LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PETANI DALAM MENERAPKAN TEKNIK PENYEMAIAN PADI (*Oryza sativa* L.) DENGAN SISTEM DAPOG DI KECAMATAN SIRAPIT KABUPATEN LANGKAT PROVINSI SUMATERA UTARA

O l e h

WIWIK KUSUMAWATI BR.S MELIALA
Nirm. 01.01.21.234

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

MINAT PETANI DALAM MENERAPKAN TEKNIK PENYEMAIAN PADI (*Oryza sativa* L.) DENGAN SISTEM DAPOG DI KECAMATAN SIRAPIT KABUPATEN LANGKAT PROVINSI SUMATERA UTARA

O l e h

WIWIK KUSUMAWATI BR.S MELIALA
Nirm. 01.01.21.234

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

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul	**:**	**Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara**
Nama	**:**	**Wiwik Kusumawati Br.S Meliala**
Nirm	**:**	**01.01.21.234**
Program Studi	**:**	**Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan**
Jurusan	**:**	**Pertanian**

Mengetahui:

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si	**Maya Sari, S.TP., M.Sc**
NIP. 19860523 201801 2 001	**NIP. 19890309 201902 2 003**

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pertanian	**Ketua Jurusan Pertanian**
Makruf Wicaksono, S.ST., M.P	**Makruf Wicaksono, S.ST., M.P**
NIP. 19850731 200604 1 001	**NIP. 19850731 200604 1 001**

Mengetahui:

Direktur Polbangtan Medan

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

Tanggal Lulus: 21 Agustus 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul	**:**	**Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara**
Nama	**:**	**Wiwik Kusumawati Br.S Meliala**
Nirm	**:**	**01.01.21.234**
Program Studi	**:**	**Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan**
Jurusan	**:**	**Pertanian**

Menyetujui

Ketua Penguji

Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si
NIP. 19810903 201101 2 006

Anggota Penguji

Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si
NIP. 19860523 201801 2 001

Anggota Penguji

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

Tanggal Ujian : 14 Agustus 2025

HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Wiwik Kusumawati Br.S Meliala

NIRM : 01.01.21.234

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Agustus 2026

RIWAYAT HIDUP



Wiwik Kusumawati Br.S Meliala, lahir di Dsn 1 Tj Keriahan Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat tanggal 24 September 2002. Anak pertama dari lima bersaudara, putri dari pasangan Ukurta Meliala dan Irmawati Br. PA. Penulis telah menyelesaikan Pendidikan awal dimulai di TK Tunas Bangsa di Desa Tanjung Keriahan yang diselesaikan pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SDN 050610 Tanjung Keriahan) dan lulus pada tahun 2014. Setelah itu, melanjutkan pendidikan di MTS Ulumul Qur'an Stabat, yang diselesaikan pada tahun 2017, dan kemudian di MA Ulumul Qur'an Stabat pada tahun 2020. Pada tahun 2021 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan Jurusan Pertanian Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir dengan judul minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat. Pada tahun 2021 penulis menyelesaikan Program Studi Diploma IV Jurusan Pertanian Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dan berhasil mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Wiwik Kusumawati Br.S Meliala

Nirm : 01.01.21.234

Progam Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

Laporan Tugas Akhir demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul: **Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif 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 : Agustus 2025

