

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PENCEGAHAN DAN
DETEKSI DINI GANODERMA PADA TANAMAN
KELAPA SAWIT DI DESA SUMBER HARAPAN
KECAMATAN TINGGI RAJA KABUPATEN
ASAHAN**

O l e h

**FANISA AFNI WIDITIA
NIRM. 01.02.22.362**



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

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANGAN PENYULUHAN PENCEGAHAN DAN DETEKSI DINI GANODERMA PADA TANAMAN KELAPA SAWIT DI DESA SUMBER HARAPAN KECAMATAN TINGGI RAJA KABUPATEN ASAHAN

O l e h

**FANISA AFNI WIDITIA
NIRM. 01.02.22.362**

**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
2026**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini
Ganoderma Pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa
Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten
Asahan

Nama : Fanisa Afni Widitya

Nirm : 01.02.22.362

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Hudi Wijoyo, SP., MP
NIP. 19890308 201902 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan



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

Ketua Program Studi



Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, ST., M.Si
NIP. 19790914 201101 1 005

Direktur Polbangtan Medan,



Dr. Nurliana Harahap, SP., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Tanggal Ujian : 24 Juni 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini
Ganoderma Pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa
Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten
Asahan

Nama : Fanisa Afni Widitya

Nirm : 01.02.22.362

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP., MP
NIP. 19801021 200312 2 2002

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Puji Wahyu Mulyani, SP., M.Sc
NIP. 19860110 201902 2 001

Tanggal Lulus : 24 Juni 2026

LEMBAR 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 : Fanisa Afni Widitya

NIRM : 01.02.22.362

Tanda Tangan :



Tanggal : 13 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Fanisa Afni Widitya, NIRM. 01.02.22.362, lahir di Pasir Putih, 18 September 2004 dari pasangan Ayah Budi Erianto dan Umi Dewi Sumarni. Merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 014674 Sumber Harapan pada tahun 2016. Kemudian menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama di SMP N 1 Tinggi Raja pada tahun 2019. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di MAN Asahan pada tahun 2022. Pendidikan selanjutnya ditempuh di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan dan mengambil jurusan Penyuluhan Perkebunan Presisi. Pada tahun 2026 melakukan pengkajian Tugas Akhir dengan judul **“Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini Ganoderma pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten Asahan”** sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Diploma IV dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.p) dibimbing oleh ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si dan bapak Hadi Wijoyo, SP., MP.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Fanisa Afni Widitya

NIRM : 01.02.22.362

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) atau tugas ilmiah saya yang berjudul: Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini Ganoderma pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten Asahan, beserta perangkat yang ada (bila 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 : 13 Juli 2026

Yang menyatakan,



Fanisa Afni Widitya

NIRM. 01.02.22.362

HALAMAN PERSEMBAHAN



Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin, Segala puji bagi Allah Swt. atas segala rahmat, pertolongan, dan kasih sayang-Nya yang tidak pernah putus dalam setiap langkah perjalanan ini. Di tengah rasa lelah, takut, dan keraguan, Allah senantiasa menghadirkan kekuatan melalui berbagai cara dan orang-orang baik di sekeliling saya. Hingga pada akhirnya, tugas akhir ini dapat diselesaikan sebagai salah satu bentuk ikhtiar dan amanah yang telah diperjuangkan.

Orang Tua Tercinta,

Kepada Ayah Budi dan Umi Dewi, terimakasih sudah memilih kakak sebagai anak pertama kalian, terimakasih atas kasih sayang yang tidak pernah putus dan segala doa yang dipanjatkan untuk kelancaran hidup kakak. Terimakasih untuk usaha kerja keras dan keringat yang kalian keluarkan untuk kecukupan hidup kakak. Meskipun belum bisa membalas banyak, semoga karya sederhana ini bisa menjadi salah satu kebanggaan umi dan ayah, bahwa anak perempuan kalian sudah sah sebagai sarjana.

