

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA KUMBANG  
TANDUK (*Oryctes rhinoceros* L) MENGGUNAKAN  
*ORYNET TRAP* DAN KIMIAWI PADA TANAMAN  
KELAPA SAWIT BELUM MENGHASILKAN  
(TBM) DI PT UMADA**

**Oleh :**

**IRWAN LUBIS  
Nirm. 01.04.18.016**

**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  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Judul** : Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes Rhinoceros L*) Menggunakan *Orynet Trap* Dan Kimia Pada Tanaman Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (TBM) Di PT. Umada

**Nama** : Irwan Lubis

**NIRM** : 01.04.18.016

**Program Studi** : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

**Jurusan** : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



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

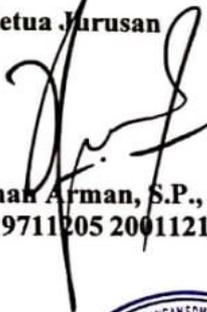
Pembimbing II



Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP., MP  
NIP. 19801021 200312 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Dr. Iman Arman, S.P., M.M  
NIP. 19711205 2001121 001

Ketua Program Studi



Arie Hapsam Hasan Basri, S.P., M.P  
NIP. 19840313 201101 2 009

Direktur Polbangtan Medan



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

Tanggal Lulus : 08 Juli 2022

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Judul** : Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk  
(*Oryctes Rhinoceros* L.) Menggunakan *Orynet Trap*  
Dan Kimia Pada Tanaman Kelapa Sawit Belum  
Menghasilkan (TBM) Di PT. Umada

**Nama** : Irwan Lubis

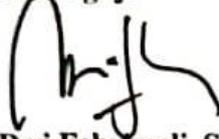
**NIRM** : 01.04.18.016

**Program Studi** : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

**Jurusan** : Perkebunan

Telah Dipertahankan Didepan Penguji  
Pada Tanggal 08 Juli 2022  
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat  
Menyetujui,

**Ketua Penguji**



**Dr. Dwi Febrimeli, SP. M.Sc**  
NIP. 19720207 200312 2 001

**Anggota Penguji**



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

**Anggota Penguji**



**Silvia Nora, SP, MP**  
NIP. 19801114 200901 2 002

**Tanggal Ujian: 08 Juli 2022**

## 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 : Irwan Lubis

NIRM : 01.04.18.016

Tanda Tangan : 

Tanggal : 08 Juli 2022

## RIWAYAT HIDUP



Irwan Lubis, lahir di Kota Padangsidempuan, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 28 April 2000 dari pasangan, Ayahanda Darwin Lubis dan Ibunda Nurhidayah Parinduri, dan merupakan anak ketiga dari empat bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan, Sekolah Dasar pada tahun 2006 di SD Negeri 200222 Kota Padangsidempuan dan dinyatakan lulus pada tahun 2012. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama S Nurul 'Ilmi kota Padangsidempuan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA S Nurul 'Ilmi Kota Padangsidempuan dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan dibawah naungan Kementerian Pertanian dengan memilih jurusan perkebunan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan. Tahun 2022, penulis menyelesaikan program Diploma IV dengan melaksanakan pengkajian Tugas Akhir dengan judul “Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes Rhinoceros* L) Menggunakan *Orynet Trap* Dan Kimiawi Pada Tanaman Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (Tbm) Di PT. Umada” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S. Tr.P).

