

LAPORAN TUGAS AKHIR

**MINAT PETANI DALAM PENGENDALIAN HAMA
KUMBANG TANDUK (*Oryctes rhinoceros* L.) DENGAN
PERANGKAP FEROMON AGREGASI (SINTETIK)
PADA TANAMAN KELAPA SAWIT
DI KECAMATAN SELESAI
KABUPATEN LANGKAT**

Oleh

**INDAH LUPITA RAMADANI
Nirm. 01.4.3.17.0478**



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
MEDAN
2021**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**MINAT PETANI DALAM PENGENDALIAN HAMA
KUMBANG TANDUK (*Oryctes rhinoceros* L.) DENGAN
PERANGKAP FEROMON AGREGASI (SINTETIK)
PADA TANAMAN KELAPA SAWIT
DI KECAMATAN SELESAI
KABUPATEN LANGKAT**

Oleh

**INDAH LUPITA RAMADANI
Nirm. 01.4.3.17.0478**

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

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
MEDAN
2021**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkap Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat

Nama : Indah Lupita Ramadani

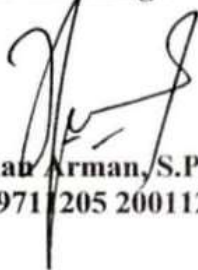
Nirm : 01.4.3.17.0478

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001

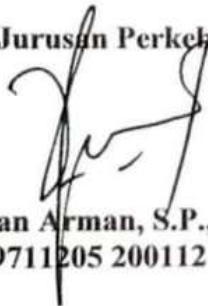
Pembimbing II



Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19730527 200501 2 002

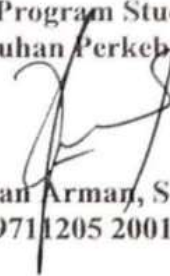
Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001

Ketua Program Studi
Penyuluhan Perkebunan Presisi



Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001

Direktur Polbangtan Medan



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

Tanggal Lulus: 8 Juli 2021

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkap Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat

Nama : Indah Lupita Ramadani


Nirm : 01.4.3.17.0478

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

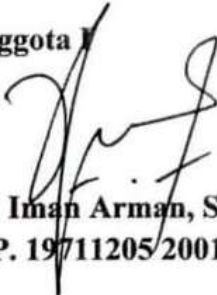
Telah Dipertahankan didepan Penguji
Pada Tanggal 8 Juli 2021
Dinyatakan telah memenuhi syarat

**Tim Penguji,
Ketua**



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

Anggota I



Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001

Anggota II




Mukhlis Yahya, S.P., M.P.
NIP. 19700320 199303 1 001

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 : Indah Lupita Ramadani

NIRM : 01.4.3.17.0478

Tanda Tangan : 

Tanggal : 8 Juli 2021

RIWAYAT HIDUP



Indah Lupita Ramadani, lahir di Binjai pada tanggal 26 Januari 1998, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pernikahan ayahanda Ingan Pulung Sitepu dengan ibunda Supiani. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Swasta PAB Utama Binjai lulus pada tahun 2009, selanjutnya melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 11 Binjai lulus pada tahun 2012, Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Binjai lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan Provinsi Sumatera Utara di bawah naungan Kementerian Pertanian dan pada tahun 2021 menyelesaikan program studi Diploma IV jurusan Perkebunan dengan program studi Penyuluhan Perkebunan Presisi di Polbangtan Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir (TA) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat dengan judul TA ***“Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkap Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat”***, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Indah Lupita Ramadani
Nirm : 01.4.3.17.0478
Progam Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
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: **Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkat Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat** 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 pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan

Pada: 8 Juli 2021

Yang menyatakan,



(Indah Lupita Ramadani)

HALAMAN PERUNTUKAN



“Ilmu itu hanya (diperoleh) lewat belajar, sementara kesantunan lewat berusaha santun. Siapa yang melatih diri dengan kebaikan maka ia akan diberi dan siapa yang menjaga diri dari keburukan maka ia akan dijaga.” (Shahih: HR. Ath-Thabrani no. 2663)

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil’alamin..

Sujud syukur kupersembahkan kepadamu Ya Allah yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku, kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ibu (Supiani) dan Ayah (Ingan Pulung Sitepu) tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.. terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.. dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya.. Maafkan anakmu Ibu,, Ayah,, masih saja anakmu ini menyusahkanmu.

