

LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PETANI KELAPA SAWIT DALAM PENGENDALIAN HAMA TIKUS MENGGUNAKAN MUSUH ALAMI BURUNG HANTU (*Tyto alba*) DI KECAMATAN NA IX-X KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

Oleh:

DAYU KESUMA

Nirm 01.02.21.237



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

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PETANI KELAPA SAWIT DALAM PENGENDALIAN HAMA TIKUS MENGGUNAKAN MUSUH ALAMI BURUNG HANTU (*Tyto alba*) DI KECAMATAN NA IX-X KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

Oleh:

DAYU KESUMA Nirm. 01.02.21.237

**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 Petani Kelapa Sawit Dalam Pengendalian
Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung
Hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten
Labuhanbatu Utara

Nama : Dayu Kesuma

NIRM : 01.02.21.237

Program Studi : Penyuluhan Perskebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

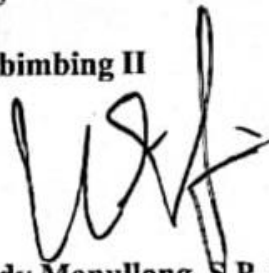
Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Windy Manullang, S.P., M.Sc.
NIP. 19900106 201801 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si.
NIP. 19850603 201101 2 009

Ketua Program Studi



Dr. Aziz Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si.
NIP. 19790914 201101 1 005

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si.
NIP. 19751001-200312 2 001

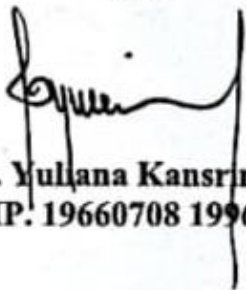
Tanggal Lulus : 2 Agustus 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Minat Petani Kelapa Sawit Dalam Pengendalian
Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung
Hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten
Labuhanbatu Utara
Nama : Dayu Kesuma
NIRM : 01.02.21.237
Program Studi : Penyuluhan Perskebunan Presisi
Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



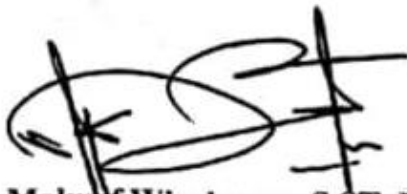
Ir. Yuliana Kansrini, M.Si.
NIP. 19660708 199602 2 001

Anggota I



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

Anggota II



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P.
NIP. 1985073120 06041 001

Tanggal Ujian : 2 Agustus 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Dayu Kesuma

Nirm : 01.02.21.237

Tanda Tangan



Tanggal : 2 Agustus 2025

RIWAYAT HIDUP



DAYU KESUMA, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Wanidi dangan Ibunda Painsi. Lahir di Desa Belongkut Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 17 April 2003. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 114350 Belongkut pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Negeri 2 Marbau pada tahun 2018. Kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Pembangunan Pertanian (SMKPP) Negeri 1 Kualuh Selatan pada tahun 2021. Pendidikan selanjutnya pada tahun 2021 penulis mendapatkan kesempatan melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan dengan Jurusan Perkebunan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Tahun 2025 penulis menyelesaikan Studi Diploma IV pada Jurusan Perkebunan Program Studi Penyuluhan perkebunan Presisi dengan menyandang 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 : Dayu Kesuma
Nirm : 01.02.21.237
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 Royalti-Free Right*) atau tugas ilmiah saya yang berjudul “Minat Petani Kelapa Sawit Dalam Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung Hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas *Royalti Noneksklusif* ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan
Pada: 2 Agustus 2023
Yang menyatakan,



(Dayu Kesuma)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT, Rabb semesta alam, atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang tak terhingga. Hanya karena kemudahan dan pertolongan Mu-lah, hamba dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini kupersembahkan secara khusus sebagai wujud syukur atas nikmat dan berkah yang senantiasa Engkau limpahkan dalam setiap langkah perjalanan hidup ini. Ya Allah, jadikanlah ilmu yang telah Engkau anugerahkan ini bermanfaat, serta bimbinglah hamba untuk senantiasa istiqamah dalam mencari dan mengamalkan ilmu-Mu, aamiin ya robbal'alamin.