Yang menyatakan,



Wiwik Kusumawati Br.S Meliala

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT. Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Atas kasih sayang, rahmat, dan petunjuk-Nya saya dapat melewati perjalanan panjang yang penuh tantangan ini hingga tiba di titik ini. Karya sederhana ini bukan hanya hasil kerja keras saya, tetapi juga buah dari doa, dukungan, dan cinta banyak orang. Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur, karya ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak dan mamak (**Ukurta Meliala & Irmawati Br. PA**) dua sosok luar biasa yang menjadi alasan saya untuk terus berjuang. Terima kasih atas setiap doa yang terucap di setiap sujud, setiap peluh dan lelah yang kalian sembunyikan demi melihat saya tersenyum, dan setiap nasihat yang membentuk saya menjadi pribadi yang lebih baik. Kalian adalah orang pertama yang percaya bahwa saya mampu, bahkan ketika saya sendiri ragu pada kemampuan saya. Kalian mengajarkan arti kerja keras, kesabaran, dan pengorbanan tanpa pamrih. Setiap langkah yang saya tempuh, setiap pencapaian yang saya raih, semua adalah persembahan kembali untuk kalian.
2. Adik-adikku (**Stefy, Amelia, Enda, Hilwa**) terima kasih karena selalu menjadi penyemangatku, meskipun mungkin tidak selalu mengucapkannya secara langsung. Kehadiran kalian mengajarkan arti kebersamaan dan kesabaran. Setiap candaan, cerita sederhana, bahkan perdebatan kecil kita, telah menjadi warna yang membuat hidup ini lebih berharga. Kalian sering membuatku tersenyum di saat aku lelah, dan tanpa sadar, kalian adalah salah satu alasan aku ingin terus berjuang. Aku berharap keberhasilanku hari ini bisa menjadi motivasi untuk kalian, bahwa tidak ada mimpi yang terlalu tinggi selama kita mau berusaha dan berdoa.
3. Dosen Pembimbing I ibu (**Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si**) dan Dosen Pembimbing II ibu (**Maya Sari, S.TP., M.Sc**) terima kasih atas bimbingan, arahan, dan kesabaran Ibu yang tiada henti. Bimbingan Ibu tidak hanya membantu saya menyelesaikan skripsi, tetapi juga membentuk pola pikir, sikap ilmiah, dan kedisiplinan yang akan menjadi bekal berharga di masa depan. Setiap saran dan masukan yang Ibu berikan telah membuka wawasan baru dan mengajarkan saya untuk melihat permasalahan dari sudut pandang yang lebih luas. Saya sangat menghargai waktu yang Ibu luangkan di tengah kesibukan, kesediaan untuk mendengarkan, mengoreksi, dan memotivasi saya di setiap tahap penelitian. Bimbingan Ibu adalah cahaya yang menuntun saya hingga karya ini dapat diselesaikan dengan baik.

4. Dosen-dosen dan pegawai Politeknik Pembangunan Pertanian, kepada Bapak/Ibu yang telah membagikan ilmu, pengalaman, dan teladan hidup yang berharga, Ilmu yang saya peroleh bukan hanya dari buku, tetapi juga dari sikap, keteladanan, dan semangat mengajar yang Bapak/Ibu tunjukkan. Terima kasih atas segala bantuan, baik yang terlihat maupun yang sering luput dari perhatian. Dari pelayanan administrasi hingga bantuan teknis, keramahan Bapak/Ibu selalu membuat saya merasa dihargai.
5. Teman satu kelas (**TAN A'21**) dan satu angkatan (**Wicaksana Agrareswara XXI**) terima kasih telah menjadi rekan seperjuangan sejak awal hingga akhir perjalanan ini. Kita berbagi tawa, lelah, tugas, dan cerita, saling menguatkan di saat sulit, serta menciptakan kenangan yang tak ternilai. Meskipun mimpi kita berbeda, tujuan kita sama, dan kebersamaan inilah yang membuat perjalanan ini terasa berarti.
6. Roommate ter-epic di asrama (**Ainun, Saskia, Siti**) terima kasih udah jadi saksi semua tingkah laku random aku di kamar. Dari yang awalnya cuma kenal biasa, eh malah jadi partner begadang, partner gibah, partner mager, bahkan partner panik bareng pas deadline mepet. Kamar kita udah kayak markas rahasia yang nyimpen 1001 cerita, mulai dari ketawa sampe nangis bareng. Kalian bukan cuma teman sekamar, tapi udah kayak keluarga yang selalu ngerti tanpa aku jelasin. Pokoknya, momen kita di kamar ini bakal jadi saksi bisu semua drama, cerita, dan momen epic yang nggak bakal aku lupain, dan tiap inget pasti bikin senyum-senyum sendiri kayak orang gila.
7. Bestie tersayang (**Ainun, Ditha, Elin, Saskia, Siti, Tamara**) kalian itu kombinasi lengkap antara hiburan, support system, dan charger semangat. Kita udah ngelewati banyak banget cerita bareng dari momen absurd yang bikin ngakak semalaman, sampai masa-masa berat yang bikin kita saling peluk sambil bilang, "Kita kuat kok." Kalian selalu siap jadi tempat pulang di tengah ribetnya hidup, dan nggak pernah bikin aku ngerasa sendirian. Buat aku, kalian bukan cuma teman, tapi bagian penting dari cerita hidup yang bakal aku bawa sampai kapan pun.