Terima kasih saya ucapkan kepada Dosen Pembimbing Bapak Dr. Iman Arman, S.P., M.P., dan Ibu Ameilia Zuliyanti Siregar, S.Si., M.Sc., Ph.D., yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi kesempurnaan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih saya ucapkan kepada Dosen Penguji Ibu Mawar Indah Peranangin-angin, S.TP.,M.Si. dan Bapak Muklis Yahya, S.P., M.P. yang telah memberikan koreksi dan masukannya untuk kesempurnaan Tugas Akhir saya. Dan saya ucapkan terimakasih kepada pihak BPP Selesai yang sudah banyak membimbing dan mengarahkan selama dilapangan.

"Hidup terlalu berat

untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Tuhan dan orang lain.

Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama teman-teman terbaik”..

Terimakasih kuucapkan Kepada Teman-teman terbaik (Rizky Andini Azizia, Annisa Nurul Wahida, Lyla Ayustia Harahap, Rizka Habib Bustaren) yang terus mendengarkan isak tangis yang kadang sebenarnya untuk hal yang tak penting ditangisi, terimakasih sudah bersabar, terimakasih karena terus peduli, terimakasih.

Terimakasih kuucapkan Kepada Sahabat kecil hingga gedeku yang selalu memberi semangat dalam hidup meski jarang ketemu (Ratu Clara Kencana, Rini Asraini, Cahyaning Ramadani, Eitha Erpha Meina, Windi Putri dan Nurul Wahida Asni) terimakasih sudah hadir dalam hidup ini.

Terimakasih kepada rekan-rekan seperjuangan program studi penyuluhan perkebunan presisi angkatan 2017 Satya Adhigana dan seluruh pihak yang telah turut membantu dalam kelancaran tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebut namanya satu per satu, saya hanturkan ribuan terimakasih.

ABSTRAK

Indah Lupita Ramadani, Nirm 01.4.3.17.0478. Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkap Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengetahui tingkat minat petani dan faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2021. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sementara metode analisis data menggunakan skala *likert* dan uji regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat minat petani di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat termasuk kategori sedang atau cukup tinggi yaitu sebesar 66,31%. Sementara hasil regresi linear berganda menyimpulkan bahwa secara simultan keseluruhan variabel memiliki pengaruh signifikan terhadap minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik). Sedangkan secara parsial pendidikan nonformal (X_2), pengalaman (X_3), peran penyuluh (X_5), ketersediaan saprodi (X_6) dan teknik pengendalian (X_7) mempengaruhi minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk dengan feromon agregasi (sintetik) sedangkan faktor yang tidak mempengaruhi ialah pendidikan formal (X_1) dan pendapatan (X_4).

Kata Kunci: *Minat, Oryctes rhinoceros* L., *Feromon Agregasi (Sintetik), Regresi Linear Berganda*

ABSTRACT

*Indah Lupita Ramadani, Nirm 01.4.3.17.0478. Farmer's Interest in Control of Horn Beetle (*Oryctes rhinoceros* L.) with Aggregation Pheromone Traps (Synthetic) on Oil Palm Plants in Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat. The purpose of this study was to determine the level of interest of farmers and the factors that influence farmers' interest in controlling the horn beetle (*Oryctes rhinoceros* L.) with aggregation pheromone traps (synthetic) in oil palm plants. This research was carried out in Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat from March to May 2021. The data collection methods used were observation, interviews and questionnaires which had been tested for validity and reliability, while the data analysis method used ascale Likert and multiple linear regression. The results showed that the level Farmer's Interest in Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat was included in the medium category, which was 66.31%. Meanwhile, the results of multiple linear regression concluded that all variables simultaneously had a significant influence on farmers' interest in controlling the horn beetle (*Oryctes rhinoceros* L.) with aggregation pheromone traps (synthetic). While partially non-formal education (X_2), experience (X_3), the role of extension (X_5), availability of inputs (X_6) and control techniques (X_7) affect the interests of farmers in pest control beetle horns with pheromone aggregation (synthetic) while the factors that not affected were formal education (X_1) and income (X_4).*

*Keywords: Interest, *Oryctes rhinoceros* L., Aggregation Pheromone (Synthetic), Multiple Linear Regression*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah yang Maha Kuasa, atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat”, yang akan dilaksanakan dari tanggal April 2021 di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.

