

**PENGARUH PEMBERIAN DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia*) DAN
DAUN NIMBA (*Azadirachta indica*) TERHADAP MORTALITAS RAYAP
(*Coptotermes curvinagthus* H)(Isoptera : Rhinotermiti) DI LABORATORIUM**

SKRIPSI

OLEH:

**DEWI RIBKA
050302009/ HPT**



**DEPARTEMEN HAMA PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2010**

**PENGARUH PEMBERIAN DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia*) DAN
DAUN NIMBA (*Azadirachta indica*) TERHADAP MORTALITAS RAYAP
(*Coptotermes curvinagthus* H)(Isoptera : Rhinotermiti) DI LABORATORIUM**

SKRIPSI

OLEH:

**DEWI RIBKA
050302009/ HPT**

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Dapat Meraih Gelar sarjana di Departemen
Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.

**Disetujui Oleh
Komisi Pembimbing**

(Ir. Mena Uly Tarigan, MS)

Ketua

(Ir. Syahrial Oemry, MS)

Anggota

**DEPARTEMEN HAMA PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2010**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan lindungan serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Adapun judul dalam penulisan Skripsi ini adalah **”Pengaruh Pemberian Daun Mengkudu Dan Daun Nimba Terhadap Rayap (*Coptotermes curvignathus*) (Isoptera; Rhinotermiti) Di Laboratorium”** sebagai salah satu syarat untuk dapat meraih gelar sarjana, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada Komisi Pembimbing Ir. Mena Uly Tarigan, MS sebagai Ketua dan Ir. Syahrial Oemry, MS sebagai Anggota yang telah memberikan saran kepada penulis dalam penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis mengharapkan agar Laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi yang membutuhkan.

Medan, Juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian.....	6
Hipotesis Penelitian.....	6
Kegunaan Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	
Biologi Rayap.....	7
Kasta Rayap.....	10
Perilaku Rayap	12
Sistem Sarang	13
Pengendalian	16
Isektisida Nabati	
Daun Nimba (<i>Azadirachta indica</i>).....	17
Daun Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>).....	18
BAHAN DAN METODA	
Tempat dan Waktu penelitian	20
Bahan dan Alat	20
Metoda Penelitian	20
Pelaksanaan Penelitian	21
Parameter yang Diamati	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Persentase Mortalitas (%).....	24
Persentase Susut Bobot Bahan	18
KESIMPULAN	
Kesimpulan	20
Saran	20

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

ABSTRACT

Dewi Ribka, “ **The Effect of Fragrant Grass for Mortality of Flea Rice *Coptotermes curvignathus* H (Isoptera: Rhinotermiti) In Laboratory**”. It was supervised by Ir. Mena Uly Tarigan, MS and Ir. Syahrial Oemry, MS. This research used randomized complete design non factorial with four treatments and three replication. The result showed that the giving of fragrant grass flour on each treatment has significant effect for each observation. The highest mortality percentage of *C. curvignathus* was 62,67% in A4 treatment and the lowest was 38,67% in A5 treatment. The highest percentage of material weight losing was 7,33% in A0 treatment and the lowest was 2,65% in A4 treatment. The result showed that 8 gr fragrant grass treatment was the most effective treatment.

ABSTRAK

Dewi Ribka “**Pengaruh Pemberian Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Dan Daun Nimba (*Azadirachta indica*) Terhadap Mortalitas Rayap (*Coptotermes curvinagthus* H)(Isoptera : Rhinotermiti Di Laboratorium**” di bawah bimbingan Ir. Mena Uly Tarigan, MS dan Ir.Syahrial Oemry, MS. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial dengan tujuh perlakuan dan tiga ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian daun mengkudu dan daun nimba pada setiap perlakuan berpengaruh nyata untuk setiap mortalitas. Persentase mortalitas rayap tertinggi pada perlakuan A4 sebesar 62,67% dan terendah pada perlakuan A5 sebesar 38,67%. Persentase susut bobot bahan tertinggi terdapat pada perlakuan A0 sebesar 7,33% dan terendah pada perlakuan A4 sebesar 2,65%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan A4 paling efektif dari semua perlakuan yang ada.

RIWAYAT HIDUP

Dewi Ribka, dilahirkan di Medan pada tanggal 16 Januari 1988 dari Ayah P. Manurung dan Ibunda DRA. R. Sitorus Penulis merupakan anak keenam dari enam bersaudara.

Tahun 1999 lulus dari SDN 060842 Medan, tahun 2002 lulus dari SLTP Negeri 19 Medan, tahun 2005 Lulus SMU Raksana Medan, dan tahun 2005 diterima sebagai mahasiswa Departemen Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan melalui jalur SPMB.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis menjadi melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III SEI SILAU pada bulan Juni-Juli 2009. Melaksanakan Praktek skripsi di Laboratorium Ilmu Hama Fakultas Pertanian USU, Medan pada bulan Mei sampai Juni 2010.

DAFTAR TABEL

NO	KETERANGAN	HALAMAN
1	UJI Jarak Duncan (UJD) dan Rataan Mortalitas Rayap.....	17
2	Rataan Persentase Susut Bobot Bahan (%).	20

DAFTAR GAMBAR

NO	KETERANGAN	HALAMAN
1.	Tanaman serai Wangi	10
2.	Grafik 1. Presentase Mortalitas	18
3.	Grafik 2. Presentase Susut Robot	19

DAFTAR LAMPIRAN

NO	KETERANGAN	HALAMAN
1.	Bagan Percobaan	23
2.	Persentase Mortalitas <i>C. curvignathus</i> Pada 1 MSA	24
3.	Persentase Mortalitas <i>C. curvignathus</i> Pada 2 MSA	25
4.	Persentase Mortalitas <i>C. curvignathus</i> Pada 3 MSA	26
5.	Persentase Mortalitas <i>C. curvignathus</i> Pada 4 MSA	27