

**ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN USAHATANI PADI
SAWAH SISTEM TANAM BENIH LANGSUNG (TABELA)
DAN SISTEM TANAM PINDAH (TAPIN) DI NAGORI BAH
JAMBI II KECAMATAN TANAH JAWA KABUPATEN
SIMALUNGUN**

SKRIPSI

OLEH :

**RUT SAHANAYA NABABAN
218220043**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 20/5/25

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)20/5/25

**ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN USAHATANI PADI
SAWAH SISTEM TANAM BENIH LANGSUNG (TABELA)
DAN SISTEM TANAM PINDAH (TAPIN) DI NAGORI BAH
JAMBI II KECAMATAN TANAH JAWA KABUPATEN
SIMALUNGUN**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

**OLEH:
RUT SAHANAYA NABABAN
218220043**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun

Nama : Rut Sahanaya Nababan
Npm : 218220043
Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh :
Komisi Pembimbing


Apip Gunaldi Dalimunthe, S.P., M.Sc
Dosen Pembimbing

Diketahui oleh :



Dr. Siswa Panjang Hernosa, S.P., M.Si
Dekan Fakultas Pertanian


Marizha Nurcahyani, S.ST., M.Sc
Ketua Program Studi Agribisnis

Tanggal Lulus : 21 Maret 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai Syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, April 2025



Rut Sahanaya Nababan
218220043

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rut Sahanaya Nababan

NPM : 218220043

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

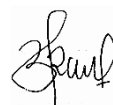
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul "Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun" beserta perangkat yang ada (jika dibutuhkan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihkan media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : April 2025

Yang Menyatakan



(Rut Sahanaya Nababan)

ABSTRAK

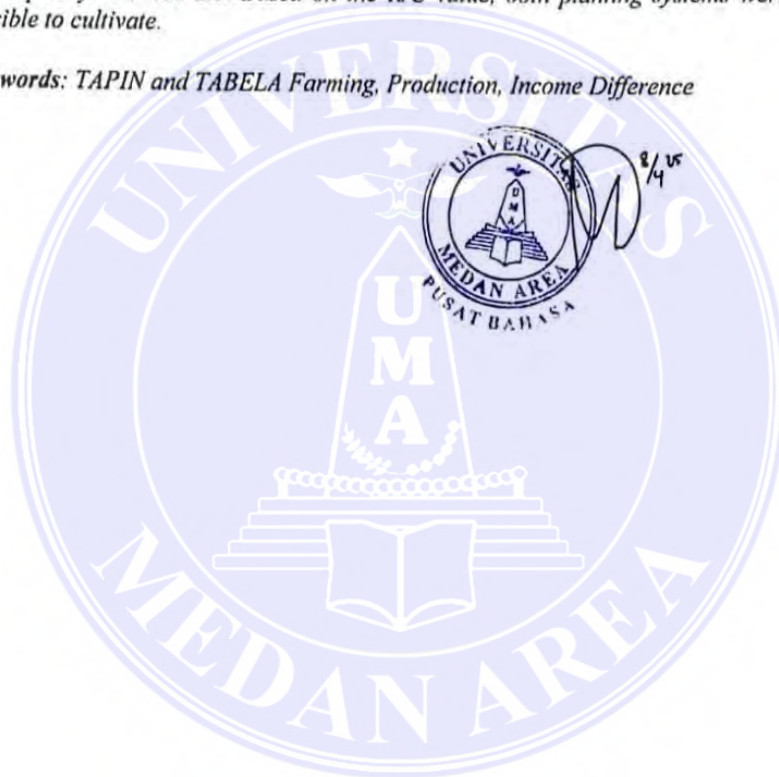
Penelitian ini berjudul Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. Bertujuan untuk Menganalisis mengenai perbedaan pendapatan usaha tani dan kelayakan usaha tani sistem TABELA dan TAPIN. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Propotional Stratified Random Sampling* sedangkan penentuan jumlah sampel digunakan rumus slovin dengan margin of eror 15% dengan 20 sampel sistem Tabela dan 20 sampel sistem Tapin. Untuk menganalisis perbedaan pendaptan antara sistem Tabela dan sistem Tapin yaitu menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usaha tani Tabela sebesar Rp. 29.143.878/Ha/MT sedangkan rata-rata pendapatan sistem Tapin sebesar Rp. 18.714.626/Ha/MT. Berdasarkan hasil uji t terdapat perbedaan pendapatan sistem Tabela dan Sistem Tapin dengan nilai sig $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis kelayakan nilai R/C sistem Tabela sebesar 3,6 dan Tapin sebesar 2, 5. Berdasarkan nilai R/C kedua sistem tanam layak untuk diusahakan.

Kata Kunci: Usahatani TAPIN dan TABELA, Produksi, Perbedaan Pendapatan.

ABSTRACT

This research was titled Comparative Analysis of Farming Income Between Direct Seed Planting System (TABELA) and Transplanting System (TAPIN) in Nagori Bah Jambi II, Tanah Jawa Subdistrict, Simalungun Regency. It aimed to analyze the difference in farming income and farming feasibility between the TABELA and TAPIN systems. The research method used in this research was descriptive and quantitative. The sampling technique used in this research was Proportional Stratified Random Sampling, while the sample size was determined using the Slovin formula with a margin of error of 15%, resulting in 20 samples from the Tabela system and 20 samples from the Tapin system. To analyze the income difference between the Tabela and Tapin systems, a t-test was used. The results of the research showed that the average income of Tabela farming was Rp. 29,143,878/Ha/MT, while the average income of the Tapin system was Rp. 18,714,626/Ha/MT. Based on the t-test results, there was a difference in income between the Tabela and Tapin systems with a significance value of $0.000 < 0.05$. Based on the feasibility analysis, the R/C value of the Tabela system was 3.6 and the Tapin system was 2.5. Based on the R/C value, both planting systems were feasible to cultivate.

Keywords: TAPIN and TABELA Farming, Production, Income Difference



RIWAYAT HIDUP

Rut Sahanaya Nababan lahir pada tanggal 01 Agustus 2002 di Huta Hitetano Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Anak dari Bapak J. Nababan dan ibu R. Sinaga. Penulis merupakan anak ke tiga dari lima bersaudara.

Penulias menempuh pendidikan Sekolah Dasar pada Tahun 2008 di SDN 094179 Totap Majawa Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. Pada tahun 2014 masuk Sekolah Menengah Atas di SMP Negeri 2 Tanah Jawa Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. Pada tahun 2017 masuk Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta MARS Pematang Siantar. Tahun 2021 Menjadi mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah menjadi anggota KKN (Kuliah Kerja Nyata) Tematik pada semester 5 tahun ajaran 2023/2024 yang diselenggarakan Kampus Merdeka dan merupakan program kolaborasi Fakultas Pertanian, Saintek, Psikologi dan Isipol. KKN dilaksanakan di Desa Hariara Pohan Kecamatan Samosir. Penulis juga merupakan salah satu mahasiswa penerima Beasiswa BANK Indonesia pada semester 7 tahun ajaran 2023/2024. Penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) di PTPN IV Afdeling 2 Bandar Kwala Kebun Adolina.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) di Nagori Bah Jambi II Kabupaten Simalungun.”**

Skripsi ini merupakan syarat kelulusan strata satu (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada:

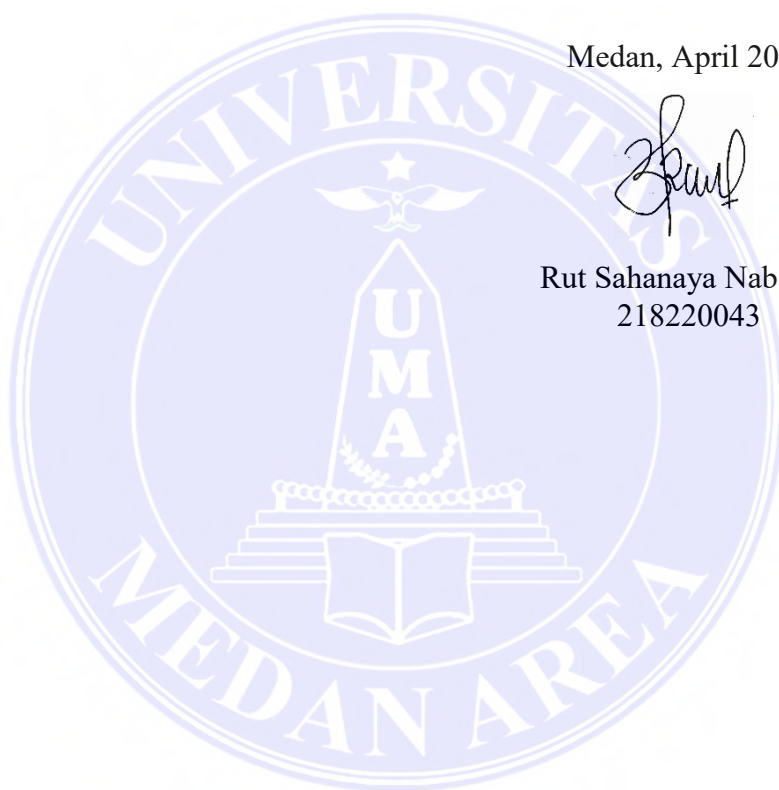
1. Bapak Dr.Siswa Panjang Hernosa.SP,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Marizha Nurcahyani,S.ST, M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Bapak Apip Gunaldi Dalimunthe,SP,M.Sc selaku komisi pembimbing yang telah memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu selaku Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
5. Orang tua, yang telah memberikan dukungan, doa serta motivasi selama menjalani perkuliahan di Universitas Medan Area.
6. Kakak adik dan abang yang juga telah mendukung dan mendoakan selama masa perkuliahan.

7. Rekan seperjuangan selama perkuliahan yang telah memberikan motivasi dan dukungan dan kesan tersendiri selama masa perkuliahan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu penulis sangat mengharapkan kritikk dan saran yang membangun dari segala pihak

Medan, April 2025



Rut Sahanaya Nababan
218220043



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSRACK	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	22
1.3 Tujuan Penelitian	22
1.4 Hipotesis Penelitian.....	22
1.5 Manfaat Penelitian	23
1.6 Kerangka Pemikiran.....	23
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	27
2.1 Tanaman Padi.....	27
2.1.1 Sejarah Tanaman Padi	27
2.1.2 Agronomi Tanaman Padi	28
2.1.3 Morfologi Tanaman Padi	28
2.1.4 Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	30
2.1.5 Persiapan Benih dan Bibit.....	32
2.1.6 Penanaman	33
2.2 Biaya Usahtani	36
2.3 Lahan.....	38
2.4 Tenaga Kerja	38
2.5 Penerimaan Usahatani.....	39
2.6 Pendapatan Usahatani	40
2.7 Analisis Kelayakan Usahatani.....	41
2.8 Penelitian Terdahulu	42
III.METODE PENELITIAN	47
3.1 Metode Penelitian.....	47
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	47
3.3 Populasi dan Sampel	47
3.3.1 Populasi.....	47
3.3.2 Sampel.....	48
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	49

3.5 Teknik Analisis Data.....	50
3.6 Defenisi Operasional Variabel	53
IV.GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	56
4.1 Gambaran Umum	56
4.1.1 Letak dan Geografis	57
4.1.2 Keadaan Penduduk	57
4.2 Gambaran Umum Petani Padi Sawah	58
4.3 Karakteristik Responden.....	59
4.3.1 Jenis Kelamin.....	60
4.3.2 Umur Petani	60
4.3.3 Pendidikan Petani	62
4.3.4 Luas Lahan.....	63
V.HASIL DAN PEMBAHASAN	65
5.1 Hasil Penelitian	65
5.1.1 Pengolahan Lahan Teknik TAPIN.....	65
5.1.2 Penanaman Teknik TAPIN	65
5.1.3 Jenis Bibit	66
5.1.4 Pupuk	66
5.1.5 Tenaga Kerja.....	67
5.1.6 Pestisida	67
5.1.7 Penanganan Pasca Panen	68
5.2 Sistem Usahatani TABELA.....	69
5.2.1 Pengolahan Lahan.....	69
5.2.2 Penanaman sistem TABELA	69
5.2.3 Jenis Bibit	70
5.2.3 Pupuk	71
5.2.4 Perawatan.....	71
5.2.5 Penanganan Pasca Panen	72
5.3 Biaya Usahatani TAPIN dan TABELA.....	74
5.3.1 Biaya Bibit	75
5.3.2 Biaya Pestisida	75
5.3.3 Biaya Pupuk.....	76
5.3.5 Biaya Penyusutan.....	76
5.4 Penerimaan Sistem Usahatani TAPIN dan TABELA.....	77
5.5 Pendapatan Bersih Usahatani TAPIN dan TABELA.....	78
5.6 Uji Kualitas Data.....	80
5.6.1 Uji Normalitas	80
5.7 Uji Beda Rata-rata.....	81
5.8 Analisis Kelayakan Usahatani TAPIN dan TABELA	83

VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
6.1 Kesimpulan	84
6.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88



DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Luas Panen, Produksi Padi Sawah di Provinsi Sumatera Utara, Tahun 2019-2023	18
2.	Luas Panen, Produksi Padi Sawah Kabupaten Simalungun Tahun 2019-2023	19
3.	Luas Panen, Produksi Padi Sawah Kabupaten Simalungun Tahun 2021-2022	20
4.	Luas Panen, Produksi Padi Sawah Pada Tingkat Nagori Bah Jambi II Tahun 2023	21
5.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	57
6.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian	58
7.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah Berdasarkan Jenis Kelamin.....	59
8.	Karakteristik Responden Sitem Tanam Benih Langsung Berdasarkan Jenis Kelamin.....	60
9.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah Berdasarkan Umur Petani	61
10.	Karakteristik Reaponden Sistem Tanam Benih Langsung Berdasarkan Umur Petani	61
11.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah Berdasarkan Pendidikan Petani.....	62
12.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Benih Langsung Berdasarkan Pendidikan Petani.....	62
13.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah Berdasarkan Luas Lahan Petani.....	63
14.	Karakteristik Responden Sistem Tanam Benih Langsung Berdasarkan Luas Lahan Petani.....	64
15.	Perbedaan Sitem TAPIN dan TABELA	73
16.	Biaya Rata-rata Produksi Usahatani Tapin dan Tabela Per Musim Tanam.....	75
17.	Penerimaan Rata-rata Usahatani Sistem TAPIN dan TABELA Per Musim Tanam.....	77
18.	Rata-rata Pendapatan Usahatani Sistem TAPIN.....	78
19.	Rata-rata Pendapatan Usahatani Sistem TABELA.....	79
20.	Hasil Uji Normalitas	80
21.	Hasil Uji Homogenitas.....	80
22.	Hasil Perhitungan Beda Rata-rata.....	81
23.	Kelayakan Usahatani Sistem TAPIN dan TABELA	82

DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	26
2.	Bagan Proses Penanaman Sistem TAPIN.....	35
3.	Bagan proses penanaman dengan sistem TABELA	36
4.	Peta Wilayah Nagori Bah Jambi II	56
5.	Proses Penanaman Sistem TAPIN	66
6.	Proses Penanaman Sistem TABELA	70
7.	Proses Pemanenan.....	72



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	88
2.	Olahan Data Karakteristik Petani Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	92
3.	Olahan Data Karakteristik Petani Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	93
4.	Olahan Data Total Biaya Bibit Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	94
5.	Olahan Data Total Biaya Bibit Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	95
6.	Olahan Data Total Biaya Pestisida Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	96
7.	Olahan Data Total Biaya Pestisida Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	97
8.	Olahan Data Biaya Pupuk Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II	98
9.	Olahan Data Biaya Pupuk Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II	99
10.	Olahan Data Biaya Tenaga Kerja Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	101
11.	Olahan Data Biaya Tenaga Kerja Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	102
12.	Olahan Data Biaya Penyusutan Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	103
13.	Olahan Data Biaya Penyusutan Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	104
14.	Data Olahan Biaya Total Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II	105
15.	Data Olahan Biaya Total Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II	106
16.	Data Olahan Penerimaan dan Pendapatan Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II.....	107
17.	Data Olahan Penerimaan dan Pendapatan Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II.....	108
18.	Pendapatan Usahatani TAPIN di Nagori Bah Jambi II	109
19.	Pendapatan Usahatani TABELA di Nagori Bah Jambi II	111
20.	Hasil Olah Data.....	113
21.	Surat Izin Riset.....	114
22.	Surat Selesai Riset.....	115
23.	Dokumentasi	121

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian adalah sektor yang sangat penting fungsinya dalam perekonomian di beberapa negara-negara yang sedang berkembang. Hal tersebut dapat di lihat dengan jelas dari fungsi sektor pertanian dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dan menyediakan lapangan pekerjaan yang cukup besar kepada masyarakat. Bersamaan dengan peningkatan masyarakat akan konsumsi dan kebutuhan pangan, komoditas padi merupakan produk yang terus dijalankan serta dikembangkan guna mencukupi kebutuhan pangan. Pemakaian jenis bibit yang unggul, pola tanam dan teknik pemupukan merupakan salah satu aspek utama dalam memastikan tinggi atau rendahnya produksi padi yang dihasilkan oleh petani. Sistem budidaya yang tepat bukan hanya tentang menggunakan input yang berkualitas tinggi, tetapi juga tentang memilih sistem tanam yang tepat. Salah satu permasalahan yang dihadapi petani sekarang yaitu penggunaan sistem tanam yang tidak tepat, karena menggunakan tenaga kerja yang tinggi dan waktu budidaya yang cukup lama. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan produksi padi yaitu dengan memperbaiki mutu usahatani yaitu dengan cara tanam sistem tanam yang tepat (Surianto, 2018).

Tingginya kebutuhan pangan masyarakat, menjadikan tanaman padi sebagai komoditas utama yang terus dijalankan dan dikembangkan. Beragam langkah telah ditempuh oleh pemerintah untuk mendorong peningkatan produksi dalam negeri. Langkah tersebut diantaranya melalui program intensifikasi dan ekstensifikasi pertanian. Intensifikasi dilakukan untuk menyempurnakan teknologi

yang disarankan untuk mengoptimalkan hasil lahan dengan memaksimalkan sumber daya yang ada. Sementara itu program ekstensifikasi bertujuan untuk memperluas lahan produksi. Salah satu langkah program ekstensifikasi adalah penerapan sistem budidaya yang sesuai. Upaya peningkatan produksi padi juga dilakukan melalui perbaikan usahatani termasuk dalam sistem tanam dan pengaturan sistem tanam, saat ini dua sistem tanam yang umum diterapkan petani Indonesia adalah sistem tanam pindah (TAPIN) dan sistem tanam benih langsung (TABELA). Sistem tanam pindah merupakan metode tradisional yang telah lama diterapkan dan hingga kini masih banyak digunakan oleh petani. Banyak juga petani yang awalnya menggunakan sistem tanam pindah (TAPIN) dan kini sudah meninggalkan sistem tanam tersebut dan beralih ke sistem tanam benih langsung. Jika dibandingkan dengan sistem tanam pindah, sistem tanam benih langsung memiliki sejumlah keunggulan antara lain efisiensi dan efektivitas waktu tanam, kebutuhan tenaga kerja yang relatif sedikit serta pengurangan biaya produksi (Solikhah et al., 2020).

Sistem tanam benih langsung merupakan metode budidaya padi di mana benih langsung ditebar di lahan tanpa melalui tahap pembibitan terlebih dahulu. Secara morfologis, benih yang ditanam masih dalam bentuk utuh dan belum mengalami proses perkecambahan. Teknik ini memiliki sejumlah keunggulan, di antaranya tidak memerlukan proses penyemaian, kebutuhan tenaga kerja lebih sedikit, serta masa panen yang cenderung lebih singkat. Sementara itu, sistem tanam pindah adalah metode penanaman padi yang diawali dengan proses penyemaian di lahan khusus, kemudian dilanjutkan dengan pemindahan bibit ke lahan tanam utama.

Kelemahan dari sistem ini terletak pada tingginya kebutuhan tenaga kerja serta durasi waktu tanam yang relatif lebih lama. Teknologi diterapkan sebagai satu kesatuan paket inovasi yang diharapkan mampu meningkatkan hasil produksi sekaligus pendapatan petani. Hal ini dicapai melalui efisiensi pemanfaatan tenaga kerja, penggunaan sarana produksi secara rasional, optimalisasi pemanfaatan sumber daya lahan yang sesuai dengan kondisi agroekosistem setempat dan permintaan pasar (Sarfika Agustiany et al., 2017).