ABSTRAK

Wiwik Kusumawati Br.S Meliala, Nirm 01.01.21.234, Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog Di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat minat petani serta faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam penerapan teknik penyemaian padi dengan sistem dapog. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Sirapit, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan Maret hingga Juni 2025. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode analisis data menggunakan skala likert dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi pada sistem dapog tergolong tinggi, yaitu sebesar 70,22%. Hasil regresi linear menunjukkan bahwa variabel umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman berusahatani, lingkungan sosial, dan peran penyuluh secara simultan berpengaruh terhadap minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog. Uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa terdapat lima variabel yang berpengaruh signifikan terhadap minat petani, yaitu umur, luas lahan, pendapatan, lingkungan sosial, dan peran penyuluh, dengan nilai t_{hitung} masing-masing lebih besar dari t_{tabel} (1,662). Sementara itu, dua variabel lainnya, yaitu pendidikan dan pengalaman berusahatani, tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan karena nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel}. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,688 mengindikasikan bahwa 68,8% variasi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi sistem dapog dapat dijelaskan oleh ketujuh variabel bebas yang diteliti, sedangkan 31,2% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini.

Kata Kunci: *Minat, Padi, Penyemaian Dapog, Regresi Linear, Teknologi Pertanian*

ABSTRACT

Wiwik Kusumawati Br.S Meliala, Nirm 01.01.21.234. Farmers' Interest in Implementing Rice (Oryza sativa L.*) Seedling Techniques Using the Dapog System in Sirapit Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province. The aim of this study was to determine the level of farmers' interest and the factors influencing their adoption of rice seedling techniques using the dapog system. The research was conducted in Sirapit Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province, from March to June 2025. Data were collected through observation and interviews using a questionnaire that had been tested for validity and reliability. The data were analyzed using a Likert scale and multiple linear regression. The results showed that farmers' interest in adopting the dapog rice seedling technique was relatively high, reaching 70.22%. The multiple linear regression analysis revealed that the variables of age, land area, education, income, farming experience, social environment, and extension agent role simultaneously influenced farmers' interest in adopting the dapog technique. The partial test (t-test) results showed that five variables age, land area, income, social environment, and the role of extension agents had a significant influence, with t-values greater than the critical t-table value (1.662). Meanwhile, two variables education and farming experience did not have a significant influence as their t-values were lower than the critical t-table value. The coefficient of determination (R^2) was 0.688, indicating that 68.8% of the variation in farmers' interest in adopting the dapog technique could be explained by the seven independent variables studied, while the remaining 31.2% was influenced by other factors not examined in this research.*

Keywords*: Agricultural Technology, Dapog Seedling, Interest, Linear Regression, Rice*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Penyusunan Tugas Akhir (TA) dengan judul **"Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat"** dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir (TA) ini tidak akan selesai dalam waktu yang ditentukan tanpa adanya bimbingan, dukungan, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dan Ketua Jurusan Pertanian
3. Ibu Elrisa Ramadhani, S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I
4. Ibu Maya Sari, S.TP., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II
5. Panitia Pelaksanaan Tugas Akhir
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir (TA)

Demikian penyusunan Tugas Akhir (TA) ini, kiranya dapat berguna bagi pembaca maupun penulis.

Medan, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS
RIWAYAT HIDUP
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
HALAMAN PERSEMBAHAN
ABSTRAK
ABSTRACT
KATA PENGANTAR i
DAFTAR TABEL..... iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN..... vi
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 Penelitian Terdahulu 14
2.3 Kerangka Pikir..... 16
2.4 Hipotesis 17
III. METODOLOGI..... 18
3.1 Waktu dan Tempat..... 18
3.2 Teknik Pengumpulan Data 19
3.3 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel..... 20
3.4 Teknis Analisis Data..... 22
3.5 Batasan Operasional 35
3.6 Instrumen Pengkajian 39
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENGKAJIAN 41
4.1 Keadaan Wilayah Pengkajian..... 41
4.2 Keadaan Penduduk 42
4.3 Potensi Pemanfaatan Lahan Pertanian..... 44
4.4 Keadaan Kelembagaan Petani di Kecamatan Sirapit..... 45
4.5 Kepemilikan Alat Mesin Pertanian (Alsintan) 46
V. HASIL DAN PEMBAHASAN..... 48
5.1 Karakteristik Responden..... 48
5.2 Distribusi Data Variabel Hasil Pengkajian..... 51
5.3 Analisis Tingkat Minat Petani 60
5.4 Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani 61
5.5 Koefisien Determinasi (R2)..... 64
5.6 Hasil Uji Secara Simultan (Uji F)..... 64
5.7 Hasil Uji Secara Parsial (Uji t) 65

V.I KESIMPULAN SARAN DAN IMPLIKASI 71
6.1 Kesimpulan 71
6.2 Saran 71
6.3 Implikasi 72
DAFTAR PUSTAKA 81
LAMPIRAN 81