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irwan Lubis  
Nirm : 01.04.18.016  
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 Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes Rhinoceros L*) Menggunakan *Orynet Trap* Dan Kimiawi Pada Tanaman Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (TBM) Di PT. Umada” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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 pertanyaan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : Juli

Yang menyatakan,



(Irwan Lubis)

## HALAMAN PERSEMBAHAN



...“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa-apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al - Mujadallah: 11)

*Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh*

*Yang utama dari segalanya... Syukur Alhamdulillah dalam setiap denyut nadiku, setiap hembusan nafasku dan setiap sujudku kepada Allah Subhanahu Wata'ala atas nikmat, karunia dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan dalam menuntut ilmu dan kemudahan untuk menyelesaikan tugas akhir yang sederhana ini.*

*Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada, Baginda besar Rasulullah Muhammad SAW. Semoga menjadi ummatnya yang mendapatkan syafaat nya di yaumul akhir kelak nanti.*

*Alhamdulillahirabbil'alamin telah kuselesaikan tugas dan tanggung jawab ini, setahap perjuangan telah kulalui yang InsyaAllah merupakan awal dari langkah perjuangan ke tahap selanjutnya untuk menggapai kesuksesan dan kebahagiaan dunia dan akhirat.*

*Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang kukasihi dan kusayangi. Ibunda Nurhidayah Parinduri dan Ayahanda Darwin Lubis Yang Kucinta. Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga atas perjuangan dan pengorbanan untukku, kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan ayahanda yang telah membesarkan, mendidik, dan menyayangiku dengan segenap jiwa dan raga, yang selalu mendukungku, menjadi sumber inspirasi dan motivasi, serta penyemangat dalam menyelesaikan studi ini yang memberi dukungan dan selalu mendoakanku.*

*Hamba mohon kepada-Mu ya Rabb sehatkan dan berkahilah umur kedua orangtua hamba dalam ketaatan kepada-Mu dan pertemukanlah kami kembali di Syurga nanti, Aamiin.*

### ***Keluarga Besar dan Orang-Orang Terdekat***

*Keluarga besarku, yang selalu mendoakan kebaikan untukku dan menjadi penyemangat dalam menuntut ilmu. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kalian semua nikmat kesehatan terutama untuk Alm. Kakek / Nenek , Udak, yang sangat kucinta dan kurindukan, jika ada hal yang ku inginkan yaitu aku ingin apabila aku sukses kakek / nenek dapat melihatku namun kini sudah pupus dan aku selalu berdoa agar mbah ditempatkan disisi terbaik dan semoga bisa dipertemukan di surga kelak aamiin. Dan tak lupa pula kepada abanganda Idris Syakban Lubis, Dan kk Wulan Oktaviani, bg Latif Rusydi Lubis beserta adinda Imam Wahyudi Lubis.*

*Saudara perantauan keluarga besar IMATABAGSEL POLBANGTAN MEDAN, Alkamil 2018 (Aflah Ahadiyah, Mhd. Ali Hanafiah, Haddad Alwi, Rahmad Ariski, Bangun Kurniawan), Alkamil Polbangtan Medan (Bg Arsyad, Buya Rambe, Anugra), Sahabat-sahabat baikku (Muharram, Yusra, Arrosyid,) Keluarga Teratai , Rekan-rekan magang (Mutiha, Om Sulis, Om ridho, penawar), Rekan-rekan asrama flamboyan dan rekan satu kelas TPTP 18 A yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, kalian semua sudah kuanggap seperti saudara sendiri, walaupun selalu membuat keributan dalam setiap pembicaraan. Selama 4 tahun ini menemaniku dalam suka dan duka, saling berbagi menyayangi, dan menyemangati. Semoga kita dapat mencapai impian masing- masing, diberi kesuksesan dunia dan akhirat, dan semoga persahabatan kita di ridhoi Allah SWT hingga nanti ke Syurga.*

### ***Dosen Pembimbing dan Penguji Tugas Akhir***

*Terimakasih kepada seluruh dosen POLBANGTAN Medan yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga bagi saya. Untuk Ibu Liza Devita, S.Si., M.Si. dan ibu Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP, MP. Selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya karena sudah membimbing dan memberikan arahan sehingga Tugas Akhir ini selesai, semoga ilmu yang diberikan bapak dan ibu menjadi amal jariyah yang tidak terputus amalnya. Kepada Ibu Dr.Dwi Febrimeli, SP. M.Sc., Ibu Liza Devita, S.Si., M.Si. dan Ibu Silvia Nora, SP,MP, Selaku dosen penguji saya. Terima kasih banyak bu telah membantu selama ini, memberikan arahan dan bimbingan serta nasehat yang baik hingga Tugas Akhir ini selesai. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan*