Dayu Kesuma

Persembahan tulus ini kutujukan kepada diriku sendiri, atas segala perjuangan, ketekunan, dan pengorbanan yang telah dilalui selama proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Setiap tetes keringat, setiap jam tanpa tidur, dan setiap keraguan yang berhasil dilewati adalah bukti dari tekad dan semangat untuk terus belajar dan bertumbuh. Semoga pencapaian ini menjadi pengingat bahwa dengan kegigihan, segala rintangan dapat diatasi. Teruslah berani bermimpi dan jangan pernah berhenti berjuang untuk menjadi pribadi yang lebih baik.

Bismillahirrahmanirrahim semoga dari selesainya pendidikan sarjana ini merupakan langkah untuk menjawab doa-doa baikku dan kedua orang tuaku untuk menuju sukses ku, aamiin ya robbal 'alamiin.

♥ Wanidi & Paini ♥

Dengan linangan air mata haru dan rasa syukur yang tak terhingga, laporan Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada dua malaikat tak bersayap dalam hidupku.

Ayahanda Wanidi dan Ibunda (Paini) tercinta. Maafkan aku, Pak, Mak, jika selama ini belum mampu membalas segala pengorbanan yang tak pernah kalian hitung. Setiap tetes keringat yang mengalir dari tubuh kalian demi melihatku tersenyum, setiap malam yang bapak dan mamak lalui dalam doa tanpa henti, dan setiap pengorbanan tanpa pamrih yang tak mampu kubalas dengan apapun. Kalian

adalah alasan mengapa aku bertahan saat ingin menyerah, kekuatan saat kaki ini terasa tak sanggup melangkah, dan cahaya yang membimbing di setiap kegelapan. Ilmu yang kudapat ini, kesuksesan kecil ini, adalah hasil dari doa-doa tulus kalian yang menembus langit. Ini hanyalah persembahan kecil, seujung kuku dari lautan kasih sayang yang telah kalian curahkan. Semoga Allah membalas setiap kebaikan kalian dengan surga tertinggi. Izinkan aku, dengan segenap jiwa dan raga, terus berusaha menjadi kebanggaan kalian. Terima kasih, Pak. Terima kasih, Mak. Aku mencintai kalian lebih dari kata-kata yang bisa kuungkapkan.

♥ Mukidi & Mainem ♥

Terimakasih Dayu ucapkan kepada uwek lanang dan uwek edok karya ini juga Dayu persembahkan kepada dua insan yang telah menjadi orang tua keduaku, yang setiap detiknya adalah doa dan setiap sentuhannya adalah cinta. Uwek Lanang (Mukidi) dan Uwek Edok (Mainem) tercinta. Setiap jejak langkahku adalah ukiran kasih sayang kalian. Dalam setiap suapan nasi putih dengan telur dadar yang uwek siapkan, setiap luka kecil yang uwek tangisi dan obati dengan ciuman, aku merasakan seluruh dunia yang uwek berikan. Tak ada kata yang cukup untuk membalas setiap tetes keringat, setiap kecemasan saat aku sakit, setiap doa yang uwek panjatkan dalam diam untuk masa depanku. Laporan Tugas Akhir ini, seberapapun kecilnya, adalah buah dari doa dan kesabaran kalian yang tiada tara. Semoga setiap halaman ini membawa kebahagiaan dan kebanggaan bagi uwek. Aku mencintai Uwek, sampai kapan pun, selamanya.

Dosen Pembimbing

Dengan segala hormat dan rasa terima kasih yang tulus, laporan ini saya persembahkan kepada pembimbing saya yang telah mencurahkan ilmu dan arahnya. Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P selaku Pembimbing I dan Ibu Windy Manullang, S.P., M.Sc. selaku Pembimbing II. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, kritik dan saran yang membangun, serta kesabaran yang tak pernah lelah selama proses penyusunan laporan ini. Setiap ilmu yang kalian berikan adalah bekal berharga yang tak hanya membantu saya menyelesaikan pengkajian ini, tetapi juga membentuk pemahaman saya. Dedikasi dan profesionalisme ibu adalah inspirasi bagi saya. Semoga segala kebaikan dan jerih payah ibu menjadi amal jariyah yang tak terputus.