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sistem Tabela kembali dijadikan alternatif dalam usaha tani padi karena dianggap lebih efisien. Beberapa negara di Asia telah mengubah cara penanaman padi dari sistem tanam pindah (Tapin) ke sistem Tabela. Faktor-faktor yang telah memotivasi petani menerapkan teknologi Tabela di Asia antara lain karena terjadinya perubahan lingkungan dalam usaha tani, yakni membaiknya sistem irigasi, tersedianya varietas padi unggul berumur pendek, herbisida yang efektif dan murah, serta langka dan mahal nya tenaga kerja (De Datta dan Nantasomsaran, 1991).

Sistem tanam benih langsung sudah mulai di uji penerapannya pada tahun 1985 di beberapa provinsi (Sumatera Utara, Sulawesi Selatan dan Jawa Barat). Dalam penerapan Tabela belum sepenuhnya dilaksanakan petani. Hasil monitoring Tim PSE (1996) menunjukkan bahwa penerapan teknologi Tabela selama dua musim tanam pada tahun 1995/1996 hanya berkembang di 7 provinsi (50 persen) dari 14 provinsi pelaksana. Pelaksanaan Tabela di 7 provinsi lainnya cenderung menurun bahkan ada yang berhenti (Hendayana & Saliem, 2016).

Provinsi Sumatera Utara adalah salah satu provinsi di Indonesia yang

merupakan produsen padi. Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara yang memberikan kontribusi produksi luas panen padi sawah adalah Kabupaten Simalungun, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Langkat dan Kabupaten Serdang Bedagai (Saragih, 2020). Pada tahun 2020 luas panen padi sawah di Provinsi Sumatera Utara 388.591,22 ha, diperoleh produksi gabah mencapai 2.040.500,19 ton/tahun dengan tingkat produktivitas mencapai 5,25 ton/ha (Aulia, dkk, 2022). Adapun luas tanaman (Ha) dan produksi (Ton) produksi padi sawah di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019- 2023 dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Luas Lahan, Produksi Padi Sawah di Provinsi Sumatera Utara, Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
2019	413.141,24	2.078.901
2020	388.519,22	2.040.500
2021	648.385,30	3.485.399,76
2022	411.462,10	2.088.583,81
2023	404.472,52	2.080.663,46

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2023

Pada tabel 1 diatas berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pada tahun 2019-2023 produksi padi sawah di Provinsi Sumatera Utara mengalami fluktuasi. Pada tahun 2021 merupakan titik tertinggi luas lahan dan produksi padi sawah di Provinsi Sumatera Utara yaitu dengan luas lahan 648.385,30 Ha dan produksi sebesar 3.485.399,76 ton, pada tahun 2022 produksi padi sawah mengalami penurunan sebesar 1.396.815,95 ton dan pada tahun 2023 juga mengalami penurunan produksi sebesar 7.920,35, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu menurunnya jumlah luas panen padi sawah di Provinsi Sumatera Utara (BPS, 2023).

Kabupaten Simalungun adalah salah satu kabupaten di Sumatera Utara yang dimana pembangunan ekonomi Kabupaten Simalungun bergantung pada sektor

pertanian, terutama produksi padi sawah menjadi perhatian pemerintah daerah Kabupaten Simalungun, hal ini karena sektor pertanian memiliki banyak potensi untuk dikembangkan di area tersebut. Berikut adalah data tentang luas panen dan produksi padi sawah tahun 2019–2023 di Kabupaten Simalungun.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi Padi Sawah Kabupaten Simalungun Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
2019	62.598,6	336.322
2020	388.519,22	2.040.500
2021	61.235,6	354.586
2022	61.165,7	353.289
2023	72.663,65	421.672,30

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2023

Berdasarkan tabel 2 diatas data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa produksi padi sawah di Kabupaten Simalungun mengalami fluktuasi yang dimulai pada tahun 2019-2023. Pada tahun 2019 mengalami penurunan produksi hal ini disebabkan karena faktor luas panen. Pada tahun 2020 merupakan titik tertinggi luas panen dan produksi padi sawah di Kabupaten Simalungun yaitu dengan luas panen 388.519,22 Ha dengan produksi sebesar 2.040.500 ton, pada tahun 2021-2022 luas panen mengalami penurunan panen dan begitu juga dengan jumlah produksi. Pada tahun 2023 luas lahan mengalami kenaikan dan mengalami peningkatan produksi yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti bertambahnya luas panen padi sawah di Kabupaten Simalungun (BPS, 2023).

Kecamatan Tanah Jawa merupakan salah satu penghasil padi terbesar di Kabupaten Simalungun yang memiliki luas lahan tertinggi. Oleh karena itu usaha tani padi masih sangat di unggulkan di Kabupaten ini. Kecamatan tanah jawa merupakan salah satu daerah yang menerapkan dua teknik penanaman padi.

Tabel 3. Luas Lahan, Produksi Padi Sawah di Kabupaten Simalungun

berdasarkan Kecamatan 2021-2022					
No	Kecamatan	Luas Lahan Padi Sawah (Ha)		Produksi Padi Sawah (Ton)	
		2021	2022	2021	2022
1	Sidamanik	3.785,4	3.637	21.282	20.447
2	Pematang Sidamanik	605,5	682,2	3.186	3.588
3	Girsang Sipangan Bolon	609,5	585,4	3.213	3.083
4	Tanah Jawa	7.897,6	7.562,5	48.223	46.179
5	Hatonduhan	1.170,2	986,5	6.424	5.413
6	Dolok Panrimbun	4.563,0	5.427,3	26.917	32.013
7	Jorlang Hataran	3.339,3	3.345,7	18.667	18.704
8	Panei	4.671,0	4.891,6	26.134	27.730
9	Panombeian Panei	3.100,9	3.738,2	17.309	20.865
10	Raya	1.024,7	1.121,2	4.643	5.076
11	Raya Kahean	420,42	397,2	1.955	1.846
12	Tapian Dolok	23,4	-	126	-
13	Dolok batu Nanggar	195,9	214,9	1.049	1.151
14	Siantar	3.072,6	2.798,3	17.465	15.903
15	Gunung Malela	3.869,9	3.446,5	22.089	19.675
16	Gunung Maligas	997,4	1.054,1	5.670	5.991
17	Hutabayu Raja	6.684,5	7.481,1	41.203	46.112
18	Jawa Maraja Bah Jambi	4.018,9	2.958,5	23.217	17.094
19	Pematang Bandar	6.898	7.126,4	42.530	43.931
20	Bandar Huluan	913,5	425,4	4.997	1.049

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2021-2022

Berdasarkan data pada tabel 3 diatas dari Badan Pusat Statistik yaitu tabel luas panen, produksi padi sawah berdasarkan kecamatan dapat dilihat bahwa dari 20 data kecamatan Simalungun Kecamatan Tanah Jawa merupakan penghasil padi tertinggi dengan luas lahan terbanyak. Pada tabel 3 juga dapat dilihat bahwa jumlah luas lahan di Kecamatan Tanah Jawa pada tahun 2021 yaitu sebesar 7.897,6 Ha dengan jumlah produksi padi yaitu sebesar 7.562,5 Ton. Pada tahun 2022 Luas lahan yaitu sebesar 48.223 Ha dengan jumlah produksi sebesar 46.179 ton (BPS, 2023).

Bah Jambi II merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanah Jawa yang

merupakan salah satu desa dengan penghasil padi terbesar di Kecamatan Tanah Jawa. Bah Jambi II memiliki tujuh dusun yaitu Hitetano, Karang tengah, Banjar pardamenan, Kampung baru, Suka selamat, Cinta damai 3 dan Cinta damai 4. Luas lahan dan hasil produksi padi sawah di Nagori Bah Jambi II dapat dilihat pada tabel 4 di bawah.

Tabel 4. Luas Lahan, Produksi Padi Sawah Pada Tingkat Nagori Bah Jambi II Tahun 2023

Dusun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
Hitetano	25	155
Karang Tengah	30	210
B.Pardamean	33	231
Kampung Baru	32	224
Suka Selamat	21	147
Cinta Damai 3	28	196
Cinta Damai 4	30	210

Sumber : Kantor Kepala Desa Bah Jambi II (2023)

Berdasarkan pada tabel 4 dapat dilihat bahwa Nagori Bah Jambi II memiliki 7 dusun dengan jumlah luas lahan yang berbeda dan jumlah produksi yang berbeda juga, dapat dilihat bahwa dari jumlah keseluruhan dusun yang memiliki luas lahan terbesar yaitu banjar pardamean dengan luas lahan sebesar 33 Ha dengan jumlah produksi sebesar 231 Ton/Ha/MT.

Nagori bah Jambi II merupakan salah satu Nagori yang menerapkan dua teknik penanaman padi sawah yaitu sistem tanam pindah (TAPIN) dan Tanam benih langsung (TABELA). Pada awalnya petani hanya menggunakan satu sistem tanam yaitu sistem tanam pindah namun pada tahun 2020 sistem tanam benih langsung sudah mulai diterapkan di Nagori Bah Jambi II. Penerapan sistem tanam benih langsung disosialisasikan oleh penyuluh pertanian kepada petani di Nagori bah jambi II. Seiring berjalannya waktu para petani mulai menerapkan sistem tanam

benih langsung di Nagori Bah Jambi II (Kantor Pangulu Bah Jambi II, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang pada penelitian ini maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan pendapatan petani padi dengan menggunakan sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Tanam Pindah (TAPIN)) di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun?
2. Apakah sistem usahatani dengan sistem usahatani Tanam Benih Langsung (TABELA) dan sistem Tanam Pindah (TAPIN) layak diusahakan oleh masyarakat di Nagori Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis apakah ada perbedaan pendapatan petani padi dengan menggunakan sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Tanam Pindah (TAPIN) di nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun
2. Untuk menganalisis apakah sistem usaha tani dengan sistem TABELA dan sistem TAPIN layak diusahakan oleh masyarakat di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

1.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini maka untuk menjawab rumusan

masalah telah didapat hipotesis pada skripsi ini yaitu diduga ada perbedaan pendapatan petani yang menggunakan sistem TAPIN dan sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat bagi petani dapat dijadikan sebagai informasi bagi petani dalam menentukan pemilihan teknologi yang tepat dan sebagai bahan untuk menilai kelayakan usaha tani yang dilakukan.
2. Manfaat bagi peneliti, kegiatan penelitian ini merupakan langkah awal dari penerapan dan pengamalan ilmu pengetahuan serta sebagai pengalaman yang bisa dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dimasa yang akan datang.
3. Sebagai bahan pertimbangan pemerintah daerah dalam pengambilan keputusan khususnya dalam rencana pengembangan usaha tani padi untuk pengembangan wilayah pedesaan umumnya kearah yang lebih baik.

1.5 Kerangka Pemikiran

Petani adalah seseorang yang bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dari kegiatan usaha pertanian, baik berupa usaha pertanian di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan. Tanaman padi sebagai penghasil beras diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pangan penduduk Indonesia, karena besarnya kebutuhan masyarakat akan menjadi komoditas yang terus dikembangkan dan diusahakan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Upaya untuk meningkatkan Peningkatan kualitas usahatani yaitu sistem

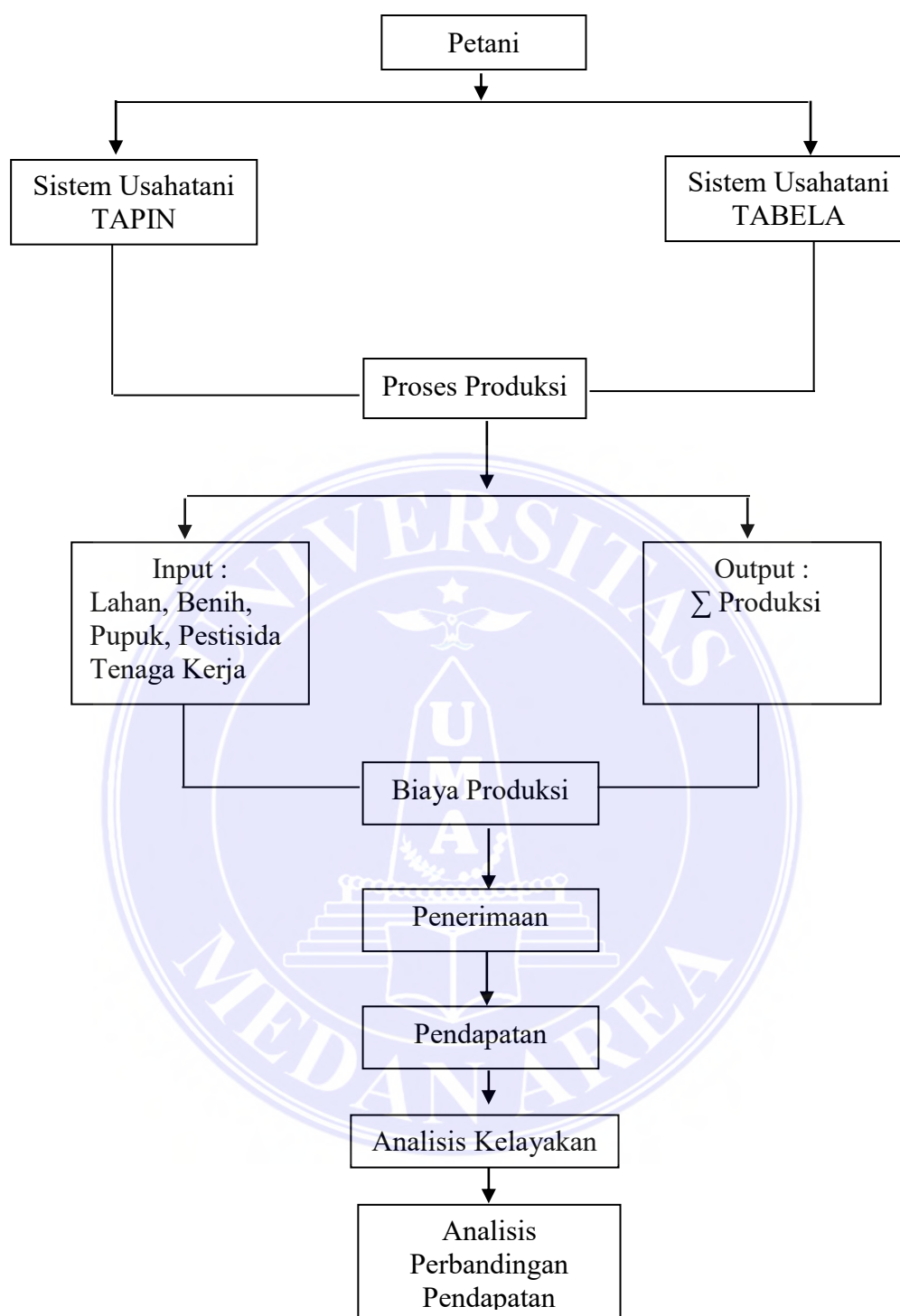
tanam, adalah kunci untuk meningkatkan produksi padi. pengaturan sistem tanam yang banyak digunakan oleh petani Indonesia saat ini adalah metode tanam benih langsung dan tanam pindah pindah.

Meskipun sistem tanam pindah sudah lama digunakan oleh petani di Nagori Bah Jambi II, banyak petani yang masih menggunakannya karena ada beberapa petani yang belum melakukan sistem tanam benih langsung. Proses penanaman dengan sistem tanah pindah harus melalui banyak proses seperti proses penyemaian, pencabutan penanaman serta pemeliharaan bibit sebelum dilakukan pemindah tanaman. Pada sistem tanam benih langsung tidak harus melalui proses yang panjang pada sistem tanam benih langsung tidak memerlukan adanya persemaian. Penanaman dengan sistem tanam benih langsung masih tergolong baru di Nagori Bah Jambi II. Sistem penanaman ini mulai dikenal pada awal tahun 2020, adanya kerja sama antara masyarakat dengan pihak kepala desa dan kelompok tani sehingga sudah cukup banyak masyarakat yang mengetahui sistem tanam benih langsung ini dan sudah cukup banyak yang melakukan teknik tanam benih langsung ini.

Namun dibalik adanya proses yang cukup sedikit ini tidak dapat dipungkiri bahwa sistem tanam benih langsung juga memiliki banyak resiko dengan diterapkannya sistem tanam benih langsung ini menimbulkan terjadinya pola tanam yang tidak serentak yang pastinya berdampak pada petani yang melakukan sistem tanam pindah, selain masalah pola tanam resiko ataupun kendala yang paling terasa yaitu keadaan cuaca yang tidak menentu kendala lainnya juga terdapat pada perawatan. Perawatan dengan sistem tanam benih langsung lebih

sulit dibandingkan dengan sistem tanam pindah. Pada sistem tanam benih langsung dibutuhkan lebih banyak tenaga kerja pada masa perawatan tanaman dikarenakan gulma lebih cepat tumbuh dibandingkan dengan sistem tanam pindah. Adanya kendala tersebut berpengaruh terhadap proses pengolahan tanaman padi sehingga mempengaruhi hasil produksi. Oleh karena itu, penelitian ini akan menentukan bagaimana pendapatan usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam benih langsung (TABELA) dan sistem tanam pindah (TAPIN).

Analisis pendapatan digunakan untuk menentukan seberapa besar pendapatan yang diperoleh petani dari menjalankan usahatani tersebut. Untuk analisis efisiensi, alat analisis yang digunakan adalah rasio penerimaan terhadap biaya atau *R/C ratio*. Setelah ditetapkan apakah sistem tanam pindah dan sistem tanam benih langsung layak diusahakan lalu dilakukan analisis perbandingan pendapatan antara kedua teknik tersebut. Berikut merupakan bagan kerangka pemikiran tersaji pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.)

2.1.1 Sejarah Tanaman Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan musiman yang termasuk dalam jenis rumput dan tumbuh berumpun. Di Indonesia, padi banyak dibudidayakan karena kemampuannya yang tinggi dalam beradaptasi terhadap berbagai kondisi lingkungan. Tanaman ini merupakan komoditas pertanian kuno yang berasal dari kawasan Asia dan Afrika Barat. Secara historis, penanaman padi di wilayah Zhejiang, Tiongkok, telah berlangsung sejak sekitar 3.000 SM. (Jonatan & Ogie, 2020).

Klasifikasi tanaman padi adalah sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Class	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Poales</i>
Famili	: <i>Gramineae</i>
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa</i> L.

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu tumbuhan yang paling penting untuk dibudidaya dalam kehidupan sehari-hari. Istilah "padi liar" juga dapat digunakan untuk mengacu pada beberapa jenis marga (genus) yang sama (Hartati, 2018).

2.1.2 Agronomi Tanaman Padi

Padi sawah (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman rumput tahunan yang

termasuk dalam keluarga padi-padian (Poaceae). Tanaman ini memiliki batang yang sangat pendek, menyerupai batang sejati, dan terbentuk dari susunan pelepah daun yang saling menyatu. Daunnya sempurna, dengan pelepah yang tegak, permukaan daun ditutupi rambut halus sejajar, dan berwarna hijau muda hingga hijau tua. Bunganya tersusun dalam bentuk majemuk berupa malai bercabang, dengan satuan bunga (flore) yang pendek dan jarang. Floret-floret ini berada pada spikelet yang tumbuh di atas panikula. Buah padi tergolong kariopsis atau bulir, yaitu jenis buah di mana biji dan buah tidak dapat dibedakan secara jelas. Bentuk bulir bervariasi dari hampir bulat hingga lonjong, dengan ukuran antara tiga hingga lima belas milimeter. Bulir ini tertutup oleh bagian yang dikenal dalam istilah sehari-hari sebagai sekam, yaitu palea dan lemma. Bagian utama dari bulir yang dikonsumsi manusia adalah endospermium, yang menjadi sumber utama karbohidrat (Wuli et al., 2023).

