

LAPORAN TUGAS AKHIR
KAJIAN MODERNISASI TEKNOLOGI PERTANIAN
TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI PETANI
PADI SAWAH DI KECAMATAN PERBAUNGAN
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI
PROVINSI SUMATERA UTARA

Oleh

RITA EKA SAPUTRI
NIRM. 01.01.18.063

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
2022

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara
Nama : Rita Eka Saputri
Nirm : 01.01.18.063
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I



Mahmudah, S.P., M.P.
NIP. 19791010 201403 2 002

Pembimbing II



Mahfuf Wicaksono, S.ST., M.P.
NIP. 19850731 200604 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian



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

Ketua Program Studi



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

Direktur Polbangtan Medan



Ir. Yuliana Karstina, M.Si
NIP. 19660708 199402 2 001



Tanggal Lulus : 20 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara
Nama : Rita Eka Saputri
Nirm : 01.01.01.18.063
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Ketua Penguji



Liza Devita, S.Si., M.Si.
NIP.19810123 201101 2 011

Anggota Penguji



Mahmudah, S.P., M.P.
NIP. 19791010 201403 2 002

Anggota Penguji,



Dr. Linda Tri Wira Astuti, S.P., M.P.
NIP. 19801021 200312 2 002

Tanggal Ujian : 20 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 : Rita Eka Saputri

NIRM : 01.01.18.063

Tanda Tangan

: 

Tanggal

: 20 Juli 2022

RIWAYAT HIDUP



Rita Eka Saputri, lahir di Nagari Aia Luo pada tanggal 19 April 1999 dari pasangan Ayahanda Yon Hendri dengan Ibunda Nurtati merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 03 Aia Luo pada tahun 2012, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Kecamatan Payung Sekaki pada tahun 2015 dan kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan (SMK-PP) Negeri Padang pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis mendapat 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 “Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara”. Pada tahun 2022 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 dibawah ini:

Nama : Rita Eka Saputri
Nirm : 01.01.18.063
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
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 akhir saya yang berjudul Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara, 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 : 20 Juli 2022
Yang menyatakan,



(Rita Eka Saputri)

HALAMAN PERUNTUKAN



Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Alhamdulillahirrabbi'alam, dengan kasih dan sayang-Nya satu persatu harap menjadi nyata, jalan menuju cita terbuka dan kekuatan untuk melewati rintangan yang ada. Sujud dan syukur kusembahkan kepada Allah SWT. Tuhan yang Maha Agung Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa dapat berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga dengan ini menjadi suatu asbab bagiku untuk meraih cita – cita besarku. Rasa syukur tak terhingga atas Ridho dan Rezeki-Mu ya Allah, engkau hadirkan insan- insan yang terbaik dalam hidupku yang selalu menjadi penyemangatku dan senantiasa memberiku nasihat dikala ku lalai akan perintah Mu.

Sebuah karya kecil ini ku persembahkan untuk Ayahanda dan Ibunda ku terkasih, yang selama ini selalu memberiku semangat, doa, nasihat serta segala pengorbanan yang tiada kan pernah dapat tergantikan olehku, sehingga aku selalu kuat untuk menghadapi segala rintangan yang ku hadapi. Semoga dengan karya yang sederhana ini dapat memberikan sedikit rasa bangga terhadap anakmu ini. Ku ucapkan terimakasih yang tak terhingga karena telah merawat serta membesarkanku dengan jutaan cinta dan kasih sayang selalu melangitkan doa disetiap sujudmu yang selalu memberikan dukungan terhadap apa yang menjadi inginku sehingga aku menjadi seperti saat ini.

Untuk Adik-adikku Sofiarna dan Alfito Yoanda Saputra yang sudah memberikan keceriaan dan dukungannya. Untuk Atuk, Nenek, Angah, Pak Angah, Ocu, Pak Onsu serta sepupuku Santi Irawati, Irencian Winda Putri, Wandi Pratama, Akhdan Lathif Azizan, Aziz Rifki Hamizan dan Athhar Sidiq Ramadhan dan semua keluarga besar ku di kampung terimakasih banyak atas dukungan selama ini yang diberikan.

Kepada ibu dosen pembimbing saya ibu Mahmudah, S.P., M.P. dan Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P. saya ucapkan ribuan rasa terimakasih atas segala bimbingan dan arahnya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Kepada ibu Dr. Liza Devita, S.Si., M.Si dan Ibu Dr. Linda Tri Wira Astuti, S.P., MP. selaku dosen penguji ujian komprehensif saya, tak lupa saya juga ucapkan terimakasih banyak. Semoga tuhan memberikan segala kebaikan dan keberkahan bapak dan ibu lakukan.