Keluarga dan Orang-Orang Terdekat,

Kepada adikku satu satunya, Muhammad Umam Fadhillah dan sepupuku, Firda Novi Hamida, meskipun tidak bertemu setiap hari, tapi kalian selalu ada di hari hari aku tidak tau harus pulang kemana. Fadel, terimakasih untuk pesan pesan lucu yang dikirimkan saat aku mulai lelah dan Pirda, terimakasih untuk setiap kata dan tindakan yang membuatku bisa kembali ke jalan yang benar. Terimakasih karena kalian aku paham bahwa keluarga adalah sosok yang tidak akan bisa hilang.

Kepada Atok Muhammad *Family* dan Keluarga Kakek Sujud, terimakasih untuk dukungan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih sebab tidak pernah memberi pertanyaan tekanan saat lebaran. Justru doa doa baik yang kalian berikan sehingga menjadi penyemangat dan kehangatan tersendiri.

Kepada sayangku, terimakasih telah hadir dan menjadi penenang di tengah keriuhan akhir-akhir ini. Terimakasih atas kesabaran, dukungan dan tidak pernah lelah memberikan keyakinan bahkan saat aku ragu atas kemampuan diriku sendiri.

Bersamamu aku menyadari bahwa benar manusia tidak bisa hidup dengan ego yang diutamakan. Terimakasih sudah memilihku sebagai teman bercerita, hidupku tidak lagi sepi setelah kamu hadir setiap hari.

Kepada saudara asuhku yang tinggal satu, Laqusha Humaira, terimakasih karena selalu ada di pihak diri yang banyak masalahnya ini. Terimakasih walaupun kadang dirimu jadi yang paling emosi, tetapi selalu jadi sosok pertama yang membelaku di depan orang orang. Berkat dirimu, aku paham bahwa saudara tidak mesti sedarah.

Teman – Teman,

Kepada teman— ah maksudku sahabat sahabat yang sudah kebersamai baik di asrama maupun di lapangan akademik, Dian, Maysarah, Nadiyah, Dinda, Eva maupun Mutia. Terimakasih sudah menjadi teman kesana kemari, teman susah dan senang. Selalu bersedia di waktu waktu aku tumbang dan berakhir pingsan. Terimakasih untuk perhatian perhatian yang membuatku tetap sehat dan tugas akhir ini bisa selesai. Aku sayang kalian.

Kepada teman teman PKL-MBKM Binjai, ada Alwi, Manda, Naufal, Tia dan Armita, terimakasih telah mewarnai PKL pertamaku. Kepada teman teman PKL II BPP Rantau Laban Tebing Tinggi, Dara, Agus dan Taufik, terimakasih untuk kerjasama yang baik sehingga PKL di bulan Ramadhan tidak terasa begitu berat. Kepada sobat MBKM Lonsum Dolok Estate, Dara, Dian, Warda, Taufik dan Habib, terimakasih untuk pengalaman baru di kebun yang sangat berarti untukku.

Kepada teman teman kamar 13 Adenium Bawah, May, Nanad, Siska, Sasi dan Novi, terimakasih untuk segala dukungan moril dan hiburan yang diberikan. Meskipun sering mengganggu saat sholat, tapi kali juga yang paling mengetahui *struggle* yang aku hadapi dalam penulisan tugas akhir ini. Terimakasih untuk setiap lagu dangdut yang dinyalakan sehingga bisa memantik semangatku untuk revisian.

Kepada rekan-rekan Bimantara Abhipraya Acalapati, rekan satu kelasku selama empat tahun, terimakasih atas kebersamaan dan semua konten yang sudah kita buat bersama. Semoga kita bisa sukses di jalan masing masing.

Dosen Pembimbing dan Penguji,

Kepada Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si dan Bapak Hadi Wijoyo, SP., MP, selaku dosen pembimbing saya, serta Ibu Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP., MP dan Ibu Puji Wahyu Mulyani, SP., M.Sc, terimakasih atas bimbingan, arahan, koreksi dan semangat yang diberikan ketika saya menyusun tugas akhir ini. Terimakasih atas kemudahan yang saya dapat, semoga semuanya dibalas menjadi amal baik untuk ibu dan bapak.