2.1.3 Morfologi Tanaman Padi

Morfologi tumbuhan padi mencakup akar, batang, daun, bunga, dan buah. Berikut ini adalah uraian morfologinya:

1. Akar

Bagian tumbuhan yang disebut akar membawa air dan bahan hara dari tanah ke pucuk tumbuhan. Saat biji berkecambah, cabang akar dapat berkembang, dibedakan dengan akar tanaman padi. Saat benih ditanam, baik akar maupun batang muncul berkecambah. Akar tunggang berasal dari akar yang akan tumbuh ke bawah, sementara batang yang akan tumbuh ke atas membentuk batang dan daun. Akar tunggang terbentuk setelah lima hingga enam hari, dan akar berserat

(juga disebut akar petualang) mulai tumbuh. Di luar kulit akar, akar adalah saluran yang berfungsi untuk menahan udara dan nutrisi. Akarnya Sebuah akar tajuk adalah yang berasal dari pangkal batang. Akar tegak ini ditemukan pada bagian dalam akar, terutama pada akar dangkal dan akar dalamnya (Pratama et al., 2018).

2. Batang

Batang padi berbentuk silindris, beruas-ruas (tersegmentasi), dan memiliki rongga di bagian dalamnya. Tangkai padi biasanya berwarna hijau gelap. Tanaman padi dapat tumbuh hingga mencapai tinggi sekitar 160 cm, tergantung pada tingkat kualitas varietas dan kondisi pertumbuhannya. Beberapa faktor dapat menyebabkan tanaman padi tumbuh lebih pendek, seperti penurunan genetik, kondisi iklim, serta berbagai variabel lingkungan lainnya. Semakin tinggi tanaman padi, batangnya berperan penting dalam mendistribusikan udara dan nutrisi ke seluruh bagian tanaman. Namun, pertumbuhan yang terlalu tinggi juga dapat meningkatkan risiko tanaman roboh, terutama jika tidak didukung oleh struktur batang yang kuat (Purwansyah et al., 2021).

3. Daun

Bentuk, susunan, dan bagian-bagian dari daun padi sangat berbeda. Adanya sisik dan telinga pada daun adalah ciri khas daun padi yang membedakannya dari jenis rumput lainnya. Berikut adalah bagian daun padi: Padi memiliki daun yang unik, baik dalam bentuk, susunan, maupun bagian-bagiannya. Daun padi unik karena sisik dan bulir daunnya. Daratan terdiri dari: Ini membedakan daun padi dari jenis rumput lainnya. Di dalam daun padi terdapat: Helaian daun pertama, yang selalu berbentuk pita panjang, bervariasi dalam panjang dan lebar sesuai

dengan varietas padi. Bagian daun yang menutupi batang disebut keduapelepah daun, atau upih. Pelepah daun membantu jaringan yang halus. Ada tiga lidah daun di antara helaian daun dan upih. Panjang lidah daun bergantung pada varietas padi. Batangnya ada di lidah daun. Lidah daun memiliki kemampuan untuk menahan udara agar tidak masuk ke batang dan pelepah daun. Koleoptil adalah daun yang muncul selama pertumbuhan. Setelah muncul dari benih yang disebar, koleoptil mencapai permukaan air. Pembukaan koleoptil baru diikuti dengan pelepasan daun pertama, daun kedua, dan seterusnya hingga mencapai daun bendera, atau pucuk, yang biasanya adalah daun terpanjang (Iskandar, 2021).

4. Malai Padi

Malai padi merupakan kumpulan bunga yang tergolong dalam tipe bunga majemuk dan bersifat berumah satu. Rangka utama malai, yang dimulai dari bagian dasar, terdiri atas beberapa bagian seperti cabang primer, cabang sekunder, tangkai bunga, serta bunga itu sendiri. Setiap unit yang menghasilkan bunga disebut *spikelet* atau calon biji. Bunga padi tertutup oleh pelepah terakhir yang dikenal sebagai daun bendera sebelum muncul sepenuhnya. Bagian bunga pada tanaman padi terdiri dari bulir, yang terbentuk dari dua atau lebih *glumae* (sisik pelindung) yang tersusun berselang-seling dalam dua deret yang saling berhadapan. Sepasang *glumae* yang berada di bagian dasar bulir tidak menghasilkan bunga, sedangkan bagian lainnya memiliki kelopak bunga (*palea*) yang menyerupai sisik. Bunga padi mengandung satu atau lebih benang sari dengan kepala sari berwarna putih atau kekuningan, serta satu bakal buah (ovarium) sebagai alat kelamin betina. Pada umumnya, bunga bersifat jantan atau

betina, meskipun ada juga yang tidak subur atau steril. Putik biasanya bercabang dua, sedangkan kepala putiknya hanya satu. Bulir padi merupakan buah sejati dari tanaman padi yang hanya mengandung satu biji. Bulir ini masih dilapisi oleh sekam, sehingga disebut sebagai gabah atau padi yang belum dikupas. Biasanya, bulir yang berada di bagian atas malai akan lebih dahulu matang dibandingkan dengan bulir yang berada di bagian bawah (Utama, 2015).

2.1.4 Syarat Tumbuh Tanaman Padi

Untuk meningkatkan produksi budidaya padi perlu diperhatikan syarat tumbuh tanaman padi tersebut yaitu:

1. Iklim

Padi dapat tumbuh subur di banyak tempat, seperti wilayah tropis dan subtropis di 45° Lintang Utara dan 45° Lintang Selatan, di mana cuacanya panas dan lembab dengan musim hujan selama empat bulan. Pada musim kering, dapat menanam padi. Selama air selalu ada, produksi meningkat selama musim kemarau. Pada musim hujan, meskipun terdapat banyak udara, produksi mungkin menurun karena kurangnya pemupukan. Di dataran rendah, padi dapat mencapai ketinggian 0–650 mdpl dan suhu 22–27 derajat Celcius. Dataran tinggi memiliki suhu 19–23°C dan ketinggian antara 650 dan 1500 mdpl (Edy, 2022).

a. Curah Hujan

Untuk mencukupi kebutuhan pengairan tanaman padi, curah hujan yang baik diperlukan. Dengan distribusi selama empat bulan, curah hujan rata-rata yang diperlukan adalah sekitar 200 mm atau lebih setiap bulan. Curah hujan yang baik akan membantu mengairi, memberikan akumulasi udara yang dibutuhkan tanaman

padi sawah (Edy, 2022).

b. Angin

Angin dapat berdampak baik maupun buruk pada tanaman padi. Angin dapat membantu penyerbukan dan pembuahan, tetapi dapat menyebabkan bakteri atau jamur menular ke tanaman, seperti ketika terjadi angin kencang saat tanaman berbunga, yang menyebabkan buah hampa dan tanaman roboh (Edy, 2022).

c. Musim

Jumlah curah hujan yang terjadi dan bagaimana penyerbukan dan pembentukan buah dipengaruhi oleh musim. Pada musim kemarau, jika pengairan baik, peristiwa penyerbukan dan pembuahan tidak terganggu oleh hujan, sehingga persentase terjadinya dan produksi menjadi lebih tinggi. Pada musim hujan, sebaliknya terjadi peristiwa penyerbukan dan terganggunya hujan (Edy, 2022).

2.Tanah

Padi sawah dapat ditanam di tanah lempung berat atau tanah dengan lapisan keras 30 cm di bawah permukaan. Tanah berlumpur sedalam 18–22 cm adalah yang terbaik untuk menanam padi. Banjir dapat mengubah pH tanah menjadi netral jika kadar asamnya antara 4,0 dan 7,0. Tanah berkapur dengan pH antara 8,1 dan 8,2 akan menurunkan hasil panen, meskipun tidak selalu merugikan tanaman padi. Tanaman padi tidak akan berhasil jika terdapat banyak pasir di tanah sawah (Edy, 2022).

2.1.5 Persiapan Benih dan Bibit

a.Persiapan Lahan Persemaian

Untuk sistem tanam pindah, tahap ini hanya berlaku. Pada sistem tapin, benih

tidak langsung ditanam, tetapi harus melalui proses persemaian terlebih dahulu agar bibit siap ditanam. Untuk menghasilkan bibit yang baik, hal-hal yang perlu diperhatikan saat menyiapkan lahan untuk persemaian adalah tanah harus subur, menerima cahaya matahari, mengairi, dan tetap menutupinya. Waktu persiapan lahan adalah lima puluh hari sebelum tanam. Waktu persemaian adalah antara 15 dan 21 hari sebelum tanam. Luas lahan persemaian untuk satu hektar adalah seratus persen dari 10.000 m^2 (atau 100 m^2) hingga lima puluh persen dari 10.000 m^2 (atau 200 m^2). Untuk menyiapkan lahan untuk persemaian, tanah dapat diairi terlebih dahulu, dicangkul atau dibajak, digaru dua kali, dan kemudian dibentuk bedengan dengan tinggi kurang lebih 20 cm dan jarak sekitar 30-40 cm antar bedengan (Nurcahyanti, 2011).

b. Persiapan Benih

Benih yang digunakan harus unggul dan telah bersertifikat sehingga kualitasnya dapat dijamin. Kebutuhan benih untuk setiap hektar lahan sawah berbeda-beda tergantung pada teknik tanam yang digunakan. Membubuhkan benih 25-30 kg/ha untuk penanaman langsung, dan 80-90 kg/ha untuk penanaman pindah. Benih harus dijemur di bawah sinar matahari selama 2-3 jam sebelum ditanam atau ditabur di bedengan. Ini membantu benih menyerap udara lebih mudah. Benih harus dibuang jika terapung atau melayang setelah direndam dalam air selama 24 jam untuk menyeleksi benih yang buruk. Dalam sistem tabela benih yang telah direndam ditiriskan sebentar hingga kering. Setelah itu, benih yang siap ditanam dengan proses perkecambahan. Untuk sistem tapin, benih yang telah direndam setelah 2 hari diangkat dan bedengan dan kerapatan 25 gram per 10 m^2 .

didiamkan diatas bedengan. Karung goni harus tetap lembab dan sesekali dapat diperciki udara. Setelah 48 jam, benih ditabur di lahan persemaian yang telah disediakan (Sri Maulidah Noor, 2024).

2.1.6 Penanaman

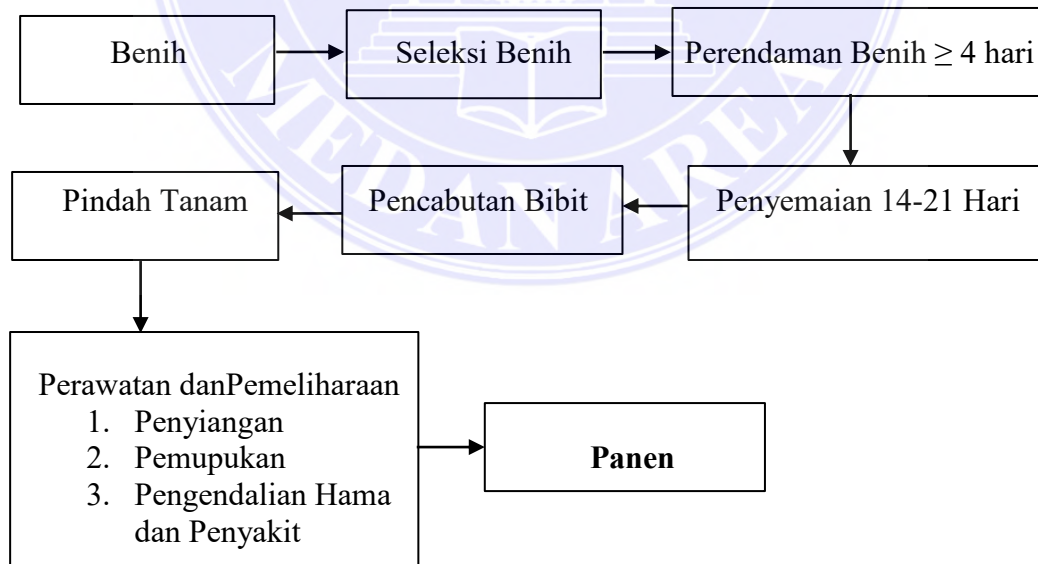
a. Sistem Tanam Pindah (TAPIN)

Salah satu teknik metode penanaman padi yang dikenal sebagai sistem tanam pindah melibatkan pemindahan bibit padi dari tempat persemaian berumur sekitar 14 hingga 21 hari ke lokasi penanaman. Penggunaan bibit muda dapat mengurangi stres tanaman saat dipindahkan dan menghasilkan lebih banyak anakan, sehingga penggunaan benih lebih hemat. Tidak boleh ada lebih dari tiga bibit per rumpun. Jumlah kompetisi antar bibit (tanaman) dalam rumpun akan meningkat seiring dengan jumlah bibit yang ditanam. Secara turun temurun, sistem tanam pindah telah dibudidayakan dan terus dikembangkan untuk meningkatkan produksi dan mendukung kecukupan pangan. Ada dua jenis penanaman pindah ini: tapin model legowo dan tapin model tegel. Tapin model legowo menanam seperti susunantegel rumah dengan ukuran 20 x 20 cm atau 25 x 25 cm tergantung pada varietas dan tingkat kesuburan lahan.

Dalam menanam padi sistem Tapin, beberapa hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut: Pertama, sistem larikan (cara tanam) digunakan untuk memudahkan perawatan, terutama dalam hal penyiangan, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit. Selain itu, tujuan penanaman padi secara larikan (jarak tanam, hubungan tanaman, jumlah tanam tiap lubang, dan kedalaman tanaman) adalah agar setiap tanaman mendapatkan jumlah sinar matahari yang

cukup, zat hara Kedua, jarak tempat menanam. Jenis tanaman, kesuburan tanah, ketinggian lokasi, dan musim menentukan jarak tanam. Masing-masing kondisi tersebut mungkin memiliki jarak tanam yang berbeda. Ketiga, jumlah tanaman dan bibit di tiap lubang dan kedalaman penanaman.

Tanaman yang baik memiliki kedalaman antara 3 dan 4 cm. Namun, jumlah bibit yang harus dimasukkan ke dalam setiap lubang tidak boleh lebih dari tiga bibit atau rumpun. Karena jumlah bibit atau rumpun yang lebih banyak akan meningkatkan persaingan antar bibit (tanaman) untuk mendapatkan hara dan zat lainnya. Keempat, metode penanaman menanam padi sistem tapin dapat dilakukan dengan tangan kiri memegang bibit dan tangan kanan mengambil 2 hingga 3 bibit dengan posisi jari seperti memegang pensil. Kemudian, sambil berjalan mundur, bibit ditanam sedalam 3-4 cm (Agustiany, 2017). Berikut merupakan bagan proses penanaman dengan teknik tanam pindah tersaji pada gambar 2.

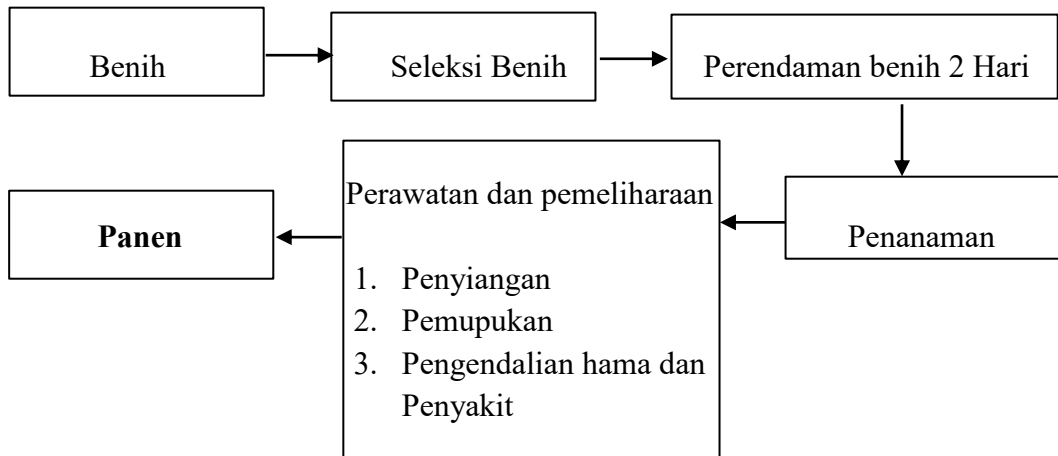


Gambar 2. Bagan Proses Penanaman Sistem TAPIN

b. Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA)

Tanaman benih langsung adalah metode penanaman atau budidaya tanaman padi secara langsung tanpa persemaian terlebih dahulu dan tanpa proses pemindahan bibit dari persemaian ke area persawahan. Metode tanam benih langsung biasanya dibagi menjadi dua jenis teknologi: tanam benih langsung secara merata di area pertanian dan tanam benih langsung dalam larikan. Dengan menanam benih langsung dalam larikan, jarak antar barisan tetap 22–25 cm (tergantung varietas yang ditanam), dan lama metode budidaya tidak banyak berubah. Kebutuhan benih untuk metode ini dua kali lipat dari tanam pindah, yaitu 25–30 kg/ha.

Sistem tanam benih langsung (tabela) untuk menanam tanaman padi melewati beberapa tahap yang hampir sama dengan sistem tanam tapin. Satu hal yang membedakan kedua sistem adalah bahwa sistem tabela tidak melakukan tahap persemaian, sedangkan sistem tapin melakukan tahap persemaian terlebih dahulu. Salah satu keuntungan dari menanam benih langsung adalah tidak memerlukan pembibitan atau persemaian, yang menghemat tenaga kerja, dan bahwa itu menghemat waktu dan tenaga dan menghasilkan hasil yang cukup tinggi. Pola tanam benih langsung memiliki kelemahan karena gulma akan tumbuh bersamaan dengan tanaman, sehingga memerlukan biaya lebih banyak untuk perawatannya. (Pandawani *et.al*, 2019). Berikut merupakan bagan proses penanaman dengan teknik tanam benih langsung tersaji pada gambar 3.



Gambar 3. Bagan proses penanaman Sistem TABELA

2.2 Biaya Usaha Tani

Biaya usahatani dapat dikelompokkan menjadi dua jenis: biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap umumnya merupakan pengeluaran yang relatif konstan jumlahnya dan tetap harus dibayarkan meskipun hasil produksi tinggi maupun rendah. Biaya berubah adalah pengeluaran yang besarnya menyesuaikan dengan tingkat produksi yang dihasilkan. Soekartawi (2006) menyatakan bahwa biaya dalam kegiatan usahatani dapat diklasifikasikan menjadi biaya tunai dan biaya non-tunai. Biaya tunai merujuk pada sejumlah uang yang dibayarkan secara langsung untuk memperoleh barang dan layanan yang diperlukan dalam operasional usahatani. Biaya ini tidak termasuk bunga maupun pokok pinjaman. Sebaliknya, biaya non-tunai merupakan estimasi nilai barang dan jasa yang digunakan dalam usahatani, tetapi tidak dibayar secara langsung dengan uang, melainkan dengan barang, jasa lain, atau sistem kredit yang tetap dicatat sebagai pengeluaran. Misalnya, jika petani menggunakan alat mesin pertanian milik sendiri, maka nilai penyusutannya perlu diperhitungkan dan dikategorikan sebagai

biaya non-tunai. Biaya total usahatani merupakan akumulasi dari biaya tunai dan biaya non tunai. Selain itu, biaya total juga dapat dihitung dari penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Dengan kata lain, komponen utama biaya dalam usahatani terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel, yang secara keseluruhan membentuk total pengeluaran usahatani.

a. Biaya tetap

Biaya tetap merupakan jenis pengeluaran yang jumlahnya relatif konstan dan tetap harus dikeluarkan, terlepas dari banyak atau sedikitnya hasil produksi. Dengan kata lain, besar kecilnya biaya tetap tidak dipengaruhi oleh volume usahatani. Contoh dari biaya tetap antara lain yaitu penyusutan alat pertanian, pembayaran pajak, dan iuran tetap lainnya. Sebagai ilustrasi, biaya pajak akan tetap dibayarkan meskipun hasil produksi sangat tinggi ataupun terjadi kegagalan panen. (Kadriyani et al., 2022).

b. Biaya Variabel

Biaya Variabel (*Variable Costs*) adalah biaya yang besar-kecilnya bergantung pada tingkat produksi. Artinya, jika ingin meningkatkan jumlah produksi, maka penggunaan input seperti tenaga kerja, pupuk, bibit, pestisida, dan bahan lainnya juga akan meningkat. Sebaliknya, jika produksi dikurangi, maka biaya-biaya ini juga akan turun. Adapun contoh dari biaya variabel yaitu biaya benih, pupuk pestisida, tenaga kerja dan biaya bahan baku lainnya (Kadriyani et al., 2022).

