

**ANALISIS FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG
MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS USAHATANI PADI SAWAH
DI KECAMATAN TANAH SEPENGGAL KABUPATEN BUNGO**

SKRIPSI

DHEA PUTRI OLIVIA



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI**

2025

**ANALISIS FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG
MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS USAHATANI PADI SAWAH
DI KECAMATAN TANAH SEPENGGAL KABUPATEN BUNGO**

DHEA PUTRI OLIVIA

D1B021031

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi**

**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo” oleh Dhea Putri Olivia (D1B021031) telah diuji dan dinyatakan lulus pada tanggal 03 Juli 2025 dihadapan tim penguji yang terdiri dari :

Ketua : Prof. Dr. Ir. Ira Wahyuni, M. P.
Sekretaris : Ulidesi Siadari, S.P., M.Sc.
Penguji Utama : Ir. Dewi Sri Nurchaini, M.P.
Penguji Anggota : 1. Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si.
2. Ir. Yusma Damayanti, M.Si.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si.
NIP. 196008161986031031

Ir. Yusma Damayanti, M.Si.
NIP. 196603091991032001

Mengetahui

Ketua Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Dr. Mirawati Yanita, S.P, M.M
NIP. 197301252006042001

ABSTRAK

Dhea Putri Olivia, Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo. Dibimbing oleh **Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si** dan **Ir. Yusma Damayanti, M.Si**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Gambaran usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, (2) Deskripsi faktor internal dan faktor eksternal petani serta produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, dan (3) Pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo. Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui wawancara dengan kuesioner dan dianalisis dengan metode Partial Least Square (PLS). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 47 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Usahatani padi sawah di daerah penelitian umumnya dikelola secara konvensional. Rata-rata luas lahan sebesar 0,56 ha/petani. Petani di daerah penelitian menanam padi dua kali setahun. (2) Faktor internal yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah meliputi rata-rata umur petani usia 53,40 tahun, pengalaman usahatani 21,95 tahun, jumlah anggota keluarga 3,63 orang, dan luas lahan yang diusahakan sebesar 0,56 ha. Faktor eksternal yang mempengaruhi produktivitas mencakup ketersediaan pupuk bersubsidi yang memadai, akses yang baik terhadap penyuluh pertanian lapangan, kemudahan dalam pengadaan input produksi seperti benih, pupuk, dan herbisida, serta ketersediaan air irigasi yang cukup untuk mendukung kegiatan usahatani padi sawah. (3) Faktor internal secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah, faktor eksternal secara langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah, faktor internal berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah dengan variabel moderasi penggunaan input produksi, faktor eksternal berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah dengan variabel moderasi penggunaan input produksi.

Kata Kunci: Faktor Internal, Faktor Eksternal, Produktivitas, Usahatani Padi Sawah, PLS-SEM.

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dhea Putri Olivia

NIM : D1B021031

Jurusan/Program Studi : Agribisnis

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini belum pernah diajukan dan tidak dalam proses pengajuan dimanapun atau oleh siapapun juga.
2. Semua sumber kepustakaan dan bantuan dari berbagai pihak yang diterima selama penelitian dan penyusunan skripsi ini telah dicantumkan atau dinyatakan pada bagian yang relevan dan skripsi ini bebas dari plagiarisme.
3. Apabila kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini telah diajukan atau dalam proses pengajuan oleh pihak lain dan terdapat plagiarisme di dalam skripsi ini maka penulis bersedia menerima sanksi dengan pasal 12 ayat (1) butir (g) Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan pengulangan plagiat di perguruan tinggi yakni pembatalan ijazah.

Jambi, Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan

Dhea Putri Olivia
D1B021031

RIWAYAT HIDUP



Dhea Putri Olivia, S.P lahir di Palembang pada tanggal 02 September 2003. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dan dari pasangan Jhaen Kardo dan Vivi Sumanty. Penulis memulai pendidikan di TK Islam AS-Salam Kota Jambi lulus tahun 2009. Kemudian, melanjutkan ke Sekolah Dasar di SD Negeri 64 Kota Jambi lulus pada tahun 2015. Kemudian, dilanjutkan dengan menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 16 Kota Jambi dan lulus pada tahun 2018, dan dilanjutkan kembali dengan menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 11 Kota Jambi hingga lulus pada tahun 2021. Pada tahun yang sama yaitu tahun 2021, penulis diterima sebagai mahasiswa di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi melalui jalur undangan Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Penulis merupakan penerima beasiswa Kartu Indonesia Pintar (KIP) Kuliah Pemerintah dari tahun 2021-2025. Penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik Universitas Jambi di Desa Bakung Kecamatan Maro Sebo Kabupaten Muaro Jambi pada bulan Oktober sampai dengan bulan November tahun 2023. Penulis melakukan penelitian skripsi pada bulan Januari-Februari tahun 2025. Pada tanggal 03 Juli 2025, penulis melaksanakan ujian skripsi dengan judul **“Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo”** dihadapan tim penguji skripsi bersamaan dengan do’a orang tua dan lindungan Allah SWT. Penulis dinyatakan lulus dengan Nilai A dan menyandang gelar Sarjana Pertanian (S.P).

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada Kedua orang tua saya Ayahanda tercinta Jhaen Kardo dan Ibunda tercinta Vivi Sumanty, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup saya, dua orang yang selalu mengusahakan anaknya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Kepada ayah saya, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai kepada tahap ini, demi anakmu dapat mengenyam pendidikan sampai ke tingkat ini, dan terima kasih telah menjadi contoh untuk selalu menjadi seorang anak perempuan yang kuat. Untuk ibu saya, terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup saya, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam dalam setiap langkah yang saya tempuh. Terakhir, terima kasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya, I Love You
2. Adik tersayang Satria Nugraha yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis yang walaupun belum bisa membantu penulis secara langsung dalam menyelesaikan skripsi. Namun, penulis mengucapkan terima kasih atas doa, kasih sayang dan semangat kepada penulis. Tuntut terus ilmu dan jadilah versi paling terbaik supaya sama-sama bisa membanggakan kedua orang tua.
3. Dosen Pembimbing Skripsi Bapak Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Skripsi I dan Ibu Ir. Yusma Damayanti, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Skripsi II yang selalu sabar membimbing,

meluangkan waktu, memberikan semangat dan motivasi, serta nasihat kepada penulis dari awal proses penulisan skripsi hingga selesai penelitian skripsi.

4. Ibu Prof. Dr. Ir. Ira Wahyuni, M. P sebagai ketua penguji dan Ibu Ir. Dewi Sri Nurchaini, M.P serta Ulidesi Siadari, S.P., M.Sc sebagai anggota penguji yang telah memberikan banyak arahan, masukan, kritik, saran, dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Dekan Fakultas Pertanian Bapak Dr. Forst. Bambang Irawan, S.P, M. Sc, IPU dan Ibu Dr. Mirawati Yanita, S.P, M.M sebagai Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian. Bapak Ir. Jamaluddin, M.Si sebagai Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian. Bapak Ardhiyan Saputra, S.P, M.Si sebagai Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian serta Kak Zuria Lupita, S.Pd, M.Pd dan Bapak Surip, S.M yang telah membantu serta memperlancar urusan yang berkaitan dengan administrasi dan informasi akademik.
6. Dosen Pembimbing Akademik Bapak Ir. Jamaluddin, M.Si yang telah membimbing, memotivasi, memberikan semangat dan nasihat serta arahan selama masa perkuliahan hingga selesai menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat sehingga menjadi dasar dalam penulisan skripsi ini serta para pegawai dan staff pada Bagian Akademik Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu penulis.
8. Sahabat tercinta Amelia Deswita, S.P dan Amanda Apriyola, S.H yang selalu membantu dan memberikan semangat serta motivasi kepada penulis, serta selalu menghibur penulis dengan canda tawa dan selalu ada di saat suka maupun duka. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, menghibur, dan memberi banyak bantuan.
9. Teman-teman terbaik 2DTYAH. Adinda Inayah Salwa, S.P., Tesa Septiani, S.P., Yudha Pratama, S.P., dan Husnul Khotimah, S.P yang telah menjadi teman seperjuangan dari awal kuliah dan saling memberi motivasi, semangat, dan dukungan kepada penulis.
10. Kepada partner teman hidup saya yang terkasih yang tak kalah penting kehadirannya, Ramadhan Aji Irawan yang menjadi salah satu penyemangat

karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan baik itu tenaga, pikiran, materi maupun moril. Terimakasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini. Telah menjadi rumah tempat berkeluh kesahku diwaktu lelahmu, menjadi pendengar yang baik, menghibur, penasehat yang baik, senantiasa memberikan cinta dan semangat untuk pantang menyerah. Semoga Allah mengganti berkali-kali lipat dan sukses selalu kedepannya untuk kita berdua... Aamiin

11. *Last but not least*, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada satu sosok yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan impian yang tinggi, namun sering kali sulit ditebak isi pikiran dan hati. Terima kasih kepada penulis skripsi ini yaitu diriku sendiri, Dhea Putri Olivia. Anak pertama yang sedang melangkah menuju usia 22 tahun yang dikenal keras kepala namun terkadang sifatnya seperti anak kecil pada umumnya. Terima kasih telah turut hadir di dunia ini, telah bertahan sejauh ini, dan terus berjalan melewati segala tantangan yang semesta hadirkan. Terima kasih karena tetap berani menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap langkah kecil yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tak selalu dirayakan orang lain. Walau terkadang harapanmu tidak sesuai dengan apa yang semesta berikan, tetaplah belajar menerima dan mensyukuri apapun yang kamu dapatkan. Jangan pernah lelah untuk tetap berusaha, berbahagialah dimanapun kamu berada. Rayakan apapun dalam dirimu dan jadikan dirimu bersinar dimanapun tempatmu bertumpu. Aku berdoa, semoga langkah dari kaki kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi oleh orang-orang yang hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab.

Jambi, Juli 2025

Penulis

Dhea Putri Olivia

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo”**. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ir. Yusma Damayanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada kedua orang tua, keluarga dan rekan-rekan sekalian yang telah memberikan Do’a, motivasi, saran dan kritik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan karena terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk melengkapi kekurangan tersebut. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi kita semua. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Jambi, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	13
1.3. Tujuan Penelitian	14
1.4. Manfaat Penelitian	15
II. TINJUAN PUSTAKA	16
2.1. Konsep Usahatani	16
2.2. Faktor Internal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah	18
2.2.1. Umur Petani	18
2.2.2. Pengalaman Usahatani	19
2.2.3. Jumlah Anggota Keluarga.....	19
2.2.4. Luas Lahan	20
2.3. Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah	21
2.3.1. Ketersediaan Pupuk Bersubsidi	21
2.3.2. Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan.....	22
2.3.3. Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi.....	23
2.3.4. Ketersediaan Air Irigasi	23
2.4. Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Pertanian Terhadap Produktivitas Padi Sawah.....	24
2.5. Model Pendekatan Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas	26
2.6. Penelitian Terdahulu	31
2.7. Kerangka Pemikiran.....	37
2.8. Hipotesis Penelitian	40
III. METODE PENELITIAN.....	41
3.1. Ruang Lingkup Penelitian.....	41
3.2. Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data	42
3.2.1. Sumber Data.....	42
3.2.2. Metode Pengumpulan Data	42
3.3. Metode Penarikan Sampel	43

3.4. Metode Analisis Data.....	45
3.4.1. Merancang Model Pengukuran	46
3.4.2. Merancang <i>Model Structural</i>	46
3.4.3. Membangun Diagram Jalur.....	47
3.4.4. Konversi Diagram Jalur Ke Persamaan	49
3.4.5. Estimasi.....	51
3.4.6. Uji Kecocokan Model (<i>Goodness Of Fit</i>)	51
3.4.7. Uji Hipotesis	52
3.5. Konsepsi Pengukuran.....	53
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	57
4.1.1. Letak dan Batas Wilayah	57
4.1.2. Sarana dan Prasarana.....	60
4.1.3. Identitas Petani Responden	61
4.2. Gambaran Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo.....	62
4.2.1. Pemilihan Benih.....	63
4.2.2. Persemaian	64
4.2.3. Persiapan Lahan	64
4.2.4. Penanaman	64
4.2.5. Penyulaman.....	65
4.2.6. Pengairan.....	65
4.2.7. Penyiangan	66
4.2.8. Pemupukan.....	66
4.2.9. Pengendalian OPT dan Penyakit.....	66
4.2.10. Panen dan Pasca Panen	67
4.3. Gambaran Faktor Internal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo	68
4.3.1. Umur Petani	68
4.3.2. Pengalaman Usahatani	69
4.3.3. Jumlah Anggota Keluarga.....	71
4.3.4. Luas Lahan.....	73
4.4. Gambaran Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo	74
4.4.1. Ketersediaan Pupuk Bersubsidi	74
4.4.2. Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan.....	76
4.4.3. Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi.....	78
4.4.4. Ketersediaan Air Irigasi	80
4.5. Produksi dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah	82
4.6. Penggunaan Input Produksi	83
4.7. Uji kecocokan Model Pengukuran (<i>outer model</i>).....	84
4.7.1. Convergent Validity	86
4.7.2. Discriminant Validity.....	87
4.7.3. Composite Reliability	88
4.8. Uji Kecocokan Model Struktural (<i>Inner Model</i>).....	89
4.8.1. Evaluasi <i>Goodness Of Fit</i>	90

4.8.2. Pengaruh Langsung.....	91
4.8.3. Pengaruh Tidak Langsung.....	94
4.8.4. Pengaruh Total	95
4.9. Konversi Diagram Jalur Ke Persamaan	97
4.10. Analisis Koefisien Korelasi Antar Variabel Laten.....	99
4.11. Analisis Pengaruh Indikator Pada Variabel Laten	101
4.12. Implikasi Penelitian.....	104
V. KESIMPULAN DAN SARAN	107
5.1. Kesimpulan	107
5.2. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Sawah di Provinsi Jambi, 2019-2023	2
2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Menurut Kabupaten/ Kota di Provinsi Jambi, 2023	3
3. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Bungo, 2019-2023	5
4. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bungo, 2023	6
5. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, 2019-2023	7
6. Populasi Petani dan Jumlah Petani Sampel dari Desa Penelitian di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, tahun 2023.....	44
7. Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bungo, 2024.....	58
8. Jarak Daerah Responden Ke Ibukota Kecamatan dan Kabupaten	59
9. Sarana dan Prasarana yang Tersedia di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, tahun 2023.....	60
10. Karakteristik Petani Sampel di Desa Penelitian Kecamatan Tanah Sepenggal	61
11. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Daerah Penelitian...	69
12. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Daerah Penelitian.....	70
13. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga di Daerah Penelitian.....	72
14. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan Padi Sawah di Daerah Penelitian.....	73
15. Distribusi Responden Berdasarkan Ketersediaan Pupuk Bersubsidi Padi Sawah di Daerah Penelitian	75
16. Distribusi Responden Berdasarkan Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan Padi Sawah di Daerah Penelitian	77
17. Distribusi Responden Berdasarkan Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi Padi Sawah di Daerah Penelitian	79
18. Distribusi Responden Berdasarkan Ketersediaan Air Irigasi Padi Sawah di Daerah Penelitian	81
19. Rata- Rata Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025	82

20. Distribusi Penggunaan Input Produksi dan Produksi Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025	83
21. Syarat dalam memenuhi Uji Validitas dan Reliabilitas	85
22. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Petani Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025	86
23. Cross Loading Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025	87
24. Nilai R^2 Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025	89
25. Analisis Jalur Hubungan Antar Variabel Laten	92
26. Pengaruh Tidak Langsung Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Variabel Produktivitas Usahatani	94
27. Pengaruh Total Variabel Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Variabel Produktivitas Usahatani	96
28. Korelasi Antar Variabel Laten Penelitian (<i>Laten variable Corelation</i>)	99
29. Pengaruh Indikator pada Variabel Latennya	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo	39
2. Diagram Jalur Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Peningkatan Produktivitas Usahatani Padi Sawah Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo	48
3. Luas Wilayah Desa di Kecamatan Tanah Sepenggal	59
4. Diagram Jalur Indikator Variabel Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, tahun 2025.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Luas Lahan Padi Sawah Menurut Desa di Kecamatan Tanah Sepenggal, 2023	114
2. Perkembangan Luas Lahan dan Produksi Padi Sawah di Desa Empelu dan Teluk Pandak, 2019-2023.....	115
3. Data Petani Responden di Daerah Penelitian	116
4. Faktor Sosial dan Ekonomi Petani Responden di Daerah Penelitian	119
5. Produksi dan Penggunaan Input Produksi di Daerah Penelitian	124
6. Tabulasi Data PLS	127
7. Hasil Pengolahan Data PLS.....	130
8. Dokumentasi Penelitian.....	146
9. Kuisisioner Penelitian	149

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor ekonomi yang sangat penting, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Sektor ini menjadi tulang punggung perekonomian nasional karena kontribusinya dalam penyediaan pangan dan penyerapan tenaga kerja. Pertanian sebagai sektor primer memainkan peranan vital dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, di mana mayoritas penduduk di pedesaan bergantung pada kegiatan ini untuk kehidupan sehari-hari. Meskipun sektor ini mengalami tantangan, termasuk penurunan produktivitas, upaya perbaikan terus dilakukan untuk mempercepat peningkatan hasil dan daya saingnya (Badan Pusat Statistik (BPS), 2023).

Di dalam sektor pertanian, tanaman pangan, terutama padi, memegang peranan yang sangat penting. Padi (*Oryza sativa*) adalah komoditas utama yang menyuplai kebutuhan beras, makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia (Kementerian Pertanian (Kementan), 2022). Tanaman padi sangat krusial karena berkontribusi langsung pada ketahanan pangan dan perekonomian lokal. Sistem usahatani padi sawah, yang melibatkan proses penanaman dan pemeliharaan padi di lahan sawah, merupakan bagian integral dari produksi pangan di Indonesia.

Komunitas usahatani padi sawah memainkan peran penting dalam memastikan keberlangsungan dan produktivitas pertanian padi. Mereka bertanggung jawab atas pengelolaan lahan sawah dan teknik budidaya padi, yang berdampak langsung pada hasil panen dan pendapatan petani. Kinerja usahatani padi sawah di tingkat provinsi Jambi menunjukkan berbagai dinamika dalam

pengelolaan dan produktivitas, yang mencerminkan tantangan dan peluang yang dihadapi oleh para petani.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai dinamika ini, Tabel 1 berikut menyajikan perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Jambi dari tahun 2019 hingga 2023. Tabel ini menguraikan perubahan dalam luasan lahan, volume produksi, serta tingkat produktivitas padi sawah yang menggambarkan fluktuasi dan tren utama dalam sektor pertanian padi di wilayah tersebut.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Sawah di Provinsi Jambi, tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	69.536,06	309.932,68	4,46
2020	84.772,93	386.413,49	4,56
2021	64.412,26	298.149,25	4,63
2022	60.539,59	277.743,83	4,59
2023	65.196,17	308.453,26	4,73

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2019-2023

Berdasarkan data pada Tabel 1, menunjukkan perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Jambi dari tahun 2019 hingga 2023. Berdasarkan data pada Tabel 1, perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Jambi dari tahun 2019 hingga 2023 menunjukkan pola fluktuatif. Pada tahun 2019, luas panen tercatat sebesar 69.536,06 hektar dengan total produksi mencapai 309.932,68 ton dan produktivitas sebesar 4,46 ton per hektar. Tahun 2020 mengalami peningkatan signifikan, di mana luas panen melonjak menjadi 84.772,93 hektar dan produksi meningkat menjadi 386.413,49 ton, dengan produktivitas juga naik menjadi 4,56 ton per hektar. Namun, pada tahun 2021, luas panen menurun menjadi 64.412,26 hektar dan produksi turun menjadi 298.149,25 ton, meskipun produktivitas justru

meningkat menjadi 4,63 ton per hektar. Tren penurunan berlanjut pada tahun 2022 dengan luas panen sebesar 60.539,59 hektar dan produksi sebesar 277.743,83 ton, disertai penurunan produktivitas menjadi 4,59 ton per hektar. Tahun 2023 menunjukkan pemulihan, dengan peningkatan luas panen menjadi 65.196,17 hektar dan produksi naik menjadi 308.453,26 ton, sementara produktivitas mencapai angka tertinggi dalam lima tahun terakhir yaitu 4,73 ton per hektar. Fluktuasi ini menunjukkan bahwa meskipun penggunaan lahan relatif stabil, hasil produksi dan produktivitas sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Penurunan produksi dan produktivitas pada beberapa tahun dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas ke depan memerlukan perhatian khusus terhadap pengelolaan faktor-faktor tersebut secara terpadu dan berkelanjutan.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi, tahun 2023

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Kerinci	15.654	81.308	5,19
Merangin	5.935	23.725	3,99
Sarolangun	3.356	13.434	4,00
Batanghari	5.076	20.483	4,03
Muaro Jambi	4.984	17.978	3,60
Tanjung Jabung Timur	5.792	22.904	3,95
Tanjung Jabung Barat	5.821	24.065	4,13
Tebo	4.253	19.602	4,60
Bungo	9.279	54.740	5,89
Kota Jambi	335	1.344	4,00
Kota Sungai Penuh	4.707	28.866	6,13
Jumlah	66.192	308.449	4,73

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2023

Secara khusus, di Kabupaten Bungo, yang terletak di Provinsi Jambi, usahatani padi sawah memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri. Kinerja usahatani padi sawah di kabupaten ini mencerminkan kondisi lokal yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal petani, infrastruktur, dan dukungan

pemerintah. Adapun luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah di Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan data pada Tabel 2, Kabupaten Bungo menunjukkan kinerja yang signifikan dalam usahatani padi sawah di Provinsi Jambi pada tahun 2023. Dengan luas panen mencapai 9.279 hektar, Kabupaten Bungo berhasil memproduksi sebanyak 54.740 ton padi, menghasilkan produktivitas sebesar 5,89 ton per hektar. Dari seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jambi, Kabupaten Bungo menempati posisi kedua tertinggi dalam hal luas panen dan produksi, setelah Kabupaten Kerinci yang memiliki luas panen sebesar 15.654 hektar dan produksi sebesar 81.308 ton. Kontribusi Kabupaten Bungo terhadap total produksi padi di Provinsi Jambi cukup besar, mencerminkan peran penting daerah ini dalam mendukung ketahanan pangan regional. Meskipun luas panennya tidak sebesar Kerinci, produktivitas padi sawah di Kabupaten Bungo tercatat lebih tinggi, yaitu 5,89 ton per hektar dibandingkan 5,19 ton per hektar di Kerinci. Hal ini menunjukkan efisiensi pengelolaan lahan dan potensi hasil yang optimal di Kabupaten Bungo. Dengan produktivitas yang melebihi rata-rata provinsi sebesar 4,73 ton per hektar, Kabupaten Bungo memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan melalui dukungan teknologi, penyuluhan, serta kebijakan pemerintah daerah.

Secara keseluruhan, Kabupaten Bungo menunjukkan performa yang cukup memuaskan dalam sektor pertanian padi. Kabupaten ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam hal luas panen dan produksi padi. Potensi produktivitas yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan lebih jauh dengan penerapan teknologi pertanian yang lebih canggih serta praktik pertanian yang lebih efisien. Dengan

demikian, implementasi inovasi dalam sektor pertanian padi sawah sangat penting untuk mendukung peningkatan hasil panen yang lebih optimal. Adapun perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani padi sawah di Kabupaten Bungo pada tahun 2019 - 2023 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Bungo, tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	10.842	63.293	5,83
2020	11.633	66.658	5,73
2021	10.938	63.118	5,77
2022	10.224	61.041	5,97
2023	9.279	54.740	5,89

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2019-2023

Berdasarkan data pada Tabel 3, menunjukkan perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Kabupaten Bungo dari tahun 2019 hingga 2023 menunjukkan fluktuasi yang cukup signifikan. Pada tahun 2019, luas panen tercatat sebesar 10.842 hektar dengan total produksi mencapai 63.293 ton, menghasilkan produktivitas sebesar 5,83 ton per hektar. Pada tahun 2020, luas panen mengalami peningkatan menjadi 11.633 hektar dan produksi meningkat menjadi 66.658 ton, meskipun produktivitas sedikit menurun menjadi 5,73 ton per hektar. Tahun 2021 mencatat penurunan luas panen menjadi 10.938 hektar dengan produksi sebesar 63.118 ton, dan produktivitas sedikit meningkat menjadi 5,77 ton per hektar. Penurunan luas panen kembali terjadi pada tahun 2022 menjadi 10.224 hektar, namun produktivitas meningkat menjadi 5,97 ton per hektar nilai tertinggi selama lima tahun terakhir dengan produksi sebesar 61.041 ton. Pada tahun 2023, luas panen mengalami penurunan yang cukup signifikan menjadi 9.279 hektar, dan produksi turun menjadi 54.740 ton, meskipun produktivitas masih relatif tinggi yaitu sebesar 5,89 ton per hektar. Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan

bahwa meskipun terjadi penurunan luas panen dan produksi pada beberapa tahun terakhir, produktivitas padi sawah di Kabupaten Bungo cenderung stabil dan bahkan mengalami peningkatan pada beberapa periode.

