

**PENGUNAAN METODE LIGHT TRAP SEBAGAI
PERANGKAP SERANGGA HAMA KELAPA SAWIT**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Stiper Yogyakarta untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1)

Disusun Oleh :

YUNAN WARDANA
09.12907.BP.SPKS

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2013**

PENGUNAAN METODE LIGHT TRAP SEBAGAI PERANGKAP SERANGGA HAMA KELAPA SAWIT

Disusun Oleh :

YUNAN WARDANA
09.12907.BP.SPKS

Dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji
pada Tanggal : 26 Juni 2013

Skripsi Ini Telah Diterima sebagai Salah Satu Syarat
yang Diperlukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
pada Program Studi Manajemen Produksi Kelapa Sawit
Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper
Yogyakarta

Yogyakarta, 26 Juni 2013

Dosen Pembimbing I

Dekan Fakultas Pertanian

(Idum Santia Santi, SP, MP)

(Sri Gunawan, SP, MP)

Dosen Pembimbing II

(Elisabeth Nanik Kristalisasi, SP, MP)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*The best way
to make your dreams come true is to wake up
pengalaman*

*Perlu kesabaran, ketelatenan dan rasa syukur
untuk menjalani semua itu
Agar bersemangat untuk menjalani masa depan
Semangat, senyuman dan ungkapan rasa bahagia dari
mereka*

*Merupakan suatu pamrih yang tidak ternilai harganya
Skripsi ini penulis persembahkan kepada :*

- 1. Ayahanda Suwarno dan Ibunda Warsiem yang selalu memberikan semangat, motivasi dan memberikan inspirasi penulis untuk menyusun skripsi ini.*
- 2. Adik-adikku (Feny Ari Astuti dan Hartian Nurpamukas) yang mejadi sumber motivasi untuk penyusunan skripsi ini hingga selesai.*
- 3. Kekasihku (Afecti Chita Wiselina) yang selalu menginspirasi penulis untuk selalu berjuang dan berkarya yang terbaik dalam menyusun skripsi ini.*
- 4. Saudara-saudaraku di Kecamatan Pangkalan Banteng yang selalu memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.*
- 5. Sahabat-sahabat terdekatku (Teqad Purnomo, Heri Mardoyo, Bambang miyadi, Arianto, Slamet Sugianto, Eko Saputro, Arif*

- Setiawan, Rizal Alamin, Hendra Yadi, Fresti Salasa Putra, Dalton Mangasa, Ricki, Ricko, Bagus W.S, Linggar, M. Julianur, Adi Jibril).*
- 6. Teman-teman SPKS Angkatan 2009, khususnya Kelas Tenera 09.*
- 7. Para Pendakwah UKMI JNI, semoga tetap bersemangat untuk menjalankan Visi dan Misi dengan hal yang positif.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak dapat terlaksana baik tanpa bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun berupa materil, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta, yang telah banyak mencurahkan do'a dan restunya, dorongan serta kasih sayang untuk keberhasilan ananda.
2. Ibu Idum Santia Santi SP, MP., selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan penelitian sampai penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Elisabeth Nanik Kristalisasi SP, MP., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan penelitian sampai penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Purwadi , selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
5. Bapak Sri gunawan, SP. MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian INSTIPER Yogyakarta.
6. Ibu Ir. Neny Andayani, MP., selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, sekaligus dosen wali.
7. Seluruh dosen pengasuh yang telah membimbing dan menyumbangkan ilmunya, mudah-mudahan bermanfaat dikemudian kelak.

8. Semua pihak yang telah membantu tetapi tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, 15 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GRAFIK	v
INTISARI.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Kelapa sawit.....	3
B. Hama Lepidoptera.....	4
C. Hama Isoptera.....	10
D. Hama Coleoptera.....	13
E. Light Trap.....	19
F. Hipotesis	20
III. TATA LAKSANA PENELITIAN	21
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	21
C. Metode Penelitian.....	21
D. Tatalaksana Peneltian.....	22
IV. HASIL DAN ANALISIS.....	23
V. PEMBAHASAN.....	24
VI. KESIMPULAN.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 Pengaruh warna bola lampu dan tinggi <i>light trap</i> terhadap jumlah serangga yang tertangkap (ekor).....	23
---	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengamatan Jumlah Serangga Isoptera yang tertangkap.....	24
Gambar 2. Pengamatan Jumlah Serangga Coleoptera yang tertangkap.....	25
Gambar 3. Pengamatan Jumlah Serangga Lepidoptera yang tertangkap.....	26
Gambar 4. Serangga hama Coleoptera, Lepidopteradan Isoptera	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Foto Kegiatan Penelitian
Lampiran 2	Foto Serangga Hama Yang Tertangkap
Lampiran 3	Tabel Anova Isoptera
Lampiran 4	Tabel Anova Coleoptera
Lampiran 5	Tabel Anova Lepidoptera
Lampiran 6	Tabel Anova Data Transformasi

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketinggian *light trap* yang optimal dalam pengendalian hama serangga dan untuk mengetahui warna bola lampu yang efektif untuk memancing kedatangan hama serangga tersebut. Penelitian *Light Trap* dilaksanakan di perkebunan kelapa sawit Makin Group PT. PSJ (Produk Sawit Indo Tungkal Ulu Jambi) dan Penelitian berlangsung tanggal (10-25 Juni 2012).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap atau *Completely Randomized Design*. Penelitian ini terdiri dua faktor, faktor I : Warna lampu yaitu merah, biru, kuning dan faktor II : tinggi *light trap* yaitu 1, 1,5 dan 2 meter sehingga terdiri dari 9 kombinasi perlakuan. Jika ada perbedaan nyata selanjutnya akan diuji dengan DMRT jenjang 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum *light trap* dengan ketinggian tiang 1,5 m dan warna lampu kuning memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap jumlah serangga Isoptera dan secara umum jumlah serangga hama yang paling banyak tertangkap adalah Isoptera.

Kata kunci : *Light trap*, tinggi, dan warna