

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Permasalahan .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	4
A. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. Malaria .....	4
2. <i>Plasmodium berghei</i> .....	8
3. Pohon Gaharu .....	9
4. <i>Aquilaria malaccensis</i> .....	10
5. Daun Gaharu ( <i>Aquilaria malaccensis</i> ).....	11
6. Golongan Senyawa Metabolit Sekunder Antimalaria.....	12
7. Median Effective Dose (ED <sub>50</sub> ).....	15
B. HIPOTESIS.....	16
BAB III. METODE PENELITIAN .....	17
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
B. Bahan dan Alat.....	17
C. Cara Kerja .....	17
1. Preparasi Sampel .....	17
2. Ekstraksi .....	18
3. Deteksi Golongan Senyawa Metabolit Sekunder .....	18
4. Preparasi Hewan Uji.....	19
5. Pembuatan Inokulum Infeksi Hewan Uji .....	19
6. Pengukuran Berat Badan Hewan Uji.....	21
7. Uji Anti <i>Plasmodium</i> .....	21
8. Penghitungan Tingkat Parasitemia dan Daya Hambat .....	22
9. Analisis data .....	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
A. Kandungan Fitokimia Ekstrak Metanol Daun Gaharu.....	24
B. Tingkat Parasitemia <i>Plasmodium berghei</i> dalam Eritrosit Mencit .....	26
C. Persentase Daya Hambat Ekstrak terhadap Parasit dan Penentuan Nilai ED <sub>50</sub> .....	30
D. Mekanisme Penghambatan Parasit oleh Senyawa Aktif Antimalaria.....	31
E. Respon Fisiologis Hewan Uji.....	32
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	34
1. Simpulan .....	34
2. Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi Parasit Malaria di Indonesia .....	4
Gambar 2. Karakteristik umum nyamuk <i>Anopheles</i> : .....	5
Gambar 3. Siklus hidup <i>Plasmodium</i> .....	7
Gambar 4. Potongan batang pohon <i>Aquilaria</i> dari Bhutan selatan yang sudah diberi perlakuan agar memproduksi gaharu .....	10
Gambar 5. Teh daun gaharu .....	12
Gambar 6. Hasil uji fitokimia ekstrak metanol Daun Gaharu ( <i>Aquilaria malaccensis</i> ) menggunakan KLT .....	24
Gambar 7. Sel darah merah sediaan apus darah Kontrol III pada hari ke-4 yang terinfeksi <i>Plasmodium berghei</i> .....	26
Gambar 8. Tingkat parasitemia dari hari ke hari <i>Plasmodium berghei</i> pada mencit untuk kelompok kontrol dan perlakuan dengan variasi dosis ekstrak metanol daun <i>Aquilaria malaccensis</i> : .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisaran nilai potensi sampel berdasarkan nilai ED <sub>50</sub> .....	16
Tabel 2. Pola pengelompokkan perakuan ekstrak daun gaharu <i>Aquilaria</i> sp. terhadap mencit .....	22
Tabel 3. Hasil KLT Deteksi Kandungan Fitokimia pada Ekstrak Metanol Daun Gaharu ( <i>A. malaccensis</i> ) .....	25
Tabel 4. Tingkat Ekstrak Metanol Daun Gaharu <i>Aquilaria malaccensis</i> dengan Berbagai Dosis Perlakuan Terhadap Tingkat Parasitemia <i>Plasmodium berghei</i> pada Mencit .....	28
Tabel 5. Daya Hambat Ekstrak Metanol Daun Gaharu <i>Aquilaria malaccensis</i> dengan Berbagai Dosis Perlakuan terhadap Tingkat Parasitemia <i>Plasmodium berghei</i> pada Mencit .....	30
Tabel 6. Selisih rata-rata berat badan mencit sebelum dengan sesudah perlakuan ekstrak metanol daun <i>Aquilaria malaccensis</i> .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pengamatan Tingkat Parasitemia <i>P. berghei</i> pada mencit .....	39
Lampiran 2. Tabel Analisis Probit ED <sub>50</sub> .....	41
Lampiran 3. Dokumentasi kegiatan .....	43
Lampiran 4. Rerata berat badan mencit sebelum perlakuan dan sehari setelah perlakuan dihentikan .....	45