

LAPORAN TUGAS AKHIR

**EFEKTIVITAS PENGENDALIAN POPULASI DAN
INTENSITAS SERANGAN HAMA ULAT KANTONG
PADA KELAPA SAWIT DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *TI* (*TRUNK INJECTION*)
DI PT.SOCFIN INDONESIA
KEBUN MATA PAO**

Oleh
IVAN L.S. HUTABARAT
Nirm. 01.04.18.052



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
2022**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**EFEKTIVITAS PENGENDALIAN POPULASI DAN
INTENSITAS SERANGAN HAMA ULAT KANTONG
PADA KELAPA SAWIT DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *TI* (*TRUNK INJECTION*)
DI PT.SOCFIN INDONESIA
KEBUN MATA PAO**

Oleh

IVAN L.S. HUTABARAT
Nirm. 01.04.18.052

Sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Efektivitas Pengendalian Populasi Dan Intensitas
Serangan Hama Ulat Kantong Pada Kelapa Sawit
Dengan Menggunakan Metode TI (Trunk Injection) Di
PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao

Nama : Ivan L.S. Hutabarat

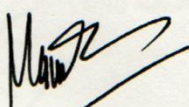
Nirm : 01.04.18.052

Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Perkebunan

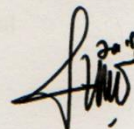
Menyetujui :

Pembimbing 1,



Mawar I. Perangin-angin, S.TP,M.Si
NIP : 19801227 200312 2 004

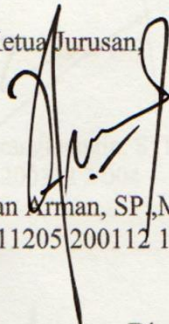
Pembimbing 2,



Liza Devita,S.Si.M Si
NIP : 19810123 201101 2 011

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



Dr. Iman Arnan, SP.,MM
NIP.19711205 200112 1 001

Ketua Program Studi,



Arie Hapsani H.B., SP.,MP
NIP. 19840313 201101 2 009

Direktur Polbangtan Medan,



Ir. Yuliana Kansrini, M.Si
NIP. 19660708 199602 2 001

Tanggal Lulus : 26 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Efektivitas Pengendalian Populasi Dan Intensitas
Serangan Hama Ulat Kantong Pada Kelapa Sawit
Dengan Menggunakan Metode TI (Trunk Injection) Di
PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao

Nama : Ivan L.S. Hutabarat

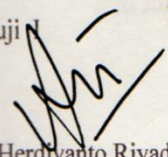
Nirm : 01.04.18.052

Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

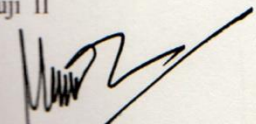
Jurusan : Perkebunan

Telah dipertahankan di Depan Penguji
Pada Tanggal 26 Juli 2022
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

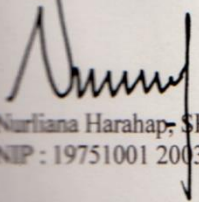
Penguji I


Azis Herdiyanto Riyadi, ST, M.Si
NIP : 19790914 201101 005

Penguji II


Mawar Indah Peranginangin, STP, M.SI.
NIP : 19801227 200312 2 004

Penguji III


Nurliana Harahap, SP, M. Si
NIP : 19751001 200312 2 001

Tanggal Ujian : 26 Juli 2022

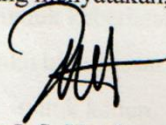
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ivan L.S. Hutabarat
Nirm : 01.04.18.052
Program studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan
Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas tugas ilmiah saya yang berjudul "Efektivitas Pengendalian Populasi Dan Intensitas Serangan Hama Ulat Kantong Pada Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode *TI (Trunk Injection)* Di PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada : 26 Juli 2022
Yang menyatakan,



(Ivan L.S. Hutabarat)