*Ibu dan Bapak serta keluarga besar POLBANGTAN Medan kesehatan untuk dapat beraktivitas membentuk generasi muda pertanian yang berkualitas dan selalu diberikan kebudahan dalam menjalankan tugas.*

*Tak lupa pula teman sekelas saya TPTP 18 A semoga kita dapat meraih sukses bersama-sama dan tali silaturahmi antara kita selalu terjaga. Seluruh teman di kampus yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu juga, tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan menjadi biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap apabila terlalu berlebihan dalam bercanda dan salah dalam berucap. Terima kasih untuk dukungan yang luar biasa, sampai saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.*

## ABSTRAK

**Irwan Lubis**, Nirm. 01.04.18.016 hama pada tanaman kelapa sawit harus mendapat perhatian lebih selama perkembangan kelapa sawit, mengingat dapat memberikan ancaman yang besar dalam menimbulkan kerusakan dan kerugian terhadap tanaman kelapa sawit. Salah satunya adalah hama *Oryctes rhinoceros* L. Penelitian ini dilakukan di Afdeling I Blok 1 dan 3 tahun 2022 pada kebun PT. Umada Kebun Pernantian A. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pengendalian hama kumbang tanduk *Oryctes rhinoceros* L. pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan dengan menggunakan *Orynet Trap* dan Kimia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian *Oryctes rhinoceros* L dengan menggunakan *Orynet Trap* sangat efektif dimana terjadi penurunan dari pada tahun 2020, yaitu pada bulan Agustus 110 pokok dari menjadi 4 pokok pada bulan Desember 2021.

*Kata kunci : Oryctes rhinoceros* L., *TBM kelapa sawit*, *Orynet Trap*, *Kimia*.

## **ABSTRACT**

*Irwan Lubis, Nirm. 01,04,18.016 Pests on oil palm plants should receive more attention during the development of oil palm, considering that they can pose a major threat in causing damage and losses to oil palm plantations. One of them is Oryctes rhinoceros L. This research was conducted in Afdeling I Blocks 1 and 3 in 2022 at PT. Umada Kebun Pernantian A. The purpose of this study was to determine the effectiveness of controlling the horn beetle Oryctes rhinoceros L. on immature oil palms using Orynet Trap and Chemical. The results of this study indicate that the control of Oryctes rhinoceros using the Orynet Trap is very effective where there is a decrease from 2020, namely in August 110 points from to 4 trees in December 2022.*

*Keywords : Oryctes rhinoceros L., TBM of oil palm, Orynet Trap, Chemistry*

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan Rahmat berupa nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas akhir dengan tepat waktu dan menyelesaikannya dengan baik.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Terutama kepada :

1. Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan beserta Jajarannya, kepala jurusan Perkebunan dan jajarannya yang telah memberikan saya berkuliah menempuh pendidikan selama 4 tahun di Polbangtan Medan.
2. Liza Devita, S.Si., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I, dan Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP. MP. Sebagai Dosen Pembimbing II yang sudah meluangkan waktunya untuk membimbing tugas Akhir ini.
3. Nurhidayat SP, selaku dosen pembimbing lapangan
4. Kepada Kedua Orang Tua saya, keluarga, abang dan adek saya yang sudah memberikan do'a restunya kepada saya agar perkuliahan saya selama ini lancar.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan ini.

Penulis mengharapkan, kritik dan saran membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan ini. Penulis juga berharap semoga karya ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat sebagaimana mestinya.