2.3 Lahan

Lahan merupakan bagian dari permukaan bumi yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk berbagai keperluan. Sementara itu, lahan pertanian merujuk pada tanah yang masih dalam tahap persiapan atau belum sepenuhnya siap digunakan untuk kegiatan bercocok tanam. Luas lahan mengacu pada area di mana para petani menjalankan aktivitas usaha tani mereka. Keberadaan lahan memungkinkan petani untuk mengoptimalkan seluruh faktor produksi sesuai dengan jenis tanaman atau komoditas yang akan dibudidayakan. Besaran lahan yang dimiliki atau digunakan sebagai sarana produksi sangat berperan dalam menentukan hasil panen yang diperoleh. Dengan kata lain, semakin luas area pertanian yang dimanfaatkan, maka potensi jumlah produksi yang dihasilkan juga akan semakin tinggi. Tanah memiliki beberapa karakteristik utama, antara lain: (1) memiliki ukuran yang cenderung konstan atau dianggap tidak berubah; (2) bersifat tidak dapat dipindahkan dari tempatnya; dan (3) dapat dialihkan kepemilikannya maupun diperjualbelikan. Lahan dipahami sebagai tempat tinggal sekaligus sebagai lokasi kegiatan produksi bagi keluarga petani. Ukuran lahan serta tingkat kesuburannya memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan hasil produksi, khususnya tanaman padi. Luas sempitnya lahan usaha tani akan menentukan kemampuan petani dalam mengadopsi teknik produksi tertentu. Ketika lahan yang dimiliki relatif kecil, hal ini dapat membatasi petani dalam memilih kombinasi usaha tani yang paling menguntungkan dan efisien secara ekonomi (Dahlia et al., 2023).

2.4 Tenaga Kerja

Tenaga kerja merujuk pada individu-individu dalam usia produktif yang tersedia untuk melakukan pekerjaan. Kelompok ini mencakup mereka yang sudah bekerja, sedang mencari pekerjaan, tengah menempuh pendidikan, maupun yang menjalankan aktivitas rumah tangga. Dalam sistem usahatani tradisional, alam memegang peranan dominan sebagai sumber utama produksi. Namun, seiring berkembangnya kegiatan pertanian menjadi lebih kompleks dan terorganisir, peran tenaga kerja menjadi semakin penting dan berdampingan dengan peran alam dalam mendukung seluruh proses produksi pertanian. Adapun ciri khas dari pekerjaan dalam usahatani yaitu (1) Aktivitas dalam usaha pertanian tidak memiliki pembagian kerja yang spesifik sehingga seluruh petani dituntut untuk menguasai seluruh tahapan produksi mulai dari awal hingga panen. (2) Tugas-tugas dalam usahatani beragam dan jumlahnya bervariasi, baik dari segi kuantitas maupun durasi waktu pelaksanaannya, tergantung pada jenis tanaman yang dibudidayakan, musim tanam, dan kondisi cuaca, dan (3) Terdapat keterkaitan erat antara pekerjaan yang dilakukan oleh buruh tani dan peran petani sebagai pelaksana langsung kegiatan pertanian.

Dalam dunia pertanian, sumber tenaga kerja yang digunakan meliputi manusia, hewan, dan mesin. Tenaga kerja manusia dikelompokkan menjadi tenaga kerja pria (HKP), wanita (HKW), dan anak-anak. Umumnya, tenaga kerja pria menangani hampir seluruh jenis pekerjaan, sementara tenaga kerja wanita lebih sering dilibatkan dalam aktivitas seperti menanam, merawat tanaman, penyiangan, dan pemanenan. Anak-anak biasanya membantu orang dewasa dalam

menjalankan berbagai tugas tersebut.

Sementara itu, mesin dan hewan digunakan untuk menjalankan pekerjaan berat atau tugas-tugas yang sulit dilakukan oleh manusia. Tingkat produktivitas dari setiap jenis tenaga kerja ini diukur atau disetarakan dengan satuan Hari Orang Kerja (HOK) atau kemampuan kerja tenaga pria dewasa (Abas et al., 2022).

2.5 Penerimaan Usaha Tani

Penerimaan usahatani didefinisikan sebagai perkalian antara harga jual dan produksi yang diperoleh. Jika dirumuskan dalam rumus matematika:

$$TR_i = Y_i \times P_{Y_i}$$

TR = Total penerimaan

(Rp) Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani

(Ton) P_Y = Harga Y (Rp)

Penerimaan dalam kegiatan usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu penerimaan tunai dan non tunai. Penerimaan tunai merupakan sejumlah uang yang diperoleh dari hasil penjualan produk pertanian secara langsung. Sementara itu, penerimaan non-tunai adalah nilai manfaat yang diterima petani dalam bentuk lain yang bukan uang secara langsung, namun tetap memberikan kegunaan ekonomis, seperti produk yang dikonsumsi sendiri, pakan untuk ternak, atau sisa hasil panen yang dapat dimanfaatkan kembali dalam kegiatan usahatani berikutnya. Penerimaan non-tunai dihitung dengan cara mengestimasi nilai manfaat tersebut apabila dikonversikan ke dalam bentuk uang tunai. Menurut Soekartawi (2006), terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan dalam menghitung penerimaan usahatani. Pertama, perlu mempertimbangkan jumlah dan

waktu panen, karena tidak semua hasil produksi pertanian dipanen secara serentak. Kedua, dalam perhitungan penerimaan, penting untuk memperhitungkan kemungkinan bahwa hasil panen dijual dalam beberapa tahap, serta dengan harga jual yang bervariasi tergantung waktu dan kondisi pasar (Soekartawi, 2006).

2.6 Pendapatan Usaha Tani

Pendapatan adalah penerimaan dari balas jasa hasil usaha yang diperoleh setiap individu atau kelompok rumah tangga selama satu bulan dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Menurut Pertiwi, F (2015), pendidikan dan pengalaman mempengaruhi pendapatan seseorang. Selain itu, modal kerja, jam kerja, akses kredit, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, barang, dan faktor lainnya mempengaruhi tingkat pendapatan. Pendapatan dianggap sebagai faktor jasa karena produksi yang dimiliki rumah tangga atau industri perusahaan, seperti gaji atau upah, sewa, bunga, keuntungan. Pendapatan adalah selisih dari penerimaan yang didapatkan dan semua biaya yang telah dikeluarkan dan disebut dengan *Total Cost*. Pendapatan, juga disebut sebagai hasil dari penjualan faktor produksi yang dimilikinya dalam industri produksi, membeli faktor produksi tersebut untuk digunakan sebagai input proses pada pasar produksi dengan harga yang sesuai. Penjualan menghasilkan pendapatan perusahaan. Namun, harga jual dan unit terjual, atau pendapatan, menentukan nilai penjualan. Pendapatan bersih petani dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Pendapatan} = \text{TR} - \text{TC}$$

$$\text{TR} = P_y \cdot Y$$

$$\text{TC} = \text{VC} + \text{FC}$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan

TC = *Total Cost*

Py = Harga Satuan Hasil Produksi

Y = Jumlah Produksi

VC = Biaya Variabel

FC = Biaya Tetap

2.7 Analisis Kelayakan Usaha Tani

Kelayakan usahatani menggunakan beberapa kriteria atau parameter untuk menentukan seberapa layak suatu jenis usaha. Oleh karena itu, suatu usaha dikatakan layak jika keuntungan yang diperoleh dapat menutup semua pengeluaran. Secara finansial, kelayakan bisnis dapat dinilai dengan menggunakan berbagai pendekatan atau alat analisis. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah rasio pendapatan biaya (R/C). Usahatani dianggap layak jika *ratio* penerimaan/biaya lebih >1 . *Ratio* penerimaan/biaya adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya (Wawo et al., 2024).

Tingkat pendapatan usaha dapat dihitung dengan menggunakan penerimaan dan biaya (R/C Ratio), yang disarankan dalam perhitungan finansial. Analisis ini menunjukkan seberapa besar pendapatan usaha yang akan diterima pengusaha untuk setiap rupiah yang dihabiskan untuk bisnis. Jika *ratio* R/C lebih besar dari 1 ($R/C > 1$), berarti setiap tambahan biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan tambahan pendapatan yang lebih besar daripada tambahan biaya, atau kegiatan usaha hanya mengalami kerugian. Sebaliknya, jika *ratio* R/C lebih rendah dari 1

($R/C < 1$) , berarti setiap tambahan biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan tambahan penerimaan yang lebih kecil (Normansyah et al., 2014).

1. Jika R/C lebih dari 1, usahatani berada dalam keadaan Layak
2. Jika $R/C < 1$, artinya usahatani dalam keadaan tidak menguntungkan atau tidak layak.
3. Jika $R/C = 1$, artinya usahatani dalam keadaan titik impas/brek

2.8 Penelitian Terdahulu

Pada skripsi ini peneliti mengutip referensi dari penelitian terdahulu yaitu sebagai berikut: Menurut Ardiansyah dkk, (2022) dengan judul Analisis Perbandingan Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sistem TABELA dan TAPIN di Desa Tindaki Kecamatan Perigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Tindaki maka diperoleh hasil bahwa pendapatan petani padi sawah yang menjalankan sistem TABELA lebih besar yaitu dengan pendapatan Rp.13,969,608.33 Ha/MT dibandingkan petani petani dengan menggunakan sistem TAPIN Rp.10,315,005.04Ha/MT. Diperoleh dari hasil penelitian nilai t hitung sebesar 0,24 dengan signifikasnsi 0,5,dengan hasil t tabel sebesar 2,03 maka dapat disimpulkan bahwa t hitung $\leq t$ tabel maka H_0 diterima, artinya pendapatan petani padi sawah sistem Tabela tidak terdapat perbedaan nyata dengan pendapatan petani padi sistem Tapin di Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong.

Menurut Gunawan dkk, (2022). Pada penelitian dengan judul Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sitem TABELA dan TAPIN di Desa Bangkir Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Toli-Toli.Pada penelitian ini

didapatkan hasil sebagai berikut berdasarkan penelitian besarnya rata-rata pendapatan petani padi sawah dengan menggunakan sistem TAPIN yaitu sebesar 6.489.396,38 Ha/MT sedangkan pendapatan petani padi sawah dengan menggunakan sistem TABELA yaitu sebesar 1.506.819,98 Ha/MT. Berdasarkan hasil penelitian pengujian hipotesis terhadap perbandingan pendapatan di Desa Bangkir diperoleh hasil t hitung sebesar 37,48 dengan nilai signifikansi 5% dengan hasil t tabel sebesar 1,683 berdasarkan hasil t hitung dan t tabel maka dapat diambil kesimpulan bahwa t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak, yang artinya bahwa pendapatan petani padi sawah dengan sistem TAPIN terdapat perbedaan yang nyata dengan pendapatan petani dengan sistem TABELA di Desa Bangkir Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Toli-Toli.

Menurut Ramadiani, (2019) dengan judul Perbandingan Tingkat Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Tanam Benih Langsung (TABELA) dengan Tanam Pindah (TAPIN) di Desa Sabbang Paru Kecamatan Lembang Kabupaten Pindrang. Pada penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh petani dari hasil pembagian antara total pendapatan dengan jumlah responden di dapatkan hasil sebagai berikut. Pendapatan rata-rata petani dengan menggunakan sistem TAPIN yaitu sebesar Rp.15.420.000 dan pendapatan yang diperoleh petani dengan sistem TABELA yaitu sebesar Rp.14.648.000. Berdasarkan hasil penelitian dilakukan juga analisis mengenai kelayakan usaha tani, didapatkan hasil bahwa nilai R/C sistem TABELA sebesar 3,4 dan nilai R/C sistem TAPIN yaitu sebesar 3,0. Berdasarkan nilai R/C dapat diambil kesimpulan bahwa sistem TAPIN dan TABELA layak untuk diusahakan di Desa Sabbang

Paru karena sudah memenuhi ketentuan yang ada yakni apabila $R/C > 1$ maka usaha tani layak untuk diusahakan.

Menurut Rahmadani, R dkk, 2021. Dengan judul penelitian Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Suatu Studi pada Penerapan Sistem Tabela Super dan Sistem Tapin di Kabupaten Bombana). Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa rata-rata terdapat perbedaan antara penggunaan tenaga kerja antara sistem TABELA Super dengan Sistem TAPIN letak perbedaan antara kedua sistem tersebut yaitu pada saat masa penanaman. Dan dari hasil penelitian juga didapatkan bahwa output yang dihasilkan antara kedua sistem ini sangat berbeda. Rata-rata hasil produksi sistem TABELA Super Usahatani padi sawah sistem Tabela Super rata-rata menghasilkan 4.712 kg/ha, dibandingkan petani sistem Tapin yang rata-rata produksi 3.300 kg/ha. Pendapatan petani padi sawah sistem Tabela Super lebih tinggi dibandingkan pendapatan petani padi sistem Tapin, dengan nilai rata-rata Rp.10.177.656/ha dibandingkan dengan Rp5.001.994/ha untuk petani Tapin. Perbedaan produksi sistem Tabela Super dan sistem Tapin menunjukkan bahwa hasil uji statistik berbeda nyata yang berarti bahwa produksi petani sistem Tabela Super dan petani sistem tapin berbeda nyata. Perbedaan pendapatan petani sistem Tabela Super dan petani sistem tapin menunjukkan bahwa hasil uji statistik beda nyata yang berarti bahwa pendapatan petani sistem Tabela Super dan petani sistem tapin berbeda nyata.

Menurut Surianto A , 2018. Hasil penelitian Berdasarkan uji beda rata-rata diperoleh nilai rata-rata pendapatan pada teknik Tapin 9.3457 dan pada teknik Tabela 8.6005 nilai tersebut menunjukkan bahwa pendapatan petani yang

menggunakan teknik Tapin lebih besar dari pada petani yang menggunakan teknik Tabela. Dan di tunjukkan thitung > t-tabel maka H0 di tolak dan H1 di terima dimana t-hitung 5,25 > t-tabel 1,68. Dimana pendapatan Tapin lebih besar karena petani dalam melakukan perawatan usahatani lebih teratur baik dalam pemupukan, pengendalian, serta pengontrolan air. Nilai B/C Rasio pada usahatani padi sawah sistem Tapin adalah sebesar 1,07, dimana nilai 1,07 > 1 maka usahatani sistem Tabela dikatakan menguntungkan. sedangkan nilai B/C Rasio pada usahatani sistem Tabela adalah 1,04, dimana 1,04 > 1 maka usahatani sistem Tabela dikatakan menguntungkan. Nilai B/C Rasio yang diperoleh menunjukkan bahwa usahatani padi sawah sistem Tapin lebih efisien dibandingkan usahatani padi sawah sistem Tabela dikarenakan nilai B/C Rasio usahatani padi sistem Tapin lebih besar dibandingkan sistem Tabela.

Menurut Ahmadia, A dkk, 2022. Berdasarkan hasil analisis, pendapatan usahatani padit sawah sistem tabela lebih besar yaitu Rp.8.776.698,52/Ha dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi sawah sistem Tapin yaitu Rp. 8.575.282,00/Ha di Desa Siwalempu Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. Terkait hasil analisis komparatif dari perbandingan pendapatan petani padi sawah yang menggunakan sistem tabela dengan petani padi sawah yang menggunakan sistem tapin di Desa Siwalempu diperoleh bahwa terdapat perbedaan antara pendapatan usahatani padi sawah sistem tabela dan pendapatan sistem tapin, pendapatan usahatani padi sawah sistem abela lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi sawah sistem tapin.

Menurut Dahliana, A dkk, 2023. Hasil observasi lapangan di Kecamatan Barebbo menunjukkan bahwa sebagian besar penduduknya mengusahakan pertanian padi sawah melalui metode tanam benih langsung (tabela) dan tanam pindah (tapin). dengan luas lahan 405 ha yang dibagi menjadi beberapa lapisan. Pendapatan yang diperoleh oleh petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam pindah dan tanam benih langsung, berdasarkan penggunaan benih, tenaga kerja, biaya, dan pendapatan petani. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pendapatan dari petani padi tanam pindah tandur jajar dan hambur langsung berbeda. Studi ini dilakukan dari November hingga Januari 2022. Metode purposive sampling digunakan untuk menentukan sampel 40 petani, dibagi menjadi 20 petani yang menggunakan sistem tanam pindah tandur jajar dan 20 petani yang menggunakan sistem tanam benih hambur langsung. sementara data yang digunakan untuk penelitian adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah jenis data kuantitatif, yaitu analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang menanam padi pindah tandur jajar rata-rata menerima Rp.25.593.000/ha dengan R/C 2,88. Namun, usahatani padi hambur langsung rata-rata menerima Rp.17.993.000/ha dengan R/C 2,28, sedangkan usahatani padi pindah tandur jajar rata-rata menerima Rp.16.711.925/ha dan usahatani padi hambur langsung rata-rata menerima Rp.10.484.050/ha.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dan kuantitatif yang merupakan metode yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, baik dari pengumpulan data penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Nagori Bah Jambi II Kecamatan tanah jawa, kabupaten simalungun. Lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja (*purposive*) dengan beberapa pertimbangan bahwa di Nagori Bah Jambi II banyak yang melakukan kegiatan usahatani padi sawah dengan sistem TABELA dan sistem TAPIN (Kantor Pangulu Nagori Bah Jambi II, 2023).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Besarnya ukuran sampel ditentukan berdasarkan berbagai pertimbangan, yang antara lain adalah perbandingan ukuran sampel terhadap ukuran populasi, tingkat kehomogenan atau keseragaman dari populasi, metode penarikan sampel yang digunakan, tingkat presisi yang diinginkan, tujuan penelitian, tenaga dan waktu. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sulistiyowati, 2017).

Berdasarkan informasi dari pangulu Nagori Bah Jambi II kecamatan Tanah

Jawa bahwa jumlah petani padi sawah di Nagori Bah Jambi II pada tahun 2023 sebanyak 384 orang petani.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Responden dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam benih langsung (Tabela) dan sistem tanam pindah (Tapin) di Nagori Bah Jambi II. Jumlah petani yang mengusahakan usahatani padi sawah sebesar 384 petani. Yang terdiri atas 196 petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam pindah (Tapin) dan 188 petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam benih langsung (Tabela) (Kantor Pangulu Nagori Bah Jambi II, 2023). Pada penelitian yang dilakukan untuk menentukan ukuran sampel yang diperlukan dari seluruh jumlah populasi yaitu 384 petani menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2008) dengan rumus:

$$n = \frac{N}{N(d^2)+1}$$

Keterangan:

N : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d²: Taraf Kesalahan dalam pengambilan sampel (15%).

Berdasarkan rumus tersebut maka ukuran sampel dapat ditentukan yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{384}{384(0,15^2)+1}$$

$$n = \frac{384}{384(0,0225)+1}$$

$$n = \frac{384}{9,64}$$

$$n = 39,8 = 40$$

Berdasarkan perhitungan ukuran sampel maka pada penelitian ini ukuran

sampel yang digunakan adalah 40 responden. Pada penelitian ini responden dibagi dan dipilih dengan teknik pengambilan sampel secara *Propotional Stratified Random Sampling* yakni sistem tanam benih langsung (n1) dan sistem tanam pindah (n2) (Sugiyono, 2010). *Propotional Stratified Random Sampling* merupakan membagi populasi ke dalam sub populasi/ strata secara proporsional dan dilakukan secara acak serta mempertimbangkan faktor dan kategori yang ada pada suatu populasi dan berdasarkan petani padi sawah yang menggunakan sistem TAPIN dan TABELA. Adapun rumus dari *propotional Stratified Random Sampling* yaitu :

$$\text{Propotional} : \frac{\sum \text{Populasi}}{\sum \text{Total Populasi}} \times \text{Sampel}$$

Penentuan sampel dari masing-masing sistem tanam secara *proporsional* dapat dilihat pada pembahasan dibawah ini.

