LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PEKEBUN DALAM PENGENDALIAN HAMA KUMBANG TANDUK *(Oryctes rhinoceros* L.*)* PADA KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN FEROTRAP ALAMI DI KECAMATAN LUHAK NAN DUO KABUPATEN PASAMAN BARAT

Oleh
YENI RAHMA
NIRM. 01.02.21.230

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PEKEBUN DALAM PENGENDALIAN HAMA KUMBANG TANDUK *(Oryctes rhinoceros* L.*)* PADA KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN FEROTRAP ALAMI DI KECAMATAN LUHAK NAN DUO KABUPATEN PASAMAN BARAT

Oleh
YENI RAHMA
NIRM. 01.02.21.230

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
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	:	**Minat Pekebun Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.*)* Pada Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat**
Nama	:	**Yeni Rahma**
Nirm	:	**01.02.21.230**
Program Studi	:	**Penyuluhan Perkebunan Presisi**
Jurusan	:	**Perkebunan**

Menyetujui,

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Arie Hapsani Hasan Basri,S.P,M.P	**Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc, PhD**
NIP. 19840313 201101 2 009	**NIP. 19730527 200501 2 002**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan	**Ketua Program Studi**
Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si.	**Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T, M.Si.**
NIP. 19850603201101 2 009	**NIP. 19790914201101 1 005**

Direktur Polbangtan Medan,

Dr. Nurliana Harahap, S.P, M.Si.
NIP. 19751001200312 2 001

Tanggal Lulus : 22 Juli 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul	:	**Minat Pekebun Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (Oryctes rhinoceros L.) Pada Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat**
Nama	:	**Yeni Rahma**
Nirm	:	**01.02.21.230**
Program studi	:	**Penyuluhan Perkebunan Presisi**
Jurusan	:	**Perkebunan**

Menyetujui

Ketua Penguji

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

Anggota Penguji

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

Anggota Penguji,

Wikka Sasvita, M.Agr.
NIP. 19910210 201902 2 001

Tanggal Ujian : 22 Juli 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yeni Rahma

NIRM : 01.02.21.230

Tanda Tangan :

Tanggal : 22 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP

Yeni Rahma lahir di Pasaman Barat pada tanggal 27 Agustus 2002 merupakan anak pertama dari pasangan Ayahanda Rama Yulis, S.Pd, M.T.Pd dengan Ibunda Herlina, S.Pd. Menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Negeri 11 Ranah Batahan pada tahun 2014, kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Ranah Batahan 2017, selanjutnya menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Pasaman 2020. Pada tahun 2021 melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan Provinsi Sumatera Utara dan pada tahun 2025 menyelesaikan program studi Diploma IV program studi Penyuluhan Perkebunan Presisi di Polbangtan Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir (TA) di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat Provinsi Sumatera Barat dengan judul TA **"Minat Pekebun dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.*)* Pada Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat",** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI

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

Nama : Yeni Rahma

Nirm : 01.02.21.230

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 : "Minat Pekebun dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.*)* Pada Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas 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 : 22 Juli 2025
Yang menyatakan,

(Yeni Rahma)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيم

Cukuplah Allah menjadi penolong kami, dan Allah adalah sebaik-baiknya pelindung
(Ali Imran 173)

“Tidak ada Tuhan selain Engkau, Maha Suci Engkau. Sungguh, aku termasuk orang-orang yang zalim "
(al-Anbiya 87)

Alhamdulillahirobbil Allamin, Karya ini merupakan bentuk rasa sykur kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat karunia pertolongan yang tiada henti hingga saat ini. Sholawat dan salam terlimpah kepada teladanku, Baginda Rasulullah Muhammad SAW. Kupersembahkan karya ini sebagai bentuk terima kasihku atas kehadiran orang-orang yang kukasihi serta kusayangi dengan tulus :