RIWAYAT HIDUP



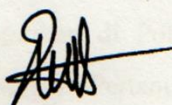
Ivan L.S. Hutabarat merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Saut Maruba Hutabarat dan Kornelia Purba. Lahir di Medan pada tanggal 20 September 2000. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Bharlind School pada tahun 2012, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Swasta Katolik Budi Murni 2 Medan pada tahun 2015, selanjutnya menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 15 Medan pada tahun 2018. Kemudian melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan di bawah naungan Kementerian Pertanian dengan Jurusan Perkebunan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan. Pada tahun 2022 telah menyelesaikan studi Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ivan L.S. Hutabarat

Nirm : 01.04.28.052

Tanda Tangan : 

Tanggal : 26 Juli 2022

HALAMAN PERUNTUKAN

Syaloom...salam sejahtera

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman Tuhan, Yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan. ”

(Yeremia 29 : 11)

Terima kasih Tuhan Yesus Kristus atas segala kebaikanMu, bimbingan, penyertaan dan kasih karuniamu kepadaku dalam hidupku. Berkat perlindungan penyertaan dan kasih karuniamu dan kekuatan yang Kau berikan kepadaku sampai saat ini sehingga aku dapat menyelesaikan pendidikanku di Polbangtan Medan.

Karya tulis ini kupersembahkan kepada:

Orang tua saya

Bapak saya Saut Maruba Hutabarat dan Ibuk saya Kornelia Purba dua orang hebat dan paling berharga bagi saya didunia ini yang selalu tak henti-hentinya memberikan doa, semangat, bimbingan, perhatian, dan curahan kasih sayang yang begitu tulus kepada. Yang selalu sabar dan menjaga saya hingga saya bisa sampai pada tahap ini dalam menyelesaikan perkuliahan saya. Terima kasih karena selalu memanjatkan doa untuk keberhasilan, kesuksesan dan kebahagiaan anakmu ini. Segala pencapaianku hingga saat ini semuanya kupersembahkan untuk kalian.

Saudara perempuan dan sepupu

Terimakasih saya ucapkan kepada adik saya Mutiara Jesica Yohana Hutabarat dan Nila Herwina Amelia yang sudah membantu saya dan memberikan

dukungan dan semangat kepada saya dalam penyusunan laporan tugas akhir saya ini sehingga akhirnya saya dapat menyelesaikan perkuliahan saya ini.

Keluarga besar Hutabarat dan Purba

Terimakasih saya ucapkan kepada keluargabesar saya yang tak henti-hentinya memanjatkan doa, dukungan, semangat dan kasih sayang untuk saya yang tak bisa kubalas satu-persatu.

Dosen pembimbing satu dan dua

Ibu Mawar I. Perangin-angin, S.TP,M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Liza Devita,S.Si.M Si selaku dosen pembimbing II, atas segala kebaikan, arahan, saran dan waktu selama dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Dosen-dosen dan pegawai Polbangtan Medan

terimakasih untuk segala ilmu selama saya empat tahun kuliah di institusi ini.

Teman sekamar

Bryan Bagaskaranta Sembiring, Avin Valentino Ginting, Anta Tarigan .
Terimakasih sudah menjadi teman berdebat selama bersama. Semoga segala kenangan dan cerita yang kita ukir tidak sampai disini saja.

Teman teman basecamp 17

yang selama 4 tahun ini sudah menjadi teman dalam suka maupun duka dan sudah memberikan dukungan dan semangat kepada saya, semoga kenangan kita selama 4 tahun ini dapat kita kenang selalu.

Keluarga asuh azarya

yang sudah selalu mendukung dan mendoakan saya dalam menyusun tugas akhir saya.

Keluarga TPTP 18 B

Untuk keluarga besar TPTP 18 B yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu Terimakasih untuk segalanya. Terimakasih sudah mengisi dan mewarnai hari-hari ini hingga tak terasa kita telah bersama selama 4 tahun. rasanya baru kemarin kita saling mengenal satu sama lain dan tiba-tiba sekarang sudah diperhadapkan dengan kata perpisahan. Kenangan bersama kalian akan menjadi memori paling indah dan tak terlupakan. Tiada kata paling indah yang dapat kupanjatkan selain Doa dan Ucapan Terimakasih, semoga kita selalu dalam lindungan-Nya. Biarlah kasih setia Tuhan yang selalu

memelihara persaudaraan ini dan kita semua dapat menjadi alumni yang siap
menjadi berkat dimanapun Tuhan tempatkan.

