DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR ISTILAH ..... **x**
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang **1**
1.2 Rumusan Masalah **3**
1.3 Batasan Masalah **4**
1.4 Tujuan Penelitian **4**
1.5 Manfaat Penelitian **4**
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1 Tanaman Kecubung (*Datura metel* L.) **5**
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Kecubung 6
2.1.2 Habitat dan Persebaran Tanaman Kecubung 7
2.1.3 Kandungan Kimia dan Aktivitas Biologis Tanaman Kecubung 8
2.2 Nyamuk *Aedes aegypti* **8**
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi 8
2.2.2 Siklus Hidup dan Habitat Larva 10
2.2.3 Resistensi terhadap Larvasida Kimia 13
2.3 Larvasida dan Insektisida Nabati **14**
2.3.1 Pengertian Larvasida dan Insektisida 14
2.3.2 Jenis-Jenis Larvasida Nabati dan Mekanisme Kerjanya 15
2.4 Metabolit Sekunder dan Mekanisme Kerja Fitokimia **16**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

2.4.1 Pengertian dan Klasifikasi Metabolit Sekunder 16
2.4.2 Mekanisme Kerja Senyawa Fitokimia terhadap Larva Nyamuk 21
2.5 Metode Ekstraksi Soxhletasi 22
2.5.1 Prinsip Dasar Ekstraksi Soxhletasi 22
2.5.2 Pemilihan Pelarut dan Polaritas 23
2.5.3 Kelebihan dan Keterbatasan Metode Soxhletasi 24
2.6 Uji Fitokimia dan Analisis FTIR 25
2.6.1 Prinsip Uji Fitokimia Kualitatif 25
2.6.2 Prinsip Kerja FTIR (*Fourier Transform Infrared Spectroscopy*) 28
2.7 Uji Aktivitas Larvasida 29
2.7.1 Prinsip Uji Aktivitas Larvasida 29
2.7.2 Parameter Uji dan Kriteria Efektivitas 30
2.7.3 Rancangan Percobaan dan Analisis Data 32
2.8 Kerangka Berpikir Penelitian 33
BAB III METODOLOGI 35
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian 35
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi Penelitian 35
3.3 Prosedur Penelitian 36
3.3.2 Ekstraksi 37
3.3.3 Skrining Fitokimia 37
3.3.4 Pengadaan Larva Nyamuk *Aedes aegypti* 37
3.3.5 Uji Efektivitas Larvasida 39
3.3.6 Uji Spektroskopi 40
3.3.7 Analisis Data 40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 41
4.1 Ekstraksi Daun dan Bunga *Datura metel* L. 41
4.2 Skrining Fitokimia Ekstrak Daun dan Bunga *Datura metel* L. 43
4.3 Aktivitas Larvasida dan Nilai LC_{50} Ekstrak *Datura metel* L. terhadap Larva *Aedes aegypti* Instar III 46
4.4 Analisis FTIR Ekstrak Etanol Bunga *Datura metel* L. 54

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

BAB V KESIMPULAN **59**
5.1 Simpulan **59**
5.2 Saran **60**
DAFTAR PUSTAKA **61**
LAMPIRAN A **70**
LAMPIRAN B **72**
LAMPIRAN C **74**
LAMPIRAN D **78**
LAMPIRAN E **80**
LAMPIRAN F **82**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG