



**PENGARUH WAKTU PEWIWILAN TAJUK SAMPING DAN  
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP INTENSITAS SERANGAN  
HAMA *Thrips sp* PADA TANAMAN  
CABAI MERAH**

**SKRIPSI**

Oleh:

**Rizqi Yoga Aditya Pratama  
NIM. 081510501072**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**PENGARUH WAKTU PEWIWILAN TAJUK SAMPING DAN  
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP INTENSITAS SERANGAN  
HAMA *Thrips sp* PADA TANAMAN  
CABAI MERAH**

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Strata Satu Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh :

**Rizqi Yoga Aditya Pratama  
NIM. 081510501072**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

**SKRIPSI**

**PENGARUH WAKTU PEWIWILAN TAJUK SAMPING DAN KOMPOSIT  
MEDIA TANAM TERHADAP INTENSITAS SERANGAN HAMA *Thrips sp*  
PADA TANAMAN  
CABAI MERAH**

Oleh

Rizqi Yoga Aditya Pratama  
NIM. 081510501072

**Pembimbing :**

Pembimbing Utama : Ir. Sigit Prastowo, MP.  
NIP. 196508011990021001

Pembimbing Anggota : Ir. Irwan Sadiman, MP.  
NIP. 195310071983031001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

***Nama : Rizqi Yoga Aditya Pratama***

NIM : 081510501072

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tertulis berjudul “Pengaruh Waktu Pewiwilan Tajuk Samping dan Perbedaan Komposit Media Tanam Terhadap Intensitas Serangan Hama *Thrips sp* pada tanaman Cabai Merah” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika 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 ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 01 November 2012

Yang menyatakan,

Rizqi Yoga Aditya Pratama  
NIM. 081510501072

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Waktu Pewiwilan Tajuk Samping dan Komposit Media Tanam terhadap Intensitas Serangan Hama *Thrips sp* pada tanaman Cabai Merah” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jember pada :

Hari, tanggal : Kamis, 25 Oktober 2012

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

### TIM PENGUJI

Penguji I,

Ir. Sigit Prastowo, MP.

NIP. 196508011990021001

Penguji II,

Penguji III,

Ir. Irwan Sadiman, MP.

NIP. 195310071983031001

Ir. Abdul Majid, MP.

NIP.196709061992031004

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Pertanian,

Dr. Ir. Jani Januar, M.T.  
NIP. 195901021988031002

## RINGKASAN

**Pengaruh Pewiwilan Tajuk Samping dan Komposisi media Tanam terhadap Intensitas Serangan Hama *Thrips sp* pada tanaman cabai merah,** Rizqi Yoga Aditya Pratama, 081510501072, 36 halaman, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

Produksi cabai di Indonesia sangat fluktuatif dari tahun ke tahun, sedangkan konsumsi per kapita cenderung meningkat. Diperkirakan permintaan terhadap sayuran khususnya cabai dari tahun ke tahun terus meningkat. dengan meningkatnya jumlah penduduk serta berkembangnya industri makanan dan obat. Peningkatan produktivitas cabai di Indonesia perlu diakukan untuk memenuhi kebutuhan cabai yang semakin meningkat. Salah satu alternatif untuk meningkatkan produktivitas cabai adalah dengan adanya inovasi pada cara budidaya tanaman cabai. Beberapa inovasi yang bisa digunakan diantaranya adalah bertanam dengan media hidroponik dan pewiwilan tajuk smping pada tanaman.

Penelitian yang dilakukan bertujuan . Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara perbedaan waktu pewiwilan dan komposisi media tanam dalam menekan intensitas serangan dan perkembangan hama *Thrips sp.* yang dimulai pada bulan Juni sampai September 2012 dilahan Agrotechnopark, Universitas Jember. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan pola dasar Rancangan Acak Kelompok Faktorial 3 x 3 yang diulang tiga kali. Faktor pertama adalah Pengaruh Waktu Pewiwilan terdiri dari A1 = 10 Hst, A2 = 15 Hst, A3 = 20 Hst. Faktor kedua adalah Komposisi Media Tanam (B) terdiri dari B1 = Pasir:Bokasi:Cocopeat 1:1:1, B2 = Pasir:Bokasi:Cocopeat 1:2:1, B3 = Pasir:Bokasi:Cocopeat 1:1:2.

