

KARYA TULIS ILMIAH

MAT SERBUK KULIT JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) SEBAGAI ANTI NYAMUK ELEKTRIK

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan



Diajukan oleh :

EKA WAHYU PUSPARINI

NIM : P07133110012

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
2013**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: 13 Juni 2013

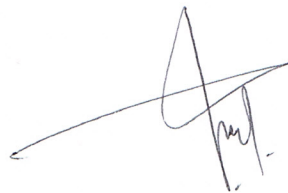
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Drs. Adib Suyanto, M.Si
NIP. 1964092 7199203 1001



H. Sarjito Eko Windarso, SKM, M.P
NIP. 19650727 198803 1002



Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Tuntas Bagyono, SKM. M.Kes
NIP. 19570911 198012 1001

KARYA TULIS ILMIAH

MAT SERBUK KULIT JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) SEBAGAI ANTI NYAMUK ELEKTRIK

Disusun oleh :

EKA WAHYU PUSPARINI
NIM P07133110012

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal : 18 Juni 2013

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

H. Sarjito Eko Windarso, SKM, M.P.
NIP. 19650727 198803 1002

Anggota

Drs. Adib Suyanto, M.Si
NIP. 19640927 199203 1001

Anggota

Indah Werdiningsih, SKM, M.Sc
NIP. 19710813 199703 2002



Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta (3)

Tuntas Bagyono, SKM, M.Kes
NIP 19570911 198012 1001

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tugas penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul "*Mat Serbuk Kulit Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia)* sebagai Anti Nyamuk Elektrik", dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. DR. Hj. Lucky Herawati, SKM, M.Sc; Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Tuntas Bagyono, SKM, M.Kes; Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
3. Drs. Adib Suyanto, M.Si; Dosen Pembimbing Utama yang telah dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. H. Sarjito Eko Windarso, SKM, M.P; Dosen Pembimbing Pendamping yang telah berkenan memberikan masukan guna memperbaiki kekurangan yang terdapat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Indah Werdiningsih, SKM, M.Sc; Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Para Dosen dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan bantuan.

7. Kepala Unit Perpustakaan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Yogyakarta yang telah menyediakan fasilitas dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Papa, Ibu, dan Adikku tercinta serta semua keluarga yang selalu memberikan semangat, dorongan doa dan kasih sayangnya yang tiada henti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman – temanku penulis terhebat Jurusan Kesehatan Lingkungan kelas Reguler dan Swadana angkatan 2010 yang telah memberikan semangat dan doa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya. Terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Juni 2013

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Demam Berdarah <i>Dengue</i>	11
B. Nyamuk <i>Aedes</i> sp.....	13
C. Upaya Pencegahan dan Pengendalian	18

D. Insektisida Hayati	22
E. Kulit Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>)	24
F. Kerangka Konsep	30
G. Hipotesis	30
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Rancangan Penelitian	32
C. Obyek Penelitian	33
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	34
E. Skema Hubungan Variabel	36
F. Prosedur Kerja	37
G. Jalannya Penelitian	38
H. Pengolahan dan Analisis Data	41
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Penelitian	42
B. Hasil Penelitian	43
C. Pembahasan	52
D. Faktor Pendukung dan Penghambat	56
E. Keterbatasan Penelitian	57
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Daftar Penelitian yang sejenis	9
Tabel 2. Hasil Pengukuran Suhu dan Kelembaban Selama 20 menit Waktu Observasi	44
Tabel 3. Jumlah dan Persentase Kematian Nyamuk <i>Aedes</i> sp. setelah Dilakukan Pemaparan Berbagai Berat <i>Mat</i> Serbuk Kulit Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>) Selama 20 menit	45
Tabel 4. Jumlah dan Persentase Kematian Nyamuk <i>Aedes</i> sp. setelah Dilakukan Pemaparan Berbagai Berat <i>Mat</i> Serbuk Kulit Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>) Selama 20 menit dan <i>Holding</i> 24 jam..	46
Tabel 5. Jumlah Kematian Nyamuk <i>Aedes</i> sp. pada Kelompok Pembanding	47
Tabel 6. Tabulasi Hasil Uji Normalitas Data Jumlah Kematian Nyamuk pada Berbagai Berat <i>Mat</i> Serbuk Kulit Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>)	50
Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji <i>Least Significant Different</i> (LSD)	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Telur <i>Aedes sp.</i>	15
Gambar 2 : Larva <i>Aedes sp.</i>	16
Gambar 3 : Pupa <i>Aedes sp.</i>	17
Gambar 4 : Nyamuk dewasa <i>Aedes sp.</i>	18
Gambar 5 : Kerangka Konsep.....	30
Gambar 6 : Skema Hubungan Antar Variabel	36
Gambar 7 : Grafik Persentase Kematian Nyamuk	48
Gambar 8 : Grafik Jumlah Kematian Nyamuk (ekor)	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Hasil Uji Pendahuluan	63
Lampiran 2 : Jadwal Penelitian	65
Lampiran 3 : Dokumentasi Penelitian	66
Lampiran 4 : Hasil Uji Statistik	73

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

CFR	: <i>Crude Fertility Rate</i>
DBD	: Demam Berdarah Dengue
Depkes	: Departemen Kesehatan
DHF	: <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i>
Ditjen	: Direktur jenderal
Dkk	: Dan kawan-kawan
KLB	: Kejadian luar biasa
Cm	: Centimeter
Mm	: Milimeter
ml	: Mililiter
Mg	: Miligram
PL	: Penyehatan Lingkungan
PP	: Pemberantasan Penyakit
RI	: Republik Indonesia
SPSS	: <i>Statistical Programmer for Social Science</i>
UU	: Undang-undang
%	: Persen
/	: Per
°C	: Derajat Celcius
±	: Kurang lebih
BBTKL PPM	: Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit Menular