

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan	i
Halaman Pengesehan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademik	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Culex sp.</i>	6

2.1.1 Taksonomi	6
2.1.2 Morfologi	6
2.1.3 Siklus Hidup	7
2.1.3.1 Nyamuk Dewasa	8
2.1.3.2 Telur	8
2.1.3.3 Larva	9
2.1.3.4 Pupa	9
2.1.4 Tempat Perindukan dan Sifat Nyamuk <i>Culex sp.</i>	10
2.1.5 Kepentingan Medis Nyamuk <i>Culex sp.</i>	11
2.1.5.1 Filariasis (Penyakit Kaki Gajah)	11
2.1.5.2 Japanese Encephalitis	13
2.1.6 Pengendalian Nyamuk.....	15
2.1.6.1 Pengendalian Lingkungan.....	15
2.1.6.2 Pengendalian Biologis.....	16
2.1.6.2 Pengendalian Mekanik	16
2.1.6.2 Pengendalian Kimiawi	16
2.1.7 Insektisida	17
2.1.7.1 Definisi Insektisida	17
2.1.7.2 Klasifikasi Insektisida	18
2.1.8 Resistensi Insektisida	20
2.1.8.1 Resistensi Bawaan	20
2.1.8.2 Resistensi yang didapat	21
2.1.9 Pelarut	21
2.2 Daun Sirih	24
2.2.1 Taksonomi Daun Sirih	24

2.2.2 Morfologi Daun Sirih	25
2.2.3 Kandungan Daun Sirih	26
2.2.4 Manfaat Daun Sirih	26
2.2.5 Bahan Aktif dalam Ekstrak Daun Sirih yang Memiliki Potensi sebagai Insektisida	26
2.3 Obat Nyamuk Elektrik	29
 BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	31
3.2 Hipotesis Penelitian	33
 BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	34
4.2 Populasi dan Sampel	34
4.2.1 Populasi	34
4.2.2 Sampel	34
4.2.3 Estimasi Besar Sampel	35
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	36
4.4 Variabel Penelitian	36
4.5 Definisi Operasional	36
4.6 Bahan dan Alat Penelitian	38
4.7 Metode Pengumpulan Data	39
4.7.1 Pembuatan Ekstrak Daun Sirih	39
4.7.2 Persiapan Gabus Obat Nyamuk Steril	40
4.7.3 Persiapan Larutan untuk Perlakuan	41

4.7.4 Persiapan Nyamuk <i>Culex sp.</i>	41
4.7.5 Uji Potensi Insektisida	42
4.7.6 Diagram Alur Penelitian.....	43
4.7.7 Pengamatan	44
4.7.8 Pengumpulan Data	44
4.8 Pengolahan Data	44
4.8.1 Analisis Data	44
 BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Data Hasil Penelitian	47
5.2 Potensi Insektisida Ekstrak Etanol Daun Sirih (<i>Piper betle</i>) berdasarkan Konsentrasi dan Interval Waktu	48
5.3 Analisis Data	50
5.3.1 Analisis Data dengan Metode One Way ANOVA	51
5.3.2 Uji Korelasi Pearson	52
5.3.2.1 Uji Korelasi antara Konsentrasi Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i>) sebagai Insektisida terhadap Nyamuk <i>Culex sp.</i> dengan Metode Elektrik	52
5.3.2.1 Uji Korelasi antara Lama Waktu Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i>) sebagai Insektisida terhadap Nyamuk <i>Culex sp</i> dengan Metode Elektrik	52
5.3.3 Analisis Regresi Linier Berganda	53
 BAB 6 PEMBAHASAN	56

