

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGENDALIAN
HAMA *Oryctes rhinoceros* MENGGUNAKAN
PERANGKAP FEROMON PADA TANAMAN KELAPA
SAWIT DI KECAMATAN DOLOK MASIHUL
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

Oleh

DIYO WILLIANTONO
Nirm. 01.4.3.17.0547



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

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGENDALIAN HAMA
Oryctes rhinoceros MENGGUNAKAN PERANGKAP
FEROMON PADA TANAMAN KELAPA SAWIT
DI KECAMATAN DOLOK MASIHUL
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

Oleh

**DIYO WILLIANTONO
Nirm. 01.4.3.17.0547**

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

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

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkap Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai

Nama : Diyo Williantono

Nirm : 01.4.3.17.0547

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui:

Pembimbing I



Firman RL Silalahi, S.T.P., M.Si.
NIP. 19731230 200312 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



Polbangtan Medan

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

Tanggal Lulus : 30 Juni 2021

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama
Oryctes rhinoceros Menggunakan Perangkap
Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di
Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang
Bedagai

Nama : Diyo Williantono

Nirm : 01.4.3.17.0547


Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Telah Dipertahankan di Depan Penguji
Pada Tanggal 30 Juni 2021
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Menyetujui,

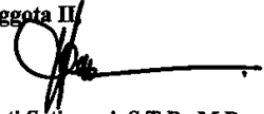
Tim Penguji
Ketua,


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

Anggota I


Firman RL Silalahi, S.T.P., M.Si.
NIP. 19731230 200312 1 001

Anggota II



Gusti Setiavani, S.T.P., M.P.
NIP. 19800919 200312 2 001

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 : Diyo Williantono

NIRM : 01.4.3.17.0547

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Juni 2021

RIWAYAT HIDUP



Diyo Williantono, lahir di Kota Tebing Tinggi pada tanggal 05 Maret 1999. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara, dari pernikahan Ayahanda Edy Susilo dan Ibunda Susilawati. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 164526 Kecamatan Padang Hilir Kota Tebing Tinggi pada Tahun 2011. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Kota Tebing Tinggi pada Tahun 2014 dan kemudian penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 4 Kota Tebing Tinggi pada tahun 2017. Pada Tahun 2017, penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan Program Diploma IV dengan Jurusan Perkebunan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan, penulis melakukan pengkajian Tugas Akhir (TA) dengan judul **“Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkat Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai”** sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P). Pada Tahun 2021, penulis menyelesaikan Program Diploma IV Jurusan Perkebunan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi dan berhasil mendapatkan 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 : Diyo Williantono
Nirm : 01.4.3.17.0547
Program 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 “**Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkat Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai**”, 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 : 30 Juni 2021

Yang menyatakan,



(Diyo Williantono)

HALAMAN PERUNTUKAN



“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”
(QS. Al-Insyirah: 6-7)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...”
(QS. Al-Baqarah: 286)

“Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat”
(QS. Al-Mujadilah: 11)

Ku persembahkan hasil karya ini untuk ...

Teruntuk Keluarga Ku

Tidak ada anak yang hebat tanpa orang terkasih dibelakangnya. Teruntuk kedua orang tua ku, Bapak ku Edy Susilo dan Mamak ku Susilawati terimakasih telah membesarkan dan mendidikku hingga sampai pada titik ini. Terimakasih untuk doa, kasih dan sayang yang kalian berikan dan yang tak terbalaskan ini. Terimakasih juga atas semua yang diberikan kepadaku demi sebuah harapan yang menjadikan diriku sebagai seorang sarjana. Tak lupa juga, aku ucapkan terimakasih kepada kakak ku Willa Fitria Ningsih atas doa, dorongan, motivasi, dan bantuan untuk diriku selama melaksanakan pendidikan di Polbangtan Medan ini.

Teruntuk Keluarga Angkat Ku

Terimakasih aku ucapkan sebesar-besarnya teruntuk keluargaku Ibu Leni dan Om Sukma. Diriku adalah orang asing bagi kalian, tapi kalian mau menerima diriku disaat aku berjuang untuk menggapai satu impianku yaitu berkuliah di Kampus Beasiswa.

Terimakasih atas jamuan selama ini, budi kalian tak akan dapat ku balaskan. Begitu artinya kalian dalam prosesku. Semoga kebaikan keluarga Ibu Leni dan Om Sukma dapat dibalas oleh Allah swt.