Medan, 08 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

### Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat Kajian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teoritis .....	5
2.1.1 Pengertian Efektivitas .....	5
2.1.2 Tanaman kelapa Sawit Belum Menghasilkan .....	6
2.1.3 Hama Kumbang Tandauk ( <i>Oryctes Rhinoceros L</i> ) .....	7
2.2 Hasil Pengkajian terdahulu .....	15
2.3 Kerangka Pikir .....	18
2.4 Hipotesis .....	19
III. METODOLOGI .....	20
3.1 Waktu dan Tempat .....	20
3.2 Bahan dan Alat .....	20
3.3 Jenis Kajian .....	21
3.4 Tahapan Kajian .....	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	22
3.6 Analisis Statistik .....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	26
4.1.1 Sejarah Perusahaan .....	26
4.1.2 Profil Perusahaan .....	28
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan PT. Umada .....	28
4.1.4 Struktur Organisasi PT. UMADA .....	29
4.1.5 Luas Areal dan Tanam .....	30
4.2 Hari Hujan .....	31
4.3 Curah Hujan .....	33

4.4 Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk .....	34
4.4.1 Pengendalian dengan cara <i>Orynet Trap</i> .....	34
4.4.2 Pengendalian dengan cara Kimiawi .....	37
4.5 Perbandingan Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk...	41
4.5.1 Perbandingan Pengendalian Dengan Menggunakan Orynet Dan Kimia .....	41
4.5.2 Perbandingan Jumlah Tenaga Kerja .....	42
4.5.3 Perbandingan Jumlah Bahan Yang Digunakan .....	44
4.6 Grafik Perbandingan Penggunaan cost .....	45
 V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	 47
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran .....	47
 DAFTAR PUSTAKA .....	 48
LAMPIRAN .....	49

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Siklus Hidup Kumbang Tanduk.....	9
2	Telur Hama Kumbang Tanduk .....	10
3	Larva Hama Kumbang Tanduk .....	10
4	Hama Kumbang Tanduk dewasa .....	11
5	Kantor PT. Umada .....	26
6	Peta PT.Umada.....	27
7	Grafik Rata – Rata Hari Hujan tahun 2019 – 2021 di PT. Umada . .....	32
8	Grafik Rata – Rata Curah Hujan Tahun 2019 – 2021 .....	33
9	Tingkat Serangan ( <i>Oryctes rhinoceros</i> L) Menggunakan Orynet di Blok 3 Tahun 2020 dan 2021 .....	36
10	Kegiatan Pemasangan Orynet Trap.....	37
11	Tingkat Serangan ( <i>Oryctes rhinoceros</i> L) Menggunakan Kimia Blok 1 Tahun 2020 dan 2021 .....	39
12	Perbandingan Tingkat Terserang ( <i>Oryctes rhinoceros</i> L) Menggunakan Kimia Blok 1 tahun 2020 dan 2021 .....	41
13	Grafik Penggunaan Hk/ Tenaga Kerja .....	44
14	Grafik Persentase penggunaan cost / biaya.....	46

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Siklus Hidup Kumbang Tanduk .....	9
2	Hasil Pengkajian Terdahulu .....	15
3	Luas Lahan Tanaman di Divisi 1 dan 2 .....	31
4	Hari Hujan dan Curah Hujan di PT. Umada 3 Tahun Terakhir ..	32
5	Tingkat Serangan Hama Kumbang Tanduk Di Blok 3 dengan ( <i>orynet</i> ) Dan 1 dengan (kimia) Tahun 2020 dan 2021.....	35
6	Uji t Perbandingan <i>Orynet</i> dan Kimia .....	40
7	Data Tenaga kerja yang Digunakan Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk 2020-2021 .....	43
8	Data Penggunaan Cost dan Tenaga kerja (HK) .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Struktur Organisasi PT Umada Kebun Pernantian .....	49
2	Dokumentasi Penelitian .....	50
3	Uji Analisis Statistik Uji t .....	53
4	Tahapan Penggunaan SPSS .....	57