Diketahui :

Jumlah Populasi Petani : 384

Jumlah Populasi Tabela : 188

Jumlah Pupulsi Tapin : 196

Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA)

$$\frac{188}{384} \times 40 = 19,58 = 20 \text{ Orang Petani (n1)}$$

Sistem Tanam Pindah (TAPIN)

$$\frac{196}{384} \times 40 = 20,4 = 20 \text{ Orang Petani (n2)}$$

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung

dilapangan, wawancara langsung dengan petani. Data sekunder diperoleh dari laporan yang telah dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan yang bersumber dari berbagai instansi yang terkait dengan permasalahan seperti kementerian pertanian, badan pusat statistik (BPS), Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten simalungun, Penelitian terdahulu, Media masa, Jurnal, Artikel, Buku-buku, Internet, serta literatur yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui gambaran umum dan menjelaskan mengenai pendapatan usahatani menggunakan sistem TAPIN dan usahatani dengan menggunakan sistem TABELA dilokasi penelitian yang diuraikan secara deskriptif. Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis total biaya, penerimaan, pendapatan, analisis kelayakan usaha tani dan analisis perbandingan pendapatan usahatani tersebut yang dapat dilihat sebagai berikut:

a. Total Biaya Produksi

Menurut Soekartawi (2001), biaya total adalah jumlah keseluruhan dari biaya tetap dengan biaya variabel yang dikeluarkan para usahatani selama proses produksi berlangsung. Biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

$TC = Total Cost$ (Rp/ musim tanam)

$FC = \text{Fixed Cost (Rp/ musim tanam)}$

$VC = \text{Variabel Cost (Rp/ musim tanam)}$

b. Penerimaan Usaha Tani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi padi sawah dengan harga jual. Penerimaan usaha tani dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

$TR = \text{Total Revenue (Rp/ musim tanam)}$

$P = \text{Tingkat Harga (Rp/Kg)}$

$Q = \text{Jumlah Produksi (Kg)}$

c. Pendapatan

Analisis Pendapatan Usahatani digunakan untuk menghitung pendapatan usahatani dapat dilakukan dengan menghitung selisih antara total penerimaan dan total biaya (Damogalad et al., 2024). Adapun rumus dari pendapatan usaha tani yaitu:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

$Pd = \text{Pendapatan usahatani (Rp/musim tanam)}$

$TR = \text{Total penerimaan (Rp/musim tanam)}$

$TC = \text{Total biaya (Rp/musim tanam)}$

d. Uji Kualitas Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan analisis statistik parametrik yang bertujuan untuk

mengetahui apakah sebuah data berdistribusi normal atau tidak dengan kriteria kenormalan data sebagai berikut:

1. Jika nilai $\text{sig} > \alpha (0,05)$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.
2. Jika nilai $\text{sig} < \alpha (0,05)$ maka sampel berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

e. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis untuk membandingkan pendapatan antara sistem TABELA dan sistem TAPIN dilakukan dengan menggunakan Uji-t dua sampel *independent Separated Varians* (ragam pisah) (Sugiyono, 2013) yang di rumuskan sebagai berikut:

$$t - hit = \frac{\bar{\pi}_1 - \bar{\pi}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

n_1 = Jumlah sampel Petani Tabela

n_2 = Jumlah sampel petani Tapin

π_1 = Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah petani Tabela

π_2 = Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah petani Tapin

S_1^2 = *Varians* dari sampel petani Tabela

S_2^2 = *Varians* dari sampel petani Tapin

Penentuan tingkat signifikan

Nilai signifikansi ($\alpha = 5\%$) dengan $df = n-2$, maka akan didapat nilai t-tabel

$$(40-2=38) = 1.686$$

Kriteria Pengujian:

1. Jika nilai $t_{hit} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti tidak terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam pindah dengan petani yang menggunakan sistem tanam benih langsung
2. Jika nilai $t_{hit} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam pindah dengan petani yang menggunakan sistem tanam benih langsung.

f. Kelayakan Usaha Tani

Setelah dilakukan analisis perbandingan pendapatan antara kedua teknik penanaman maka untuk menyelesaikan masalah yang kedua dilakukan analisis kelayakan usaha tani sistem tabela. Oleh karena itu, suatu usaha dikatakan layak jika keuntungan yang diperoleh dapat menutup semua pengeluaran (Lubis, 2023).

Adapun rumus analisis kelayakan usahatani yaitu :

$$R/C \text{ ratio} = TR/TC$$

Keterangan :

R/C : *Return Cost Ratio*

TR : *Total Revenue*

TC : *Total Cost*

Kriteria kelayakan usaha dalam analisis rasio R/C adalah :

1. jika $R/C > 1$, usahatani berada dalam keadaan Layak
2. Jika $R/C < 1$, artinya usahatani dalam keadaan tidak layak.
3. Jika $R/C = 1$, artinya usahatani dalam keadaan titik impas/brek

3.6 Defenisi Operasional Variabel

1. Petani TABELA dan TAPIN adalah seseorang yang bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dari kegiatan usaha pertanian, baik berupa usaha pertanian di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan di Nagori Bah Jambi II.
2. Usaha tani padi adalah usaha yang dilakukan untuk memperoleh produksi dan meningkatkan pendapatan petani pada sistem tanam pindah dan tanam benih langsung di Nagori Bah Jambi II.
3. Tanam pindah adalah proses budidaya tanaman padi dengan cara benih di semai sebelum dipindahkan ke areal pertanaman padi di Nagori Bah Jambi II.
4. Tanam benih langsung adalah budidaya padi dengan cara benih langsung ditabur di lahan pertanian padi tanpa adanya proses pembibitan atau penyemaian yang menghemat tenaga kerja di Nagori Bah Jambi II.
5. Proses Produksi adalah kegiatan yang dilakukan oleh petani tanam pindah dan tanam benih langsung untuk mendapatkan hasil panen di Nagori Bah Jambi II.
6. Tenaga kerja adalah orang yang melakukan kegiatan produksi padi tanam pindah dan tanam benih langsung yang ada di Nagori Bah Jambi II (HOK dan HKP/MT).
7. Biaya adalah semua pengeluaran biaya yang dikeluarkan oleh petani padi sawah sistem tabela dan sistem tapin, mulai dari pengolahan lahan hingga panen di Nagori Bah Jambi II (Rp/MT).

8. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani padi tanam pindah dan tanam benih langsung di Nagori Bah Jambi II (Rp/MT).
9. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan petani padi tanam pindah dan tanam benih langsung dan mempengaruhi besarnya produksi padi seperti biaya benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja di Nagori Bah Jambi II (Rp/MT).
10. Penerimaan merupakan pendapatan kotor yang diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah produksi padi pada sistem tanam pindah dan tanam benih langsung dengan harga jual padi di Nagori Bah Jambi II (Rp/MT).
11. Pendapatan hasil yang diperoleh oleh petani padi, baik yang menggunakan sistem tanam pindah maupun tanam benih langsung, yang dihitung dari selisih antara total penerimaan dan seluruh biaya produksi yang dikeluarkan selama proses budidaya tanaman padi berlangsung di Nagori Bah Jambi II (Rp/MT).
12. Kelayakan merupakan suatu penilaian untuk meninjau dan menganalisis apakah suatu kegiatan usaha dapat dijalankan atau tidak, dengan memperhatikan sejumlah indikator mengenai apakah pendapatan yang diperoleh mampu menutupi seluruh pengeluaran, baik itu biaya langsung maupun tidak langsung di Nagori Bah Jambi II.
13. Jenis padi Inpari 32 merupakan tipe benih untuk lahan sawah irigasi yang memiliki masa panen sekitar 120 hari dan mampu menghasilkan produksi

sebesar 8,42 ton per hektar, serta banyak dimanfaatkan oleh petani sawah.

di Nagori Bah Jambi II (Kg/Ha/MT).

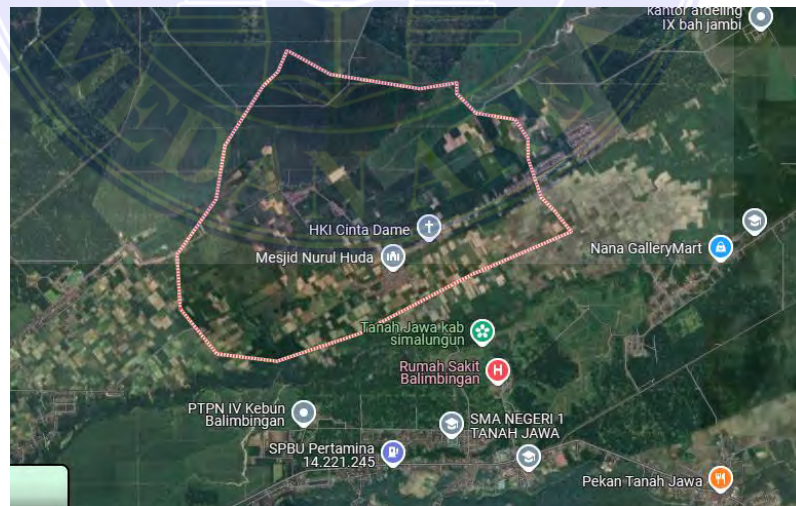
14. Varietas padi Ciherang adalah salah satu tipe unggulan yang populer dan banyak dibudidayakan oleh petani karena mempunyai potensi panen yang besar serta pengelolaan yang cukup mudah." di Nagori Bah Jambi II (Kg/Ha/MT).



IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum

Nagori Bah Jambi II merupakan salah satu bagian terkecil dari Negara Kesatuan Republik Indonesia yang terletak di Provinsi Sumatera Utara Kabupaten Simalungun Kecamatan Tanah Jawa dengan jumlah penduduk 1.732 jiwa. Awal mulanya adalah lahan dari perkebunan negara yang awal mulanya dihuni oleh pensiunan dari pekerja perkebunan dan semakin lama semakin pesat sehingga dihibahkan menjadi perkampungan dan perkebunan serta lahan untuk dijadikan tempat tinggal. Nagori Bah Jambi II merupakan salah satu dari beberapa desa di Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun dan memiliki luas wilayah 0,420 km² atau 420 Ha. Lahan di desa Bah Jambi II sebagian besar merupakan tanah kering dengan luas 158 Ha dan tanah persawahan dengan luas sebesar 199 Ha serta halaman pekarangan seluas 37 Ha. Secara administrative batas-batas wilayah Nagori Bah Jambi II sebagai berikut.



Gambar 4. Peta Wilayah Nagori Bah Jambi II

4.1.1 Letak dan Geografis

1. Luas Wilayah : 0,420 km²
2. Berbatasan dengan
 - a. Sebelah Utara : Nagori Pagar Jambi
 - b. Sebelah Selatan : Nagori Balimbingan
 - c. Sebelah Barat : Nagori Totap Majawa
 - d. Sebelah Timur : Nagori Bah Jambi II
3. Jarak Kantor Kepala Desa ke Kantor Camat : 7 km
4. Jarak Kantor Kepala Desa ke Kantor Bupati : 31 km
5. Jarak Kantor Kepala Desa ke Kantor gubernur : 190 km

4.1.2 Keadaan Penduduk

Berdasarkan hasil penelitian penduduk Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun hingga tahun 2024 memiliki jumlah penduduk yang mencapai sebesar 1.732 jiwa yang terdiri dari 855 jiwa (49%) laki-laki dan 877 jiwa perempuan (51%) dengan jumlah kepala keluarga 582 KK.

A. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di desa Bah Jambi II dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Jumlah Penduduk Nagori Bah Jambi II Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	855	49
2	Perempuan	877	51
	Jumlah	1.732	100

Sumber : Kantor Pagulu Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa (2024)

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa penduduk di Nagori Bah Jambi II didominasi oleh penduduk dengan jenis kelamin perempuan dengan jumlah sebanyak 877 jiwa dengan persentase sebesar (51%). Sedangkan jumlah penduduk dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 855 jiwa dengan persentase sebesar (49%). Dari hasil data yang diperoleh menunjukkan bahwa jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan lebih dominan dibandingkan laki-laki.

B. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Berdasarkan sosial ekonomi masyarakat di Nagori Bah Jambi II sebagian besar penduduk bekerja pada sektor pertanian secara detail mata pencaharian penduduk Nagori Bah Jambi II dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Nagori Bah Jambi II Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jumlah (KK)	Persentase (%)
1	Petani	384	44
2	Wiraswasta	271	30,9
3	Lain-lain	223	25,1
Jumlah		878	100

Sumber : Kantor Pangulu Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa (2024)

Dapat dilihat pada tabel 6 bahwa mata pencaharian penduduk di Nagori Bah Jambi II umumnya bekerja sebagai petani dengan jumlah sebanyak 384 Kepala Keluarga dengan jumlah persentase sebesar 44%. Untuk mata pencaharian terbanyak kedua yaitu wiraswasta dengan jumlah sebanyak 271 kepala keluarga, dengan jumlah persentase sebesar 39,9%. Serta untuk mata pencaharian lainnya sebesar 223 kepala keluarga dengan jumlah persentase sebesar 25,1%.

4.2 Gambaran Umum Petani Padi Sawah di Nagori Bah Jambi II

Menurut dinas pertanian kabupaten Simalungun tahun 2023 Nagori Bah Jambi II merupakan salah satu desa dengan jumlah produksi padi sawah tertinggi

di Kecamatan Tanah Jawa dengan luas lahan sebesar 357 Ha. Petani di desa Bah Jambi II sudah sejak lama melakukan usaha tani padi sawah dan mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani dan berdasarkan data yang diperoleh bahwa potensi terbesar desa Bah Jambi II yaitu pada sektor pertanian pada usaha tani padi sawah.

4.3 Karakteristik Responden

Kriteria sampel merupakan karakteristik umum dari subjek penelitian yang berasal dari suatu populasi dengan sasaran yang akan dijangkau pada penelitian yang akan dilakukan (Nursalam, 2017). Pada penelitian yang dilakukan jumlah responden sebanyak 40 orang petani padi sawah dengan pembagian 20 orang petani menggunakan sistem tanam pindah (Tapin) dan 20 orang petani dengan menggunakan sistem tanam benih langsung (Tabela). Kriteria sampel merupakan karakteristik dari sampel yang terdiri dari jenis kelamin, umur petani, pendidikan petani, luas lahan. Sampel pada penelitian ini merupakan petani padi sawah di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa.

4.3.1 Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan adapun karakteristik petani berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 7. Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah (Tapin)
Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	13	65
2	Perempuan	7	35
Total		20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 7 yaitu tabel karakteristik responden dengan sistem tanam

pindah berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa jenis kelamin petani yang lebih banyak yaitu petani dengan jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 13 jiwa dengan persentase sebesar 65%. Sedangkan petani dengan jenis kelamin perempuan sebesar 7 jiwa dengan jumlah persentase sebesar 35%. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa petani yang menggunakan sistem tanam pindah dengan jenis kelamin laki-laki lebih dominan dibandingkan dengan petani berjenis kelamin perempuan.

Tabel 8. Karakteristik Responden Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela)
Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	7	35
2	Perempuan	13	65
	Total	20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 8 yaitu tabel karakteristik responden dengan sistem tanam benih langsung berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa jumlah petani berjenis perempuan lebih banyak yaitu sebesar 13 jiwa dengan jumlah persentase sebesar 65%. Sedangkan petani dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah sebesar 7 jiwa dengan persentase 35%. Berdasarkan tabel tersebut bahwa petani berjenis kelamin perempuan lebih dominan dibandingkan dengan petani berjenis kelamin laki-laki.

4.3.2 Umur Petani

Responden pada penelitian ini adalah petani yang menggunakan sistem tanam pindah di Nagori Bah Jambi II. Umur adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang dalam melakukan kegiatan usaha tani, umur juga dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk melihat aktivitas seseorang dalam melakukan

kegiatannya. Jika umur seseorang masih produktif maka kemungkinan besar dapat melakukan pekerjaannya dengan baik dan maksimal. Adapun kategori umur dikatakan tidak produktif yaitu dibawah 15 dan 65 tahun keatas, dan umur yang dikatakan produktif yaitu antara umur 15-64 tahun. (Hasyim.2006).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan adapun karakteristik petani berdasarkan umur petani dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 9. Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah (Tapin)
Berdasarkan Umur Petani**

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	32-40	3	15
2	41-49	3	15
3	50-58	5	25
4	59-67	7	35
5	68-79	2	10
Total		20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 9 yaitu tabel Karakteristik Responden sistem Tanam Pindah Berdasarkan Umur Petani. Dapat dilihat bahwa rentang usia petani tertinggi yaitu antara usia 59-67 dengan jumlah 7 petani dengan persentase sebesar 35%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa petani yang menggunakan sistem tapin dominan berada pada kategori tidak produktif.

**Tabel 10. Karakteristik Responden Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela)
Berdasarkan Umur Petani**

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	31-40	5	25
2.	41-49	7	35
3.	50-58	4	20
4.	59-67	3	15
5.	68-76	1	5
Total		20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan karakteristik responden sistem tanam benih langsung berdasarkan umur petani dapat dilihat bahwa rentang usia tertinggi yaitu antara umur 41-49 tahun dengan jumlah 7 petani dengan persentase sebesar 35%. Sedangkan untuk rentang umur terendah yaitu antara 68-76 tahun dengan jumlah 1 orang petani dengan persentase sebesar 5%. Berdasarkan tabel karakteristik umur petani yang menggunakan sistem tabela dapat disimpulkan bahwa petani yang menggunakan sistem tabela berada pada kategori produktif.

4.3.3 Pendidikan Petani

Menurut Sumardi et al. (1997), kemajuan suatu wilayah ditentukan oleh beberapa faktor penting, salah satunya adalah kualitas sumber daya manusia. Tingkat pendidikan penduduk adalah salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan adapun karakteristik petani berdasarkan pendidikan petani dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 11. Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah (Tapin)
Berdasarkan Pendidikan Petani**

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SMP	5	25
2	SMA	15	75
	Total	20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 11 yaitu tabel Karakteristik Responden sistem Tanam Pindah berdasarkan pendidikan petani dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan petani terbanyak yaitu tingkat SMA dengan jumlah 15 petani dengan jumlah persentase sebesar 75%. Sedangkan tingkat pendidikan petani terendah yaitu tingkat SMP dengan jumlah 5 petani dengan jumlah persentase sebesar 25% .

**Tabel 12. Karakteristik Responden Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela)
Berdasarkan Pendidikan Petani**

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SMA	19	95
2	S1	1	5
	Total	20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 11 yaitu tabel karakteristik responden sistem tanam benih langsung berdasarkan tingkat pendidikan petani dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan tertinggi yaitu tingkat SMA dengan jumlah 19 petani dengan jumlah persentase sebesar 95%. Sedangkan tingkat pendidikan petani terendah yaitu tingkat S1 dengan jumlah petani sebanyak 1 petani dengan jumlah persentase sebesar 5%. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden di lokasi penelitian tingkat pendidikan didominasi pada tingkat menengah atas (SMA). Pendidikan dapat mengembangkan cara berpikir petani untuk dapat mengelola lahan pertaniannya untuk menghasilkan produksi yang lebih baik. Hal ini juga berpengaruh terhadap produktivitas yang dihasilkan karena tingkat pendidikan menengah atas mempunyai pengetahuan dan cara berpikir yang lebih baik dibandingkan dengan tingkat menengah pertama.

4.3.4 Luas Lahan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan adapun karakteristik petani berdasarkan luas lahan petani dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Karakteristik Responden Sistem Tanam Pindah (Tapin)
Berdasarkan luas lahan Petani

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase(%)
1	0,25-0,5	4	20
2	0,75-1,00	7	35
3	1,5-2,5	9	45
Total		20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 13 yaitu tabel karakteristik responden sistem tanam pindah berdasarkan luas lahan petani dengan rentang luas lahan tertinggi yaitu antara 1,5-2,5 Ha dengan jumlah 9 petani dengan persentase sebesar 45%. Sedangkan luas lahan terendah yaitu rentang 0,25-0,5 Ha dengan jumlah 4 orang petani dengan persentase sebesar 20%.