Teruntuk sahabat sepermainan (Point Blank) Qori, terimakasih telah menerimaku di dalam keluargamu. Awalnya kita hanya saling kenal melalui dunia maya dan Game Point Balnk, sampai pada akhirnya dirimu dan keluargamu sudah ku anggap menjadi keluargaku sendiri. Semoga kebaikan dan keberkahan selalu tercurahkan untuk keluargamu.

Teruntuk Sahabat Ku

Terimakasih aku ucapkan untuk sahabat seperjuangan di dunia Pertanian/Perkebunan ini. Teruntuk Irsyad Andayu Mahyusasmita (Ichad) terimakasih atas semangat dan motivasi mu selama ini untukku. Terimakasih atas waktumu untuk sekedar bertukar cerita dan bertukar pikiran untuk sebuah bisnis yang akan kita lakoni kelak. Semoga apa yang kita rencanakan sedia dari sekolah dulu dapat tercapai dan kita mampu menunjukkan kejayaan kita dimasa depan.

Terimakasih aku ucapkan teruntuk dua sahabatku isna dan dinda. Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan selama ini walaupun hanya lewat media online. Semoga dimudahkan juga dalam penyusunan skripsi kalian. Aamiin.

Teruntuk Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji Ku

Teruntuk Bapak Firman RL Silalahi selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ameilia Zuliyanti Siregar selaku Dosen Pembimbing II, terimakasih telah membimbingku dalam pengerjaan tugas akhir dan membimbingku dalam bersikap serta membimbingku untuk menjadi manusia yang bermanfaat. Terimakasih juga telah menjadi orang tua kedua di Kampus Polbangtan Medan ini dan mengantarkan ku sampai pada titik ini untuk mendapatkan gelar sarjana.

Teruntuk Dosen Pengujiku Bapak Iman Arman terimakasih atas masukkan dan bimbingan dalam menjalani kehidupan untuk kedepannya dipertemuan kita yang singkat di ruang sidang (meja hijau) kala itu.

Teruntuk Dosen Pengujiku lintas jurusan Ibu Gusti Setiavani, terimakasih atas support dan semangat yang ibu berikan dikala penutup sidang waktu itu. Kata-kata itu menjadi pembakar semangat ku untuk bersungguh-sungguh menggapai target dan tujuan hidup ku. Ibu orang baik, semoga keberkahan dan rezeki selalu tercurahkan untuk keluarga Ibu.

Teruntuk Kebunceh

Terimakasih aku ucapkan untuk keluarga kecilku di Kampus Polbangtan Medan ini. Banyak suka dan duka yang kita lewati bersama selama empat tahun bersama menjalani pendidikan di kampus Polbangtan Medan ini. Kita dipertemukan dan dipersatukan dari berbagai daerah oleh waktu selama empat tahun ini.

Terimakasih atas semangat dan cerita kita.

Semoga kita semua sukses dan semoga kalian tidak melupakan Kebunceh.

ABSTRAK

Diyo Williantono, Nirm. 01.4.3.17.0547. Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkat Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai. Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat persepsi petani dan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pengendalian hama *O. rhinoceros* pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul. Pelaksanaan pengkajian dilakukan di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai pada bulan April – Mei 2021. Jenis penelitian yaitu deskriptif kuantitatif. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat persepsi petani menggunakan skala *likert* dengan ketentuan total nilai yang diperoleh dibagi nilai maksimum dikali 100% dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan *software* SPSS 25. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat persepsi petani terhadap pengendalian hama *O. rhinoceros* menggunakan perangkat feromon berada pada kategori tinggi yaitu 79,85%. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pengendalian hama *O. rhinoceros* menggunakan perangkat feromon pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul adalah karakteristik inovasi (X4).

Kata Kunci : *Persepsi petani, perangkat feromon, Oryctes rhinoceros, tanaman kelapa sawit, program PSR, regresi linear berganda*

ABSTRACT

Diyo Williantono, Nirm. 01.4.3.17.0547. Farmers' Perceptions of Pest Control *Oryctes rhinoceros* Using Pheromone Traps on Oil Palm Plants in Dolok Masihul District, Serdang Bedagai Regency. This study aims to determine the level of farmers' perceptions and the factors that influence farmers' perceptions of pest control *O. rhinoceros* in oil palm plantations in Dolok Masihul District. The study was carried out in Dolok Masihul District, Serdang Bedagai Regency in April – May 2021. The type of research is descriptive quantitative. The analytical method used to determine the level of perception of farmers using ascale Likert with the provision that the total value obtained is divided by the maximum value multiplied by 100% and to determine the factors that influence farmers' perceptions using multiple linear regression analysis with the help of software SPSS 25. Farmers' perceptions of pest control *O. rhinoceros* using pheromone traps were in the high category, namely 79.85%. While the factors that influence farmers' perceptions of pest control *O. rhinoceros* using pheromone traps on oil palm plants in Dolok Masihul District are the characteristics of innovation (X4).

