UJI POTENSI EKSTRAK BUNGA CENGKEH (*Syzgium aromaticum)*) SEBAGAI INSEKTISIDA TERHADAP KECOA (*Periplaneta americana).*

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum

Oleh :

VISAAGAN KALAITHASAN
NIM : 105070108121002

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2013

DAFTAR ISI

Judul.....i

Lembar Persetujuan.....ii

Kata Pengantar.....iii

Abstrak.....v

Abstract.....vi

Daftar Isi.....vii

Daftar Gambar.....xi

Daftar Tabel.....xii

Daftar Lampiran.....xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Rumusan Masalah.....3

1.3 Tujuan Penelitian.....4

1.3.1 Tujuan Umum.....4

1.3.2 Tujuan Khusus.....4

1.4 Manfaat Penelitiaan.....4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jenis Kecoa.....5

2.2 *Periplaneta americanus*.....5

2.2.1 Taxonomy.....5

2.2.2 Morfologi.....6

2.2.3 Siklus Hidup *Periplaneta sp*.....8

2.2.4 Habitat.....10

2.2.5 Kepentingan Medis.....11

2.3 Pemberantasan *Periplaneta Americana*.....11

2.3.1 Metode Mekanik.....12

2.3.2 Metode Biologi.....12

2.3.3 Metode Kimiawi.....12
2.3.4 Insektisida.....13
2.3.4.1 Faktor – Faktor Yang Perlu Diperhatikan dalam Memilih Insektisida.....13
2.3.4.2 Pembagian Insektisida.....14
2.3.4.2.1 Pembagian Insektisida Menurut Bentuknya.....14
2.3.4.2.2 Pembagian Insektisida Menurut Cara Masuknya.....14
2.3.4.2.3 Pembagian Insektisida Menurut Bahan Kimia.....15
2.4 Cengkeh (*Syzgium aromaticum*).....15
2.4.1 Pendahuluan.....15
2.4.2 Taksonomi.....16
2.4.3 Deskripsi.....17
2.4.4 Kandungan Kimia.....18
2.4.4.1 Eugenol.....19
2.4.4.2 Eugenyl Acetate.....20
2.4.4.3 β-caryophyllene.....20
2.4.5 Efek Insektisida Ekstrak Bunga Cengkeh.....21

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep.....22
3.2 Uraian Kerangka Konsep Penelitian.....22
3.3 Hipotesis Penelitian.....23

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian.....24
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....24
4.3 Sampel dan Estimasi Besar Sampel.....24
4.3.1 Jumlah Sampel.....24
4.3.2 Perlakuan.....24
4.3.3 Pengulangan.....25

4.4 Identifikasi Variabel.....25
4.4.1 Variabel Tergantung.....25
4.4.2 Variabel Bebas.....25
4.5 Alat dan Bahan Penelitian.....26
4.5.1 Alat-Alat Penelitian.....26
4.5.2 Bahan-Bahan Penelitian.....27
4.6 Definisi Operasional.....27
4.7 Persiapan Penelitian.....28
4.7.1 Ekstraksi Bunga Cengkeh.....28
4.7.2 Evaporasi Hasil Ekstraksi Bunga Cengkeh.....29
4.7.3 Cara Pembuatan Larutan Stok.....29
4.7.4 Penyiapan Larutan Uji.....30
4.7.5 Penyiapan Sampel.....30
4.7.6 Alur Kerja Penelitian.....30
4.8 Pengumpulan Data.....33
4.9 Metode Pengukuran Potensi Insektisida.....33
4.10 Analisis Data Penelitian.....33
BAB 5 HASIL DAN ANALISA PENELITIAN
5.1 Studi Pendahuluan.....35
5.2 Hasil data.....36
5.3 Analisis data.....38
5.3.1 Analisis Data dengan metode *One Way Anova*.....39
BAB 6 PERBAHASAN.....41
BAB 7 PENUTUP
7.1 Kesimpulan.....45
7.2 Hasil data.....45
DAFTAR PUSTAKA.....46
LAMPIRAN.....50

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN 71