Kecamatan Tanah Sepenggal, yang merupakan salah satu dari 17 kecamatan di Kabupaten Bungo, memiliki peran penting dalam sektor pertanian, khususnya usahatani padi sawah. Untuk memahami kondisi spesifik pertanian di kecamatan ini, diperlukan analisis yang mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas padi sawah. Adapun luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah di Kecamatan Sepenggal dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bungo, tahun 2023

Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Pelepat	175	930	5,31
Pelepat Ilir	-	-	-
Bathin II Babeko	-	-	-
Rimbo Tengah	-	-	-
Bungo Dani	190	1.099	5,78
Pasar Muaro Bungo	-	-	-
Bathin III	433	2.769	6,39
Rantau Pandan	506	2.774	5,48
Muko-Muko Bathin VII	-	-	-
Bathin III Ulu	1.739	9.228	5,30
Tanah Sepenggal	2.000	11.471	5,73
Tanah Sepenggal Lintas	1.173	6.653	5,67
Tanah Tumbuh	1.502	9.474	6,30
Limbur Lubuk Mengkuang	-	-	-
Bathin II Pelayang	21	105	5,00
Jujuhan	20	121	6,03
Jujuhan Ilir	1.520	10.116	6,65
Jumlah	9.279	54.740	5,89

Sumber : Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bungo, 2023

Berdasarkan Tabel 4, Kecamatan Tanah Sepenggal menunjukkan hasil yang signifikan dalam sektor pertanian, khususnya dalam produksi padi sawah pada

tahun 2023. Dengan luas panen mencapai 2.000 hektar, Tanah Sepenggal menghasilkan produksi sebesar 11.471 ton, yang berarti produktivitas padi sawah di wilayah ini mencapai 5,73 ton/ha. Angka ini menunjukkan tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan banyak kecamatan lain di Kabupaten Bungo, menjadikannya salah satu kecamatan dengan hasil pertanian yang sangat produktif. Keberhasilan ini mencerminkan potensi besar Tanah Sepenggal dalam sektor pertanian padi, serta kontribusinya yang signifikan terhadap total produksi padi di daerah tersebut. Adapun perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal tahun 2019-2023 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	3.392	19.192	5,65
2020	3.549	19.955	5,28
2021	2.811	16.337	5,71
2022	2.171	12.551	5,78
2023	2.000	11.471	5,73

Sumber : Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bungo, 2019-2023

Berdasarkan Tabel 5, perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal dari tahun 2019 hingga 2023 menunjukkan fluktuasi yang cukup signifikan. Pada tahun 2019, luas panen tercatat sebesar 3.392 hektar dengan total produksi mencapai 19.192 ton, menghasilkan produktivitas sebesar 5,65 ton per hektar. Pada tahun 2020, terjadi peningkatan luas panen menjadi 3.549 hektar dan produksi naik menjadi 19.955 ton, meskipun produktivitas menurun menjadi 5,28 ton per hektar. Tahun 2021 mencatat penurunan luas panen yang cukup signifikan menjadi 2.811 hektar, namun

produksi masih relatif tinggi sebesar 16.337 ton, sehingga produktivitas meningkat menjadi 5,71 ton per hektar. Penurunan luas panen berlanjut pada tahun 2022 menjadi 2.171 hektar, dengan produksi sebesar 12.551 ton dan produktivitas mengalami peningkatan menjadi 5,78 ton per hektar, yang merupakan angka tertinggi selama lima tahun terakhir. Pada tahun 2023, luas panen kembali menurun menjadi 2.000 hektar dengan produksi sebesar 11.471 ton, sementara produktivitas sedikit menurun menjadi 5,73 ton per hektar. Secara keseluruhan, meskipun terjadi penurunan yang signifikan pada luas panen dan produksi, produktivitas padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal cenderung stabil dan menunjukkan peningkatan pada beberapa tahun terakhir.

Kecamatan Tanah Sepenggal ini terdiri dari 10 desa, 8 di antaranya memiliki lahan padi sawah sebagai salah satu sumber mata pencaharian utama bagi masyarakat setempat. Lahan padi sawah di kecamatan ini memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan pangan lokal serta mendukung ketahanan pangan daerah. Adapun luas lahan, produksi, dan produktivitas padi sawah di Desa Empelu, Desa Teluk Pandak dan desa-desa lainnya dapat dilihat pada lampiran 1. Lampiran ini mencakup data yang memberikan gambaran mengenai seberapa besar kontribusi masing-masing desa dalam hal produksi padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal. Data tersebut mencakup luas lahan yang digunakan untuk padi sawah, jumlah produksi yang dihasilkan, serta tingkat produktivitas yang dicapai oleh para petani di desa-desa tersebut.

Berdasarkan Lampiran 1, Desa Empelu dan Desa Teluk Pandak merupakan dua desa di Kecamatan Tanah Sepenggal yang memberikan kontribusi penting terhadap produksi padi sawah pada tahun 2023. Desa Empelu memiliki luas lahan

padi sawah sebesar 165 hektar dengan total produksi mencapai 874,5 ton. Tingginya produksi di desa ini sejalan dengan tingkat produktivitas yang optimal, yaitu 5,3 ton per hektar, yang merupakan salah satu produktivitas tertinggi di wilayah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan usahatani di Desa Empelu sudah cukup efektif, baik dari sisi teknik budidaya maupun pemanfaatan sumber daya pertanian. Sementara itu, Desa Teluk Pandak memiliki luas lahan padi sawah sebesar 105 hektar dengan total produksi 493,5 ton. Meskipun luas lahannya lebih kecil dibandingkan Desa Empelu, Desa Teluk Pandak juga mencatatkan produktivitas yang cukup tinggi, yaitu 4,7 ton per hektar. Hal ini mengindikasikan bahwa produktivitas tidak selalu bergantung pada luas lahan yang dimiliki, melainkan dipengaruhi oleh efektivitas pengelolaan lahan dan penerapan teknologi pertanian yang tepat.

Alasan pemilihan Desa Empelu dan Desa Teluk Pandak dalam penelitian ini didasarkan pada kontribusi penting kedua desa tersebut terhadap produksi padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal. Namun, meskipun memiliki produktivitas yang tinggi, pada kenyataannya produksi dan produktivitas di kedua desa ini mengalami fluktuasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Adanya faktor internal, seperti umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan, serta faktor eksternal, seperti ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, ketersediaan air irigasi, diduga mempengaruhi penurunan produksi dan produktivitas yang terjadi. Hal ini dapat dilihat pada Lampiran 2, yang menunjukkan adanya variasi hasil produksi yang tidak selalu stabil dari waktu ke waktu.

Menurut (Nur Nafisa, 2021) dalam penelitiannya, penggunaan input produksi dalam sektor usahatani padi sering kali dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup usia petani, tingkat pendidikan, pengalaman dalam bertani, dan jumlah anggota keluarga. Faktor-faktor ini sangat menentukan keputusan petani dalam mengelola lahan dan memilih input produksi yang tepat. Sementara itu, faktor eksternal meliputi ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, serta ketersediaan air irigasi. Semua faktor ini memainkan peran penting dalam menentukan efisiensi dan hasil panen petani.

(Nur Nafisa, 2021) juga menyoroti bahwa penggunaan input produksi sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kualitas benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida di pasar. Harga-harga ini tidak hanya menentukan kemampuan petani untuk membeli input produksi tetapi juga memengaruhi keputusan mereka dalam mengoptimalkan penggunaan input tersebut untuk mencapai hasil yang maksimal. Penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi antara faktor internal dan eksternal sangat krusial dalam menentukan keberhasilan usahatani padi, dan penting bagi kebijakan pertanian untuk mempertimbangkan kedua jenis faktor ini secara holistik.

Produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Faktor internal meliputi umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan. Umur petani bervariasi, namun mayoritas berada dalam kelompok usia produktif, yang memiliki potensi tenaga kerja optimal untuk produksi barang dan jasa. Pendidikan formal petani sebagian besar hanya

sebatas sekolah dasar, yang seringkali disebabkan oleh keterbatasan ekonomi dan prioritas untuk bekerja daripada melanjutkan sekolah. Pengalaman bertani para petani umumnya cukup panjang, yang membantu mereka dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan usahatani dengan lebih efektif. Jumlah anggota keluarga bervariasi, dengan keluarga yang lebih besar dapat menyediakan tenaga kerja tambahan namun memerlukan pengelolaan keuangan yang lebih cermat.

Faktor eksternal meliputi ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, ketersediaan air irigasi. Berbagai faktor eksternal memainkan peran penting dalam mendukung keberhasilan usahatani padi. Ketersediaan pupuk bersubsidi yang memadai memungkinkan petani untuk mendapatkan pupuk dengan harga terjangkau, yang berperan penting dalam menjaga kesuburan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman. Akses terhadap penyuluh pertanian lapangan juga sangat baik, dengan para penyuluh aktif memberikan bimbingan teknis dan solusi terhadap masalah yang dihadapi petani, sehingga mereka dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian. Selain itu, pengadaan input produksi seperti benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida relatif stabil dan mudah dipantau oleh petani, didukung oleh sistem distribusi dan informasi yang baik, sehingga petani dapat mengelola usahatani mereka dengan lebih efektif. Terakhir, ketersediaan air irigasi yang cukup menjamin pengairan yang optimal bagi lahan pertanian, terutama selama musim kemarau, sehingga tanaman tetap sehat dan produktif sepanjang musim tanam. Kombinasi dari berbagai faktor ini menciptakan kondisi yang mendukung peningkatan hasil panen dan kesejahteraan petani di wilayah tersebut.

Dengan memahami dan mengelola faktor-faktor internal seperti umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan, serta faktor-faktor eksternal seperti ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi, petani di Kecamatan Tanah Sepenggal dapat mengoptimalkan produktivitas usahatani padi sawah mereka. Dukungan kebijakan pemerintah seperti subsidi pupuk, program pelatihan, dan perbaikan infrastruktur sangat diperlukan untuk membantu petani mencapai produktivitas yang optimal. Produktivitas dengan Variabel Luas Lahan dan Produksi akan mempengaruhi hasil produksi padi sawah. Mengingat pendugaan parameter tidak memungkinkan menggunakan analisis regresi linier berganda, maka akan digunakan analisis Parsial Least Square (PLS). Keunggulan dalam menggunakan PLS adalah PLS dapat digunakan untuk melihat bagaimana suatu variabel bisa menjadi variabel di pengaruhi dan bisa juga menjadi variabel yang mempengaruhi.

Berdasarkan data yang terdapat dalam tabel di latar belakang, Kecamatan Tanah Sepenggal menunjukkan fluktuasi dalam perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah dari tahun 2019 hingga 2023. Meskipun terdapat peningkatan signifikan pada tahun 2020, setiap kecamatan, termasuk Tanah Sepenggal, memiliki faktor-faktor tertentu yang dapat mempengaruhi optimalitas produktivitas pertanian padi. Untuk memahami dan memaksimalkan produksi serta produktivitas padi sawah di kecamatan ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo.”**

1.2. Perumusan Masalah

Pertanian adalah sektor ekonomi yang sangat penting di Indonesia, terutama di daerah pedesaan yang bergantung pada sektor ini untuk kehidupan dan kesejahteraan. Padi sawah merupakan salah satu komoditas utama dalam sektor pertanian, yang berperan signifikan dalam penyediaan pangan dan peningkatan pendapatan petani. Di Provinsi Jambi, khususnya di Kabupaten Bungo, terdapat variasi dalam luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di antara berbagai kecamatan. Meskipun luas panen di Kabupaten Bungo mengalami fluktuasi, beberapa kecamatan, termasuk Kecamatan Tanah Sepenggal, menunjukkan tren peningkatan produksi dan produktivitas.

Produktivitas yang optimal tidak hanya dapat dicapai dengan meningkatkan kualitas petani, tetapi juga harus didukung oleh ketersediaan input produksi yang memadai dan pemanfaatan yang optimal. Input produksi yang berpengaruh terhadap usahatani padi sawah meliputi benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida. Penggunaan input produksi ini secara langsung memengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan. Perbedaan penggunaan input antar petani dapat mengakibatkan perbedaan hasil panen yang diperoleh. Oleh karena itu, penting bagi petani untuk menerapkan teknologi dan praktik pertanian yang tepat guna mencapai hasil yang optimal.

Faktor internal seperti umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan, dan faktor eksternal seperti ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, serta ketersediaan air irigasi, juga memainkan peran penting dalam menentukan produktivitas usahatani padi sawah. Perbedaan dalam faktor-faktor ini

di antara petani akan menghasilkan perbedaan dalam pola pikir dan pengambilan keputusan, yang pada akhirnya mempengaruhi efektivitas dalam pelaksanaan usahatani. Kombinasi antara faktor internal dan eksternal ini menentukan apakah produktivitas pertanian akan meningkat atau justru menurun dari waktu ke waktu.

Penurunan atau peningkatan produktivitas padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal bersumber pada adanya keragaman dari faktor internal petani maupun faktor eksternal. Apabila faktor internal dan eksternal tidak mendukung pelaksanaan usahatani secara optimal, hal ini dapat menghambat produktivitas. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor internal dan eksternal tersebut untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana faktor internal dan eksternal tersebut memengaruhi produktivitas. Dengan memahami dinamika ini, diharapkan petani di Kecamatan Tanah Sepenggal dapat mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai peningkatan produksi yang berkelanjutan.

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskanlah masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah gambaran usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo?
2. Bagaimanakah deskripsi Faktor Internal dan Eksternal petani dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo?
3. Bagaimanakah Faktor Internal dan Faktor Eksternal maupun variabel moderasi berpengaruh terhadap Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan gambaran Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo
2. Mendeskripsi Faktor Internal dan Eksternal petani dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo
3. Menganalisis pengaruh Faktor Internal dan Faktor Eksternal terhadap Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan ataupun rujukan bagi mahasiswa yang ingin melanjutkan penelitian ini.
2. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi pihak yang berkepentingan dalam melakukan penelitian selanjutnya mengenai analisis faktor internal dan eksternal terhadap produktivitas padi sawah.
3. Sebagai bahan pustaka dalam menambah wawasan pengetahuan yang berkaitan dengan analisis faktor internal dan eksternal terhadap produktivitas padi sawah dan sebagai acuan untuk mengadakan penelitian selanjutnya yang sejenis.

II. TINJUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Usahatani

Menurut (Soekartawi, 2016) ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari kemampuan seseorang untuk menggunakan sumber daya yang tersedia secara efektif dan ekonomis untuk menghasilkan keuntungan yang besar pada periode tertentu. Dikatakan efisien jika petani dapat menggunakan sumber dayanya seefektif mungkin dan jika hasil dari penggunaan sumber daya tersebut outputnya melebihi input yang dikeluarkan. Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang cara petani mengelola input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, modal, teknologi, pupuk, benih, dan pestisida) dengan efektif, efisien, dan kontinu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usahatannya meningkat (Hermanto, 2020).

Ilmu usahatani juga merupakan ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana membuat atau menggunakan sumber daya secara efisien pada suatu usaha pertanian, peternakan atau perikanan. Selain itu juga dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana membuat dan melaksanakan keputusan pada usaha pertanian, peternakan atau perikanan untuk mencapai tujuan yang telah disepakati oleh petani tersebut.

Usahatani merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh produksi di lapangan yang memperhitungkan biaya yang akan dikeluarkan untuk semua kegiatan yang berhubungan dengan produksi usahatannya dan penerimaan yang diperoleh dari usahatani tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani yaitu: (1) Faktor Internal, yang meliputi petani, pengelola, tanah, tenaga kerja, modal, kemampuan petani, dan sebagainya. (2) Faktor Eksternal, yang

meliputi tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek- aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani (harga hasil, saprodi dan lain-lain), fasilitas kredit dan sarana penyuluhan (Lubis & Rachman, 2023).

Faktor produksi merupakan hubungan antara jumlah input dengan outputnya dalam kurun waktu tertentu. Faktor produksi adalah input yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Dalam teori ini terdapat penjelasan tentang produsen behavior atau perilaku produsen yang memaksimalkan keuntungan hasil produksi namun dengan penggunaan kombinasi antara faktor produksi dengan fungsi produksi yang seefektif mungkin. Faktor produksi merupakan aspek penting dalam sumberdaya pertanian. Aspek sumberdaya pertanian ini lebih dikenal dengan faktor produksi berupa lahan, modal dan tenaga kerja. Namun seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dituntut adanya faktor produksi lain yang dianggap penting dalam pengelolaan sumberdaya produksi yaitu faktor produksi manajemen.

Produksi merupakan suatu proses yang mengubah faktor-faktor (input) menjadi suatu produk (output) atau dapat dipahami dengan kegiatan untuk menambah nilai pada suatu barang atau jasa dengan melibatkan faktor produksi sebagai inputnya. Tinggi rendahnya produksi tergantung pada keputusan petani, berapa jumlah sumberdaya (input) yang akan digunakan, berapa luas tanah yang dipakai, berapa banyaknya bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan lain- lain. Produksi merupakan suatu hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa input. Kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input menjadi sebuah output. Fungsi produksi adalah suatu persamaan

yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu.

2.2. Faktor Internal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah

Konsep faktor internal dalam konteks pertanian merujuk pada aspek-aspek yang berasal dari dalam diri petani dan dapat mereka kendalikan. Faktor-faktor ini sering dikaitkan dengan karakteristik individu petani yang memengaruhi pengambilan keputusan dalam upaya meningkatkan produktivitas usahatani. Menurut (Dewantoro, 2021) , faktor internal seperti umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, dan jumlah anggota keluarga berperan signifikan dalam produktivitas usahatani padi sawah. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman usahatani yang lebih lama dapat meningkatkan kemampuan petani dalam mengelola lahan secara efisien.

Selain itu, penelitian oleh (Hilmi et al., 2018) mengidentifikasi bahwa faktor internal seperti usia, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, status lahan, luas lahan, respon keluarga, dan jumlah anggota keluarga yang bekerja memengaruhi keputusan petani dalam beralih profesi dari sektor pertanian ke sektor non-pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut memainkan peran penting dalam menentukan arah dan keberlanjutan usahatani yang dijalankan oleh petani.

2.2.1. Umur Petani

Umur merupakan salah satu Faktor Internal yang akan mempengaruhi kinerja petani dalam usahatani, dimana pada usia produktif, petani lebih mudah dalam melaksanakan kegiatan usahatani yang menentukan keberhasilan usahatani yang akan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani. Semakin tua petani semakin

menurun produktivitas dan kinerja petani tersebut. Umur menentukan prestasi kerja atau kinerja orang tersebut. Semakin tua umur petani maka secara fisik akan terasa berat pekerjaannya, sehingga akan semakin turun pula prestasi kerjanya. Namun, dalam hal tanggung jawab semakin tua umur petani/tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena akan semakin berpengalaman. Penduduk yang berumur produktif adalah penduduk yang berumur antara 15-55 tahun (khususnya di bidang pertanian) (Sumarno & Suratiyah, 2023).

2.2.2. Pengalaman Usahatani

Pengalaman berusahatani petani di daerah penelitian diukur sejak pertama kali mereka mulai bertani. Sebagian besar petani memiliki pengalaman yang cukup panjang, yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam mengambil keputusan terkait alokasi sumber daya dan pengelolaan usahatani. Pengalaman bertani yang lebih lama biasanya meningkatkan kemampuan petani dalam menghadapi tantangan dan masalah yang muncul serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahatani. Pengalaman yang luas dalam berusahatani dapat membantu petani dalam mengenali pola cuaca, menangani hama dan penyakit, serta mengelola input pertanian dengan lebih efektif (Pratama & Handayani, 2022).

2.2.3. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga di daerah penelitian bervariasi, dengan keluarga yang lebih besar menyediakan tenaga kerja tambahan yang sangat berguna dalam berbagai tahap proses bertani. Anggota keluarga biasanya terdiri dari suami, istri, dan anak-anak yang belum dewasa. Keluarga yang lebih besar dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pekerjaan lapangan, seperti penanaman, pemupukan, dan panen. Namun, mereka juga membutuhkan pengelolaan keuangan yang cermat

untuk memenuhi kebutuhan dasar semua anggota keluarga. Pengelolaan keuangan yang baik diperlukan untuk memastikan bahwa semua kebutuhan keluarga terpenuhi tanpa mengurangi investasi dalam input pertanian yang penting untuk produktivitas (Sutrisno, 2021).

2.2.4. Luas Lahan

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. sering kali kita jumpai, makin luas lahan yang digunakan sebagai usaha pertanian akan semakin tidak efisien lahan tersebut. Sebaliknya pada luas lahan yang sempit upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi dan tersedianya modal juga tidak terlalu besar, sehingga usaha pertanian seperti ini sering lebih efisien. Meskipun demikian, luas yang terlalu kecil cenderung menghasilkan usaha yang tidak efisien pula (Soekartawi., 2022).

Lahan pertanian merupakan penentu dalam faktor produksi komoditas pertanian salah satunya padi sawah, semakin luas lahan yang diusahakan maka akan semakin besar pula produksi komoditas yang dihasilkan dari lahan tersebut. Luas lahan merupakan faktor utama yang memengaruhi produktivitas usahatani padi sawah. Semakin luas lahan yang diusahakan, semakin besar potensi produksi yang dapat dicapai. Lahan yang luas memungkinkan penggunaan sumber daya secara optimal, baik dari segi penggunaan benih berkualitas, pupuk, maupun pestisida yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan tanaman padi. Pengelolaan yang baik terhadap faktor-faktor tersebut akan berdampak positif pada hasil produksi. Menurut (Agustina et al., 2024), banyak petani padi masih bergantung pada

tengkulak untuk memperoleh modal dalam mengelola lahan mereka. Ketergantungan ini menyebabkan petani harus menjual hasil panen kepada tengkulak dengan harga lebih rendah, sehingga mereka tidak memiliki akses untuk menjual langsung ke pasar yang menawarkan harga lebih tinggi. Situasi ini membuat petani terjebak dalam rantai pemasaran yang kurang menguntungkan, yang berdampak negatif pada kesejahteraan dan keuntungan yang diperoleh dari usahatani padi mereka.

2.3. Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah

Faktor eksternal adalah aspek-aspek di luar kendali petani yang memengaruhi keputusan mereka dalam meningkatkan produktivitas usahatani. Menurut (Dewantoro, 2021), faktor-faktor eksternal seperti akses terhadap permodalan, pengadaan input produksi, teknologi usahatani, dan jarak usahatani berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah.

2.3.1. Ketersediaan Pupuk Bersubsidi

Ketersediaan pupuk bersubsidi di daerah penelitian memainkan peran penting dalam keberhasilan usahatani dengan mengurangi beban biaya produksi bagi petani melalui penyediaan pupuk dengan harga yang lebih terjangkau dibandingkan harga pasar. Program subsidi ini membantu petani, terutama yang kecil, untuk mengakses berbagai jenis pupuk yang diperlukan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Proses distribusi pupuk bersubsidi yang efisien dan tepat waktu sangat penting untuk memastikan ketersediaan pupuk sesuai kebutuhan petani, menghindari penundaan dalam penerapan teknologi pertanian yang berdampak negatif pada hasil panen. Dengan pupuk bersubsidi, petani juga dapat lebih mudah berinvestasi dalam

teknologi pertanian modern, seperti sistem irigasi yang efisien dan bibit unggul, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usahatani. Program subsidi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pengurang biaya, tetapi juga sebagai katalisator untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian, mendukung kelancaran usahatani, dan mendorong pertumbuhan sektor pertanian yang berkelanjutan (Hutasoit, 2019).

2.3.2. Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan

Akses terhadap penyuluh pertanian lapangan memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas. Petani di daerah penelitian umumnya memanfaatkan layanan penyuluh pertanian untuk mendapatkan informasi dan bimbingan mengenai teknik budidaya, pengelolaan lahan, serta penggunaan input pertanian yang optimal. Kemudahan akses kepada penyuluh pertanian memungkinkan petani untuk memperoleh pengetahuan yang relevan dan terbaru, serta solusi terhadap masalah yang dihadapi dalam usahatani. Penyuluh pertanian dapat membantu petani dalam menerapkan praktik pertanian yang lebih efisien, mengelola lahan secara efektif, dan meningkatkan hasil panen. Dengan adanya bimbingan dari penyuluh, petani dapat menghemat waktu dan tenaga, serta meningkatkan efisiensi dalam penggunaan air dan input pertanian lainnya. Penyuluh pertanian juga berperan dalam memberikan informasi mengenai cara mengatasi dampak negatif dari faktor eksternal seperti cuaca yang tidak menentu, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi kerugian dalam usahatani (Hermanto, 2020).

2.3.3. Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi

Akses terhadap pengadaan input produksi merupakan salah satu akses yang penting dalam budidaya usahatani padi sawah. Akses input yang dimaksud misalnya akses petani untuk memperoleh bibit, pupuk, herbisida, maupun pestisida. Di daerah penelitian, akses terhadap input produksi tergolong cukup mudah karena ketersediaan di KUD dan subsidi dari pemerintah. Kemudahan ini membantu petani memperoleh input berkualitas dengan harga terjangkau, yang berdampak positif pada produktivitas usahatani. Ketersediaan input yang mudah diakses memastikan bahwa petani dapat menanam dan memelihara tanaman mereka dengan optimal, sehingga meningkatkan hasil panen. Subsidi dari pemerintah juga memainkan peran penting dalam mengurangi biaya produksi dan meningkatkan daya beli petani terhadap input pertanian yang diperlukan (Kementerian Pertanian (Kementan), 2022).

2.3.4. Ketersediaan Air Irigasi

Ketersediaan air irigasi berperan penting dalam keberhasilan usahatani di daerah penelitian. Ketersediaan air yang cukup memungkinkan petani untuk mengelola lahan dengan lebih efektif dan memastikan tanaman mendapatkan pasokan air yang diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal. Sistem irigasi yang memadai membantu petani dalam mengatur waktu penyiraman, mencegah kekurangan air atau kelebihan air yang dapat merugikan tanaman. Ketersediaan air irigasi yang baik juga memungkinkan petani untuk merespons cepat terhadap kondisi cuaca yang tidak menentu dan memastikan tanaman tetap sehat meskipun terjadi perubahan iklim atau kekeringan. Sebaliknya, keterbatasan akses terhadap air irigasi dapat menyebabkan penurunan produktivitas, meningkatkan risiko gagal

panen, dan mempengaruhi hasil usahatani secara keseluruhan. Oleh karena itu, ketersediaan dan manajemen air irigasi merupakan faktor krusial yang perlu dipertimbangkan dalam pengelolaan usahatani untuk mencapai hasil yang optimal (Widodo et al, 2023).

