

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PENERAPAN JARAK TANAM
KELAPA SAWIT SESUAI *GOOD AGRICULTURAL*
***PRACTICES* (GAP) DI KECAMATAN NA IX-X**
KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

Oleh
RIYAN HIDAYATULLAH SIMBOLON
NIRM. 01.02.22.374



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

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PENERAPAN JARAK TANAM
KELAPA SAWIT SESUAI *GOOD AGRICULTURAL*
***PRACTICES* (GAP) DI KECAMATAN NA IX-X**
KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

Oleh
RIYAN HIDAYATULLAH SIMBOLON
NIRM. 01.02.22.374

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 Penerapan jarak tanam Kelapa Sawit Sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara

Nama : Riyan Hidayatullah Simbolon

NIRM : 01.02.22.374

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I

Yusra Muharami Lestari, M.SP
NIP.198609062019022001

Pembimbing II

Silvia Nora, S.P., M.P.
NIP. 198011142009012002

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si.
NIP. 198506032011012009

Ketua Program Studi

Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si.
NIP. 197909142011011005

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si
NIP. 1975910012003122001

Tanggal Lulus : 09 Juli 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Penerapan jarak tanam Kelapa
Sawit Sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) di
Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara

Nama : Riyan Hidayatullah Simbolon

NIRM : 01.02.22.374

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

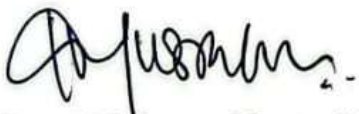
Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si.
NIP. 197909142011011005

Anggota Penguji 1



Yusra Muharami Lestari, M.SP
NIP.198609062019022001

Anggota Penguji 2



Puji Wahyu Mulyani, S.P., M.Sc.
19860110 201902 2 001

Tanggal Ujian : 09 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 : Riyan Hidayatullah Simbolon

NIRM : 01.02.22.374

Tanda Tangan



Tanggal

: 09 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



RIYAN HIDAYATULLAH SIMBOLON, lahir di Desa Simpang Marbau Kecamatan NA IX -X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 04 September 2003 dari pasangan Ayahanda Solli Rahman Simbolon dan Ibu Ratna Wati, dan merupakan anak ketiga dari empat bersaudara.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 115509 Simpang Marbau pada tahun 2015, kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 NA IX -X pada tahun 2018. Kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 NA IX-X pada tahun 2021. Pada tahun 2021 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Negeri Medan (Polmed) Medan dengan jurusan Teknik Elektro, Prodi teknik Listrik. Pada tahun 2022 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan (Polbangtan) Medan dengan jurusan Perkebunan, Prodi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir dengan Judul “**Rancangan Penyuluhan Penerapan jarak tanam Kelapa Sawit Sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatra Utara.**”. Pada tahun 2026 penulis menyelesaikan Program Studi Diploma IV Jurusan Perkebunan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi dan berhasil mendapatkan 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 : Riyan Hidayatullah Simbolon
NIRM : 01.02.22.374
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas tugas akhir saya yang berjudul “Rancangan Penyuluhan Penerapan Jarak Tanam Kelapa Sawit di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Pembangunan Pertanian Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta data sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : 09 Juli 2026

Yang Menyatakan



Riyan Hidayatullah Simbolon

HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillahirabbil 'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan atas limpahan rahmat, nikmat, karunia, dan rezeki yang telah Allah SWT izinkan untuk masih dinikmati hingga saat ini. Shalawat beserta salam, selalu dipanjatkan kepada baginda nabi besar Muhammad SAW, beserta sahabat, kerabat, dan pengikutnya. *"Nun. Demi pena dan apa yang mereka tuliskan. (68-1)"*. Semoga Allah SWT meridhoi apa yang tertulis di dalam laporan ini, dan semoga membawa nilai kebermanfaatan darinya, aamiin ya rabbal 'alamin.

