

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN STRATEGI
PENGENDALIAN PENYAKIT BUSUK
PANGKAL BATANG PADA TANAMAN
KELAPA SAWIT DI KECAMATAN
MARBAU KABUPATEN
LABUHANBATU UTARA**

Oleh
HARDIANTI SIREGAR
NIRM. 01.02.22.365



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026**

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN STRATEGI
PENGENDALIAN PENYAKIT BUSUK
PANGKAL BATANG PADA TANAMAN
KELAPA SAWIT DI KECAMATAN
MARBAU KABUPATEN
LABUHANBATU UTARA

Oleh
HARDIANTI SIREGAR
NIRM. 01.02.22.365

Salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara

Nama : Hardianti Siregar

Nirm : 01.02.22.365

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



Arie Hapsani Hasan Basri, SP.,MP
NIP. 19840313 201101 2 009

Pembimbing II



Ir. Rismauli Basa Gultom, MP
NIP. 19670210 199203 2 005

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si
NIP. 19850603201 101 2009

Ketua Program Studi



Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si
NIP. 19790914201 101 1005

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurlana Harahap, S.T., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Tanggal Lulus : 14 Juli 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara

Nama : Hardianti Siregar

Nirm : 01.02.22.365

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



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

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Merlyn Mariana, S.P., M.P
NIP. 19800630 201101 2 010

Tanggal Ujian : 14 Juli 2026

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 : Hardianti Siregar

Nirm : 01.02.22.365

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Hardianti Siregar lahir di Kota Rantauprapat, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara pada 08 Juni 2003 dari pasangan Bapak Jalotua Siregar dan Ibu Dahliati Rambe dan merupakan anak kelima dari 5 (Lima) bersaudara. Penulis memulai pendidikan Sekolah Dasar di SDN 100510 Sayur Matinggi pada tahun 2009 dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Lalu menyelesaikan pendidikan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Rantauprapat dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Rantau Utara dan dinyatakan lulus pada tahun 2021. Selanjutnya pada tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan jenjang Diploma IV (D4) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan di bawah naungan Kementerian Pertanian dengan mengambil Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi Jurusan Perkebunan pada tahun 2026 dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hardianti Siregar
Nirm : 01.02.22.365
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas tugas akhir saya yang berjudul: “Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang Pada Tanaman Kelapa Sawit Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalihkan 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 : 14 Juli 2026
Yang menyatakan,



(Hardianti Siregar)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. atas limpahan rahmat, kasih sayang, pertolongan, dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, utusan Allah SWT. yang menjadi penyempurna akhlak mulia, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umat yang mengikuti ajaran beliau hingga akhir zaman.

Kepada kedua orang tua tercinta

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada Ayah dan Mama tercinta, yang telah menjadi sumber kekuatan, kasih sayang, dan doa yang tidak pernah putus dalam setiap langkah kehidupan penulis. Terima kasih atas setiap pengorbanan, kerja keras, kesabaran, dan cinta tulus yang telah diberikan tanpa mengenal lelah. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan besarnya jasa dan kasih sayang Ayah dan Mama dalam mengantarkan penulis hingga berada pada titik ini.

Terima kasih telah menjadi tempat pulang, penyemangat di setiap kegagalan, dan alasan bagi penulis untuk terus berjuang menggapai cita-cita. Setiap doa yang dipanjatkan, setiap air mata yang disembunyikan, serta setiap pengorbanan yang dilakukan menjadi kekuatan yang mengiringi langkah penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT. senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan umur, dan membalas setiap kebaikan Ayah dan Mama dengan pahala yang berlipat ganda. Karya ini menjadi persembahan sederhana sebagai wujud cinta, rasa hormat, dan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua tercinta.

Kepada Kakak dan Abang Tersayang

Terima kasih karena selalu hadir sebagai tempat berbagi, sumber semangat, dan penguat di setiap proses yang penulis lalui. Setiap perhatian, nasihat, doa, serta dukungan yang kalian berikan menjadi kekuatan yang mengiringi setiap langkah penulis hingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Kehadiran kalian telah mengajarkan arti kebersamaan, ketulusan, dan saling menguatkan dalam keluarga.