BAB 7 PENUTUP

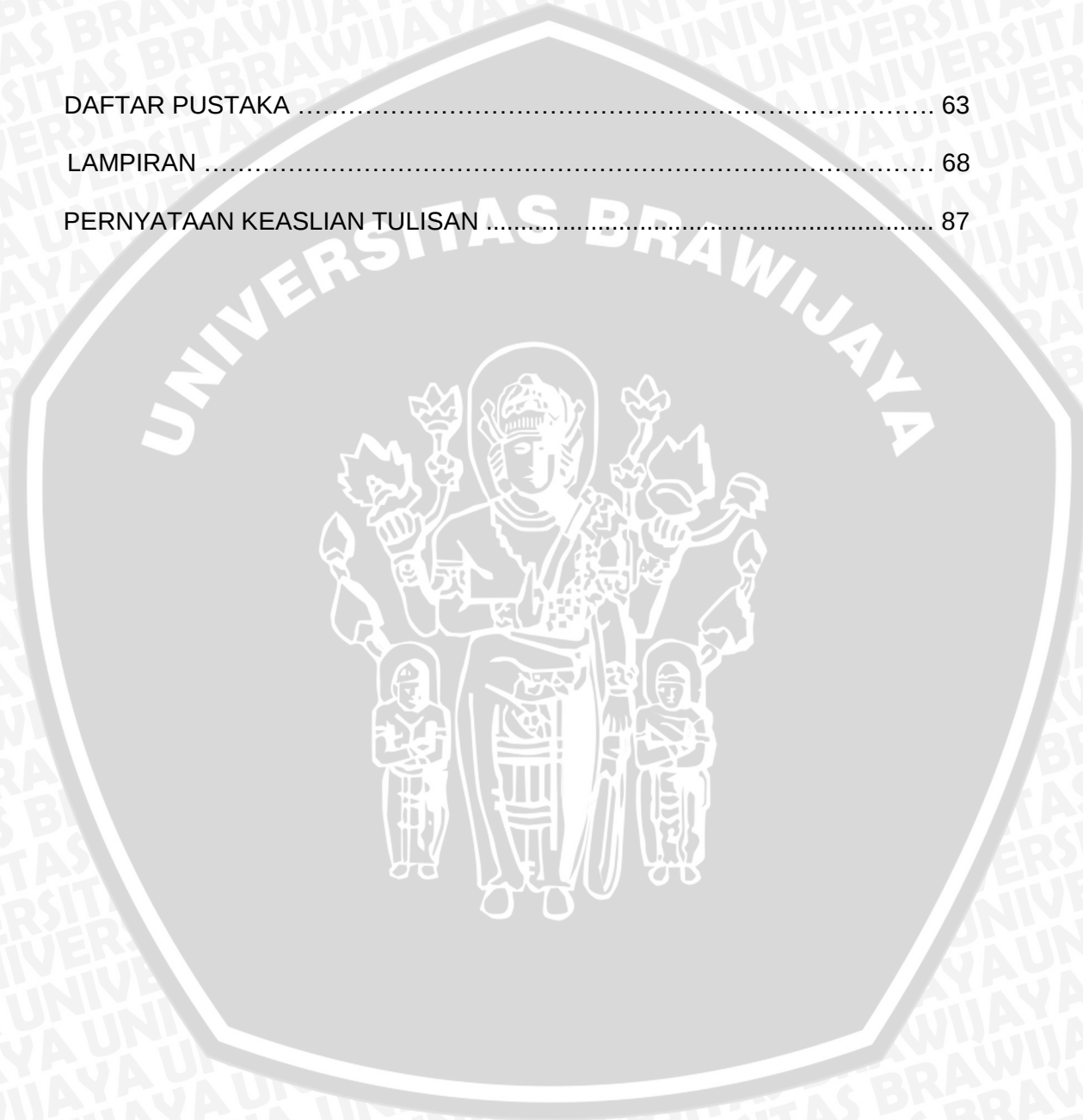
7.1 Kesimpulan 61

7.2 Saran 61

DAFTAR PUSTAKA 63

LAMPIRAN 68

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN 87

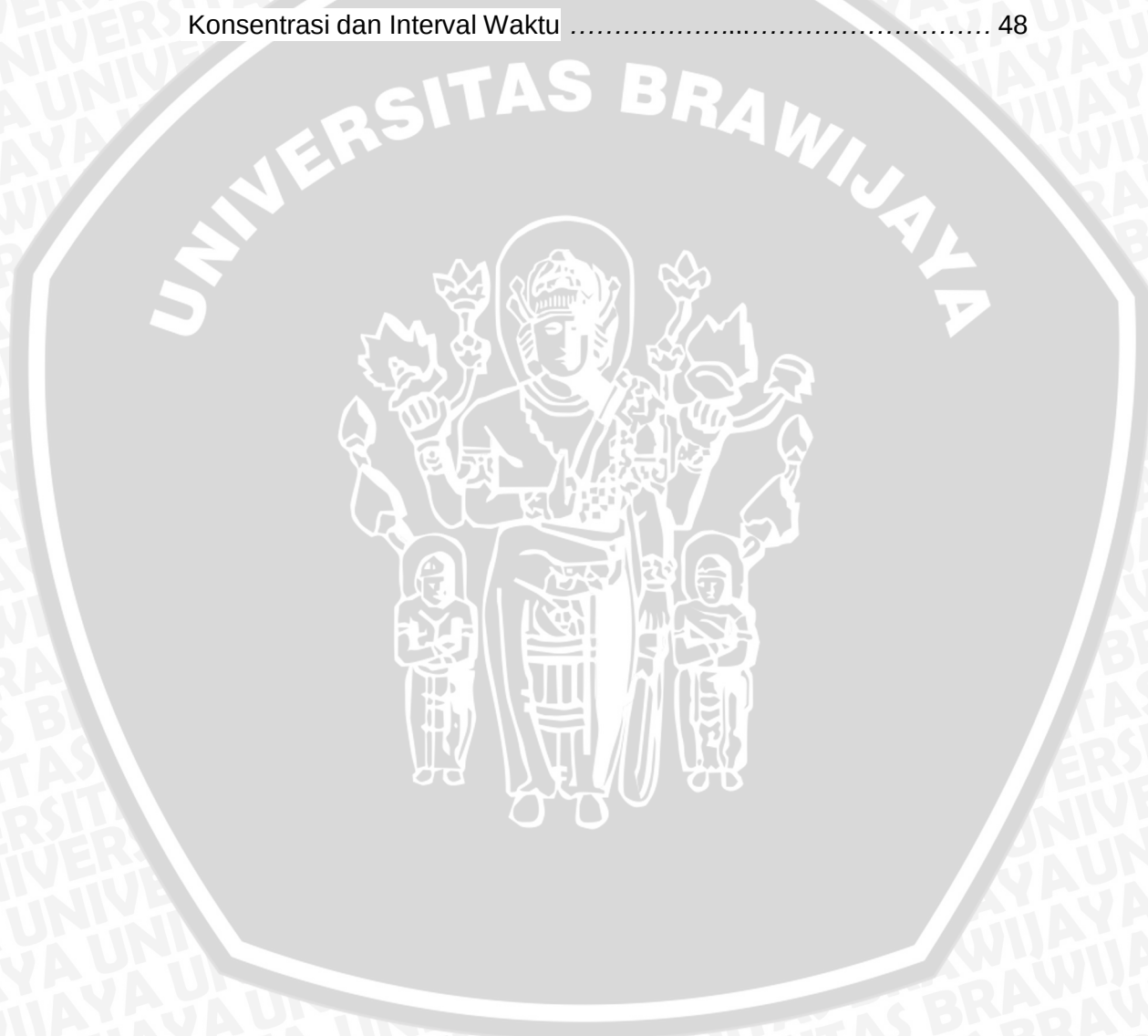


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Nyamuk <i>Culex sp.</i>	7
Gambar 2.2 Nyamuk <i>Culex sp.</i> dewasa	8
Gambar 2.3 Telur Nyamuk <i>Culex sp.</i>	9
Gambar 2.4 Larva Nyamuk <i>Culex sp.</i>	9
Gambar 2.5 Pupa Nyamuk <i>Culex sp.</i>	10
Gambar 2.6 Siklus Hidup <i>Filariasis</i>	11
Gambar 2.7 Daun Sirih	25
Gambar 2.8 Arekolin	27
Gambar 2.9 Eugenol	29
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	31
Gambar 4.1 Skema Alur Kerja Penelitian	43
Gambar 4.1 Grafik Potensi Insektisida pada Jam ke-24	49
Gambar 4.1 Grafik Potensi Insektisida berdasarkan Konsentrasi dan Interval Waktu	49

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Rata – Rata Jumlah Kematian Nyamuk dan Standart Deviasi pada Berbagai Konsentrasi dan Interval Waktu	47
Tabel 5.2 Rata-rata Potensi Insektisida dan Standart Deviasi pada Berbagai Konsentrasi dan Interval Waktu	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Data Penelitian jumlah Nyamuk <i>Culex</i> sp. Mati pada beberapa konsentrasi dan interval waktu	68
Lampiran 2 Hasil Rata – Rata Penelitian jumlah Nyamuk <i>Culex</i> sp. Mati pada beberapa konsentrasi dan interval waktu	70
Lampiran 3 Uji Homogenitas Levene's	71
Lampiran 4 Uji Normalitas	72
Lampiran 5 Anova Analisis Ragam	73
Lampiran 6 Uji One Way Anova	74
Lampiran 7 Post Hoc Test	75
Lampiran 8 Lanjutan Post Hoc Test	77
Lampiran 9 Hasil Uji Post Hoc Tukey Potens Ekstrak daun Sirih untuk Perlakuan tiap Waktu Pengamatan	80
Lampiran 10 Uji Korelasi Pearson	83
Lampiran 11 Uji Regresi	84
Lampiran 12 Bahan dan Alat Penelitian	85
Lampiran 13 Nutrisi Nyamuk <i>Culex</i> sp	86
Lampiran 14 Kandang Nyamuk	86
Lampiran 15 Saat Penelitian	86

DAFTAR SINGKATAN

ANOVA	: <i>Analysis of Variance.</i>
IUPAC	: <i>International Union of Pure and Applied Chemistry</i>
JE	: <i>Japanese encephalitis (JE)</i>
JEV	: <i>Japanese encephalitis virus (JEV).</i>
RNA	: <i>Ribonucleic acid</i> atau asam ribonukleat
SPSS	: <i>Statistical Product Service Solution</i>