Selanjutnya tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si. selaku Direktur Polbangtan Medan;
2. Dr. Iman Arman, S.P., M.M. selaku Ketua Jurusan Perkebunan dan Dosen Pembimbing I;
3. Ameilia Zuliyanti Siregar, S.Si, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II
4. Panitia Pelaksana Tugas Akhir.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan ini.

Demikian penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga Laporan ini dapat berguna bagi kita semua.

Langkat, Juni 2021

Penulis

Indah Lupita Ramadani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori.....	6
B. Hasil Penelitian Terdahulu.....	17
C. Kerangka Pikir.....	18
D. Hipotesis Pengkajian.....	20
III. METODE PELAKSANAAN	21
A. Waktu dan Tempat.....	21
B. Batasan Operasional dan Pengukuran Variabel.....	21
C. Pelaksanaan Pengkajian.....	24
D. Pengumpulan Data.....	26
E. Teknik Analisis Data.....	30
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGAJIAN	36
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	45
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	70
C. Implikasi Penelitian (Rencana Tindak Lanjut)	71
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Siklus Hidup Kumbang Tanduk (<i>Oryctes rhinoceros</i> L.).....	13
2.	Variabel dan Indikator Minat Petani dalam Pengendalian Kumbang Tanduk dengan Perangkap Feromon Agregasi.....	23
3.	Data Populasi Kelompok Tani.....	28
4.	Perhitungan Jumlah Sampel Pada Masing-Masing Kelompok Tani.....	29
5.	Curah Hujan Kecamatan Selesai Tahun 2020.....	37
6.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Jumlah Rumah Tangga dan Jumlah Penduduk.....	38
7.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Kecamatan Selesai.....	39
8.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan Kecamatan Selesai..	40
9.	Jumlah Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi dan Palawija Kecamatan Selesai.....	41
10.	Jumlah Luas Panen dan Produksi Sayur-Sayuran Kecamatan Selesai.....	41
11.	Jumah Luas Tanam dan Produksi Tanaman Keras Perkebunan Rakyat Kecamatan Selesai.....	42
12.	Lembaga Penunjang Kecamatan Selesai.....	43
13.	Data Kelembagaan Petani Kecamatan Selesai.....	43
14.	Umur Responden.....	45
15.	Tingkat Pendidikan Formal Petani.....	46
16.	Distribusi Responden Menurut Pendidikan Nonformal.....	46
17.	Luas Lahan Responden di Kecamatan Selesai.....	47
18.	Distribusi Responden Berdasarkan Lama Berusahatani.....	48
19.	Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan.....	48
20.	Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	49
21.	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner.....	51
22.	Tingkat Minat Petani.....	52
23.	Hasil Uji <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	55
24.	Hasil Uji Autokorelasi.....	56
25.	Hasil Uji Multikolineritas.....	56
26.	Koefisien Determinan (<i>R Square</i>)	58
27.	Hasil Uji Pengaruh Simultan (Uji F)	59
28.	Hasil Uji Pengaruh Parsial (Uji t)	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Siklus Hidup Kumbang Tanduk.....	12
2.	Gejala serangan <i>Oryctes rhionoceros</i> L.....	15
3.	Feromon Sintetik.....	17
4.	Kerangka Pikir.....	19
5.	Garis Kontinum Minat Petani.....	34
6.	Peta Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.....	36
7.	Garis Kontinum Tingkat Minat.....	53
8.	Grafik Histogram dan P-Plot.....	54
9.	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Output SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas.....	83
2.	Data Responden.....	88
3.	Rekap Data Kuisisioner.....	89
4.	Uji Asumsi Klasik.....	91
5.	Uji Regresi Berganda.....	93
6.	Dokumentasi Kegiatan.....	94

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu pemilik perkebunan kelapa sawit terbesar di dunia. Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dan turunannya telah menjadi komoditas yang diperdagangkan secara internasional, dan menjadi penyumbang devisa terbesar dari ekspor tanaman perkebunan. Perkebunan Besar Swasta (PBS), Perkebunan Rakyat (PR) dan Nusantara Co., Ltd. (PT.PN) telah melakukan pengembangan perkebunan kelapa sawit nasional yang tersebar di 19 provinsi di Indonesia, salah satunya Provinsi Sumatera Utara.