Tabel 14. Karakteristik Responden Sistem Tanam benih Langsung (Tabela)
Berdasarkan luas lahan Petani

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,25-0,5	4	20
2	0,75-1,00	9	45
3	1,5-2,5	7	35
Total		20	100

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan tabel 14 yaitu tabel karakteristik responden sistem tanam benih langsung, berdasarkan luas lahan petani dengan rentang luas lahan tertinggi yaitu antara 0,75-1,00 Ha, dengan jumlah 9 petani dengan persentase sebesar 45%. Sedangkan luas lahan terendah yaitu rentang 0,25-0,5 Ha dengan jumlah 4 orang petani dengan persentase sebesar 20%.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

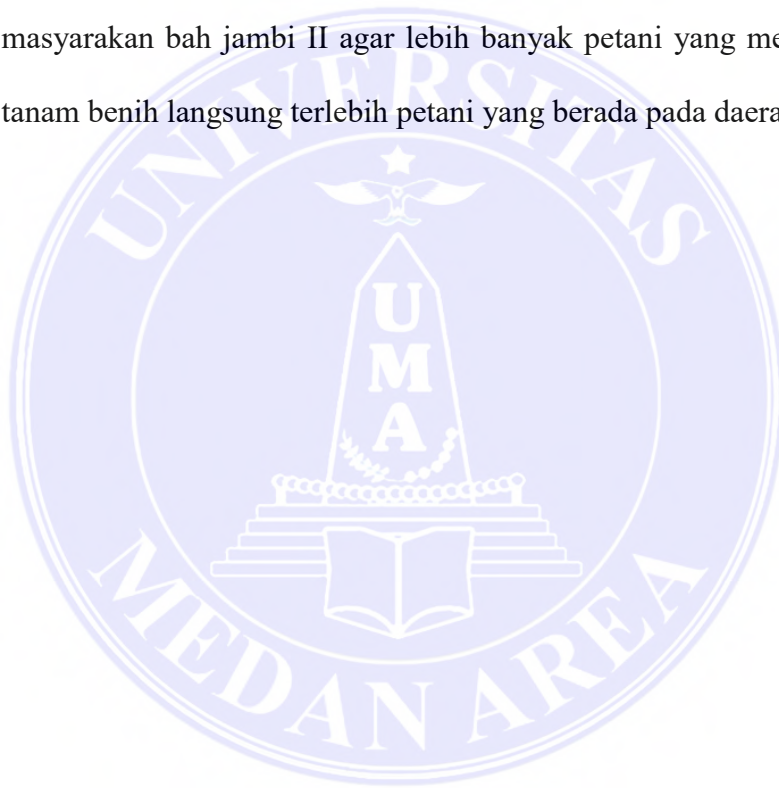
Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan pendapatan usahatani menggunakan sistem Tanam benih langsung (TABELA) dan sistem tanam pindah (TAPIN). Pendapatan usahatani sistem tanam benih langsung (Tabela) lebih besar dibandingkan sistem tanam pindah (Tapin). Adapun rata-rata pendapatan sistem tanam pindah yaitu sebesar Rp.18.714.626/Ha/MT. Sedangkan pendapatan rata-rata sistem tanam benih langsung yaitu sebesar Rp.29.143.878/Ha/MT. Dan ditunjukkan pada hasil perhitungan uji beda rata-rata nilai nilai sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$.
2. Sistem usahatani sistem Tanama benih langsung (TABELA) dan sistem Tanam pindah (TAPIN) layak diusahakan di Nagori Bah Jambi II. Nilai R/C diperoleh nilai sebesar 3,6 untuk sistem usahatani sistem tanam benih langsung dan untuk sistem usahatani tanam pindah didapatkan hasil sebesar 2,5.

6.2 Saran

1. Kepada petani diharapkan untuk dapat mengembangkan usaha tani TABELA dengan cara yang lebih efektif agar dapat memperoleh pendapatan yang maksimum.

2. Kepada petani agar dapat lebih meningkatkan keterampilan baik dari pelatihan ataupun penyuluhan dari bidang pertanian agar dapat meningkatkan produksi usaha tani sistem tanam pindah dan tanam benih langsung, terkhusus pada sistem tanam pindah.
3. Kepada pemerintah diharapkan untuk lebih sering melakukan penyuluhan kepada petani agar dapat menghasilkan produksi yang lebih maksimal melalui penggunaan sistem tanam benih langsung (Tabela) kepada masyarakat bah Jambi II agar lebih banyak petani yang mengenal sistem tanam benih langsung terlebih petani yang berada pada daerah pelosok.



DAFTAR PUSTAKA

- Abas, H., Niswatin, & Badu, R. S. (2022). Analisis Biaya dan Pendapatan Usaha Tani pada Petani Padi di Desa Kemiri Kecamatan Paguat Kabupaten Pohuwato. *Jurnal Mahasiswa Akuntansi*, 1(2), 27–40. <https://doi.org/10.37479/jamak.v1i2.29>
- Adnyana, M.O. dan K. Kariyasa. 1993. Sistem Usaha Tani Tanaman Pangan yang Kompetitif di Daerah Penyangga Industri. Prosiding Seminar Perakitan dan Pengembangan Teknologi Sistem Usaha Tani Tanaman Pangan. Puslitbangtan, Bogor
- Agustiany, D. S., Hartadi, & Soekarto. (2017). Pengaruh Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA), SRI (System of Rice Intensification) dan Konvensional terhadap Gulma dan Hasil Padi (*Oryza Sativa L.*). *Agrovigor*, 10(1). 7 – 12.
- Ahmadia, A., Christoporus, & Tondi, M. K. (2022). Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela dan Tapin Di Desa Siwalempu Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala. *Agrotekbis : Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(4), 485–491.
- Ammar, F. dan Bustamam. 2019. Analisis Akuntabilitas, Transparansi Dan Efektivitas Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) (Studi Kasus Pada SMP Negeri 3 dan SMP Islam YPU Darul Ulum di Kota Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)* 4(1) : 116-130
- Aulia, I. A. N., & Handayani, D. (2022). Keanekaragaman Cendawan dari Cairan Eco enzyme dengan Sumber Bahan Organik Berbagai Jenis Kulit Jeruk. *Jurnal Serambi Biologi*, 7(1), 114-119
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2023. <https://sumut.bps.go.id/id>. Luas Lahan Produksi Padi di Provinsi Sumatera Utara ,Tahun 2019-2023
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara 2023. <https://sumut.bps.go.id/id>. Luas Lahan Produksi Padi Sawah di Kabupaten Simalungun, Tahun 2019-2023
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara 2023. <https://sumut.bps.go.id/id>. Luas Lahan Produksi Padi Sawah di Kecamatan Tanah Jawa, Tahun 2019-2023
- DAHLIANA, A. B., HASMIDAR, H., & SUNARSI, S. (2023). Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi (*Oryza Sativa L*) Tanam Pindah

- Dan Hambur Langsung. *Ganec Swara*, 17(2), 371.
<https://doi.org/10.35327/gara.v17i2.432>
- Damogalad, A. S., Memah, M. Y., & Pangemanan, L. R. J. (2024). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Mongkoinit Kecamatan Lolak Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agri-Sosioekonomi*, 20(1), 829–838.
<https://doi.org/10.35791/agrsosek.v20i1.54469>
- Edy. 2022. Pengantar Teknologi Budidaya Tanaman Serealia. Makassar: Nas Media Pustaka
- Hartati. (2018). Padi Sawah Di Desa Biangkeke Kecamatan Pa ' Jukukang Kabupaten Bantaeng Program Studi Agribisnis. *Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar*, 1–82
- Hasyim, Hasman. 2006. Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Saribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara). *Jurnal Komunikasi Penelitian*, 18(1), 22–27
- Hendayana, R., & Saliem, H. P. (2016). Determinan Adopsi Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) dalam Pengkajian Sutpa (Kasus SUTPA di Propinsi Jawa Timur dan Lampung). *Jurnal Agro Ekonomi*, 16(1–2), 61.
<https://doi.org/10.21082/jae.v16n1-2.1997.61-75>
- Herawati, W.D. 2012. Budidaya Tanaman Padi. PT. Buku Kita. Jakarta. 100 hal.
- Hitakarana. I. N. 2017. Studi Stimulasi Pertumbuhan Kecambah Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Varietas Mekongga dengan Ekstrak Air daun Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia* L.). SKRIPSI. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Iskandar, H. (2021). Strategi Pengembangan Objek Wisata Pantai Pelawan, Tanjung Balai Karimun Sebagai Kawasan Strategis Pariwisata Berkelanjutan. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 29-44.
- Jayadiguna, m. I. (2021). Pertumbuhan dan produksi galurmutan padi merah (*oryza glaberrima* l.) Generasi ketujuh (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Jonatan, M., & Ogie, T. B. (2020). Pengendalian Penyakit Menggunakan Biopestisida pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L). *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 1(1), 11–13. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php>
- Kantor Kepala Desa Bah Jambi II, 2023. Luas Lahan Produksi Padi Sawah Tingkat Nagori, Tahun 2023
- Kadriyani, E., Mislinawati, & Aksarin. (2022). Penerapan Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Kupa Brownies

- Atjeh, Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 9(2), 114–128.
- Kartinaty, T., Hartono, H., & Serom, S. (2019). Penampilan Pertumbuhan Dan Produksi Lima Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum*) Di Kalimantan Barat. *BuanaSains*, 18(2), 103. <https://doi.org/10.33366/bs.v18i2.1183>
- Kurniawan. 2020. Strategi pengembangan kelompok tani dalam mengembangkan usahatani padi organik yang ada di desa Sumber Makmur Kecamatan Kalaena Kabupaten Luwu Timur. Palopo: Fakultas Pertanian. Universitas Cokroaminoto
- Laguna, M. (2019). Pendapatan Padi Sawah Dengan Teknologi Tabela Dan Tapin Di Kelurahan Unaaha Kecamatan Unaaha Kabupaten Konawe. *Akrab Juara*, 4(4), 203- 216.
- Lubis, A. (2023). *Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Buah Melon Kuning (Cucumis Melo Var Alisha)*.
- Mubyarto. 1992. Pengantar Ekonomi Pertanian. PT Pustaka LP3ES
- Mardia, M., Alam, M. C., Anwarudin, O., Herawati, M., Khairad, F., Ernanda, R., Nurlina, N., Sarno, S., Purba, B., & Amruddin, A. (2021). Ekonomi Pertanian. Yayasan Kita Menulis.
- Normansyah, D., Rochaeni, S., & Humaerah, A. D. (2014). Analisis Pendapatan Usaha Tani Sayurab Di Kelompok Jaya, Tani Ilir, Desa Ciaruteun Bogor, Kabupaten. *Jurnal Agribisnis*, 8(1), 29–44.
- Nurchayanti, O. (2011). Sikap Petani Padi Terhadap Sistem Tanam Benih. *Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta*.
- Pandawani, N. P., & Putra, I. G. (2019). Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Dengan Penerapan Sistim Tabela. *Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 1(5), 51-58.
- Pratama, A. B., Indradewa, D., & Ambarwati, E. (2018). Karakter Morfologi Akar dan Hasil Padi Ratun (*Oryza sativa* L.) pada Perbedaan Waktu dan Tinggi Pemotongan Tunggul Sisa Panen. *Vegetalika*, 7(4), 12. <https://doi.org/10.22146/veg.41150>
- Purwansyah, T. S., Rosanti, D., & Kartika, T. (2021). Morfometri Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Pulau Rimau Banyuasin. *Indobiosains*, 3(2), 28. <https://doi.org/10.31851/indobiosains.v3i2.6162>
- Rahmadani, R., Limi, M. A., & Slamet, A. (2021). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Suatu Studi pada Penerapan Sistim

- Tabela Super dan Sistem Tapin di Kabupaten Bombana). *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 6(4), 165.
<https://doi.org/10.37149/jimdp.v6i5.21207>
- Sarfika Agustiany, D., Soekarto, dan, Program Studi Agroteknologi, D., Pertanian, F., Jember Jl Kalimantan, U., & Tegal Boto, K. (2017). Pengaruh Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA), SRI (System of Rice Intensification) dan Konvensional terhadap Gulma dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) Effect of Direct Seeding System, System of Rice Intensification, and Conventional to Weed and Rice Results. *Agrovigor*, 10(1), 7–12.
- Soekartawi. 2001. Pengantar Agroindustri. Edisi 1. Jakarta : Cetakan 2. PT Raja Grafindo Persada. Hal 152
- Soekartawi, 2006. Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press. 110 hal.
- Soekartawi. 2007. Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Solikhah, U. N., Dewi, T. R., & Wardani, I. (2020). Ekonomi Usaha Tani Padi (*Oryza Sativa* L.) dengan Sistem Tanam Jajar Legowo Rice Farming Economy (*Oryza Sativa* L.) with Jajar Legowo Planting System. *Jurnal Ilmiah INOVASI*, 20–23.
<https://publikasi.polije.ac.id/jii/article/view/2321%0Ahttps://publikasi.polije.ac.id/jii/article/download/2321/1571>
- Sri Maulidah Noor. (2024). Keragaman Penggunaan Varietas Unggul Baru (VUB) Padi (*Oryza sativa*) sebagai Sumber Benih di Kalimantan Timur. *Jurnal Triton*, 15(1), 10–19. <https://doi.org/10.47687/jt.v15i1.469>
- Sugiyono, (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta
- Sulistiyowati, W. (2017). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Sumardi. 1997. Peranan Nilai Budaya Daerah dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup di Daerah Istimewa Yogyakarta . Dirjen Kebudayaan. Yogyakarta.
- Sunardi, R.; Dewi Handayani; Wiwit, W. Pengembangan Buku Saku Berdasarkan Studi Identifikasi Tanaman Obat pada Masyarakat Suku Serawai Bengkulu Selatan. *ALOTROP, Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia* 2023, 7 (1), 26–32
- Surath, I. K. (2017). Krisis Petani Berdampak pada Ketahanan Pangan di Indonesia. *Media Komunikasi Geografi*, 16(1), 67–80.
- Suratiyah, Ken. 2015. Ilmu Usahatan edisi revisi. Jakarta : Penebar Swadaya. 156 Hal

- Surianto, A. (2018). PERBANDINGAN PENDAPATAN PETANI PADI SAWAH (*Oryza Sativa* L.) DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK TANAM PINDAH (TAPIN) DAN TANAM BENIH LANGSUNG (TABELA) (STUDI KASUS:DESA ARAS,KECAMATAN AIR PUTIH,KABUPATEN BATU BARA). *Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumaera Utrara, Medan*, 1–119. [http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/8073/1/SKRIPSI AGUS SURIANTO.pdf](http://repository.umsu.ac.id/bitstream/123456789/8073/1/SKRIPSI_AGUS_SURIANTO.pdf)
- Utama. 2015. Budidaya Padi Lahan Marjinal Kiat Meningkatkan Produksi Padi.Yogyakarta
- Waldi. 2017. Analisis Kelayakan Usahatani Cabai Merah di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Panjatan Kabupaten Kulon Progo. *Ilmu Agritas*, 6(2), 422-429. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/agritas/article/view/2800>
- Wawo, A., Ramadhan, A., & Aulia, N. (2024). Analisis Studi Kelayakan Berdasarkan Aspek Keuangan Usahatani Merica. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 09(01), 175–187.
- Wuli, R. N., Wilhelmiana, L., & Jeflin, A. N. (2023). Pengaruh Jarak Tanam pada Sistem Jajar Legowo terhadap Produktivitas Padi Varietas Inpari 30 di Desa Pape Kecamatan Bawaja Kabupaten Ngada. *Jurnal Pertanian Unggul*, 1(2), 1–9.
- Zulfani, H. (2017). Analisis Usahatani Dan Pemasaran Stroberi (Studi Kasus: Desa Dolat Rayat Dusun III Tongkoh Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo) (Doctoral Dissertation)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

DAFTAR KUESIONER UNTUK RESPONDEN

Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung Dan Tanama Pindah Di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir sebagai Mahasiswa program Strata Satu (S1) Universitas Medan Area, saya:

Nama : Rut Sahanaya Nababan
Npm : 218220043
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Kuesioner ini digunakan sebagai bahan untuk penelitian mengenai Analisis Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung Dan Tanama Pindah Di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun

Untuk itu saya sangat mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu dan Saudara sekalian untuk menjadi responden dengan mengisi lembar kuesioner ini. Dimohon untuk membaca setiap pernyataan secara hati-hati dan menjawab dengan lengkap semua pernyataan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu dan Saudara/I yang sudah meluangkan waktu untuk mengisi dan menjawab kuesioner penelitian ini, saya mengucapkan terimakasih.

Petunjuk Pengisian Kuesioner :

- ✓ Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama
- ✓ Isilah setiap pertanyaan dengan jujur dan sesuai dengan keadaan anda.

I. Identitas Responden

1. Nama :
2. Alamat :
3. No. HP :
4. Jenis Kelamin : ☐ Laki-Laki ☐ Perempuan
5. Umur :(Tahun)
6. Pendidikan Terakhir :
7. Pekerjaan Pokok :(Orang)
8. Jumlah Anggota Keluarga :
10. Varietas Padi : ☐ Ciherang ☐ IR-32
11. Jenis Sistem Tanam : ☐ TABELA ☐ TAPIN

II. Rincian Usahatani Padi

1. Luas Lahan

Keterangan	Luas lahan	
	Milik Sendiri (Ha)	Sewa (Ha)
Lahan Usahatani Padi		

2. Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Padi

No.	Sarana Produksi	Jumlah	Harga (Rp/Satuan)	Total(Rp)
1.	Benih			
2.	Pupuk			
	1. Kandang			
	2. Buatan			
	3. Urea			
	4. Phonska			
	5. Za			
	6. NPK			
	7.			
3.	Pestisida			
	1. Herbisida			
	a.			
	b.			
	c.			
	2. Insektisida			
	a.			
	b.			
	c.			
	3. Moluskisida			
	a.			

3. Upah Tenaga

No	Uraian	Jumlah TK			Jumlah Hari kerja			Harga TK (Rp)			Jumlah (Rp)	Kerja
		L	P	M	L	P	M	L	P	M		
1	Pengelolaan tanah											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											

	c. TK Mesin											
2	Penyemaian											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											
3	Penanaman											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											
	c. TK Mesin											
5	Pemupukan I											
	a. TK Dalam Keluarga											

	b. TK Luar Keluarga											
6	Penyiangan											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											
7	Pemupukan II											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											
8	Pengendalian Hama											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											
9	Panen											
	a. TK Dalam Keluarga											
	b. TK Luar Keluarga											

4. Produksi

Keterangan	Total Produksi (kg)	
	Produksi (Kg)	Harga (Rp)
Produksi Usahatani Padi		

5. Pendapatan usahatani padi

a. Pendapatan Kotor =

b. Pendapatan Bersih =



Lampiran 2. Olahan Data Karakteristik Petani Sitem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan	Luas Lahan (Ha)
1.	Jaenal Nababan	Laki-Laki	59	SMA	4	1
2.	Elidon Panjaitan	Laki-Laki	50	SMP	2	0,25
3.	Edu Sibarani	Laki-Laki	54	SMA	2	1
4.	Hendri Sitorus	Laki-Laki	49	SMA	3	0,25
5.	Purba Silaen	Laki-Laki	62	SMP	4	2
6.	Hasim Tamba	Laki-Laki	54	SMA	4	1,5
7.	Saul Nababan	Laki-Laki	62	SMA	2	1,5
8.	Baruel Panjaitan	Laki-Laki	74	SMP	2	0,75
9.	Emi Efrida Panjaitan	Perempuan	44	SMA	5	2,5
10.	Marsono Nababan	Laki-Laki	40	SMA	2	1
11.	Jogi Sitorus	Laki-Laki	64	SMA	1	0,75
12.	Deminar Sitorus	Perempuan	55	SMA	1	2
13.	Togar Sitorus	Laki-Laki	32	SMA	2	1
14.	Dermina Gurning	Perempuan	61	SMP	2	1,5
15.	Raulina Dolok saribu	Perempuan	68	SMA	2	2
16.	Almaria Simanjuntak	Perempuan	61	SMP	1	1
17.	Jonni Nainggolan	Laki-Laki	40	SMA	4	1,5
18.	Martupa Manurung	Laki-Laki	46	SMA	4	0,5
19.	Kostianna Nababan	Perempuan	61	SMA	2	0,5
20.	Bota Simanjuntak	Perempuan	57	SMA	1	2
	Jumlah	-	1.093	-	50	24,5
	Rata-Rata	-	55	-	3	1,2

