

**KARYA TULIS ILMIAH**

**UJI EFEKTIVITAS LARVASIDA EKSTRAK RIMPANG KENCUR  
(*Kaempferia galanga*) TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes Aegypti***

*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



**Disusun Oleh:**

**NELLY NARULITA  
20020310129**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **UJI EFEKTIVITAS LARVASIDA EKSTRAK RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga*) TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes Aegypti***

**Disusun Oleh :**

**NELLY NARULITA  
20020310129**

Telah diseminarkan/disetujui pada:

Tanggal 17 April 2006

Menyetujui dan mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Dr. Hj. Sri Sundari M.Kes

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes

*Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini Kepada :*

..... *Seorang Ibu Dan Ayah Bagi-ku.* .....

*Hj. Martini*

*Terima Kasih Atas Segala Yang Pernah Ada Dan Akan Selalu Ada Untuk Diririku*

.... *Seorang Sahabat, Guru dan Ayahku.* . . .

*(Alm) H. Syafi'ie Syaien*

*"Ya Allah... Beliau Telah Menunaikan Tugasnya Untuk Mencintai Dan Mengasihi*

*Karena Itu, Sayangi Dan Cintailah Beliau Seperti Engkau Mencintai Dan Mengasihi*

*Kekasih - Kekasih...Mu"*

## MOTTO

*“...Dan barangsiapa memelihara kehidupan seorang manusia maka seolah-olah dia telah memelihara kehidupan seluruh umat manusia...”*

*(Q.S. Al-Maidah ; 5)*

*“...Sekiranya samudra menjadi tinta untuk mencatat kalimat Allah, pasti samudra akan kering sebelum habis kalimat Tuhan kita dicatat sekalipun kita datangkan sebanyak itu lagi...”*

*(Q.S. Al-Kahfi ; 109)*

*“...Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...”*

*(Q.S. Al-Baqarah ; 286)*

*”...Hidup ini berlangsung singkat, Keahlian begitu lama untuk dipelajari, Kesempatan begitu cepat berlalu, Pertimbangan sukar dilakukan Pengalaman masih banyak salahnya....”*

\*\*\*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul "**Uji Efektivitas Larvasida Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga*) Terhadap Larva Nyamuk *Aedes Aegypti*"**

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan berkat dorongan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. Hj. Sri Sundari, M. Kes., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan bimbingan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Papi ((Alm) H. Syaff'ie Syaien), Mama (Hj.Martini), dan kakakku (Mas Agus) atas semua cinta, doa, motivasi, dan kasih sayang yang tidak pernah putus.
4. Keluarga besar Brigjen. TNI (Purn) H. Suwandi, SIP atas semua dukungan, nasehat dan bimbingan selama ini.
5. Staff Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada dan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk penyediaan fasilitas dan kemudahan yang diberikan kepada penulis.

6. Adik-adikku Dini, Nani, Ades, Riri, Indah atas semua bantuan, motivasi dan usaha untuk selalu membuatku tersenyum.
7. Sahabat-sahabat terbaikku, Rima, Daya, Arief, Gatot, Eko, Tri, Irma, Lia, Yulia, Alis, Nita, Dio, Rudi, Sani, Indra, Beni, Nandang, Nico, Dendi, Taufik yang telah mengajarkan arti "persahabatan" sesungguhnya.
8. Teman-teman angkatan 2002 dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu untuk semua semangat, motivasi dan kerjasama selama ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan untuk penulis. Harapan penulis semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
I.2.    Permasalahan .....	6
I.3.    Tujuan Penelitian .....	6
I.4.    Manfaat Penelitian .....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
II.1.    Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .....	8
II.2.    Demam Berdarah Dengue .....	12
II.3.    Kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) .....	14
II.4.    Minyak Atsiri .....	15

II.5	HIPOTESIS .....	16
------	-----------------	----

## BAB III. METODE PENELITIAN

III.1	Subyek Penelitian .....	18
III.2	Rancangan Penelitian .....	18
III.3	Identifikasi Variabel .....	18
III.4	Pengukuran Hasil Penelitian .....	19
III.5	Pelaksanaan Penelitian .....	20

## BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1	Hasil Penelitian .....	24
IV.2	Pembahasan .....	32

## BAB V. Kesimpulan Dan Saran

V.1	Kesimpulan .....	36
V.2	Saran .....	36

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Prosentase Kumulatif kematian larva <i>Aedes aegypti</i> pada Penelitian Pendahuluan .....	25
Tabel 2. Prosentase Kumulatif kematian larva <i>Aedes aegypti</i> pada Penelitian Kedua/ Penelitian Lanjutan .....	26
Tabel 3. Hasil analisis probit daya bunuh ekstrak kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) terhadap larva <i>Aedes aegypti</i> di laboratorium pada pemaparan selama 24 jam .....	26
Tabel 4. Hasil analisis probit daya bunuh ekstrak kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) terhadap larva <i>Aedes aegypti</i> di laboratorium pada pemaparan selama 24 jam .....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

- |           |   |    |
|-----------|---|----|
| Gambar 1. | Garis Regresi Probit mortalitas larva <i>Aedes aegypti</i> pada pemaparan ekstrak kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) selama 24 jam.....                 | 29 |
| Gambar 2. | Garis Regresi Probit mortalitas larva <i>Aedes aegypti</i> pada pemaparan ekstrak kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) selama 48 jam.....                 | 30 |
| Gambar 3. | Garis Regresi Probit mortalitas larva <i>Aedes aegypti</i> pada pemaparan ekstrak kencur ( <i>Kaempferia galanga</i> ) selama 24 jam<br><i>dan 48 jam</i> | 21 |