Dosen Penguji

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Ir. Yuliana Kansrini, M.Si., Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P. dan Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P. Terima kasih atas waktu, bimbingan, masukan, serta seluruh ilmu yang telah diberikan selama proses sidang ini. Setiap pertanyaan dan saran yang Bapak/Ibu sampaikan menjadi pelajaran berharga yang sangat membantu dalam menyempurnakan penelitian ini dan juga sebagai bekal ilmu pengetahuan untuk masa depan. Dedikasi Bapak/Ibu dalam membimbing sebagai inspirasi bagi saya.

Santyka Ayu Nirwana Hakim, S.Tr.P

Terimakasih banyak ku ucapkan kepada kepada orang yang insyaallah menjadi pendamping hidup saya di masa depan. Tugas akhir ini bukan hanya tentang kata-kata dan teori, tapi juga tentang perjuangan. Dan di setiap langkah perjuanganku, ada dirimu yang selalu menemani. Ingat saat aku hampir menyerah? Kamu ada di sana, meyakinkan aku untuk terus maju. Ingat saat aku frustrasi? Kamu yang mendengarkan tanpa menghakimi. Tugas akhir ini akhirnya selesai, dan aku berani bilang, sebagian besar berkat kamu. Terima kasih sudah menjadi peran terbaik dihidupku sebagai pendengar terbaik, pendukung setia dan pemberi semangat. Keberhasilan ini adalah milik kita berdua. Kamu adalah alasan di balik senyumku hari ini. Terima kasih sayangku teruslah menjadi orang yang selalu ada di setiap langkahku. ILY Ayu.

Depait's

Terimakasih kepada sahabat terbaikku di Polbangtan Medan ini (Bima, Khautal, Rozi, Perdy, Juli) terima kasih atas setiap tawa yang telah kita bagi, setiap rangkulan dan semangat di kala susah yang kalian berikan. Kalian adalah penguat saat semangat meredup, pendengar setia di setiap keluh kesah, dan sumber inspirasi untuk terus melangkah maju. Momen-momen bersama kalian adalah pengalaman berharga di tengah padatnya perjuangan ini. Kalian telah membuat perjalanan ini tidak hanya berat, tetapi juga penuh warna dan makna. Semoga persahabatan kita abadi, dan semoga skripsi ini bisa menjadi salah satu kenangan manis di antara banyak kenangan indah yang telah kita ciptakan bersama. Terima kasih, sahabat-sahabatku!

Teman Satu Angkatan

Dengan segala kenangan suka dan duka, dengan senyuman dan kebanggaan, seluruh teman-teman seperjuanganku, Angkatan 2021 yang luar biasa. Terima kasih atas setiap momen yang telah kita ukir Bersama, tawa di tengah lelah, semangat dan pertemanan yang menguatkan. Kalian adalah bukti bahwa perjalanan ini tidak hanya tentang mencapai gelar, tetapi juga tentang menemukan keluarga baru. Setiap tantangan yang kita hadapi bersama, setiap diskusi yang meramaikan, dan setiap dukungan yang kalian berikan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari penyelesaian laporan ini. Kalian adalah saksi sekaligus pendorong di setiap langkah perjuanganku. Semoga pertemanan kita abadi, dan semoga kita semua dapat meraih impian dan kesuksesan di masa depan. Ini adalah pencapaian kita bersama!

ABSTRAK

Dayu Kesuma, Nirm. 01.02.21.237. Pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu *Tyto alba* merupakan pengendalian hama terpadu (PHT) yang berkelanjutan. Pengkajian bertujuan untuk menganalisis tingkat minat petani dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani kelapa Sawit dalam Pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara. Pengkajian ini dilaksanakan dari bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2025 di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara. Metode pengkajian ini merupakan metode pengkajian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Untuk mengetahui tingkat minat petani digunakan skala *likert*, dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani yaitu: umur, luas Lahan, Pendidikan, Pengalaman Bertani, Pendapatan, Lingkungan Sosial, Peran Penyuluhan, Sarana dan Prasarana menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat minat petani kelapa Sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara tergolong sedang dengan persentase (58,7%). Secara parsial, variabel yang sangat berpengaruh signifikan peran penyuluh, variabel yang berpengaruh signifikan umur, luas lahan, pengalaman bertani, pendapatan, sarana dan prasarana sedangkan yang tidak berpengaruh signifikan adalah variabel pendidikan dan lingkungan sosial.

