

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEKTIFITAS DAYA REPELEN EKSTRAK DAUN KEMANGI
(*Ocimum basilicum*) FASE MINYAK TERHADAP NYAMUK *Aedes aegypti***

*Disusun untuk memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun oleh :

Farindira Vesti Rahmasari

20020310016

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH

YOGYAKARTA 2006

LEMBAR PENGESAHAN

UJI EFEKTIVITAS DAYA REPELEN EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum*) FASE MINYAK TERHADAP NYAMUK *Aedes aegypti*

Disusun oleh :

Farindira Vesti Rahmasari

20020310016

Telah diseminarkan/disetujui pada:

Tanggal 6 Maret 2006

Menyetujui dan Mengesahkan,

Dosen Pembimbing



Drh. Tri Wulandari, M.Kes

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran



Drh. Tri Wulandari, M.Kes

Karya tulis ini kupersembahkan spesial untuk :

Mama dan Papa tercinta

Saat hati dan jiwa mu gundah

Usah kau bermuaran diri..

Ungkapkan semua luka batimu

Curahkan segala, galau akanku..

Kala Sang Surya enggan menyinari

Tak usah kau binbang dan gelisah

Ku kan selalu ada di sisimu

Kan senantiasa mengahm di sisimu

MOTTO

Demi masa. Sesungguhnya manusia itu benar – benar dalam kerugian, kecuali orang – orang yang beriman dan beramal saleh, dan saling berpesan dengan kebenaran dan saling berpesan dengan kesabaran. (Surat Al'asr, 1-3)

Tidak ada sesuatu yang benar – benar baru di bawah Matahari Yang ada hanya hal – hal lawas yang belum pernah kita ketahui. (Ambroce Bierce, 1842 – 1914)

Jangan putus asa Cuma karena beberapa kegagalan. Dalam hidup, Anda Cuma butuh satu keberhasilan (Aristoteles, 384 BC – 322BC)

Hidup tanpa kebebasan adalah seperti tidur tanpa mimpi (K. L. G. ...)

2. 1990

1. *Environ. Biol. Fish.* 2000, 57: 171–180.
 2. *Environ. Biol. Fish.* 2000, 57: 181–190.

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Lichtenthaler and Whistler (1973).

[illegible]

the fact that the number of children in the sample was small, and that the sample was not representative of the general population. The results of the study are therefore preliminary and need to be confirmed by a larger, more representative sample.

E. coli O157:H7 was isolated from ground beef samples collected from retail outlets in the United States during the outbreak period.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayah –Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “ Uji Efektifitas Daya Repelen Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*) Fase Minyak terhadap 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 terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammdaiyah Yogyakarta
2. Drh. Tri Wulandari, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi petunjuk, bimbingan dan kesabaran dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Papa dan Mama tercinta, yang tidak pernah bosan untuk selalu memberiku semangat , nasehat dan doa dalam setiap detak nadiku dan hirup nafasku.
4. Mas Ifan dan Mbak Dinna tersayang, untuk segala petuah – petuahmu, pengalaman hidupmu dan support untuk menjadi manusia yang lebih baik.
5. Adakbar Naufal atas semua canda tawa dan inspirasi dalam setiap karya yang

6. Eyang Sagi, Eyang I love You and I will always miss u, Aku selalu berdoa untukmu.
7. My Special friend, Airin dan Lina untuk segala bantuan dan kerjasamanya selama ini yang tak kenal lelah memberiku saran dan petunjuk mengenai penelitian ini dan terima kasih buat segalanya.
8. Mbak Okta, Fira, Dani dan Ajeng sahabat – sahabatku, atas segala perhatian, support dan bantuan kalian untuk selalu menemaniku di kala sedih dan bahagiaku.
9. Aris, Umi, Eka, Mami, Eva, Sherly, Mega, Riris, Febi, Asma, Bunda, Ayah, Alan 03, Oni, Hani, Elda, Mila, Anggi dan Yayan serta anak – anak angkatan 2002, tanpa kalian dunia ini pasti sepi.
10. Nurina, Nana, Nita dan Camel, akhirnya kusadari damainya hidup ini dengan adanya kalian disisiku.
11. Bapak Djamhari, selaku staff laboratorium parasitologi FK UMY untuk penyediaan fasilitas dan kemudahan yang diberikan kepada penulis.
12. Pihak – pihak yang tak dapat disebutkan satu – persatu disini, atas segala dukungan dan bantunannya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	.....	iii
MOTTO	.....	iv
KATA PENGANTAR	.....	v
DAFTAR ISI	.....	vii
DAFTAR TABEL	.....	ix
DAFTAR GRAFIK	.....	x
INTISARI	.....	xi
ABSTRACT	.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN		
A. Latar Belakang	.....	1
B. Perumusan Masalah	.....	4
C. Tujuan Penelitian	.....	4
D. Manfaat Penelitian	.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA		
A. <i>Aedes aegypti</i>	.....	6
B. Pengendalian Vektor	.....	15
C. <i>Ocimum basilicum</i>	.....	20
D. Landasan Teori	.....	22

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

E. Hipotesis	.....	23
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		
A. Subjek Penelitian	.....	24
B. Cara Penelitian	.....	24
C. Jalannya Penelitian	.....	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		
A. Hasil	.....	31
B. Pembahasan	.....	35
BAB V. PENUTUP		
A. Kesimpulan	.....	40
B. Saran	.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Prosentase Daya Repelen Bahan Uji pada Kelompok Penelitian terhadap nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	31
Tabel 2.	Hasil analisis probit RC^{90} dan RC^{50} ekstrak daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>) terhadap nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	33
Tabel 3.	Hasil analisis probit RT^{90} dan RT^{50} ekstrak daun kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>) terhadap nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	34

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.	Prosentase daya repelen pada kelompok penelitian terhadap nyamuk <i>Aedes aegypti</i> berdasarkan waktu pengamatan.....	32
Grafik 2.	Garis regresi probit antara log waktu uji (menit) ekstrak daun kemangi dengan nilai probit % daya repelen.....	34