Tidak semua perjuangan harus dilalui sendirian, dan penulis bersyukur memiliki kalian sebagai saudara. Terima kasih karena selalu menjadi pelindung, penyemangat, dan tempat bersandar dalam setiap suka maupun duka. Di balik setiap pencapaian ini, ada doa-doa tulus yang kalian panjatkan, ada kepercayaan yang terus kalian berikan, dan ada kasih sayang yang tidak pernah berkurang. Terima kasih telah menjadi bagian terindah dalam perjalanan hidup penulis dan menjadi alasan mengapa penulis selalu percaya bahwa keluarga adalah kekuatan terbesar dalam setiap perjuangan.

Dosen Wali

Terima kasih kepada Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. atas segala perhatian, bimbingan, dan kepedulian yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Terima kasih telah menjadi sosok yang selalu memberikan semangat, arahan, serta motivasi ketika penulis menghadapi berbagai tantangan selama perkuliahan. Semoga segala kebaikan yang Ibu berikan menjadi keberkahan dan membawa kebahagiaan dalam setiap langkah kehidupan Ibu.

Dosen Pembimbing Terbaik

Dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P. dan Ibu Ir. Rismauli Basa Gultom, M.P. Terima kasih atas waktu, kesabaran, perhatian, serta bimbingan yang telah Ibu berikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Setiap arahan, saran, dan masukan yang diberikan menjadi pembelajaran yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa dukungan dan bimbingan dari Ibu. Terima kasih atas kepercayaan, motivasi, dan kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk terus belajar dan berkembang selama proses penyusunan karya ini.

Dosen Penguji

Ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. selaku Ketua Penguji, serta Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P. dan Ibu Merlyn Mariana, S.P., M.P. selaku Anggota Penguji atas kesediaan Ibu meluangkan waktu untuk menguji, memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga segala ilmu, arahan, dan pengalaman yang telah Ibu berikan menjadi amal kebaikan serta memberikan manfaat dan inspirasi bagi penulis dalam menempuh perjalanan akademik maupun kehidupan di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, dan membalas segala kebaikan Ibu dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

Sahabat Baikku

Teruntuk Laqusha Humaira, terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus keluarga selama kita berada di bawah atap asrama yang sama. Terima kasih atas setiap doa, dukungan, canda tawa, serta kebersamaan yang telah menghiasi hari-hari penulis selama menempuh pendidikan. Kehadiranmu menjadi salah satu alasan

mengapa setiap proses yang terasa berat dapat dilalui dengan lebih ringan. Terima kasih karena selalu bersedia mendengarkan setiap keluh kesah, memberikan semangat ketika penulis merasa lelah, serta mengingatkan bahwa setiap perjuangan akan menemukan hasil terbaik pada waktunya.

Terima kasih kepada fanisa atas segala kebaikan, doa, perhatian, dan kebersamaan yang telah diberikan selama perjalanan menempuh pendidikan ini. Kehadiranmu menjadi salah satu anugerah yang Allah SWT hadirkan untuk menemani setiap proses, mulai dari hari-hari yang penuh semangat hingga saat-saat yang dipenuhi rasa lelah dan keraguan.

Semoga persahabatan yang telah terjalin ini senantiasa Allah SWT jaga hingga kapan pun. Semoga setiap langkah, cita-cita yang diimpikan senantiasa dimudahkan oleh Allah SWT, serta semoga kita dipertemukan kembali dalam setiap kisah baik di masa depan dengan membawa kesuksesan yang telah kita perjuangkan bersama. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

Support System

Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yaitu Mhd. Arif Al Faried Siregar, terima kasih telah menjadi bagian penting dalam proses perjalanan penulis. Terima kasih karena tidak pernah berhenti percaya pada penulis, bahkan di saat penulis merasa lelah, kehilangan arah, dan meragukan kemampuan diri sendiri. Terima kasih untuk setiap perayaan yang diberikan atas pencapaian-pencapaian kecil yang penulis peroleh. Terima kasih atas doa, perhatian, kesabaran, dan dukungan yang tidak pernah berhenti mengiringi setiap proses yang penulis lalui. Terima kasih telah menemani perjalanan ini dengan penuh kesabaran, menjadi pendengar yang baik di setiap cerita, dan menghadirkan ketenangan di tengah kesibukan serta tekanan yang penulis rasakan. Semoga segala ketulusan dan kebaikanmu kembali padamu dalam bentuk kebahagiaan yang tak terduga.