Teruntuk KELUARGA Tercinta

Perempuan yang selalu menginspirasi penulis yaitu umakku tercinta (Khususon Almh. Herlina) yang selalu berjuang hingga akhir hayatnya bahkan selalu menafkahi material penulis meskipun berada di alam yang berbeda dan menjamin kehidupan yang layak hingga saat ini. Semoga Allah SWT selalu melapangkan kubur dan menempatkan umak di tempat yang paling mulia disisi Allah SWT. Perempuan hebat yang hanya membersamai anak satu-satunya ini selama 9 bulan + 19 tahun tapi do’anya selalu membersamai sepanjang hidup. Umakku yang hanya menemani penulis sampai di terima berkuliah di Polbangtan Medan dan akhirnya penulis telah menyelesaikan Pendidikan 4 tahun ini. Semoga kelak kami dipertemukan Kembali di JannahNya.
Rabbighfir lī, wa li wālidayya, warham humā kamā rabbayānī shaghīrā.

Ayahanda tercinta, Rama Yulis sosok pertama yang menyambut kelahiran penulis ke dunia dengan penuh kebahagiaan. Meskipun waktu kebersamaan kita tidak banyak, penulis selalu mencintai dengan tulus. Terimakasih atas kemandirian dan kepercayaan yang diberikan, serta selalu berusaha memberikan yang terbaik. Semoga Allah SWT selalu senantiasa melimpahkan Kesehatan dan keberkahan dalam hidup Ayah.

Etek Lita tersayang, terimakasih sudah menjadi orangtua untuk anak piatu ini. Selalu memastikan kehidupan penulis selama 4 tahun menempuh pendidikan dalam keadaan cukup. Uda Rian, Uda Ferdi, Elfi, Fauziah Terimakasih telah menjadikanku layaknya saudara kandung, yang terus memperhatikan, mengusahakan hal baik untukku. Hanya Allah yang dapat membalas segala kebaikan kalian.

Teruntuk Dosen Pembimbing

Ucapan terimakasih kuhanturkan kepada dosen pembimbing Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, SP, MP dan Ibu Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc. PhD yang bukan hanya membimbing secara akademik namun menjadi pengarah, semangat, dan motivator yang luar biasa. Terimakasih sebesar-besarnya atas waktu, kesabaran

dan perhatian selama proses penulisan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Terimakasih telah mempermudah setiap proses, selalu membuka konsultasi dengan lapang, dan memahami setiap kesulitan yang penulis hadapi. Dosen pembimbingku yang tidak hanya membimbing dengan ilmu namun juga dengan hati. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Kesehatan, keberkahan serta balasan terbaik untuk setiap kebaikan yang ibu berikan.

Terima kasih untuk dosen penguji Dr. Iman Arman, SP, MM dan Ibu Wikka Sasvita, M.Agr yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi dosen penguji saya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan Bapak dan Ibu Kesehatan dan balasan setiap kebaikan yang diberikan.

Teruntuk seluruh jajaran civitas akademik Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, dosen-dosenku tersayang yang telah mengajarkan dan mendidik penuh rasa sabar dan ikhlas. Sehingga ilmu yang diperoleh selama 4 tahun menempuh pendidikan di Polbangtan Medan dapat menjadi ilmu yang bermanfaat untuk orang banyak.

Dosen Wali dan keluarga besar bun a21

Ucapan terima kasih kepada ayah kami yang sangat sabar, Bapak Dr. Iman Arman, SP, MM. Mohon maaf selama ini kami sebagai anak anak ayah selalu merepotkan dan bertingkah yang membuat ayah kami pusing. Penulis sangat bersyukur memiliki dosen wali seperti Ayah, yang bersedia menjadi tempat pengaduan kami. Sudah 4 tahun Bapak menjadi dosen wali kami (BUN A 21) sebentar lagi kami akan jauh dari Ayah. Semoga walaupun kami udah tamat Ayah tetap mau ya nanyain kabar kami di grup kelas. Terima kasih sudah menjadi dosen wali yang ikhlas tulus dan sabar untuk BUN A 21, semoga Allah SWT membalas kebaikan bunda dan kelak jika kami sukses semoga kita bisa kumpul bersama Kembali.