Hasil penelitian menunjukkan interaksi antara waktu pewiwilan dan komposisi media tanam yang berpengaruh dalam menekan intensitas serangan hama pada perlakuan pewiwilan 20 Hst dan komposisi Pasir:Bokasi:cocopeat 1:1:2 (A3B3), dengan intensitas serangan sebesar 27,448%.

## SUMMARY

**The Influence of ‘Cutting’ Side Petiole and The Composition of Plant Medium on the Intensity Attacks of *Thrips sp* Pest in Red Chili;** Rizqi Yoga Aditya Pratama; 081510501072; 2012; 36 pages; Agrotechnology Departement, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Production of chili in Indonesia is very fluctuative from year to year, while the consumption capita is likely to increase. Estimated demand for vegetables in particular chili from year to year has increased are correlated with an increase in population as well as the development of the food industry and medicine. Increased productivity of chili in Indonesia need to curug chili needs increasing. One alternative to increase productivity of chili is with an innovation on cultivation way chili. Some of the innovations that can be used with media such as cultivation hydroponics and cutting side petiole.

The research conducted aiming to know the influence of interaction between difference time of ‘peeling’ and composite plant medium in suppressing the intensity of attacks and developments of *Thrips sp* pest. which starting from June to September 2012 on Agrotechnopark, University of Jember. The research was constructed using to the basic design Group Randomized 3x3 Factorial Design through three times of repetition.. The first factor is influence of time ‘peeling’ consisting of A1 = 10 Hst, A2 = 15 Hst, A3 = 20 Hst. The second factor is the Composite Plant Medium (B) consisting of B1 = Sand: Bokasi: Cocopeat 1:1:1, B2 = Sand: Bokasi: Cocopeat 1:2:1, B3 = Sand: Bokasi: Cocopeat 1:1:2.

The results show the interaction between the time of ‘peeling’ and composite plant medium which influence in intensity suppressing pests on treatment ‘peeling’ 20 Hst and composition Sand: Bokasi: cocopeat 1:1:2 (A3B3), with intensity of the attacks is 27.448%.

## PRAKATA

Puji dan syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T. yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Waktu Pewiwilan Tajuk Samping dan Komposisi Media Tanam terhadap Intensitas Serangan Hama *Thrips sp* pada tanaman Cabai Merah” sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

Penulis menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan penyusunan skripsi ini kepada :

1. Dr. Ir. Jani Januar, M.T selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Ir. Sigit Prastowo, MP selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan bimbingan dan koreksi selama proses penulisan hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Ir. Irwan Sadiman, MP selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan bimbingan dan nasehat selama proses penulisan hingga terselesaiannya skripsi ini.
4. Dr. Ir. Triagus Siswoyo, MP selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya
5. Ayah Supraptono M.Si. dan Ibuku Dyah Ana Sulistiani tercinta yang rela berkorban dan telah banyak memberikan dukungan moral maupun material hingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman Irey Team yakni Imam Taufik, Eko Purwadi, Yonanta yang memberikan banyak pengalaman dan ilmu di bidang pertanian.
7. Kepada Ikhsan, Esha, Ali, Ibnul, Aris, Diah, Ratih, Tria, Vidi, Fahmi, Andika, Oria Metha dan Pandu yang telah banyak membantu selama penelitian berlangsung