Fanisa Afni Widitya,

Terakhir, kepada Fanisa, diriku yang beberapa kali aku kira tidak akan bisa menyelesaikan studi ini, terimakasih karena kamu tetap bertahan walaupun sering ingin berubah menjadi kucing yang kerjanya hanya makan, tidur dan *meong – meong*, ternyata kamu bisa mendapatkan gelar sarjana ini. Mari tetap melangkah untuk kabar kabar baik di masa depan. Tugas akhir ini aku dedikasikan untuk Fanisa, yang tidak menyerah dan bisa sampai. Semangat!

ABSTRAK

Fanisa Afni W., NIRM 01.02.22.362. Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini Ganoderma pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten Asahan. Penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan oleh Ganoderma merupakan salah satu penyakit utama pada tanaman kelapa sawit yang dapat menurunkan produktivitas bahkan menyebabkan kematian tanaman. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan dan deteksi dini untuk meminimalkan kerugian yang ditimbulkan. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun rancangan penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, kuesioner, observasi, dan dokumentasi terhadap 40 orang responden. Analisis data menggunakan skala Likert, sedangkan identifikasi potensi wilayah dilakukan dengan teknik Rapid Rural Appraisal (RRA). Hasil identifikasi menunjukkan bahwa Desa Sumber Harapan memiliki potensi perkebunan kelapa sawit yang luas, namun masih ditemukan serangan penyakit Ganoderma pada beberapa areal perkebunan. Tujuan penyuluhan yang ditetapkan adalah meningkatkan jumlah pekebun yang mengetahui dan mau melakukan pencegahan serta deteksi dini Ganoderma dari 0% (0 orang) menjadi 70% (28 orang). Sasaran penyuluhan adalah Kelompok Tani Serba Jadi. Rancangan penyuluhan meliputi materi mengenai pencegahan dan deteksi dini Ganoderma dengan metode demonstrasi cara, kunjungan usahatani, dan anjagsana menggunakan media leaflet yang dilaksanakan pada pagi hari di balai pertemuan desa, lahan, dan rumah pekebun tanpa biaya. Tingkat penerimaan terhadap rancangan penyuluhan mencapai 87,65% dengan kategori sangat sesuai. Hasil evaluasi menunjukkan sebanyak 33 orang pekebun telah melakukan tindakan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma, sehingga tujuan penyuluhan yang ditetapkan telah tercapai.

Kata kunci: *Deteksi dini, Ganoderma, kelapa sawit, pencegahan penyakit, rancangan Penyuluhan*

ABSTRACT

Fanisa Afni W., NIRM 01.02.22.362. *Extension Program Design for the Prevention and Early Detection of Ganoderma Disease in Oil Palm Plantations in Sumber Harapan Village, Tinggi Raja District, Asahan Regency.* Basal stem rot disease caused by *Ganoderma* is one of the major diseases affecting oil palm plantations, resulting in decreased productivity and even plant mortality. Therefore, prevention and early detection efforts are essential to minimize the losses caused by the disease. This study aimed to develop an agricultural extension program design for the prevention and early detection of *Ganoderma* disease in oil palm plantations. Data were collected through interviews, questionnaires, observations, and documentation involving 40 respondents. Data were analyzed using a Likert scale, while regional potential was identified using the Rapid Rural Appraisal (RRA) technique. The results showed that Sumber Harapan Village has considerable potential for oil palm cultivation; however, *Ganoderma* disease is still found in several plantation areas. The extension objective was to increase the number of farmers who understand and are willing to implement *Ganoderma* prevention and early detection measures from 0% (0 farmers) to 70% (28 farmers). The target audience of the extension program was the Serba Jadi Farmer Group. The extension design consisted of educational materials on *Ganoderma* prevention and early detection, delivered through method demonstrations, farm visits, and individual visits using leaflets as instructional media. The activities were conducted in the morning at the village meeting hall, farmers' fields, and farmers' homes without any implementation cost. The acceptance level of the extension design reached 87.65%, categorized as highly appropriate. The evaluation results indicated that 33 farmers had implemented *Ganoderma* prevention and early detection practices, demonstrating that the extension objectives had been achieved.

Keywords: Early detection, Ganoderma, oil palm, disease prevention, extension program design.

KATA PENGANTAR

Puji syukur pengkaji ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga pengkaji dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini Ganoderma pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa Sumber Harapan Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten Asahan”**

Laporan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P). Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang ikut membantu dan berkontribusi. Oleh karena itu, pengkaji mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, SP, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan,
2. Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si selaku Ketua Jurusan Perkebunan sekaligus Dosen Pembimbing I,
3. Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si. selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi,
4. Hadi Wijoyo SP., MP selaku Dosen Pembimbing II,
5. Panitia pelaksana Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan dan,
6. Semua pihak yang telah membantu pengkaji dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Pengkaji menyadari dalam penyusunan Laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, pengkaji mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kebaikan pengkajian Laporan ini kedepannya. Akhir kata, pengkaji mengucapkan banyak terima kasih dan semoga Laporan ini bermanfaat.

Medan, Juli 2026

Pengkaji

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	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 Teoritis.....	5
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu.....	29
2.3 Kerangka Pikir.....	32
III. METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Waktu dan Tempat.....	33
3.2 Metode Rancangan Penyuluhan.....	33
3.3 Metode Implementasi/Uji Coba Penyuluhan.....	39
3.4 Metode Pengkajian.....	40
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Deskripsi Umum Wilayah Penyuluhan Pertanian.....	53
4.2 Hasil Identifikasi Potensi Wilayah.....	56
4.3 Analisis Hasil Identifikasi Potensi Wilayah.....	60
V. PERANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN PERTANIAN.....	63
5.1 Perancangan Penyuluhan.....	63
5.2 Implementasi/Uji Coba Rancangan Penyuluhan dan Evaluasi.....	79
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
6.1 Kesimpulan.....	108
6.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	111
LAMPIRAN.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Skala Tingkat Serangan Ganoderma	28
2	Hasil Penelitian Terdahulu	29
3	Kisi Kisi Instrumen Rancangan Penyuluhan.....	51
4	Kisi Kisi Instrumen Peningkatan Pengetahuan dan Sikap	52
5	Peruntukan Lahan di Desa Sumber Harapan.....	54
6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
7	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Pendidikan.....	55
8	Luas Tanam dan Produksi Tanaman Perkebunan	56
9	Kelembagaan Pekebun	57
10	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Jenis Kelamin	67
11	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Umur	68
12	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pendidikan.....	69
13	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Luas Lahan	70
14	Biaya Kegiatan Penyuluhan	78
15	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Materi	81
16	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Metode.....	83
17	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Media.....	86
18	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Volume.....	88
19	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Lokasi	91
20	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Waktu.....	93
22	Tingkat Penerimaan Pekebun dalam Penetapan Biaya.....	94
22	Hasil Penerimaan Rancangan Penyuluhan	96
23	Hasil Pretest dan Posttest	100
24	Peningkatan Sikap Pekebun	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Ganoderma boninense	22
2	Siklus Hidup Ganoderma	22
3	Kerangka Pikir.....	32
4	Garis Kontinum	48
5	Peta Desa Sumber Harapan	53
6	Garis Kontinum Materi Penyuluhan.....	82
7	Garis Kontinum Metode Penyuluhan	85
8	Garis Kontinum Media Penyuluhan	87
9	Garis Kontinum Volume Penyuluhan	90
10	Garis Kontinum Lokasi Penyuluhan	92
11	Garis Kontinum Waktu Penyuluhan	94
12	Garis Kontinum Biaya Penyuluhan.....	96
13	Garis Kontinum Penerimaan Keseluruhan Rancangan Penyuluhan	97
14	Bagan Rancangan Penyuluhan	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Dokumentasi Pengkajian Tugas Akhir	118
2	Pekebun yang Sudah Melakukan Pencegahan dan Deteksi Dini	120
3	Lembar Persiapan Menyuluh dan Sinopsis	127
4	Media Penyuluhan.....	133
5	Kuesioner Pengkajian.....	134
6	Hasil Uji Validitas Instrumen Pengkajian.....	143
7	Data Karakteristik Responden.....	146
8	Rekapitulasi Kuesioner Rancangan Penyuluhan	147
9	Rekapitulasi Data Peningkatan Pengetahuan	150
10	Rekapitulasi Data Peningkatan Sikap.....	151
11	Daftar Hadir Penyuluhan	152
12	Berita Acara Penyuluhan	154
13	Surat Keterangan Penerimaan Rancangan Penyuluhan.....	156

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu sektor utama dalam perekonomian masyarakat Indonesia. Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman dengan produk utama yaitu minyak sawit/ *Crude Palm Oil* (CPO) (Nasution *et al.*, 2021). Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perkebunan, 2025 Indonesia tercatat sebagai produsen kelapa sawit terbesar di dunia dengan luas lahan mencapai sekitar 16.833.985 Ha dan produksi mencapai sekitar 48.125.004 ton. Kontribusi industri kelapa sawit terhadap devisa negara sangat besar melalui ekspor produk minyak sawit mentah dan turunannya. Hal ini menggambarkan besarnya peran kelapa sawit dalam perekonomian nasional dan kehidupan jutaan pekebun, terutama di daerah pedesaan.

Kabupaten Asahan merupakan pusat perkebunan kelapa sawit rakyat di Sumatera Utara. Produksi kelapa sawit berupa Tandan Buah Segar (TBS) tahun 2024 sebesar 1.501.360,81 ton dengan total luas tanaman 75.421,92 Ha (BPS Kabupaten Asahan, 2025). Namun, pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit di Kabupaten Asahan masih dihadapkan pada berbagai tantangan, salah satunya adalah serangan penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan oleh jamur *Ganoderma boninense*. Penyakit ini menyerang bagian akar dan pangkal batang, yang berujung pada kerusakan sistem perakaran tanaman dan kematian tanaman secara permanen. Di Kabupaten Asahan, penyakit *Ganoderma* telah berdampak pada penurunan produktivitas perkebunan kelapa sawit hingga 20-30% per hektar, mengancam keberlanjutan sektor perkebunan rakyat yang menjadi tulang punggung ekonomi masyarakat desa. (Simatupang *et al.*, 2025).

Dampak di tingkat pekebun kecil yang menggunakan kebun sawit swadaya juga nyata. Pendapatan pekebun dilaporkan menurun rata-rata 28,27% (Harefa *et al.*, 2023). Dampak lebih luas bahkan menunjukkan bahwa *Ganoderma* bisa memangkas hasil dan umur ekonomis tanaman secara drastis dalam beberapa kasus, produksi per hektar bisa turun hingga lebih dari 50% dibanding tingkat optimal, dan umur ekonomis pohon terpangkas jauh sebelum usia normal (BPDPKS, 2025). Secara ekonomi, pohon kelapa sawit merupakan investasi jangka panjang

dengan *life span* atau *economic life time* selama 25-30 tahun. Sehingga jika performa pohon kelapa sawit di bawah optimal (sub optimal) atau pohon mati, maka akan menimbulkan kerugian ekonomi yang cukup besar (Sipayung, 2024).

Banyak pekebun baru menyadari adanya penyakit Ganoderma saat sudah terjadi kerusakan berat padahal pada fase awal seringkali gejala tidak begitu jelas atau mudah disalahartikan sebagai kekurangan unsur hara atau stres lingkungan (Lisnawita *et al.*, 2024). Perilaku budidaya seperti sanitasi kebun yang kurang optimal, penanganan sisa akar atau batang bekas panen secara sembarangan, penggunaan bibit tanpa sertifikasi, serta kondisi lahan yang mendukung perkembangan patogen semuanya memperbesar risiko infeksi (Panggabean, 2023). Hal ini mempertegas bahwa faktor pengetahuan, sikap, dan keterampilan pekebun sangat menentukan keberhasilan pengendalian penyakit.

Upaya penyuluhan pertanian menjadi sangat penting. Penyuluhan tidak sekadar menyampaikan informasi, melainkan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pekebun agar mampu mengenali gejala awal, melakukan deteksi dini, menerapkan sanitasi, dan menjalankan tindakan pencegahan secara konsisten. Namun penyuluhan hanya akan efektif jika dirancang secara matang dengan metode yang sesuai, materi relevan, media komunikatif, dan pendekatan yang mempertimbangkan kondisi sosial, budaya, dan tingkat pemahaman pekebun.

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) dan wawancara bersama PPL yang telah dilakukan, diketahui bahwa penyakit Ganoderma telah menyerang perkebunan kelapa sawit rakyat di Desa Sumber Harapan. Lebih dari 50% kebun dari total luasan 643,5 Ha terserang penyakit mematikan ini. Produksi juga ikut menurun diakibatkan banyak pokok yang sakit sehingga tidak bisa menghasilkan TBS secara optimal. Diketahui bahwa pekebun di Desa Sumber harapan belum mengetahui sehingga belum mau melakukan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma. Hal ini dapat dilihat dari kondisi kebun di mana masih banyak pekebun yang tidak menerapkan sanitasi, memilih bibit asalan, tidak melakukan pertanaman dengan jarak sesuai GAP, dan melakukan penyisipan tanaman di bekas pohon tumbang yang diakibatkan Ganoderma.

Pengetahuan dan sikap pekebun dapat ditingkatkan melalui kegiatan penyuluhan. Dengan demikian, pengkaji tertarik untuk melakukan pengkajian tugas akhir dengan judul **“Rancangan Penyuluhan Pencegahan dan Deteksi Dini Ganoderma pada Tanaman Kelapa Sawit di Desa Sumber Harapan”**. Pengkajian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi akademik terhadap literatur penyuluhan pertanian, tetapi juga menghasilkan model praktis yang bisa diimplementasikan untuk melindungi kebun sawit dari kerugian besar serta mendukung keberlangsungan industri sawit di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam pengkajian ini adalah:

1. Bagaimana hasil analisis Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) untuk merancang penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan?
2. Bagaimana cara penetapan tujuan penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan sesuai dengan prinsip SMART dan ABCD?
3. Bagaimana cara penetapan sasaran penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan?
4. Bagaimana cara penetapan rancangan penyuluhan (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya) yang digunakan dalam penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan?
5. Bagaimana tingkat penerimaan rancangan penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan?
6. Berapa jumlah pekebun yang melakukan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pengkajian ini adalah :

1. Mengetahui hasil analisis Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) untuk merancang penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.
2. Mengetahui cara penetapan tujuan penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan sesuai dengan prinsip SMART dan ABCD.
3. Mengetahui cara penetapan sasaran penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.
4. Mengetahui cara penetapan rancangan penyuluhan (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya) yang digunakan dalam penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.
5. Mengetahui tingkat penerimaan rancangan penyuluhan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.
6. Mengetahui jumlah pekebun yang melakukan pencegahan dan deteksi dini Ganoderma pada tanaman kelapa sawit di Desa Sumber Harapan.

1.4 Manfaat

Pengkajian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu penyuluhan pertanian, khususnya terkait desain penyuluhan penyakit tanaman kelapa sawit.

1. Bagi Pekebun: meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam mencegah dan mendeteksi serangan Ganoderma.
2. Bagi Penyuluh Pertanian: menyediakan rancangan penyuluhan yang siap digunakan.
3. Bagi Lembaga/Perusahaan Perkebunan: menjadi acuan dalam merancang program peningkatan kapasitas pekebun.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya: menjadi referensi dalam pengembangan penyuluhan terapan di bidang kesehatan tanaman.