SYALOMMMM.....

ABSTRAK

Ivan L.S. Hutabarat, Nirm. 01.04.18.052. Efektivitas Pengendalian Populasi Dan Intensitas Serangan Hama Ulat Kantong Pada Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode *Ti* (*Trunk Injection*) Di PT.Socfin Indonesia Kebun Mata Pao. Tujuan dari pengkajian ini adalah Untuk mengetahui tingkat populasi dan intensitas serangan hama ulat kantong pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao dan Untuk mengetahui keefektifitasan pengendalian hama ulat kantong dengan metode *TI* pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juni 2022. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara bersama asisten kebun dan mandor panen dan data sekunder didapatkan dari kantor divisi. Analisis statistic yang digunakan adalah analisis statistik sederhana menggunakan tabel dan diagram. Hasil penelitian menunjukkan jumlah populasi dan intensitas serangan hama ulat kantong yang tertinggi pada divisi I ditemukan diblok empat dengan jumlah populasi ulat sebanyak 9434 ekor dan jumlah populasi hama ulat kantong tertinggi pada divisi dua terdapat diblok 27 dengan populasi hama ulat kantong 5358 ekor, dan pengendalian *TI* juga memiliki tingkat efektifitas yang sangat baik. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya populasi dan serangan hama ulat kantong ini adalah curah hujan.

Kata Kunci : *Kelapa Sawit, Hama Ulat Kantong, TI.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul Efektivitas Pengendalian Populasi Dan Intensitas Serangan Hama Ulat Kantong Pada Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode *TI (Trunk Injection)* Di Pt.Socfin Indonesia Kebun Mata Pao

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini penulis tidak lupa menyampaikan terima kasih kepada :

1. Direktur Polbangtan Medan dan Jajarannya, Ketua Jurusan dan Jajarannya, yang telah memberikan kesempatan selama 4 tahun di Polbangtan Medan.
2. Mawar I. Perangin-angin, S.TP,M.Si sebagai Pembimbing I, Liza Devita, S. Si.M Si sebagai Pembimbing II ; yang telah memberikan waktu,tenaga dan bimbingan dalam penyelesaian laporan ini.
3. Dosen-Dosen Polbangtan Medan yang telah memberikan banyak ilmu selama menempuh perkuliahan di Polbangtan Medan.
4. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao sebagai lokasi penelitian.
5. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian Laporan ini.

Untuk menyempurnakan Laporan Tugas Akhir ini penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca.

Medan, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA	
PENGANTAR.....	Error
! Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN.....	18
1.1 Latar Belakang.....	18
1.2 Rumusan Masalah.....	20
1.3 Tujuan.....	20
1.4 Manfaat.....	20
II. TINJAUAN	
PUSTAKA.....	Error
! Bookmark not defined.	
2.1 Landasan	
Teoritis	
Error! Bookmark not defined.	
2.1.1. Tanaman Kelapa	
Sawit	
Error! Bookmark not defined.	
2.1.2. Morfologi Tanaman Kelapa	
Sawit	
Error! Bookmark not defined.	
2.1.3 Syarat Tumbuh Kelapa	
Sawit	
Error! Bookmark not defined.	
2.1.4 Ulat	
kantong	
Error! Bookmark not defined.	
2.1.5 Metode <i>TI (Trunk</i>	
<i>Injection)</i>	Erro
r! Bookmark not defined.	
2.2 Hasil Penelitian	
Terdahulu.....	Erro
r! Bookmark not defined.	

2.3 Kerangka
pikir

Error! Bookmark not defined.

III.

METODOLOGI Error

! Bookmark not defined.