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Kajian Terdahulu	14
2	Jumlah Populasi Pengkajian	20
3	Jumlah Sampel Pengkajian	22
4	Uji Validitas Kuesioner Variabel Umur	23
5	Uji Validitas Kuesioner Variabel Luas Lahan	24
6	Uji Validitas Kuesioner Variabel Pendidikan	24
7	Uji Validitas Kuesioner Variabel Pendapatan	25
8	Uji Validitas Kuesioner Variabel Pengalaman Berusahatani	25
9	Uji Validitas Kuesioner Variabel Lingkungan Sosial	26
10	Uji Validitas Kuesioner Variabel Peran Penyuluh	26
11	Uji Validitas Kuesioner Variabel Minat	27
12	Hasil Uji Reliabilitas	28
13	Hasil Uji Multikolineritas	30
14	Kisi-Kisi Pedoman Kuesioner	39
15	Luas Lahan di Kecamatan Sirapit	42
16	Jumlah Penduduk di Kecamatan Sirapit	42
17	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur	43
18	Pemanfaatan Lahan Pertanian di Kecamatan Sirapit	44
19	Data Luas Tanam dan Produksi Komoditas Unggulan	44
20	Data Kelompok Tani di Kecamatan Sirapit	45
21	Data GAPOKTAN di Kecamatan Sirapit	46
22	Alat Mesin Pertanian (Alsintan) di Kecamatan Sirapit	47
23	Data Responden Berdasarkan Umur di Kecamatan Sirapit	48
24	Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	49
25	Data Responden Berdasarkan Luas Lahan	50
26	Distribusi Responden Bersarkan Pendidikan	51
27	Distribusi Variabel Umur	52
28	Distribusi Variabel Luas Lahan	53
29	Distribusi Variabel Pendidikan	53
30	Distribusi Variabel Pendapatan	55
31	Distribusi Variabel Pengalaman Berusahatani	56
32	Distribusi Variabel Lingkungan Sosial	57
33	Distribusi Variabel Peran Penyuluh	58
34	Distribusi Variabel Minat Petani	59
35	Tingkat Persentase Minat Petani	60
36	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani	62
37	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan Pertanian	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Judul** **Halaman**

1 Penyemaian Dapog 11
2 Kerangka Pikir 16
3 Grafik Uji Normalitas 29
4 Grafik Scatterplot 31
5 Garis Kontinum Minat Petani 33
6 Garis Kontinum Tingkat Minat Petani dalam Penerapan Sistem Penyemaian Padi dengan Teknik Dapog 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Kuesioner	88
2	Data Responden Pengkajian	94
3	Lampiran Rekapitulasi Hasil Kuesioner Pengkajian	96
4	Data Uji Validitas Dan Uji Realibilitas	108
5	Hasil Uji Regresi Linear Berganda	116
6	Dokumentasi Kegiatan	117

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat khususnya di Indonesia, dimana sebagian besar penduduknya bergantung pada sektor ini. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan pangan yang semakin besar, para petani dihadapkan pada tuntutan untuk meningkatkan produktivitas pertanian guna mendukung ketahanan pangan nasional (Prasetyo dan Wibowo 2021).

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu komoditas utama yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan menjadi sumber pangan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Sebagai tanaman utama di Asia Tenggara, padi tidak hanya berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi juga sebagai penopang ekonomi rumah tangga petani. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas padi menjadi agenda penting yang perlu didukung dengan teknologi budidaya yang lebih efisien dan modern (Haryanto *et al*., 2021).

Menurut data Badan Sistem Informasi Pertanian (BSIP) Serealia (2025), total produksi GKG (gabah kering giling) nasional pada Januari–April 2025 diperkirakan mencapai 24,22 juta ton, meningkat sekitar 26,02% dibandingkan tahun sebelumnya. Produksi beras juga mencapai titik tertinggi dalam tujuh tahun terakhir, menandakan kemajuan nyata menuju swasembada pangan. Sumatera Utara sebagai salah satu provinsi sentra produksi juga mengalami pertumbuhan positif dengan target produksi 4,57 juta ton GKG dan luas tanam mencapai 814.638 ha. Hal ini didukung oleh berbagai upaya pemerintah seperti optimalisasi lahan, perbaikan sistem irigasi, penyediaan pupuk bersubsidi, serta penerapan teknologi pertanian modern.

Kabupaten Langkat merupakan salah satu sentra produksi padi utama di Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2023, daerah ini mencatat luas panen padi sebesar 24.435,48 ha dengan total produksi mencapai 119.871,01 ton. Angka tersebut menunjukkan tingkat produktivitas yang cukup baik, yaitu sekitar 4,91 ton/ha. Capaian ini menegaskan peran strategis Kabupaten Langkat dalam mendukung ketahanan pangan, baik di tingkat daerah maupun nasional (BPS Langkat, 2023).