Riyan Hidayatullah Simbolon

Sebuah nama yang mengandung doa dan harapan. Setiap perjalanan memiliki cerita, setiap kehilangan menghadirkan pelajaran, dan setiap ujian mengajarkan arti kesabaran serta keikhlasan. Semua yang telah terjadi adalah bagian dari takdir terbaik yang Allah SWT tetapkan. "Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan." (QS. Al-Insyirah: 5–6) Hiduplah untuk hari ini, besok, dan semua takdir baik yang telah Allah siapkan.

Untuk Almarhum Ayah dan mamak tercinta, terima kasih atas cinta, doa, dan perjuangan yang tidak akan pernah mampu terbalaskan. Ayah, meskipun Allah SWT telah memanggilmu kembali pada tahun 2017, kenangan dan kasih sayangmu akan selalu hidup dalam hati. mamak, dengan ketegaran dan kasihmu, engkau telah membesarkan kami berempat hingga mampu terus melangkah meraih cita-cita.

Untuk abang Amaluddin Syahputra Simbolon, kakakku Maulidina Sari br. Simbolon, dan adikku Rafli Al Buchori Simbolon, terima kasih atas cinta, doa, serta setiap perjalanan yang telah kita lalui bersama. Abang dan kakak bukan hanya menjadi panutan, tetapi juga tempat penulis bercerita, meminta nasihat, dan sumber kekuatan yang telah mengantarkan penulis hingga menjadi sarjana ketiga dalam keluarga. Untuk kakak iparku Melvi Nasution dan keponakanku Humaira Simbolon, terima kasih telah hadir membawa kebahagiaan dan melengkapi kehangatan keluarga kecil ini.

Seluruh pencapaian ini bukan hanya tentang perjuangan penulis seorang diri, tetapi tentang doa yang tidak pernah terputus, pengorbanan yang tidak selalu terlihat, dan cinta keluarga yang selalu menguatkan setiap langkah kehidupan.

Terimakasih penulis ucapkan kepada Bapak/Ibu Dosen yang telah membimbing, menuntun, mengajarkan, dan membukakan jalan ilmu kepada penulis selama proses perkuliahan di Polbangtan Medan. Rasa terimakasih yang besar saya ucapkan kepada Ibu Yusra Muharami Lestari, MSP dan Ibu Silvia Nora, SP, MP yang telah mau membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini, juga kepada Bapak Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, ST, M.Si dan Ibu Puji Wahyu Mulyani, SP, M.Sc selaku dosen penguji penulis dalam Tugas Akhir ini.

Terimakasih atas waktu, kesabaran, serta ilmu yang diberikan. Semoga Allah senantiasa menjaga Ibu dan Bapak sekeluarga dalam kebaikan, dan Allah senantiasa iringi kebahagiaan dalam kehidupan Ibu/Bapak. Teruntuk guru-guru, ustadz, dan semua pihak yang tak mampu saya ucapkan satu-persatu, yang telah turut membantu membukakan pintu ilmu kepada penulis, penulis ucapkan *“Jazakumullahu Khairan Katsiran”*.

Terima kasih kepada setiap insan baik yang Allah SWT hadirkan dalam perjalanan hidup penulis. Kepada keluarga besar yang telah menjadi tempat berteduh dan memberikan kasih sayang layaknya orang tua sendiri, terima kasih atas doa, perhatian, dan ketulusan yang tidak pernah putus mengiringi setiap langkah penulis.

Kepada keluarga besar BPP NA IX-X, terima kasih atas segala bantuan, bimbingan, serta dukungan yang telah diberikan selama proses penelitian hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.

Kepada keluarga besar Bimantara Abhipraya Acalapati 22, teman sekamar, serta saudara satu marga yang selalu hadir membantu dan menemani dalam setiap proses perjalanan ini, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, cerita, dan persaudaraan yang telah terjalin.

Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kalian semua, dan terima kasih atas segala dukungan serta doa baik yang telah diberikan. Semoga Allah SWT mengizinkan kita untuk dipertemukan kembali di kemudian hari dalam keadaan yang jauh lebih baik.