Untuk temanku yang berjuang dari awal masuk sampai sekarang di tanah perantauan Rusydi Habib Pratama, Sukrinaldi dan Aditya Rahman terimakasih banyak atas semua kebaikan kalian dan telah menjaga ku selama disini, semoga sukses untuk kita semua kedepannya. Teruntuk sahabatku Asfa Asfialana tempat keluh kesah dan paling tau dengan diriku telah bersama dari awal masuk Polbangtan sampai sekarang.

Terimakasih sudah menjadi sahabatku memberi dukungan dan semangat, maaf jika ada hal yang tidak pantas dan melukai hati mu. Rahmat Dian Harefa best partner kegiatan lapangan, yang setiap turun lapangan pasti bareng terimakasih atas semua bentuk kebaikan dan waktunya selama ini yang telah membantu saya. Kepada Annisa Siregar dan Keluarga ku ucapkan terimakasih yang tak terhingga karena sudah menerima dan menganggap saya seperti keluarga sendiri. Teruntuk Keluarga Pak De di Tanah Merah terimakasih telah menerima saya dalam rumah yang begitu hangat, begitu banyak kebaikan yang diberikan.

Teruntuk keluarga besar Agriculture B'18, tempat ku bercanda tawa, melepas penat, berdiskusi dan berbagi kisah suka maupun duka. Kalian adalah keluarga ku selama menjalani perjalanan menuntut ilmu di perantauan. Ku ucapkan terimakasih yang tak terhingga. Kalian adalah sosok manusia yang memiliki berbagai karakter dan keunikan yang tuhan hadirkan kepada ku, bagaikan sosok abang/kakak yang tak pernah bosan untuk menasehati ku, kalian adalah orang yang luar biasa. See u on the top.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan..

Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.

Tugas Akhir ini kupersembahkan.

“Rita Eka Saputri”

ABSTRAK

Rita Eka Saputri, Nirm 01.01.18.063. Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan. Pengkajian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat kondisi sosial ekonomi petani dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam kajian modernisasi teknologi pertanian padi sawah yang dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Juni 2022. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi, wawancara dan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas, sementara analisis data menggunakan skala *Likert* dan regresi linear. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat kondisi sosial ekonomi petani dalam kajian modernisasi teknologi pertanian padi sawah sebesar 79,75% dengan kategori sangat tinggi, sementara hasil regresi linear terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kajian modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah diperoleh persamaan yaitu $Y = 35,406 - 0,843X_1 + 0,288X_2 - 0,195X_3 + 0,210X_4 + 0,318X_5$. Uji lanjut secara simultan variabel penggunaan alat mesin pertanian, penggunaan benih unggul, pemupukan berimbang, irigasi lahan dan penggunaan pola tanam jajar legowo berpengaruh nyata terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah dimana nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel ($23,794 > 2,33$). Uji secara parsial menggunakan t-hitung semua variabel memiliki pengaruh yang cukup signifikan dengan nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel.

Kata Kunci : *Kondisi Sosial Ekonomi Petani, Teknologi Pertanian, dan Padi Sawah*

ABSTRACT

Rita Eka Saputri, Nirm 01.01.18.063. *Study of Agricultural Technology Modernization on Socio-Economic Conditions of Rice Farmers in Perbaungan District. This study aims to examine the level of farmers' socio-economic conditions and the factors that influence them in the study of modernization of lowland rice farming technology which was carried out from February to June 2022. The data collection methods were observation, interviews, and questionnaires which had been tested for validity and reliability, while data analysis used a Likert scale and linear regression. The results of the study show that the level of socio-economic conditions of farmers in the study of modernization of lowland rice farming technology is 79.75% with a very high category, while the results of linear regression of the factors that influence the study of modernization of agricultural technology on the socio-economic conditions of lowland rice farmers obtained the equation namely, $Y = 35,406 - 0.843X_1 + 0.288X_2 - 0.195X_3 + 0.210X_4 + 0.318X_5$. Simultaneous further testing of the variables of the use of agricultural machinery, the use of superior seeds, balanced fertilization, land irrigation, and the use of the legowo row planting pattern had a significant effect on the socio-economic conditions of lowland rice farmers where the F -count value was greater than the F -table ($23.794 > 2, 33$). Partial tests using the t -count of all variables have a significant effect with the value of the t -count being greater than the t -table.*

Keywords: Socio-economic conditions of farmers, farming technology, and lowland rice

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara”** dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir (TA) dibuat sebagai salah satu syarat untuk melakukan kegiatan pengkajian dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian. Penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penulisan Laporan Tugas Akhir (TA) ini. Untuk itu penulis menyampaikan ungkapan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Yuliana Kansrini, M.Si. selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.
2. Ibu Tience Elizabet Pakpahan, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Polbangtan Medan.
3. Ibu Mahmudah, S.P., M.P., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir (TA) Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA).