3.1 Waktu dan
tempat

Error! Bookmark not defined.

3.2 Bahan dan
alat

Error! Bookmark not defined.

3.3 Jenis
kajian

Error! Bookmark not defined.

3.4 Tahapan
kajian

Error! Bookmark not defined.

3.5 Teknik pengumpulan
data

Error! Bookmark not defined.

3.6 Analisis
Statistik

Error! Bookmark not defined.

3.6.1. *Data display* (penyajian
data)

Error! Bookmark not defined.

3.6.2. *Conclusion drawing* (penarikan
kesimpulan).....

Erro

r! Bookmark not defined.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

KAJIAN..... Error

! Bookmark not defined.

4.1 Gambaran umum
perusahaan.....

Erro

r! Bookmark not defined.

4.1.1 Sejarah singkat
perusahaan.....

Erro

r! Bookmark not defined.

4.1.2 Visi dan Misi PT. Socfin
Indoneisa

Erro

r! Bookmark not defined.

4.2 Struktur Organisasi Kebun Mata
Pao

Error! Bookmark not defined.

4.2.1 Peta Divisi 1 Mata Pao.....

29

4.3 HASIL DAN PEMBAHASAN KAJIAN	Erro
r! Bookmark not defined.	
4.3.1 Data Curah Hujan	
Error! Bookmark not defined.	
4.3.2 Sensus Ulat	
Error! Bookmark not defined.	
4.3.3 <i>TI (TRUNK INJECTION)</i>	Erro
r! Bookmark not defined.	
4.3.4 Tabel hasil	
Error! Bookmark not defined.	
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran	53
 DAFTAR	
PUSTAKA.....	Error
! Bookmark not defined.	
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Kajian Terdahulu	14
2.	Karyawan Pimpinan	29
3.	Data Curah Hujan Divisi Satu Plintahan Tahun 2021	32
4.	Data Curah Hujan Divisi Dua Kebun Mata Pao Tahun 2021	32
5.	Data Sensus (Ulat Awal) Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (Ulat Sisa) Divisi I Blok 16	41
6.	Data Sensus (Ulat Awal Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (Ulat Sisa) Divisi I Blok 17	42
7.	Data Sensus (Ulat Awal Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (<i>Ulat Sisa</i>) Divisi I Blok 4	42
8.	Data Sensus (Ulat Awal Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (Ulat Sisa) Divisi II Blok 18.....	43
9.	Data Sensus (Ulat Awal Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (Ulat Sisa) Divisi II Blok 27	43
10.	Data Sensus (Ulat Awal) Dan Data Hasil Pengaplikasian <i>TI</i> (Ulat Sisa) Divisi II Blok 21	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Logo PT. Socfindo 25	
2.	Struktur Organisasi Kebun Mata Pao	26
3.	Peta Divisi I Kebun Mata Pao	39
4.	Peta Blok 4 Divisi I Plintahan	30
5.	Peta Blok 16 Divisi I Plintahan	30
6.	Peta Blok 17 Divisi I Plintahan	31
7.	Jumlah Hari Curah Hujan Divisi I Plintahan	33
8.	Jumlah Curah Hujan Divisi Satu Plintahan	34
9.	Jumlah Hari Curah Hujan Divisi II Kebun Mata Pao	34
10.	Jumlah Curah Hujan Divisi II Kebun Mata Pao	35
11.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 16 Divisi I	44
12.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 16 Divisi I	45
13.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 17 Divisi I	46
14.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 17 Divisi I	46
15.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 4 Divisi I	47
16.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 4 Divisi I	47
17.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 18 Divisi II	48
18.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 18 Divisi II	49
19.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 27 Divisi II	50
20.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 27 Divisi II	50
21.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 21 Divisi II	51
22.	Hasil Mortalitas Pengaplikasian <i>TI</i> Blok 21 Divisi II	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Data Curah Hujan	56
2.	Gambar Pelaksanaan Sensus Hama Ulat Kantung	57
3.	Gambar Pengaplikasian <i>TI</i>	59
4.	Gambar Hama Ulat Kantung	62
5.	Data Sensus Dan Data Pengaplikasian <i>TI</i>	68

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan penghasil minyak nabati yang telah menjadi komoditas pertanian utama dan unggulan di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit merupakan sumber pendapatan bagi jutaan keluarga petani, sumber devisa negara, penyedia lapangan kerja, serta sebagai pendorong tumbuh dan berkembangnya industri hilir berbasis minyak kelapa sawit di Indonesia (Nu'man, 2009).