ABSTRAK

Riyan Hidayatullah Simbolon, NIRM 01.02.22.374. Rancangan Penyuluhan Penerapan Jarak Tanam Kelapa Sawit Sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) dalam Mendukung Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) di Desa Pulo Jantan Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara. Kelapa sawit merupakan komoditas unggulan yang berperan penting dalam meningkatkan perekonomian masyarakat. Namun, penerapan teknik budidaya kelapa sawit rakyat masih belum sepenuhnya sesuai dengan standar *Good Agricultural Practices* (GAP), khususnya dalam pengaturan jarak tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Kondisi ini menjadi perhatian dalam mendukung keberhasilan Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR), sehingga diperlukan rancangan penyuluhan yang tepat untuk meningkatkan pemahaman dan kemauan petani dalam menerapkan jarak tanam sesuai GAP. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi potensi wilayah penyuluhan, menganalisis tujuan dan sasaran penyuluhan, mengukur tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan, serta mengetahui kemauan petani dalam menerapkan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang dianalisis menggunakan Skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan tujuan penyuluhan diarahkan untuk meningkatkan jumlah petani yang mau menerapkan jarak tanam sesuai GAP sebanyak 16 orang (40%). Tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan mencapai 87,19% dengan kategori sangat efektif. Evaluasi sikap menunjukkan 58,98% petani sangat mau, 38,46% mau, dan 2,56% cukup mau menerapkan jarak tanam sesuai GAP. Dengan demikian, rancangan penyuluhan dinilai sangat efektif dalam meningkatkan kemauan petani mendukung Program PSR.

Kata Kunci: Rancangan Penyuluhan, Jarak Tanam Kelapa Sawit, *Good Agricultural Practices* (GAP), Peremajaan Sawit Rakyat (PSR),

ABSTRACT

Riyan Hidayatullah Simbolon, NIRM 01.02.22.374. Extension Design for the Application of Oil Palm Planting Spacing According to Good Agricultural Practices (GAP) in Supporting the Smallholder Oil Palm Rejuvenation Program (PSR) in Pulo Jantan Village, NA IX-X District, North Labuhanbatu Regency. Oil palm is a superior commodity that plays an important role in improving the community's economy. However, the application of smallholder oil palm cultivation techniques is still not fully in accordance with Good Agricultural Practices (GAP) standards, especially in the arrangement of planting spacing that affects plant growth and productivity. This condition is a concern in supporting the success of the Smallholder Oil Palm Rejuvenation Program (PSR), so an appropriate extension design is needed to increase farmers' understanding and willingness to apply planting spacing according to GAP. This study aims to identify potential extension areas, analyze the objectives and targets of extension, measure the level of farmer acceptance of the extension design, and determine farmers' willingness to apply oil palm planting spacing according to GAP. The method used is descriptive quantitative through observation, interviews, and questionnaires analyzed using a Likert Scale. The research results indicate that the extension program aimed to increase the number of farmers willing to implement GAP planting spacing, a total of 16 (40%). The level of farmer acceptance of the extension program reached 87.19%, categorized as very effective. Attitude evaluation showed that 58.98% of farmers were very willing, 38.46% were willing, and 2.56% were somewhat willing to implement GAP planting spacing. Therefore, the extension program was deemed highly effective in increasing farmer willingness to support the PSR Program.

Keywords: Extension Program, Oil Palm Planting Spacing, Good Agricultural Practices (GAP), Smallholder Oil Palm Replanting (PSR).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkah rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancangan Penyuluhan Penerapan Jarak Tanam Kelapa Sawit Sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara Provinsi Sumatera Utara”.

Penulis menyadari bahwa Laporan ini tidak mungkin berjalan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si. selaku Direktur Polbangtan Medan.
2. Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Perkebunan
3. Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si. Selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
4. Yusra Muharami Lestari, MSP Selaku Dosen Pembimbing I.
5. Silvia Nora, S.P., M.P. Selaku Dosen Pembimbing II.
6. Panitia pelaksana Tugas Akhir (TA).
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Demikian penyusunan laporan Tugas Akhir semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua, serta penulis juga menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis memohon maaf kepada semua pihak atas kesalahan yang ada baik itu yang sengaja maupun tidak sengaja.

