

DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	x
Daftar Singkatan.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademik	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Malaria.....	5
2.2 Siklus Hidup Malaria	5
2.3 Patofisiologi Malaria	7
2.4 Gejala Malaria	8
2.5 Diagnosis Malaria	10
2.5.1 Pemeriksaan Mikroskopik Konvensional Malaria	10
2.5.2 Pemeriksaan Serologis (<i>Rapid Diagnostic Test</i>).....	11
2.5.3 Pemeriksaan <i>Polymerase Chain Reaction</i>	11
2.6 Pengobatan Malaria dan Resistensi Obat Anti Malaria.....	12
2.7 Metabolisme Plasmodium	13
2.7.1 Metabolisme dalam Sitoplasma.....	13
2.7.2 Metabolisme dalam <i>Food Vacuole</i>	14
2.7.3 Metabolisme dalam <i>Apicoplast</i>	14
2.7.4 Metabolisme Mitokondria	15
2.8 <i>Muraya paniculata</i>	16
2.8.1 Sifat dan Khasiat.....	17
2.8.2 Kandungan Kimia.....	17
2.8.3 Acridone.....	17
2.8.4 Mekanisme kerja Acridone Terhadap Komplek BC ₁ Mitokondria	18
2.9 Simplisia dan Ekstrak	18
2.10 <i>Plasmodium berghei</i>	18
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	20
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	21

3.3 Hipotesis	21
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan Penelitian	22
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
4.2.1 Populasi Penelitian.....	22
4.2.2 Subyek Penelitian	23
4.2.3 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel.....	23
4.3 Variabel Penelitian	23
4.3.1 Variabel Bebas (Independen).....	23
4.3.2 Variabel Tergantung (Dependen)	23
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
4.4.1 Lokasi Penelitian	23
4.4.2 Waktu Penelitian	24
4.5 Bahan dan Instrumen Penelitian	24
4.5.1 Bahan Simplisia Akar Kemuning	24
4.5.2 Bahan Ekstrak Akar Kemuning.....	24
4.5.3 Bahan Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	24
4.5.4 Bahan Induksi <i>P. berghei</i> pada Mencit	24
4.5.5 Bahan Pembuatan Hapusan Darah dan Penghitungan Derajat Parasitemia.....	24
4.5.6 Instrumen Penelitian	24
4.5.7 Instrumen Pembuatan Simplisia Akar Kemuning.....	24
4.5.8 Instrumen Pembuatan Ekstrak Akar Kemuning	25
4.5.9 Instrumen Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	25
4.5.10 Instrumen Induksi <i>P. berghei</i> pada Mencit.....	25
4.5.11 Instrumen Pembuatan Hapusan Darah dan Penghitungan Derajat Parasitemia.....	25
4.6 Definisi Operasional	25
4.7 Prosedur Penelitian.....	26
4.7.1 Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	26
4.7.2 Thawing <i>P. berghei</i> dan Inokulasi pada Mencit Donor	27
4.7.3 Infeksi pada Mencit Perlakuan	27
4.7.4 Pembuatan Hapusan Darah dan Pengecatan Giemsa	28
4.8 Alur Penelitian.....	29
4.9 Analisis Data	29
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Hasil Ekstrak Fraksi N-heksan Akar Kemuning	31
5.1 Hasil Penelitian	32
5.2 Analisis Data	33
BAB 6 PEMBAHASAN.....	36
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	39
7.2 Saran	39
Daftar Pustaka.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Parasit Malaria	6
Gambar 2.2 Reseptor-Reseptor yang Menyebabkan Perlekatan Sel Darah Merah Dalam Pembuluh Darah	8
Gambar 2.3 Proses Metabolisme Dalam Food Vacuole Plasmodium ..	14
Gambar 2.3 Jalur Metabolisme dalam <i>Apicoplast</i>	15
Gambar 2.4 Siklus Pembentukan <i>Pyrimidine</i> dalam <i>Plasmodium falciparum</i>	16
Gambar 2.5 Struktur Kimia <i>Noracronycine</i> (a) dan <i>Des-N-methyl-noracronycine</i> (b)	18
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	20
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	29
Gambar 5.1 Hasil KLT Menunjukkan Adanya Kandungan Acridone Alkaloid pada Ekstrak Akar Kemuning.....	31
Gambar 5.2 Perbandingan Derajat Parasitemia dan Standart Deviasi Pada Hari ke-3, 5, dan 7 Kelompok Kontrol dan Perlakuan.....	33



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Hasil Rata-Rata Derajat Parasitemia Kelompok Kontrol dan Perlakuan.....	32
Tabel 5.2	Hasil Uji Tukey pada Hari Ke-3,5, dan 7 Perlakuan.....	34
Tabel 5.3	Hasil Uji Korelasi Antara Dosis dan Derajat Parasitemia...	35



DAFTAR SINGKATAN

µl	: mikro liter
ACTs	: <i>Artemisinin-based combination therapies</i>
ANOVA	: <i>One-Way of Variance</i>
ATP	: <i>Adenosine triphosphate</i>
BPG	: <i>Buffer Pro Giemsa</i>
CSA	: <i>Chondroitine Sulfate A</i>
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DHOD	: <i>Dihydroorotate Dehydrogenase</i>
Dirjen POM	: Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan
DNA	: <i>Deoxyribonucleic acid</i>
dpl	: dibawah permukaan laut
FBS	: <i>Fetal Bovine Serum</i>
gC1qR	: <i>globular C1q receptor</i>
HCl	: <i>Hydrochloric Acid</i>
i.p.	: intra peritoneal
IPP	: <i>isopentenyl pyrophosphate</i>
kgBB	: kilogram berat badan
KLT	: Kromatografi Lapis Tipis
MDGs	: <i>Millenium Development Goals</i>
mg	: miligram
NH ₄ OH	: <i>Ammonium hydroxide</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
PfEMP1	: <i>P.falciparum erythrocyte membrane protein 1</i>
RPMI	: <i>Roswell Park Memorial Institute</i>
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
UV	: <i>Ultra Violet</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	44
Lampiran 2 Keterangan Kelaikan Etik.....	45
Lampiran 3 Tabel Derajat Parasitemia.....	46
Lampiran 4 Hasil SPSS	48
Lampiran 5 Dokumentasi.....	66

