

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN KENCUR (*Kaemferia galanga* Linn) TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes Aegypti***



**RIKA NOFIANA**  
**NIM: 20110662033**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2014**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

### **PENGARUH PEMBERIAN PERASAN KENCUR (*Kaemferia galanga* Linn) TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes Aegypti***

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan  
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

**RIKA NOFIANA**  
NIM: 20110662033

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2014**

## **PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,  
Sehingga dapat diajukan dalam ujian siding karya tulis ilmiah pada  
Program Studi D3 Analis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juni 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Diah Ariana, ST. M.Kes**

**Ellies Tunjung Sari M, SST**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

**Suyatno, Hadi S, S.Kep., Ners., M.ked., Trop**

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah pada program studi D3 Analisis kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal Juni 2014

Tim Penguji Tanda tangan

1. Penguji 1 : Diah Ariana, ST, M.Kes (.....)

2. Penguji 2 : Baterun Kunsah, ST, M.Kes (.....)

3. Penguji 3 : Ummul Mu'minin, S, Si (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya,

**Nur Mukaromah, SKM, M.Kes**

## **Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIKA NOFIANA  
NIM : 20110662033  
Program Studi : D 3 ANALIS KESEHATAN  
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UMSurabaya*.

Surabaya, 9 September 2014

Yang membuat pernyataan,

|                       |
|-----------------------|
| Materai<br>Rp. 6000,- |
|-----------------------|

Rika Nofiana

NIM. 20110662033

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan kesehatan kepada kita khususnya kepada penulis sehingga sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan Program Studi D3 Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Pengaruh pemberian perasan kencur (*Kaemferia galanga* Linn) terhadap pertumbuhan larva *Aedes aegypti*", Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan datang. Semoga Karya Tulis ini memberi manfaat untuk kita semua.

Amin...

Surabaya, Juni 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |          |
|--|----------|
| HALAMAN JUDUL .....  | i        |
| LEMBAR PERNYATAAN .....  | ii       |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....   | iii      |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | iv       |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....   | v        |
| KATA PENGANTAR .....   | vi       |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....  | vii      |
| DAFTAR ISI .....   | ix       |
| DAFTAR TABEL .....   | xi       |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xi       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiii     |
| RINGKASAN .....  | xiv      |
| <br>   |          |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>   | <b>1</b> |
| 1.1 Latar belakang .....   | 1        |
| 1.2 Rumusan masalah .....  | 3        |
| 1.3 Tujuan penelitian .....  | 3        |
| 1.4 Manfaat penelitian .....   | 3        |
| <br>   |          |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>  | <b>5</b> |
| 2.1 Tinjauan Tentang Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....   | 5        |
| 2.1.1 <i>Aedes aegypti</i> .....   | 5        |
| 2.1.2 Toksonomi nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....  | 6        |
| 2.1.3 Morfologi nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....  | 7        |
| 2.1.3.1 Telur Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....  | 7        |
| 2.1.3.2 Larva Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....  | 8        |
| 2.1.3.3 Pupa Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....   | 9        |
| 2.1.3.4 Dewasa .....   | 9        |
| 2.1.4 Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....   | 10       |
| 2.1.5 Tata Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....   | 11       |
| 2.1.6 Etiologi dan penularan .....   | 12       |
| 2.1.7 Gambaran Klinis Demam Berdarah Dengue (DBD) ...  | 13       |
| 2.1.8 Pencegahan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD) .....  | 13       |
| 2.2 Tinjauan Kencur ( <i>Kaemferia galanga</i> Linn).....  | 14       |
| 2.2.1 Daerah asal dan penyebaran Kencur .....  | 14       |
| 2.2.2 Toksonomi tumbuhankencur.....  | 14       |
| 2.2.3 Morfologi tumbuhan kencur.....   | 15       |
| 2.2.4 Kegunaan tumbuhan kencur.....  | 16       |
| 2.2.5 Kandungan tumbuhan kencur .....  | 17       |
| 2.3 Tinjauan Tentang Insektisida .....   | 20       |
| 2.3.1 Jenis-jenis insektisida.....   | 20       |
| 2.3.2 Keunggulan dan kelemahan insektisida nabati .....  | 21       |
| 2.3.3 Keunggulan dan kelemahan insektisida kimia.....  | 22       |
| 2.3.4 Peranan tumbuhan kencur ( <i>Kaemferia galanga</i> Linn) dalam menghambat larva <i>Aedes aegypti</i> ..... | 23       |

|              |   |    |
|--------------|---|----|
| 2.4          | Hipotesa.....   | 26 |
| <b>BAB 3</b> | <b>METODE PENELITIAN</b>                                    |    |
| 3.1          | Jenis Penelitian.....                                       | 27 |
| 3.2          | Populasi dan Sampel Penelitian .....                        | 27 |
| 3.3          | Waktu dan Tempat Penelitian .....                           | 28 |
| 3.4          | Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel ..... | 28 |
|              | 3.4.1 Variabel penelitian .....                             | 28 |
|              | 3.4.2 Definisi operasional variabel .....                   | 29 |
| 3.5          | Tekhnik Pengumpulan Data .....                              | 29 |
|              | 3.5.1 Persiapan Bahan Uji Perasan Kencur.....               | 29 |
|              | 3.5.2 Bahan pemeriksaan .....                               | 29 |
|              | 3.5.3 Alat pemeriksaan.....                                 | 30 |
|              | 3.5.4 Prosedur pembuatan perasan kencur .....               | 30 |
| 3.6          | Langkah-langkah pemeriksaan.....                            | 30 |
| 3.7          | Contoh tabulasi data hasil pemeriksaan .....                | 33 |
| 3.8          | Metode Analisis Data .....                                  | 34 |
| <b>BAB 4</b> | <b>HASIL PENELITIAN</b>                                     |    |
| 4.1          | Hasil Penelitian .....                                      | 35 |
| 4.2          | Analisis data .....   | 36 |
| <b>BAB 5</b> | <b>PEMBAHASAN</b> .....                                     | 38 |
| <b>BAB 6</b> | <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>                                 |    |
| 6.1          | Kesimpulan .....  | 39 |
| 6.2          | Saran .....   | 40 |
|              | <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                       |    |
|              | <b>LAMPIRAN</b>   |    |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Peminjaman Alat
- Lampiran 3 Hasil penelitian
- Lampiran 4 Perhitungan SPSS (uji Wilcoxon)
- Lampiran 5 Perhitungan SPSS (uji Wilcoxon)
- Lampiran 6 Perhitungan SPSS (uji Wilcoxon)
- Lampiran 7 Perhitungan SPSS (uji Wilcoxon)
- Lampiran 8 Dokumentasi
- Lampiran 9 Dokumentasi