2.4. Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Petani Terhadap Produktivitas Padi Sawah

Faktor Internal petani sebagai orang yang menjalankan usahatani mempunyai peran yang jamak (*multiple role*) yaitu sebagai manager, sebagai juru tani dan juga sebagai kepala keluarga. Sebagai kepala keluarga dituntut untuk dapat memberikan kehidupan yang layak dan mencukupi kepada semua anggota rumah tangganya. Sebagai manager dan juru tani yang berkaitan dengan kemampuan mengelola usahatani akan sangat dipengaruhi oleh faktor di dalam dan di luar pribadi petani itu sendiri. Faktor internal petani, seperti umur, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan, memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas padi sawah. Umur petani memainkan peran penting, di mana petani yang lebih tua, seperti penduduk transmigran, mungkin mengalami penurunan semangat dan motivasi, sementara petani yang lebih muda cenderung lebih bersemangat dan memiliki pengetahuan yang lebih baik, yang dapat meningkatkan efektivitas usahatani. Pengalaman usahatani juga berperan, dengan petani berpengalaman biasanya lebih terampil dalam teknik budidaya dan pengelolaan usahatani, sehingga meningkatkan produktivitas. Jumlah anggota keluarga mempengaruhi motivasi kerja petani dengan banyak anggota keluarga mungkin bekerja lebih keras untuk mencukupi kebutuhan hidup, yang berdampak positif pada usahatani mereka. Luas lahan adalah faktor penting lainnya, di mana lahan yang lebih luas memungkinkan penerapan teknik budidaya yang lebih intensif

dan penggunaan input produksi yang lebih efisien. Namun, pengelolaan lahan yang lebih luas memerlukan keterampilan dan sumber daya tambahan, dan kekurangan luas lahan dapat membatasi potensi produksi. Secara keseluruhan, faktor-faktor internal ini mempengaruhi penggunaan input produksi dan berkontribusi pada produktivitas padi sawah.

Faktor eksternal seperti ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi sangat mempengaruhi produktivitas padi sawah. Ketersediaan pupuk bersubsidi akan memungkinkan petani mendapatkan pupuk dengan harga lebih terjangkau, sehingga mereka bisa mengoptimalkan penggunaan pupuk untuk meningkatkan hasil produksi. Akses yang baik terhadap penyuluh pertanian lapangan memberikan petani informasi dan teknologi terbaru yang dapat meningkatkan efisiensi budidaya padi. Akses terhadap pengadaan input produksi, seperti benih berkualitas dan pestisida yang efektif, juga memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas. Selain itu, ketersediaan air irigasi yang memadai sangat penting untuk memastikan tanaman padi mendapatkan suplai air yang cukup selama musim tanam, yang merupakan faktor kunci dalam pertumbuhan dan hasil panen yang optimal. Secara keseluruhan, faktor-faktor eksternal ini secara langsung mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola lahan dan menggunakan input produksi dengan baik, yang pada akhirnya berdampak pada produktivitas padi sawah (Prasetya & Zebua, 2021).

Produktivitas Padi Sawah juga akan dipengaruhi dengan adanya penggunaan input produksi seperti benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida. Perbedaan dalam penggunaan input produksi dalam usahatani akan

mempengaruhi produktivitas padi sawah. Oleh karena itu, kombinasi faktor internal petani dan faktor eksternal petani akan mempengaruhi penggunaan input produksi yang pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas padi sawah (Setyowati et al, 2021).

2.5. Model Pendekatan Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas

Model SEM PLS adalah bagian dari pada bagian estimasi karena sesuai pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap produktivitas dapat diamati menggunakan metode *Partial Least Square (PLS)*. *Structural Equation Models (SEM)* adalah sebuah evolusi dari model persamaan berganda yang dikembangkan dari prinsip ekonometri dan digabungkan dengan prinsip pengaturan dari psikologi dan sosiologi, SEM telah muncul sebagai bagian integral dari penelitian manajerial akademik (Hair et al, 2022). Secara umum, terdapat dua tipe SEM yang sering digunakan, diantaranya yaitu :

1. *Covariance-Based Structural Equation Modeling (CB-SEM)*: Tipe ini dikembangkan oleh Jöreskog (1969) dan fokus pada pemodelan hubungan kovarians antar variabel. CB-SEM cocok digunakan ketika tujuan penelitian adalah untuk menguji teori atau model yang sudah ada dengan data yang diharapkan mengikuti distribusi normal multivariat.
2. *Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*: Dikembangkan oleh Wold (1974), PLS-SEM sering disebut juga *Variance* atau *Component Based Structural Equation Modeling*. Tipe ini lebih fleksibel dalam hal distribusi data dan ukuran sampel, serta lebih fokus pada prediksi dan eksplorasi hubungan antar variabel daripada pengujian teori. PLS-SEM

sangat cocok untuk situasi di mana teori belum jelas atau data tidak memenuhi asumsi normalitas.

Partial Least Square (PLS) merupakan metode analisis yang powerful oleh karena tidak didasari banyak asumsi. Data tidak harus terdistribusi normal multivariate (indikator dengan skala kategori, ordinal, interval, sampai rasio dapat digunakan pada model yang sama), sampel tidak harus besar. Walaupun PLS dapat juga digunakan untuk mengkonfirmasi teori, tetapi dapat juga digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antar variabel laten. Oleh karena lebih menitik beratkan pada data dan dengan prosedur estimasi yang terbatas, maka mispersifikasi model tidak begitu berpengaruh terhadap estimasi parameter. Dibandingkan dengan CBSEM, *Component Based SEM*-PLS menghindari dua masalah serius yaitu *inadmissible solution* dan *factor indeterminacy* (Hair et al, 2022)

Analisis PLS-SEM biasanya terdiri dari dua sub model yaitu model pengukuran (*Measurement Model*) atau sering disebut *Outer Model* dan model struktural (*Structural Model*) atau sering disebut inner model. Model pengukuran menunjukkan bagaimana variabel manifest atau *observed* variabel laten untuk diukur. Sedangkan model struktural menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk. Variabel dalam PLS ada dua jenis yaitu: variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel konstruk yang menjadi variabel independent. Variabel endogen adalah variabel konstruk yang menjadi variabel dependent (Santosa, 2018). Model struktural terkadang juga mengandung variabel moderasi/mediator. Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel dependent dan

independent. Variabel moderasi juga dapat diartikan sebagai variabel yang menjembatani hubungan variabel eksogen dan endogen. Terdapat beberapa kelebihan dan kelemahan dari SEM PLS, diantaranya yaitu :

1. Kelebihan SEM PLS

- a. Fleksibilitas Model

SEM PLS sangat cocok untuk penelitian yang melibatkan hubungan kompleks antar variabel. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengembangkan model yang mengandung banyak variabel independen dan dependen, serta hubungan langsung dan tidak langsung. Ini memberikan kebebasan kepada peneliti untuk menyusun model sesuai dengan teori atau hipotesis yang ada.

- b. Ukuran Sampel yang Kecil

Salah satu keunggulan utama SEM PLS adalah kemampuannya untuk bekerja dengan ukuran sampel yang relatif kecil, bahkan hanya 30-100 responden. Ini sangat bermanfaat bagi penelitian yang menghadapi keterbatasan dalam mengumpulkan data, misalnya di bidang medis atau penelitian sosial yang melibatkan populasi tertentu.

- c. Distribusi Data

SEM PLS tidak memerlukan asumsi distribusi normal untuk variabel. Hal ini menjadikannya pilihan yang baik untuk data yang bersifat ordinal, tidak terdistribusi normal, atau memiliki outlier. Dengan cara ini, peneliti dapat lebih leluasa dalam mengolah data yang mungkin tidak memenuhi asumsi metode statistik tradisional lainnya.

- d. Modeling Formatif dan Reflektif

SEM PLS dapat menangani kedua jenis konstruk: formatif (di mana indikator membentuk konstruk) dan reflektif (di mana indikator adalah refleksi dari konstruk). Ini memungkinkan peneliti untuk merancang model yang lebih holistik dan sesuai dengan sifat konstruk yang diteliti, memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antar variabel.

e. Analisis Prediktif

Fokus utama SEM PLS adalah pada kemampuan untuk memprediksi variabel dependen. Metode ini sangat berguna dalam penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tertentu, sehingga peneliti dapat merumuskan strategi yang lebih efektif berdasarkan hasil analisis.

f. Penggunaan di Berbagai Bidang

SEM PLS telah digunakan secara luas dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk pemasaran, psikologi, ilmu sosial, dan manajemen. Kemampuannya untuk menangani model yang kompleks dan beragam membuatnya menjadi alat yang populer di kalangan peneliti di berbagai bidang.

2. Kelemahan SEM PLS

a. Interpretasi yang Kompleks

Hasil dari SEM PLS dapat menjadi sangat kompleks, terutama bagi peneliti yang baru mengenal teknik ini. Interpretasi model dan koefisien dapat menjadi rumit, sehingga diperlukan pemahaman yang mendalam tentang metode ini untuk menghindari kesalahan dalam menarik kesimpulan.

b. Keterbatasan pada Estimasi Parameter

Meskipun SEM PLS memiliki fleksibilitas yang tinggi, estimasi parameter mungkin tidak seakurat metode SEM berbasis covariance jika asumsi normalitas

data dipenuhi. Hal ini dapat mengarah pada potensi bias dalam estimasi, terutama jika data memiliki karakteristik tertentu.

c. Keandalan dan Validitas

Penelitian yang menggunakan SEM PLS sangat bergantung pada validitas konstruk dan reliabilitas alat ukur. Jika alat ukur tidak memiliki validitas yang kuat atau jika konstruk tidak dioperasionalisasikan dengan baik, maka hasil analisis dapat menyesatkan. Oleh karena itu, pengujian validitas dan reliabilitas menjadi langkah yang sangat penting sebelum menggunakan SEM PLS.

d. Pengujian Hipotesis Terbatas

SEM PLS lebih cocok untuk eksplorasi dan pemodelan hubungan antar variabel dibandingkan dengan pengujian hipotesis yang sangat kompleks. Dalam beberapa kasus, peneliti mungkin perlu melakukan analisis tambahan untuk mengkonfirmasi hubungan kausal yang diusulkan, yang dapat membatasi penggunaan SEM PLS dalam beberapa konteks penelitian.

e. Keterbatasan dalam Model Non-Linear

Meskipun SEM PLS dapat menangani model yang kompleks, ada keterbatasan dalam menangani interaksi non-linear antara variabel. Jika hubungan antar variabel tidak linier, peneliti mungkin perlu mencari pendekatan lain atau menggunakan modifikasi untuk mengakomodasi kompleksitas tersebut.

f. Tidak Menyediakan Uji Kelayakan Model

Berbeda dengan SEM berbasis covariance yang menyediakan berbagai pengujian kelayakan model, SEM PLS tidak memberikan informasi tentang kecocokan model secara keseluruhan. Ini membuat peneliti harus lebih berhati-hati dalam mengevaluasi dan memilih model yang paling sesuai dengan data.

2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian (Ani, 2020) dengan penelitiannya berjudul "Analisis Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Petani Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Hamparan Rawang Kota Sungai Penuh" menjelaskan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran usahatani padi sawah di Kecamatan Hamparan Rawang Kota Sungai Penuh dan untuk mengetahui bentuk diagram *path partial least square* (PLS) dari pengaruh faktor sosial ekonomi petani terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Hamparan Rawang Kota Sungai Penuh. Yang digunakan, dimana sampel responden sebanyak 62 petani yang terdiri dari Desa Simpang Tiga Rawang sebanyak 50 petani dan desa koto dian sebanyak 12 petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua variabel berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Hamparan Rawang Kota Sungai Penuh.

Model PLS pada penelitian ini juga mengacu pada model PLS yang digunakan (Dewantoro, 2021) dengan judul "Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Petani terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam, untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal petani terhadap produktivitas padi sawah di Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang di dapat dari wawancara langsung dengan mengisi pertanyaan/quisioner dan menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS) dengan jumlah sampel sebanyak 89 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani padi sawah

telah diusahakan petani sesuai dengan teknologi anjuran. Penggunaan input produksi semuanya berada pada interval dosis anjuran luas lahan yang diusahakan petani tergolong luas (1,43 ha). Produktivitas usahatani padi sawah tergolong tinggi mencapai 6,2 ton/ha, faktor internal dengan variabel reflektif umur, pendidikan, pengalaman usahatani, dan jumlah anggota keluarga berpengaruh nyata terhadap produktivitas dan faktor eksternal dengan variabel reflektif akses terhadap input, akses terhadap teknologi, akses terhadap pengadaan input produksi, dan jarak usahatani dengan rumah berpengaruh langsung dan nyata terhadap produktivitas.

Penelitian (Iska Malinda, 2021) dengan penelitian berjudul "Analisis Faktor- Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari". menjelaskan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran usahatani padi sawah di Kecamatan Muara Bulian, mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah di Kecamatan Muara Bulian, dan menganalisis pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap pendapatan usahatani padi sawah di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis data Deskriptif, dan analisis *partial least square* (PLS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan usahatani padi sawah yang dihasilkan petani responden tertinggi yaitu Rp.34.770.843 dan pendapatan terendah yaitu Rp.4.849.143. rata-rata pendapatan usahatani padi sawah lokasi penelitian yaitu Rp.13.133,514 dan rata-rata pendapatan per ha adalah Rp.23,879.117. dan juga pengaruh total hasil penelitian faktor sosial memiliki koefisien determinasi positif terhadap pendapatan usahatani padi sawah dengan $p\text{ value } (0,044) < \alpha (0,05)$ besarnya koefisien determinasi yaitu 0,085. Pengaruh total faktor ekonomi memiliki koefisien determinasi positif

terhadap pendapatan usahatani padi sawah dengan $p \text{ value } (0,00) < \alpha (0,05)$ besarnya koefisien determinasi yaitu 0,940.

Penelitian (Febrianto, 2022) dengan penelitian berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo”. Menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran usahatani padi sawah di Kecamatan jujuhan Ilir Kabupaten Bungo, mengetahui pengaruh penggunaan benih, pupuk urea, pupuk kcl, pupuk sp36, pestisida dan tenaga kerja terhadap produktivitas padi sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo. Metode analisis yang digunakan untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu Analisis Regresi Linear Berganda. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa gambaran umum kegiatan usahatani di daerah penelitian, yaitu penggunaan input-input produksi seperti luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk kcl, pupuk sp36, pestisida dan tenaga kerja. Rata-rata penggunaan input, yaitu 0,90 ha, 24,51 kg/ha, 110,135 kg/ha, 122,51 kg/ha, 134,69 kg/ha, 140,76 ml/ha dan 79,44 HOK produksi secara berurutan. Benih (X1), Pupuk Urea (X2), Pupuk KCL (X3), Pupuk SP36 (X4), Pestisida (X5), dan tenaga kerja (X6) mempengaruhi 89,97% produktivitas padi sawah yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R^2) dengan nilai sebesar 0,8997 sedangkan sisanya 10,03% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Secara parsial hasil regresi diperoleh bahwa penggunaan faktor produksi Benih (X1), Pupuk Kcl (X3), Pupuk Sp36 (X4), Pestisida (X5) dan Tenaga Kerja (X6) berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas, sedangkan penggunaan faktor produksi pupuk urea (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah.

Penelitian (Arafat, 2023) dengan penelitian berjudul “Hubungan Perilaku Petani Dengan Produktivitas Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo”. Menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku petani dalam berusahatani padi sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo, mengetahui produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir, Kabupaten Bungo, dan mengetahui hubungan antara perilaku petani dengan produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu setiap subjek-subjek di dalam populasi sebanyak 394 orang petani dianggap sama sehingga setiap subjek memperoleh kesempatan yang sama dipilih menjadi sampel sebanyak 40 orang petani yang hanya berusahatani padi sawah. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis uji Chi-square. Dari hasil uraian analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa perilaku petani dalam berusahatani padi sawah di Desa Bukit Sari dan Aur Gading, Kecamatan Jujuhan Ilir, Kabupaten Bungo tergolong positif, produktivitas usahatani padi sawah yang dihasilkan petani di Desa Bukit Sari dan Aur Gading, Kecamatan Jujuhan Ilir, Kabupaten Bungo tergolong tinggi, berdasarkan hasil uji *Chi-square* diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang positif dan nyata antara perilaku petani dengan produktivitas usahatani padi sawah.

Penelitian (Luthfiyana et al., 2023) dengan penelitian berjudul “Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Agribisnis Kedelai Di Desa Suci Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri”. Menjelaskan bahwa jumlah produksi kedelai di Desa Suci Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri

mengalami penurunan. Menurunnya produksi kedelai tersebut, tidak hanya disebabkan oleh menurunnya luas panen saja tetapi juga disebabkan oleh faktor faktor lain yang ada baik dari internal maupun eksternal di Desa Suci. Sehingga dengan adanya permasalahan tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi agribisnis kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi agribisnis kedelai di Desa Suci Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah matriks IFE-EFE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis matriks IFE diketahui kekuatan utama agribisnis kedelai di Desa Suci yaitu kesesuaian kondisi tanah dan ketersediaan pupuk kandang yang diperlukan oleh tanaman kedelai dengan skor 0,46 sedangkan untuk kelemahan utama agribisnis kedelai di Desa Suci yaitu sedikitnya permintaan akan kedelai lokal dengan skor 0,19. Analisis matriks IFE menghasilkan angka 3,14 sehingga hal ini mengidentifikasikan bahwa agribisnis kedelai yang ada di Desa Suci mampu memanfaatkan kekuatan untuk mengatasi kelemahan. Dan berdasarkan hasil analisis matriks EFE diketahui bahwa peluang utama agribisnis kedelai di Desa Suci yaitu adanya arahan dalam penanaman kedelai dengan skor 0,53 sedangkan untuk ancaman utama agribisnis kedelai di Desa Suci yaitu Daya saing produk yang tinggi dengan skor 0,25. Analisis matriks EFE menghasilkan angka 2,97, hal ini mengidentifikasikan bahwa strategi suatu perusahaan secara efektif mampu menarik keuntungan dari peluang yang ada serta meminimalkan pengaruh negatif potensial dari ancaman eksternal.

Penelitian (Andina, 2024) dengan penelitian berjudul “Analisis Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani Padi di Desa Ujong Blang Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen”. Menjelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi petani padi di Di Desa Ujong Blang Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen, untuk mengetahui Kendala apa yang di hadapi petani padi dalam meningkatkan kondisi sosial ekonomi di Desa dan untuk mengetahui bagaimana upaya pemerintah dalam menangani kondisi sosial ekonomi para petani padi. Sampel penelitian diperoleh dengan metode teknik *probability sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 56 orang. Instrumen pengumpul data merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Karena berupa alat, maka instrumen dapat berupa kuesioner (angket terbuka/angket tertutup), pedoman wawancara, foto dari kamera dan lainnya. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa luas lahan usahatani yang memiliki luas antara 0,4-1000 m² yaitu 41 orang atau 73,2 %, yang luas >1.000-3000 m² yaitu 13 orang atau 23,2 %, yang luasnya >3000-5000 m² yaitu 2 orang atau 3,6 %. Rata-rata upah tenaga kerja berkisar antara Rp 0 –Rp 1.333.333 dengan persentase sebesar 53,57%. Terdapat tenaga kerja juga mendapat upah yang sama dengan tenaga kerja diluar keluarga tetapi upahnya tidak sebanyak tenaga kerja di luar keluarga, sedangkan tenaga kerja diluar keluarga diberikan upah berbeda yaitu antara Rp. 1.333.333 –Rp. 2.000.000 dan Rp. 2.000.000-Rp. 4.000.000, sesuai pekerjaan yang diemban. Rata-rata tingkat pendidikan petani padi Desa Ujong Blang masih rendah yakni lama pendidikan berkisar 0-6 tahun dengan persentase 44,64 % atau setingkat

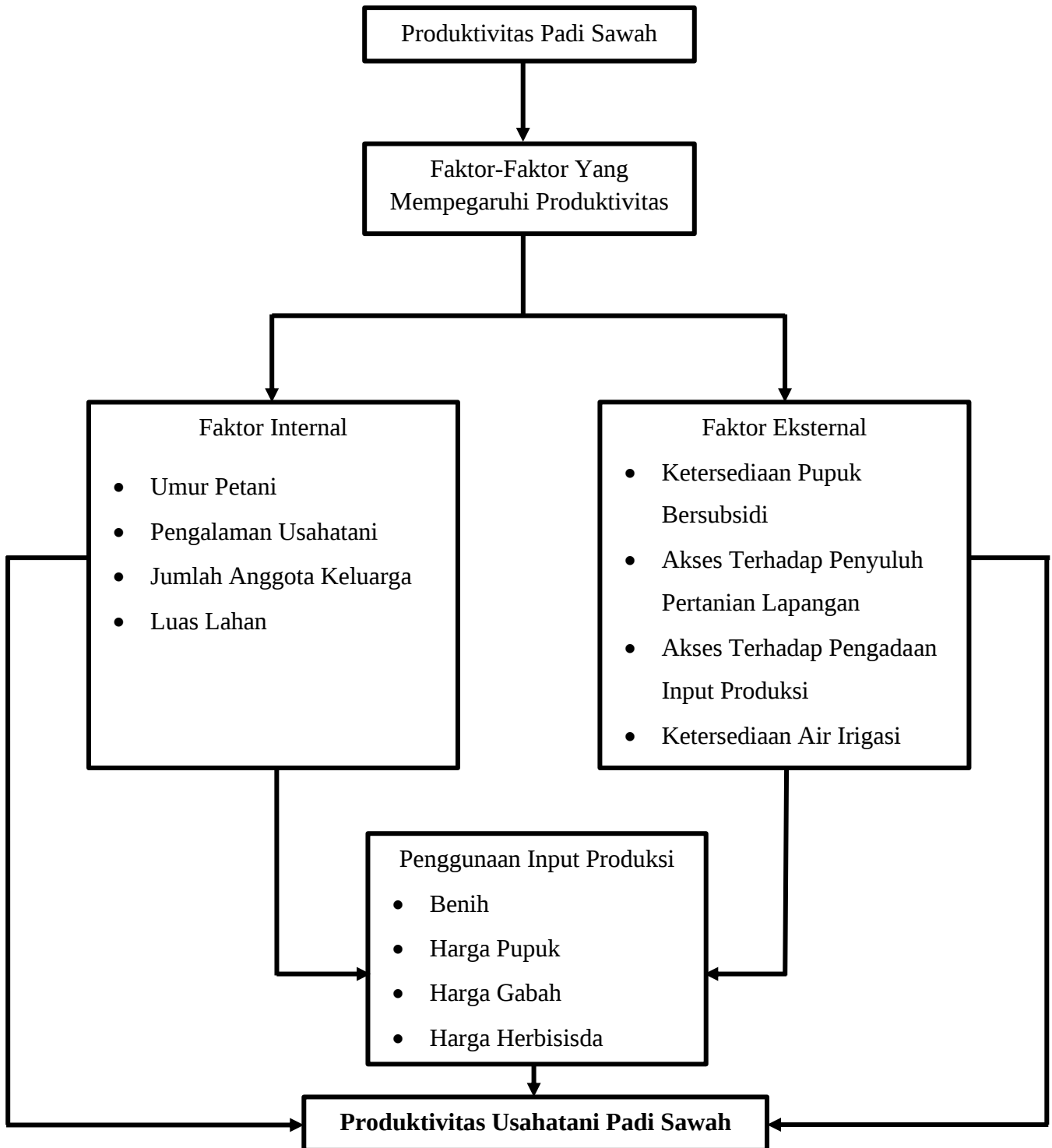
tamat SD. Adapun kriteria perhitungan indikator tingkat pendidikan yaitu antara lama masa sekolah yang pertama 0-6 tahun atau tingkat SD, lalu 7-9 tahun atau tingkat SMP dan 10-12 tahun atau tingkat SMA.

2.7. Kerangka Pemikiran

Dalam melakukan usahatani padi sawah, petani dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi produktivitas padi sawah merujuk pada hal-hal yang berasal dari dalam diri petani dan dapat dikendalikan oleh mereka. Faktor-faktor ini meliputi umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan. Umur petani memainkan peran penting, dengan petani yang lebih muda dan produktif cenderung memiliki semangat kerja yang tinggi serta pengetahuan yang lebih baik, yang dapat membantu mereka mengoptimalkan usahatani. Pengalaman usahatani juga sangat berpengaruh, karena petani yang berpengalaman memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai kondisi lahan, cuaca, dan teknik penanaman yang efektif. Jumlah anggota keluarga mempengaruhi produktivitas, dengan petani yang memiliki keluarga besar sering kali lebih termotivasi untuk bekerja keras demi memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga mereka. Selain itu, luas lahan yang dikelola petani sangat mempengaruhi hasil panen. Lahan yang lebih luas memungkinkan produksi hasil panen yang lebih banyak, tetapi juga memerlukan pengelolaan yang baik untuk menjaga efisiensi. Penataan lahan, penerapan teknologi, dan penggunaan sumber daya secara optimal menjadi faktor penting dalam memaksimalkan hasil panen dari luas lahan yang tersedia.

Sebaliknya, faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berada di luar kendali petani namun memiliki dampak signifikan terhadap keputusan mereka dalam upaya meningkatkan produktivitas usahatani. Faktor eksternal ini meliputi ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi. Ketersediaan pupuk bersubsidi mempengaruhi kemampuan petani untuk memperoleh pupuk dengan biaya yang lebih terjangkau, yang berdampak positif pada hasil panen. Selain itu, akses yang baik terhadap penyuluh pertanian lapangan memungkinkan petani mendapatkan informasi terkini dan bimbingan teknis, yang penting untuk mengoptimalkan praktik pertanian. Kemudahan dalam mengakses input produksi, termasuk benih berkualitas, harga pupuk, dan harga gabah, juga mempengaruhi efektivitas usahatani, karena petani dapat memastikan perawatan dan pengelolaan lahan yang optimal. Ketersediaan air irigasi yang memadai adalah faktor penting lainnya, karena memastikan tanaman mendapatkan hidrasi yang cukup, yang langsung mempengaruhi pertumbuhan dan hasil panen padi. Dengan memahami dan mengelola faktor-faktor eksternal ini, petani dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahatani mereka.

Tinggi rendahnya produktivitas pada usahatani dapat dilihat dari Faktor Internal dan Faktor Eksternal yang terdapat pada usahatani padi sawah petani. Pada penelitian ini akan dibahas Faktor Internal dan Faktor Eksternal terutama yang mempengaruhi produktivitas usahatani tanaman padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo. Kerangka pemikiran akan dijelaskan pada gambar berikut.



