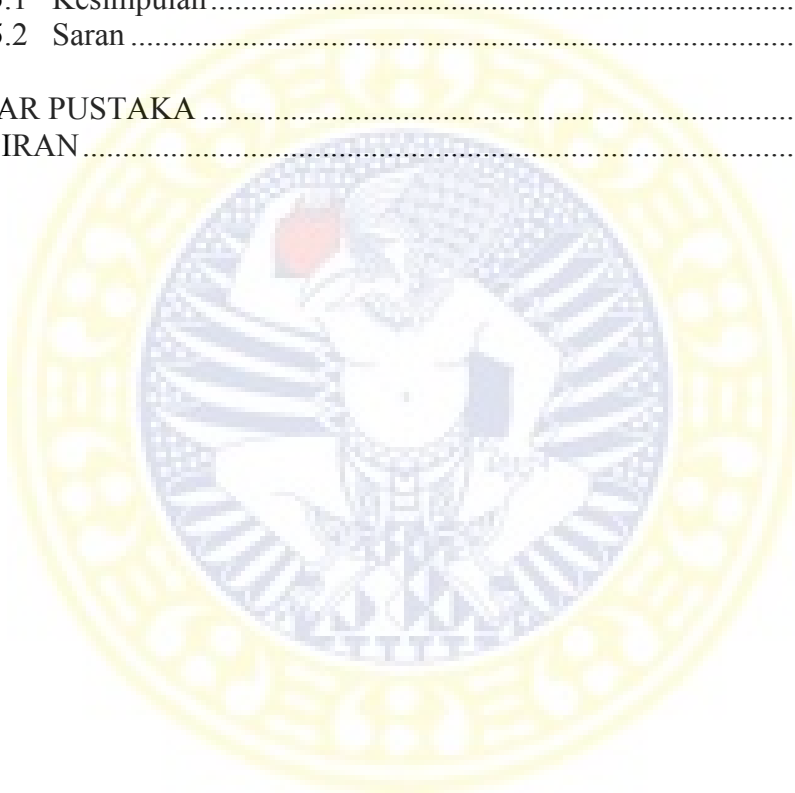


DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Stemona javanica</i>	5
2.2 Fitokimia Genus <i>Stemona</i>	6
2.3 Fitokimia <i>Stemona javanica</i>	8
2.4 Senyawa Aktif Larvasida Sintesis dan Mikroba.....	9
2.5 Senyawa Aktif Biolarvasida	12
2.6 <i>Aedes aegypti</i> L.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	17
3.2.1 Bahan penelitian	17
3.2.2 Bahan kimia.....	18
3.2.3 Alat-alat penelitian	18
3.2.3.1 Alat instrumentasi.....	18
3.2.3.2 Alat laboratorium.....	18
3.3 Diagram Alir Senyawa Aktif dari Akar <i>Stemona javanica</i>	19
3.4 Diagram Alir Uji Biolarvasida Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.....	20
3.5 Pembuatan ekstrak.....	20
3.6 Pemisahan dan pemurnian senyawa aktif.....	21
3.7 Identifikasi Senyawa Aktif.....	22
3.7.1 Identifikasi dengan spektrofotometer UV-VIS.....	22
3.7.2 Identifikasi dengan spektroskopi ¹ H-NMR	22
3.7.3 Identifikasi dengan spektroskopi ¹³ C-NMR.....	22
3.8 Prosedur Uji Aktivitas Biolarvasida Secara <i>In Vitro</i>	22
3.8.1 Kolonisasi larva uji.....	22
3.8.2 Uji hayati	23

3.8.3 Cara pembuatan larutan	25
3.8.4 Variabel penelitian.....	25
3.8 Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil ekstraksi.....	27
4.2 Hasil pemurnian senyawa aktif.....	27
4.3 Analisis spektroskopi.....	30
4.3.1 Analisis spektrofotometer UV-VIS	30
4.3.2 Analisis spektroskopi NMR	31
4.4 Uji aktifitas biolarvasida terhadap <i>A. aegypti</i> L.	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	48



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	<i>Stemona javanica</i>	5
2.2	Kelompok senyawa stilbenoid genus <i>Stemona</i>	7
2.3	Beberapa senyawa alkaloid genus <i>Stemona</i>	8
2.4	Senyawa aktif alkaloid dalam akar <i>Stemona javanica</i>	9
2.5	Struktur temephos.....	11
2.6	Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.	13
2.7	Telur nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.	14
2.8	Larva nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.	15
2.9	Pupa nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.....	16
3.1	Diagram alir senyawa aktif dari akar <i>Stemona javanica</i>	19
3.2	Diagram alir uji biolarvasida pada nyamuk <i>Aedes aegypti</i> L.	20
4.1	Hasil KLT senyawa murni-1 dengan eluen	29
4.2	Hasil KLT senyawa murni-2 dengan eluen	29
4.3	Hasil spektrum UV senyawa-1	30
4.4	Hasil spektrum UV senyawa-2	30
4.5	Korelasi sinyal proton hidroksi dengan sinyal karbon karbonil	31
4.6	Struktur senyawa <i>p</i> -metoksi benzoat	31
4.7	Korelasi sinyal proton aromatic dengan sinyal karbon pada spektrum HMBC	33
4.8	Struktur <i>p</i> -hidroksi benzoat	34
4.9	Grafik analisis probit pengaruh kematian larva uji <i>A. aegypti</i> L. terha- dap pemberian ekstrak <i>S. javanica</i> selama 48 jam	37
4.10	Keadaan morfologi larva uji di bawah mikroskop	39
4.11	Grafik analisis probit pengaruh waktu pemberian ekstrak <i>S. javanica</i> Terhadap kematian larva uji <i>A. aegypti</i> pada konsentrasi 500 ppm.....	40
4.12	Grafik analisis probit pengaruh konsentrasi pemberian senyawa murni aktif <i>p</i> -metoksi benzoat dari akar <i>S. javanica</i> terhadap kematian lar- va uji <i>A. aegypti</i>	41
4.13	Kelompok Senyawa Metabolit Sekunder Pembanding	44

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Data spektrum NMR HMBC senyawa <i>p</i> -metoksi benzoat dalam DMSO.....	33
4.2	Data NMR senyawa <i>p</i> -metoksi benzoat hasil isolasi dengan pembandingan	34
4.3	Data NMR senyawa <i>p</i> -hidroksi benzoat.....	35
4.4	Jumlah kematian larva <i>A. aegypti</i> L.	36
4.5	Kematian larva uji dalam interval waktu yang ditentukan LT_{90}	38
4.6	Perbandingan uji aktivitas ekstrak biolarvasida	43
4.7	Perbandingan aktivitas senyawa metabolit sekunder	43

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul
1.	Klasifikasi Ilmiah <i>Stemona javanica</i>
2.	Spektrum UV Senyawa-1
3.	Spektrum UV Senyawa-2
4.	Spektrum Proton NMR Senyawa-1
5.	Spektrum Karbon NMR Senyawa-1
6.	Spektrum HMBC NMR Senyawa-1
7.	Spektrum Proton NMR Senyawa-2
8.	Analisis Probit LC ₉₀ Ekstrak Total <i>S. javanica</i> Selama 2 Hari
9.	Analisis Probit LT ₉₀ Ekstrak Total <i>S. javanica</i> Konsentrasi 500 ppm
10.	Analisis Probit LC ₉₀ Senyawa <i>p</i> -Metoksi Benzoat Hasil Isolasi