Setiap tahunnya terjadi peningkatan luasan areal perkebunan kelapa sawit. Sejak tahun 2005-2010 sudah terjadi peningkatan sekitar 1439,4 ha dari 3593,4 ha (Badan Pusat Statistik, 2012). Dengan meningkatnya luasan areal perkebunan kelapa sawit menyebabkan kebutuhan akan bibit kelapa sawit menjadi meningkat pula.

Hal ini dapat dilihat dari keragaman perkebunan kelapa sawit yang terus meningkat. Pada kurun 1995 sampai dengan 2007 terjadi peningkatan luas panen dari 1,19 juta ha menjadi 4,54 ha yang disertai dengan peningkatan produksi dari 22,4 juta ton menjadi 78 juta ton pada kurun waktu yang sama (FAO, 2009). Rendemen *CPO* (*crude palm oil*) juga mengalami peningkatan signifikan dari sekitar 1,5 ton/ha pada 1995 menjadi sekitar 5,5 ton/ha pada 2003 (Setiawan, 2009).

Peran penting kelapa sawit juga terlihat dari ekspor produk kelapa sawit, yaitu *CPO* dan minyak inti sawit (*PKO*, *palm kernel oil*) yang terus meningkat dan telah memberikan andil yang sangat besar terhadap ekspor hasil pertanian secara keseluruhan. Sampai tahun 1998, nilai ekspor produk kelapa sawit (*CPO* dan *PKO* secara bersama-sama) hanya menempati urutan kedua setelah karet. Sejak tahun 1999, nilai ekspor produk kelapa sawit telah menempati urutan teratas dari 20 produk ekspor hasil pertanian. Saat ini, lebih dari 90 % dari ekspor produk kelapa sawit berasal dari Indonesia dan Malaysia (UNDP, 2007). Sejak tahun 2007 Indonesia bahkan telah menggeser posisi Malaysia dan menempati urutan pertama sebagai produsen produk minyak kelapa sawit terbesar di dunia.

Peningkatan produksi kelapa sawit saat ini banyak mengalami hambatan diantaranya serangan hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit. Walaupun tanaman ini tergolong tanaman kuat, akan tetapi tanaman ini tidak luput dari serangan hama dan penyakit yang akan mempengaruhi produktivitas tanaman. Salah satu hama utama dari tanaman kelapa sawit yaitu ulat pemakan daun kelapa sawit (Hartanto, 2011).

Gangguan yang mampu menurunkan tingkat produktivitas kelapa sawit yaitu serangan hama utama tanaman kelapa sawit, yaitu hama ulat kantung (*Metisa plana* Wik). Secara umum

hama ulat kantung merupakan serangga perusak pada berbagai tanaman khususnya kelapa sawit. Hama ulat kantung merupakan hama yang paling sering muncul pada perkebunan kelapa sawit dikarenakan potensi hama ulat kantung yang tergolong banyak.

Metisa plana merusak tanaman kelapa sawit dengan memakan daun tanaman untuk perkembangan tubuhnya dan untuk pembentukan kantongnya. Larva ulat kantung lebih suka memakan daun bagian atas dan daun bagian bawah untuk menggantung dan membentuk kantong. Meskipun hama ini tidak membunuh tanaman kelapa sawit, tetapi tentu saja dapat mempengaruhi tingkat produksi buah kelapa sawit. Kerusakan pada tanaman kelapa sawit akan terlihat secara jelas ketika sudah terjadi *defoliasi* sebesar 50%. Kerusakan pada tingkat ini akan mengurangi hasil hingga 10 ton TBS/ha (Hamim et al., 2011).