Lampiran 3. Olahan Data Karakteristik Petani Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No	Nama	Jenis Kelamin		Luas Lahan (Ha)	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan
1.	Pendi Silaen	Laki-Laki		1,5	41	SMA	2
2.	Ronauli Simanjuntak	Perempuan		1	32	S1	2
3.	Ronauli Panjaitan	Perempuan		0,75	43	SMA	4
4.	Menne Nainggolan	Perempuan		0,25	54	SMA	3
5.	Burma Sianipar	Perempuan		1	43	SMA	2
6.	Nova Nainggolan	Perempuan		0,5	35	SMA	5
7.	Rasmi Sinaga	Perempuan		2	54	SMA	3
8.	Ramaihut Siallangan	Perempuan		1,5	43	SMA	4
9.	Jernita Sibarani	Perempuan		0,25	34	SMA	1
10.	Maria Nainggolan	Perempuan		1	38	SMA	1
11.	Nurlina Panjaitan	Perempuan		1,5	55	SMA	1
12.	Januari Panjaitan	Laki-Laki		2	37	SMA	0
13.	Parningotan Sitorus	Laki-Laki		1,5	41	SMA	3
14.	Messianna Tanjung	Perempuan		1	71	SMA	2
15.	Moklan Pakpahan	Laki-Laki		1	57	SMA	3
16.	Johanson Panjaitan	Laki-Laki		0,75	60	SMA	0
17.	Ponding Nababan	Perempuan		0,25	62	SMA	2
18.	Junus Silaen	Laki-Laki		1	42	SMA	4
19.	Basirun Panjaitan	Laki-Laki		1,5	44	SMA	5
20.	Kibok Sianipar	Perempuan		1	60	SMA	3
	Jumlah	-		21,25	946	-	25
	Rata-rata			1,5	47	-	2

Lampiran 4. Olahan Data Total Biaya Bibit Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

Nama Sampel	Luas lahan (Ha)	Jumlah bibit (kg)	Harga (Rp)	Total biaya bibit (Rp)
Jaenal Nababan	1	100	7.000	700.000
Elidon Panjaitan	0,25	27	7.000	189.000
Edu Sibarani	1	120	7.000	840.000
Hendri Sitorus	0,25	65	7.000	455.000
Purba Silaen	2	130	7.000	910.000
Hasim Tamba	1,5	150	7.000	1.050.000
Saul Nababan	1,5	40	7.000	280.000
Baruel Panjaitan	0,75	80	7.000	560.000
Emi Efrida Panjaitan	2,5	300	7.000	2.100.000
Marsono Nababan	1	130	7.000	910.000
Jogi Sitorus	0,75	75	7.000	525.000
Deminar Sitorus	2	100	7.000	700.000
Togar Sitorus	1	38	7.000	266.000
Dermina Gurning	1,5	150	7.000	1.050.000
Raulina Dolok saribu	2	200	7.000	1.400.000
Almaria Simanjuntak	1	100	7.000	700.000
Jonni Nainggolan	1,5	145	7.000	1.015.000
Martupa Manurung	0,5	55	7.000	385.000
Kostianna Nababan	0,5	60	7.000	420.000
Bota Simanjuntak	2	50	7.000	350.000
Jumlah	24,5	2.115	140.000	14.805.000
Rata-rata	1,2	105.75	7.000	740.250



Nama Sampel	Luas lahan (Ha)	Jumlah bibit (kg)	Harga (Rp)	Total biaya bibit (Rp)
Pendi Silaen	1,5	60	7.000	420.000
Ronauli Simanjuntak	1	50	7.000	350.000
Ronauli Panjaitan	0,75	45	7.000	315.000
Menne Nainggolan	0,25	15	7.000	105.000
Burma Sianipar	1	55	7.000	385.000
Nova Nainggolan	0,5	30	7.000	210.000
Rasmi Sinaga	2	100	7.000	700.000
Ramaihut Siallangan	1,5	75	7.000	525.000
Jernita Sibarani	0,25	15	7.000	105.000
Maria Nainggolan	1	50	7.000	350.000
Nurlina Panjaitan	1,5	75	7.000	525.000
Januari Panjaitan	2	100	7.000	700.000
Parningotan Sitorus	1,5	70	7.000	490.000
Messianna Tanjung	1	45	7.000	315.000
Moklan Pakpahan	1	50	7.000	350.000
Johanson Panjaitan	0,75	40	7.000	210.000
Ponding Nababan	0,25	20	7.000	140.000
Junus Silaen	1	50	7.000	350.000
Basirun Panjaitan	1,5	70	7.000	490.000
Kibok Sianipar	1	50	7.000	350.000
Jumlah	21,25	1.065	140.000	7.385.000
Rata-rata	1,5	53,25	7.000	369.250

LAMPIRAN 7. Olahan Data Biaya Pestisida sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Insektisida (gr)				Herbisida(gr)		Moluskisida(g r)	Total Pestisida	Insektisida (Rp)				Herbisida		Moluskisida	Total Pestisida (Rp)
	Appalaud	Bestox(gr)	Plenum	Virtako	Alli Plus	Alli Biji	Bentan		Applaud	Bestox	Plelum	Virtako	AlliPlus	Alli Biji	Bentan	
1	200	500	0	0	80	80	200	1.060	44.000	110.000	0	0	36.000	36.000	130.000	356.000
2	0	250	0	0	40	0	0	290	0	55.000	0	0	18.000	0	0	73.000
3	0	500	25	0	80	0	0	605	0	110.000	130.000	0	36.000	0	0	276.000
4	100	0	0	0	40	0	200	340	55.000	0	0	0	18.000	0	130.000	203.000
5	0	0	0	20	120	0	500	670	0	0	0	100.000	54.000	0	325.000	479.000
6	0	500	0	0	120	120	400	1.140	0	110.000	0	0	54.000	54.000	260.000	478.000
7	0	500	0		160	0	300	960	0	110.000	0	0	72.000	0	195.000	377.000
8	0	250	0	0	40	0	100	390	0	55.000	0	0	36.000	0	65.000	156.000
9	400	100	0	0	160	160	200	1.920	88.000	260.000	0	0	72.000	72.000	110.000	602.000
10	0	0	0	0	160	160	200	520	0	0	0	0	72.000	72.000	120.000	264.000
11	0	250	20	0	40	0	0	340	0	55.000	130.000	0	16.000	0	0	201.000
12	0	0	20	0	160	0	400	580	0	0	130.000	0	72.000	0	240.000	442.000
13	0	0	20	0	80	80	200	380	0	0	130.000	0	36.000	36.000	120.000	322.000
14	200	250	0	0	0	0	200	660	130.000	55.000	0	0	0	0	65.000	229.000
15	200	250	0	0	0	0	100	550	130.000	55.000	0	0	0	0	65.000	207.000
16	0	500	0	0	120	0	100	720	0	110.000	0	0	54.000	0	195.000	359.000
17	200	500	0	0	160	0	300	1.160	130.000	110.000	0	0	72.000	0	66.000	378.000
18	200	250	20	0	80	0	0	550	44.000	55.000	130.000	0	36.000	0	0	265.000
19	0	250	0	0	80	0	200	503	0	55.000	0	0	36.000	0	110.000	201.000
20	0	250	20	0	80	0	0	350	0	55.000	70.000	0	36.000	0	0	161.000
Jumlah	1.500	5.100	125	20	1.800	600	3600	13.688	621.000	1.360.000	720.000	100.000	826.000	270.000	2.196.000	6.029.000
Rata-rata	75	255	6,25	1,05	90	30	180	684,4	31.050	68.000	36.000	5000	41.300	13.500	109.800	301.450

Lampiran 8. Olahan Data Total Biaya Pestisida sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No	Insektisida(gr)			Herbisida	Moluskisida	Total Pestisida	Insektisida(Rp)			Herbisida	Moluskisida	Total Pestisida(Rp)
	Appalaud	Bestox	Plenum	Verlon(gr)	Bentan		Appalaud	Bestox	Plenum	Verlon	Bentan	
1.	200	250	0	150	0	600	44.000	55.000	0	195.000	0	294.000
2.	300	250	0	100	0	650	66.000	55.000	0	130.000	0	251.000
3.	200	0	25	75	0	300	44.000	0	130.000	97.500	0	271.500
4.	0	250	0	25	0	275	0	55.000	0	32.500	0	87.500
5.	300	250	0	100	0	650	66.000	55.000	0	130.000	0	251.000
6.	0	500	50	50	0	600	0	110.000	260.000	162.500	0	532.500
7.	600	1.000	0	250	0	1850	132.00	220.000	0	325.000	0	545.000
8.	300	0	0	175	300	775	66.000	0	0	227.500	165.000	458.500
9.	200	0	0	25	100	325	44.000	0	0	32.500	55.000	131.500
10.	300	0	0	125	100	525	66.000	0	0	162.500	55.000	283.500
11.	300	250	0	125	0	625	66.000	65.000	0	162.500	0	293.500
12.	200	0	0	250	300	750	44.000	0	0	132.000	165.000	341.000
13.	400	250	0	200	0	850	88.000	55.000	0	195.000	0	338.000
14.	200	500	0	150	0	850	44.000	110.000	0	195.00	0	154.000
15.	100	250	0	175	0	525	22.000	110.000	0	227.500	0	359.500
16.	200	0	0	100	200	500	44.000	0	0	130.000	88.000	262.000
17.	0	250	0	25	0	300	0	55.000	0	32.500	0	87.500
18.	200	0	0	125	100	425	44.000	0	0	162.500	55.000	261.500
19.	200	500	0	150	0	850	44.000	110.000	0	195.000	0	349.000
20.	200	250	0	125	0	565	44.000	55.000	0	162.500	0	261.500
Jumlah	4.400	4.750	75	2.500	1.100	12.790	836.000	1.110.000	390.000	2.894.500	583.000	5.813.500
Rata-rata	220	237,5	3,75	125	55	639,5	44.000	55.500	19.500	152.342,1	29.150	290675

LAMPIRAN 9. Olahan Data Total Biaya Pupuk sitem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Luas Lahan	Jumlah Pupuk(kg)				Total (kg)	Harga Pupuk (Rp)				Total (Rp)
		Urea	Phonska	ZA	Kandang		Urea	Phonska	ZA	Kandang	
1.	1	200	150	50	0	400	600.000	495.000	250.000	0	1.345.000
2.	0,25	50	37	12	0	99	150.000	122.000	60.000	0	332.000
3.	1	200	200	70	0	470	600.000	660.000	350.000	0	1.610.000
4.	0,25	50	50	20	0	120	150.000	165.000	100.000	0	410.000
5.	2	300	250	100	100	750	900.000	825.000	500.000	500.000	2.725.000
6.	1,5	250	300	150	0	700	750.000	660.000	750.000	0	2.160.000
7.	1,5	225	200	70	0	495	675.000	660.000	350.000	0	1.685.000
8.	0,75	100	100	50	50	300	300.000	330.000	250.000	250.000	1.130.000
9.	2,5	350	300	100	0	750	1.050.000	1.115.000	500.000	0	2.665.000
10.	1	250	100	100	0	450	750.000	330.000	500.000	0	1.580.000
11.	0,75	150	75	25	50	300	450.000	125.000	247.000	225.000	1.047.000
12.	2	350	300	100	0	750	1.050.000	990.000	500.000	0	2.540.000
13.	1	250	200	100	0	550	750.000	660.000	500.000	0	1.910.000
14.	1,5	200	150	50	0	400	600.000	495.000	250.000	0	1.340.000
15.	2	200	100	50	0	350	600.000	330.000	250.000	0	1.180.000
16.	1	250	200	100	0	550	750.000	660.000	500.000	0	1.910.000
17.	1,5	200	150	50	0	400	600.000	495.000	250.000	0	1.345.000
18.	0,5	100	100	30	0	230	300.000	330.000	150.000	0	780.000
19.	0,5	100	200	30	0	330	300.000	660.000	150.000	0	1.110.000
20.	2	350	200	100	0	650	1.050.000	660.000	500.000	0	2.210.000
Jumlah	24,5	4.125	3.362	1357	200	9.044	12.375.000	10.767.000	6.907.000	975.000	31.014.000
Rata-rata	1,2	206,25	168,1	67,85	10	452,2	618.750	538.350	345.350	48.750	1.550.700

LAMPIRAN 10. Olahan Data Total Biaya Pupuk sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No	Luas Lahan	Jumlah Pupuk(kg)			Total (kg)	Harga Pupuk (Rp)			Total (Rp)
		Urea	Phonska	ZA		Urea	Phonska	ZA	
1.	1,5	300	50	150	500	900.000	660.000	750.000	2.310.000
2.	1	250	200	100	550	250.000	660.000	500.000	1.410.000
3.	0,75	150	180	50	380	450.000	594.000	250.000	1.294.000
4.	0,25	50	50	20	120	150.000	165.000	100.000	415.000
5.	1	200	180	50	430	600.000	594.000	250.000	1.444.000
6.	0,5	100	150	25	275	300.000	495.000	125.000	920.000
7.	2	400	350	100	850	1.200.000	1.150.000	500.000	2.850.000
8.	1,5	230	250	100	580	690.000	825.000	500.000	2.015.000
9.	0,25	50	75	10	135	150.000	247.000	50.000	447.000
10.	1	200	200	50	450	600.000	660.000	250.000	1.510.000
11.	1,5	250	100	100	450	750.000	330.000	750.000	1.830.000
12.	2	350	300	100	650	1.050.000	990.000	500.000	2.540.000
13.	1,5	200	200	50	450	600.000	660.000	250.000	1.510.000
14.	1	200	150	50	400	600.000	495.000	250.000	1.345.000
15.	1	200	200	25	425	600.000	660.000	125.000	1.385.000
16.	0,75	145	150	35	330	435.000	495.000	125.000	1.055.000
17.	0,25	45	50	25	120	135.000	165.000	125.000	425.000
18.	1	200	200	50	450	600.000	660.000	250.000	1.510.000
19.	1,5	300	200	50	550	900.000	660.000	250.000	1.810.000
20.	1	200	150	50	400	600.000	495.000	250.000	1.345.000
Jumlah	21,25	4.020	3.385	1.190	8.495	11.560.000	11.660.000	6.150.000	29.370.000
Rata-rata	1,5	201	169,25	59,5	424,75	578.000	583.000	307.500	1468500

LAMPIRAN 11. Olahan Data Total Biaya Tenaga Kerja Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Jumlah Tenaga Kerja (orang)												Total biaya tenaga kerja(Rp)									
	Peng olah an Lah an (TKL K)	Penyemaian Benih		Pe na na- ma n	Pemu pukan		Penyi- Angan		Penyem Protan		Panen (TKLK)	Total	Pengolaha n lahan	Penyem a ian benih	Penana man	Pemupukan		Penyi angan	Penyem protan		Panen	Total
		TKDK	TKLK		I	II	TK DK	TK LK	I	II						I	II		I	II		
1	2	2	0	10	2	2	1	4	1	1	11	36	1.750.000	200.000	1.500.000	200.000	200.000	300.000	100.000	100.000	2.420.000	6.770.000
2	2	1	0	4	1	1	1	0	1	1	8	19	420.000	100.000	300.000	100.000	100.000	60.000	100.000	100.000	552.000	1.280.000
3	2	1	1	11	2	2	1	5	1	1	11	38	1.750.000	200.000	1.500.000	200.000	200.000	300.000	100.000	100.000	2.668.000	7.018.000
4	2	2	1	3	1	1	2	0	1	1	5	17	420.000	100.000	360.000	100.000	100.000	120.000	100.000	100.000	552.000	1.952.000
5	2	1	1	22	4	4	2	8	3	3	20	71	3.500.000	300.000	3.000.000	400.000	400.000	600.000	100.000	100.000	4.968.000	13.368.000
6	2	2	0	11	3	3	1	9	3	3	22	59	2.590.000	200.000	2.220.000	300.000	300.000	600.000	300.000	300.000	3.864.000	10.674.000
7	2	2	0	16	4	4	2	6	3	3	25	67	2.590.000	200.000	2.220.000	400.000	400.000	560.000	300.000	300.000	3.312.000	10.282.000
8	2	1	0	8	2	2	1	4	2	2	11	35	1.260.000	100.000	1.080.000	200.000	200.000	300.000	200.000	200.000	1.656.000	5.196.000
9	2	2	2	27	4	4	2	18	4	4	25	93	4.690.000	300.000	4.020.000	400.000	400.000	1.200.000	400.000	400.000	6.900.000	18.710.000
10	2	2	1	12	3	2	2	6	2	2	20	53	1.750.000	200.000	1.500.000	300.000	200.000	480.000	200.000	200.000	2.700.000	7.530.000
11	2	1	1	8	2	2	1	2	2	2	10	32	1.260.000	100.000	1.080.000	200.000	200.000	120.000	200.000	200.000	1.711.000	5.071.000
12	2	2	0	22	4	4	2	10	3	3	25	79	2.100.000	400.000	3.000.000	400.000	400.000	1.440.000	300.000	300.000	5.244.000	13.584.000
13	2	0	2	18	3	3	2	12	3	3	20	69	2.590.000	300.000	2.200.000	300.000	300.000	840.000	300.000	300.000	3.753.000	10.833.000
14	2	3	0	17	2	3	2	8	3	2	22	63	2.590.000	200.000	2.220.000	200.000	300.000	600.000	300.000	200.000	4.857.600	11.467.600
15	2	2	0	10	2	2	1	4	2	3	13	41	1.750.000	200.000	1.500.000	200.000	200.000	300.000	200.000	300.000	3.312.00	4.650.000
16	2	0	2	15	4	4	2	6	3	3	20	61	2.590.000	200.000	2.250.000	400.000	400.000	800.000	300.000	300.000	4.692.000	11.932.000
17	2	1	2	18	4	4	2	14	2	2	25	76	3.500.000	300.000	3.000.000	400.000	400.000	960.000	200.000	200.000	6.348.000	15.308.000
18	2	1	0	7	2	2	1	4	2	1	12	34	910.000	100.000	780.000	200.000	200.000	300.000	200.000	100.000	1.932.000	4.170.000
19	2	1	1	6	2	2	1	5	2	1	10	33	910.000	200.000	780.000	200.000	200.000	360.000	100.000	100.000	1.186.000	4.036.000
20	2	2	1	22	3	2	2	9	3	3	25	76	3.500.000	300.000	3.000.000	300.000	200.000	780.000	300.000	300.000	6.348.000	15.028.000
Juml ah	42	29	15	267	53	54	33	134	46	44	340	1052	42.420.000	4.200.000	37.510.000	5.400.000	5.300.000	11.020.000	4.300.000	4.200.000	65.663.600	178.859.600
Rata -rata	2,1	1,45	1	13,35	2,65	2,7	1,65	6,7	2,2	2,2	17	52,6	2.121.000	210.000	1.875.500	270.000	265.000	551.000	215.000	210.000	3.455.978	8.942.980