Kecamatan Sirapit, sebagai salah satu Kecamatan di Kabupaten tersebut, memiliki peran penting karena merupakan sentra produksi padi dengan karakteristik lahan yang subur dan iklim yang mendukung. Pada tahun 2023 di Kecamatan Sirapit memiliki luas panen sebesar 3.892,30 ha dengan total produksi padi mencapai 26.009,00 ton dan produktivitas rata-rata mencapai 66,82 ton/ha (BPS Langkat, 2024).

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) di Kecamatan Sirapit, masih terdapat tantangan dalam pelaksanaan kegiatan budidaya padi, khususnya pada tahap penyemaian dan penanaman. Salah satu permasalahan utama adalah keterbatasan tenaga kerja, terutama saat musim tanam tiba. Untuk mengatasi hal tersebut, Sebagian petani di Kecamatan Sirapit mulai mencari alternatif melalui pemanfaatan alat dan mesin pertanian dari pemerintah, termasuk penggunaan *rice transplanter* dan sistem persemaian modern seperti teknik dapog.

Salah satu pendekatan yang digunakan petani di Kecamatan Sirapit adalah teknik dapog. Teknik dapog adalah metode penyemaian benih padi menggunakan kotak persemaian khusus (tray) atau plastik lembaran sebagai media (Budiono, 2023). Teknik dapog sangat cocok digunakan bersama mesin tanam (*rice transplanter*) karena dapat menghemat waktu dan tenaga kerja dalam proses penanaman. Pada tahun 2025, tercatat sebanyak 27 unit *rice transplanter* telah tersedia di Kecamatan Sirapit untuk mendukung sistem tanam padi dengan teknik dapog.

Menurut Sari *et al*., (2021) dapog dapat meningkatkan hasil panen hingga 20% dibandingkan metode tradisional. Sedangkan menurut Budiono, (2023) teknik penyemaian dapog menghasilkan bibit yang siap tanam dalam usia 12-14 hari setelah semai, jauh lebih cepat dibandingkan metode konvensional yang membutuhkan waktu lebih lama. Teknik ini hemat lahan dan cocok untuk penanaman menggunakan mesin *transplanter*.

Menurut Ratmini *et al*., (2020) mobilisasi bibit padi menggunakan sistem dapog menunjukkan hasil yang baik. Dari total 230 gulungan, sebanyak 222 gulungan berhasil langsung ditanam menggunakan mesin jarwo *transplanter*. Rata-rata tingkat kerusakan hanya sebesar 1,5% dengan kerusakan tertinggi mencapai 2% akibat layu kering yang disebabkan oleh jarak dan terpaan angin. Sementara itu,

kerusakan lain seperti bibit tertekan atau kesalahan saat penggulungan hanya sebesar 1%.

Menurut Widiastuti *et al.*, (2023) sistem dapog dapat menghemat penggunaan air hingga 40% dibandingkan sistem persemaian konvensional. Menurut Prasetyo dan Nugraha (2022) menyatakan bahwa teknik persemaian dapog menawarkan efisiensi yang lebih tinggi dalam produksi bibit padi dibandingkan dengan teknik konvensional, terutama dalam hal waktu dan penggunaan sumber daya. Menurut Hermawan *dan* Kusuma, (2021) yang menyoroti pentingnya pendampingan teknis dan dukungan kelembagaan dalam mendorong minat petani terhadap teknologi pertanian modern.

Slameto, (2010) menyatakan bahwa minat merupakan suatu rasa lebih suka dan ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Berdasarkan uraian di atas maka penyaji tertarik untuk mengkaji minat petani, sehingga pengkajian ini dilakukan dengan judul "**Minat Petani Dalam Menerapkan Teknik Penyemaian Padi (*Oryza sativa* L.) Dengan Sistem Dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat.

2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dilaksanakannya pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengkaji, penelitian ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akhir untuk meraih gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
2. Bagi Pemerintah daerah di lokasi penelitian dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai informasi dan pertimbangan dalam melakukan kajian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani dalam menerapkan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat.
3. Bagi petani, sebagai bahan informasi untuk mengetahui tentang penerapan teknik penyemaian padi (*Oryza sativa* L.) dengan sistem dapog di Kecamatan Sirapit Kabupaten Langkat.
4. Untuk para pengkaji selanjutnya, dapat dijadikan untuk referensi atau bahan tambahan dalam menyusun penelitian selanjutnya atau peneliti dengan jenis yang sama.