Pengamatan populasi dan intensitas serangan hama ulat kantung pada tanaman kelapa sawit secara rutin sangat penting dalam pencegahan populasi dan intensitas serangan hama ulat kantung. Hasil pengamatan atau sensus ini sangat penting dalam acuan perusahaan dalam penentuan tindakan pengendalian hama ulat kantung. Upaya mendeteksi hama merupakan tindakan awal yang sangat penting dilakukan. Tujuan dari mendeteksi hama ini untuk memudahkan tindakan pencegahan dan pengendalian serta untuk mencegah terjadinya ledakan serangan yang tidak terkendali.

Secara ekonomis biaya pengendalian yang dilakukan melalui deteksi dini tentu lebih rendah dibandingkan pengendalian hama yang sudah menyebar luas. Pengendalian hama memiliki beberapa metode seperti metode biologi, mekanik, kimia, dan terpadu. Dalam proses pengendalian hama waktu pengendalian dan pemahaman atas siklus hidup hama merupakan proses yang paling penting untuk diketahui. Pada perkebunan kelapa sawit masalah ulat pemakan daun ini umumnya diatasi dengan menggunakan cara insektisida kimia yang mampu menurunkan tingkat serangan dan populasi dari hama ulat pemakan daun kelapa sawit ini. Namun penggunaan insektisida kimia ini menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Penelitian ini dilakukan perkebunan Kelapa Sawit di PT Socfin Indonesia Kebun Matapao di Desa Matapao Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai dengan ketinggian + 15 m dpl. Kebun ini memiliki areal pertanaman yang cukup luas + 2100 ha. Adanya laporan mengenai serangan ulat kantung merupakan faktor utama dalam pemilihan lokasi. Selain itu, lokasi ini memenuhi kriteria penelitian dimana terdapat tanaman dengan umur tanam yang berbeda.

Perkebunan Kelapa Sawit PT. Socfin Indonesia Kebun Matapao terdapat 3 afdeling dimana penelitian ini terdapat di afdeling 1 Kebun Matapao. Pada afdeling ini terdapat 17 blok dimana masing-masing blok berukuran rata-rata 20 ha. Setiap blok memiliki tahun tanam yang

berbeda. Pada areal ini terdapat dua kelompok tanaman, yaitu tanaman yang belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM). Tanaman belum menghasilkan merupakan tanaman yang baru di tanam pada tahun 2009, 2010 dan 2011, sedangkan tanaman yang sudah menghasilkan adalah tanaman yang ditanam pada tahun 2008 atau lebih (Nugraha,2013).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin melakukan sebuah penelitian dengan judul: Efektifitas Pengendalian Populasi dan Intensitas Serangan Hama Ulat Kantung Pada Kelapa Sawit dengan Menggunakan Metode *TI* (*Trunk Injection*) di PT. Socfin Indonesia Kebun Matapao

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari pengkajian ini adalah :

1. Berapa populasi dan intensitas serangan hama ulat kantung pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao?
2. Bagaimana keefektivitasan pengendalian hama ulat kantung dengan metode *TI* pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao?

1.3 Tujuan

Adapun Tujuan dari pengkajian ini adalah :

1. Untuk mengetahui populasi dan intensitas serangan hama ulat kantung pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao.
2. Untuk mengetahui keefektivitasan pengendalian hama ulat kantung dengan metode *TI* pada divisi 1 dan divisi 2 di. PT. Socfin Indonesia Kebun Mata Pao.

1.4 Manfaat

Adapun Manfaat dari pengkajian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi dalam pengendalian populasi dan intensitas hama ulat kantung dengan metode *TI* (*Trunk Injection*).
2. Bagi peneliti sebagai informasi lebih lanjut dalam menguji pengendalian populasi dan intensitas hama ulat kantung.
3. Bagi mahasiswa sebagai syarat memperoleh gelar sarjana.