Penulis menyadari Laporan Tugas Akhir (TA) ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari rekan-rekan pembaca. Demikianlah penulisan Laporan Tugas Akhir (TA) ini, kiranya bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teoritis	4
2.1.1 Pengertian Modernisasi Teknologi Pertanian.....	4
2.1.2 Kondisi Sosial Ekonomi.....	8
2.1.3 Modernisasi Teknologi Pertanian Padi Sawah.....	12
2.2 Kajian Pengkajian Terdahulu	15
2.3 Kerangka Pemikiran.....	17
2.4 Hipotesis	19
III. METODOLOGI.....	20
3.1 Waktu dan Tempat	20
3.2 Metode Pengkajian.....	20
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3.1 Data Primer.....	21
3.3.2 Data Sekunder	21
3.4 Teknik Penentuan Populasi dan Responden	21
3.4.1 Populasi	21
3.4.2 Responden	22
3.5 Teknik Analisa Data	24
3.5.1 Uji Instrrumen	24
3.5.2 Uji Asumsi Klasik	28
3.5.3 Uji Hipotesis.....	30
3.6 Batasan Operasional.....	34
3.6.1 Pengukuran Variabel	35

IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	37
4.1 Gambaran Wilayah	37
4.2 Potensi Pemanfaatan Lahan Pertanian	39
4.3 Keadaan Kelembagaan Petani.....	42
4.4 Keadaan Sarana dan Prasarana	44
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
5.1 Deskripsi Hasil Pengkajian	47
5.1.1 Karakteristik Responden	47
5.1.2 Deskripsi Variabel	51
5.2 Analisis Tingkat Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah.....	55
5.3 Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah.....	56
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	66
6.1 Kesimpulan	66
6.2 Saran	66
6.3 Implikasi	67
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Hasil Pengkajian Terdahulu.....	15
2	Jumlah Populasi Pengkajian di Kecamatan Perbaungan	22
3	Jumlah Sampel Pengkajian di Kecamatan Perbaungan	23
4	Hasil Uji Validitas Variabel Independen	25
5	Hasil Uji Validitas Variabel Dependen	26
6	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	27
7	Hasil Uji Multikolinearitas	29
8	Pengukuran Variabel Pengkajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi	36
9	Data Curah Hujandi Kecamatan Perbaungan	38
10	Jumlah Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin	38
11	Potensi Lahan Sawah di Kecamatan Perbaungan	39
12	Pemanfaatan Lahan Keringdi Kecamatan Perbaungan.....	40
13	Data Produksi Tanaman Pertanian Kecamatan Perbaungan	41
14	Data Kelas Kelompok Tani di Kecamata Perbaungan	42
15	Data Gabungan Kelompok Tani di Kecamatan Perbaungan	43
16	Data Alat Mesin Pertanian.....	44
17	Data Penggunaan Pupuk	44
18	Data Penggunaan Benih Unggul.....	45
19	Distribusi Responden Berdasarkan Umur	47
20	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan.....	48
21	Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan	49
22	Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani	50
23	Distribusi Responden Berdasarkan Produksi Padi	50
24	Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan	51
25	Hasil Distribusi Responden Terhadap Variabel yang Mempengaruhi Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian.....	52
26	Tingkat Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah	55
27	Analisis Faktor-faktor Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani	57
28	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka Berpikir Pengkajian	18
2	Hasil Analisis Uji Normalitas	28
3	Grafik <i>Scatter Plot</i>	30
4	Garis Kontinum Tingkat Kondisi Sosial Ekonomi Petani	31
5	Peta Wilayah Kecamatan Perbaungan	37
6	Garis Kontinum Tingkat Modernisasi Teknologi Pertanian Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Kuesioner.....	79
2	Data Responden	84
3	Rekapitulasi Hasil Kuesioner	87
4	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	92
5	Hasil Uji Asumsi Klasik	99
6	Hasil Uji Regresi Linear Berganda	100
7	Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif	101
8	Dokumentasi.....	103

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan nasional adalah bentuk upaya suatu Negara dalam meningkatkan seluruh aspek pada kehidupan masyarakat dengan mengoptimalkan semua sektor yang dianggap strategis. Strategi pembangunan ekonomi suatu Negara akan terpusat pada upaya pembentukan modal dengan seimbang, menyebar, terarah dan memusat sehingga pertumbuhan ekonomi lebih baik. Salah satu yang menjadi perhatian penting dalam upaya pertumbuhan ekonomi adalah proses pembangunan di sektor pertanian. Pembangunan pertanian merupakan dasar pada semua aspek dalam suatu perubahan pertanian, tidak hanya mempengaruhi pada bidang teknologi namun pada kelembagaan sosial dan sosial ekonomi. Hal ini dibuktikan adanya perkembangan skala usaha pertanian tradisional menuju modern (komersial). Modernisasi diharapkan dapat menumbuhkan dan mendorong pembangunan pertanian.

