

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vii
RINGKASAN	x
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan tentang Tanaman <i>Cassia spectabilis</i>	7
2.1.1 Klasifikasi Tanaman	7
2.1.2 Nama Lokal	7
2.1.3 Penyebaran	7
2.1.4 Morfologi.....	8
2.1.5 Kandungan.....	9
2.1.6 Bioaktivitas sebagai Antimalaria.....	9
2.2 Tinjauan tentang Malaria.....	11

2.2.1	Malaria pada Manusia	11
2.2.2	Malaria pada Rodensia	17
2.3	Tinjauan tentang <i>Plasmodium berghei</i>	19
2.3.1	Klasifikasi.....	19
2.3.2	Morfologi.....	19
2.3.3	Siklus Hidup	20
2.3.4	Pembiakan secara <i>In Vivo</i>	24
2.4	Tinjauan tentang Obat Antimalaria	25
2.4.1	Klasifikasi Obat Antimalaria Berdasarkan Aktivitas...25	
2.4.2	Klasifikasi Obat Antimalaria Berdasarkan Struktur Kimia	26
2.5	Tinjauan tentang Ekstraksi	27
2.6	Tinjauan tentang Uji Aktivitas Antimalaria Ekstrak Tanaman secara <i>In Vivo</i>	29
BAB III	KERANGKA KONSEPTUAL.....	32
3.1	Landasan Teoritik.....	32
3.2	Hipotesis.....	35
BAB IV	METODE PENELITIAN	36
4.1	Jenis/Rancangan Penelitian	36
4.2	Variabel Penelitian	36
4.3	Bahan Penelitian.....	36
4.3.1	Bahan Tanaman	36
4.3.2	Parasit Malaria.....	37
4.3.3	Hewan Coba	37
4.3.4	Bahan Lain untuk Uji Antimalaria secara <i>In Vivo</i>	37
4.4	Alat Penelitian	37
4.4.1	Alat untuk Ekstraksi	37
4.4.2	Alat untuk Uji Aktivitas Antimalaria secara <i>In Vivo</i> ...	38

4.5	Prosedur Pengambilan/Pengumpulan Data.....	38
4.5.1	Pembuatan Ekstrak Etanol 90% Daun <i>C. spectabilis</i> ..	38
4.5.2	Identifikasi Senyawa Alkaloid dengan Kromatografi Lapis Tipis.....	40
4.5.3	Penyiapan <i>P. berghei</i> untuk Penginfeksi Mencit Donor	40
4.5.4	Penyiapan <i>P. berghei</i> untuk Penginfeksi Mencit Uji	41
4.5.5	Penyiapan dan Pemberian Bahan Uji	43
4.5.6	Pembuatan Preparat Darah dan Perhitungan Jumlah Parasit	45
4.6	Analisis Data	46
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	48
5.1	Pembuatan Ekstrak Etanol 90% Daun <i>C. spectabilis</i> ..	48
5.2	Hasil Identifikasi Senyawa Golongan Alkaloid.....	48
5.3	Hasil Uji Aktivitas Antimalaria <i>In Vivo</i> Ekstrak Etanol 90% Daun <i>C. spectabilis</i>	49
BAB VI	PEMBAHASAN.....	52
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	59
7.1	Kesimpulan.....	59
7.2	Saran.....	59
	DAFTAR PUSTAKA.....	60
	LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
V.1 Tingkat parasitemia rata-rata mencit terinfeksi <i>P. berghei</i> pada pemberian suspensi ekstrak etanol 90% daun <i>C. spectabilis</i> per oral	49
V.2 Persen pertumbuhan dan penghambatan parasit pada mencit terinfeksi <i>P. berghei</i> yang diberi ekstrak etanol 90% daun <i>C. spectabilis</i> per oral	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bunga, buah dan daun <i>C. spectabilis</i>	8
3.1 Skema konseptual pengujian efek ekstrak etanol 90% daun <i>C. spectabilis</i> terhadap <i>P. berghei</i> secara <i>in vivo</i>	34
4.1 Skema rancangan pembuatan ekstrak etanol 90% daun <i>C. spectabilis</i>	39
4.2 Skema rancangan penyiapan hewan coba dan pengujian aktivitas antimalaria secara <i>in vivo</i>	47
5.1 Plat KLT setelah dieluasi dengan eluen kloroform : metanol (1 : 1) pada sinar UV 254 nm (A), setelah disemprot penampak noda Dragendorff (B)	49
5.2 Grafik pertumbuhan parasit selama pemberian bahan uji dan satu hari setelah pemberian dihentikan	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
3.1 Pembuatan Larutan Pengekstrak Etanol 90%	66
4.1 Pembuatan Medium Alceiver	67
5.1 Pembuatan Larutan PBS pH 7,4	68
6.1 Data Berat Badan Mencit Uji dan Kontrol.....	69
7.1 Tingkat Parasitemia Mencit Uji dan Kontrol.....	70
8.1 Hasil Perhitungan Analisis Probit.....	72



DAFTAR SINGKATAN

ANKA	= Anvers-Kasapa
API	= Annual Parasite Incidence
CMC Na	= Sodium Carboxymethyl Cellulose
DMSO	= Dimethyl Sulfoxide
DNA	= Deoxyribonucleic Acid
ED ₅₀	= Effectivity Dose pada 50%
FTIR	= Fourier Transform Infrared Spectroscopy
HCl	= Hydrogen Chloride
IC ₅₀	= Inhibitory Concentration pada 50%
IL-6	= Interleukin-6
KLT	= Kromatografi Lapis Tipis
LUMC	= Leids Universitair Medisch Centrum
MED	= Minimum Effective Dose
mg/kg BB	= miligram per kilogram Berat Badan
MTD	= Maximum Tolerated Dose
NaCl	= Sodium Chloride
NH ₄ OH	= Ammonium Hydroxide
NMR	= Nuclear Magnetic Resonance
PBS	= Phosphate Buffer Saline
Pusvetma	= Pusat Veteriner Farma
Riskesdas	= Riset Kesehatan Dasar
Rotavapor	= Rotary Evaporator
TNF	= Tumor Necrosis Factor
WHO	= World Health Organization