Tahun 2020 luas areal perkebunan kelapa sawit di Provinsi Sumatera Utara seluas 440.000 ha, dengan total produksi 99.132 ton yang tersebar di 27 wilayah. Kabupaten Langkat merupakan salah satu sentra produksi kelapa sawit di Sumatera Utara dengan luas areal 47.250 ha dengan produksi 3.812 ton/ tahun (BPS Sumut, 2020).

Kabupaten Langkat memiliki luas wilayah 6.263 kilometer persegi dengan 23 kecamatan, dan Kecamatan Selesai merupakan salah satu kecamatan yang berpotensi untuk ditanami kelapa sawit. Luas tanam kelapa sawit di Kecamatan Selesai adalah 413 ha tanaman belum menghasilkan (TBM) dan 3.597 ha tanaman menghasilkan (TM) dengan total hasil 66544,5 ton/tahun atau 18,5 ton/ha/tahun, serta tanaman non-produksi ± 50 ha (BPS Langkat, 2019).

Pentingnya pengendalian hama pada tanaman kelapa sawit ialah untuk menekan pengeluaran dan mengurangi terjadinya kegagalan dalam peningkatan produksi dan produktivitas kelapa sawit yang sering terjadi akibat gangguan hama. Hama merupakan masalah besar dalam pembudidayaan kelapa sawit. Menurut Fauzi (2006) dalam Arnita (2017) hama menyerang tanaman kelapa sawit mulai dari pembibitan hingga tanaman berproduksi. Hama tanaman didefinisikan sebagai hewan yang memakan tanaman yang menyebabkan kerugian secara ekonomi dan sebagian besar hama kelapa sawit tergolong ke dalam kelas insekta. Salah satu serangan hama yang sering menyerang dan sangat berakibat fatal terhadap penurunan produksi kelapa sawit adalah serangan hama kumbang tanduk.

Oryctes rhinoceros L. (Coleoptera: Scarabidae) atau kumbang tanduk merupakan salah satu hama penting pada kelapa sawit karena merusak dan bahkan mematikan serta menurunkan produksi pada tahun 1-4 pada tanaman muda (karena bekas potongan dari hama pada umbut daun membuat tanaman sulit berfotosintesis dengan baik). Daud (2007) dalam Widyanto, dkk. (2014) mengemukakan bahwa jika serangan hama jenis ini mengenai titik tumbuh tanaman kelapa sawit dapat menyebabkan kematian pada tanaman. Hama kumbang tanduk ini menyerang tanaman kelapa sawit yang ditanam di lapangan biasanya hingga mencapai usia 2,5 tahun. Menurut PPKS (2008) dalam Widyanto, dkk. (2014), kumbang tanduk pada umumnya menyerang tanaman kelapa sawit muda dan menurunkan produksi tandan buah segar (TBS) pada tahun pertama menghasilkan hingga 69%, bahkan menyebabkan 25% tanaman muda mati. Namun, pada situasi dan kondisi tertentu tidak dipungkiri hama kumbang tanduk juga menyerang tanaman kelapa sawit dewasa.

Serangan hama kumbang tanduk ini menyebabkan tanaman rusak bahkan mati serta dengan ini bertambahnya biaya produksi untuk menyisip tanaman sawit muda dan akibatnya tanaman akan tertunda masa produksinya. Berdasarkan identifikasi potensi wilayah dan wawancara dengan penyuluh (PHT), hampir 50% dari tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM) di Kecamatan Selesai mengalami serangan hama kumbang tanduk ini yang sebagian besar masalah berawal dari kegiatan pasca *replanting* (Program PSR) yang merupakan ketersediaan lingkungan yang cocok, berupa batang kelapa sawit sisa *replanting* yang sudah melapuk untuk tempat berkembangbiak hama tersebut.

Usaha pengendalian hama kumbang tanduk saat ini, petani masih belum bisa berbuat banyak karena keterbatasan informasi dan keterampilan, adapun usaha yang telah dilakukan petani dalam pengendalian hama ini dengan cara manual pengutipan larva dan kumbang pada tanaman yang terkena serangan dan menaburkan insektisida Marshal 5 G. Sedangkan masih ada pengendalian lain yang lebih optimal seperti pengendalian hama secara mekanis dengan cara membongkar rumpukan dan mengutip larva serta pupa yang ditemukan, penggunaan jamur *entomopatogen Metharizium anisoplae*, aplikasi virus, serta pemanfaatan feromon agregasi (perangkap).

Pengendalian kumbang tanduk dengan menggunakan perangkap feromon sebagai insektisida alami, ramah lingkungan, dan lebih murah dibandingkan dengan pengendalian secara umum. Feromon merupakan bahan yang mengantarkan serangga pada pasangan seksualnya, sekaligus mangsa, tanaman inang, dan tempat berkembang biaknya. Menurut Sutrisno (2008) dalam Marias, dkk. (2017), feromon dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, diantaranya: pertama, feromon jejak merupakan feromon yang digunakan untuk menunjukkan arah kelompok/koloni suatu serangga. Kedua, feromon alarm merupakan feromon yang dipergunakan untuk memperingatkan serangga terhadap bahaya yang datang, apakah itu predator atau bahaya lainnya. Ketiga, feromon agregasi adalah feromon yang diperlukan untuk mengumpulkan anggota koloni atau pun individu dan mempengaruhi perilakunya sebagai suatu individu. Keempat, feromon penanda wilayah dan penunjuk jalan. Dan yang kelima feromon seks merupakan pesan kimiawi antara individu-individu dari spesies yang sama untuk memfasilitasi perkawinan.

Penggunaan perangkap feromon agregasi di perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu alternatif yang sangat baik dan cukup murah untuk mengendalikan kumbang tanduk karena biayanya hanya 20% dari biaya penggunaan insektisida. Feromon agregasi merupakan feromon sintetik yang berkomponen utama *ethyl 4-methyl octanoate*. Pengendalian hama kumbang tanduk tidak terlepas dari tujuan petani kebanyakan yaitu untuk mengurangi kerusakan, mengurangi biaya produksi serta meningkatkan kualitas/produktivitas kelapa sawit. Dengan pengendalian hama kumbang tanduk dengan perangkap feromon agregasi ini diharapkan dapat menekan permasalahan hama kumbang tanduk di lokasi pengkajian dan sebagai pelajaran untuk program PSR berikutnya. Oleh sebab itu perlu diketahui minat petani dalam mengendalikan hama tersebut. Karena minat merupakan suatu keinginan yang cenderung menetap pada diri seseorang untuk mengarahkan pada suatu pilihan tertentu, kemudian dilanjutkan untuk mewujudkan dalam tindakan nyata dengan adanya perhatian pada objek yang diinginkan untuk mencari informasi sebagai wawasan bagi dirinya (Febri, 2012).

Berdasarkan permasalahan yang didapat berdasarkan hasil survei lapangan tersebut penulis ingin mengkaji tentang “**Minat Petani dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan Perangkap Feromon Agregasi (Sintetik) pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, adapun rumusan masalah yang akan dipecahkan dalam pengkajian ini antara lain :

1. Bagaimana tingkat minat petani dalam melakukan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi minat petani dalam melakukan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat?

C. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan pengkajian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani dalam melakukan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.

D. Kegunaan

Adapun kegunaan dari kegiatan pengkajian tentang minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap

feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat adalah sebagai berikut:

1. Sarana bagi mahasiswa untuk mempraktikkan secara komprehensif semua ilmu yang telah dipelajari dan untuk memenuhi persyaratan mengikuti ujian akhir/ujian komprehensif Diploma IV Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Sarana bagi mahasiswa untuk mengetahui tingkat minat petani dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.).
3. Bahan masukan bagi seluruh penyelenggara penyuluhan pertanian untuk lebih memperhatikan kegiatan usaha tani kelapa sawit terutama dalam pengendalian hama di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.
4. Bahan pelajaran bagi petani agar dapat melakukan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) dengan perangkap feromon agregasi (sintetik) pada tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan baik.