

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xii
BAB I	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Tinjauan Pustaka	4
1. Penelitian Pendahuluan.....	4
2. Larvasida.....	5
3. Sanrego (<i>Lunasia amara Blanco</i>)	10
4. <i>Aedes aegypti</i> L.....	16
5. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	22
6. Infusa.....	24
7. Alkaloid.....	25
8. Deteksi Alkaloid	26
9. Stomata	27
F. Landasan Teori.....	30
G. Hipotesis.....	31
BAB II.....	32
A. Bahan dan Alat Penelitian.....	32
1. Bahan Penelitian	32
2. Alat Penelitian.....	33
B. Jalannya Penelitian.....	33
1. Pengumpulan Bahan	33

2. Identifikasi Daun Sanrego.....	34
3. Karakterisasi Simplisia	34
4. Infundasi Daun Sanrego.....	35
5. Analisis Kualitatif Golongan Alkaloid Infusa Daun Sanrego.....	35
6. Analisis KLT Alkaloid Infusa Daun Sanrego dengan Densitometer.....	36
7. Analisis Kualitatif Golongan Senyawa Terpen dalam Infusa Daun Sanrego	37
8. Penyediaan Larva <i>Ae. aegypti</i> L	37
9. Pengujian Aktivitas Larvasida dan <i>Emergence Inhibitor</i>	37
C. Cara Analisis Data.....	40
BAB III	43
A. Pengumpulan Bahan	43
B. Identifikasi Daun Sanrego.....	44
C. Karakterisasi simplisia	44
D. Infundasi Daun Sanrego.....	47
E. Analisis Kualitatif Golongan Alkaloid Infusa Daun Sanrego.....	48
F. Analisis KLT Golongan Senyawa Alkaloid dalam Infusa Daun Sanrego dengan Densitometer.....	53
G. Analisis Kualitatif Senyawa Terpen dalam Infusa Daun Sanrego	58
H. Efek Larvasida dan <i>Emergence Inhibitor</i>	60
1. Uji Pendahuluan Larvasida dan <i>Emergence Inhibitor</i>	60
2. Uji Akhir Larvasida	61
3. Uji Akhir <i>Emergence Inhibitor</i>	67
BAB IV	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	88



DAFTAR TABEL

Tabel I. Hasil analisis makroskopik daun sanrego (<i>Lunasia amara</i> B.)	45
Tabel II. Hasil pengamatan terhadap ekstrak daun sanrego	48
Tabel III. Data kromatogram infusa daun sanrego	57
Tabel IV. Hasil Uji pendahuluan larvasida dan <i>emergence inhibitor</i>	60
Tabel V. Hasil uji aktivitas larvasida infusa daun sanrego terhadap larva instar III nyamuk <i>Ae. aegypti</i>	62
Tabel VI. Durasi pertumbuhan larva instar III <i>Ae. aegypti</i> hingga menjadi nyamuk dewasa	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur dari Juvenile hormon III (methyl-10R,11-epoxy-3,7,11-trimethyl-2E-dodecadienoate (C ₁₆ H ₂₆ O ₃)	7
Gambar 2.	Morfologi sanrego (Patrick & Alicia, 2008)	12
Gambar 3.	Senyawa-senyawa seskuiterpen dalam daun sanrego	14
Gambar 4.	Senyawa-senyawa furokuinolin dalam sanrego (Patrick and Alicia, 2008)	15
Gambar 5.	Larva <i>Ae. aegypti</i> (4a) dan nyamuk <i>Ae. aegypti</i> (4b) (ICPMR, 2002)	19
Gambar 6.	Siklus hidup nyamuk <i>Ae. aegypti</i> (CDC, 2014)	21
Gambar 7.	Derivat epidermis	28
Gambar 8.	Penebalan berkas pembuluh.....	29
Gambar 9.	Berbagai bentuk kristal oksalat(Meric, 2009)	29
Gambar 10.	Skema Penelitian Umum	40
Gambar 11.	Skema Infundasi	40
Gambar 12.	Skema Karakterisasi Indeks Stomata	41
Gambar 13.	Skema Analisis Kualitatif Alkaloid Infusa Daun Sanrego	41
Gambar 14.	Skema Uji Larvasida dan <i>Emergence Inhibitor</i>	42
Gambar 15.	Lokasi Desa Tompo, Barru, Kab. Barru, Sulawesi Selatan	43
Gambar 16.	Simplisia daun sanrego	44
Gambar 17.	Ukuran daun sanrego	44
Gambar 18.	Hasil analisis mikroskopik daun sanrego	46
Gambar 19.	Contoh perhitungan indeks stomata	46
Gambar 20.	Bagian yang direaksikan dengan Reagen Mayer	49
Gambar 21.	Bagian yang direaksikan dengan Reagen Wagner	50
Gambar 22.	Hasil uji kualitatif alkaloid	52
Gambar 23.	Perkiraan reaksi pada uji Mayer (Marliana, 2005)	53
Gambar 24.	Perkiraan reaksi pada uji Wagner (Marliana, 2005)	53
Gambar 25.	Spektra kinin (NIST, 2011)	54
Gambar 26.	Gambar spektra infusa daun sanrego hasil densitometer	55
Gambar 27.	Spektra kuinolin dari sampel obat (Pavithra, 2011)	56
Gambar 28.	Penampak bercak pada UV 366 sebelum disemprot (A) dan penampak bercak setelah disemprot dengan Dragendofit (B)..	
Gambar 29.	Hasil KLT pada sinar tampak setelah disemprot anisaldehyd asam sulfat	59
Gambar 30.	Grafik persentase kematian larva instar III <i>Ae. aegypti</i> terhadap infusa daun	63
Gambar 31.	sanrego..... Grafik persentase larva yang tumbuh menjadi nyamuk dewasa dan tidak mengalami kecacatan setelah pemaparan infusa	68
Gambar 32.	daun sanrego	
Gambar 33.	Grafik nilai IE% infusa daun sanrego terhadap nyamuk <i>Ae. aegypti</i>	69
	Perbandingan morfologi nyamuk kontrol dan perlakuan	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Pembuatan Larutan Uji untuk Analisis Kualitatif	87
Lampiran 2.	Perhitungan Rendemen Hasil Infundasi	88
Lampiran 3.	Perhitungan Indeks Stomata.....	89
Lampiran 4.	Perhitungan Manual LC ₅₀ dan LC ₉₀ dari Infusa Daun Sanrego terhadap Larva Nyamuk <i>Ae. aegypti</i>	90
Lampiran 5.	Perhitungan Manual IE ₅₀ dan IE ₉₀ dari Infusa Daun Sanrego terhadap Larva Nyamuk <i>Ae. aegypti</i>	99
Lampiran 6.	Perhitungan LC ₅₀ dan LC ₉₀ dari Infusa Daun Sanrego terhadap Larva Nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dengan SPSS 20.	106
Lampiran 7.	Perhitungan IE ₅₀ dan IE ₉₀ dari Infusa Daun Sanrego terhadap Larva Nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dengan SPSS 20.	109
Lampiran 8.	Hasil Determinasi Daun Sanrego	112
Lampiran 9.	Hasil Densitometer Infusa Daun Sanrego	113
Lampiran 10.	Surat Keterangan Selesai Penelitian di Laboratorium Parasitologi dan Laboratorium Biologi Farmasi	117
Lampiran 11.	Pembuatan Reagen untuk Analisis Senyawa Golongan Alkaloid.	119
Lampiran 12.	Tabel-tabel untuk Analisis Probit	120