Keterangan : : Menyatakan Pengaruh

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

2.8. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori dan kerangka pemikiran teoritis yang diuraikan, maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor Internal dan Faktor Eksternal berpengaruh langsung secara signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah.
2. Faktor Internal dan Faktor Eksternal berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah dengan variabel moderasi penggunaan input produksi.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa wilayah ini memiliki potensi untuk mengusahakan usahatani padi sawah yang memiliki luas lahan dan produksi yang besar. Adapun objek penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usahatani padi sawah. Ruang lingkup penelitian ini yaitu untuk menganalisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo. Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Februari 2025. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

1. Identitas responden yaitu nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, luas lahan dan jumlah anggota keluarga.
2. Petani sampel adalah petani yang mengusahakan usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo.
3. Faktor-faktor internal dan eksternal terhadap produktivitas padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo dipengaruhi oleh:
 - a. Faktor Internal : Umur Petani, Pengalaman Usahatani, Jumlah Anggota Keluarga, dan Luas Lahan
 - b. Faktor Eksternal : Ketersediaan Pupuk Bersubsidi, Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan, Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi, dan Ketersediaan Air Irigasi
4. Penggunaan Input Produksi Seperti: Benih, Harga Pupuk, Harga Gabah dan Harga Herbisida.

3.2. Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

3.2.1. Sumber Data

Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui pengamatan di lokasi dan wawancara langsung dengan petani yang didukung dengan daftar pertanyaan atau kuisisioner yang telah disiapkan. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari berbagai laporan penelitian serta laporan dari dinas atau instansi terkait seperti, Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Bungo, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Instansi terkait lainnya.

3.2.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah survei, observasi, dan wawancara (Kuisisioner). Sebelum dilakukannya penelitian, terlebih dahulu dilakukan survei lokasi penelitian untuk melihat keadaan lokasi penelitian. Setelah itu baru dilakukan observasi langsung ke lokasi penelitian. Observasi adalah peninjauan langsung ke objek penelitian, yaitu petani padi sawah yang ada di Kecamatan Tanah Sepenggall Kabuapten Bungo. Untuk memperoleh data dari observasi ini, maka diperlukan wawancara pada responeden menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu sesuai dengan tujuan, kebutuhan penelitian dan pengamatan langsung di lapangan. Metode pengumpulan data sekunder diperoleh dari informasi dari permasalahan yang akan diteliti, hasil penelitian terdahulu, jurnal, dan instansi terkait dengan penelitian ini dengan cara mengutip dan mengadakan studi dari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.3. Metode Penarikan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Kecamatan Tanah Sepenggal memiliki 10 desa, yaitu Desa Tanjung, Desa Candi, Desa Telentam, Desa Pasar Rantau Embacang, Desa Sungai Gambir, Desa Pasar Lubuk Landai, Desa Tanah Bekali, Desa Empelu, Desa Teluk Pandak, dan Desa Tenam. Teknik penarikan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*).

Pemilihan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa desa tersebut memiliki luas lahan padi sawah yang menghasilkan produksi terbanyak di Kecamatan Tanah Sepenggal (lampiran 1). Desa yang dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu Desa Empelu memiliki penduduk sebanyak 3.711 jiwa, memiliki 9 kelompok tani yang beranggotakan 220 jiwa, dan Desa Teluk Pandak memiliki penduduk sebanyak 3.814 jiwa, memiliki 11 kelompok tani yang beranggotakan 351 jiwa. Teknik penentuan ukuran sampelnya menggunakan rumus dari Taro Yamane atau Slovin (Riduan, 2009). Adapun rumus Slovin dengan ketentuan apabila populasi lebih dari 100 orang maka diambil presisi 10%-15% atau 20%-25%, jika populasi berjumlah 51-100 orang maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Adapun rumus penarikan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah sampel petani padi sawah keseluruhan

d^2 = Presisi (ditetapkan 14%)

Berdasarkan rumus diatas, diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2+1} = \frac{571}{(571)(0.14)^2+1} = 46,83 = 47 \text{ Sampel}$$

Dari perhitungan sampel dengan menggunakan rumus diatas, maka diperoleh jumlah sebesar 65 petani sampel. Maka masing-masing sampel menurut desa adalah sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N}n$$

Dimana :

ni = jumlah sampel desa ke-i

Ni = jumlah populasi desa ke-i

n = jumlah sampel seluruhnya

N = jumlah populasi seluruhnya

Dari rumus diatas, maka diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

Tabel 6. Populasi Petani dan Jumlah Petani Sampel dari Desa Penelitian di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, tahun 2023

Desa	Jumlah Petani (jiwa)	Jumlah Responden (jiwa)
Empelu	220	18
Teluk Pandak	351	29
Jumlah	571	47

Sumber : Olahan Data Primer, 2025

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* (SRS). SRS merupakan metode pengambilan sampel yang dilakukan secara acak, sehingga setiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Dalam konteks penelitian ini, sampel diambil dari petani padi sawah yang berada di Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo.

3.4. Metode Analisis Data

Analisis data deskriptif merupakan teknik analisa yang dipakai untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data-data yang sudah dikumpulkan seadanya tanpa ada maksud membuat generalisasi dari hasil penelitian. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal. Untuk mengukur Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal. Operasi pengolahan data yang digunakan adalah dengan software smart PLS dan Microsoft Excel.

PLS merupakan salah satu dari persamaan *Structural Equation Modeling* (SEM) yang berbasis regresi dengan meminimalkan variasi residual dan konstruksi endogen *Partial least square* suatu teknik prediktif yang bisa menangani banyak variabel independen bahkan sekalipun terjadi multikolinearitas diantara variabel-variabel tersebut (Ghozali, I., & Latan, 2019).

Variabel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel laten atau variabel konstruk, yaitu variabel yang tidak diamati secara langsung atau variabel yang dibentuk atau dijelaskan oleh variabel teramati atau terukur (indikator)
2. Variabel amatan fobserved measured manifest adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan sering disebut sebagai indikator atau mangfest variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2 media olah data yang tepat dalam sebuah kasus yang memiliki keterbatasan jumlah sampel sementara model yang dibangun kompleks maka dapat menggunakan software Smart PLS.

3.4.1. Merancang Model Pengukuran

Model pengukuran (*measurement model*) merupakan bagian dari SEM yang menspesifikasikan indikator (*observed variable*) untuk setiap variabel laten (konstruk), serta menghitung nilai reliabilitas untuk konstruk tersebut, atau model yang menjelaskan operasionalisasi variabel penelitian menjadi indikator-indikator terukur yang dinyatakan dalam bentuk diagram jalur dan atau persamaan matematik tertentu. Ada 14 variabel amatan (manifest) dengan empat variabel laten yang berbeda yaitu Variabel laten faktor internal terdiri dari empat faktor manifest yaitu Umur Petani (UP), Pengalaman Usahatani (PU), Jumlah Anggota Keluarga (JAK), dan Luas Lahan (LL), Variabel Laten Faktor Eksternal terdiri dari empat faktor manifest yaitu Ketersediaan Pupuk Bersubsidi (KPBS), Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan (APPL), Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi (APIP), Ketersediaan Air Irigasi (KAI), Variabel Laten Input terdiri dari empat faktor manifest yaitu Benih (BNH), Harga Pupuk (HGP), Harga Gabah (HGG), Harga Herbisida (HGH), Variabel Laten Produktivitas terdiri dari dua faktor yang terdiri dari Luas Lahan (LL), dan Produksi (PRDS). Model pengukuran yaitu hubungan antara indikator dengan konstruk (variabel laten) yang ditunjukkan dengan nilai atau faktor loading (Santosa, 2018).

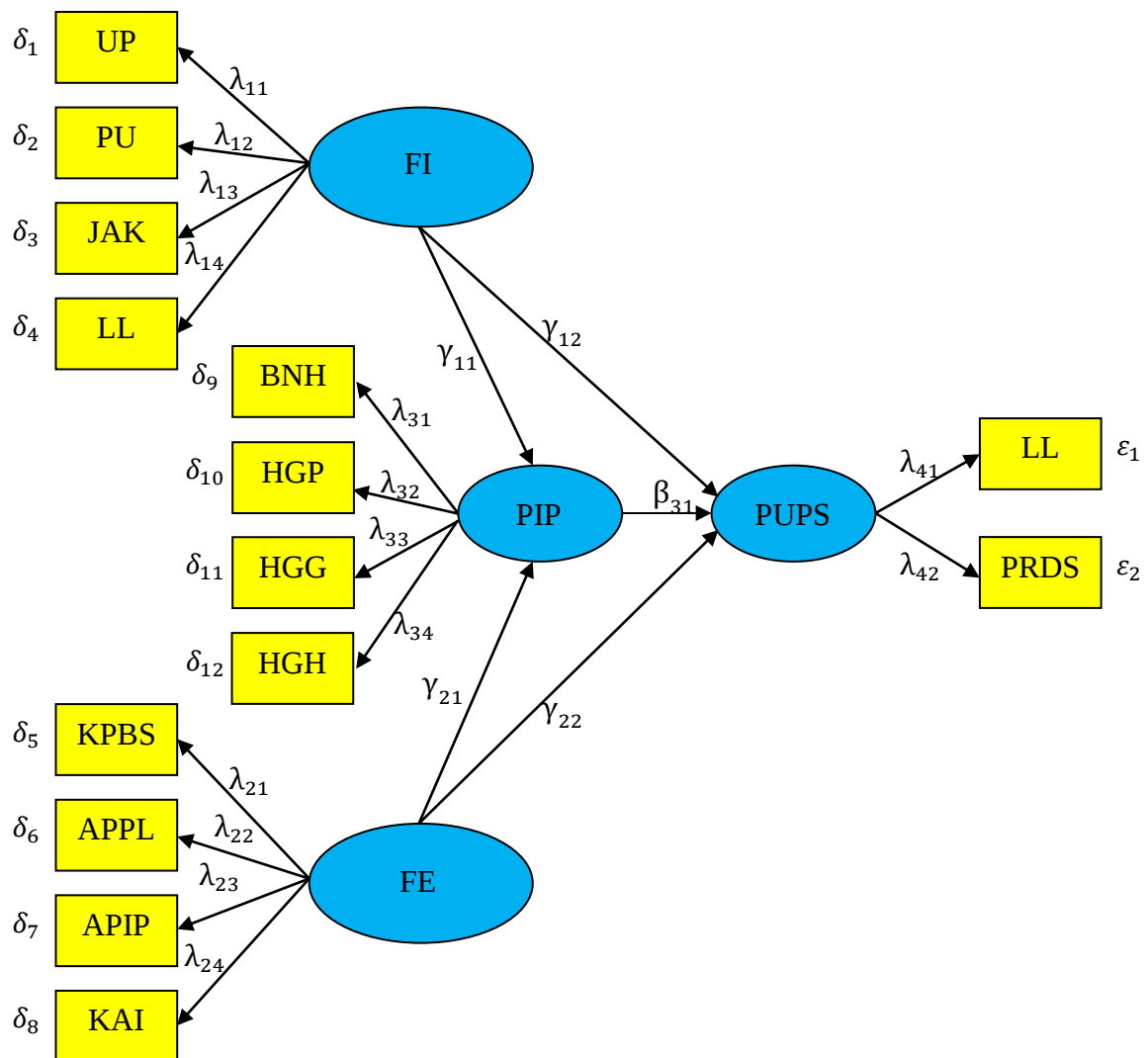
3.4.2. Merancang Model Structural

Structural Model adalah bagian dari SEM yang menampilkan hubungan antara variabel-variabel construct atau yang menjelaskan prediksi atau hipotesis hubungan antara variabel penyebab terhadap variabel akibat. Model struktural dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel (laten) eksogen yaitu Faktor Internal dan Faktor Eksternal, satu variabel (laten) moderasi yaitu penggunaan input

produksi dan satu variabel (laten) endogen yaitu produktivitas usahatani padi sawah. Model struktural yaitu hubungan antara variabel (laten) eksogen dengan variabel endogen atau antar variabel endogen (Santosa, 2018).

3.4.3. Membangun Diagram Jalur

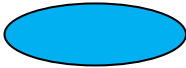
Agar hasilnya mudah dipahami, hasil perancangan measurement model dan structural model tersebut, selanjutnya dinyatakan dalam bentuk diagram jalur. Membuat diagram jalur (Path Diagram) merupakan visualisasi dan konseptualisasi model. Model yang sudah dirancang berdasarkan teori (SEM) atau untuk memprediksi/mengembangkan teori (PLS) kemudian dibuatkan kerangka hubungan antar variabelnya yang dinyatakan dengan diagram jalur. Diagram jalur adalah gambar yang menampilkan hubungan (*relationship*) yang lengkap dari sekelompok konstruk (*construct*) Dimana garis lurus dengan panah menunjukkan bahwa variabel sumber panah adalah variabel eksogen dan variabel yang dikenai panah adalah variabel endogen. Gambar 2 menunjukkan pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap pendapatan usahatani padi sawah Diagram tersebut memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah antar konstruk yang saling berhubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya.



Gambar 2. Diagram Jalur Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Peningkatan Produktivitas Usahatani Padi Sawah Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

Keterangan :

FI	= Faktor Internal
UP	= Umur Petani
PU	= Pengalaman Usahatani
JAK	= Jumlah Anggota Keluarga
FE	= Faktor Eksternal
KPBS	= Ketersediaan Pupuk Bersubsidi
APPL	= Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan

APIP	= Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi
KAI	= Ketersediaan Air Irigasi
PIP	= Penggunaan Input Produksi
BNH	= Benih
HGP	= Harga Pupuk
HGG	= Harga Gabah
HGH	= Harga Herbisida
PUPS	= Produktivitas Usahatani Padi Sawah
LL	= Luas Lahan
PRDS	= Produksi
λ (lamda kecil)	= Mewakili parameter yang terkait dengan hubungan antara variabel laten eksogen dan variabel yang diamati (X) / faktor loading
δ (delta kecil)	= Mewakili parameter yang terkait dengan varians residual dari ukuran yang diamati (X) atau kovarians varians residual dari ukuran yang diamati pada sisi eksogen
ε (efsilon kecil)	= Merupakan parameter yang terkait dengan varians residual dari ukuran yang diamati (Y) atau kovarians varians residual dari ukuran yang diamati pada sisi endogen (ε).
γ (gamma kecil)	= Merupakan parameter yang terkait dengan hubungan antara variabel eksogen (ξ) dan variabel endogen (ε).
β (beta kecil)	= Merupakan parameter yang terkait dengan hubungan antara dua variabel endogen (ε).
ς (zeta)	= Nilai kovarian antara kesalahan (error) dari (ε)
	= Variabel Laten
	= Indikator
	= Koefisien Jalur

3.4.4. Konversi Diagram Jalur Ke Persamaan

Persamaan yang dibangun dalam diagram jalur yang konversi terdiri atas:

1. *Model Structural* atau *Inner Model/Measurement Model*

Inner Model, yaitu spesifikasi hubungan antar variabel Laten (*Structural Model*), disebut juga dengan inner relation, menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substansif penelitian. Persamaan matematis dalam penelitian ini yang telah terjadi dijelaskan pada diagram jalur adalah:

$$\begin{aligned}\text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} &= \gamma_{11}\text{FI} + \gamma_{21}\text{FE} + \varsigma_1 \\ \text{Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)} &= \beta_{31}\text{PIP} + \gamma_{12}\text{FI} + \gamma_{22}\text{FE} + \varsigma_3\end{aligned}$$

2. *Model Pengukuran* atau *Outer Model/ Structural Model*

Outer model, yaitu spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, disebut juga dengan outer relation atau measurement model, mendefinisikan karakteristik konstruk dengan variabel manifestnya. Model indikator refleksif dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

a. Untuk Variabel Eksogen

$$\begin{aligned}\text{Faktor Internal (FI)} &= \lambda_{11}\text{UP} + \delta_1 \\ \text{Faktor Internal (FI)} &= \lambda_{12}\text{PU} + \delta_2 \\ \text{Faktor Internal (FI)} &= \lambda_{13}\text{JAK} + \delta_3 \\ \text{Faktor Internal (FI)} &= \lambda_{14}\text{LL} + \delta_4 \\ \text{Faktor Eksternal (FE)} &= \lambda_{21}\text{KPBS} + \delta_5 \\ \text{Faktor Eksternal (FE)} &= \lambda_{22}\text{APPL} + \delta_6 \\ \text{Faktor Eksternal (FE)} &= \lambda_{23}\text{APIP} + \delta_7 \\ \text{Faktor Eksternal (FE)} &= \lambda_{24}\text{KAI} + \delta_8 \\ \text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} &= \lambda_{31}\text{BNH} + \delta_9 \\ \text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} &= \lambda_{32}\text{HGP} + \delta_{10} \\ \text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} &= \lambda_{33}\text{HGG} + \delta_{11} \\ \text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} &= \lambda_{34}\text{HGH} + \delta_{12}\end{aligned}$$

b. Untuk Variabel Endogen

$$\begin{aligned}\text{Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)} &= \lambda_{41}\text{LL} + \varepsilon_1 \\ \text{Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)} &= \lambda_{42}\text{PRDS} + \varepsilon_2\end{aligned}$$

3.4.5. Estimasi

Proses perhitungan pendugaan parameter ini dilakukan dengan cara iterasi, dimana iterasi akan berhenti jika telah tercapai kondisi konvergen. Perhitungan estimasi ini dilakukan dengan software smart PLS pendugaan parameter didalam PLS meliputi 3 hal yaitu:

1. *Weight estimate* digunakan untuk menciptakan skor variabel laten
2. Estimasi jalur (*path estimate*) digunakan untuk menghubungkan faktor Internal dengan blok reflektifnya (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan) dan estimasi jalur digunakan untuk menghubungkan faktor eksternal dengan blok reflektifnya (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, ketersediaan air irigasi).
3. *Means* dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

3.4.6. Uji Kecocokan Model (*Goodness Of Fit*)

1. *Outer Model*

a. *Convergent Validity*

Untuk hal ini nilai loading 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup, untuk jumlah indikator dari variabel laten berkisar antara 3 sampai 7 indikator (Hair et al, 2022).

b. *Discriminant Validity*

Jika *square root of average variance extracted* (AVE) konstruk lebih besar dari korelasi dengan seluruh konstruk lainnya maka dikatakan memiliki *discriminant validity* yang baik. Direkomendasikan nilai pengukuran harus lebih besar dari 0,50 (Hair et al, 2022).

c. *Composite Reliability*

Kelompok Indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik jika memiliki composite reliability ≥ 0.7 , walaupun bukan merupakan standar absolut.

2. *Inner Model*

Goodness of Fit Model diukur menggunakan *R-square* variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi; *Q-Square* predictive relevance untuk model struktural, mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-square* > 0 menunjukkan model memiliki predictive relevance; sebaliknya jika nilai *Q-Square* ≤ 0 menunjukkan model kurang memiliki predictive relevance. Perhitungan *Q-Square* dilakukan dengan rumus: $Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2) \dots (1 - R_n^2)$ dimana $R_1^2, R_2^2 \dots R_n^2$ adalah *R-square* variabel endogen dalam model persamaan. Besaran Q^2 memiliki nilai dengan rentang $0 < Q^2 < 1$, dimana semakin mendekati 1 berarti model semakin baik. Besaran Q^2 ini setara dengan koefisien determinasi total pada analisis jalur (*path analysis*)= R_m^2 (Hair et al, 2022).

3.4.7. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji statistic I atau uji t penerapan metode resampling memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas (*distribution free*), tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar pengujian dilakukan dengan *r-rest*, bilamana diperoleh *p-value* ≤ 0.05 (alpha 5%), maka disimpulkan signifikan, dan sebaliknya. Jika hasil pengujian hipotesis pada *outer model* signifikan maka indikator dapat digunakan sebagai instrument pengukur variabel laten. Sedangkan jika hasil pengujian pada *inner model*

signifikan, maka dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna variabel laten terhadap variabel laten lainnya (Jaya & Sumertajaya, 2008).

3.5. Konsepsi Pengukuran

1. Faktor internal adalah elemen-elemen yang berasal dari dalam diri petani dan dapat dikendalikan oleh mereka. Faktor-faktor ini mencakup kemampuan, pengalaman, dan keputusan yang diambil oleh petani dalam upaya meningkatkan produktivitas usahatani. Hal ini juga dapat mencakup aspek-aspek sosial yang mempengaruhi petani, seperti interaksi dalam komunitas dan dukungan sosial yang tersedia.
 - 1) Umur Petani yaitu umur petani yang akan berpengaruh terhadap kemampuan dan pengalaman petani dalam mengelola usahatani padi sawah. Umur yang lebih tua dapat menunjukkan lebih banyak pengalaman, namun mungkin juga berpengaruh pada tingkat tenaga fisik yang menurun (tahun).
 - 2) Pengalaman Usahatani yaitu lamanya waktu petani telah terlibat dalam kegiatan usahatani padi sawah, yang akan berpengaruh terhadap kinerja dan produktivitas usahatani. Pengalaman yang lebih lama cenderung meningkatkan kemampuan pengelolaan lahan secara efektif (tahun).
 - 3) Jumlah Anggota Keluarga yaitu semua orang yang bertempat tinggal dalam satu rumah tangga yang biaya hidupnya masih ditanggung oleh kepala keluarga. Jumlah anggota keluarga dapat mempengaruhi alokasi tenaga kerja dan keputusan dalam usahatani padi sawah (orang).
 - 4) Luas Lahan yaitu total luas lahan yang digunakan oleh petani untuk menanam padi sawah. Luas lahan ini akan berpengaruh langsung pada volume produksi dan skala ekonomi dari usahatani yang dilakukan (ha).

2. Faktor eksternal adalah elemen-elemen yang berasal dari luar diri petani dan tidak dapat dikendalikan oleh mereka. Ini termasuk kondisi lingkungan, kebijakan pemerintah, harga pasar, dan akses terhadap sumber daya seperti air dan infrastruktur. Faktor-faktor ini berperan sebagai determinan penting yang memengaruhi keputusan petani dalam upaya meningkatkan produktivitas usahatani mereka.
 - 1) Ketersediaan Pupuk Bersubsidi yaitu jumlah dan kemudahan petani dalam mendapatkan pupuk yang disubsidi oleh pemerintah atau lembaga lain. Ketersediaan pupuk bersubsidi mempengaruhi biaya produksi dan produktivitas usahatani padi sawah (Skala Likert: Sangat Mudah, Mudah, Sulit,).
 - 2) Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan yaitu sejauh mana petani dapat mengakses layanan penyuluhan pertanian dari penyuluh lapangan yang memberikan informasi dan bimbingan mengenai praktik pertanian yang baik. Akses ini penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani (Skala Likert: Akses Penuh, Akses Terbatas, Tidak Ada Akses).
 - 3) Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi yaitu kemudahan petani dalam mendapatkan input produksi seperti benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida. Akses ini dapat mempengaruhi hasil panen padi sawah. (Skala Likert: Sangat Mudah, Mudah, Sulit).
 - 4) Ketersediaan Air Irigasi yaitu akses petani terhadap sistem irigasi yang memadai untuk kebutuhan air tanaman padi sawah. Ketersediaan dan

kualitas air irigasi berpengaruh besar terhadap pertumbuhan tanaman dan hasil panen (Skala Likert: Sangat Lancar, Lancar, Tidak Lancar).

3. Petani padi sawah adalah petani yang mengusahakan usahatani padi sawah (orang).
4. Penggunaan Input Produksi adalah faktor produksi yang digunakan dalam usahatani padi sawah meliputi, benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida
5. Luas Lahan yaitu total luas lahan yang digunakan oleh petani untuk menanam padi sawah. Luas lahan ini akan berpengaruh langsung pada volume produksi dan skala ekonomi dari usahatani yang dilakukan (ha).
6. Benih yaitu jumlah dan kualitas benih padi yang digunakan dalam usahatani padi sawah selama satu tahun atau dua kali musim tanam. Penggunaan benih berkualitas tinggi dan dalam jumlah yang tepat dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan tanam dan produktivitas lahan (kg/tahun).
7. Harga Pupuk adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membeli pupuk yang digunakan dalam usahatani padi sawah selama satu tahun atau dua kali musim tanam (Rp/tahun).
8. Harga Gabah adalah harga jual gabah yang dihasilkan dari panen padi sawah (Rp/kg).
9. Harga Herbisida adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membeli herbisida yang digunakan dalam pengendalian gulma pada usahatani padi sawah selama satu tahun atau dua kali musim tanam (Rp/tahun).
10. Produktivitas adalah kemampuan lahan untuk menyerap input produksi dan menghasilkan output produksi padi sawah (ton/ha).

11. Produksi Padi Sawah adalah jumlah produksi yang dihasilkan petani dalam usahatani padi sawah selama satu tahun atau dua kali musim tanam (ton/tahun).
12. Variabel Manifest adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan sering disebut sebagai indikator atau manifest Variabel.
13. Variabel Reflektif adalah tidak dapat diukur secara langsung, kecuali diukur dengan satu atau lebih variable manifest.
14. Variabel Laten Eksogen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain dalam model tetapi tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model tersebut. Dalam model struktur variabel laten, variabel ini sering dianggap sebagai penyebab atau faktor yang mempengaruhi konstruk lain.
15. Variabel Laten Endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model dan mempengaruhi variabel lain dalam model tersebut. Variabel ini adalah variabel yang berada di dalam model sebagai hasil dari pengaruh variabel lain.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1. Letak dan Batas Wilayah

Kabupaten Bungo secara geografis terletak antara 1°08' - 1°55' Lintang Selatan dan 101°27' - 102°30' Bujur Timur. Kondisi topografi Kabupaten Bungo secara umum terbagi dalam tiga bagian, yaitu dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi. Dataran rendah berada pada ketinggian antara 50–100 meter di atas permukaan laut, yang mencakup sekitar 30,5% dari luas wilayah Kabupaten Bungo. Wilayah dataran sedang yang terletak pada ketinggian antara 100–500 meter di atas permukaan laut merupakan bagian terbesar, yaitu sekitar 56,7% dari luas wilayah kabupaten. Sedangkan dataran tinggi yang berada pada ketinggian lebih dari 500 meter di atas permukaan laut mencakup sekitar 12,8% dari total luas Kabupaten Bungo.