LAMPIRAN 12. Olahan Data Total Biaya Tenaga Kerja Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No Sampel	Jumlah tenaga kerja (orang)											Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)								
	Pengol ahan Lahan (TKL K)	Penanaman		Pemupukan		Penyiangan		Penyemprotan		Pemanenan (TKLK)	Total	Pengolahan Lahan	Penanaman	Pemupukan		Penyiangan	Penyemprotan		Panen	Total
		TKDK	TKLK	I	II	TKDK	TKLK	I	II					I	II		I	II		
1.	2	1	12	4	4	1	14	4	3	20	65	2.590.000	1.100.000	400.000	400.000	900.000	400.000	400.000	7.026.960	13.216.960
2.	2	1	12	2	2	1	11	3	3	11	48	1.750.000	750.000	200.000	200.000	750.000	300.000	300.000	4.029.600	8.279.600
3.	2	1	5	2	2	1	7	2	1	10	33	1.260.000	540.000	200.000	200.000	480.000	200.000	100.000	3.477.600	6.457.600
4.	2	1	1	2	2	0	5	2	2	8	25	420.000	180.000	200.000	200.000	300.000	200.000	200.000	910.000	2.610.000
5.	2	1	10	3	3	2	5	2	2	15	45	1.750.000	750.000	300.000	300.000	420.000	200.000	200.000	4.747.000	8.667.000
6.	2	1	4	2	2	1	4	2	3	10	31	875.000	375.000	200.000	200.000	300.000	200.000	300.000	2.340.480	4.790.480
7.	2	1	19	4	4	2	10	3	4	23	72	3.500.000	1.500.000	400.000	400.000	720.000	300.000	400.000	9.494.400	16.714.400
8.	2	1	17	3	3	2	8	3	3	19	61	2.590.000	540.000	300.000	300.000	600.000	300.000	300.000	7.065.600	11.995.600
9.	2	2	1	1	1	1	1	2	1	7	19	420000	180.000	100.000	100.000	120.000	200.000	100.000	1.104.000	2.324.000
10.	2	2	8	2	2	2	6	3	3	20	50	1.750.000	750.000	200.000	200.000	480.000	300.000	300.000	4.747.000	8.727.000
11.	2	2	16	3	3	1	11	3	2	15	56	2.590.000	1.110.000	300.000	300.000	720.000	300.000	200.000	5.796.000	11.316.000
12.	2	2	20	3	3	2	12	4	3	20	69	3.500.000	1.150.000	300.000	300.000	840.000	400.000	300.000	7.838.000	14.628.000
13.	2	2	13	3	3	1	13	3	3	17	58	2.590.000	1.110.000	300.000	300.000	840.000	300.000	300.000	6.468.400	12.208.400
14.	2	2	8	3	2	2	10	3	3	20	57	1.750.000	750.000	300.000	200.000	720.000	300.000	300.000	3.974.000	8.294.000
15.	2	2	8	2	3	2	8	3	3	15	48	1.750.000	750.000	200.000	300.000	600.000	300.000	300.000	4.383.000	8.583.000
16.	2	2	3	2	2	2	5	2	2	15	35	1.260.000	750.000	200.000	200.000	420.000	200.000	200.000	2.815.200	6.045.200
17.	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	16	420.000	180.000	100.000	100.000	240.000	100.000	100.00	1.081.920	2.221.920
18.	2	1	9	2	2	2	6	2	2	12	40	1.750.000	750.000	200.000	200.000	480.000	200.000	200.000	4.629.000	8.409.000
19.	2	2	10	3	3	2	10	4	2	20	58	2.590.000	1.110.000	300.000	300.000	720.000	400.000	200.000	5.796.000	11.416.000
20.	2	1	10	3	3	2	8	2	2	12	45	1.750.000	750.000	300.000	300.000	600.000	200.000	200.000	3.919.000	8.019.000
Jumlah	40	31	185	50	50	32	153	53	48	290	931	36.855.000	15.075.000	5.000.000	5.000.000	11.250.000	5.300.000	4.800.000	91.643.150	174.923.160
Rata-rata	2	1,55	9,25	2,5	2,5	1,6	7,65	2,65	2,4	14,5	46,55	1.842.750	753.750	250.000	250.000	562.500	265.000	252.631	4.582.158	8.746.158

LAMPIRAN 13. Olahan Data Biaya Penyusutan Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No Sampel	Harga cangkul(Rp)	umur ekonomis cangkul(tahun)	jumlah cangkul (unit)	penyusutan alat cangkul(Rp)	Harga sprayer(Rp)	umur ekonomis sprayer(tahun)	jumlah sprayer (unit)	penyusutan alat seprayer(Rp)	total biaya
1	65.000	4	2	32.500	500.000	4	1	100.000	132.500
2	55.000	5	2	22.000	400.000	5	1	60.000	86.000
3	60.000	5	2	24.000	400.000	3,5	1	71.428	95.428
4	60.000	3	2	40.000	400.000	3,5	1	100.000	140.000
5	60.000	5	2	24.000	400.000	3,5	1	85.714	109.714
6	40.000	4	2	20.000	500.000	3,5	1	114.285	134.285
7	50.000	5	2	20.000	500.000	4	1	100.000	130.000
8	50.000	3	2	33.300	500.000	3	1	133.333	166.633
9	70.000	5	1	14.000	500.000	3,5	1	128.517	142.517
10	65.000	5	1	13.000	500.000	5	1	80.000	93.000
11	65.000	6	1	10.800	500.000	2,5	1	160.000	170.800
12	65.000	5	2	26.000	500.000	4	1	100.000	126.000
13	65.000	6	2	21.500	400.000	4,5	1	66.600	87.500
14	60.000	6	2	20.000	400.000	4	1	75.000	95.000
15	55.000	6	3	27.500	400.000	3	1	100.000	127.500
16	60.000	6	2	20.000	400.000	5	1	60.000	80.000
17	60.000	5	2	24.000	400.000	3	1	110.000	134.000
18	60.000	6	2	20.000	400.000	3	1	100.000	120.000
19	60.000	6	2	20.000	400.000	4	1	75.000	95.000
20	60.000	5	2	24.000	400.000	5	1	60.000	84.000
Jumlah	1.185.000	101	38	456.600	8.800.000	77	20	1.879.877	2.349.877
Rata-rata	59.250	5	2	22.830	440.000	4	1	93.994	117.494

LAMPIRAN 14. Olahan Data Biaya Penyusutan Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No Sampel	Harga cangkul(Rp)	umur ekonomis cangkul(tahun)	jumlah cangkul (unit)	penyusutan alat cangkul(Rp)	Harga sprayer(Rp)	umur ekonomis sprayer(tahun)	jumlah sprayer (unit)	penyusutan alat seprayer(Rp)	Total biaya
1.	60.000	3	1	20.000	400.000	5	1	80.000	100.000
2.	65.000	4	2	32.500	400.000	3	1	133.300	165.833
3.	60.000	4	2	30.000	500.000	4,5	1	88.800	118.800
4.	65.000	5	2	26.000	400.000	3	1	133.500	159.599
5.	60.000	4	2	30.000	400.000	4,5	1	88.500	118.800
6.	65.000	5	1	13.000	400.000	4	1	100.000	113.000
7.	55.000	4	2	27.500	500.000	3	1	166.500	194.000
8.	65.000	5	1	13.000	400.000	4	1	100.000	113.000
9.	66.000	4	2	33.000	400.000	3,5	1	144.200	177.200
10.	60.000	4	1	15.000	500.000	4	1	125.500	140.500
11.	55.000	3	2	36.000	400.000	5	1	80.000	116.000
12.	60.000	4	1	15.000	500.000	5	1	100.000	115.000
13.	40.000	4,5	2	17.700	500.000	4,5	1	88.800	106.500
14.	55.000	4	1	13.750	500.000	4	1	125.000	138.750
15.	60.000	3	1	20.000	400.000	3	1	133.300	153.300
16.	50.000	4	1	12.500	500.000	5	1	100.000	112.500
17.	40.000	4	1	10.000	400.000	4	1	100.000	110.000
18.	65.000	5	1	13.000	550.000	5	1	110.000	123.000
19.	60.000	3	1	20.000	500.000	4	1	125.000	145.000
20.	45.000	3	2	30.000	400.000	5	1	80.000	110.000
Jumlah	1.151.000	80	29	427.950	8.950.000	83	29	2.202.400	2.630.782
Rata-Rataa	57.550	4	1	21.398	447.500	4	1.45	110.120	131.539

LAMPIRAN 15. Data Olahan Biaya Total Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Luas Lahan(Ha)	Total Biaya Bibit	Total Biaya Pestisida	Total Biaya Pupuk	Total Biaya Tenaga Kerja	Total Biaya Penyusutan	Total Biaya
1.	1	700.000	356.000	1.345.000	6.770.000	132.500	9.303.500
2.	0,25	189.000	73.000	332.000	1.280.000	86.000	1.960.000
3.	1	840.000	276.000	1.610.000	7.018.000	95.428	9.839.428
4.	0,25	455.000	203.000	410.000	1.952.000	140.000	3.160.000
5.	2	910.000	479.000	2.725.000	13.368.000	109.714	17.591.714
6.	1,5	1.050.000	478.000	2.160.000	10.674.000	134.285	14.496.285
7.	1,5	280.000	377.000	1.685.000	10.282.000	130.000	12.754.000
8.	0,75	560.000	156.000	1.130.000	5.196.000	166.633	7.208.633
9.	2,5	2.100.000	602.000	2.665.000	18.710.000	142.517	24.219.517
10.	1	910.000	264.000	1.580.000	7.530.000	93.000	10.377.000
11.	0,75	525.000	201.000	1.047.000	5.071.000	170.800	7.014.800
12.	2	700.000	442.000	2.540.000	13.584.000	126.000	17.392.000
13.	1	266.000	322.000	1.910.000	10.833.000	87.500	13.418.500
14.	1,5	1.050.000	229.000	1.340.000	11.467.600	95.000	14.181.600
15.	2	1.400.000	207.000	1.180.000	4.650.000	127.500	7.564.500
16.	1	700.000	359.000	1.910.000	11.932.000	80.000	14.981.000
17.	1,5	1.015.000	378.000	1.345.000	15.308.000	134.000	18.180.000
18.	0,5	385.000	265.000	780.000	4.170.000	120.000	5.720.000
19.	0,5	420.000	201.000	1.110.000	4.036.000	95.000	5.862.000
20.	2	350.000	161.000	2.210.000	15.028.000	84.000	17.833.000
Jumlah	24,5	14.805.000	6.029.000	31.014.000	178.859.600	2.349.877	233057477
Rata-rata	1,2	740.250	301.450	1.550.700	8.942.980	117.494	11.652.873

LAMPIRAN 16. Data Olahan Biaya Total Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No	Luas Lahan(Ha)	Total Biaya Bibit	Total Biaya Pestisida	Total Biaya Pupuk	Total Biaya Tenaga Kerja	Total Biaya penyusutan	Total Biaya
1.	1,5	420.000	294.000	2.310.000	13.216.960	100.000	16.340.960
2.	1	350.000	251.000	1.410.000	8.279.600	165.833	10.456.433
3.	0,75	315.000	271.500	1.294.000	6.457.600	118.800	8.456.900
4.	0,25	105.000	87.500	415.000	2.610.000	159.599	3.377.099
5.	1	385.000	251.000	1.444.000	8.667.000	118.800	10.865.800
6.	0,5	210.000	532.500	920.000	4.790.480	113.000	6.565.980
7.	2	700.000	545.000	2.850.000	16.714.400	194.000	21.003.400
8.	1,5	525.000	458.500	2.015.000	11.995.600	113.000	15.107.100
9.	0,25	105.000	131.500	447.000	2.324.000	177.200	3.184.700
10.	1	350.000	283.500	1.510.000	8.727.000	140.500	11.011.000
11.	1,5	525.000	293.500	1.830.000	11.316.000	116.000	14.080.500
12.	2	700.000	341.000	2.540.000	14.628.000	115.000	18.324.000
13.	1,5	490.000	338.000	1.510.000	12.208.400	106.500	14.652.900
14.	1	315.000	154.000	1.345.000	8.294.000	138.750	10.246.750
15.	1	350.000	359.500	1.385.000	8.583.000	153.300	10.830.800
16.	0,75	210.000	262.000	1.055.000	6.045.200	112.500	7.684.700
17.	0,25	140.000	87.500	425.000	2.221.920	110.000	2.984.420
18.	1	350.000	261.500	1.510.000	8.409.000	123.000	10.653.500
19.	1,5	490.000	349.000	1.810.000	11.416.000	145.000	14.210.000
20.	1	350.000	261.500	1.345.000	8.019.000	110.000	10.085.500
Jumlah	21.25	7.385.000	5.813.500	29.370.000	174.923.160	2.630.782	220.122.442
Rata-rata	1,5	369.250	290675	1468500	8.746.158	131.539	11.006.122

LAMPIRAN 17. Data Olahan Penerimaan dan Pendapatan Sistem TAPIN di Nagori Bah Jambi II

NO	Luas Lahan (Ha)	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Konversi Luas Lahan
1.	1	4.560	5.000	22800000	9.303.500	13.496.500	13496500
2.	0,25	1.300	5.000	6500000	1.960.000	4.540.000	18160000
3.	1	4.500	5.000	22500000	9.839.428	12.660.572	12660527
4.	0,25	1.400	5.000	7000000	3.160.000	3.840.000	15360000
5.	2	9.000	5.000	45000000	17.591.714	27.408.286	13704143
6.	1,5	7.000	5.000	35000000	14.496.285	20.503.715	13669143
7.	1,5	6.000	5.000	30000000	12.754.000	17.246.000	11497333
8.	0,75	3.000	5.000	15000000	7.208.633	7.791.367	10388489
9.	2,5	12.000	5.000	60000000	24.219.517	35.780.483	14312193
10.	1	5.000	5.000	25000000	10.377.000	14.623.000	14623000
11.	0,75	2.500	5.000	12500000	7.014.800	5.485.200	7313600
12.	2	9.000	5.000	45000000	17.392.000	27.608.000	13804000
13.	1	6.500	5.000	32500000	13.418.500	19.081.500	19081500
14.	1,5	8.500	5.000	42500000	14.181.600	28.318.400	18878933
15.	2	5.700	5.000	28500000	7.564.500	20.935.500	10467750
16.	1	8.600	5.000	43000000	14.981.000	28.019.000	28091000
17.	1,5	11.100	5.000	55500000	18.180.000	37.320.000	24880000
18.	0,5	2.700	5.000	13500000	5.720.000	7.780.000	15560000
19.	0,5	2.000	5.000	10000000	5.862.000	4.138.000	8276000
20.	2	11.110	5.000	55550000	17.833.000	37.717.000	18858500
Jumlah	24,5	12.170	100.000	607.350.000	233.057.477	374.292.523	303.082.611
Rata-Rata	1,2	6.073	5.000	30.365.500	11.652.873	18.714.626	15.154.131

LAMPIRAN 18. Data Olahan Penerimaan dan Pendapatan sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

NO	Luas Lahan (Ha)	Produksi (kg)	Harga(Rp)	Penerimaan(Rp)	Total Biaya(Rp)	Pendapatan(Rp)	Konversi Luas Lahan
1.	1,5	12.300	5.000	61500000	16.340.960	45.159.040	30106026
2.	1	7.000	5.000	35000000	10.456.433	24.543.567	24543567
3.	0,75	6.000	5.000	30000000	8.456.900	21.543.100	28724133
4.	0,25	1.600	5.000	8000000	3.377.099	4.622.901	18488364
5.	1	8.300	5.000	41500000	10.865.800	30.634.200	30634200
6.	0,5	4.100	5.000	20500000	6.565.980	13.934.020	27868040
7.	2	16.600	5.000	83000000	21.003.400	61.996.600	30998300
8.	1,5	12.300	5.000	61500000	15.107.100	46.392.900	30928600
9.	0,25	2.000	5.000	10000000	3.184.700	6.815.300	27261200
10.	1	8.300	5.000	41500000	11.011.000	30.489.000	30489000
11.	1,5	10.200	5.000	51000000	14.080.500	36.919.500	34613000
12.	2	13.800	5.000	69000000	18.324.000	50.676.000	25338000
13.	1,5	11.300	5.000	56500000	14.652.900	41.847.100	27898006
14.	1	7.000	5.000	35000000	10.246.750	24.753.250	24753250
15.	1	7.500	5.000	37500000	10.830.800	26.669.200	26669200
16.	0,75	5.000	5.000	25000000	7.684.700	17.315.300	23087066
17.	0,25	1.900	5.000	9500000	2.984.420	6.515.580	26062320
18.	1	8.300	5.000	41500000	10.653.500	30.846.500	30846500
19.	1,5	10.200	5.000	51000000	14.210.000	36.790.000	24526666
20.	1	6.900	5.000	34500000	10.085.500	24.414.500	24414500
Jumlah	21.25	160.600	150000	803000000	220.122.442	582877558	548.249.938
Rata-Rata	1,5	8.030	5.000	40.150.000	11.006.122	29.143.878	27.412.497

LAMPIRAN 19. Pendapatan Usaha Tani TAPIN di Nagori Bah Jambi II

No	Uraian	Nilai Rata-Rata (Rp)
1	Penerimaan (TR) = Y.P	
	A. Produksi (Y) (Kg)	6.073
	B. Harga Produksi (P) (Rp)	5.000
	Total Penerimaan	30.365.000
2	Biaya	
	A. Biaya Variabel (VC)	
	• Total Tenaga Kerja	8.942.980
	Pupuk	
	• Urea	618.750
	• Phonska	538.350
	• Za	345.350
	• Kandang	48.750
	Pestisida	
	➤ Insektisida	140.050
	➤ Herbisida	54.800
	➤ Moluskisida	109.800
	Total Biaya Variabel	10.798.830
	B. Biaya Tetap (FC)	
	• Bibit	740.250
	Biaya penyusutan Peralatan	
	• Cangkul	22.830
	• Sprayer	93.994
	Total Biaya Tetap	857.074
3	Tota Biaya (TC)	
	A. Biaya Variabel (VC)	10.798.830

	B. Biaya Tetap	857.074
	Total Biaya Produksi	11.655.904
4	Pendapatan (PD) = TR-TC	18.714.626
	R/C = TR/TC	2,5



LAMPIRAN 20. Pendapatan Usaha Tani Sistem TABELA di Nagori Bah Jambi II

No	Uraian	Nilai Rata-Rata (Rp)
1	Penerimaan (TR) = Y.P	
	A. Produksi (Y) (Kg)	8.030
	B. Harga Produksi (P) (Rp)	5.000
	Total Penerimaan	40.150.000
2	Biaya	
	A. Biaya Variabel (VC)	
	Total Tenaga Kerja	8.746.158
	Pupuk	
	• Urea	578.000
	• Phonska	583.000
	• Za	307.500
	• Kandang	0
	Pestisida	
	➤ Insektisida	118.500
	➤ Herbisida	152.342
	➤ Moluskisida	29.150
	Total Biaya Variabel	10.514.650
	B. Biaya Tetap (FC)	
	• Bibit	369.250
	Biaya penyusutan Peralatan	
	• Cangkul	21.389
	• Sprayer	110.120
	Total Biaya Tetap	500.759
3	Tota Biaya (TC)	
	A. Biaya Variabel (VC)	10.514.650

	B. Biaya Tetap	500.759
	Total Biaya Produksi	11.015.409
4	Pendapatan (PD) = TR-TC	29.143.878
5	R/C = TR/TC	3,6



LAMPIRAN 21. Hasil Olah Data

1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Sistemtanam	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pendapatan	Tapin	.168	20	.139	.930	20	.156
	Tabela	.119	20	.200*	.962	20	.587

2. Uji Homogenitas

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
pendapatan	Equal variances assumed	.944	.337	8.709	38	.000	12258366.350	1407617.499	9408793.699	15107939.001
	Equal variances not assumed			8.709	34.460	.000	12258366.350	1407617.499	9399147.815	15117584.885

3. Hasil Uji Beda Rata-rata

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
pendapatan	Equal variances assumed	.944	.337	8.709	38	.000	12258366.350	1407617.499	9408793.699	15107939.001
	Equal variances not assumed			8.709	34.460	.000	12258366.350	1407617.499	9399147.815	15117584.885

LAMPIRAN 22. Surat Izin Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA
FAKULTAS PERTANIAN
Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 3219/FP.1/01.10/XII/2024
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 12 Desember 2024

Kepada yth.
Kepala Desa Bah Jambi II
Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun
di_ _____
Tempat _____

Dengan hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

N a m a : Rut Sahanaya Nababan
NIM : 218220043
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Kantor kepala Desa Bah Jambi II untuk kepentingan skripsi berjudul **"Analisis Koparatif Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung (TABELA) dan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) di Desa Hitetano Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun"**.

Pengambilan Data ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Dekan,
Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip

LAMPIRAN 23. Surat Selesai Riset

	PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN KECAMATAN TANAH JAWA NAGORI BAH JAMBI II Kantor : Huta Karang Tengah Telp. : - kode Pos : 21181
Nomor : 005/ 39 /36.11.2 /XII/2024	Bah Jambi II, 30 Januari 2024
Lamp : -	Kepada Yth :
Perihal : Telah Selesai Pengambilan Data/Riset	Bapak/Ibu Dekan Universitas Medan Area Fakultas Pertanian
Di_	
Tempat	
Dengan Hormat,	
Sehubungan dengan surat Universitas Medan Area Sumatera, hal izin mengadakan penelitian tertanggal 12 Desember s/d 20 Januari 2024, maka Pangulu Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun dengan ini menerangkan nama Mahasiswi dibawah ini :	
Nama : Rut Sahanaya Nababan	
Npm : 218220043	
Program Studi : Agribisnis	
Benar telah mengadakan penelitian di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun pada tanggal 12 Desember s/d 20 Januari 2024 guna melengkapi Data Penyusunan Skripsi yang berjudul "Analisis Komparatif Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) dan Sisitem Tanam Pindah (Tapin)" di Nagori Bah Jambi II Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.	
Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
	

Lampiran 24. Dokumentasi



Penanaman Sistem TAPIN



Pembuatan Jarak Tanam Sistem TABELA



Proses Penanaman Sistem TABELA



Bibit yang digunakan pada sistem TABELA



Pemupukan Tanaman Padi



Jenis Pestisida yang digunakan Petani



Dokumentasi dengan petani