Teruntuk BUN A 21, teman-teman seperjuangan 4 tahun bersama, terima kasih untuk warna warni yang kalian berikan selama 4 tahun ini. Semoga kita semua bisa menjadi insan yang bermanfaat bagi keluarga dan untuk orang banyak tentunya.

Sahabatku dan orang terdekat

Wina Irwanti Br. Pandiangan. Pitri Mulyani. Dinda Nurbaiti (15atas Pride) sahabat senadiku, terimaksih telah menjadi keluarga selama 4 tahun ini dan memori indah masa junior kita. Serta, Devi Maddalena dan Ernestine Sri Artha Manik terimakasih untuk kalian semua atas dukungan dan semangat yang kalian pancarkan. terimakasih untuk telinga yang selalu mendengar ocehan penulis. Bahu yang selalu ada dan tangan yang mengusap air mata. Dan nasihat nasihat baik yang selalu kalian berikan. Semoga kita adalah orang-orang yang beruntung dan kelak menjadi orang yang berguna pada masyarakat. terima kasih sudah membuktikan bahwa teman kuliah tidak seburuk itu, bahkan jika nanti masa pertemanan itu sudah habis, percayalah kalian terkenang sebagai orang-orang yang telah menghiasi perjalanan panjang penulis dari junior hingga senior, terima

kasih selama 4 tahun menempuh pendidikan di Polbangtan Medan sudah menjadi teman yang baik bagi penulis.

Teruntuk teman sekamarku penghuni pada masanya Alfira Kurniawati (adik juniorku tersayang), Adelia Zannah dan Dini Aulia Tamba. Terima kasih kalian telah mengajarkan banyak hal, rasa kebersamaan dan rasa kekeluargaan. Dinding kamar Adenium 18 bawah menjadi saksi bisu tulisan tinta sebagai ukiran cita-cita, Zona Cewe semangat meraih cita-cita yang kita impikan. Sukses selalu untuk kita.

Keluarga Asuhku, kk Rentina, kk Norma, kk Ara, kk Anggi, kk Salsa, Bela, adik asuhku Sakinah, Julia, Widya, Silvi, Onyo, Latifa, Shindy, terimakasih ya telah mau direpotkan dan selalu sigap membantu, kita harus kumpul lagi dengan status baru hahaha, ilopyu gaiis

Terimakasih juga kepada seniorku Muhammad Ramadhan yang menemai masa juniorku untuk cinta yang abadi, terimakasih kak Sri Rejeki Hsb, bang Ardian Tinendung, bang Imam Hidayah atas segala bantuan dan maaf selalu merepotkan dalam penulisan akhir ini, teristimewa bang Ahmad Zailani Sitorus terimakasih telah menajdi WIZ dan CS yang baik. Semoga kita selalu berproses bersama, *growup together*. Saling melengkapi dan saling mengusahakan. Semoga Allah selalu melindungi setiap langkah kalian semua orang orang baik.

MOTTO

"Only you can change your life, nobody else can do ot for you"

———

Untuk apapun yang terjadi, Aku hanya ingin menjadi sebaiknya manusia. Bahkan di titik terpuruk dalam hidup. Aku selalu ingin bermanfaat bagi banyak orang dan lingkungan sekitar.

———

Orang lain ga akan paham *struggle* dan masa sulit kita, yang mereka ingin tahu hanya *succes stories*nya. Berjuanglah untuk diri sendiri walau ga ada yang tepuk tangan, kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan kita perjuangkan hari ini.

ABSTRAK

Yeni Rahma, NIRM 01.02.21.230. Minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) menggunakan ferotrap alami pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengkaji tingkat minat pekebun dan faktor-faktor yang memengaruhi minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) menggunakan ferotrap alami pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Luhak Nan Duo pada Maret sampai dengan Mei 2025. Metode penentuan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Selanjutnya, metode analisis data menggunakan skala Likert dan Regresi Linear Berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) Pada kelapa sawit tinggi yaitu 73,47%, kemudian hasil Regresi Liniear Berganda dengan membandingkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ menunjukkan adanya pengaruh antara faktor umur, luas lahan, pengalaman berusahatani, peran penyuluh dan akses informasi dengan tingkat minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) menggunakan ferotrap alami.