Kata Kunci : Minat, Petani, Pengendalian Hama Tikus, Musuh Alami, Burung Hantu, Kecamatan Na IX-X Kabupaten labuhanbatu utara

ABSTRACT

Dayu Kesuma, Nirm. 01.02.21.237. *Rat pest control using the natural enemy barn owl (Tyto alba) is a sustainable integrated pest management (IPM). This study aims to analyze the level of farmer interest and the factors influencing oil palm farmers' interest in controlling rat pests using the natural enemy barn owl (Tyto alba) in Na IX-X District, North Labuhanbatu Regency. This study was conducted from March to May 2025 in Na IX-X District, North Labuhanbatu Regency. The study method was quantitative with a descriptive approach. A Likert scale was used to determine the level of farmer interest, and factors influencing farmer interest, namely: age, land area, education, farming experience, income, social environment, extension role, facilities and infrastructure, were analyzed using multiple linear regression analysis. The results showed that the level of interest of oil palm farmers in controlling rat pests using the natural enemy barn owl (Tyto alba) in Na IX-X District, North Labuhanbatu Regency, was categorized as moderate with a percentage of (58.7%). Partially, the most significantly influential variable was the extension role, while age, land area, farming experience, income, and facilities and infrastructure had a significant influence. Education and social environment variables had no significant influence.*

Keywords : Farmer Interest, Rat pest control, Natural enemy, Barn owl. Na IX-X District, North Labuhanbatu Regency

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dengan judul "**Minat Petani Kelapa Sawit dalam Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung Hantu (*Tyto alba*) di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara**" dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penyelesaian laporan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan, 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. Aziz 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. Windy Manullang, SP, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak/Ibu petani kelapa sawit di Kecamatan Na IX-X, Kabupaten Labuhanbatu Utara, yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan laporan ini.

Medan, Agustus 2025

Dayu Kesuma

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu	27
2.3 Kerangka Pikir	29
2.4 Hipotesis	31
III. METODE PENELITIAN	32
3.1 Waktu Dan Tempat	32
3.2 Metode Pengkajian	32
3.3 Teknik Pengumpulan Data	33
3.4 Teknik penentuan populasi dan sampel	34
3.5 Teknik Analisis data	37
3.6 Batasan Operasional	51
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	55
4.1 Letak Geografis	55
4.2 Topografi	56
4.3 Keadaan Penduduk	57
4.4 Potensi Kecamatan Na IX-X	57
4.5 Kelembagaan Kecamatan Na IX-X	60
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	63
5.1 Karakteristik Responden	63
5.2 Deskripsi variabel bebas hasil Pengkajian	68
5.3 Analisa Tingkat Minat Petani Kelapa Sawit Dalam Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung Hantu	72

5.4	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Dalam Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung Hantu Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara	75
VI. KESIMPULAN DAN SARAN		92
6.1	Kesimpulan	92
6.2	Saran	92
6.3	Implikasi	93
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN		108