Medan , Juli 2026

Riyan Hidayatullah Simbolon

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH	
DALAM LEMBAR	
PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN	
PENGUJI LEMBAR	
PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
RIWAYAT HIDUP.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Aspek Penyuluhan	6
2.1.1 Rancangan Penyuluhan Pertanian	6
2.1.2 Perilaku Petani.....	12
2.1.3 Identifikasi Potensi Wilayah	16
2.1.4 Sasaran Penyuluhan.....	17
2.1.5 Tujuan Penyuluhan	17
2.1.6 Evaluasi Penyuluhan Pertanian.....	18
2.2 Aspek Budidaya.....	19
2.2.1 Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq).....	19
2.2.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Kelapa Sawit.....	19

2.2.3 <i>Good Agricultural Practices (GAP)</i>	21
2.2.4 Jarak Tanam Kelapa Sawit	22
2.2.5 Hubungan Jarak Tanam dengan <i>Good Agricultural Practices (GAP)</i> . ..	23
2.3 Kerangka Pikir	24
III. METODE PENELITIAN	25
3.1 Waktu dan Tempat	25
3.2 Metode Pengkajian	25
3.2.1 Jenis Penelitian	25
3.2.2 Sumber dan Jenis data.....	26
3.2.3 Metode Pengumpulan Data	26
3.2.4 Populasi dan sampel	27
3.2.5 Metode Analisis Data.....	30
3.3 Metode Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	37
3.3.1 Identifikasi Potensi dan Masalah	37
3.3.2 Penetapan Tujuan Penyuluhan	38
3.3.3 Penetapan Sasaran Penyuluhan	39
3.3.4 Penetapan Materi Penyuluhan.....	40
3.3.5 Penetapan Metode Penyuluhan	41
3.3.6 Penetapan Media Penyuluhan	41
3.3.7 Penetapan Volume, Lokasi dan Waktu Penyuluhan	42
3.3.8 Penetapan Biaya Penyuluhan	43
3.3.9 Pelaksanaan Penyuluhan.....	43
3.4 Analisis Data Tingkat Penerimaan Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	44
3.4.1 Analisis Data Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Rancangan Penyuluhan Pertanian	44
3.4.2 Evaluasi Sikap Penyuluhan Pertanian	46
3.4.3 Batasan Operasional	47
3.4.4 Kisi-Kisi Rancangan Penyuluhan	48
IV. DESKRIPSI UMUM WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN	51
4.1 Letak Geografis	51
4.2 Keadaan Penduduk	53
4.3 Perkebunan	55
4.4 Kelembagaan	56
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	60
5.1 Identifikasi Potensi dan Masalah Wilayah	60

