

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : “Efikasi Insektisida Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Mortalitas Berbagai Instar Larva Ulat Grayak *Spodoptera litura* F. (Noctuidae; Lepidoptera) Pada Tanaman Kedelai”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada :

1. Ibu Ir. Azwana, MP., selaku Ketua Pembimbing sekaligus sebagai Ketua Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang selalu memberikan arahan dan bimbingannya mulai dari penulis duduk di bangku kuliah sampai penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Retna Astuti Kuswardani, MS., selaku Anggota Pembimbing, yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis mulai dari penulis duduk di bangku kuliah sampai penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. A. Rafiqi Tantawi, MS., selaku Dekan Fakultas Pertanian dan seluruh Staf Dosen Fakultas Pertanian Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Universitas Medan Area.

Ucapan terimakasih yang terdalam untuk kedua orangtuaku tercinta S. Tinambunan dan F. Simangunsong atas segala kasih sayang, doa dan dukungan baik secara moral dan materi. Buat istriku tercinta Bethesda Simatupang, AMK yang memberikan semangat dan motivasi. Buat kelima saudaraku yang tersayang : Henry, Naek, SE., Canra, SH., Anita, S.Psi., Adi, Amd., terima kasih untuk cinta dan doanya dan kepada mahasiswa/i Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang banyak membantu penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap kiranya hasil penelitian ini dapat berguna bagi kita semua. Terimakasih..



Medan, Agustus 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP .....	i
RINGKASAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Hipotesa Penelitian .....	4
1.4. Kegunaan Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Tanaman Mindi ( <i>Melia azedarach</i> L.) .....	5
2.2. Tanaman Babadotan ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.) .....	7
2.3. Tanaman Kedelai .....	8
2.4. Hama <i>Spodoptera litura</i> F. ....	10
2.5. Gejala Serangan .....	12
2.6. Cara Pengendalian Hama <i>Spodoptera litura</i> .....	12

III. BAHAN DAN METODA .....	14
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2. Bahan dan Alat .....	14
3.3. Metode Penelitian .....	14
3.4. Metode Analisa .....	15
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....	16
4.1. Pembuatan Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan .....	16
4.2. Rearing <i>Spodoptera litura</i> .....	16
4.3. Pelaksanaan Penelitian .....	18
4.4. Parameter Yang Diamati .....	18
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
5.1. Pengaruh Esktrak Mindi dan Babadotan Terhadap Serangga <i>Spodoptera litura</i> .....	20
5.2. Pengaruh Kepekaan Instar Larva <i>Spodoptera litura</i> Terhadap Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan .....	26
5.3. Interaksi Antara Pemberian Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Serangga <i>Spodoptera litura</i> dan Kepekaan Instar Larva Terhadap Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan .....	30
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	32
6.1. Kesimpulan .....	32
6.2. Saran .....	28

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pengaruh Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Mortalitas <i>S. litura</i> dan Notasinya .....	20
2.	Pengaruh Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Kehilangan Berat Pakan Larva <i>S. litura</i> Umur 10 Hari Setelah Aplikasi dan Notasinya .....	22
3.	Pengaruh Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Larva <i>S. litura</i> Menjadi Pupa dan Notasinya .....	24
4.	Pengaruh Faktor Instar Larva Terhadap Persentase Mortalitas <i>S. litura</i> Umur 1 – 10 Hari Setelah Aplikasi dan Notasinya .....	26
5.	Pengaruh Faktor Instar Larva Terhadap Persentase Kehilangan Berat Pakan Larva <i>S. litura</i> Umur 10 Hari Setelah Aplikasi dan Notasinya ...	27
6.	Pengaruh Faktor Instar Larva Terhadap Persentase Larva <i>S. litura</i> Menjadi Pupa dan Notasinya .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	<i>Spodoptera litura</i> .....	10
2.	Histogram Hubungan Antara Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Mortalitas <i>S. litura</i> Umur 7 hsa .....	21
3.	Histogram Hubungan Antara Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Kehilangan Berat Pakan Larva <i>S. litura</i> Umur 10 hsa .....	23
4.	Histogram Hubungan Antara Ekstrak Daun Mindi dan Babadotan Terhadap Persentase Larva <i>S. litura</i> Menjadi Pupa Umur 10 hsa .....	25
5.	Histogram Hubungan Instar Larva <i>S. litura</i> Terhadap Persentase Kehilangan Berat Pakan Larva <i>S. litura</i> Umur 10 hsa .....	28
6.	Histogram Hubungan Instar Larva Terhadap Persentase Larva <i>S. litura</i> Menjadi Pupa Umur 10 hsa .....	29