Secara administratif, Kabupaten Bungo memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Tebo dan Kabupaten Dharmasraya (Provinsi Sumatera Barat)
- b. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Tebo
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Merangin
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kerinci.

Kabupaten Bungo memiliki luas wilayah sebesar 4.659 km² atau sekitar 9,80% dari total luas Provinsi Jambi, dan terdiri dari 17 kecamatan.

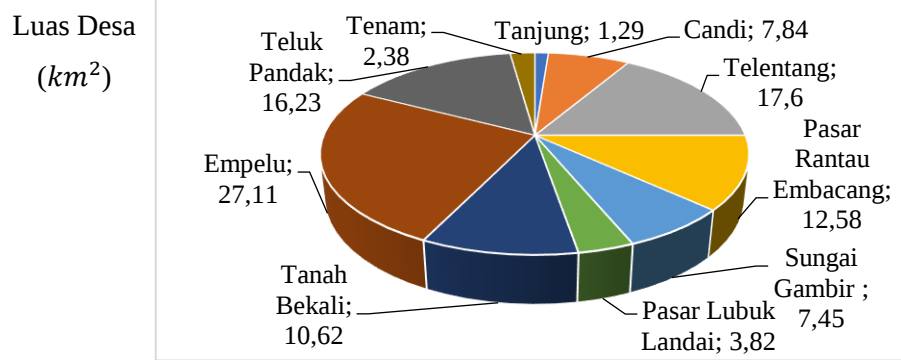
Tabel 7. Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Bungo, 2024

Kecamatan	Luas (km²)	Persentase (%)
Pelepat	1.069,07	22,94
Pelepat Ilir	410,29	8,81
Bathin II Babeko	176,29	3,78
Rimbo Tengah	96,90	2,1
Bungo Dani	35,97	0,7
Pasar Muara Bungo	9,21	0,2
Bathin III	80,46	1,7
Rantau Pandan	239,61	5,14
Muko-Muko Bathin VII	186,73	4,01
Bathin III Ulu	373,83	8,01
Tanah Sepenggal	106,92	2,29
Tanah Sepenggal Lintas	77,51	1,66
Tanah Tumbuh	236,55	5,07
Limbur Lubuk Mengkuang	932,41	20,01
Bathin II Pelayang	179,84	3,84
Jujuhan	254,12	5,45
Jujuhan Ilir	193,04	4,14

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo, 2025

Tabel 7 menunjukkan bahwa Kecamatan Tanah Sepenggal merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Bungo Provinsi Jambi yang memiliki luas wilayah sebesar 106,92 km² atau sekitar 2,29 % dari total wilayah Kabupaten Bungo. Kecamatan Tanah Sepenggal terbagi atas 10 desa. Secara geografis, Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas
- b. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bungo Dani
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Pasar Muara Bungo
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Pelepat



Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo, 2024

Gambar 3. Luas Wilayah Desa di Kecamatan Tanah Sepenggal

Desa yang menjadi daerah penelitian adalah Desa Empelu dan Desa Teluk Pandak. Luas wilayah Desa Empelu yaitu sebesar 27,11 km^2 atau sekitar 25,36% terhadap total luas lahan di Kecamatan Tanah Sepenggal. Sementara itu, luas wilayah Desa Teluk Pandak adalah 16,23 km^2 atau sekitar 15,18% dari total luas lahan di Kecamatan Tanah Sepenggal. Berikut batas wilayah desa penelitian secara administratif:

1. Desa Empelu

- Utara : Desa Candi
- Timur : Desa Lubuk Landai
- Selatan : Desa Teluk Pandak
- Barat : Desa Tanah Bekali

2. Desa Teluk Pandak

- Utara : Desa Empelu
- Timur : Desa Pasar Rantau Embacang
- Selatan : Desa Sungai Gambir
- Barat : Desa Tanah Bekali

Tabel 8. Jarak Daerah Responden Ke Ibukota Kecamatan dan Kabupaten

Kecamatan	Desa Penelitian	Jarak ke Ibukota Kecamatan (km)	Jarak ke Ibukota Kabupaten (km)
Tanah Sepenggal	Empelu	4	30
	Teluk Pandak	8	22

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo, 2024

Tabel 8 menunjukkan bahwa jarak Desa Empelu ke ibukota Kecamatan Tanah Sepenggal adalah sekitar ± 4 km dan ke ibukota Kabupaten Bungo sekitar ± 30 km. Sementara itu, jarak Desa Teluk Pandak ke ibukota Kecamatan Tanah Sepenggal adalah ± 8 km dan ke ibukota Kabupaten Bungo sekitar ± 22 km. Dari Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa Desa Teluk Pandak merupakan desa yang paling jauh dari ibukota kecamatan, sedangkan Desa Empelu merupakan desa yang paling jauh dari ibukota kabupaten.

4.1.2. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan hal yang terpenting dalam pembangunan suatu wilayah. Dimana tujuannya adalah untuk menaikkan nilai produktivitas ekonomi dalam mengupayakan kelancaran suatu sarana dan prasarana dilihat pada pembangunan pertanian. peningkatan kesejahteraan petani dan perkembangan di sektor /pertanian dimana tersedianya, pendidikan, kesehatan, sarana ekonomi, tempat peribadatan yang dibutuhkan pada umumnya. Adapun sarana dan prasarana yang tersedia di Kecamatan Tanah Sepenggal dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Sarana dan Prasarana yang Tersedia di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo, tahun 2023

Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah
TK	5
SD/MI Min. Sederajat	20
SMP/MTS sederajat	8
SMA/SMK/MA Sederajat	4
Puskesmas	1
Puskesmas Pembantu	4
Posyandu	12
Klinik/Balai Kesehatan	-
Polindes	-
Masjid	15
Mushola/Surau/Langgar	33
Gereja Kristen	-
Gereja Katolik	-
Pasar	4

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo, 2024

4.1.3. Identitas Petani Responden

Karakteristik yang menjadi petani sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 10 berikut:

Tabel 10. Karakteristik Petani Sampel di Desa Penelitian Kecamatan Tanah Sepenggal

No.	Uraian	Rata - Rata
1.	Umur (tahun)	53,40
2.	Luas Lahan (ha)	0,56
3.	Tingkat Pendidikan	SMP
4.	Pengalaman Bertani (tahun)	21,95
5.	Jumlah Anggota Keluarga (orang)	3,63

Sumber : Olahan Data Primer, 2025

Tabel 10 menunjukkan rata-rata umur petani sampel di daerah penelitian adalah 53,40 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani tergolong dalam kelompok usia lanjut namun masih berada dalam rentang usia produktif, yaitu antara 15–64 tahun. Usia ini masih memungkinkan petani untuk aktif dalam kegiatan usahatani, meskipun dengan kecenderungan kemampuan fisik yang mulai menurun seiring bertambahnya usia. Rata-rata luas lahan usahatani yang dimiliki petani adalah 0,56 hektar. Luas lahan ini tergolong kecil dan menunjukkan bahwa mayoritas petani di daerah penelitian termasuk dalam kategori petani kecil. Keterbatasan luas lahan ini dapat mempengaruhi kapasitas produksi serta pendapatan yang diperoleh petani dari kegiatan usahatannya. Tingkat pendidikan petani di daerah penelitian rata-rata berada pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani masih tergolong sedang, dan meskipun telah memperoleh pendidikan formal, masih terdapat kemungkinan adanya keterbatasan dalam hal penguasaan informasi teknis dan adopsi teknologi pertanian modern. Pendidikan memiliki peran penting dalam mempengaruhi pola pikir dan kemampuan petani dalam mengambil keputusan

dalam pengelolaan usahatani. Pengalaman bertani rata-rata mencapai 21,95 tahun, yang menunjukkan bahwa petani di daerah penelitian memiliki pengalaman yang cukup panjang dalam mengelola usahatannya. Pengalaman yang panjang ini menjadi modal penting dalam menghadapi tantangan teknis maupun non-teknis dalam kegiatan pertanian. Sedangkan rata-rata jumlah anggota keluarga petani adalah 3,63 orang. Jumlah ini menunjukkan beban tanggungan yang cukup besar dan berpengaruh terhadap alokasi penghasilan petani untuk kebutuhan konsumsi rumah tangga. Semakin besar jumlah tanggungan, maka semakin besar pula kebutuhan biaya hidup yang harus dipenuhi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi efisiensi dan keberlanjutan usahatani yang dijalankan (Lampiran 3).

4.2. Gambaran Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

Usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, khususnya di Desa Empelu dan Desa Teluk Pandak, pada umumnya dilakukan petani pada lahan milik sendiri dengan luas lahan antara 0,1 hingga 3 hektar, dengan rata-rata luas lahan sebesar 0,5 hektar per petani. Gambaran usahatani padi sawah di kedua desa ini dijelaskan secara deskriptif melalui hasil wawancara dan kuesioner dengan petani setempat. Petani di sana menanam padi sawah dua kali dalam setahun, yaitu pada Desa Empelu musim tanam 1 pada bulan Mei – September dan musim tanam 2 pada bulan Desember – Maret, pada Desa Teluk Pandak musim tanam 1 pada bulan April – Agustus dan musim tanam 2 pada bulan Oktober – Februari. Sistem dua kali tanam ini bertujuan untuk memaksimalkan hasil produksi sepanjang tahun, di mana hasil panennya sebagian besar dijual oleh petani untuk memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga.

Anjuran pengelolaan usahatani padi sawah pada zaman dahulu dengan sekarang tentu mengalami perubahan dikarenakan pengelolaan usahatani padi sawah pada zaman dahulu pengetahuannya murni diperoleh secara turun-temurun dari nenek moyang sebelumnya, sedangkan pengetahuan pengelolaan usahatani padi sawah yang baru diperoleh setelah mendapat dari penyuluhan dan juga internet. Lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut.

4.2.1. Pemilihan Benih

Kegiatan awal yang dilakukan oleh para petani di dua desa tersebut sebelum melakukan kegiatan persemaian benih adalah kegiatan memilih benih. Pada zaman dahulu cara untuk mengetahui benih padi yang baik para petani menggunakan alat tampah dengan cara benih diletakan di atas tampah lalu diayun-ayunkan sehingga benih yang tidak bagus atau hampa akan terpisah dari benih yang bagus atau berisi. Sedangkan pada zaman sekarang para petani sudah menggunakan cara memilih benih yang baik setelah mendapatkan pengetahuan dari penyuluhan yakni dengan cara benih yang telah kering direndam ke dalam air, benih yang berisi atau bagus akan tenggelam dan benih yang kosong atau hampa akan mengapung, dari itu benih yang mengapung dibuang. Selanjutnya, benih yang tenggelam direndam di dalam air selama 24 jam agar benih dapat lebih meresap air. Setelah direndam selama 24 jam, benih sudah dapat digunakan untuk persemaian. Di daerah penelitian petani sudah menggunakan benih yang dianjurkan oleh penyuluh yaitu Ratun R5 yang dimana benih ini mempunyai banyak keunggulan seperti mampu menghasilkan panen hingga lima kali dalam satu kali musim tanam, mengurangi biaya produksi dan mengurangi pemakaian pupuk.

4.2.2. Persemaian

Langkah selanjutnya yang dilakukan para petani padi di daerah penelitian yaitu persemaian benih, teknik persemaian yang mayoritas digunakan para petani yakni persemaian basah, yang dimana proses persemaiannya dilakukan dengan membuat tempat persemaian seperti membuat bedengan sesuai dengan kebutuhan, kemudian benih yang sudah direndam ditaburkan diatas bedengan yang sudah disiapkan, sedangkan waktu dalam persemaian basah ini dilakukan selama 16-25 hari yang dimana jika umur padi udah sampai dengan yang dianjurkan baru dicabut untuk ditanam.

4.2.3. Persiapan Lahan

Sebelum memulai menanam bibit padi yang harus dilakukan para petani yaitu persiapan lahan terlebih dahulu yang dimana kegiatan ini merupakan salah satu proses perubahan sifat tanah menggunakan alat pertanian semaksimal dan sebaik mungkin, agar mendapatkan hasil lahan yang bagus sesuai kebutuhan untuk pertumbuhan padi. Di daerah penelitian perbedaan persiapan lahan pada zaman dahulu dengan sekarang jauh berbeda yang dimana pada zaman dahulu mereka menggunakan cangkul dan hewan ternak, sedangkan sekarang persiapan lahan sudah menggunakan teknologi berupa mesin *traktor* untuk membajak sawahnya agar memaksimalkan pengelolaan lahan. Di daerah penelitian bagi para petani yang ingin memakai jasa membajak sawah dengan menggunakan mesin yang dimiliki oleh kelompok tani untuk membajak sawahnya bisa membayar upah jasa tersebut.

4.2.4. Penanaman

Penanaman merupakan proses yang dimulai dari pencabutan bibit padi dari tempat penyemaian untuk dipindahkan ke lahan yang akan ditanami. Penanaman

yang dilakukan para petani ditempat penelitian masih menggunakan cara tradisional yang mana saling bergotong royong sesama petani atau saling bergantian. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani, rata-rata para petani menggunakan sistem penanaman jajar legowo dengan baris 4:1 atau menggunakan baris 5:1, tetapi masih ada juga beberapa petani menggunakan sistem tanam sembarangan.

4.2.5. Penyulaman

Kegiatan selanjutnya yaitu penyulaman, yaitu pergantian tanaman yang mati dengan bibit baru, penyulaman dilakukan karena ada tanaman yang mati. Pada zaman dahulu sebelum mendapat penyulaman para petani tidak melakukan tahap penyulaman, karena petani pada saat itu hanya melakukan tahap penanaman saja. Setelah mendapat kegiatan penyulaman, para petani mulai melakukan penyulaman. Penyulaman dilakukan dengan mengambil bibit padi sisa dari hasil persemaian, yang dimana kegiatan penyulaman ini dilakukan pada saat tanaman padi berumur 5-7 hari, maksimal dilakukan 2 minggu setelah tanam supaya tanaman yang disulam tetap tumbuh dengan baik.

4.2.6. Pengairan

Pengairan pada usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, khususnya di Desa Empelu dan Teluk Pandak, sangat bergantung pada ketersediaan air irigasi yang bersumber dari Sungai Telentang Beras untuk Desa Empelu dan Sungai Talang Cabuk untuk Desa Teluk Pandak. Air irigasi dialirkan melalui sistem saluran yang menghubungkan sungai-sungai tersebut dengan lahan pertanian milik petani.

Penggunaan irigasi padi sawah di daerah ini menggunakan irigasi teknis, yaitu sistem pengairan yang dikelola dengan baik, memungkinkan pengaturan dan

pengukuran pemasukan air ke lahan pertanian secara teratur. Irigasi teknis ini memberikan pasokan air yang relatif stabil dan berkelanjutan, sangat mendukung kebutuhan tanaman padi selama dua kali musim tanam dalam setahun.

4.2.7. Penyiangan

Penyiangan diperlukan ketika gulma yang ada di lahan mulai banyak ditemukan dan harus segera dibersihkan agar tidak menghambat pertumbuhan padi tersebut. Penyiangan yang dilakukakn oleh para petani pada zaman dahulu dengan sekarang tidak jauh berbeda dapat dilakukan dengan cara gulma dicabut menggunakan tangan, dan apabila gulma yang menyerang memiliki intensitas tinggi maka diperlukakn pengaplikasian herbisida seperti gramoxone dan roundup dengan menyesuaikan jenis gulma yang menjadi sasaran. Biasanya penyiangan dilakukan pada saat tanaman padi berumur 21-42 hari setelah tanam.

4.2.8. Pemupukan

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani padi di daerah penelitian, sebagian dari mereka mampu melaksanakan pemupukan secara lengkap, yaitu menggunakan pupuk dasar dan pupuk susulan. Hal ini umumnya dilakukan oleh petani yang memiliki modal usaha yang cukup. Sebaliknya, terdapat pula petani yang hanya melakukan salah satu jenis pemupukan, dengan alasan keterbatasan dana atau tingginya harga pupuk. Secara umum, petani di daerah penelitian menggunakan pupuk NPK dan urea, terutama karena keduanya memperoleh subsidi dari pemerintah, sehingga harganya lebih terjangkau.

4.2.9. Pengendalian OPT dan Penyakit

Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dan penyakit merupakan bagian penting dalam usahatani padi sawah agar tanaman dapat tumbuh

dengan baik dan menghasilkan panen yang optimal. Berdasarkan informasi dari petani di lokasi penelitian, diketahui bahwa hama yang umum menyerang tanaman padi adalah tikus dan keong mas. Untuk mengendalikan hama tikus, petani menggunakan racun yang diletakkan di sepanjang pematang sawah pada jalur-jalur yang sering dilalui tikus. Sementara itu, hama keong dikendalikan dengan menyemprotkan racun langsung ke lahan sawah sebelum kegiatan penanaman dilakukan, sehingga keong dapat mati sebelum menyerang tanaman muda.

Selain hama, penyakit yang sering menyerang tanaman padi di daerah penelitian adalah bercak coklat. Petani umumnya melakukan pengendalian secara manual, yaitu dengan mengambil dan memusnahkan bagian tanaman yang terinfeksi agar penyakit tidak menyebar ke tanaman lainnya. Pengendalian ini dilakukan secara mandiri oleh petani sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan tanaman dan mencegah kerugian hasil panen.

4.2.10. Panen dan Pasca Panen

Kegiatan akhir dari berusahatani padi adalah pemanenan. Waktu panen yang tepat ditandai dari kondisi pertanaman adalah 90-95% malai padi sudah memasuki fase masak fisiologis atau berwarna kuning jerami dan bulir padi pada pangkal malai sudah mengeras. Selain itu, panen tanaman padi dapat diketahui dengan ciri-ciri adalah seluruh bagian tanamannya berwarna kuning dan malai merunduk. Kegiatan pemanenan padi di daerah penelitian sebagian dilakukan dengan menggunakan sabit bergerigi dan ada juga menggunakan alat pemanenan khusus yang langsung sudah dirontokan dengan sistem upah 10 banding 1, dan ada juga petani padi melakukan perontokan gabah dengan menggunakan alat perontok mesin treshers. Selanjutnya, gabah yang telah dirontok dijemur di atas lantai jemur

dan dilakukan pembalikan gabah sebanyak 2-3 kali tergantung kondisi cuaca. Apabila gabah sudah kering, petani padi menggiling menggunakan mesin *rice milling* dengan membayar upah giling padi per-kg. Padi yang sudah digiling dimasukkan ke dalam karung kemudian disimpan di gudang atau di rumah.

4.3. Gambaran Faktor Internal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

Faktor internal adalah identitas seseorang yang merupakan cerminan status sosial seseorang yang bersangkutan, dimana dapat menentukan dalam mengambil keputusan untuk mengusahakan sesuatu. Setiap orang memiliki identitas yang berbeda-beda sehingga dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah secara berbeda-beda. Adapun faktor internal yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah, yaitu umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga dan luas lahan.

4.3.1. Umur Petani

Umur petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah umur responden yang dihitung sejak kelahiran sampai penelitian berlangsung dan dihitung dalam satuan tahun. Umur seseorang akan berdampak pada kemampuan fisiknya dalam melakukan aktivitas ataupun kegiatan berusahatani. Umur juga akan menentukan seseorang dalam menentukan prestasi kerja/kinerja orang tersebut dimana semakin tinggi umur petani atau seseorang maka kemampuan untuk menerima teknologi baru dalam menjalankan kegiatan usahatani akan menurun. Umur juga akan menentukan petani dalam berfikir, bertindak, dan mencoba dalam mengambil keputusan yang akan diambil dalam mengerjakan usahatannya. Umur petani responden di daerah penelitian bervariasi dari yang paling muda yaitu 30 tahun dan

paling tua berumur 71 tahun. Adapun distribusi umur petani responden dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Daerah Penelitian

No	Kelompok Umur (Tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1.	30 – 35	2	4,26
2.	36 – 41	3	6,38
3.	42 – 47	10	21,28
4.	48 – 53	8	17,02
5.	54 – 59	6	12,77
6.	60 – 65	15	31,91
7.	66 – 71	3	6,38
Jumlah		47	100

Sumber : Olahan Data Primer, 2025

Tabel 11 menunjukkan distribusi umur petani responden yang dikelompokkan berdasarkan aturan Sturges menjadi tujuh kelas interval. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa rentang umur petani berkisar antara 30 hingga 71 tahun, dengan frekuensi tertinggi terdapat pada kelompok umur 60–65 tahun sebanyak 15 orang (31,91%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani berada pada usia yang mendekati batas usia produktif menurut Undang-undang Ketenagakerjaan Nomor 13 Tahun 2003, yaitu 15–64 tahun.

Rata-rata umur petani dalam penelitian ini adalah 53,40 tahun, dan nilai modus (umur yang paling sering muncul) adalah 63 tahun, yang termasuk dalam kelompok umur dengan frekuensi tertinggi sebagaimana ditunjukkan dalam Lampiran 3. Usia petani yang masih tergolong produktif ini diharapkan dapat mendukung kelancaran kegiatan usahatani yang dijalankan, walaupun kemampuan untuk menyerap teknologi baru cenderung menurun seiring bertambahnya usia.

4.3.2. Pengalaman Usahatani

Pengalaman berusahatani sangat mempengaruhi petani dalam menjalankan kegiatan usahatani yang dapat dilihat dari hasil produksi. Petani yang sudah lama

berusahatani memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani, namun hal ini tidak menjamin kualitas dari usahatani yang dilakukan. Petani yang masih memiliki sedikit pengalaman, tetap dapat melakukan usahatani dengan baik melalui pengetahuan dan keterampilan baru yang diadopsinya. Pengalaman berusahatani petani di daerah penelitian merupakan pengalaman petani dalam mengusahakan usahatani padi sawah yang berdasarkan pada tahun pertama kali para petani memulai berusahatani. Adapun distribusi pengalaman berusahatani dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Daerah Penelitian

No	Kelompok Pengalaman Usahatani (Tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1.	9 – 14	9	19,15
2.	15 – 20	10	21,28
3.	21 – 26	11	23,40
4.	27 – 32	8	17,02
5.	33 – 38	5	10,64
6.	39 – 44	4	8,51
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 12 menunjukkan distribusi pengalaman berusahatani petani responden yang diklasifikasikan ke dalam enam kelas interval berdasarkan aturan Sturges, dengan lebar interval 6 tahun. Berdasarkan hasil klasifikasi, pengalaman berusahatani terendah adalah 9 tahun, sedangkan yang tertinggi adalah 41 tahun. Kelompok pengalaman dengan frekuensi terbanyak terdapat pada interval 21–26 tahun, yaitu sebanyak 11 orang (23,40%), disusul oleh kelompok 15–20 tahun sebanyak 10 orang (21,28%). Rata-rata pengalaman berusahatani petani responden adalah 21,95 tahun, sedangkan nilai modusnya (pengalaman yang paling sering muncul) adalah 20 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani di daerah penelitian termasuk dalam kategori petani dengan pengalaman menengah hingga

panjang dalam mengelola usahatani padi sawah, sebagaimana ditunjukkan dalam Lampiran 3.

Secara umum, pengalaman yang panjang dalam berusahatani memberikan pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan, sikap, serta keterampilan petani dalam mengelola usahatannya. Namun demikian, lama pengalaman belum sepenuhnya menjamin keberhasilan usahatani jika tidak diiringi dengan penguasaan teknologi baru dan penerapan inovasi pertanian yang sesuai. Di daerah penelitian, pengetahuan dan keterampilan berusahatani diperoleh petani melalui berbagai sumber. Beberapa petani mendapatkan pengetahuan secara turun-temurun dari orang tua atau nenek moyang mereka, sedangkan sebagian lainnya memperoleh pengetahuan dari pertemuan kelompok tani yang difasilitasi oleh penyuluh pertanian ataupun dari akses informasi melalui media digital dan internet. Hal ini menunjukkan bahwa selain pengalaman, akses terhadap informasi dan kemauan untuk belajar turut mempengaruhi tingkat produktivitas usahatani padi sawah di daerah penelitian. Dengan demikian, semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan produktivitas, khususnya jika didukung oleh kemampuan beradaptasi dengan teknologi dan informasi pertanian yang terus berkembang.

4.3.3. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah Anggota Keluarga adalah semua orang yang biasanya bertempat tinggal di suatu rumah tangga. Anggota rumah tangga yang berpergian dari 6 bulan atau lebih dan anggota rumah tangga berpergian kurang dari 6 bulan tidak dianggap anggota rumah tangga. Orang yang tinggal di suatu rumah tangga 6 bulan tetapi berniat menetap di rumah tangga tersebut, dianggap sebagai anggota rumah tangga

(Dewi, 2020). Jumlah anggota keluarga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah banyaknya anggota keluarga yang berada dalam rumah tangga petani yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Adapun distribusi jumlah anggota keluarga petani dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga di Daerah Penelitian

No	Kelompok Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1.	1 – 2	12	25,53
2.	3 – 4	25	53,19
3.	5 – 6	8	17,02
4.	7 – 8	2	4,26
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 13 menunjukkan distribusi jumlah anggota keluarga petani responden yang telah dikelompokkan ke dalam empat interval berdasarkan aturan Sturges. Jumlah anggota keluarga pada petani responden bervariasi antara 1 hingga 8 orang, dengan mayoritas responden memiliki jumlah anggota keluarga sebanyak 3–4 orang, yaitu sebanyak 25 orang (53,19%). Jumlah ini juga merupakan modus atau jumlah yang paling sering ditemukan pada data responden. Rata-rata jumlah anggota keluarga petani adalah 3,63 orang. Hal ini sebagaimana ditunjukkan dalam Lampiran 3. Jumlah anggota keluarga merupakan tenaga kerja dari dalam keluarga, diharapkan jika semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin banyak tenaga kerja yang berpartisipasi dalam kegiatan usahatani. Konsisten dengan penelitian (Amalia et al., 2022) menyatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efisiensi dan pengelolaan kegiatan ekonomi dalam usahatani, di mana semakin banyak tanggungan dalam rumah

tangga petani cenderung memperbesar beban biaya hidup, sehingga dapat menurunkan efisiensi pengelolaan usahatani secara keseluruhan.