Teman-Teman Seperjuangan

Perjalanan ini terasa lebih ringan karena kehadiran kalian. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, bertukar pikiran, saling menguatkan, dan saling mendukung dalam setiap proses yang telah kita lalui. Terima kasih atas setiap bantuan, perhatian, dan kebersamaan yang menjadikan masa perkuliahan penuh dengan pengalaman berharga. Semoga langkah kita selalu dipertemukan dengan hal-hal baik, dan persahabatan ini tetap terjaga hingga kapan pun.

BUN B'2022

Terima kasih telah menjadi keluarga selama masa perkuliahan. Bersama kalian, penulis belajar tentang arti kebersamaan, saling mendukung, dan saling menguatkan dalam menghadapi setiap proses pembelajaran. Setiap diskusi, tawa, perjuangan, hingga tantangan yang kita lalui bersama akan menjadi kenangan yang tidak terlupakan. Terima kasih telah menjadi bagian dari cerita yang mengantarkan penulis hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kita semua senantiasa diberikan kemudahan dalam meraih cita-cita dan dipertemukan kembali dalam kesuksesan masing-masing.

Hardianti Siregar

Kepada diriku sendiri, Hardianti Siregar, terima kasih telah bertahan hingga sejauh ini. Terima kasih karena tidak memilih menyerah meskipun ada begitu banyak hari yang terasa berat, penuh air mata, keraguan, dan kelelahan. Terima kasih telah tetap melangkah, meskipun langkah itu terkadang begitu pelan. Hari ini, semua perjuangan, pengorbanan, dan doa yang dipanjatkan mengantarkanmu pada satu pencapaian yang layak untuk dibanggakan. Tidak apa-apa jika perjalananmu lebih lambat dibanding orang lain, karena setiap langkah yang kamu tempuh telah membentukmu menjadi pribadi yang lebih kuat, lebih sabar, dan lebih dewasa. Hari ini bukanlah akhir dari perjuanganmu, melainkan awal dari perjalanan yang lebih besar. Semoga setiap langkah yang akan kamu tempuh dipenuhi keberkahan, kemudahan, dan kebahagiaan. Tetaplah menjadi pribadi yang rendah hati, terus belajar, dan jangan pernah kehilangan keyakinan bahwa Allah SWT selalu memiliki rencana yang jauh lebih indah daripada apa yang pernah kamu bayangkan. Berbanggalah pada dirimu sendiri, Hardianti Siregar. Sebab, kamu telah berhasil melewati banyak hal yang dahulu kamu pikir tidak akan mampu kamu lalui. Semoga setiap mimpi yang masih tersimpan dalam hati dipermudah jalannya oleh Allah SWT dan semoga segala usaha yang akan datang selalu berada dalam ridha-Nya. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

ABSTRAK

Hardianti Siregar, NIRM 01.02.22.365. Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat penerimaan pekebun terhadap rancangan penyuluhan serta peningkatan pengetahuan dan sikap pekebun mengenai strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Marbau, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara pada bulan Maret sampai Mei 2026. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan skala *Likert* untuk mengukur tingkat penerimaan rancangan penyuluhan, sedangkan evaluasi penyuluhan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan sikap pekebun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pekebun terhadap rancangan penyuluhan sebesar 84,74% dengan kategori sangat menerima. Evaluasi penyuluhan menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 71,11%, sedangkan evaluasi sikap memperoleh persentase sebesar 80,16% dengan kategori setuju. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rancangan penyuluhan mampu meningkatkan pengetahuan dan mendorong sikap positif pekebun dalam menerapkan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau.