5.1.1 Potensi	60
5.1.2 Permasalahan Di Kecamatan NA IX -X	66
5.2 Tujuan Penyuluhan	69
5.3 Sasaran Penyuluhan	71
5.4 Tingkat Penerimaan Rancangan Penyuluhan Penerapan Jarak Tanam Kelapa Sawit sesuai <i>Good Agricultural Practices</i>	76
5.5 Evaluasi Penyuluhan Pertanian.....	101
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Kelompok Tani.....	29
2.	Hasil Uji Validitas	32
3.	Hasil Uji Reliabilitas	36
4.	Kisi-Kisi Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	48
5.	Luas Wilayah Kecamatan NA IX – X	52
6.	Luas Wilayah Desa Pulo Jantan	53
7.	Keadaan Penduduk	54
8.	Jumlah penduduk di Desa Pulo Jantan	54
9.	Data Areal Perkebunan	55
10.	Data Kelembagaan	57
11.	Data Kelembagaan.....	58
12.	Karakteristik Lahan Perkebunan di Kecamatan NA IX-X	61
13.	Curah Hujan Kecamatan NA IX-X Tahun 2025.....	63
14.	Kondisi Iklim Kecamatan NA IX-X.....	63
16.	Rekapitulasi Pemeringkatan Masalah di Kecamatan NA IX-X.	68
17.	Data Umur Responden	72
18.	Data Jenis Kelamin Responde	73
19.	Data Pendidikan Terakhir Responden	74
20.	Data Pengalaman Usaha Tani Responden	75
21.	Hasil Tabulasi Materi Penyuluhan.....	78
22.	Hasil Tabulasi Metode Demonstrasi Cara Penyuluhan	81
23.	Hasil Tabulasi Metode Kunjungan Usaha Tani	84
24.	Tingkat Penerimaan Metode Penyuluhan.....	85
25.	Tingkat Penerimaan Terhadap Folder.....	87
26.	Tingkat Penerimaan Terhadap Volume	89
27.	Tingkat Penerimaan Terhadap Lokasi	92
28.	Tingkat Penerimaan Terhadap Waktu	95
29.	Tingkat Penerimaan Terhadap Biaya.....	97
30.	Tingkat Penerimaan Rancangan Penyuluhan	99
31.	Evaluasi Penyuluhan Pertanian	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir	24
2.	Garis Kontinum Penerimaan Rancangan Penyuluhan Pertanian	46
3.	Garis Kontinum Tingkat Sikap	46
4.	Peta Kecamatan NA IX – X.....	51
5.	Garis Kontinum Rancangan Penyuluhan	101
6.	Garis Kontinum Evaluasi Sikap.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengisian Angket	114
2.	Kuesioner Penerimaan Rancangan Penyuluhan.....	115
3.	Kuesioner Penerapan Rancangan Penyuluhan	123
4.	Media Penyuluhan.....	125
5.	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	126
6.	Time Line Kegiatan Penyuluhan.....	144
7.	Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan	145

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan komoditas unggulan Indonesia yang berkontribusi besar terhadap devisa negara serta membuka peluang kerja bagi jutaan rumah tangga tani. Berdasarkan data BPS (2025), luas perkebunan kelapa sawit rakyat di Indonesia mencapai 6.900.589 ha dengan produksi 16.641.126 ton. Provinsi Sumatera Utara memiliki luas areal perkebunan rakyat sekitar 526.124 ha dengan produksi mencapai 1.785.447 ton. Daerah penghasil utama kelapa sawit di Provinsi Sumatera Utara meliputi Kabupaten Asahan, Labuhanbatu Utara, Labuhanbatu Selatan, dan Langkat (BPS Sumatera Utara 2025),

Kabupaten Labuhanbatu Utara merupakan salah satu daerah penghasil kelapa sawit di Provinsi Sumatera Utara, baik yang dikelola oleh perusahaan negara, swasta, maupun perkebunan rakyat. Luas areal perkebunan kelapa sawit rakyat di daerah ini mencapai 78.534 ha dengan produksi sebesar 288.862 ton (BPS Kabupaten Labuhanbatu utara, 2025). Kabupaten Labuhanbatu Utara terdiri atas delapan kecamatan, yaitu Aek Kuo, Aek Natas, Kualuh Hilir, Kualuh Hulu, Kualuh Leidong, Kualuh Selatan, NA IX-X, dan Marbau. Kecamatan NA IX-X merupakan salah satu wilayah sentra perkebunan di Kabupaten Labuhanbatu Utara dengan kelapa sawit sebagai komoditas unggulan. Kecamatan NA IX-X merupakan salah satu wilayah dengan dominasi perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Berdasarkan data BPS Kecamatan NA IX-X, Luas areal perkebunan pada tahun 2023 tercatat sekitar 6.577 ha dengan produksi Tandan Buah Segar (TBS) sekitar 98.655 ton per tahun, dan pada tahun 2024 meningkat menjadi sekitar 6.794 hektar dengan produksi Tandan Buah Segar (TBS) sekitar 101.910 ton TBS per tahun.

