2.8.4 Catatan lapangan dan dokumentasi	88
2.8.5 Mencari informasi dalam dongeng dan cerita rakyat	88
2.8.6 Keandalan data pekerjaan lapangan	89
2.8.7 Analisis data pekerjaan lapangan	91
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN	94
3.1 Kerangka konseptual	94
BAB 4 METODE PENELITIAN	98
4.1 Metode penelitian	98
4.2 Lokasi penelitian	98
4.3 Informan penelitian	98
4.4 Waktu penelitian	99
4.5 Tahapan penelitian	99
4.5.1 Penelitian lapangan	99
4.5.1.1 Konsep masyarakat Suku Tetun mengenai sehat-sakit dan penyakit malaria	99
4.5.1.2 Praktik pencegahan dan pengobatan penyakit malaria oleh masyarakat Suku Tetun	100
4.5.2 Penelitian laboratorium	102
4.5.2.1 Ekstraksi	102
4.5.2.2 Uji aktivitas antimalaria secara <i>in vitro</i>	103
4.5.2.3 Analisis kandungan kimia	104
4.5.3 Studi kepustakaan	105
4.6 Validitas data	106
4.7 Teknik analisis data	106
4.7.1 Analisis data penelitian lapangan	106
4.7.2 Analisis data penelitian laboratorium	107

4.7.2.2 Hasil uji aktivitas antimalaria	107
4.7.2.1 Hasil identifikasi kandungan kimia	108
4.9 Alur kegiatan penelitian	108
BAB 5 DATA DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN	110
5.1 Gambaran umum lokasi penelitian dan informan	110
5.1.1 Lokasi penelitian	110
5.1.2 Informan penelitian	111
5.2 Konsep masyarakat Suku Tetun tentang sehat-sakit	114
5.3 Konsep masyarakat Suku Tetun tentang tanda dan gejala penyakit malaria	115
5.4 Konsep masyarakat Tetun tentang penyebab malaria	117
5.5 Pengobat tradisional	119
5.5.1 Kompetensi pengobat tradisional	119
5.5.2 Sumber pengetahuan dan keterampilan pengobatan	120
5.5.3 Usia, pendidikan dan penguasaan bahasa	121
5.5.4 Pekerjaan utama	121
5.5.5 Pengalaman praktik pengobatan tradisional	122
5.6 Kebiasaan hidup masyarakat Suku Tetun yang mengandung nilai pencegahan terhadap penyakit malaria.....	123
5.7 Cara tradisional pengobatan penyakit malaria	125
5.7.1 Ritual dalam pengobatan tradisional masyarakat Suku Tetun	127
5.8 Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional penyakit malaria	128
5.8.1 Kriteria tempat tumbuh tumbuhan obat	132
5.8.2 Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat	133
5.8.3 Penggunaan tumbuhan dalam pengobatan malaria	134
5.8.4 Pengolahan dan penggunaan obat tradisional	141
5.8.5 Klaim efek pengobatan tradisional penyakit malaria	147
5.9 Aktivitas antimalaria dan kandungan kimia tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan penyakit malaria oleh masyarakat Suku Tetun	153
5.9.1 Pemilihan tumbuhan untuk pengujian aktivitas antimalaria dan kandungan kimia	154
5.9.2 Hasil ekstraksi	155
5.9.3 Hasil pengujian aktivitas antimalaria secara <i>in vitro</i>	156
5.9.4 Kandungan kimia ekstrak	158
5.10 Hasil studi kepustakaan tentang kandungan kimia dan aktivitas antimalaria beberapa tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Suku Tetun	169
5.10.1 Kandungan kimia dan aktivitas antimalaria (antiplasmodial) ..	169
5.10.2 Aktivitas farmakologi yang berhubungan dengan aktivitas antimalaria	174
BAB 6. PEMBAHASAN	182
6.1 Konsep masyarakat Suku Tetun tentang sehat-sakit	182
6.2 Konsep masyarakat Suku Tetun tentang tanda dan gejala penyakit malaria	188
6.3 Konsep masyarakat Suku Tetun tentang penyebab penyakit malaria	191