4.3.4. Luas Lahan

Luas Lahan merupakan besarnya lahan yang dimiliki dan dikelola oleh petani dalam satuan hektar yang digunakan untuk menanam padi sawah dalam mengerjakan usahatannya. Usahatani padi sawah di daerah penelitian umumnya dilakukan petani pada lahan milik sendiri dengan luas lahan berkisar antara 0,1-3 ha. Dalam hal ini luas lahan merupakan salah satu faktor terpenting yang mempengaruhi tingkat produksi dimana semakin luas lahan yang dimiliki petani maka produksi yang diharapkan juga besar dan meningkat. Adapun distribusi luas lahan petani dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan Padi Sawah di Daerah Penelitian

No	Kelompok Luas Lahan (Ha)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	0,1 – 0,5	27	57,45
2	> 0,5 – 1,0	7	14,89
3	> 1,0 – 1,5	6	12,77
4	> 1,5 – 2,0	6	12,77
5	> 2,0 – 2,5	0	0,00
6	> 2,5 – 3,0	1	2,13
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 14 menunjukkan distribusi luas lahan sawah yang dimiliki dan dikelola oleh petani responden di daerah penelitian berdasarkan aturan Sturges. Luas lahan yang digunakan untuk usahatani padi sawah berada dalam rentang 0,1 hingga 3 hektar, yang kemudian dibagi menjadi 6 kelas dengan interval 0,5 hektar. Mayoritas petani memiliki lahan antara 0,1 – 0,5 ha, sebanyak 27 orang (57,45%), menunjukkan dominasi petani skala kecil. Selanjutnya, terdapat 7 orang (14,89%) pada kelompok > 0,5–1,0 ha, dan sisanya tersebar di kelompok-kelompok

berikutnya. Hanya 1 responden (2,13%) yang memiliki luas lahan >2,5 hektar. Rata-rata luas lahan adalah 0,56 hektar, sebagaimana ditunjukkan dalam Lampiran 5.

Dilihat dari rata-rata luas lahan yang dimiliki petani menggambarkan bahwa luas lahan petani responden tidak terlalu besar, tetapi diharapkan petani mampu memaksimalkan penggunaan lahan yang ada sehingga tidak menutup kemungkinan produksi dan produktivitas padi sawah yang diperoleh dapat meningkat. Luas lahan di pandang dari sudut peningkatan produksi dan produktivitas persatuan luasnya. Semakin luas lahan yang dimiliki petani maka semakin besar potensi yang dihasilkan tedapat didalam jurnal (Saiful et al, 2014).

4.4. Gambaran Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri seseorang yang dapat mempengaruhi minat belajarnya. Adapun faktor eksternal yaitu ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi.

4.4.1. Ketersediaan Pupuk Bersubsidi

Ketersediaan pupuk bersubsidi di daerah penelitian, yakni Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, memainkan peran penting dalam mendukung keberhasilan usahatani padi sawah. Pupuk subsidi membantu meringankan beban biaya produksi petani dengan menyediakan pupuk berkualitas seperti pupuk Urea dan NPK dengan harga yang jauh lebih terjangkau dibandingkan harga pasar. Kebijakan subsidi ini sangat membantu terutama bagi petani kecil agar tetap dapat

mengakses input pertanian penting untuk menjaga kesuburan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal.

Penyaluran pupuk subsidi di daerah ini tergolong terorganisir dan selalu tersedia. Distribusinya dilakukan melalui gabungan kelompok tani (Gapoktan) atau kios resmi yang telah terdaftar di Pupuk Indonesia. Umumnya, pupuk disalurkan dari kios ke ketua kelompok tani, lalu dibagikan kepada anggota kelompok yang membutuhkan. Sistem ini memastikan petani memperoleh pupuk subsidi secara adil dan sesuai mekanisme resmi pemerintah.

Proses distribusi yang efisien dan tepat waktu menjadi aspek penting dalam pelaksanaan program subsidi pupuk. Ketersediaan pupuk yang tepat waktu mencegah keterlambatan dalam proses pemupukan, sehingga petani dapat menjalankan praktik budidaya yang optimal tanpa mengganggu siklus tanam. Dengan adanya pupuk subsidi, petani juga memiliki peluang lebih besar untuk mengalokasikan dana ke investasi lain seperti bibit unggul dan teknologi pertanian modern, seperti sistem irigasi yang efisien, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas serta keberlanjutan usahatani mereka. Adapun distribusi ketersediaan pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Distribusi Responden Berdasarkan Ketersediaan Pupuk Bersubsidi Padi Sawah di Daerah Penelitian

No	Kelompok Ketersediaan Pupuk Bersubsidi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Sulit	10	21,28
2.	Mudah	19	40,43
3.	Sangat Mudah	18	38,30
	Jumlah	47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 15 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di daerah penelitian menilai ketersediaan pupuk bersubsidi tergolong mudah, yaitu sebanyak

19 orang atau 40,43% dari total 47 responden. Selain itu, terdapat 18 responden (38,30%) yang menyatakan sangat mudah memperoleh pupuk bersubsidi. Sementara itu, 10 orang responden (21,28%) merasa bahwa pupuk bersubsidi masih sulit diakses (Lampiran 4). Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum, akses terhadap pupuk bersubsidi di Kecamatan Tanah Sepenggal tergolong cukup baik, karena lebih dari 78% responden merasa mudah atau sangat mudah mendapatkannya. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem distribusi pupuk bersubsidi berjalan cukup lancar, didukung oleh keberadaan lembaga penyalur yang aktif, serta koordinasi yang baik antara petani dan pihak penyalur.

Namun demikian, fakta bahwa sekitar satu dari lima responden masih mengalami kesulitan menunjukkan bahwa distribusi belum sepenuhnya merata. Beberapa wilayah atau kelompok petani mungkin menghadapi hambatan seperti keterlambatan distribusi, kurangnya kuota, atau akses geografis yang terbatas. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut agar seluruh petani dapat memperoleh akses yang setara terhadap pupuk bersubsidi, sehingga tidak menjadi hambatan dalam proses budidaya padi sawah.

4.4.2. Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan

Akses terhadap penyuluh pertanian lapangan (PPL) di Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo tergolong baik. Para penyuluh aktif turun ke lapangan setiap hari untuk memantau aktivitas para petani. Mereka tidak hanya melakukan pemantauan, tetapi juga rutin memberikan penyuluhan mingguan kepada kelompok tani yang ada di wilayah tersebut. Selain itu, PPL membuka layanan konsultasi setiap hari kerja bagi para petani yang memiliki keluhan atau membutuhkan bantuan teknis secara langsung. Kemudahan akses terhadap

penyuluh ini dimanfaatkan oleh petani dalam memperoleh informasi dan bimbingan mengenai teknik budidaya, pengelolaan lahan, serta penggunaan input pertanian yang optimal. Kehadiran penyuluh memungkinkan petani untuk terus memperbarui pengetahuan mereka sesuai perkembangan teknologi pertanian.

Penyuluh berperan penting dalam memberikan solusi atas berbagai permasalahan teknis yang dihadapi petani dalam praktik usahatani mereka. Penyuluh pertanian juga membantu petani dalam menerapkan praktik pertanian yang efisien, mengelola lahan secara efektif, serta meningkatkan produktivitas. Dengan adanya bimbingan ini, petani tidak hanya dapat menghemat waktu dan tenaga, tetapi juga meningkatkan efisiensi dalam penggunaan air, pupuk, dan input pertanian lainnya. Selain itu, penyuluh juga memiliki peran dalam memberikan edukasi mengenai penanganan terhadap dampak negatif dari faktor eksternal, seperti perubahan iklim atau serangan hama penyakit tanaman. Kondisi ini menggambarkan bahwa fungsi penyuluhan di daerah penelitian berjalan aktif dan menjadi bagian penting dalam mendukung produktivitas usahatani padi sawah. Adapun distribusi akses terhadap penyuluh pertanian lapangan dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Distribusi Responden Berdasarkan Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan Padi Sawah di Daerah Penelitian

No	Kelompok Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Tidak Ada Akses	-	-
2.	Akses Terbatas	30	63,83
3.	Akses Penuh	17	36,17
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 16 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di daerah penelitian memiliki akses terbatas terhadap penyuluh pertanian lapangan (PPL),

yaitu sebanyak 30 orang atau 63,83% dari total 47 responden. Sementara itu, sebanyak 17 responden (36,17%) memiliki akses penuh terhadap penyuluh, dan tidak terdapat responden yang sama sekali tidak memiliki akses terhadap penyuluh (Lampiran 4). Hal ini menunjukkan bahwa akses terhadap penyuluh pertanian di Kecamatan Tanah Sepenggal tergolong baik. Penyuluh aktif melakukan kunjungan lapangan, penyuluhan rutin, dan membuka layanan konsultasi harian. Meskipun sebagian petani memiliki akses terbatas, hal ini lebih disebabkan oleh perbedaan intensitas interaksi. Kehadiran penyuluh telah dimanfaatkan untuk memperoleh informasi teknis dan meningkatkan efisiensi usahatani. Secara keseluruhan, fungsi penyuluhan berjalan aktif, meskipun masih diperlukan peningkatan pemerataan akses agar manfaatnya lebih merata.

4.4.3. Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi

Akses terhadap pengadaan input produksi merupakan salah satu aspek penting dalam keberhasilan budidaya usahatani padi sawah. Akses input yang dimaksud meliputi kemudahan petani dalam memperoleh sarana produksi seperti benih, pupuk, dan herbisida. Di daerah penelitian, yaitu Kecamatan Tanah Sepenggal, Kabupaten Bungo, akses terhadap input produksi tergolong cukup baik.

Petani di daerah ini dapat dengan mudah mendapatkan benih padi unggul yang sesuai dengan musim tanam. Pupuk seperti urea dan NPK tersedia dengan harga yang lebih terjangkau berkat subsidi dari pemerintah, sehingga meringankan beban biaya produksi. Herbisida juga didukung oleh subsidi sehingga petani dapat mengendalikan gulma secara efektif tanpa harus mengeluarkan biaya tinggi. Selain itu, alat pertanian sederhana juga mudah diperoleh atau dipinjam antar petani untuk mendukung proses budidaya. Kemudahan akses terhadap berbagai input produksi

ini berperan penting dalam mendukung petani untuk melakukan budidaya secara optimal. Dengan ketersediaan dan harga yang terjangkau, petani dapat meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah mereka secara signifikan. Adapun distribusi akses terhadap pengadaan input produksi dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Distribusi Responden Berdasarkan Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi Padi Sawah di Daerah Penelitian

No	Kelompok Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Sulit	11	23,40
2.	Mudah	19	40,43
3.	Sangat Mudah	17	36,17
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 17 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di daerah penelitian menilai akses terhadap pengadaan input produksi tergolong mudah, yaitu sebanyak 19 orang atau 40,43% dari total 47 responden. Sebanyak 17 responden (36,17%) menyatakan bahwa akses mereka terhadap input produksi seperti benih, pupuk, herbisida dan alat pertanian tergolong sangat mudah. Namun demikian, masih terdapat 11 responden (23,40%) yang menyatakan mengalami kesulitan dalam mengakses input produksi (Lampiran 4). Secara keseluruhan, lebih dari 76% responden merasa akses terhadap input produksi tergolong mudah atau sangat mudah. Hal ini mencerminkan bahwa sistem distribusi input di daerah penelitian berjalan relatif baik, didukung oleh ketersediaan input di pasar, koordinasi dengan penyuluh, serta keberadaan kios atau lembaga penyalur di sekitar area pertanian.

Namun demikian, proporsi responden yang masih mengalami kesulitan menunjukkan bahwa akses terhadap input produksi belum sepenuhnya merata. Beberapa faktor yang dapat menjadi penyebabnya antara lain lokasi tempat tinggal

petani yang jauh dari pusat distribusi, harga input yang masih tergolong tinggi bagi sebagian petani, keterbatasan informasi mengenai waktu dan prosedur penyaluran, serta terbatasnya jumlah kios penyalur aktif dan ketergantungan pada lembaga penyalur tertentu. Oleh karena itu, diperlukan perhatian dari pihak terkait untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi distribusi, serta penyebaran informasi agar seluruh petani memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh input pertanian secara adil dan tepat waktu.

4.4.4. Ketersediaan Air Irigasi

Ketersediaan air irigasi pada usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, khususnya di Desa Empelu dan Teluk Pandak, sangat bergantung pada ketersediaan air irigasi yang bersumber dari Sungai Telentam Beras (untuk Desa Empelu) dan Sungai Talang Cabuk (untuk Desa Teluk Pandak). Air dari kedua sungai ini dialirkan ke lahan-lahan pertanian melalui sistem saluran irigasi yang telah dibangun untuk mendukung aktivitas pertanian masyarakat setempat. Daerah ini memanfaatkan sistem irigasi teknis. Keberadaan irigasi teknis memberikan pasokan air yang relatif stabil dan berkelanjutan, sehingga sangat mendukung kebutuhan tanaman padi, terutama dalam mendukung pola tanam dua kali setahun yang lazim dilakukan oleh para petani.

Ketersediaan air irigasi memainkan peran penting dalam keberhasilan usahatani padi sawah di daerah ini. Air yang cukup memungkinkan petani untuk mengelola lahan secara lebih efektif dan memastikan tanaman mendapatkan asupan air yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal. Sistem irigasi yang memadai membantu petani mengatur waktu penyiraman dengan baik, menghindari risiko kekurangan maupun kelebihan air yang dapat mengganggu perkembangan

tanaman. Sistem irigasi yang konsisten dan efisien juga memungkinkan petani merespons dengan cepat terhadap perubahan iklim atau cuaca yang tidak menentu. Dalam kondisi kekeringan atau musim kemarau panjang sekalipun, sistem irigasi yang stabil membantu menjaga kesehatan tanaman dan mempertahankan produktivitas lahan. Sebaliknya, apabila terjadi keterbatasan atau gangguan pada akses air irigasi, maka hal tersebut dapat menyebabkan penurunan produktivitas, meningkatkan risiko gagal panen, dan pada akhirnya berdampak negatif terhadap keberhasilan usahatani secara keseluruhan. Dengan demikian, ketersediaan air irigasi yang stabil dan terkelola dengan baik merupakan salah satu faktor utama penentu keberhasilan usaha pertanian padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal, khususnya di Desa Empelu dan Teluk Pandak. Adapun distribusi ketersediaan air irigasi dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Distribusi Responden Berdasarkan Ketersediaan Air Irigasi Padi Sawah di Daerah Penelitian

No	Kelompok Ketersediaan Air Irigasi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1.	Tidak Lancar	-	-
2.	Lancar	24	51,06
3.	Sangat Lancar	23	48,94
Jumlah		47	100

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 18 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di daerah penelitian menilai ketersediaan air irigasi tergolong lancar, yaitu sebanyak 24 orang atau 51,06% dari total 47 responden. Selain itu, terdapat 23 responden (48,94%) yang menyatakan air irigasi sangat lancar. Tidak ada responden yang menilai kondisi air irigasi sebagai tidak lancar (Lampiran 4).

Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum, ketersediaan air irigasi di daerah penelitian sangat mendukung kegiatan budidaya padi sawah. Kombinasi

antara irigasi yang lancar dan sangat lancar dialami oleh seluruh responden, yang menjadi indikasi bahwa sistem irigasi di wilayah ini telah dikelola dengan baik dan mampu memenuhi kebutuhan air untuk lahan pertanian. Namun demikian, penting untuk tetap menjaga keberlanjutan kondisi ini melalui pemeliharaan saluran irigasi, pengaturan distribusi air yang adil, dan antisipasi terhadap musim kemarau agar ketersediaan air tetap terjamin sepanjang tahun.

4.5. Produksi dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah

Produksi merupakan suatu kegiatan pemanfaatan berbagai input untuk menghasilkan suatu output yang bermanfaat dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Adapun luas lahan, produksi, dan produktivitas usahatani padi sawah di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 19.

Tabel 19. Rata- Rata Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025

	Rata-rata	
	Per Petani	Per Hektar
Luas Lahan (ha)	0,558511	1
Produksi (ton)	3,761915	6,735619
Produktivitas (ton/ha)	6,735619	6,735619

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 19 menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan yang dikelola oleh petani padi sawah di daerah penelitian sebesar 0,56 hektar per petani. Produksi rata-rata padi yang dihasilkan oleh petani adalah sekitar 3,76 ton per petani, dengan hasil produksi per hektar mencapai 6,74 ton (Lampiran 5). Produktivitas usahatani padi sawah pada penelitian ini diukur melalui rasio antara output produksi dengan input berupa luas lahan yang digunakan. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat produktivitas mencapai 6,74 ton per hektar, baik dilihat dari sisi per petani maupun per hektar. Hal ini mencerminkan bahwa lahan sawah yang dikelola petani di daerah

penelitian tergolong cukup produktif dalam menghasilkan gabah. Sebagian besar hasil panen dari usahatani ini umumnya dijual oleh petani untuk memperoleh pendapatan.

4.6. Penggunaan Input Produksi

Faktor produksi yaitu segala sesuatu yang digunakan untuk menghasilkan suatu output atau produk, biasanya disebut input atau sumberdaya yang digunakan dalam proses produksi (Soekartawi., 2022). Penggunaan Input Produksi yang di kaji dalam penelitian ini terdiri dari luas lahan, benih, pupuk, dan herbisida. Adapun distribusi penggunaan input produksi dan produksi usahatani padi sawah di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 20.

Tabel 20. Distribusi Penggunaan Input Produksi dan Produksi Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025

Penggunaan Input Produksi	Rata-rata	
	Per Petani	Per Hektar
Luas Lahan (ha)	0,558511	1
Benih (kg)	17,58106	31,47848
Pupuk (kg)	52,70638	94,36952
Herbisida (liter)	3,691277	6,609143

Sumber: Olahan Data Primer, 2025

Tabel 20 menunjukkan rata-rata penggunaan input produksi serta hasil produksi usahatani padi sawah di daerah penelitian. Rata-rata luas lahan yang diusahakan oleh petani adalah sebesar 0,56 hektar per petani. Penggunaan benih rata-rata tercatat sebesar 17,58 kg per petani atau setara dengan 31,48 kg per hektar. Penggunaan pupuk rata-rata mencapai 52,71 kg per petani dan 94,37 kg per hektar. Jika dibandingkan dengan anjuran pemupukan untuk padi sawah di daerah penelitian yaitu 200 kg per hektar untuk urea dan 300 kg per hektar untuk NPK. Maka jumlah yang digunakan petani tergolong relatif sedang. Hal ini karena sebagian petani hanya menggunakan satu jenis pupuk baik urea saja maupun NPK

saja tanpa dikombinasikan. Hal inilah yang menunjukkan bahwa meskipun petani telah menggunakan pupuk namun penggunaannya belum sepenuhnya optimal dan masih berada di bawah standar anjuran pemupukan. Kondisi ini dipengaruhi oleh keterbatasan akses terhadap pupuk bersubsidi dan kemampuan ekonomi petani. Sementara itu, penggunaan herbisida berada pada angka 3,69 liter per petani dan 6,61 liter per hektar, yang mencerminkan adanya upaya pengendalian gulma dalam proses budidaya padi sawah (Lampiran 5). Secara keseluruhan, data ini memberikan gambaran mengenai intensitas penggunaan input produksi oleh petani dalam skala kecil, dengan rata-rata lahan yang tergolong sempit (<1 ha).

4.7. Uji kecocokan Model Pengukuran (*outer model*)

Model pengukuran atau *outer model* menunjukkan bagaimana variabel *observed* (amatan) atau *manifest* mempresentasi konstruk laten yang diukur dengan cara menguji validitas dan reliabilitas konstruk laten. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk memastikan model pengukuran terhindar dari kesalahan pengukuran. Ada 3 cara evaluasi pada *outer model* yaitu *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *composite validity*.

Tabel 21. Syarat dalam memenuhi Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan Reliabilitas	Parameter	Rule of Thumb
Validitas Convergent	<i>Loading factor</i>	> 0,7
	<i>Avarage Variance Extracted (AVE)</i>	> 0,5
Validitas Discriminant	<i>Cross loading</i>	Indikator loading > seluruh cross loading
	Akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten	Akar kuadrat AVE > korelasi antar konstruk laten
Reliabilitas	<i>Cronbach's Alpha</i>	> 0,7
	<i>Composite Reliability</i>	> 0,7

Sumber : Ghozali, I., & Latan, 2019

Tabel 21 menunjukkan syarat-syarat yang harus di penuhi dalam uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas adalah alat ukur yang dipergunakan pada *outer model* yang memiliki kualitas baik. Berikut tabel 22 dari hasil pengujian validitas dan reabilitas dari analisis menggunakan *Smart PLS*.

Tabel 22. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Petani Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025

Instrumen	Validitas		Reliabilitas	
	Faktor loading	AVE	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Realibiliy</i>
Faktor Internal (FI)				
- Umur petani	0.747			
- Pengalaman Berusahatani	0.756			
- Jumlah anggota Keluarga	0.717	0.578	0.782	0.845
- Luas lahan	0.818			
Faktor eksternal (FE)				
- Ketersediaan pupuk Bersubsidi	0.846			
- Akses terhadap penyuluh pertanian lapangan	0.801			
- Akese terhadap pengadaan input produksi	0.839	0.687	0.848	0.898
- Ketersediaan air irigasi	0.829			
Penggunaan input Produksi				
- Benih	0.892			
- Harga pupuk	0.896	0.734	0.876	0.916
- Harga gabah	0.701			
- Harga herbisida	0.921			
Produktivitas`				
- Luas lahan	0.953			
- Produksi	0.955	0.911	0.902	0.953

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

4.7.1. Convergent Validity

Nilai *outer loading* adalah syarat yang digunakan untuk pemeriksaan awal dengan memenuhi nilai diatas 0,7 dan nilai AVE diatas 0,5. Tabel 22 menunjukkan hasil pengujian pada *outer model* dapat dilihat bahwa seluruh variabel memiliki nilai *outer loading* lebih besar dari 0,7 dan AVE diatas 0,5. Semakin tinggi nilai *outer loading*, maka menunjukkan indikator tersebut merupakan yang paling penting dalam variabel latennya atau pengukuran terkuat (Hair et al , 2022).

Hal ini dapat diartikan bahwa masing-masing indikator merupakan indikator yang valid sebagai pengukur pada variabel laten penelitian. Hasil analisis menunjukkan luas lahan merupakan indikator yang paling kuat dalam merefleksikan variabel faktor internal karena memiliki *outer loading* paling besar yaitu 0,818. Ketersediaan Pupuk Bersubsidi merupakan indikator paling kuat dalam merefleksikan variabel faktor eksternal karena memiliki *outer loading* paling besar yaitu 0,846. Harga Herbisida merupakan indikator paling kuat dalam merefleksikan variabel penggunaan input produksi dengan nilai *outer loading* yaitu 0,921. Produksi memiliki nilai *outer loading* paling kuat dalam merefleksikan variabel produktivitas yaitu 0,955.

4.7.2. Discriminant Validity

Hasil pemeriksaan *discriminant validity* dapat dilihat dari hasil *cross loading* yang menunjukkan seluruh variabel yaitu faktor internal, faktor eksternal, penggunaan input produksi, dan Produktivitas padi sawah terhadap masing-masing indikatornya dapat dikatakan baik atau valid.

Tabel 23. Cross Loading Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Produktivitas Usahatan Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025

	FI	FE	PIP	PUPS
UP	0,747	0,744	0,418	0,400
PU	0,756	0,741	0,442	0,385
JAK	0,717	0,724	0,508	0,444
LL	0,818	0,539	0,880	0,953
KPBS	0,746	0,846	0,518	0,482
APPL	0,676	0,801	0,419	0,420
APIP	0,718	0,839	0,448	0,425
KAI	0,672	0,829	0,512	0,475
BNH	0,729	0,469	0,892	0,844
HGP	0,613	0,377	0,896	0,854
HGG	0,752	0,701	0,701	0,556
HGH	0,740	0,481	0,921	0,944
LL	0,818	0,539	0,880	0,953
PRDS	0,756	0,503	0,927	0,955

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

Tabel 23 menunjukkan bahwa hasil nilai *cross loading* menunjukkan bahwa nilai loading konstruk faktor internal (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) yaitu 0.747, 0.756, 0.717 dan 0.818 lebih tinggi dari nilai *cross loading* indikator yang lain terhadap konstruk FI. Nilai *loading* faktor eksternal (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi) yaitu 0.846, 0.801, 0.839, dan 0.829 lebih tinggi dari nilai *cross loading* indikator yang lain terhadap konstruk FE. Nilai *loading* penggunaan input produksi (benih, harga pupuk, harga gabah, harga herbisida) yaitu 0.892, 0.896, 0.701, dan 0.921 lebih tinggi dari nilai *cross loading* indikator yang lain terhadap konstruk PIP. Dan nilai *loading* konstruk produktivitas usahatani (luas lahan, dan produksi) memiliki nilai loading konstruk yang lebih tinggi yaitu 0.953, dan 0.955 lebih tinggi dari nilai *cross loading* indikator yang lain terhadap konstruk PUPS. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel laten (konstruk) dalam penelitian ini telah memiliki *discriminant validity* yang baik dimana variabel latennya sudah memiliki pengukur korelasi tinggi dengan setiap indikator konstraknya.

