

DAFTAR ISI

Halaman

Judul.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak .....	v
Abstract.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Akademis.....	7
1.4.2 Manfaat Klinis.....	7



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Culex sp</i> .....	8
2.1.1 Klasifikasi .....	8
2.1.2 Deskripsi Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	9
2.1.3 Telur <i>Culex sp</i> .....	10
2.1.4 Larva <i>Culex sp</i> .....	11
2.1.5 Pupa <i>Culex sp</i> .....	12
2.1.6 Siklus Hidup <i>Culex sp</i> .....	13
2.1.7 Tempat Perkembangan biakan.....	14
2.1.8 Sifat Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	15
2.1.9 Kepentingan medis Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	15
2.1.9.1 Filiarisis .....	15
2.1.9.2 Japanese B Encephalitis.....	17
2.2 <i>Aedes sp</i> .....	18
2.2.1 Klasifikasi .....	18
2.2.2 Deskripsi Nyamuk <i>Aedes sp</i> .....	18
2.2.3 Telur <i>Aedes sp</i> .....	20
2.2.4 Larva <i>Aedes sp</i> .....	20
2.2.5 Pupa <i>Aedes sp</i> .....	21
2.2.6 Siklus hidup <i>Aedes sp</i> .....	22
2.2.7 Tempat perkembangan biakan .....	23
2.2.8 Sifat nyamuk <i>Aedes sp</i> .....	23
2.2.9 Kepentingan medis <i>Aedes sp</i> .....	23
2.2.9.1 Demam berdarah dengue.....	23
2.3 Pengendalian Nyamuk <i>Culex sp</i> dan <i>Aedes sp</i> .....	24

2.4 Pandan Wangi.....	28
2.4.1 Taksonomi Pandan Wangi.....	29
2.4.2 Morfologi .....	29
2.4.2.1 Ciri-ciri daun pandan wangi .....	29
2.4.3 Manfaat pandan wangi .....	30
2.4.4 Kandungan kimia daun pandan wangi.....	31
2.4.5 Kandungan senyawa aktif yang berpotensi insektisida.....	31
2.4.5.1.Flavonoid .....	31
2.4.5.2 Alkaloid.....	32
2.4.5.3 Saponin .....	32
2.4.5.3 Minyak Atsiri.....	33

**BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

3.1 Kerangka Konseptual.....	34
3.2 Kerangka Berpikir.....	35
3.3 Hipotesis Penelitian.....	35

**BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1 Rancangan Penelitian .....	36
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
4.3 Variabel penelitian.....	38
4.4.Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian .....	39
4.5.1 Alat-alat Penelitian .....	39
4.5.2 Bahan Penelitian .....	40





4.5.2.1 Bahan Pembuatan ekstrak .....	40
4.5.2.2 Bahan uji kemampuan zat insektisida.....	40
4.6. Definisi Operasional .....	40
4.7 Cara kerja penelitian .....	41
4.7.1 Persiapan Penelitian.....	41
4.7.1.1 Ekstraksi Daun pandan wangi .....	41
4.7.1.2 Evaporasi Hasil Ekstraksi Daun pandan wangi.....	42
4.7.1.3 Persiapan Nyamuk <i>Culex sp</i> dan <i>Aedes sp</i> .....	43
4.7.1.4 Penyiapan sampel.....	44
4.7.2 Pelaksanaan Penelitian .....	44
4.7.2.1 Penyiapan Konsentrasi Larutan.....	44
4.7.3 Alur Kerja Penelitian .....	45
4.7.3.1 Penelitian Pendahuluan.....	45
4.7.3.2 Penelitian Utama .....	46
4.7.3.3 Diagram Alur Penelitian.....	48
4.8 Pengumpulan Data .....	49
4.9 Metode Pengukuran Potensi Insektisida.....	49
4.10 Analisis Data .....	49

**BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN**

5.1 Hasil Penelitian .....	52
5.2 Analisa Data.....	54

**BAB VI PEMBAHASAN .....** 70

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**



7.1 Kesimpulan .....	78
7.2 Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>79</b>



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Morfologi Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	10
Gambar 2.2 Telur <i>Culex sp</i> .....	11
Gambar 2.3 Larva Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	12
Gambar 2.4 Pupa Nyamuk <i>Culex sp</i> .....	12
Gambar 2.5 Siklus hidup <i>Culex sp</i> .....	14
Gambar 2.6 Penyakit Kaki Gajah.....	16
Gambar 2.7 Morfologi Nyamuk <i>Aedes sp</i> .....	19
Gambar 2.8 Telur <i>Aedes sp</i> .....	20
Gambar 2.9 Larva <i>Aedes sp</i> .....	21
Gambar 2.10 Pupa <i>Aedes sp</i> .....	22
Gambar 2.11 Siklus hidup Nyamuk <i>Aedes sp</i> .....	22
Gambar 2.12 Daun pandan wangi .....	30
Gambar 3.1 Kerangka konsep .....	34
Gambar 4.1 Diagram Alur Kerja Penelitian .....	48
Gambar 5.1 Grafik Potensi Insektisida untuk nyamuk <i>Culex sp</i> .....	52
Gambar 5.2 Grafik Potensi Insektisida untuk nyamuk <i>Aedes sp</i> .....	53
Gambar 5.3 LC <sub>50</sub> Ekstrak Minyak Atsiri Daun Pandan Wangi.....	63
Gambar 5.4 LT pada konsentrasi ekstrak daun pandan wangi ( <i>Culex sp</i> ).....	65
Gambar 5.5 LC <sub>90</sub> Ekstrak Minyak Atsiri Daun Pandan Wangi.....	67
Gambar 5.6 LT Konsentrasi ekstrak daun pandan wangi ( <i>Aedes sp</i> ).....	69





DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 5.1 Probabilitas dan Notasi Bonferroni Test untuk Nyamuk

*Culex sp.*..... 57

Tabel 5.2 Probabilitas dan Notasi Bonferroni Test untuk Nyamuk

*Aedes sp.*.....58

Tabel 5.3 Hasil Korelasi Spearman untuk Nyamuk *Culex sp.*..... 59

Tabel 5.4 Hasil Korelasi Spearman untuk Nyamuk *Aedes sp.*..... 60

Tabel 5.5 Analisis Probit LC<sub>50</sub> dan LC<sub>90</sub> untuk *Culex sp.*.....62

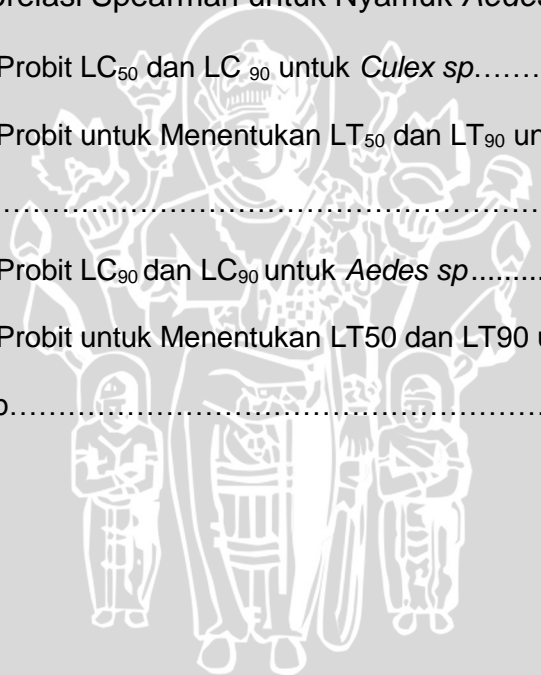
Tabel 5.6 Analisis Probit untuk Menentukan LT<sub>50</sub> dan LT<sub>90</sub> untuk

*Culex sp.*.....64

Tabel 5.7 Analisis Probit LC<sub>90</sub> dan LC<sub>90</sub> untuk *Aedes sp.*..... 66

Tabel 5.8 Analisis Probit untuk Menentukan LT50 dan LT90 untuk

*Aedes sp.*.....68



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Lampiran Statika .....	83
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian.....	97
Lampiran 3. Hasil data penelitian.....	99