Kata Kunci: *Ferotrap Alami, Minat Pekebun, PHT, Kumbang Tanduk*

ABSTRACT

Yeni Rahma, NIRM 01.02.21.230. *Farmer Interest in rhinos beetle Pest Control (Oryctes Rhinoceros* L.*) Oil palm plants use natural pherotrap. The purpose of this study is to examine the level of interest of smallholders and factors that affect the interest of smallholders in controlling rhinos beetle pests (Oryctes rhinoceros* L.*) using natural pherotrap on oil palm plants in Luhak Nan Duo District, West Pasaman Regency. This research was carried out in Luhak Nan Duo District from April 9 to May 20, 2025. The method of determining the sample uses proportional random sampling. Furthermore, the data analysis method uses the Likert scale and Multiple Linear Regression. The results of the study show that the level of interest of farmers in pest control of the horn beetle (Oryctes rhinoceros L.) In high oil palm, which is 73,47%, then the results of the Multiple Linear Regression by comparing the tcal values > the table show that there is an influence between age factors, land area, farming experience, the role of extension workers and access to information with the level of interest of smallholders in controlling rhinos beetle pests (Oryctes rhinoceros* L.*) using natural pherotrap.*

Keywords: Farmer Interest, Natural Pherotrap. Rhinos beetle, Pest Control

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, sebab telah memberikan rahmat dan karunia Nya serta kesehatan kepada saya, sehingga mampu menyelesaikan Proposal Tugas Akhir **"Minat Pekebun Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) Pada Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat".** Dalam penyusunan dan penulisan proposal ini, penulis mendapatkan banyak petunjuk dan bimbingan dan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, S.P, M.Si, selaku Direktur Polbangtan Medan.
2. Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
4. Arie Hapsani Hasan Basri, S.P,M.P, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc, PhD, selaku Dosen Pembimbing II.
6. Panitia Pelaksana dan semua pihak yang telah membantu dalam menyusun proposal ini.

Demikian penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, kiranya dapat berguna bagi pembaca maupun penulis.

Medan, 22 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

RIWAYAT HIDUP

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

HALAMAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL iv

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR LAMPIRAN vi

I. PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Tujuan 4

1.4 Manfaat 5

II. TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Landasan Teori 6

2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu 23

2.3 Kerangka Pikir 26

2.4 Hipotesis 27

III. METODOLOGI 28

3.1 Waktu dan Tempat 28

3.2 Jenis Pengkajian 28

3.3 Teknik Pengumpulan Data 28

3.4 Populasi dan Sampel 30

3.5 Teknik Analisis Data 32

3.6 Batasan Operasional 41

IV. WILAYAH PENGKAJIAN 44
4.1 Letak Geografis Wilayah Pengkajian 44
4.2 Topografi dan Curah Hujan 44
4.3 Keadaan Penduduk 45
4.3 Pertanian 47
V. HASIL DAN PEMBAHASAN 50
5.1 Karakteristik Responden 50
5.2 Analisis Tingkat Minat Pekebun 53
5.3 Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pekebun 59
VI. KESIMPULAN DAN SARAN 76
6.1 Kesimpulan 76
6.2 Saran 76
6.3 Implikasi (Rencana Tindak Lanjut) 77
DAFTAR PUSTAKA 89
LAMPIRAN 98