4.7.3. Composite Reliability

Uji reliabilitas dalam pengukuran variabel penelitian bertujuan untuk mendapatkan instrumen penelitian dengan ketepatan yang tinggi dengan melihat nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Beberapa konstruk laten yang mengukur sebuah variabel mempunyai reliabilitas komposit yang baik jika memiliki *composite reliability* diatas 0,7 (Ghozali, I., & Latan, 2019). Nilai komposit realibilitas dan *cronbach's alpha* pada Tabel 22. menunjukkan bahwa keempat variabel laten yaitu faktor internal adalah sebesar 0.845 dan 0.782, faktor

eksternal adalah sebesar 0.898 dan 0,848, penggunaan input produksi adalah sebesar 0,916 dan 0,876, dan produktivitas sebesar 0,953 dan 0,902 dimana mempunyai nilai komposit realibilitas dan *cronbach's alpha* berada diatas 0,7. Hal ini menyatakan bahwa konstruk laten handal atau *reliable* dalam mengukur variabel-variabel penelitian. Dapat disimpulkan bahwa keempat variabel laten tersebut dinyatakan handal atau *reliable*.

4.8. Uji Kecocokan Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian *inner model* bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel konstruk (laten) dengan variabel konstruk (laten) lainnya. Evaluasi *inner model* dilakukan pengujian uji *R-squared* (R^2) untuk mengukur tingkat *goodness of fit* suatu model struktural dan uji estimasi koefisien jalur untuk mengetahui besar pengaruh variabel independen (eksogen) terhadap variabel dependen (endogen). Adapun nilai R^2 pada penelitian ini dilihat pada Tabel 24.

Tabel 24. Nilai R^2 Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Daerah Penelitian, tahun 2025

	R Square	R Square Adjusted
PIP	0,726	0,713
PUPS	0,915	0,909

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

Tabel 24 menunjukkan bahwa variabel Penggunaan Input Produksi (PIP) memiliki nilai R^2 sebesar 0,726 hasil ini menunjukkan bahwa variabel penggunaan input produksi (PIP) yaitu benih, harga pupuk, harga gabah, harga herbisida dipengaruhi secara bersama-sama oleh umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, luas lahan, ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, ketersediaan air irigasi pada faktor internal dan faktor eksternal yaitu sebesar

72,6 % yang berarti model dikategorikan baik. Variabel Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS) memiliki nilai R^2 sebesar 0.915 hasil ini menunjukkan bahwa variabel produktivitas usahatani (PUPS) dapat dipengaruhi secara bersama-sama pada faktor intrernal, faktor eksternal, dan penggunaan input produksi sebesar 91,5 % yang berarti model dikategorikan baik. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model yang dihasilkan, tetapi secara otomatis belum tentu menghasilkan *predictive relevance* yang dilihat dari hasil Q^2 . Hasil *R-squared* (R^2) sebesar $\geq 0,67$ mengidentifikasi bahwa model dikategorikan baik. Hasil *R-squared* diantara 0,33 dan 0,67 hasil *R-squared* (R^2) mengidentifikasi bahwa model dikategorikan moderat. Sedangkan hasil *R-squared* (R^2) dibawah 0,33 mengidentifikasi bahwa model dikategorikan lemah (Ghozali, I., & Latan, 2019).

4.8.1. Evaluasi *Goodness Of Fit*

Setelah nilai R^2 diketahui, evaluasi *goodness of fit* pada *inner model* dapat dilanjutkan dengan menghitung nilai Q^2 yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan model dalam memprediksi hubungan antar variabel. Hasil evaluasi *goodness of fit* dapat dilihat dari nilai Q^2 dimana:

$$\begin{aligned}
 Q^2 &= 1 - (1-R_1^2) (1-R_2^2) \\
 &= 1 - (1- 0,726) (1-0,915) \\
 &= 1 - (0,274) (0,085) \\
 &= 1 - (0,023) \\
 &= 0,977
 \end{aligned}$$

Perhitungan Q^2 menunjukkan bahwa model struktural pada model penelitian ini yang dapat dijelaskan oleh *inner model* adalah sebesar 0,977 yaitu mendekati angka 1 sehingga dapat dinyatakan model struktural mempunyai kesesuaian dengan data (*goodness of fit*) yang baik. Dari hasil ini diartikan bahwa informasi yang terdapat dalam data sebesar 97,7% dapat dijelaskan oleh model

penelitian yaitu variabel faktor internal, faktor eksternal, penggunaan input produksi, dan produktivitas usahatani sedangkan sisanya sebesar 2,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model penelitian. Hal ini berarti faktor internal dan faktor eksternal memiliki *predictive relevance* yang sangat tinggi terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo.

4.8.2. Pengaruh Langsung

Pengaruh langsung dilihat dari hasil uji koefisien jalur. Pengaruh langsung merupakan pengaruh hubungan variabel faktor internal (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) dan variabel faktor eksternal (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi) terhadap variabel penggunaan input produksi (benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida), pengaruh variabel faktor internal (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) dan variabel faktor eksternal (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi) terhadap variabel produktivitas usahatani padi sawah dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Analisis Jalur Hubungan Antar Variabel Laten

Hubungan antar Variabel	Koefisien Jalur	Rata-rata sampel	Standard Deviasi	T-statistik	P Value	Keterangan
Faktor internal -> Penggunaan input produksi	1,187	1,161	0,139	8,507	0,000	Positif dan signifikan
Faktor internal -> Produktivitas	0,403	0,406	0,162	2,487	0,013	Positif dan signifikan
Faktor eksternal -> Penggunaan input produksi	-0,431	-0,390	0,168	2,570	0,010	Negatif dan signifikan
Faktor eksternal -> Produktivitas	-0,225	-0,222	0,111	2,021	0,044	Negatif dan signifikan
Penggunaan input produksi - > Produktivitas	0,746	0,741	0,099	7,544	0,000	Positif dan signifikan

Sumber: Hasil Data Olahan Smart PLS Versi 3.0, 2025

Koefisien jalur yang bernilai positif maupun negatif dengan perhitungan sebesar $t\text{-statistik} > 1,96$ atau nilai $p\text{ value } \alpha < 0,05$ memiliki makna berpengaruh nyata (signifikan). Tabel 25 menunjukkan pada Faktor Internal (FI) secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan input produksi (PIP) dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah (PUPS). Dapat diartikan bahwa secara langsung setiap penguatan variabel faktor internal sebesar 10% maka akan menguatkan variabel penggunaan input produksi sebesar 11,87%, dan menguatkan variabel produktivitas sebesar 4,03 % dengan tingkat keyakinan sebesar 98,7%.

Pada Faktor Eksternal (FE) secara langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penggunaan input produksi (PIP) dan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah (PUPS). Dapat diartikan bahwa setiap terjadi penguatan faktor eksternal sebesar 10% maka melemahkan penggunaan input produksi sebesar 4,31 % dengan tingkat keyakinan sebesar 99%,

dan melemahkan variabel produktivitas sebesar 2,25 % dengan tingkat keyakinan sebesar 95,6%.

Pengaruh negatif faktor eksternal terhadap penggunaan input produksi dan produktivitas usahatani dapat dijelaskan oleh ketidaksesuaian antara keberadaan sarana eksternal dan pemanfaatannya oleh petani di lapangan. Meskipun pupuk bersubsidi tersedia dan penyuluh pertanian hadir secara aktif, hal ini belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Banyak petani lebih mengandalkan kebiasaan dan pengalaman pribadi dalam mengelola usahatannya, sehingga informasi atau dukungan teknis dari luar tidak serta-merta diterapkan. Selain itu, distribusi pupuk bersubsidi kerap mengalami hambatan seperti keterlambatan penyaluran atau kuota yang tidak sesuai kebutuhan petani, sehingga tidak berdampak langsung terhadap peningkatan input produksi. Fasilitas atau intervensi eksternal yang diberikan juga belum sepenuhnya menjawab kebutuhan riil petani, baik dari segi waktu, lokasi, maupun substansi. Dalam kondisi seperti ini, penguatan faktor eksternal justru belum mampu memberikan dampak positif yang optimal terhadap kegiatan usahatani. Ketergantungan terhadap dukungan luar tanpa kesiapan internal dari petani dapat menurunkan motivasi dan inisiatif dalam mengelola usaha secara mandiri, yang pada akhirnya melemahkan efektivitas penggunaan input produksi dan menurunkan produktivitas. Oleh karena itu, dampak negatif dari faktor eksternal mencerminkan bahwa efektivitasnya sangat bergantung pada relevansi, ketepatan, dan sejauh mana faktor tersebut benar-benar dimanfaatkan oleh petani sebagai pelaksana langsung kegiatan usahatani. Konsisten dengan penelitian (Dewantoro, 2021) di Kecamatan Batang Asam yang

menemukan bahwa faktor eksternal berpengaruh negatif terhadap produktivitas usahatani padi apabila tidak dimanfaatkan secara optimal oleh petani.

Penggunaan input produksi secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani. Dapat diartikan bahwa setiap terjadi penguatan penggunaan input produksi sebesar 10% akan terjadi penguatan produktivitas usahatani sebesar 7,46 %. Konsisten dengan penelitian (Ifgangyani et al., 2019) dimana variabel pupuk sebagai input produksi yang mempengaruhi produksi padi sawah.

4.8.3. Pengaruh Tidak Langsung

Pada penelitian ini faktor internal dan eksternal tidak hanya berpengaruh langsung terhadap produktivitas usahatani tetapi juga berpengaruh secara tidak langsung melalui variabel moderasi penggunaan input produksi (benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida). Koefisien jalur yang bernilai positif maupun negatif dengan perhitungan sebesar t -statistik $> 1,96$ atau nilai p -value $< 0,05$ memiliki makna berpengaruh nyata (signifikan). Nilai pengaruh tidak langsung variabel faktor internal dan eksternal terhadap produktivitas usahatani dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Pengaruh Tidak Langsung Variabel Faktor Internal dan Eksternal terhadap Variabel Produktivitas Usahatani

Hubungan antar Variabel	Original Sample (SO)	Sample Mean (M)	Standard Deviasi (STDEV)	T-Statistik	P-Value
FI -> PIP -> PUPS	0,885	0,859	0,142	6,238	0,000
FE-> PIP -> PUPS	-0,322	-0,285	0,119	2,697	0,007

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

Tabel 26 menunjukkan bahwa besarnya koefisien elastisitas faktor internal berpengaruh terhadap produktivitas dengan variabel moderasi penggunaan input produksi yaitu 0,885, artinya setiap terjadinya penguatan faktor internal sebesar

10% maka akan terjadi penguatan variabel produktivitas usahatani sebesar 8,85 %. Besarnya koefisien elastisitas faktor eksternal berpengaruh terhadap produktivitas melalui variabel moderasi penggunaan input produksi yaitu -0,322, artinya setiap terjadinya penguatan faktor eksternal sebesar 10% maka akan melemahkan variabel produktivitas usahatani sebesar 3,22 % dengan dengan tingkat keyakinan 99,93%. Konsisten dengan penelitian (Dewantoro, 2021) di Kecamatan Batang Asam menyatakan bahwa faktor eksternal memiliki pengaruh negatif dan signifikan (-0,267) terhadap produktivitas padi sawah.

4.8.4. Pengaruh Total

Pengaruh total untuk lebih dari dua variabel laten dihasilkan dari penjumlahan pengaruh langsung dan tidak langsung, sedangkan pengaruh total dari dua variabel laten yaitu sama besarnya dengan pengaruh langsung (diagram jalur) antar variabel dalam persamaan model struktural. Pada penelitian ini terdapat jumlah variabel laten sebanyak 4 variabel sehingga pengaruh penelitian ini dapat dijelaskan melalui pengaruh total. Nilai pengaruh total faktor internal dan eksternal terhadap produktivitas usahatani padi sawah dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 27. Pengaruh Total Variabel Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Variabel Produktivitas Usahatani

Hubungan antar Variabel	Koefisien Jalur	Rata-rata sampel	Standard Deviasi	t-statistik	P Value	Keterangan
Faktor internal ->Penggunaan input produksi	1,187	1,161	0,139	8,507	0,000	Positif dan signifikan
Faktor internal -> Produktivitas	1,288	1,265	0,144	8,965	0,000	Positif dan signifikan
Faktor eksternal ->Penggunaan input produksi	-0,431	-0,390	0,168	2,570	0,010	Negatif dan signifikan
Faktor eksternal -> Produktivitas	-0,547	-0,507	0,171	3,188	0,002	Negatif dan signifikan
Penggunaan input produksi -> Produktivitas	0,746	0,741	0,099	7,544	0,000	Positif dan signifikan

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

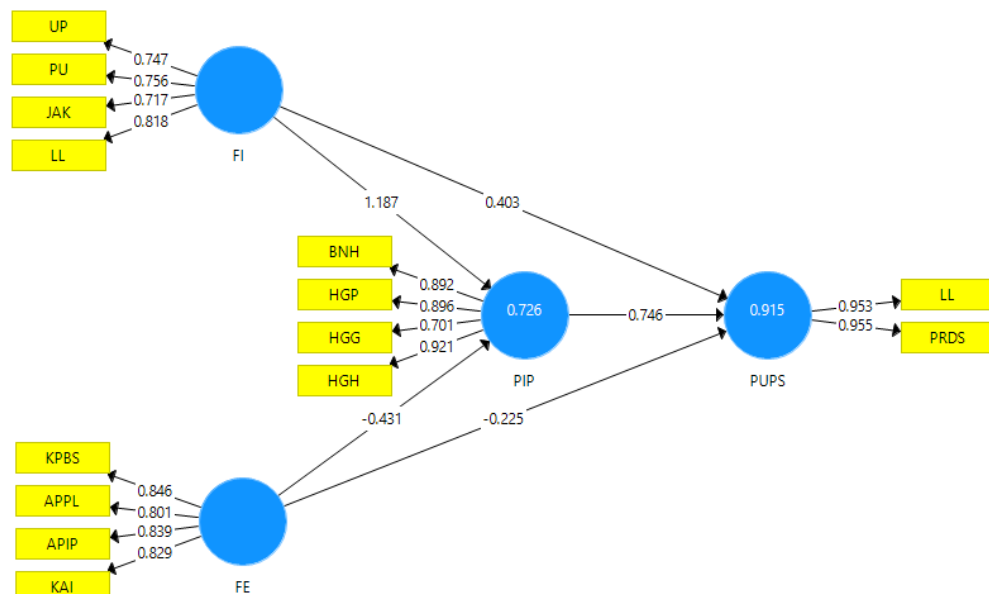
Tabel 27 menunjukkan bahwa hubungan koefisien yang dihasilkan dari pengaruh total hampir sama dengan pengaruh secara langsung. Perbedaannya yaitu terletak pada nilai koefisien hubungan antar variabel faktor internal terhadap produktivitas dan nilai koefisien faktor eksternal terhadap produktivitas. Faktor internal secara total berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan input produksi dan Produktivitas usahatani. Dapat diartikan bahwa secara total setiap penguatan variabel faktor internal sebesar 10% maka akan terjadi penguatan variabel penggunaan input produksi sebesar 11,87 %, dan terjadi penguatan variabel produktivitas sebesar 12,88 %.

Faktor eksternal secara total berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penggunaan input produksi serta berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah. Dapat diartikan bahwa secara total setiap terjadi penguatan faktor eksternal sebesar 10 % maka akan terjadi pelemahan penggunaan input produksi sebesar 0,431 % dengan tingkat keyakinan sebesar 99% dan terjadi pelemahan produktivitas usahatani sebesar 5,47% dengan tingkat

keyakinan sebesar 99,98%. Pengaruh total penggunaan input produksi terhadap produktivitas berpengaruh positif dan signifikan. Dapat diartikan bahwa setiap terjadi penguatan penggunaan input produksi sebesar 10% maka akan terjadi penguatan produktivitas sebesar 1,82%. Konsisten dengan penelitian (Iska Malinda, 2021) dimana variabel pupuk sebagai input produksi yang mempengaruhi produksi padi sawah.

4.9. Konversi Diagram Jalur Ke Persamaan

Konversi diagram jalur dan pengukuran PLS kedalam bentuk persamaan struktural bertujuan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk yang nilainya dapat diketahui pada *software* PLS dari menu *algorithm* PLS. Diagram jalur indikator variabel faktor sosial dan ekonomi terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggall Kabupaten Bungo yang dihasilkan melalui *algorithm* PLS dapat dilihat Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Jalur Indikator Variabel Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Tanah Sepenggall Kabupaten Bungo, tahun 2025

1. *Outer Model* (Model Pengukuran)

Outer Model atau model pengukuran adalah model yang membangun hubungan antara beberapa indikator dengan variabel latennya. *Outer Model* digunakan untuk menduga hubungan antar variabel teramati (indikator) dengan variabel laten. Persamaan model pengukuran penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut :

a. Untuk Variabel Eksogen

Faktor Internal (FI)	$= 0.747 \text{ UP} + \delta_1$
Faktor Internal (FI)	$= 0.756 \text{ PU} + \delta_2$
Faktor Internal (FI)	$= 0.717 \text{ JAK} + \delta_3$
Faktor Internal (FI)	$= 0.818 \text{ LL} + \delta_4$
Faktor Eksternal (FE)	$= 0.846 \text{ KPBS} + \delta_5$
Faktor Eksternal (FE)	$= 0.801 \text{ APPL} + \delta_6$
Faktor Eksternal (FE)	$= 0.839 \text{ APIP} + \delta_7$
Faktor Eksternal (FE)	$= 0.829 \text{ KAI} + \delta_8$
Pengunaan Input Produksi (PIP)	$= 0.892 \text{ BNH} + \delta_9$
Pengunaan Input Produksi (PIP)	$= 0.896 \text{ HGP} + \delta_{10}$
Pengunaan Input Produksi (PIP)	$= 0.701 \text{ HGG} + \delta_{11}$
Pengunaan Input Produksi (PIP)	$= 0.921 \text{ HGH} + \delta_{12}$

b. Untuk Variabel Endogen

Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)	$= 0.953 \text{ LL} + \varepsilon_1$
Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)	$= 0.955 \text{ PRDS} + \varepsilon_2$

2. *Inner Model* (Model Struktural)

Inner model adalah model yang mendiskripsikan hubungan secara linear yang memiliki kausalitas antar variabel laten. *Inner model* bertujuan untuk memeriksa hubungan yang menyusun variabel atau yang mendasari kedalam model pengukur dan variabel konstrak lainnya berdasarkan teori. Persamaan model struktural pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Pengunaan Input Produksi (PIP)} = 1.187 \text{ FI} - 0.431 \text{ FE} + \varsigma_1$$

$$\text{Produktivitas Usahatani Padi Sawah (PUPS)} = 0.746 \text{ PIP} + 0.403 \text{ FI} - 0.225 \text{ FE} + \varsigma_3$$

4.10. Analisis Koefisien Korelasi Antar Variabel Laten

Variabel laten adalah variabel yang dapat diukur melalui indikatornya atau manifest/amatan (tidak dapat diukur secara langsung). Variabel laten dibagi menjadi dua yaitu variabel eksogen (independent) adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain dan variabel endogen (dependent) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Korelasi terhadap variabel laten bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel laten. Hubungan ini bisa secara negatif dan positif. Adapun hasil pendugaan terhadap korelasi antar variabel laten penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Korelasi Antar Variabel Laten Penelitian (*Laten variable Corelation*)

	FI	FE	PIP	PUPS
FI	1,000	0,848	0,821	0,824
FE	0,848	1,000	0,575	0,546
PIP	0,821	0,575	1,000	0,947
PUPS	0,824	0,546	0,947	1,000

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

Tabel 28 menjelaskan bahwa faktor internal (FI) memiliki hubungan dengan variabel faktor eksternal (FE) sebesar 0,848, artinya jika terjadi penguatan FI sebesar 10% maka akan terjadi penguatan FE sebesar 8,48 % begitupun sebaliknya. Konsisten dengan penelitian (Dewantoro et al., 2021) pada usahatani padi sawah di Kecamatan Batang Asam menggunakan SEM menunjukkan bahwa faktor internal (umur, pendidikan, pengalaman, luas lahan, penggunaan input) memiliki korelasi kuat dengan faktor eksternal (akses modal, akses teknologi, akses input) via variabel input produksi sebagai mediasi.

Faktor internal (FI) memiliki hubungan dengan variabel penggunaan input produksi (PIP) sebesar 0,821, artinya jika terjadi penguatan FI sebesar 10% maka akan terjadi penguatan PIP sebesar 8,21 % begitupun sebaliknya. Faktor internal

(FI) memiliki hubungan dengan variabel produktivitas usahatani (PUPS) sebesar 0,824, artinya jika terjadi penguatan FI sebesar 10% maka akan terjadi penguatan produktivitas usahatani sebesar 8,24 % begitupun sebaliknya. Konsisten dengan studi (Gertak Tanpa Dusta di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, 2021) mendapati bahwa loading faktor internal (pengalaman, pendidikan, luas lahan) terhadap indikator penerapan pengelolaan (benih, pemupukan, teknologi) sangat tinggi ($>0,92$)

Faktor eksternal (FE) memiliki hubungan dengan variabel penggunaan input produksi (PIP) sebesar 0,575, artinya jika terjadi penguatan FE sebesar 10% maka akan terjadi penguatan PIP sebesar 5,75% begitupun sebaliknya. Konsisten dengan penelitian (Dewantoro et al., 2021) juga menunjukkan bahwa faktor eksternal seperti akses teknologi dan input secara langsung berhubungan signifikan dengan keberhasilan penerapan model Pusat Teknologi Pertanian .

Faktor eksternal (FE) memiliki hubungan dengan variabel produktivitas usahatani (PUPS) sebesar 0,546, artinya jika terjadi penguatan FE sebesar 10% maka akan terjadi penguatan PUPS sebesar 5,46% begitupun sebaliknya. Penggunaan input produksi (PIP) memiliki hubungan dengan variabel produktivitas usahatani sebesar (PUPS) sebesar 0,947, artinya jika terjadi penguatan PIP sebesar 10% maka akan terjadi penguatan PUPS sebesar 9,47 % begitupun sebaliknya. Konsiten dengan penelitian Analisis fungsi produksi di (Desa Bulotalangi, 2021) dengan metode Cobb-Douglas menunjukkan bahwa luas lahan dan benih (bagian dari PIP) berpengaruh positif signifikan terhadap produksi, dengan R^2 hingga 0,94

4.11. Analisis Pengaruh Indikator Pada Variabel Laten

Variabel laten pada penelitian ini terdiri dari 4 variabel yaitu variabel faktor internal, faktor eksternal, penggunaan input produksi, dan produktivitas usahatani. Setiap variabel memiliki beberapa indikator yang mampu menjelaskan variabel laten tersebut. Variabel dikatakan berpengaruh jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau dilihat dari P -value yang lebih besar dari pada nilai $\alpha = 5\%$, maka variabel tersebut dikatakan berpengaruh signifikan. Adapun pengaruh indikator terhadap variabel latennya dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Pengaruh Indikator pada Variabel Latennya

	Original Sampel (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T-Statistics (O/STDE)	P-Value
UP <- FI	0,747	0,724	0,126	5,926	0,000
PU <- FI	0,756	0,731	0,116	6,510	0,000
JAK <- FI	0,717	0,698	0,103	6,985	0,000
LL <- FI	0,818	0,831	0,031	26,288	0,000
KPBS <- FE	0,846	0,847	0,049	17,096	0,000
APPL <- FE	0,801	0,797	0,074	10,874	0,000
APIP <- FE	0,839	0,829	0,090	9,314	0,000
KAI <- FE	0,829	0,824	0,069	11,997	0,000
BNH <- PIP	0,892	0,892	0,030	30,088	0,000
HGP <- PIP	0,896	0,896	0,026	33,938	0,000
HGG <- PIP	0,701	0,694	0,099	7,074	0,000
HGH <- PIP	0,921	0,923	0,016	55,875	0,000
LL <- PUPS	0,953	0,954	0,010	91,307	0,000
PRDS <- PUPS	0,955	0,955	0,011	88,080	0,000

Sumber: Hasil data olahan Smart PLS Versi 3,0, 2025

Tabel 29 dapat dilihat pengaruh *manifest* terhadap variabel latennya. Nilai p -value = $0,000 < \alpha = 0,05$ artinya berpengaruh sangat nyata/ *significant*. Pertama, umur petani, pengalaman berusahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan secara bersama-sama sebagai variabel *manifest* yang mampu menjelaskan faktor internal. Dimana besarnya koefisien umur sebesar 0,747, koefisien pengalaman berusahatani sebesar 0,756 jumlah anggota keluarga sebesar 0,717, dan jumlah luas

lahan sebesar 0,818. Artinya setiap terjadi penguatan *manifest* , faktor internal (umur petani, pengalaman berusahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) sebanyak 10% maka akan terjadi penguatan variabel faktor internal sebanyak 7,47 %, 7,56 %, 7,17%, dan 8,18 %. Variabel tersebut sejalan dengan penelitian (Muhammad Thamrin, 2012) dimana umur merupakan variabel dalam faktor internal petani yang mempengaruhi pendapatan petani pinang. Variabel pengalaman kerja sejalan dengan hasil penelitian Suantari (2008) dalam jurnal (Lestari & Sudiana, 2019) pengalaman kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Variabel jumlah anggota keluarga sejalan dengan hasil penelitian Akpan, et al (2011), Obasi, et al (2013) jumlah tanggungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap produktivitas ushatani kedelai.

Kedua, ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi secara bersama-sama sebagai variabel *manifest* yang mampu menjelaskan variabel faktor eksternal. Dimana besarnya koefisien masing – masing dari *manifest* faktor eksternal yaitu ketersediaan pupuk bersubsidi sebesar 0,846, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan sebesar 0,801, akses terhadap pengadaan input produksi sebesar 0,839 dan ketersediaan air irigasi sebesar 0, 829. Artinya setiap terjadi penguatan variabel *manifest* ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi sebanyak 10% maka akan terjadi penguatan variabel faktor ekonomi sebesar 8,46%, 8,01%, 8,39% dan 8,29%. Konsisten dengan penelitian (Ifgayani et al., 2019) yang menegaskan bahwa ketersediaan pupuk, akses yang baik terhadap penyuluhan, pengadaan input produksi yang mudah dijangkau, serta

ketersediaan air yang cukup merupakan faktor penentu keberhasilan produksi padi sawah

Ketiga, benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida secara bersama-sama sebagai variabel *manifest* yang mampu menjelaskan variabel penggunaan input produksi. Dimana besarnya koefisien masing – masing dari *manifest* penggunaan input produksi benih sebesar 0,892, harga pupuk sebesar 0,896, harga gabah sebesar 0,701, dan harga herbisida sebesar 0,921. Artinya setiap terjadi penguatan variabel *manifest* benih, harga pupuk, harga gabah dan harga herbisida sebanyak 10% maka akan terjadi penguatan variabel penggunaan input produksi sebanyak 8,92%, 8,96%, 7,1%, dan 9,21%. Konsisten dengan penelitian (Ifigayani et al., 2019) yang menemukan bahwa penggunaan input produksi seperti benih, pupuk, dan pestisida sangat mempengaruhi hasil produksi padi sawah.