## DAFTAR PUSTAKA

Agoes H.Azwar, 2010. *Tanaman obat Indonesia*, Salema Medika

Anonim (a),

<http://www.google.com/url?q=http://lontar.ui.ac.id/file%3Ffile%3Ddigital/122836-S-5428-Hubungan%2520angka-Tinjauan%2520literatur.pdf&sa=U&ei=kSOBUenzKYTzrQeX9IGQBg&ved=0CBgQFjAAOAo&usg=AFQjCNEIe-frF77F5DW2tqBjxuzqCzPbSg>,  
Diunduh tanggal 2 maret 2014

Anonim (a), 2014. (<http://www.ifanobi.com/images/artikel/big/20120208-nyamuk-transgenik.jpg>) Diunduh tanggal 9 maret 2014

Anonim (a), 2014. (<http://www.homelanddefensecorp.com>). Diunduh tanggal 9 maret 2014

Anonim (a), 2014. ([http://medent.usyd.edu.au/photos/aedes\\_aegypti\\_larvae.jpg](http://medent.usyd.edu.au/photos/aedes_aegypti_larvae.jpg)).  
Diunduh tanggal 9 maret 2014

(Anonim (a), 2014). ([http://aps.group.shef.ac.uk/apsrtp/aps-rtp-2010/basit\\_rasheed/pupa.jpg](http://aps.group.shef.ac.uk/apsrtp/aps-rtp-2010/basit_rasheed/pupa.jpg)) Diunduh tanggal 9 maret 2014

(Anonim (a), 2014). (<http://upload.wikimedia.org>). Diunduh tanggal 9 maret 2014

(Anonim (a), 2014). (<http://www.surabaya.go.id>) Diunduh tanggal 9 maret 2014

Anonim (b), 2013.Tati Rostiati. Mimba (*Azadirachta indica A.Juss*)  
<http://forplan.or.id/images/File/Apforgen/flyer/mimba.pdf>, Diunduh  
tanggal 15 maret 2014

Andrian Yovita dan Arisandi Yohana, 2011. *Khasiat berbagai tanaman untuk pengobatan*, Eska Medika

Ashry Sikka Aradilla, 2009. *Uji Efektifitas Larvasida Ektrak Etanol Daun Mimba (Azadirachta indica A.Juss) terhadap Aedes aegypti*  
[http://eprints.undip.ac.id/8088/1/Ashry\\_Sikka.pdf](http://eprints.undip.ac.id/8088/1/Ashry_Sikka.pdf). Diunduh tanggal 7  
April 2014

Bagus Uda Palgunadi dan Asis Rahayu *Aedes aegypti Sebagai Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue* <http://fk.uwks.ac.id/archieve/jurnal/vol2.no1.Januari2011/AEDES%20AEGYPTI%20SEBAGAI%20VEKTOR%20PENYAKIT%20DEMAM%20BERDARAH%20DENGUE.pdf>,  
Diunduh tanggal 11 april 20014

Bayu Satya, 2013, *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*, Ropha Publising

Depkes, 2004 *Buletin harian (Newsletter) Tim Penanggulangan DBD*, Diunduh tanggal 10 maret 2 Departemen Kesehatan RI  
<http://www.depkes.go.id/downloads/Bulletin%20Harian%2010032004.pdf>  
14

Dian rahmawati,2004. *Jumlah Dan Daya Tetas Telur Serta Perkembangan Pradewasa Larva Aedes Aegypti Dilaboratorium*.  
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/1678/B04dra.pdf>,  
Diunduh tanggal 15 april 2014

J. B. Harborne, 1996. *Metode Fitokimia ( Penuntun cara modern menganalisis tumbuhan)*, ITB Bandung

J. J Afriastini, 2012, *Bertanam Kencur*, Jakarta: Penebar Swadaya

Jumar, 2000 <http://www.anneahira.com/nyamuk-penyebab-demam-berdarah.htm>,  
Diunduh tanggal 17 april 2014

Kardinan Agus. 2003. *Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk*, Jakarta : PT AgroMedia Pustaka

Maranatha, 2012. *Efek Larvisida Ekstrak Etanol Cabai Rawit Terhadap Aedes sp*.  
[http://repository.maranatha.edu/2298/3/0710116\\_Chapter1.pdf](http://repository.maranatha.edu/2298/3/0710116_Chapter1.pdf), Diunduh  
tanggal 19 april 2014

Novizan.2002. *Membuat dan memanfaatkan peptisida Rumah lingkungan*. Agro Media Pustaka. Jakarta