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Penelitian Terdahulu.....	23
2.	Populasi.....	30
3.	Populasi Dan Sampel	32
4.	Hasil Uji Validitas.....	33
5.	Hasil Reliabilitas	36
6.	Pengukuran Variabel Bebas dan Terikat.....	42
7.	Data Curah Hujan Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022-2023	45
8.	Jumlah Penduduk Kecamatan Luhak Nan Duo per Desa/Nagari Tahun 2023	46
9.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Luhak Nan Duo per Desa/Nagari Tahun 2023	46
10.	Jumlah Penduduk berdasarkan Umur di Kecamatan Luhak Nan Duo per Desa/Nagari Tahun 2023	46
11.	Jumlah Kelompok Tani di Kecamatan Luhak Nan Duo per Desa/Nagari.....	47
12.	Luas Areal dan Produksi Tanaman Perkebunan di Kecamatan Luhak Nan Duo 2023.....	48
13.	Distribusi Responden Menurut Umur Di Kecamatan Luhak Nan Duo Tahun 2024	50
14.	Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan di Kecamatan Luhak Nan Duo Tahun 2024.....	51
`15.	Distribusi Responden Menurut Pendapatan di Kecamatan Luhak Nan Duo Tahun 2024.....	52
16.	Distribusi Responden Luas Lahan di Kecamatan Luhak Nan Duo Tahun 2024	52
17.	Distribusi Responden Luas Lahan di Kecamatan Luhak Nan Duo Tahun 2024	53
18.	Tingkat Minat Pekebun Dalam Tumpang Sari Tanaman Lada Perdu Dengan TBM Kelapa Sawit Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat	54
19.	Uji One Sample Kolmogorov-Smirnov.	60
20.	Uji Multikolinearitas.....	61
21.	Uji Linearitas	63
22.	Hasil Output *Model Summary*.....	63
23.	Hasil Uji Serempak (F)	64
24.	Hasil Uji t.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L).....	10
2.	Siklus Hidup Kumbang Tanduk.....	12
3.	Serangan Hama Kumbang Tanduk	13
4.	Perangkap Hama (Ferotrap).....	16
5.	Kerangka Pikir	26
6.	Garis Kontinum Minat Pekebun Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.*)* Menggunakan Ferotrap Alami Pada Kelapa Sawit.....	39
7.	Peta Wilayah Kecamatan Luhak Nan Duo	44
8.	Garis Kontinum Minat Pekebun Dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.) Menggunakan Ferotrap Alami Pada Kelapa Sawit.....	57
9.	Grafik Uji Normalitas	60
10	Grafik Uji Heteroskedastisitas	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	98
2.	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas	105
3.	Data Karakteristik Responden	117
4.	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Responden	120
5.	*Output* SPSS Uji Asumsi Klasik.....	129
6.	*Output SPSS* Uji Regresi Linear Berganda	132
7.	Dokumentasi Pengkajian Tugas Akhir.....	133

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu komoditas pertanian yang strategis dan signifikan di Indonesia adalah kelapa sawit. Kelapa sawit diakui sebagai sumber minyak nabati yang sangat produktif dan efisien, mampu menghasilkan minyak kelapa sawit hingga 10 kali lipat lebih banyak daripada produksi minyak nabati lainnya per hektar tanah yang sama. Pentingnya kelapa sawit dalam perekonomian Indonesia tidak hanya terbatas pada produksi minyak nabati, melainkan juga terkait dengan kontribusinya dalam mendorong ekonomi masyarakat, terutama bagi para pekebun perkebunan. Lebih dari 2 juta pekebun di Indonesia terlibat dalam sektor kelapa sawit, menunjukkan bahwa kelapa sawit memiliki peran sentral dalam upaya mengurangi tingkat kemiskinan di Indonesia (Anwar, 2022)

Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2024) Indonesia memiliki luas lahan perkebunan kelapa sawit pada tahun 2023 seluas 14.586.597 ha dengan total produksi sebesar 45.741.845 ton. Hal ini tidak terlepas dari luas wilayah Indonesia yang sangat besar, tercatat Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu produsen kelapa sawit di Indonesia. Luas perkebunan kelapa sawit di Sumatera Barat sekitar 253.898,82 ha dengan produksi 699.390,35 ton yang sentra produksinya ada di Kabupaten Pasaman Barat, Dharmasraya, Pesisir Selatan, Solok Selatan, Agam, dan Sijunjung (BPS Sumatera Barat 2024).