Meskipun memiliki potensi lahan yang besar, produktivitas kelapa sawit rakyat di Kecamatan NA IX-X masih belum optimal. Hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) dan wawancara dengan penyuluh serta petani menunjukkan bahwa produktivitas rata-rata hanya sekitar 15 ton TBS/ha/tahun, sedangkan potensi optimal kelapa sawit dapat mencapai 20–30 ton TBS/ha/tahun. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan produktivitas yang cukup signifikan. Salah satu

faktor yang memengaruhi kondisi tersebut adalah belum optimalnya penerapan teknik budidaya sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP), terutama dalam pengaturan jarak tanam. Jarak tanam merupakan faktor teknis penting yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi kelapa sawit. Pengaturan jarak tanam yang tepat dapat mengoptimalkan penetrasi cahaya matahari, sirkulasi udara, perkembangan sistem perakaran, serta efisiensi pengelolaan kebun. Sebaliknya, ketidaksesuaian jarak tanam dapat menyebabkan persaingan unsur hara, pertumbuhan tidak optimal, kanopi saling menutup, serta penurunan produktivitas TBS dalam jangka panjang (Hayata, 2020).

Namun demikian, berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan beberapa petani, masih ditemukan penerapan jarak tanam yang belum sesuai dengan standar GAP. Sebagian petani melakukan penanaman tanpa pengukuran yang tepat sehingga jarak tanam tidak seragam, populasi tanaman tidak optimal, dan efisiensi pengelolaan kebun menjadi kurang maksimal. Selain itu, pemahaman petani mengenai pentingnya pengaturan jarak tanam sesuai prinsip GAP masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik budidaya di lapangan dengan standar teknis yang dianjurkan.

Dalam pedoman *Good Agricultural Practices* (GAP), pengaturan jarak tanam dianjurkan menggunakan pola segitiga sama sisi dengan mempertimbangkan kondisi lahan, tingkat kesuburan tanah, dan karakteristik tanaman. *Good Agricultural Practices* (GAP) merupakan seperangkat pedoman teknis budidaya yang disusun oleh Kementerian Pertanian untuk menghasilkan produk pertanian yang berkualitas, aman, berkelanjutan, dan ramah lingkungan. Dalam pedoman resmi dinyatakan bahwa GAP mencakup pengelolaan lahan, penggunaan sarana produksi, pemeliharaan tanaman, panen, serta aspek lingkungan dan keselamatan kerja. Pedoman GAP menjadi acuan utama dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit, khususnya pada perkebunan rakyat (Nasution *et al.*, 2023).

Sejalan dengan hal tersebut, Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 131/Permentan/OT.140/12/2013 menegaskan bahwa penanaman kelapa sawit harus dilakukan dengan pengaturan jarak tanam yang tepat menggunakan pola segitiga sama sisi, dengan jarak tanam yang telah dianjurkan, yang disesuaikan dengan karakter tanaman, tingkat kesuburan tanah, topografi, dan kondisi setempat.

Standar jarak tanam yang dianjurkan dalam praktik GAP adalah pola segitiga sama sisi $9\text{ m} \times 9\text{ m} \times 9\text{ m}$ dengan populasi sekitar 143 pohon per hektar. Ketidaksesuaian jarak tanam dapat menyebabkan persaingan unsur hara, pertumbuhan tidak optimal, kanopi saling menutup, serta penurunan produktivitas tandan buah segar (TBS) dalam jangka Panjang. Oleh karena itu, penerapan jarak tanam sesuai ketentuan GAP sejak awal penanaman menjadi sangat penting untuk mempertahankan populasi tanaman produktif dan meningkatkan produktivitas kelapa sawit secara berkelanjutan.