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Judul	Halaman
1.	Reproduksi tikus	19
2.	Burung Hantu (<i>Tyto alba</i>).....	23
3.	Kerangka Pikir	30
4.	Uji Normalitas	43
5.	Uji Heteroskedastisitas	45
6.	Garis Kontinum.....	48
7.	Peta Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara	55
8.	Garis Kontinum Tingkat Minat Petani Kelapa Sawit.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Penelitian Terdahulu	27
2.	Populasi Pengkajian Kecamatan Na IX-X.....	34
3.	Jumlah Sampel Pengkajian.....	37
4.	Hasil Uji Validitas Kuesioner	39
5.	Hasil Uji Realibilitas Kuesioner	42
6.	Hasil Output Data Uji Normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	43
7.	Hasil Uji Multikolonieritas.....	44
8.	Output Uji Glejer Heteroskedastisitas	46
9.	Hasil Uji Linearitas	47
10.	Kisi-kisi Instrumen.....	54
11.	Data Luas Desa Kecamatan Na IX-X Tahun 2024	55
12.	Curah Hujan dan Hari Hujan Kecamatan Na IX-X Tahun 2024	56
13.	Data Penduduk Kecamatan Na IX-X 2024.....	57
14.	Data Luas Dan Produksi Komoditi Pertanian Kecamatan Na IX-X.....	58
15.	Data Luas Tanaman Perkebunan Kecamatan Na IX-X Per Desa/Kelurahan	59
16.	Data Produksi Tanaman Perkebunan	59
17.	Data Peternakan Kecamatan Na IX-X.....	60
18.	Data Lembaga Pendidikan Formal Kecamatan Na IX-X.....	60
19.	Data Lembaga Penunjang Kecamatan Na IX-X	61
20.	Data Gapoktan Dan Poktan Kecamatan Na IX-X.....	61
21.	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	63
22.	Jumlah Responden Berdasarkan Umur	64
23.	Jumlah responden Berdasarkan Luas Lahan	65
24.	Data Jumlah Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan Formal	66
25.	Data Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani	67
26.	Data Responden Berdasarkan Pendapatan	68
27.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Pendidikan.....	69
28.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Lingkungan Sosial.....	70
29.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Peran Penyuluh.....	71
30.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Sarana dan Prasarana.....	72
31.	Hasil Analisis Tingkat Minat Petani	73
32.	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Petani.....	76
33.	Analisis Koefisien Determinasi (R^2)	76
34.	Analisis Uji Simultan (F)	78
35.	Analisis Uji Parsial (T).....	78
36.	Matriks Rancangan Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Kuluh Selatan.....	95

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi kelapa sawit di Indonesia terus meningkat seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat. Produksi kelapa sawit dalam bentuk CPO di Indonesia terus berkembang dengan rata-rata pertumbuhan 11,48% per tahun sejak tahun 1980. Indonesia adalah produsen minyak sawit terbesar di dunia, menyumbang sekitar 58% dari total produksi minyak sawit *Crude Palm Oil* (CPO) di seluruh dunia. Selain itu, Indonesia adalah pemimpin ekspor CPO di dunia, menyumbang 56% dari total ekspor CPO di seluruh dunia. Data menunjukkan peran strategis Indonesia dalam pemenuhan minyak sayur dunia, terutama minyak sawit (Sulaiman dkk, 2024). perkebunan kelapa sawit tersebar di setiap provinsi di Pulau Sumatera dan Kalimantan. Berdasarkan data tahun 2024, produksi kelapa sawit terbesar yang terdapat di pulau sumatera adalah Provinsi Riau, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan, dengan masing-masing total produksi Provinsi Riau 9.367,6 ton, Sumatera Utara 5.057,28 ton, dan Sumatera Selatan 3.951,4 ton (BPS, 2025).

Sumatera Utara memegang peranan penting dalam industri kelapa sawit nasional, menempati peringkat ketiga sebagai sentra perkebunan kelapa sawit di Indonesia, setelah Provinsi Riau dan Kalimantan Tengah. Sejarah perkebunan kelapa sawit di provinsi ini telah dimulai sejak masa penjajahan Belanda. Data terbaru menunjukkan bahwa pada tahun 2024, luas lahan kelapa sawit di Sumatera Utara mencapai 501.114 hektar dengan total produksi mencapai 8.241.891,89 ton (BPS Sumatera Utara, 2025). Kabupaten Labuhanbatu Utara merupakan salah satu sentra utama perkebunan kelapa sawit pada Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun yang sama, 2024, luas areal perkebunan kelapa sawit di Labuhanbatu Utara tercatat seluas 101.548 hektar, menghasilkan produksi sebesar 1.016,184 ton. Seluruh kecamatan di Kabupaten Labuhanbatu Utara memiliki kontribusi terhadap produksi kelapa sawit. Salah satu di antaranya adalah Kecamatan Na IX-X, yang juga dikenal sebagai sentra kelapa sawit. Berdasarkan data tahun 2024, luas areal tanaman kelapa sawit di Kecamatan Na IX-X adalah 6.577 hektar dengan total produksi mencapai 165,451 ton (BPS Labuhanbatu Utara, 2025).

