



**KOMPLEKSITAS HAMA DAN MUSUH ALAMI PADA
TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L)**

SKRIPSI

Oleh
Siti Nur Hanifah
NIM. 071510401054

**JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**KOMPLEKSITAS HAMA DAN MUSUH ALAMI PADA
TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum L*)**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan pendidikan Program Sarjana pada
Program Studi Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan
Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh
Siti Nur Hanifah
NIM. 071510401054

**JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

KARYA ILMIAH TERTULIS BERJUDUL

**KOMPLEKSITAS HAMA DAN MUSUH ALAMI PADA
TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum L*)**

Oleh

**Siti Nur Hanifah
NIM. 071510401054**

Pembimbing

Pembimbing Utama : Ir. Sutjipto, MS.
NIP. 195211021978011001

Pembimbing Anggota : Ir. Soekarto, MS.
NIP. 195210211982031001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: **Kompleksitas Hama dan Musuh Alami Pada Tanaman Tomat** (*Solanum lycopersicum* L), telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 17 April 2012
Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tim Penguji
Penguji 1

Ir. Sutjipto, MS.
NIP. 195211021978011001

Penguji 2

Penguji 3

Ir. Soekarto, MS.
NIP. 195210211982031001

Prof. Dr. Ir. Suharto, MSc.
NIP. 196001221984031002

Mengesahkan
Dekan,

Dr. Ir. Bambang Hermiyanto, MP.
NIP. 19611110 198802 1 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nur Hanifah

NIM : 071510401054

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : **Komplesitas Hama dan Musuh Alami Pada Tanaman Tomat** (*Solanum lycopersicum L*), adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 17 April 2012
Yang menyatakan,

Siti Nur Hanifah
NIM. 071510401054

RINGKASAN

Kompleksitas Hama dan Musuh Alami Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum L.*). Siti Nur Hanifah: 071510401054; 2012; 34 halaman; Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura yang penting dan banyak diusahakan oleh petani. Tomat saat ini memiliki nilai ekonomi tinggi dan masih memerlukan penanganan serius, terutama dalam hal peningkatan hasilnya dan kualitas buahnya. Salah satu penyebab rendahnya produksi tersebut diantaranya adalah adanya serangan hama di lapang. Serangan hama dapat menurunkan kualitas dan kuantitas buah tomat sehingga pengetahuan tentang hama sangat penting untuk diketahui secara mendalam oleh petani. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui komposisi hama dan musuh alami pada tanaman tomat, agar dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan teknik pengelolaan hama dengan benar dan tepat pada tanaman tomat.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2011 – Agustus 2011 di Dusun Tegal Gusi, Kecamatan Mayang, Kabupaten Jember. Penelitian dilakukan dengan mengambil lima petak contoh secara diagonal pada petak-petak yang telah ditentukan dan setiap petak contoh terdiri atas 40 tanaman, kemudian diberi tanda lalu pengamatan hama dan musuh alami ini dilakukan pada tanaman contoh yang telah ditetapkan, kemudian melakukan identifikasi terhadap serangga-serangga yang tertangkap dan mencocokkannya pada buku kunci determinasi. Interval pengamatan dilakukan tiap 3 hari sekali.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat delapan jenis hama yang ditemukan diantaranya adalah *Spodoptera litura*, *Oxya chinensis*, *Bemisia tabaci*, *Thrips* sp, *Epilachna* sp, *Helicoverpa armigera*, *Liriomyza huidobrensis*, *Pseudococcus* sp, sedangkan musuh alami yang ditemukan adalah *Brachymeria* sp, *Paederus* sp, *Menochilus sexmaculatus*, *Oxyopes* sp, Lalat Tachinid, *Diplacodes* sp, *Opius* sp.

SUMMARY

Complexity of Pests and Natural Enemies in Tomato Plants (*Solanum lycopersicum* L). Siti Nur Hanifah: 071510401054; 2012; 34 of pages; Department of Plant Pest and Diseases Faculty of Agriculture, University of Jember.