Pemerintah juga terus mendorong peningkatan produktivitas kelapa sawit rakyat melalui Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR), yaitu program penggantian tanaman tua, rusak, tidak produktif, atau berasal dari benih tidak unggul dengan tanaman baru menggunakan benih unggul bersertifikat. Program ini didukung melalui pendanaan Badan Pengelola Dana Perkebunan (BPDP) serta mendorong penerapan teknik budidaya sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP). Melalui pelaksanaan PSR, diharapkan produktivitas, kualitas hasil, dan pendapatan pekebun dapat meningkat secara berkelanjutan. Keberhasilan Program PSR tidak hanya ditentukan oleh penggunaan benih unggul, tetapi juga oleh penerapan teknik budidaya yang sesuai dengan standar GAP sejak awal penanaman, termasuk pengaturan jarak tanam. Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) menjadi momentum yang sangat tepat untuk menerapkan seluruh komponen *Good Agricultural Practices* (GAP), terutama pengaturan jarak tanam. Hal ini karena pada tahap peremajaan, petani melakukan pembukaan kembali areal tanam sehingga memiliki kesempatan untuk memperbaiki kesalahan teknis budidaya yang terjadi pada kebun sebelumnya. Salah satu kesalahan yang sering ditemukan pada perkebunan rakyat adalah pengaturan jarak tanam yang tidak sesuai standar, sehingga menyebabkan populasi tanaman tidak optimal, persaingan antartanaman semakin tinggi, dan produktivitas kebun menurun. Apabila kesalahan tersebut kembali dilakukan pada saat pelaksanaan PSR, maka tujuan program untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan pekebun tidak akan tercapai secara optimal. Oleh karena itu, penerapan jarak tanam sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) sejak tahap perencanaan dan penanaman kembali menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan Program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR).

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) serta wawancara dengan penyuluh pertanian lapangan dan petani di Kecamatan NA IX-X, diketahui bahwa sebagian besar tanaman kelapa sawit milik petani telah berumur sekitar 20 tahun. Secara umum, umur ekonomis tanaman kelapa sawit berkisar antara 25–30 tahun. Namun, pada kondisi di lapangan, produktivitas tanaman telah mengalami penurunan sehingga hasil panen tidak lagi optimal. Selain itu, sebagian tanaman menunjukkan kondisi fisik yang kurang layak dipertahankan akibat pertumbuhan yang tidak optimal, sehingga petani memutuskan untuk melakukan peremajaan (replanting) sebelum mencapai umur ekonomis tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa keputusan melakukan peremajaan tidak hanya didasarkan pada umur tanaman, tetapi juga mempertimbangkan tingkat produktivitas dan kondisi tanaman di lapangan.

Oleh karena itu, diperlukan suatu rancangan penyuluhan pertanian yang terencana dan sistematis yang disesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan. Melalui kegiatan penyuluhan yang bersifat partisipatif, demonstratif, dan berbasis kebutuhan petani, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta perubahan perilaku petani dalam menerapkan jarak tanam sesuai standar *Good Agricultural Practices* (GAP).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi wilayah dan masalah penyuluhan pertanian di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara?
2. Bagaimana penetapan tujuan penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara?
3. Bagaimana penetapan sasaran penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara?
4. Bagaimana tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara?
5. Berapa jumlah petani yang menerapkan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi wilayah dan masalah penyuluhan pertanian di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara.
2. Menganalisis penetapan tujuan penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara
3. Menganalisis penetapan sasaran penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP berdasarkan karakteristik demografis, sosial, dan ekonomi petani.
4. Menganalisis tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP.
5. Mengetahui jumlah petani yang menerapkan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP di Kecamatan NA IX-X Kabupaten Labuhanbatu Utara.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Petani, sebagai sumber pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan jarak tanam kelapa sawit sesuai prinsip GAP guna meningkatkan produktivitas kebun.
2. Bagi Penyuluh Pertanian, sebagai bahan acuan dalam merancang dan melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian yang efektif dan sesuai dengan kondisi wilayah Kecamatan NA IX-X.
3. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan, sebagai referensi ilmiah dalam bidang penyuluhan perkebunan, khususnya terkait penerapan jarak tanam kelapa sawit sesuai GAP.