Kabupaten Pasaman Barat merupakan sentra produksi kelapa sawit di Sumatera Barat dengan luas lahan 127.309 ha dan produksi 2.068.418. Kelapa sawit juga merupakan komoditas unggulan Pasaman Barat, namun produktivitas kelapa sawit perkebunan rakyat kabupaten Pasaman Barat masih rendah yaitu 19.22 ton/ha, lebih rendah dari perkebunan plasma mitra perusahaan yang sudah bisa mencapai 28 sampai 30 ton/ha. Adapun Kecamatan yang menjadi sentra produksi kelapa sawit salah satunya ialah Kecamatan Luhak Nan Duo yang memiliki potensi tanaman kelapa sawit rakyat yang cukup luas. Luas lahan kelapa sawit yang ada di Kecamatan Luhak Nan Duo diprediksi akan terus bertambah akibat pesatnya perkembangan perindustrian kelapa sawit. Luas areal perkebunan kelapa sawit yang ada di Luhak Nan Duo pada tahun 2023 seluas 8.285 ha dengan produksi kelapa sawit 142.382 ton (BPS Pasaman Barat 2024).

Peningkatan produksi kelapa sawit di Kecamatan Luhak Nan Duo menghadapi banyak kendala diantaranya serangan hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit. Hama kumbang tanduk merupakan hama utama yang menyerang tanaman kelapa sawit (Siregar, 2018). Hama ini menggerogoti tunas kelapa sawit yang mengakibatkan pertumbuhan terhambat dan kerusakan hingga mematikan tanaman. Hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) menyerang titik tumbuh sehingga menghambat pertumbuhan tanaman muda, serangan berat pada kelapa sawit umur 1-2 tahun mengakibatkan titik tumbuh (daun tombak) patah dan membusuk. Pelepah busuk yang masih menempel dititik tumbuh mengakibatkan terhalangnya pertumbuhan daun baru. Gejala lanjut berupa terbentuknya titik tumbuh baru atau *malformasi* daun muda seperti menggulung dan keriting. Pada fase Tanaman Menghasilkan (TM) serangan hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) dapat menurunkan produksi Tandan Buah Segar (TBS) pada tahun pertama menghasilkan hingga 69%, sedangkan pada fase Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) dapat menyebabkan kematian mencapai 25%. Pengendalian yang tidak optimal ditengarai ikut mendorong tingginya serangan *Oryctes rhinoceros* L. Upaya pengendalian populasi *Oryctes rhinoceros* L. telah banyak dilakukan, baik menggunakan cara mekanik, kimiawi maupun pengendalian hayati (Yaherwandi dkk, 2021).

Ferotrap atau yang dikenal perangkap feromon merupakan salah satu bentuk inovasi canggih dalam bidang tanaman yang terbukti efektif secara ekonomis dan akurat dalam mengatasi serangan hama kumbang tanduk, jika dibandingkan dengan penggunaan pestisida kimia. Pengendalian hama kumbang tanduk dengan teknik perangkap yang dilakukan yaitu dengan pemberian feromon. Feromon dapat berupa ekstrak bagian tanaman (Hasibuan, 2020). Feromon ini nanti diletakkan pada perangkap sehingga pengendalian yang dilakukan dapat dikatakan dengan metode ferotrap. Ferotrap adalah perangkap yang menggunakan feromon yang mana formulasi akan menguap dan menarik hama. Feromon ini fungsinya untuk merangsang atau memikat kumbang tanduk jantan untuk masuk kedalam perangkap. Aroma yang dikeluarkan ekstrak bagian tanaman dapat serupa dengan feromon seks sehingga akan menarik serangga jantan untuk mendekat karena feromon seks dikeluarkan oleh serangga betina (Rahmawati, 2024).

Berdasarkan Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) dan hasil wawancara dengan penyuluh di Kecamatan Luhak Nan Duo, serangan hama kumbang tanduk dialami oleh pekebun kelapa sawit TBM dan TM. Tingkat serangan hama kumbang tanduk di Kecamatan Luhak Nan Duo mencapai 30%. Pengendalian hama kumbang tanduk tentunya sangat penting dilaksanakan agar mengurangi kerusakan, biaya produksi, serta meningkatkan produktivitas kelapa sawit. Di Kecamatan Luhak Nan Duo saat ini pekebun umumnya melakukan pengendalian hama kumbang tanduk masih keterbatasan informasi dan keterampilan, usaha yang dilakukan pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk dengan cara manual yaitu mengutip larva dan kumbang tanduk secara langsung dan menggunakan jaring, selain itu pekebun melakukan pengendalian hama kumbang tanduk pada tanaman kelapa sawit dengan menggunakan insektisida kimia, beberapa pekebun juga melakukan pengendalian dengan langsung membongkar rumpukan serta memanfaatkan perangkap feromon.