6.3.1 Makanan atau minuman manis	195
6.3.2 Kehujanan, kedinginan, terlalu lama berada di tempat berair	198
6.3.3 Lama bekerja di bawah terik matahari, kelelahan dan pengaruh penyakit lain	199
6.3.4 Implikasi konsep masyarakat Suku Tetun tentang sehat-sakit dan penyakit malaria terhadap upaya pencegahan dan pengobatan penyakit malaria	200
6.4 Pengobat tradisional	202
6.4.1 Kompetensi pengobat tradisional	203
6.4.2 Sumber pengetahuan dan keterampilan pengobatan	205
6.4.3 Usia, pendidikan dan penguasaan bahasa	208
6.4.4 Pekerjaan utama	209
6.4.5 Pengalaman praktik pengobatan tradisional	211
6.4.6 Peranan pengobat tradisional dalam pengobatan penyakit malaria	212
6.5 Kebiasaan hidup masyarakat Suku Tetun yang mengandung nilai pencegahan terhadap penyakit malaria.....	213
6.5.1 Pantangan atau larangan	213
6.5.2 Kebiasaan makan-minum yang bernilai pencegahan penyakit malaria	215
6.6 Cara pengobatan penyakit malaria	218
6.6.1 Pengobatan menggunakan ramuan tumbuhan obat	218
6.6.2 Pengobatan tanpa menggunakan ramuan tumbuhan obat	223
6.6.3 Ritual dalam pengobatan penyakit malaria	225
6.7 Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional penyakit malaria	233
6.7.1 Kriteria tempat tumbuh tumbuhan obat	236
6.7.2 Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat	243
6.7.3 Penggunaan tumbuhan dalam pengobatan malaria	244
6.7.4 Peranan tumbuhan dalam pengobatan tradisional malaria	253
6.7.5 Pengolahan obat tradisional	257
6.7.6 Klaim efek pengobatan tradisional penyakit malaria	262
6.7.7 Hubungan antara tingkat keparahan, simptom malaria, penyebab, cara pengobatan dan jenis tumbuhan dalam pengobatan tradisional penyakit malaria	265
6.7.8 Toksisitas tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat Suku Tetun	269
6.8 Aktivitas antimalaria dan kandungan kimia tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan penyakit malaria oleh masyarakat Suku Tetun	271
6.8.1 Aktivitas antimalaria <i>in vitro</i>	271
6.8.2 Kandungan kimia ekstrak	274
6.9 Temuan penelitian	275
6.10 Kebaruan penelitian	284
6.11 Kontribusi penelitian	284
6.12 Keterbatasan penelitian	286
BAB 7 PENUTUP	287
7.1 Kesimpulan	287

7.2 Saran	289
DAFTAR PUSTAKA	290
LAMPIRAN-LAMPIRAN	318

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Data malaria di Provinsi NTT tahun 2010-2014 54
Tabel 2.2	Beberapa tumbuhan obat tradisional antimalaria yang digunakan dalam etnomedisin di berbagai belahan dunia 63
Tabel 2.3	Beberapa senyawa bahan alam tumbuhan yang aktif antimalaria <i>in vitro</i> 66
Tabel 5.1	Distribusi informan berdasarkan wilayah/tempat tinggal 113
Tabel 5.2	Konsep sehat-sakit menurut masyarakat Suku Tetun 115
Tabel 5.3	Konsep masyarakat Suku Tetun tentang tanda dan gejala penyakit malaria..... 116
Tabel 5.4	Konsep masyarakat Suku Tetun tentang penyebab penyakit malaria 118
Tabel 5.5	Profil demografi pengobat tradisional 119
Tabel 5.6	Sumber pengetahuan dan keterampilan pengobat tradisional 121
Tabel 5.7	Pengalaman para pengobat menjalankan praktik pengobatan tradisional 122
Tabel 5.8	Kebiasaan hidup masyarakat Suku Tetun yang bernilai pencegahan terhadap penyakit malaria 124
Tabel 5.9	Tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Suku Tetun untuk pencegahan penyakit malaria 124
Tabel 5.10	Cara pengobatan tradisional penyakit malaria masyarakat Suku Tetun 126
Tabel 5.11	Ritual pengobatan tradisional masyarakat Suku Tetun 127
Tabel 5.12	Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional penyakit malaria masyarakat Suku Tetun 129
Tabel 5.13	Distribusi jumlah jenis tumbuhan berdasarkan tempat tumbuh 133
Tabel 5.14	Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat 134
Tabel 5.15	Penggunaan tumbuhan dalam pengobatan penyakit malaria secara tradisional masyarakat Suku Tetun 136
Tabel 5.16	Cara pengolahan dan penggunaan ramuan obat minum (<i>ai tahan hemu</i>) 142
Tabel 5.17	Cara pengolahan dan penggunaan ramuan obat pijat (<i>ai tahan sa'u, hakoruk</i>) 144
Tabel 5.18	Cara pengolahan dan penggunaan ramuan obat mandi (<i>ai tahan haris</i>) 145
Tabel 5.19	Cara pengolahan dan penggunaan ramuan obat hirup (<i>ai tahan horut</i>) 146
Tabel 5.20	Cara pengolahan dan penggunaan ramuan obat tapel (<i>ai tahan taka kok</i>) 147
Tabel 5.21	Klaim efek pengobatan tradisional penyakit malaria menggunakan tumbuhan obat 148
Tabel 5.22	Tumbuhan obat tradisional malaria per oral yang paling banyak digunakan masyarakat Suku Tetun 154