Kata kunci: *rancangan penyuluhan, penyakit busuk pangkal batang, kelapa sawit, pengetahuan, sikap pekebun.*

ABSTRACT

Hardianti Siregar, NIRM 01.02.22.365. *Extension Program Design on Basal Stem Rot Disease Control Strategy in Oil Palm Plantations in Marbau District, North Labuhanbatu Regency. This study aimed to assess farmers' acceptance of the agricultural extension program design and to evaluate the improvement of farmers' knowledge and attitudes regarding the control strategy for basal stem rot disease in oil palm plantations. The study was conducted in Marbau District, North Labuhanbatu Regency, North Sumatra Province, from March to May 2026. Data were collected through interviews, observations, and questionnaires that had been tested for validity and reliability. Descriptive analysis using a Likert scale was applied to measure the level of farmers' acceptance of the extension program design, while pre-test and post-test evaluations were conducted to assess changes in farmers' knowledge and attitudes. The results showed that the level of farmers' acceptance of the extension program design reached 84.74%, categorized as highly accepted. Knowledge evaluation indicated an improvement of 71.11%, while the attitude evaluation reached 80.16%, categorized as agree. These findings indicate that the extension program design effectively improved farmers' knowledge and encouraged positive attitudes toward implementing basal stem rot disease control strategies in oil palm plantations in Marbau District.*

Keywords: *extension program design, basal stem rot disease, oil palm, knowledge, farmers' attitudes.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, berkah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal Batang pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara.”** Penyusunan laporan ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma IV serta memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si selaku Direktur Polbangtan Medan.
2. Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Bapak Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
4. Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Ir. Rismauli Basa Gultom, MP. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Panitia Pelaksana Tugas Akhir (TA).
7. Seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dalam penyusunan karya ilmiah selanjutnya. Penulis juga menyadari bahwa terselesaikannya laporan ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak.

Medan, Juli 2026

Hardianti Siregar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	
HALAMAN PERSEMBAHA	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teoritis	5
2.2 Hasil Peneliti Terdahulu	22
2.3 Kerangka Pikir	25
III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Waktu dan Tempat.....	26
3.2 Metode Rancangan Penyuluhan.....	26
3.3 Metode Implementasi / Uji Coba Penyuluhan	31
3.4 Metode Penelitian.....	32
3.5 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel.....	34
3.6 Metode Analisis Data	36
3.7 Batasan Operasional.....	48
IV. DESKRIPSI UMUM WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN .	53
4.1 Letak Geografis	53
4.2 Keadaan Penduduk.....	55
4.3 Data Kelembagaan Petani	56
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	59
5.1 Identifikasi Potensi Wilayah	59
5.2 Tujuan Penyuluhan.....	61
5.3 Sasaran Penyuluhan	65
5.4 Rancangan Kegiatan Penyuluhan Pertanian.....	72
5.5 Evaluasi Penyuluhan Pertanian	94
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	105

6.1 Kesimpulan	105
6.2 Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Skala Tingkat Serangan Ganoderma Pada BPB	22
2.	Hasil Penelitian Terdahulu	23
3.	Jumlah Populasi di Kecamatan Marbau	34
4.	Jumlah Sampel Penelitian	36
5.	Hasil Uji Validitas Rancangan Penyuluhan	38
6.	Hasil Uji Validitas Pengetahuan	41
7.	Uji Validitas Sikap	42
8.	Uji Reliabilitas Rancangan Penyuluhan	43
9.	Uji Reliabilitas Pengetahuan	44
10.	Uji Reliabilitas Sikap	45
11.	Kisi-kisi Pengukuran Variabel Sikap	48
12.	Kisi-kisi Pengukuran Variabel Pengetahuan dan Sikap	49
13.	Kisi-kisi Pengukuran Rancangan Penyuluhan	50
14.	Luas Wilayah Kecamatan Marbau	54
15.	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Perkebunan	55
16.	Jumlah Penduduk	55
17.	Kelompok Tani	56
18.	Gabungan Kelompok Tani	57
19.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Umur	66
20.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Jenis	67
21.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Pendidikan	68
22.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Lama Usaha Tani	69
23.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Luas Lahan	71
24.	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Kepemilikan	72
25.	Tingkat Penerimaan Seluruh Kegiatan Penyuluhan	73
26.	Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Materi	77
27.	Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Metode	80
28.	Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Media	84
29.	Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Volume	85

30. Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Lokasi.....	88
31. Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Waktu	90
32. Tingkat Penerimaan Petani dalam Penetapan Biaya	92
33. Evaluasi Tingkat Pengetahuan.....	94
34. Evaluasi Tingkat Sikap.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir.....	25
2.	Garis kontinum Analisis Rancangan Penyuluhan	46
3.	Peta Wilayah Kecamatan Marbau	53
4.	Garis Kontinum Tingkat Penerimaan Keseluruhan.....	76
5.	Garis Kontinum Materi Penyuluhan Pertanian	80
6.	Garis Kontinum Metode Penyuluhan Pertanian.....	82
7.	Garis Kontinum Media Penyuluhan Pertanian.....	85
8.	Garis Kontinum Volume Penyuluhan Pertanian.....	87
9.	Garis Kontinum Lokasi Penyuluhan Pertanian	90
10.	Garis Kontinum Waktu Penyuluhan Pertanian.....	91
11.	Garis Kontinum Biaya Penyuluhan Pertanian	94
12.	Garis Kontinum Evaluasi Sikap Penyuluhan Pertanian	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengetahuan Pekebun	113
2.	Kuesioner Sikap Pekebun	115
3.	Kuesioner Rancangan Penyuluhan	118
4.	LPM dan Sinopsis	124
5.	Media Folder	129
6.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	130
7.	Data Karakteristik Responden	139
8.	Rekapitulasi Kuesioner Rancangan Penyuluhan	143
9.	Rekapitulasi Data Peningkatan Pengetahuan	150
10.	Rekapitulasi Data Peningkatan Sikap	155
11.	Matriks RKTP	158
12.	Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan	159

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional Indonesia. Sebagai negara produsen minyak sawit terbesar di dunia, Indonesia menjadikan kelapa sawit sebagai komoditas unggulan yang berkontribusi signifikan terhadap devisa negara terbesar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya (Helviani dan Juliatmaja, 2023). Indonesia merupakan negara penghasil dan eksportir terbesar di dunia dengan produk olahan kelapa sawit yakni *Crude Palm Oil* (CPO)

Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 16.013.039 ha dengan total produksi 45.436.197 ton. Salah satu provinsi yang berkontribusi besar terhadap produksi tersebut adalah Provinsi Sumatera Utara. Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu perkebunan sebagai daerah penghasil kelapa sawit di Indonesia dengan luas areal 1.351.372 ha dengan total produksi 5.120.024 ton. Terdiri dari luas areal perkebunan rakyat sebesar 500.691 ha dengan total produksi 1.814.512 ton, serta perkebunan besar swasta 559.818 ha dan total produksi 2.040.766 ton dan perkebunan besar negara 290.863 ha dan total produksi 1.264.746 ton (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2024).

Kabupaten Labuhanbatu Utara merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Utara yang memiliki potensi dalam pengembangan sektor perkebunan khususnya komoditi kelapa sawit. Total luas areal lahan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Labuhanbatu Utara mencapai 101.548 ha, dan produksi mencapai 1.474.079 ton. Kabupaten Labuhanbatu Utara terdiri dari 8 (delapan) kecamatan yaitu, Kecamatan Na IX-X, Kecamatan Kualuh Leidong, Kecamatan Aek Natas, Kecamatan Kualuh Selatan, Kecamatan Kualuh Hilir, Kecamatan Kualuh Hulu, dan Kualuh Marbau. Kecamatan Marbau merupakan salah satu wilayah di Labuhanbatu Utara yang berperan sentra penghasil kelapa sawit, dengan luas areal 13.770 ha dan produksi mencapai 266.177 ton (BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara, 2025).

Meskipun kelapa sawit dikenal sebagai tanaman yang memiliki nilai ekonomi dan berbagai manfaat, keberadaannya tidak terlepas dari berbagai kendala

produksi. Permasalahan utama yang sering dihadapi oleh petani maupun perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah serangan penyakit busuk pangkal batang (BPB) yang disebabkan oleh jamur *Ganoderma* sp. Penyakit ini tergolong sangat merugikan karena mampu menurunkan kondisi tanaman secara bertahap hingga menyebabkan kematian. *Ganoderma boninense* adalah jenis jamur patogen yang menyerang tanaman sawit khususnya pada bagian akar dan batang. Serangan yang ditimbulkan oleh jamur ini menyebabkan kerusakan pada jaringan tanaman sehingga mengganggu proses fisiologisnya (Anggraini *et al.* , 2021).