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) adalah tanaman perkebunan penting di dunia yang dapat menghasilkan berbagai produk industri makanan, kimia, kosmetik, bahan dasar industri berat dan ringan, biodiesel, dan lain-lain. Tanaman sawit berasal dari Afrika didatangkan ke Indonesia oleh pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1848. Bibit kelapa sawit yang berasal dari kedua tempat tersebut masing-masing berjumlah dua batang dan pada tahun itu juga ditanam di Kebun Raya Bogor. Hingga saat ini, dua dari empat pohon tersebut masih hidup dan diyakini sebagai nenek moyang kelapa sawit yang ada di Asia Tenggara. Sebagian keturunan kelapa sawit dari Kebun Raya Bogor tersebut telah diintroduksi ke Deli Serdang (Sumatera Utara) sehingga dinamakan varietas Deli Dura (Hadi, 2004)

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) adalah salah satu produk andalan tanaman perkebunan yang dimiliki oleh Indonesia karena memiliki peranan sebagai sumber penghasil devisa negara. Ceraahnya prospek komoditi minyak kelapa sawit dalam perdagangan minyak nabati dunia mendorong pemerintah Indonesia untuk terus mengembangkan areal perkebunan kelapa sawit. Perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Indonesia mulai berkembang pada 22 provinsi dari 34 jumlah provinsi di Indonesia. Di Indonesia terdapat dua pulau utama yang menjadi titik sentral perkebunan Kelapa sawit yaitu pada pulau Sumatera dan pulau Kalimantan. Luas lahan kelapa sawit yang berada di Indonesia ini adalah 14.677.560 Ha. (BPS Sumut, 2017). Pada tahun 2017, areal perkebunan kelapa sawit telah mencapai 14 juta Ha, dan luas perkebunan rakyat Indonesia telah mencapai luas sebesar 53 % dan berada pada urutan pertama dalam promosi kepemilikan luas lahan sawit Indonesia serta berhasil mengalahkan perkebunan swasta. Perkembangan kelapa sawit di Indonesia yang sangat pesat telah menjadi salah satu isu yang sangat menarik perhatian masyarakat dunia.

Kabupaten Labuhanbatu Utara adalah sebuah Kabupaten pemekaran dari Kabupaten Labuhanbatu berdasarkan Undang-undang No.23 tahun 2008 tanggal 21 Juli 2008 tentang Pembentukan Kabupaten Labuhanbatu Utara di Provinsi Sumatera Utara. Kabupaten Labuhanbatu Utara lahir dari tuntutan aspirasi

masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan penyelenggaraan Pemerintahan, Pelaksanaan Pembangunan dan Pelayanan Masyarakat guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Wilayah Labuhanbatu Utara ([Http : //labura. go.id](http://labura.go.id)). Labuhan Batu adalah sebuah kabupaten di Sumatera Utara yang identik dengan wilayah perkebunan kelapa sawit dan karet yang sangat luas. Bahkan bisa dikatakan bahwa hasil kebun berupa kelapa sawit dan getah karet merupakan komoditas perdagangan utama dari wilayah tersebut. Hasil olahan kelapa sawit yang berupa CPO (Crude Palm Oil) merupakan bahan baku yang kita kenal sebagai minyak goreng.

Perkembangan perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) memiliki berbagai faktor yang dapat menyebabkan menurunnya hasil produksi salah satunya yaitu hama dan penyakit yang ada pada tanaman kelapa sawit. Hama dan penyakit yang ada pada tanaman kelapa sawit merupakan hal yang harus menjadi perhatian khusus dan harus melakukan pengendalian bagi kita di dalam dunia perusahaan perkebunan kelapa sawit, karena akan memiliki dampak yang sangat besar terhadap pertumbuhan vegetatif pada tanaman kelapa sawit terutama pada tanaman yang masih belum menghasilkan (TBM). Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit dapat dilakukan dengan rutin dan sesuai dengan jadwal yang sudah disusun.