8. Terima kasih kepada Bu Utami, Mas Pangat, Pak Nanang, Mbak Khusnul dan semua orang lab produksi nematoda yang tanpa lelah memberikan motivasi dan semangat selama ini.
9. Untuk sahabat-sahabatku Icha, Lita, Memel, Izzi, Erwin, Widi dan Vileza yang selalu mengemangati dikala sedang malas.
10. Teman-teman Kelas B/Go Green B yang banyak memberi bantuan baik tenaga dan pikiran
11. Kepada teman-teman kost DT VII Akbar, Koko, Ahong, Mas Wisnu dan Mbak Reni yang selalu menyemangati.
12. Kepada para pekerja Agrotechnopark Mas Anshori, Mas Hariri dan bapak Wasil yang telah membantu selama penelitian berlangsung

Menyadari sepenuhnya akan kekurangan penulis dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik segi penulisan maupun ruang lingkup pembahasan. Maka dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna penyempurnaan laporan ini. Akhir kata, semoga skripsi yang sederhana ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Amin.

Jember, 2 Nopember 2012

**Penulis**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PEMBIMBING .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>RINGKASAN .....</b>	vi
<b>SUMMARY .....</b>	vii
<b>PRAKATA .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1 Morfologi <i>Thrips sp</i> .....	5
2.2 Pewiwilan Tanaman Cabai.....	7
2.3 Komposisi Media Tanam .....	8
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	12
3.1 Tempat dan Waktu .....	12
3.2 Bahan dan Alat .....	12
3.3 Metode Penelitian.....	12
3.4 Pelaksanaan .....	13
3.4.1 Persiapan Media.....	13
3.4.2 Persemaian Cabai Merah.....	13

3.4.3 Pewiwilan .....	14
3.4.4 Penanaman.....	14
3.4.5 Pemeliharaan .....	15
3.4.6 Pemanenan.....	15
3.5 Parameter Pengamatan.....	16
3.5.1 Monitoring Hama <i>Thrips sp</i> .....	16
3.5.2 Monitoring Intensitas Serangan Hama <i>Thrips sp</i> .....	16
3.5.3 Tinggi Tanaman.....	17
3.5.4 Jumlah Hasil Panen.....	17
3.5.5 Panjang Buah.....	17
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	18
4.1 Jumlah Populasi Hama <i>Trips sp</i> .....	18
4.2 Intensitas Serangan Hama .....	21
4.3 Hasil Panen .....	26
4.4 Panjang Buah .....	29
4.5 Tinggi Tanaman.....	31
<b>BAB 5. SIMPULAN .....</b>	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	35
<b>LAMPIRAN .....</b>	38

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.	Denah Letak Plot Penelitian.....	13
2.	Dosis Pemupukan Pada Tanaman .....	16
3.	Komposisi Media terhadap Populasi Hama <i>Thrips sp</i> .....	21
4.	Perbandingan Populasi terhadap besarnya Intensitas Serangan Hama .....	22
5.	Pengaruh Interaksi antara Waktu Pewiwilan dan Komposisi Media terhadap Intensitas Serangan Hama .....	25
6.	Pengaruh Intensitas Serangan Hama terhadap Hasil Panen .....	26
7.	Pengaruh Interaksi antara Waktu Pewiwilan dan Komposisi Media Tanam terhadap Hasil Panen.....	28
8.	Perbedaan Komposisi Media terhadap Hasil Panen.....	29
9.	Pengaruh Interaksi antara Pewiwilan dan Perbedaan Komposisi Media Tanam terhadap Panjang Buah.....	30
10.	Perbedaan Komposisi Media terhadap Panjang Buah.....	31
11.	Pengaruh Interaksi antara Waktu Pewiwilan dan Komposisi Media Tanam terhadap Panjang Buah .....	32
12.	Perbedaan Waktu Pewiwilan terhadap Tinggi Tanaman.....	33

**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Hasil Analisis sidik Ragam Tiap Parameter .....	38
2.	Anova Jumlah Populasi Hama .....	39
3.	Anova Intensitas Serangan Hama .....	41
4.	Anova Hasil Panen Tiap Perlakuan .....	43
5.	Anova Panjang Buah .....	45
6	Anova Tinggi Tanaman .....	47