Tabel 5.23	Ekstrak etanol beberapa tumbuhan obat tradisional penyakit malaria masyarakat Suku Tetun	156
Tabel 5.24	Persen pertumbuhan dan penghambatan ekstrak terhadap <i>P. falciparum</i> strain-3D7 selama masa inkubasi 48 jam	156
Tabel 5.25	Aktivitas antimalaria ekstrak terhadap <i>P. falciparum</i> strain 3D7 <i>in vitro</i>	157
Tabel 5.26	Hasil identifikasi kandungan kimia ekstrak mrnggunakan GC/MS	158
Tabel 5.27	Kandungan kimia dan aktivitas antimalaria beberapa tumbuhan yang digunakan masyarakat Tetun sebagai obat per oral	170
Tabel 5.28	Aktivitas antimalaria beberapa tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan penyakit malaria oleh masyarakat Tetun	174

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta persebaran suku-suku dan bahasa di Pulau Timor	34
Gambar 2.2 Siklus hidup <i>Plasmodium</i>	44
Gambar 3.1 Bagan kerangka konseptual penelitian	97
Gambar 4.1 Bagan alur kegiatan penelitian	109
Gambar 5.1 Peta lokasi penelitian	110
Gambar 6.1 Hubungan antara tingkat keparahan penyakit malaria, simptom, penyebab, cara pengobatan dan jenis tumbuhan obat tradisional	268
Gambar 6.2 Model praktik etnomedisin masyarakat Suku Tetun untuk pencegahan dan pengobatan penyakit malaria	282

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biodata informan	318
Lampiran 2 Beberapa contoh catatan wawancara	325
Lampiran 3 Pengetahuan lokal informan tentang penyakit malaria	337
Lampiran 4 Jenis-jenis tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan penyakit malaria	343
Lampiran 5 Beberapa contoh ramuan obat	350
Lampiran 5. 1 Ramuan obat untuk minum	350
Lampiran 5. 2 Ramuan obat untuk pijat	352
Lampiran 5. 3 Ramuan obat untuk mandi	354
Lampiran 5. 4 Ramuan obat untuk hirup	355
Lampiran 5. 5 Ramuan obat untuk <i>taka kok</i>	356
Lampiran 6 Foto-foto wawancara	357
Lampiran 7 Foto-foto tumbuhan obat	362
Lampiran 8 Beberapa contoh catatan lapangan (<i>field notes</i>) asli	368
Lampiran 9 Data hasil identifikasi tumbuhan	379
Lampiran 10 Data hasil uji aktivitas antimalaria	383
Lampiran 11 Data hasil identifikasi senyawa menggunakan GC-MS (beberapa contoh)	396
Lampiran 12 Surat-surat ijin penelitian	424

DAFTAR ISTILAH, SINGKATAN DAN LAMBANG

ACT	: <i>Artesunate-based Combination Therapy</i>
<i>Ai tahan, kwa</i>	: Obat (Bahasa Tetun)
API	: <i>Annual Parasite Incidence</i>
BPS	: Badan Pusat Statistik
<i>Beran</i>	: Tenaga, kekuatan, khasiat (Bahasa Tetun)
CAS	: <i>Chemical Abstract System</i>
CQ	: <i>Chloroquine</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
<i>Di'ak</i>	: Baik, sehat (Bahasa Tetun)
Dinkes	: Dinas Kesehatan
<i>Dok, makdok</i>	: Pengobat tradisional, dukun (Bahasa Tetun).
GC-MS	: <i>Gas Chromatography-Mass Spectrometer</i>
GF-Malaria	: <i>Global Fund for Malaria</i>
<i>Haris</i>	: Mandi (Bahasa Tetun)
<i>Hemu</i>	: Minum (Bahasa Tetun)
<i>Horak</i>	: Penyakit (Bahasa Tetun)
<i>Horut</i>	: Hirup, inhalasi (Bahasa Tetun)
Informan	: Orang yang memberikan informasi atau narasumber
<i>Isin manas</i>	: Demam (Bahasa Tetun)
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Atas
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
<i>Kok</i>	: Limpa (Bahasa Tetun)
<i>Kole</i>	: Capek, lelah (Bahasa Tetun)
<i>Moras</i>	: Sakit (Bahasa Tetun)
NTT	: Nusa Tenggara Timur
RDTL	: <i>Republica Democratica de Timor Leste</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
<i>Sa'u, hakoruk</i>	: Pijat (Bahasa Tetun)
SM	: Sebelum Masehi
<i>Son loro</i>	: Berlama-lama di bawah terik matahari (Bahasa Tetun)
<i>Son udan</i>	: Berlama-lama di bawah hujan (Bahasa Tetun)
TB	: <i>Tuberculosis</i>
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i>
UU	: Undang-Undang
WHO	: <i>World Health Organization</i>
DMSO	: Dimetilsulfoksida
EtOH	: Etanol
MeOH	: Metanol
%	: Persen, per seratus
‰	: Permil, per seribu
IC ₅₀	: <i>Inhibitory Concentration 50%</i>
mL	: Mililiter
µg	: Mikrogram