Pengendalian hama kumbang tanduk tidak terlepas dari tujuan kebanyakan yakni mengurangi kerusakan yang berdampak pada produksi serta meningkatkan kualitas dan produktivitas kelapa sawit. Berdasarkan data Programa Kecamatan Luhak Nan Duo, penyuluhan mengenai pengendalian hama kumbang tanduk dengan penggunaan perangkap feromon telah dilakukan oleh penyuluh perkebunan kecamatan Luhak Nan Duo di 6 Desa yaitu Giri Maju, Koto Baru, Sarik, Kapa, Maha Karya dan Ophir dengan total pekebun yang mendapatkan penyuluhan berkisar 245 pekebun sementara pekebun yang menerapkan pengendalian hama kumbang tanduk dengan perangkap feromon berkisar 52 orang (21%) dari pekebun yang mendapatkan penyuluhan, untuk pekebun yang belum melakukan pengendalian hama kumbang tanduk menggunakan perangkap feromon meskipun telah mendapatkan penyuluhan berkisar 193 orang (79%) padahal tanaman kelapa sawit pekebun yang belum melakukan pengendalian menggunakan perangkap feromon (ferotrap) telah terserang hama kumbang tanduk (Hasil IPW 2024). Sehingga pekebun sebagai pelaku utama perlu didorong melakukan pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L), agar terciptanya kesejahteraan pekebun dan aman bagi lingkungan.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji bagaimana minat pekebun terhadap pengendalian hama kumbang tanduk dengan

perangkap feromon. Belum adanya pengkajian mengenai minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros* L) di Luhak Nan Duo sehingga informasi yang diperoleh pekebun masih kurang, untuk itu perlu dilakukan pengkajian tentang minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk. Karena minat merupakan rasa tertariknya pada suatu hal atau aktivitas tanpa paksaan dan merasa senang mempelajarinya serta adanya kesadaran yang kuat untuk mencapai tujuannya. Sejalan dengan itu, peneliti tertarik untuk melakukan pengkajian dengan judul **"Minat Pekebun dalam Pengendalian Hama Kumbang Tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.*)* Pada Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Ferotrap Alami Di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat**"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) pada tanaman kelapa sawit menggunakan ferotrap alami di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat?
2. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) pada tanaman kelapa sawit menggunakan ferotrap alami di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah dalam pengkajian minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk dengan perangkap feromon pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat, maka tujuan dari pengkajian ini adalah:

1. Mengkaji tingkat minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) pada tanaman kelapa sawit menggunakan ferotrap alami di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat.
2. Mengkaji faktor-faktor apa saja yang memengaruhi minat pekebun dalam pengendalian hama kumbang tanduk *(Oryctes rhinoceros* L.) pada tanaman

kelapa sawit menggunakan ferotrap alami di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat.

1.4 Manfaat

Adapun kegunaan dari pelaksanaan pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengkaji sebagai salah satu syarat dan penugasan bagi mahasiswa tingkat akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).
2. Bagi penyelenggara penyuluhan pertanian sebagai pertimbangan dalam melakukan penyuluhan tentang pengendalian hama kumbang tanduk pada tanaman kelapa sawit.
3. Bagi pekebun kelapa sawit sebagai penambah wawasan dan pengetahuan dalam pengendalian hama kumbang tanduk pada tanaman kelapa sawit.
4. Bagi pengkaji selanjutnya, dapat dijadikan sebagai bahan tambahan informasi dalam penyusunan penelitian selanjutnya atau penelitian-penelitian sejenisnya.