Salah satu hama tanaman kelapa sawit yang memiliki serangan yang sangat besar adalah hama Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L). Hama kumbang tanduk adalah hama yang umumnya menyerang tanaman kelapa sawit yang muda yang dimana hama ini menggerek pucuk tanaman yang akan menyebabkan kerusakan pada pupus batang. Serangan hama Kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) pada perkebunan kelapa sawit dapat menurunkan hasil produksi sebesar 69 % pada hasil panen buah perdana, dan akan menyebabkan kematian sebesar 25 % pada tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan (Winarto, 2005). Serangan hama kumbang tanduk ini dapat kita lihat dari bekas gerakan yang dibuatnya. Pada waktu hama kumbang tanduk ini menggerek atau mengeor pada pupus ataupun pucuk tanaman kelapa sawit biasanya hama ini juga bisa merusak pada bagian daun yang masih muda yang belum terbuka sampai ketika daun sudah terbuka maka akan terlihat bekas potongan yang simetris biasanya berbentuk

segitiga atau seperti berbentuk huruf V. Akibatnya, mahkota daun akan tampak lebih compang camping bergulung tidak teratur sehingga berbentuk tidak bagus lagi.

Pengendalian Hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) selama ini dilakukan dengan cara melakukan pengutipan larva dan kumbang tanduk secara manual ke lapangan. Pengendalian hama kumbang tanduk dapat dilakukan dengan cara mekanis, biologis, maupun secara kimiawi. Adapun pengendalian hama kumbang tanduk secara mekanik pada tanaman kelapa sawit tanaman belum menghasilkan yaitu dengan menggunakan perangkap jaring (*Orynet trap*). Penggunaan jaring (*orynet trap*) ini dipasangkan melingkar pada pangkal pokok tanaman ataupun pada daerah pupus tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM). Adapun pengendalian secara kimiawi yaitu dengan cara penyemprotan dengan menggunakan Insektisida sintetik. Penyemprotan dilakukan pada setiap pokok tanaman kelapa sawit. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti Efektivitas Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) menggunakan *Orynet Trap* dan Kimiawi Pada Tanaman Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (TBM) di PT. Umada Kebun Pernantian A.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, muncul beberapa masalah yang harus dipecahkan dalam pengkajian ini. Adapun masalah dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana efektivitas pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) menggunakan *Orynet Trap* dan Kimia pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) di PT Umada Kebun Pernantian A.
2. Apakah ada perbandingan efektivitas pengendalian kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) dengan menggunakan *Orynet Trap* dan Kimia terhadap jumlah hama kumbang tanduk, jumlah tenaga kerja, dan Cost (*Oryctes rhinoceros* L) di PT Umada Kebun Pernantian A.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari pengkajian ini adalah :

1. Untuk mengetahui efektifitas pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) dengan menggunakan *Orynet Trap* dan kimia pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) di PT Umada Kebun Pernantian A.
2. Untuk mengetahui apakah ada perbandingan efektivitas pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) berdasarkan penurunan jumlah serangan, penggunaan tenaga kerja, dan pemakaian cost dengan menggunakan *Orynet Trap* dan Kimia pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) di PT Umada kebun Pernantian A.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat daripada pengkajian ini adalah :

1. Bagi mahasiswa adalah sebagai salah satu syarat dan dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Memberikan informasi dalam pelaksanaan pengendalian hama (*Oryctes rhinoceros* L) menggunakan media *Orynet Trap* pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM).
3. Memberikan informasi bagi perusahaan maupun masyarakat dalam pelaksanaan pengendalian hama (*Oryctes rhinoceros* L) menggunakan media kimia pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM).
4. Bagi pembaca juga semoga menjadi bahan pembelajaran menambah wawasan dan informasi dan berguna dalam kegiatan kegiatan yang bersifat positif.