



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, hidayah dan bimbingannya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengujian Ekstrak Biji Sirsak Untuk Mengendalikan Hama *Spodoptera litura* F. (Lepidoptera; Noctuidae) Pada Tanaman Kubis di Laboratorium”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian, di Universitas Medan Area, Medan.

Semoga limpahan Solawat dan salam selalu tersampaikan atas junjungan Nabi besar Muhammad SAW dan kepada para Keluarga beserta para sahabatnya yang selalu memberikan pencerahan dan bimbingannya kepada segenap umat manusia.

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

1. Ibu Ir. Maimunah, M.Si., sebagai Ketua Komisi Pembimbing yang selalu memberikan arahan dan bimbingannya kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Ir. Zoelhery Noer, MP. sebagai Anggota Komisi Pembimbing yang telah memberikan saran dan masukannya kepada penulis dalam hal penulisan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. A. Rafiqi Tantawi, MS., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang di tengah kesibukannya selalu memberikan pelayanannya kepada penulis.

4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang selalu memberikan semangat dan dorongannya kepada penulis dalam banyak hal yang berhubungan dengan Akademik.
5. Abang dan Kakak Staf Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang selalu memberikan pelayanan dan bantuan kepada penulis dalam hal administrasi selama ini.
6. Ayahanda Hasyimuddin dan Ibunda Milhaini, merekalah selama ini yang telah bersusah payah membesarkan, memberikan bimbingan dan dukungan dengan segenap kemampuan yang mereka miliki baik itu yang berbentuk moril, sprituil maupun materil kepada penulis sampai sasat ini.
7. Adik-adikku yang kusayangi Rosdiana, Herlinda, Nur Hayati, M. Faishal dan Nur Hayani yang telah memberikan semangat dan do'anya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabatku M. Yasin yang selalu membantu penulis dalam hal yang berkaitan dengan teknis penelitian. Dan kepada sahabatku Alni Ardi yang selalu membantu dan berbagi dalam keadaan suka maupun duka.
9. Abang, adik-adik dan rekan-rekan sepejuangan yang berada dan tergabung dalam wadah kemahasiswaan, HMI Komisariat UMA, KAMMI Korpus UMA dan UKMI-UKHUAH UMA. Semoga semangat serta nilai-nilai yang ada tetap selalu terpatri di jiwa kita.

10. Abang, teman-teman dan adik-adik mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang kalian pernah memberikan bantuan kepada penulis selama ini.
11. Ibu Kepala laboratorium Dinas Pengamatan dan Peramalan Hama dan Penyakit Tanaman Pangan Kabupaten Deli Serdang dan staf serta semua pihak yang telah membantu penulis selama ini.

Semoga Allah SWT, memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis untuk penyelesaian skripsi ini serta bermampaat bagi kita semua khususnya petani sayuran kubis.

Medan, Oktober 2007

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	5
1.3. Hipotesis Penelitian	5
1.4. Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Taksonomi Tanaman Sirsak	6
2.2. Morfologi Tanaman Sirsak	6
2.3. Insektisida Botani Biji Sirsak	8
2.4. Siklus Hidup <i>Spodoptera litura</i>	9
2.5. Pengendalian Hama <i>Spodoptera litura</i>	11



III. BAHAN DAN METODE	13
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2. Bahan dan Alat	13
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Metode Analisa	14
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	15
4.1. Pembuatan Ekstrak Biji Sirsak	15
4.2. Rearing <i>S. litura</i>	15
4.3. Metode Pencelupan	16
4.4. Metode Pengamatan	16
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	18
5.1. Perilaku Serangga	18
5.2. Persentase Mortalitas Hama <i>S. litura</i>	20
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	24
6.1. Kesimpulan	24
6.2. Saran	24

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Uji Beda Rataan Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Akibat Perlakuan Konsentrasi Ekstrak Biji Sirsak dan Metode Aplikasi	21



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 1 HSA	27
2.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 2 HSA	28
3.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 3 HSA	29
4.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 4 HSA	30
5.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 5 HSA	31
6.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 6 HSA	32
7.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 7 HSA	33
8.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 8 HSA	34
9.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 9 HSA	35
10.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 10 HSA	36
11.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 11 HSA	37
12.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 12 HSA	38
13.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 13 HSA	39
14.	Persentase Mortalitas Hama <i>Spodoptera litura</i> Umur 14 HSA	40
15.	Gambar Bahan dan Alat Penelitian	41
16.	Gambar Tempat Persentase Ekstrak Biji Sirsak	41
17.	Gambar Tempat Penelitian	42
18.	Gambar Bagan Ulangan	42
19.	Gambar Hama <i>Spodoptera litura</i> Sebelum Diaplikasi	43
20.	Gambar Hama <i>Spodoptera litura</i> Yang Sudah Mati	43