

**EFEKTIFITAS EKSTRAK DAUN BABADOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)  
SEBAGAI INSEKTISIDA TERHADAP LALAT *Musca domestica***

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh:**

**Irsyah Dwi Rohmayanti**

**NIM: 105070100111067**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2013**

## DAFTAR ISI

|                                                                                             | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Halaman Judul .....                                                                         | i       |
| Lembar Persetujuan .....                                                                    | ii      |
| Kata Pengantar .....                                                                        | iii     |
| Abstrak .....                                                                               | vi      |
| Abstract .....                                                                              | vii     |
| Daftar Isi .....                                                                            | viii    |
| Daftar Tabel .....                                                                          | x       |
| Daftar Gambar .....                                                                         | xi      |
| Daftar Lampiran .....                                                                       | xii     |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>                                                                    |         |
| 1.1 Latar Belakang .....                                                                    | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                                                   | 3       |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                                                                  | 3       |
| 1.3.1 Tujuan Umum .....                                                                     | 3       |
| 1.3.2 Tujuan Khusus .....                                                                   | 3       |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                                                | 4       |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis .....                                                                | 4       |
| 1.4.2 Manfaat Praktis .....                                                                 | 4       |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>                                                               |         |
| 2.1 <i>Musca domestica</i> .....                                                            | 5       |
| 2.1.1 Taksonomi Lalat <i>Musca domestica</i> .....                                          | 5       |
| 2.1.2 Morfologi <i>Musca domestica</i> .....                                                | 6       |
| 2.1.3 Siklus Hidup <i>Musca domestica</i> .....                                             | 8       |
| 2.1.4 Kepentingan Medis <i>Musca domestica</i> .....                                        | 10      |
| 2.2 Pengendalian Vektor .....                                                               | 11      |
| 2.2.1 Pengertian Pengendalian Vektor .....                                                  | 11      |
| 2.2.2 Pengendalian vektor lalat <i>Musca domestica</i> .....                                | 11      |
| 2.3 Pengelompokan Insektisida Menurut Cara Masuk dan Cara Kerja pada Serangga Sasaran ..... | 16      |
| 2.4 <i>Ageratum conyzoides</i> L. ....                                                      | 18      |
| 2.4.1 Taksonomi <i>Ageratum conyzoides</i> L. ....                                          | 18      |
| 2.4.2 Morfologi <i>Ageratum conyzoides</i> L. ....                                          | 19      |
| 2.4.3 Kandungan Kimia dan Manfaat <i>Ageratum conyzoides</i> L.....                         | 19      |
| 2.4.4 Mekanisme <i>Ageratum conyzoides</i> L. Terhadap <i>Musca domestica</i> .....         | 22      |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>                                       |         |
| 3.1 Kerangka Konsep .....                                                                   | 24      |
| 3.2 Uraian Kerangka Konsep Penelitian.....                                                  | 24      |
| 3.3 Hipotesis .....                                                                         | 25      |
| <b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>                                                              |         |
| 4.1 Rancangan Penelitian .....                                                              | 26      |
| 4.2 Populasi dan Sampel .....                                                               | 26      |

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.1 Populasi .....                                                                           | 26 |
| 4.2.2 Sampel .....                                                                             | 26 |
| 4.3 Variabel Penelitian .....                                                                  | 28 |
| 4.3.1 Variabel Bebas .....                                                                     | 28 |
| 4.3.2 Variabel Tergantung .....                                                                | 28 |
| 4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                          | 28 |
| 4.5 Bahan dan Alat Penelitian .....                                                            | 29 |
| 4.5.1 Bahan .....                                                                              | 29 |
| 4.5.1.1 Bahan untuk Ekstraksi dan Evaporasi Daun<br><i>Ageratum conyzoides</i> .....           | 29 |
| 4.5.1.2 Bahan untuk Uji Ekstrak Daun <i>Ageratum conyzoides</i> .....                          | 29 |
| 4.5.2 Alat .....                                                                               | 29 |
| 4.5.2.1 Alat untuk Ekstraksi dan Evaporasi Daun <i>Ageratum co-</i><br><i>nyzoides</i> L. .... | 29 |
| 4.5.2.2 Alat Uji Ekstrak Daun <i>Ageratum conyzoides</i> L. ....                               | 30 |
| 4.6 Definisi Operasional .....                                                                 | 30 |
| 4.7 Prosedur Penelitian .....                                                                  | 31 |
| 4.7.1 Pembuatan Ekstrak Daun <i>Ageratum conyzoides</i> L. ....                                | 31 |
| 4.7.2 Cara Pembuatan Larutan Stok .....                                                        | 32 |
| 4.7.3 Cara Penangkapan dan Penyiapan Sampel .....                                              | 33 |
| 4.8 Cara Kerja .....                                                                           | 33 |
| 4.9 Alur Penelitian .....                                                                      | 35 |
| 4.10 Analisis Data .....                                                                       | 35 |
| <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA</b>                                                |    |
| 5.1 Hasil Penelitian .....                                                                     | 39 |
| 5.2 Analisis Data.....                                                                         | 42 |
| 5.2.1 Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.....                                                  | 42 |
| 5.2.2 Uji <i>One-Way ANOVA</i> .....                                                           | 43 |
| 5.2.3 Uji Post Hoc Tukey.....                                                                  | 44 |
| 5.2.4 Analisis Data dengan Uji Pearson.....                                                    | 46 |
| 5.2.5 Analisis Data dengan Uji Regresi.....                                                    | 47 |
| <b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>                                                                        |    |
| Pembahasan .....                                                                               | 48 |
| <b>BAB 7 PENUTUP</b>                                                                           |    |
| 7.1 Kesimpulan .....                                                                           | 55 |
| 7.2 Saran .....                                                                                | 55 |
| Daftar Pustaka .....                                                                           | 57 |
| Lampiran.....                                                                                  | 62 |
| Pernyataan Keaslian Tulisan .....                                                              | 76 |