Keywords: *Farmer's perception, pheromone trap, Oryctes rhinoceros, oil palm, PSR program, 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 (TA) dengan judul **“Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkap Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai”** tepat pada waktunya.

Laporan TA ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk melakukan kegiatan penelitian untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian. Penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penulisan Laporan TA ini.

Ucapan terima kasih banyak penulis sampaikan kepada:

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si., selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Dr. Iman Arman, S.P., M.M., selaku Ketua Jurusan Perkebunan Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dan Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
3. Firman RL Silalahi, S.T.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia Penyelenggara Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun Akademik 2020/2021.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari laporan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari rekan-rekan pembaca. Demikian penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini, kiranya dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, Mei 2021



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kegunaan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Landasan Teoritis	Error! Bookmark not defined.
B. Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka Pikir	Error! Bookmark not defined.
D. Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
III. METODE PELAKSANAAN	Error! Bookmark not defined.
A. Waktu dan Tempat	Error! Bookmark not defined.
B. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Batasan Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pelaksanaan Pengkajian	Error! Bookmark not defined.
E. Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.

IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Keadaan Umum Wilayah Pengkajian	Error! Bookmark not defined.
B. Keadaan Penduduk.....	Error! Bookmark not defined.
C. Keadaan Pertanian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Kelembagaan Petani.....	Error! Bookmark not defined.
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
C. Implikasi (Rencana Tindak Lanjut)	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
<u>LAMPIRAN</u>	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Siklus Hidup Kumbang Tanduk (<i>O. rhinoceros</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.	Hasil Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
3.	Pengukuran Variabel Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama <i>O. rhinoceros</i> Menggunakan Perangkap Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit	Error! Bookmark not defined.
4.	Jenis Data dan Sumber Data	Error! Bookmark not defined.
5.	Jumlah Populasi dan Sampel Pengkajian di Kec. Dolok Masihul	Error! Bookmark not defined.
6.	Hasil Uji Validitas Kuesioner di Kecamatan Dolok Masihul	Error! Bookmark not defined.
7.	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner di Kecamatan Dolok Masihul	Error! Bookmark not defined.
8.	Data Curah Hujan di Kecamatan Dolok Masihul Tahun 2019	Error! Bookmark not defined.
9.	Jumlah Rumah Tangga dan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Dolok Masihul Tahun 2019	Error! Bookmark not defined.
10.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan di Kecamatan Dolok Masihul Tahun 2020	Error! Bookmark not defined.
11.	Potensi Lahan Sawah Irigasi dan Non di Kecamatan Dolok Masihul	Error! Bookmark not defined.
12.	Potensi Lahan Kering di Kecamatan Dolok Masihul	Error! Bookmark not defined.
13.	Jumlah Kelompok Tani Pangan, Peternakan, Perikanan, dan Perkebunan di kecamatan Dolok Masihul Kab.Serdang Bedagai Tahun 2020.....	Error! Bookmark not defined.
14.	Distribusi Responden Berdasarkan Umur Tahun 2021...	Error! Bookmark not defined.
15.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2021	Error! Bookmark not defined.
16.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2021	Error! Bookmark not defined.
17.	Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2021	Error! Bookmark not defined.
18.	Distribusi Responden Terhadap Pengalaman Berusahatani Tahun 2021	Error! Bookmark not defined.
19.	Uji <i>One Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	Error! Bookmark not defined.

20. Analisis Hasil Skor Persepsi Petani (Y) Tahun 2021.....**Error! Bookmark not defined.**
21. Hasil *Output Model Summary***Error! Bookmark not defined.**
22. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)**Error! Bookmark not defined.**
23. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T) **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Alur Kerangka Pikir	Error! Bookmark not defined.
2.	Garis Kontinum Pengukuran Tingkat Persepsi	Error! Bookmark not defined.
3.	Peta Kecamatan Dolok Masihul.....	Error! Bookmark not defined.
4.	Grafik <i>Normal P-P Plot of regression standardized residual</i>	Error! Bookmark not defined.
5.	Garis Kontinum Pengukuran Tingkat Persepsi Secara Ekonomis	Error! Bookmark not defined.
6.	Garis Kontinum Pengukuran Tingkat Persepsi Secara Teknis	Error! Bookmark not defined.
7.	Garis Kontinum Pengukuran Tingkat Persepsi Secara Sosial.....	Error! Bookmark not defined.
8.	Garis Kontinum Pengukuran Tingkat Persepsi (Y) .	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	<i>Output</i> SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas	83
2.	Hasil Uji Asumsi Klasik	89
3.	Rekapitulasi Karakteristik Responden	91
4.	Rekapitulasi Skor Kuesioner Responden	93
5.	<i>Output</i> SPSS Uji Regresi Linier Berganda.....	97