Tomato is one of the important horticultural commodities, and many cultivated by the farmers. Tomatoes currently has a high economic value and still require serious treatment, especially in terms of improving outcome and quality of fruit. The low production of which is the presence of pests in the field. Pests can reduce the quality and quantity of tomatoes, knowledge of the pests is very important to know by the farmers. The purpose of this study is to determine the composition of pests and natural enemies on tomato plants, so can be used as a basis for pest management techniques correctly and precisely on tomato plants.

The experiment was conducted in June 2011 - August 2011 in the village of Tegal Gusi, District Mayang, Jember. Research carried out by taking five samples of diagonal swath plots that have been determined and each sample plot consisted of 40 plants, then marked and observations of pests and natural enemies in plant samples was carried out at a predetermined later identification of insects caught and matched to the key texts of determination. Interval observations were made every 3 days.

The results showed that there are eight types of pests found among the *Spodoptera litura*, *Oxya chinensis*, *Bemisia tabaci*, *Thrips* sp, *Epilachna* sp, *Helicoverpa armigera*, *Liriomyza huidobrensis*, *Pseudococcus* sp, while natural enemies found were *Brachymeria* sp, *Paederus* sp, *Menochilus sexmaculatus*, *Oxyopes* sp, Lalat Tachinid, *Diplacodes* sp, *Opius* sp.

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan laporan penelitian dalam bentuk Karya Ilmiah Tertulis berjudul “ **Kompleksitas Hama dan Musuh Alami Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)**”. Karya Ilmiah Tertulis ini ditulis guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Bambang Hermiyanto, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Ir. H. Paniman Ashna Mihardjo, MP. selaku Ketua Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan.
3. Ir. Sutjipto, MS Dosen Pembimbing Utama, Ir. Soekarto, MS, Dosen Pembimbing Anggota, serta Prof. Dr. Ir. Suharto. MSc, Dosen Penguji, yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan yang bermanfaat guna kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Tertulis ini.
4. Bapak Adha, Ibu Latifah, kakakku Hafidhatul Laily dan Akhmad Fauzi, Zainul Hamzah serta keluarga besar saya yang selalu mendukung dalam doa dan dana, hingga dapat menyelesaikan Kuliah.
5. Rekan-rekan HPT khususnya angkatan 2007, serta Berry Marshal yang telah memberi bantuan dan motivasinya.

Semoga Karya Ilmiah Tertulis ini dapat menambah wawasan keilmuan dan informasi yang bermanfaat bagi pembaca.

Jember, 17 April 2012
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Hama Penting Tanaman Tomat	4
2.2 Musuh Alami	6
2.3 Keanekaragaman Hama dan Musuh Alami	8
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Bahan dan Alat	10
3.3 Pelaksanaan Penelitian	10

3.4 Parameter Pengamatan.....	11
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Jenis Hama Pada Tanaman Tomat.....	12
4.2 Populasi Hama Tanaman Tomat	16
4.3 Jenis Musuh Alami Tanaman Tomat	18
4.4 Populasi Musuh Alami Tanaman Tomat	21
4.5 Perbandingan Populasi Hama dan Musuh Alami	22
BAB 5. KESIMPULAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Jenis Hama Pada Tanaman Tomat	12
2.	Jenis Musuh Alami Tanaman Tomat.....	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Denah Pengambilan Sampel	10
2.	Jenis Hama Tanaman Tomat	14
3.	Grafik Populasi Hama	17
4.	Jenis Musuh Alami pada Tanaman Tomat	21
5.	Grafik Populasi Musuh Alami	22
6.	Grafik Perbandingan Hama dan Musuh Alami	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Jenis Hama Tanaman Tomat	32
2.	Jenis Musuh Alami Tanaman Tomat	32
3.	Data Kelembaban lahan Tegal Gusi	33
4.	Data Suhu Lahan Tegal Gusi	33
5.	Gambar Tanaman Umur 3 MST	34
6.	Gambar Tanaman Tomat 9 MST	34