Modernisasi adalah perubahan sosial masyarakat dari tradisional menuju masyarakat modern. Modernisasi tidak terlepas dari kehidupan manusia seiring dengan perkembangan dan kemajuan teknologi, salah satu aspek dari modernisasi yaitu bidang pertanian. Pada dasarnya modernisasi bersifat relatif, tergantung dimensi ruang dan waktu. Dimensi ruang bergantung pada masyarakat yang menjalaninya sedangkan dimensi waktu berdasarkan perkembangan zaman, yaitu apa yang modern saat ini belum tentu pada masa akan datang modern lagi mungkin sudah dianggap tradisional (Ruswinarsih & Reski, 2021).

Penerapan pertanian modern meliputi beberapa hal yaitu penggunaan varietas unggul, penggunaan pupuk berimbang, penggunaan alat mesin pertanian, saluran irigasi modern dan sudah melakukan kalender tanam. Suatu perubahan dapat memberikan dampak positif atau negatif bagi kehidupan manusia. Dampak positif adalah bentuk perubahan yang sesuai dengan fungsi dan kegunaannya, sedangkan dampak negatif adalah bentuk dari perubahan yang tidak berjalan sesuai dengan fungsi dan kegunaannya. Dampak positif modernisasi dalam kehidupan manusia menurut Togatorop (2017) yaitu mempermudah pekerjaan petani dengan menghemat waktu, biaya, tenaga kerja serta meningkatkan

produktivitas hasil panen dan terciptanya berbagai inovasi pertanian. Disisi lain juga berdampak negatif bagi kehidupan manusia yaitu pergeseran budaya gotong royong di kehidupan masyarakat, hilangnya pekerjaan buruh tani serta timbulnya kesenjangan sosial antara petani.

Kecamatan Perbaungan merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Serdang Bedagai. Mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani sawah. Hal ini dibuktikan dengan luas areal sawah di Kecamatan Perbaungan berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kecamatan Perbaungan dalam angka 2021, seluas 5.843 ha dengan total produksi 35.806 ton. Namun total produksi yang dicapai masih tergolong pada kualitas rendah, hal ini berdasarkan keadaan dilapangan bahwa petani lebih mengutamakan hasil produksi ketimbang kualitas produk, biaya tenaga kerja serta efisiensi dan efektivitas dalam usahatannya. Untuk itu perlu adanya penerapan teknologi pertanian dalam usahatani padi sawah agar hasil produksi memiliki kualitas yang baik serta efektif dan efisien.

Salah satu penerapan modernisasi teknologi pertanian yang telah dilakukan petani di Kecamatan Perbaungan, seperti penggunaan *hand traktor* dalam pengolahan lahan, pola tanam yang sudah menerapkan jajar legowo, penggunaan varietas padi unggul dan pemupukan serta dalam pemanenan menggunakan *thresher* sebagai perontok padi. Penerapan teknologi pertanian membawa perubahan usahatani di Kecamatan Perbaungan dari penerapan modernisasi teknologi pertanian tersebut berdampak terhadap kondisi sosial ekonomi petani.

Berdasarkan latar belakang diatas maka timbul ketertarikan pengkaji untuk mengkaji tentang "Kajian Modernisasi Teknologi Pertanian terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah di Kecamatan Perbaungan".

1.2 Rumusan Masalah

Dari masalah diatas, maka rumusan masalah pengkajian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai?

2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengkaji tingkat kajian modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai?
2. Untuk mengkaji faktor-faktor (penggunaan alsintan, penggunaan benih unggul, pemupukan, Irigasi Lahan dan pola tanam jajar legowo) mempengaruhi tingkat modernisasi terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai?

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan pertimbangan yang relevan bagi pengkaji lainnya, dan dapat dijadikan sebagai tambahan bahan informasi penelitian sejenisnya.
2. Bagi pemerintah atau instansi terkait dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk merumuskan serta memutuskan dalam suatu program atau kebijakan lainnya mengenai kajian modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan.
3. Sebagai pengalaman dan menambah ilmu pengetahuan tentang modernisasi teknologi pertanian terhadap kondisi sosial ekonomi petani padi sawah di Kecamatan Perbaungan