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Provinsi Sumatera Utara merupakan produsen kelapa sawit kedua terbesar di Indonesia yang tercatat memiliki luas areal Perkebunan Rakyat sebesar 691.475 ha dengan produksi 2.364.026 ton pada tahun 2018, (Ditjenbun, 2018). Kabupaten Serdang Bedagai merupakan salah satu wilayah dengan pertumbuhan perkebunan kelapa sawit yang cukup pesat di Provinsi Sumatera Utara. Luas areal tanaman kelapa sawit milik Perkebunan Rakyat di Kabupaten Serdang Bedagai pada tahun 2018 sebesar 20.402 ha dengan total produksi 59.933 ton (Ditjenbun, 2018). Kecamatan Dolok Masihul merupakan salah satu kecamatan yang memiliki potensi perkebunan kelapa sawit yang memiliki luas areal perkebunan sebesar 1.275 ha pada tahun 2018 (BPS Perkebunan Sumatera Utara, 2018).

Pada tahun 2019 Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai merupakan salah satu Kecamatan penerima program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Provinsi Sumatera Utara. Saat ini, petani kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) di Kecamatan Dolok Masihul terdapat di empat Desa yaitu Desa Bantan, Desa Dolok Sagala, Desa Dolok Penampang dan Desa Bajaronggi yang tergabung dalam gabungan kelompok tani (Gapoktan) di setiap Desa. Gapoktan ini merupakan penerima program PSR. Petani tertarik untuk mengikuti program PSR karena petani mempersepsikan komoditi kelapa sawit dari aspek besarnya keuntungan dibandingkan dengan aspek teknik budidaya. Pilihan yang dominan terhadap komoditi kelapa sawit pada saat melakukan penanaman lalu memunculkan persepsi tersendiri terhadap fenomena ini. Hal ini yang menjadikan petani sangat berminat untuk mengembangkan komoditi kelapa sawit dibandingkan dengan komoditi lain seperti karet dan tanaman perkebunan lain.

Persepsi lain dari petani yaitu tanaman kelapa sawit mudah dalam perawatannya dan cenderung resisten terhadap serangan hama. Namun pada kenyataannya, serangan hama pada tanaman kelapa sawit sangat beresiko

tinggi terhadap produksi bahkan sampai menyebabkan tanaman kelapa sawit menjadi mati. Hal ini terjadi pada petani TBM kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul. Hal lain yang perlu diketahui bahwa TBM merupakan tanaman kelapa sawit muda yang masih rentan terhadap serangan hama terutama serangan hama kumbang tanduk yang menyerang titik tumbuh daun tanaman kelapa sawit.

Budidaya kelapa sawit saat ini menghadapi masalah yang cukup sulit yaitu adanya gangguan hama dan penyakit tanaman. Hama utama yang menyerang kelapa sawit dan sangat merugikan khususnya di areal *replanting* yang saat ini sedang dilakukan secara besar-besaran di Indonesia adalah hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*). Hal ini disebabkan karena di areal *replanting* kelapa sawit banyak tumpukan bahan organik yang sedang mengalami proses pembusukan sebagai tempat berkembangbiak hama ini (PPKS, 2010).

Kumbang tanduk (*O. rhinoceros*) merupakan hama utama pada TBM, terutama pada lahan *replanting* yang sebelumnya telah terdapat serangan yang sangat berat sampai menyebabkan tanaman menjadi mati. Jika dapat bertahan, maka daya hasil tanaman menurun bahkan dapat menunda masa awal produksi tanaman. Masalah kumbang tanduk saat ini semakin bertambah dengan adanya aplikasi tandan kosong di gawangan maupun pada sistem lubang tanam besar (Susanto, 2012).

Serangan *O. rhinoceros* cukup membahayakan pada TBM karena jika serangan sampai mengenai titik tumbuh maka akan muncul penyakit busuk dan menyebabkan kematian pada tanaman kelapa sawit. Kumbang tanduk banyak menimbulkan kerusakan pada areal TBM yang baru ditanam hingga berumur 2-3 tahun. Kumbang dewasa (imago) masuk ke daerah titik tumbuh (pupus) dengan membuat lubang pada pangkal pelepah daun muda yang masih lunak (Hartanto, 2011).

Menurut Hosang (2013), salah satu metode yang tepat untuk mengendalikan kumbang *O. rhinoceros* yaitu dengan menggunakan perangkap feromon. Feromon yang dipakai adalah jenis feromon agregat untuk menarik kumbang jantan maupun betina. Feromon agregat ini berguna sebagai alat kendali populasi hama dan sebagai perangkap massal. Feromon ini dapat

menarik 21-31% imago jantan dan 67-79% imago betina (Santi & Sumaryo, 2008).

Pengendalian kumbang tanduk dengan menggunakan perangkap feromon saat ini masih belum banyak diterapkan oleh petani kelapa sawit. Feromon adalah substansi kimia yang dilepaskan oleh suatu organisme ke lingkungannya untuk mengadakan komunikasi secara intraspesifik dengan individu lain. Komponen utama feromon ini adalah *etil-4 metil oktanoat*. Pengendalian kumbang tanduk dengan menggunakan feromon mampu menurunkan jumlah populasi mencapai 95%. Penggunaan perangkap feromon dapat menangkap 120 ekor kumbang *O. rhinoceros* dalam sebulan atau tergantung populasi di lapangan (Widyanto dkk, 2018). Rerata kumbang yang terperangkap pada lokasi dengan serangan ringan adalah 5-6 ekor/ha/bulan sedangkan pada lokasi dengan serangan berat mencapai 27 ekor/ha/bulan (Alouw, 2007).

Berdasarkan kenyataan dan realisasi perawatan tanaman kelapa sawit TBM di Kecamatan Dolok Masihul, petani cenderung tidak melakukan pengendalian hama kumbang tanduk pada tanaman kelapa sawit. Hal ini menyebabkan tanaman kelapa sawit petani mengalami kerusakan parah pada bagian daun bahkan menyebabkan kematian pada tanaman kelapa sawit yang terserang parah oleh *O. rhinoceros*. Namun disisi lain, petani mengharapkan adanya tindakan pengendalian hama kumbang tanduk sehingga tanaman kelapa sawit dapat tumbuh dengan baik dan tidak mengalami kerusakan ataupun kematian. Selain itu petani juga menginginkan teknik pengendalian yang menghemat waktu dan hemat biaya untuk pengendalian hama *O. rhinoceros*. Hal ini dikarenakan petani kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul tidak memfokuskan diri pada petani kelapa sawit tetapi petani memiliki pekerjaan lain sehingga petani menginginkan teknik yang praktis dan ekonomis dalam pengendalian *O. rhinoceros*.

Pengendalian hama kumbang tanduk merupakan hal yang sangat penting karena berhubungan dengan pengelolaan dan teknik budidaya yang digunakan petani dalam melakukan usahatannya. Berdasarkan hal tersebut, perlunya dilakukan penelitian untuk mengkaji dan menganalisis persepsi atau anggapan

petani terhadap teknik budidaya kelapa sawit ditinjau dari aspek teknis yaitu penting atau tidak pengendalian hama kumbang tanduk pada tanaman kelapa sawit TBM di kebun petani. Belum adanya penelitian tentang persepsi petani ini menyebabkan sedikitnya informasi tentang sudut pandang petani terhadap pengendalian hama *O. rhinocerros* di kebun petani, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai persepsi petani terhadap pengendalian *O. rhinocerros*.

Sejalan dengan itu, untuk mengkaji hal tersebut maka peneliti mengangkat judul tentang “Persepsi Petani Terhadap Pengendalian Hama *Oryctes rhinoceros* Menggunakan Perangkat Feromon Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat persepsi petani terhadap pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* menggunakan perangkat feromon pada kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* menggunakan perangkat feromon pada kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat persepsi petani terhadap pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* menggunakan perangkat feromon pada kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pengendalian hama *Oryctes rhinoceros* menggunakan perangkat feromon pada kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul.

D. Kegunaan

1. Bagi mahasiswa, penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Bagi pengkaji, dapat dijadikan sebagai bahan tambahan informasi dalam penyusunan penelitian selanjutnya atau penelitian-penelitian sejenis.

3. Bagi instansi terkait, diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan landasan dalam menentukan kebijakan terkait dengan pengembangan tanaman kelapa sawit perkebunan rakyat.
4. Bagi petani, dapat memberikan informasi tentang seberapa besar tingkat pengetahuan petani terhadap pengendalian hama *O. rhinoceros* menggunakan perangkap feromon pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai.