

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
RANCANGAN PENYULUHAN OPTIMALISASI  
LAHAN KELAPA SAWIT PROGRAM  
PEREMAJAAN SAWIT RAKYAT  
(PSR) DI KECAMATAN HINAI  
KABUPATEN LANGKAT**

**Oleh**

**ELSA EKA ADE PUTRI  
Nirm. 01.02.18.047**

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

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRECIS  
JURUSAN PERKEBUNAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Judul** : Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa  
Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di  
Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat


**Nama** : Elsa Eka Ade Putri

**Nirm** : 01.02.18.047


**Program Studi** : Penyuluhan Perkebunan Presisi

**Jurusan** : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I  


Dr. Firman R.L. Silalahi S.TP,M.Si  
NIP. 19731230 200312 1 001

Pembimbing II  


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

Mengetahui,

Ketua Jurusan  


Dr. Iman Arman SP,MM  
NIP. 19711205 200112 1 001

Ketua Program Studi  


Dr. Iman Arman SP,MM  
NIP. 19711205 200112 1 001

Direktur Polbangtan Medan,

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

Tanggal Lulus : 21 Juli 2022

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa  
Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di  
Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat

Nama : Elsa Eka Ade Putri

Nirm : 01.02.18.047

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Linda Tri Wira Astuti, SP, MP  
NIP. 198012227 200312 2 004

Anggota Penguji



Dr. Firman R.L. Silalahi, S.TP, M.Si  
NIP. 19731230 200312 1 001

Anggota Penguji



Ir. M. Djufri, MP  
NIP. 19601110 198803 1 003

Tanggal Ujian : 21 Juli 2022

## 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 : Elsa Eka Ade Putri

NIRM : 01.02.18.047



Tanda Tangan :

Tanggal : 21 Juli 2022

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Elsa Eka Ade Putri  
Nirm : 01.02.18.047  
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 : Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat 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 : 21 Juli 2022

Yang menyatakan,



(Elsa Eka Ade Putri)

## HALAMAN PERSEMBAHAN



“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa-apa yang kamu kerjakan”

(QS. Al - Mujadallah: 11)

### **Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Puji Syukur Alhamdulillah Kuucapkan Kepada Allah SWT Dan Shalawat Berangkaikan Salam Saya Hadiahkan Kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW Yang Telah Memberikan Keberkahan Nikmat Dan Kesehatan Kepada Saya Sehingga Saya Dapat Menyelesaikan Tugas Akhir Yang Sederhana Ini Namun Sangat Bermakna Bagi Saya Untuk Awal Yang Indah Dengan Gelar Sarjana Dan Sejuta Cerita Dari Kerabat Dan Teman Tercinta.

### **Ayahanda dan Ibunda Tercinta**

**“Rabbighfir li, wa li walidayya, warham huma kama rabbayani shaghira”**

Kepada Cinta Pertamaku Ayahanda dan Ibunda Tercinta Yang Selalu Mendoakanku Dalam Setiap Sujudmu Dan Dalam Setiap Doamu Untuk Putri Kecilmu Yang Tidak Pernah Kau Anggap Dewasa. Kupersembahkan Karya Kecilmu Yang Sederhana Yang Dapat Membuatmu Tersenyum Tipis, Terimakasih Telah Mendidikku, Membesarkanku, Menyayangiku dan Mencintaiku Dengan Segenap Jiwa dan Raga. Terimakasih Telah Mendukungku di Segala Sesuatu Yang Aku Inginkan, Ayahanda dan Ibunda Tercinta Kalian Sumber Inspirasi dan Motivasi Serta Penyemangat Dalam Penyelesaian Studi Ini Terimakasih Banyak Atas Doa dan Dukungan Yang Kalian Berikan. Sehat Selalu dan Semoga Tetap Dalam Lindungan Allah SWT.

### **Kakak dan Ponakan Tercinta**

Kepada Kakakku Satu-satunya Dewi Rahayu Yang Aku Sayangi Terimakasih Atas Masukan-masukan dan Ceramah Yang di Berikan Untuk Adikmu Ini, Terimakasih Atas Doa Yang Dipanjatkan Serta Semangat Yang di Berikan Untuk Penyelesaian Studi Adikmu Ini. Semoga Kita Dapat Membahagiakan Kedua Orang Tua dan Menjadi Kebanggaan Kelurga dan Semoga Kita Selalu Dalam Lindungan Allah SWT.

### **Keluarga Besar Tercinta**

Kepada Keluarga Besar Dari Ayahanda dan Ibunda Tercinta Khususnya Sepupu Yang Paling *Handsome* Eggi, Haikal dan Daffa Serta Sepupu Yang Paling *Beautiful* Aura Yang Selalu Ada di Saat Kakaknya Butuh Terimakasih Atas Doa dan Dukungan Yang di Berikan Terimakasih Selalu Ada Semoga Kalian Sehat Selalu Dan Sukses Dalam Segala Hal dan Semoga Kita Dapat Membahagiakan Dan Membanggakan Orang Tua serta Keluarga Kita. Aamiin

### **Sahabat Tercinta**

Kepada Sahabat Seperjuangan dan Seperkamaran di Penghujung Tugas Akhir Yang Sangat Aku Sayangi dan Aku Cintai Fransisca, Kamelia, Ahmalia, dan Rini Tidak Ada Kata Yang Sanggup Kuucapkan Untuk Kalian Terimakasih Semoga Sukses dan Sehat Selalu Buat Kita dan Semoga Kita Masih Tetap Berkomunikasi Walaupun Sudah Jauh. Sayang Banget Sama Kalian Guys

Kepada Sahabat Sedari SMK Nurul, Suci, Rindi dan Dedek Yang Sampai Saat Ini Masih Berkomunikasi Baik dan Berhubungan Baik Terimakasih Atas Doa dan Dukungan Kalian, Tak Ada Kata Yang Dapat Mewakili Untuk Ucapan Ini Kecuali Kata Terimakasih. Semoga Sukses Selalu dan Sehat Selalu Buat Kita.

Kepada Sahabat Yang Suka Saya Repotkan Ilham Bj, Deliza, Dicky, Daffa, Iddaniya dan Kia Terimakasih dan Maaf Sudah Merepotkan Kalian Guys.

### **Dosen Pembimbing Tugas Akhir**

Kepada Bapak Dr. Firman R.L Silalahi S.TP, M.Si Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Arie Hapsani Hasan Basri SP, MP Selaku Dosen Pembimbing 2 Terimakasih Banyak Bapak dan Ibu Telah Membimbing Saya Dengan Memberikan Arahan dan Masukan Serta Nasehat Baik Untuk Saya Dalam Menyelesaikan Tugas Akhir. Semoga Allah SWT Senantiasa Memberikan Kesehatan Kepada Bapak dan Ibu Dalam Membimbing Mahasiswa Polbangtan Medan Menjadi Generasi Muda Pertanian Yang Berkualitas.

### **Teman Tersayang**

Kepada Teman Tersayang Khususnya Keluarga Besar Perkebunan B'18 Yang Terdiri Dari Pejabat Tertinggi Danton Arya Diva Wakil Danton Arief Hrp Terimakasih Untuk 4 Tahun Kebersamaan Kita Terimakasih Atas Kekeluargaan Yang di Berikan dan Terimakasih Atas Pelajaran-Pelajaran Yang di Berikan. Tidak Ada Kata Yang Dapat Terucap Dan Terangkai Dalam Sebuah Tulisan Yang Ada Hanya Kenangan Dalam Ingatan. Semoga Kita Keluarga Bun 18 B Yang

Terdiri Dari 9 Wanita dan 23 Pria (32 Mahasiswa) Sukses Dalam Segala Hal dan Cita-Cita Yang Dicapai. Aamiinn

Kepada Teman SMK SPP Tersayang Kelas XII Perkebunan B Terimakasih Atas Support Kalian Guys Semoga Kalian Sehat Selalu dan Segera Menyelesaikan Tugas Akhir Kalian. Aamiinn

### **Saudara Asuh Polbangtan Medan**

Kepada Saudara Asuh Yang Saya Sayangi Deliza Saputri, Ade Irma, Almabrurah, Ade Surya dan Putri Terimakasih Telah Menjadi Saudara Asuh Yang Baik dan Semoga Kita Selalu Dalam Lindungan Allah dan Semoga Silaturahmi Kita Terjaga Walaupun Sudah Terpisah. Sukses dan Sehat Selalu Buat Kita.

### **Junior Polbangtan Medan**

Kepada Junior Polbangtan Medan Khususnya Nadiah Mawaddah Nasution Terimakasih Atas Dukungannya Terimakasih Untuk Setiap Cerita Yang Diberikan, Kesedihan Yang dibagikan. Semoga Selalu Dalam Lindungan Allah SWT dan Semangat Menjalani Studi Di Polbangtan Medan Tercinta. Terimakasih Selalu Ada

### **Orang Spesial**

Kepada Kamu Orang Spesial Yang Tidak Saya Sebutkan Namanya Karena Takut Ketika Disebutkan Namanya Mungkin Kita Tidak Bersama. Terimakasih Atas Dukungan Yang Kamu Berikan, Semangat Buat Kita Dalam Menyelesaikan Studi Ini Semoga Kita Selalu Dalam Lindungan Allah SWT.



## RIWAYAT HIDUP



Elsa Eka Ade Putri, lahir di Paya Rengas Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara pada 26 Juli 2000 dari pasangan, Ayahanda Misnan dan Ibunda Tina merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan di SDN 056013 Paya Rengas dan dinyatakan lulus pada tahun 2012. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 3 Hinai Kabupaten Langkat dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK SPP Putra Jaya Jabal Rahmah Stabat dengan Jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis memperoleh kesempatan melanjutkan pendidikan jenjang Diploma IV (D4) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Provinsi Sumatra Utara melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur undangan dan telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi Jurusan Perkebunan pada tahun 2022 di Polbangtan Medan dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S. Tr. P).

## ABSTRAK

Elsa Eka Ade Putri, Nirm 01.02.18.047. Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) dan menyusun rancangan penyuluhan optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Pemanfaatan areal gawangan di antara kelapa sawit dapat dijadikan jalan keluar dalam memperoleh pendapatan tambahan dengan menanam tanaman tumpang sari seperti, cabai, jagung, kedelai, dan kacang tanah. Pemilihan tanaman jagung sebagai tanaman tumpang sari dengan menanam tanaman di lahan kelapa sawit yang masih terdapat lahan kosong di pinggiran sawit yang telah diremajakan dilakukan penanaman jagung sebagai bahan pengkajian yang dilakukan. Pengkajian ini dilaksanakan mulai tanggal 14 April sampai dengan 10 Juni 2022 di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Metode pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara menggunakan kuesioner dan jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, sementara metode analisis data evaluasi menggunakan *pre test*, *post test* dan *Skala Likert*. Hasil rancangan penyuluhan menunjukkan bahwa optimalisasi lahan kelapa sawit dengan membudidayakan tanaman jagung dan persentase kesesuaian materi (94%) kriteria sangat sesuai, kesesuaian metode (91%) kriteria sangat sesuai, kesesuaian media (93%) kriteria sangat sesuai, dan peningkatan pengetahuan petani (72%) kriteria tinggi dan peningkatan sikap petani (85%) kriteria sangat tinggi.

Kata Kunci: *rancangan penyuluhan, optimalisasi lahan, Kecamatan Hinai*

## **ABSTRACT**

*Elsa Eka Ade Putri, Nirm 01.02.18.047. Design of Extension Counseling for Oil Palm Land Optimization for the People's Oil Palm Replanting Program (PSR) in Hinai District, Langkat Regency. The purpose of this study is to examine the optimization of oil palm crop land in the People's Oil Palm Replanting (PSR) program and compile a counseling design for the optimization of oil palm crop land in the People's Oil Palm Replanting (PSR) program in Hinai District, Langkat Regency. The utilization of gawangan area among oil palm can be used as a way out in obtaining additional income by planting intercropping crops such as chili, corn, soybeans, and peanuts. The selection of corn plants as intercropping crops by planting crops on oil palm land where there is still vacant land on the outskirts of the oil palm that has been rejuvenated is carried out by planting corn as material for the study carried out. This assessment will be carried out from April 14 to June 10, 2022 in Hinai District, Langkat Regency, North Sumatra Province. The data collection method is observation and interview using questionnaires and this type of research is quantitative with a descriptive approach, while the evaluation data analysis method uses pre test, post test and Likert Scale. The results of the extension design show that the optimization of oil palm land by cultivating corn crops and the percentage of material suitability (94%) criteria are very suitable, method suitability (91%) criteria are very suitable, media suitability (93%) criteria are very appropriate, and increasing farmer knowledge (72%) high criteria and increasing farmer attitudes (85%) criteria are very high.*

*Keywords: extension design, land optimization, Hinai Subdistrict*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini merupakan program kurikuler yang wajib dilaksanakan mahasiswa Program D-IV Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan, pada semester VIII dengan judul **“Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat”**

Tugas Akhir ini dilaksanakan pada bulan April s.d Juni 2022 di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.

Selanjutnya penulis tidak lupa menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.
2. Dr. Iman Arman, S.P., M.M selaku Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
3. Dr. Firman RL Silalahi S.TP., M.Si selaku Dosen Pembimbing I.
4. Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia Tugas Akhir di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan TA ini.

Demikian penyusunan laporan TA ini, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan laporan kedepannya. Semoga laporan TA ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Medan, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
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.....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat/Kegunaan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu.....	22
2.3 Kerangka Pikir .....	25
III. METODE PENGKAJIAN .....	27
3.1 Waktu dan Tempat.....	27
3.2 Metode Pengkajian.....	27
3.3 Metode Perancangan Penyuluhan .....	30
3.4 Metode Implementasi/Uji Coba Rancangan Penyuluhan dan Evaluasi..	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN KAJIAN .....	40
V. PERANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN.....	47
5.1 Perancangan Penyuluhan .....	47
5.2 Implementasi/Uji Rancangan Penyuluhan dan Evaluasi .....	51
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
6.1 Kesimpulan .....	62
6.2 Saran .....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal
1	Penelitian Terdahulu .....	22
2	Jumlah Populasi .....	29
3	Kombinasi Perlakuan dan Pengulangan Kajian.....	31
4	Kegiatan Susunan Rancangan Penyuluhan.....	34
5	Rata-Rata Tinggi Tanaman Jagung (Cm).....	40
6	Tabel ANOVA Tinggi Tanaman Jagung.....	42
7	Rata-Rata Diameter Batang Jagung (Cm) .....	42
8	Tabel ANOVA Diameter Batang.....	43
9	Rata-Rata Jumlah Daun Jagung (Helai) .....	44
10	Tabel ANOVA Jumlah Daun (Helai) .....	45
11	Umur Petani Responden .....	47
12	Pendidikan Petani Responden.....	48
13	Luas Lahan Petani Responden.....	49
14	Pendapatan Petani Responden .....	49
15	Rekapitulasi Nilai Aspek Pengetahuan Petani.....	57
16	Rekapitulasi Aspek Sikap .....	60

## DAFTAR GAMBAR

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Hal</b>
1	Skema Kerangka Pikir .....	26
2	Garis Kontinum Materi, Metode, Media .....	37
3	Garis Kontinum Penetapan Materi .....	53
4	Garis Kontinum Penetapan Metode.....	54
5	Garis Kontinum Penetapan Media.....	56
6	Garis Kontinum Pengetahuan .....	59
7	Garis Kontinum Sikap .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Hal
1	Matriks.....	68
2	Tingkat Kesesuaian Materi.....	69
3	Kuesioner <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....	71
4	LPM dan Sinopsis.....	75
5	Media Penyuluhan.....	78
6	Uji ANOVA SPSS.....	79
7	Hasil Pengamatan Kajian Tanaman Jagung.....	81
8	Skor Kuesioner.....	88
9	Dokumentasi Kegiatan.....	90



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman Kelapa Sawit merupakan salah satu komoditi perkebunan yang cukup tinggi dan penyumbang devisa bagi negara Indonesia dibandingkan dengan komoditi perkebunan lainnya. Tanaman kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan pertanian dan merupakan produsen utama minyak kelapa sawit terbesar, tanaman kelapa sawit dapat menumbuhkan kesejahteraan masyarakat dan menciptakan kesempatan kerja.

Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan tanaman tahunan yang menjadi tanaman perkebunan utama di Indonesia. Indonesia merupakan produsen minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Kelapa sawit di Indonesia tersebar di wilayah Aceh, pantai timur Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 14.858.30 ha dengan produksi 48.296.90 ton di Indonesia pada tahun 2020 (BPS, 2020).

Luas kebun kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2019 seluas 14.456.611 ha di antaranya (TTM) Tanaman tidak menghasilkan seluas 466.029 ha atau sebesar 3,22%, (TBM) Tanaman belum menghasilkan seluas 2.134.168 ha atau sebesar 14,76%, (TM) Tanaman menghasilkan seluas 11.856.414 ha atau sebesar 80,01%. Sebagian besar kelapa sawit di Indonesia diusahakan oleh perusahaan besar swasta (PBS) yaitu sebesar 54,94% atau seluas 7.942.335 ha dan perusahaan besar negara (PBN) sebesar 4,27% atau seluas 617.501 ha. Perkebunan rakyat (PR) menempati posisi kedua dalam kontribusinya terhadap total luas areal perkebunan kelapa sawit Indonesia yaitu seluas 5.896.755 ha atau sebesar 40,79%. Perkebunan kelapa sawit tersebar di 26 provinsi di Indonesia dimana pulau sumatera memiliki luas lahan perkebunan kelapa sawit terbesar hingga mencapai 7.944.520 ha disusul oleh pulau Kalimantan dengan luasan 5.820.406 ha (BSP, 2019).

Provinsi Sumatera Utara merupakan produsen kelapa sawit kedua terbesar di Indonesia yang tercatat memiliki luas areal Perkebunan Rakyat (PR) seluas 5.896.755 ha pada tahun 2019. Sumatera utara memiliki luas areal lahan perkebunan rakyat (PR) seluas 439.315 ha dengan produksi 1.541.537 ton, perusahaan besar negara (PBN) seluas 305.372 ha dengan produksi 1.339.381 ton,

perusahaan besar swasta (PBS) seluas 628.586 ha dengan produksi 2.766.395 ton (BSP, 2019).

Kabupaten Langkat merupakan salah satu wilayah dengan pertumbuhan perkebunan kelapa sawit yang cukup pesat di Provinsi Sumatera Utara. Luas areal tanaman kelapa sawit milik Perkebunan Rakyat (PR) di Kabupaten Langkat pada tahun 2019 seluas 5.434 ha dengan (TBM) tanaman belum menghasilkan, seluas 41.525 ha (TM) tanaman menghasilkan, seluas 215 ha (TTM) tanaman tidak menghasilkan (BSP, 2019).

Kecamatan Hinai merupakan salah satu kecamatan yang berada di kabupaten langkat menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019 dengan luas wilayah 105,26 Km<sup>2</sup>. Kecamatan Hinai memiliki luas areal tanaman kelapa sawit milik Perkebunan Rakyat (PR) pada tahun 2019 seluas 779,00 ha, dengan (TBM) Tanaman Belum Menghasilkan seluas 235,00 ha, (TM) Tanaman Menghasilkan seluas 540,00 ha, (TTM) Tanaman Tidak Menghasilkan seluas 4,00 ha.

Peremajaan atau *replanting* menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 18/Permentan/ KB.330/5/2016 tentang Pedoman Umum Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit adalah upaya pengembangan perkebunan dengan melakukan penggantian tanaman tua atau tidak produktif dengan tanaman baru, baik secara keseluruhan maupun secara bertahap. Peremajaan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas kebun kelapa sawit rakyat Syakir dkk (2015) dalam Sri Ambar Kusumawati dkk (2019). Produktivitas kebun kelapa sawit rakyat di Indonesia sangat rendah berkisar 2-3 ton CPO/ha/tahun, jauh di bawah perkebunan perusahaan besar berkisar 4-6 ton CPO/ha/tahun. Kondisi ini berakibat pada berkurangnya pendapatan petani dan rendahnya tingkat kesejahteraan petani. Pedoman umum ini telah merekomendasikan peremajaan kebun kelapa sawit rakyat dengan sistem tumbang serempak dikombinasikan dengan pengoptimalisasian lahan kelapa sawit yang diremajakan dengan sistem tumpang sari.

Optimalisasi pemanfaatan lahan kelapa sawit program peremajaan perlu dilakukan agar petani dapat memanfaatkan lahan untuk kebutuhan petani. Pemanfaatan lahan secara optimal dapat meningkatkan pendapatan yang akan mengarah kepada kesejahteraan petani dan diharapkan dapat bermanfaat bagi petani kelapa sawit.

Pemanfaatan areal gawangan di antara kelapa sawit dapat dijadikan jalan keluar dalam memperoleh pendapatan tambahan dengan menanam tanaman tumpang sari seperti, cabai, jagung, kedelai, dan kacang tanah. Pemilihan tanaman jagung sebagai tanaman tumpang sari dengan menanam tanaman di lahan kelapa sawit yang masih terdapat lahan kosong di pinggiran sawit yang telah diremajakan dilakukan penanaman jagung sebagai bahan pengkajian yang dilakukan. Tanaman jagung yang digunakan berupa jagung pipil karena jagung pipil dapat menambah pendapatan petani dan jagung pipil rentan terhadap penyakit.

Rendahnya pendapatan petani terhadap pelaksanaan peremajaan sehingga belum mendapatkan hasil dari produktivitas kelapa sawit secara maksimal sehingga petani mengalami pendapatan yang tidak sesuai untuk kebutuhan. Oleh sebab itu perlu dibuat rancangan penyuluhan berupa rancangan atau desain penyuluhan yang mencakup materi, metode dan media kepada sasaran yang ditentukan. Rancangan penyuluhan dilakukan untuk membantu petani agar mampu menerapkan optimalisasi pemanfaatan lahan untuk meningkatkan pendapatan petani dengan menanam tanaman tumpang sari berupa tanaman jagung.

Pendampingan dan penyuluhan mengenai optimalisasi lahan sangat diperlukan bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap petani sehingga dapat memanfaatkan lahan kelapa sawit untuk pendapatan petani. Rendahnya tingkat pengetahuan dan sikap petani dalam hal pemanfaatan lahan kelapa sawit dengan tumpang sari disebabkan kurangnya pengetahuan dan sikap petani secara optimal dalam memanfaatkan lahan sehingga membuat pendapatan petani kelapa sawit menurun dan tidak dapat mengoptimalkan lahan dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang ada dilapangan dan berkoordinasi dengan penyuluh yang ada di Kecamatan Hinai maka penulis mengangkat judul **“Rancangan Penyuluhan Optimalisasi Lahan Kelapa Sawit Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat?
2. Bagaimana rancangan penyuluhan optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat?

## **1.3 Tujuan**

1. Mengkaji optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
2. Menyusun rancangan penyuluhan optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

## **1.4 Manfaat/Kegunaan**

1. Bagi mahasiswa, pengkajian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.
2. Bagi pengkaji, sebagai bahan informasi dalam pengambilan keputusan untuk menentukan penggunaan tanaman tumpang sari yang sesuai pada lahan optimalisasi kelapa sawit.
3. Bagi instansi terkait, sebagai bahan masukan dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian mengenai optimalisasi lahan tanaman kelapa sawit pada program peremajaan.
4. Pengkajian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya dan dijadikan bahan informasi bagi penyuluh dan dapat diterapkan oleh petani.