Dampak dari serangan ini mengakibatkan pengurangan produksi Tandan Buah Segar (TBS) dan penurunan rendemen pada tanaman yang terinfeksi. Umumnya, serangan penyakit BPB lebih sering terjadi pada tanaman yang telah berusia di atas 15 tahun. Ketika tanaman kelapa sawit terserang penyakit, tanaman akan mengalami penurunan kondisi kesehatan sehingga rentan mengalami kerusakan, tumbang, dan pada akhirnya mati secara bertahap (Hasibuan dan Hartini, 2024). Penyakit ini dapat menyebabkan kematian sampai 80% dari total populasi kebun sawit, sehingga menurunkan produktivitas (Istiqomah *et al.*, 2024).

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) yang telah dilakukan di Desa Pulo Bargot Kecamatan Marbau oleh penulis bahwa perkebunan rakyat di Kecamatan Marbau, masih menggunakan sistem pengelolaan kebun umumnya bersifat tradisional dengan keterbatasan akses terhadap teknologi dan informasi pengendalian penyakit. Hasil observasi lapangan menunjukkan adanya tanaman yang memperlihatkan gejala serangan penyakit busuk pangkal batang akibat *Ganoderma* . Upaya pengendalian telah dilakukan oleh pekebun melalui aplikasi agen hayati seperti *Trichoderma* sp. yang berperan sebagai antagonis patogen melalui mekanisme kompetisi ruang dan nutrisi, *mikoparasitisme*, serta produksi senyawa *antibiosis*. Namun demikian, penggunaan *Trichoderma* sp. belum sepenuhnya mampu menekan tingkat serangan BPB secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi pengendalian yang lebih komprehensif dan terintegrasi. Pengetahuan mengenai strategi pengendalian *Ganoderma* menjadi sangat penting bagi petani di Kecamatan Marbau.

Penerapan strategi yang tepat tidak hanya bertujuan untuk menekan penyebaran penyakit, tetapi juga untuk menjaga stabilitas produksi dan

meningkatkan keberlanjutan usaha tani sawit rakyat. Diperlukan suatu upaya sistematis melalui kegiatan penyuluhan yang terencana dan terarah guna meningkatkan pengetahuan, dan sikap petani dalam mengendalikan penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit. Dengan adanya penyuluhan ini, diharapkan tingkat serangan penyakit dapat ditekan, produktivitas tanaman meningkat, serta keberlanjutan usaha perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Marbau dapat terjaga. Terjadinya serangan penyakit busuk pangkal batang dapat mengakibatkan penurunan produksi kelapa sawit. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan pengelolaan dan solusi yang baik dan tepat guna untuk mengatasinya

Maka penulis tertarik untuk mengambil judul **“Rancangan Penyuluhan Strategi Pengendalian Penyakit Busuk Batang Pangkal pada Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara penetapan tujuan penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara sesuai dengan prinsip SMART dan ABCD?
2. Bagaimana cara penetapan sasaran penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara?
3. Bagaimana tingkat penerimaan rancangan penyuluhan (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya) yang digunakan dalam penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara?
4. Bagaimana peningkatan pengetahuan dan sikap pekebun setelah dilakukan penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian berdasarkan permasalahan di atas adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis cara penetapan tujuan penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara sesuai dengan prinsip SMART dan ABCD.
2. Menganalisis cara penetapan sasaran penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara.
3. Menganalisis tingkat penerimaan rancangan penyuluhan (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya) yang digunakan dalam penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara.
4. Menganalisis peningkatan pengetahuan dan sikap pekebun setelah dilakukan penyuluhan strategi pengendalian penyakit busuk pangkal batang pada tanaman kelapa sawit di Kecamatan Marbau Kabupaten Labuhanbatu Utara.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat atau kegunaan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap pekebun dalam mengenali gejala awal penyakit busuk pangkal batang serta menerima strategi pengendalian yang tepat sehingga mampu menekan tingkat serangan penyakit dan meningkatkan produktivitas tanaman.
2. Dapat digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan kemampuan serta keterampilan penyuluh dalam menyusun suatu rancangan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan pekebun sasaran.