Produktivitas kelapa sawit sangat ditentukan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah keberhasilan dalam pengendalian hama. Serangan hama merupakan salah satu masalah utama dalam budidaya tanaman kelapa sawit. Hama dapat menyerang kelapa sawit dari tahap prapembibitan hingga menghasilkan, merusak tanaman dan mengurangi tingkat produksi. Hama biasanya menyerang tanaman kelapa sawit dan merusak akar, daun, tandan buah, dan batang (Adi, 2024). Tikus merupakan salah satu hama yang merusak tanaman kelapa sawit. Tikus dapat menyerang tanaman kelapa sawit di segala usia, dari pembibitan hingga tanaman yang menghasilkan (Raharja, 2019). Hama tikus pada tanaman kelapa sawit muda menyerang pada bonggol sampai ke umbut sehingga dapat menimbulkan kematian. Serangan hama tikus ini dapat mencapai 25% sampai 75% pada kondisi yang tidak terkendali. Hama tikus pada tanaman kelapa sawit menghasilkan satu ekor tikus dapat memakan tandan buah sawit segar sebanyak 10 sampai 15 gram/hari. Dampak kerugian yang ditimbulkan hama tikus ini sangat besar. Namun, kerugian ini sering tidak diperhitungkan oleh pekebun atau karyawan perkebunan karena dampaknya merupakan kerugian yang tidak terlihat, sehingga sering terabaikan meskipun kerugian yang ditimbulkan hama tikus ini sangat besar (Hakim dkk, 2018).

Pengendalian hama tikus dapat dilakukan dengan cara kimia, mekanis, pola tanam dan lain-lain. Tetapi hasil yang diperoleh belum memuaskan sebab hasilnya bersifat sementara. Maka dari itu, diperlukan pengendalian hama tikus yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pengendalian hama tikus secara biologi menggunakan musuh alami burung hantu dapat terkontrol secara berkelanjutan selama burung hantu tersebut tidak terganggu. Seekor burung hantu dapat memangsa tikus 2-3 ekor tikus ukuran sedang. Dengan demikian sepasang burung hantu dapat memangsa 4-6 ekor per hari. Kemampuan tersebut dapat mengimbangi tikus yang sangat pesat. Burung hantu *Tyto alba* memiliki kemampuan menjelajah kewilayah yang jauh hingga 12 km dari sarangnya untuk mencari tikus (Hakim dkk, 2018).

Petani kelapa sawit saat ini pada Kecamatan Na IX-X sudah mengetahui pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu dan telah mendapatkan penyuluhan tentang pengendalian hama tikus menggunakan musuh

alami burung hantu. Namun, petani masih melakukan pengendalian hama tikus secara konvensional dengan menggunakan rodentisida kimia dan menggunakan perangkap. Juga, setelah petani kelapa sawit sudah mengetahui dan mendapatkan penyuluhan pertanian tentang pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu petani belum melakukan pengendalian hama tikus menggunakan burung hantu. Hal ini masih belum jelas untuk melakukan metode pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu ini. Dalam hal ini perlunya suatu pengkajian tentang minat petani untuk melihat seberapa besar tingkat minatnya sehingga nantinya dapat mengadopsi pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu sehingga budidaya tanaman kelapa sawit pada Kecamatan Na IX-X dapat dilakukan dengan baik.

Berdasarkan dari kondisi tersebut peneliti tertarik untuk membahas pengkajian tentang **“Minat Petani Kelapa Sawit Dalam Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Musuh Alami Burung Hantu (*Tyto alba*) Di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara”**. Diharapkan kajian ini dapat mengetahui tingkat minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu dan dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas maka identifikasi masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara
2. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara.

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang telah di kemukakan, maka dapat dijelaskan bahwa tujuan penelitian adalah:

1. Mengkaji tingkat minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara.
2. Mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu (*Tyto alba*) di Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara.

1.4 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dalam pelaksanaan kegiatan penelitian tentang minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu Kecamatan Na IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara:

1. Bagi penulis, pengkajian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Bagi pembaca dapat dijadikan sebagai wadah dalam meningkatkan ilmu pengetahuan terutama pada mahasiswa dan meningkatkan pengalaman tentang bagaimana melakukan suatu kegiatan pengkajian.
3. Bagi pemerintah atau instansi terkait, diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan landasan serta pengetahuan terkait dengan minat petani kelapa sawit dalam pengendalian hama tikus menggunakan musuh alami burung hantu.
4. Bagi petani kelapa sawit, sebagai bahan informasi dan dapat memberikan solusi dalam berusahatani.