Keempat, luas lahan, dan produksi secara bersama-sama sebagai variabel *manifest* yang mampu menjelaskan variabel produktivitas padi sawah. Dimana besarnya koefisien luas lahan sebesar 0,953, dan produksi sebesar 0,955. Artinya, setiap terjadi penguatan *manifest* luas lahan, dan produksi sebanyak 10% maka akan terjadi penguatan variabel produktivitas padi sawah sebesar 9,53%, dan 9,55%. Temuan penelitian ini, dengan koefisien luas lahan sebesar 0,953, konsisten dengan studi (Andrias et al., 2017) yang memperlihatkan koefisien hampir unit sebesar 0,999 dan signifikansi yang sangat tinggi. Selain itu, hasil analisis faktor produksi seperti dalam JurnalJam dengan koefisien 0,9318, serta studi Botani di Kolaka Timur (Anugrah et al., 2024) yang menunjukkan efek positif signifikan, turut

memperkuat kesimpulan bahwa luas lahan merupakan variabel manifest yang dominan menjelaskan produktivitas padi sawah.

4.12. Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan faktor internal dan faktor eksternal petani berkontribusi signifikan terhadap peningkatan penggunaan input produksi dan produktivitas usahatani padi sawah di Kecamatan Tanah Sepenggal. Faktor internal yang terdiri dari umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani. Semakin berkualitas faktor internal petani, maka produktivitas yang dicapai akan semakin optimal. Berdasarkan hasil analisis Partial Least Square (PLS), luas lahan menjadi indikator paling dominan dalam mempengaruhi faktor internal, yang berarti semakin luas lahan yang dikelola petani, semakin besar peluang untuk meningkatkan produksi padi sawah.

Faktor eksternal seperti ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi justru memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah. Hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan sarana eksternal tidak selalu sejalan dengan tingkat pemanfaatannya oleh petani di lapangan. Meskipun berbagai fasilitas dan dukungan telah disediakan, seperti pupuk bersubsidi dan layanan penyuluhan, pemanfaatannya belum optimal karena sebagian besar petani masih mengandalkan kebiasaan dan pengalaman pribadi dalam pengambilan keputusan teknis. Akibatnya, informasi atau dukungan teknis dari luar sering kali tidak diinternalisasi ke dalam praktik usahatani mereka.

Faktor harga menjadi indikator paling dominan dalam memengaruhi efektivitas faktor eksternal. Kenaikan harga input produksi seperti pupuk dan benih menyebabkan petani mengurangi penggunaannya, yang berdampak langsung pada penurunan produktivitas. Situasi ini diperburuk oleh hambatan distribusi pupuk bersubsidi yang sering mengalami keterlambatan atau kuota yang tidak sesuai dengan kebutuhan petani. Di sisi lain, akses terhadap sarana eksternal yang tersedia belum sepenuhnya menjawab kebutuhan riil petani dari segi waktu, lokasi, maupun substansi, sehingga intervensi tersebut tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan produktivitas.

Dalam konteks ini, ketergantungan yang tinggi terhadap dukungan eksternal tanpa kesiapan internal justru dapat menurunkan motivasi, kemandirian, dan inisiatif petani dalam mengelola usaha taninya secara produktif. Oleh karena itu, temuan ini mengimplikasikan bahwa efektivitas faktor eksternal sangat ditentukan oleh tingkat relevansi, ketepatan, dan sejauh mana faktor tersebut benar-benar dimanfaatkan secara aktif oleh petani sebagai pelaku utama di lapangan. Untuk itu, kebijakan dan program intervensi perlu lebih adaptif, tepat sasaran, serta selaras dengan kebutuhan aktual petani agar dapat memberikan dampak positif yang nyata dalam mendorong peningkatan produktivitas usahatani padi sawah.

Selain itu, penggunaan input produksi seperti benih, pupuk, dan herbisida berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani. Oleh karena itu, semakin tepat dan optimal penggunaan input produksi, semakin tinggi pula produktivitas yang dihasilkan. Petani di Kecamatan Tanah Sepenggal diharapkan mempertahankan penggunaan input produksi sesuai dosis yang dianjurkan pemerintah. Mengingat harga pupuk kimia yang tinggi masih menjadi kendala,

petani disarankan mulai mempertimbangkan penggunaan pupuk organik sebagai alternatif yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan.

Untuk meningkatkan kapasitas faktor internal petani, diperlukan upaya pemberdayaan yang berkelanjutan melalui program pelatihan, sekolah lapang, serta peningkatan akses terhadap informasi dan teknologi pertanian modern. Peran penyuluh pertanian juga perlu lebih dioptimalkan dengan pendekatan yang lebih intensif dan berbasis pada kebutuhan spesifik petani. Sementara itu, dari sisi faktor eksternal, kebijakan prioritas yang perlu diperkuat meliputi peningkatan ketersediaan pupuk bersubsidi, kemudahan dalam mendapatkan input produksi, serta perbaikan infrastruktur irigasi yang memadai.

Pemerintah daerah bersama pihak terkait harus memastikan kelancaran distribusi pupuk bersubsidi, stabilitas harga input produksi, serta peningkatan kualitas pelayanan penyuluhan pertanian. Selain itu, penguatan kelembagaan petani seperti kelompok tani dan koperasi perlu didorong untuk meningkatkan posisi tawar petani, memperluas akses permodalan, dan mempermudah pengadaan input produksi.

Dengan kata lain, upaya pemberdayaan petani yang terintegrasi melalui peningkatan kapasitas internal, dukungan eksternal yang memadai, serta stabilitas harga input produksi akan berdampak signifikan dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah. Temuan ini dapat menjadi rekomendasi bagi pemerintah, penyuluh, dan pemangku kepentingan lainnya dalam menyusun kebijakan yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan, guna meningkatkan kesejahteraan petani dan mendukung ketahanan pangan di Kecamatan Tanah Sepenggal.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Usahatani padi sawah di daerah penelitian umumnya dikelola secara konvensional. Rata-rata luas lahan yang diusahakan petani sebesar 0,56 hektar per petani, dengan rata-rata penggunaan benih sebanyak 17,58 kg per petani, rata-rata penggunaan pupuk sebesar 52,71 kg per petani, dan rata-rata penggunaan herbisida sebanyak 3,69 liter per petani. Petani di daerah penelitian melakukan penanaman padi sebanyak dua kali dalam setahun dengan memanfaatkan tenaga kerja dari keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga.
2. Faktor internal yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah meliputi umur petani yang berkisar antara 30 hingga 71 tahun dengan rata-rata usia 53,40 tahun, pengalaman usahatani rata-rata 21,95 tahun, jumlah anggota keluarga rata-rata 3,63 orang, serta rata-rata luas lahan yang diusahakan sebesar 0,56 hektar. Faktor eksternal yang mempengaruhi produktivitas mencakup ketersediaan pupuk bersubsidi yang memadai, akses yang baik terhadap penyuluh pertanian lapangan, kemudahan dalam pengadaan input produksi seperti benih, pupuk, dan herbisida, serta ketersediaan air irigasi yang cukup untuk mendukung kegiatan usahatani padi sawah.
3. Faktor internal dengan variabel manifes (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) secara langsung

berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani padi sawah sebesar (0,403) dengan tingkat keyakinan 98,7%. Faktor eksternal dengan variabel manifes (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi) secara langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas usahatani pada sawah sebesar (-0,225) dengan tingkat keyakinan sebesar 95,6%. Faktor internal (umur petani, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, dan luas lahan) berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah dengan variabel moderasi penggunaan input produksi (benih, harga pupuk, harga gabah, harga herbisida) sebesar (0,885) dengan tingkat keyakinan 100%. Faktor eksternal (ketersediaan pupuk bersubsidi, akses terhadap penyuluh pertanian lapangan, akses terhadap pengadaan input produksi, dan ketersediaan air irigasi) berpengaruh terhadap produktivitas usahatani pada sawah dengan variabel moderasi penggunaan input produksi (benih, harga pupuk, harga gabah, harga herbisida) sebesar (-0,322) dengan tingkat keyakinan 99,93%. Secara keseluruhan, model penelitian memiliki nilai R^2 sebesar 0,915 dan nilai Q^2 sebesar 0,977 yang menunjukkan model penelitian ini memiliki kecocokan (goodness of fit) yang sangat baik.

5.2. **Saran**

Dari hasil penelitian yang diperoleh maka penulis mengharapkan adanya saran sebagai berikut:

1. Petani di Kecamatan Tanah Sepenggal diharapkan agar lebih aktif dalam mencari dan memanfaatkan informasi yang berkaitan dengan teknik

budidaya padi yang tepat guna. Petani juga disarankan untuk memanfaatkan forum kelompok tani sebagai sarana untuk bertukar pengalaman dan saling belajar dalam meningkatkan efisiensi dan hasil usahatani, khususnya dalam pengelolaan lahan yang terbatas dan penggunaan input produksi seperti benih, pupuk, serta herbisida agar lebih optimal.

2. Petani di Kecamatan Tanah Sepenggal diharapkan agar dapat mengembangkan potensi diri secara berkelanjutan, seperti meningkatkan keterampilan dan pengetahuan usahatani melalui praktik langsung maupun diskusi bersama petani lain. Petani juga diharapkan mampu mengelola sumber daya keluarga secara efektif dalam mendukung kegiatan usahatani. Selain itu, fasilitas eksternal seperti pupuk bersubsidi, layanan penyuluhan, dan irigasi perlu dimanfaatkan secara bijak sesuai kebutuhan masing-masing agar dapat menunjang produktivitas secara optimal.
3. Petani di Kecamatan Tanah Sepenggal diharapkan agar lebih fokus meningkatkan kemampuan manajemen usahatani dan bersikap selektif terhadap dukungan eksternal. Petani perlu terus mengasah keterampilan dalam perencanaan usaha, pengelolaan input, serta pencatatan hasil panen agar usaha yang dijalankan lebih efisien dan terarah. Di sisi lain, penting bagi petani untuk tetap mandiri dalam mengambil keputusan, tidak bergantung sepenuhnya pada bantuan luar, dan mampu menyusun strategi yang adaptif dalam menghadapi tantangan agar produktivitas tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., Lisanty, N., Sidhi, E. Y., Artini, W., & Arissaryadin. (2024). Analisis Ketergantungan Petani Padi Terhadap Tengkulak Dalam Sistem Pemasaran di Sentra Produksi Padi Kecamatan Pace. *Jurnal Ilmiah Pertanian Nasional (JINTAN)*, 4(2), 131–140.
- Amalia, L. N., Nuraini, C., & Komaludin, A. (2022). Analisis Efisiensi Pada Usahatani Jagung Di Kawasan Agropolitan Kabupaten Ciamis. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 1212. <https://doi.org/10.25157/ma.v8i2.7890>
- Andina, N. (2024). Analisis Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani Padi Di Desa Ujong Blang Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen. *Jurnal Sains Pertanian*, 8(1), 23–29.
- Andrias, A. A., Darusman, D., Ramdan, R., Ifgayani, T., Antara, I. M., Damayanti, L., Hutagalung, S. U. W., Simanungkalit, A., Situmorang, T. A., & Rizaldi, D. A. (2017). Pengaruh Ketersediaan Pupuk Subsidi terhadap Risiko Produksi dan Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Sumbersari. *Jurnal Social Science and Digital Marketing*, 22(1), 111–118. <https://doi.org/10.22487/j.24077607.2019.v26.i2.13058>
- Ani, N. F. (2020). *Analisis Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Hamparan Rawang Kota Sungai Penuh*. Deepublish.
- Anugrah, R., Salam, I., & Alwi, L. O. (2024). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usahatani Terhadap Produktivitas Padi Sawah Di Kelurahan Atula Kabupaten Kolaka Timur. 3, 104–122.
- Arafat. (2023). *Hubungan Perilaku Petani dengan Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo*. Skripsi, Universitas Jambi.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik Pertanian Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik (BPS).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo. (2024). *Kecamatan Tanah Sepenggal dalam Angka 2024* (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo (ed.)). Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo. <https://bungokab.bps.go.id/id/publication/2024/09/26/6c02fe05274bc1bb6be19c3/kecamatan-tanah-sepenggal-dalam-angka-2024.html>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bungo. (2025). *Kabupaten Bungo dalam Angka 2025* (BPS Kabupaten Bungo (ed.)). BPS Kabupaten Bungo. <https://bungokab.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/630547c29af53113d3702b31/kabupaten-bungo-dalam-angka-2025.html>

- Balai Penyuluhan dan Pertanian. (2022). *Luas Lahan dan Produksi*. Balai Penyuluhan dan Pertanian Kecamatan Tanah Sepenggal.
- Desa Bulotalangi. (2021). Analisis Fungsi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Bulotalangi Menggunakan Model Cobb-Douglas. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*.
- Dewantoro, J. R. (2021). *Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Petani Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat*.
- Dewantoro, J. R., Nainggolan, S., & Yanuar, Y. (2021). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Agribisnis Dan Agroindustri*.
- Dewi, A. R. (2020). Kata Pengantar. *Tunas Agraria*, 3(3). <https://doi.org/10.31292/jta.v3i3.129>
- Febrianto. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Jujuhan Ilir Kabupaten Bungo. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 15(3), 45–58.
- Gertak Tanpa Dusta di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. (2021). Hubungan Faktor Internal dan Penggunaan Input Produksi di Gertak Tanpa Dusta, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Ilmu Pertanian Terapan*.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2019). *Partial Least Squares : Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan SmartPLS 3.0 Edisi 2*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage Publications.
- Hermanto, T. (2020). *Penyuluhan Pertanian Modern: Tantangan dan Strategi*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Alih Profesi Dari Sektor Pertanian Ke Sektor Non Pertanian*. 3(2), 91–102.
- Hutasoit, M. (2019). *Manajemen Input Produksi Usahatani Padi*. IPB Press.
- Ifgayani, T., Antara, I. M., & Damayanti, L. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Padi Sawah Di Desa Uetoli Kecamatan Ampana Tete Kabupaten Tojo Una-Una. *Agroland Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(2), 111. <https://doi.org/10.22487/j.24077607.2019.v26.i2.13058>

- Iska Malinda. (2021). *Analisis Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari*. Universitas Jambi.
- Kementerian Pertanian (Kementan). (2022). *Padi: Strategi Ketahanan Pangan Nasional*. Kementerian Pertanian.
- Lestari, K. S. D. D. K., & Sudiana, I. K. (2019). Pengaruh Lama Kerja , Umur Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Produktivitas Dan Pendapatan Kadek Shanti Dewi Dwi Kanti Lestari 1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali , Indonesia PENDAHULUAN Tujuan pembangunan dapat. *E-Jurnal EP Unud*, 8, 1575–1607.
- Lubis, V., & Rachman, A. (2023). *Dinamika Produktivitas Lahan Pertanian di Indonesia*. Alfabeta.
- Luthfiyana, T., Ariyanti, Y. S., & Anwar, M. F. (2023). Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Agribisnis Kedelai Di Desa Suci Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 7(2 (is)), 29–39.
- Nur Nafisa. (2021). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Penggunaan Input Produksi dalam Usahatani Padi. *Jurnal Pertanian Indonesia*, 12(3), 45–56.
- Prasetya, & Zebua, D. D. N. (2021). Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Tingkat Resistensi Petani Terhadap Usahatani Padi Organik. *Jurnal Sosial Ekonomi*, 17(1), 39–51.
<https://journal.unhas.ac.id/index.php/jsep/article/view/13509>
- Pratama, R., & Handayani, E. (2022). *Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Produktivitas Padi Sawah di Indonesia*. Deepublish.
- Saiful, Siata Ratnawaty, N. P. (2014). Hubungan Luas Lahan Usahatani Padi Sawah dengan Ketersediaan Beras Rumah Tangga di Desa Cupak Kecamatan Danau Kerinci Kabupaten Kerinci. *Sosio Ekonomika Bisnis*, 17(1), 92.
- Santosa, P. I. (2018). Analisis Structural Equation Modeling Pendekatan Partial Least Square. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, 2(3), 48–55.
- Setyowati, A., Sumarno, B., & Anwar, T. (2021). *Dinamika Produktivitas Pertanian di Indonesia: Tantangan dan Solusi*. IPB Press.
- Soekartawi. (2022). *Ilmu Dasar Usahatani dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Brawijaya Press.
- Soekartawi. (2016). *Ilmu Usahatani*. Brawijaya Press.

- Sumarno, A., & Suratiah, K. (2023). *Analisis Kinerja Usahatani Berbasis Komunitas*. IPB Press.
- Sutrisno, D. (2021). *Faktor Sosial dalam Pengelolaan Pertanian*. Gadjah Mada University Press.
- Widodo, T., Nugroho, F., & Harahap, M. (2023). *Analisis Faktor Pendukung Produktivitas Pertanian*. Universitas Brawijaya Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Luas Lahan Padi Sawah Menurut Desa di Kecamatan Tanah Sepenggal, tahun 2023

Desa/Kelurahan	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Tanjung	5	18	3,6
Candi	105	409,5	3,9
Telentam	-	-	-
Pasar Rantau Embacang	138	552	4,0
Sungai Gambir	186	930	5,0
Pasar Lubuk Landai	134	549	4,1
Tanah Bekali	170	714	4,2
Empelu	165	874,5	5,3
Teluk Pandak	105	493,5	4,7
Tenam	60	228	3,8

Sumber: Balai Penyuluhan dan Pertanian Kecamatan Tanah Sepenggal 2023

Lampiran 2. Perkembangan Luas Lahan dan Produksi Padi Sawah di Desa Empelu dan Teluk Pandak, 2019-2023

Tahun	Desa Empelu			Desa Teluk Pandak		
	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	100	520,5	5,2	105	483	4,6
2020	105	577,5	5,5	105	483	4,6
2021	165	858,5	5,2	105	504	4,8
2022	165	907,5	5,5	105	525	5,0
2023	165	874,5	5,3	105	493,5	4,7

Sumber : Balai Penyuluhan dan Pertanian Kecamatan Tanah Sepenggal 2019-2023

Lampiran 3. Data Petani Responden di Daerah Penelitian

No Sampel	Nama	Desa	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Anggota Keluarga (orang)	Pengalaman Usahatani (tahun)
1	Rifa'i	Empelu	Laki-laki	50	SMP	4	20
2	Rohidi	Empelu	Laki-laki	56	SD	5	24
3	Masri	Empelu	Laki-laki	42	S1	2	13
4	Martini	Empelu	Perempuan	53	SMP	1	22
5	Jamaludin	Empelu	Laki-laki	63	SMA	4	35
6	M.Isya	Empelu	Laki-laki	45	SMA	2	12
7	Junaidi	Empelu	Laki-laki	41	SMA	4	12
8	Hadis	Empelu	Laki-laki	58	SMA	3	18
9	Hasan	Empelu	Laki-laki	64	SD	5	38
10	M.Yusup	Empelu	Laki-laki	66	SD	4	40
11	Muslim	Empelu	Laki-laki	38	SMP	5	10
12	Arpan	Empelu	Laki-laki	45	SMP	4	11
13	Saprudin	Empelu	Laki-laki	55	SMP	4	15
14	Masni	Empelu	Laki-laki	50	SMP	2	13
15	M.Sobirin	Empelu	Laki-laki	42	SMA	4	12
16	Jasri	Empelu	Laki-laki	71	SMP	4	23
17	Jupriwan	Empelu	Laki-laki	31	SD	3	9
18	M.Muti	Empelu	Laki-laki	53	SMP	2	21
19	Ruslan	Teluk Pandak	Laki-laki	46	SMP	4	20
20	Idris	Teluk Pandak	Laki-laki	60	SD	4	14

21	Hanapi	Teluk Pandak	Laki-laki	49	S1	5	18
22	Mansur	Teluk Pandak	Laki-laki	62	SMA	4	33
23	M.Ali	Teluk Pandak	Laki-laki	48	SMP	2	13
24	Doniefendi	Teluk Pandak	Laki-laki	61	SMA	3	20
25	Maimunah	Teluk Pandak	Perempuan	47	SD	8	17
26	Hasbi	Teluk Pandak	Laki-laki	65	SD	5	37
27	Marjulis	Teluk Pandak	Laki-laki	63	SMA	4	36
28	Masri	Teluk Pandak	Laki-laki	61	SMP	4	32
29	M.Sahlan	Teluk Pandak	Laki-laki	46	SMP	4	19
30	Nengliyah	Teluk Pandak	Perempuan	65	SD	5	39
31	Rosmaini	Teluk Pandak	Perempuan	39	SMP	2	10
32	Surgawi	Teluk Pandak	Laki-laki	62	SD	6	30
33	Muhammad	Teluk Pandak	Laki-laki	59	SMP	3	14
34	Darma	Teluk Pandak	Laki-laki	44	SMP	3	28
35	Sahrial	Teluk Pandak	Laki-laki	62	SMA	4	35
36	M.Sobri	Teluk Pandak	Laki-laki	63	SMA	5	14
37	Desi Sulastri	Teluk Pandak	Perempuan	30	SMA	2	9
38	M.Ayub	Teluk Pandak	Laki-laki	55	SD	2	25
39	Isma	Teluk Pandak	Perempuan	60	SMP	3	30
40	Muslimah	Teluk Pandak	Perempuan	45	SMA	2	12
41	A.Kadir	Teluk Pandak	Laki-laki	43	SD	2	13
42	Syaprudin	Teluk Pandak	Laki-laki	63	SD	5	38
43	A.Maas	Teluk Pandak	Laki-laki	44	SMP	3	11
44	Umar	Teluk Pandak	Laki-laki	69	SD	4	41
45	Namji	Teluk Pandak	Laki-laki	55	SMA	4	20

46	Abdul	Teluk Pandak	Laki-laki	61	S1	5	33
47	Siti Patimah	Teluk Pandak	Perempuan	60	SD	2	23
Jumlah				2510		171	1032
Rata-rata				53,40	SMP	3,63	21,95
Jumlah Terbanyak (Modus)				63	SMP	4	20

Lampiran 4. Faktor Sosial dan Ekonomi Petani Responden di Daerah Penelitian

No Sampel	Umur Petani (tahun)	Pengalaman Usahatani (tahun)	Jumlah Anggota Keluarga	Luas Lahan (ha)	Ketersediaan Pupuk Bersubsidi	Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan	Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi	Ketersediaan Air Irigasi
1	50	20	4	0,25	3	3	3	3
2	56	24	5	0,25	3	3	3	3
3	42	13	2	0,5	1	3	1	3
4	53	22	1	0,5	3	3	3	3
5	63	35	4	0,5	5	5	5	3
6	45	12	2	0,25	1	3	1	3
7	41	12	4	0,25	1	3	3	3
8	58	18	3	0,25	3	3	3	3
9	64	38	5	0,5	5	5	5	5
10	66	40	4	0,25	3	3	3	3
11	38	10	5	1	5	5	1	5
12	45	11	4	0,5	1	3	1	3
13	55	15	4	0,25	3	3	3	5
14	50	13	2	0,25	3	3	3	3
15	42	12	4	0,5	3	3	1	3
16	71	23	4	0,25	5	3	3	5
17	31	9	3	0,25	1	5	3	5

18	53	21	2	0,5	5	3	3	3
19	46	20	4	1	5	3	5	5
20	60	14	4	0,15	3	3	5	3
21	49	18	5	3	3	5	5	5
22	62	33	4	1	5	5	3	5
23	48	13	2	0,5	1	3	3	3
24	61	20	3	1	5	3	5	5
25	47	17	8	1	5	5	5	5
26	65	37	5	0,5	5	5	5	5
27	63	36	4	1	5	3	3	5
28	61	32	4	1,5	5	5	5	5
29	46	19	4	1	3	3	5	5
30	65	39	5	0,5	5	5	5	5
31	39	10	2	0,5	1	3	1	3
32	62	30	6	1	3	5	5	5
33	59	14	3	0,15	3	3	3	3
34	44	28	3	0,1	5	5	5	5
35	62	35	4	1	5	5	5	3
36	63	14	5	0,1	5	5	5	5
37	30	9	2	0,1	1	3	1	3
38	55	25	2	0,1	3	3	3	5
39	60	30	3	0,15	3	5	3	5
40	45	12	2	0,15	1	3	1	3
41	43	13	2	0,15	3	3	3	3
42	63	38	5	1	5	5	5	5

43	44	11	3	0,1	3	3	1	3
44	69	41	4	0,5	3	3	3	5
45	55	20	4	0,5	3	3	1	3
46	61	33	5	1	5	5	5	5
47	60	23	2	0,5	1	3	1	3

Umur (tahun) (UP)	: 1 = 30 - 45 tahun 3 = 46 – 60 tahun 5 = > 60 tahun
Pengalaman Berusahatani (tahun) (PU)	: 1 = 0 – 15 tahun 3 = 16 – 25 tahun 5 = > 25 tahun
Jumlah Anggota Keluarga (orang) (JAK)	: 1 = 0 – 2 orang 3 = 3 – 4 orang 5 = > 4 orang
Luas Lahan (ha) (LL)	: 1 = < 1 ha 3 = 1 – 2 ha 5 = > 2 ha
Ketersediaan Pupuk Bersubsidi (KPBS)	: 1 = Sulit 3 = Mudah 5 = Sangat Mudah
Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan (APPL)	: 1 = Tidak Ada Akses 3 = Akses Terbatas 5 = Akses Penuh
Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi (APIP)	: 1 = Sulit 3 = Mudah 5 = Sangat Mudah
Ketersediaan Air Irigasi (KAI)	: 1 = Tidak Lancar 3 = Lancar 5 = Sangat Lancar
Benih (kg/tahun) (BNH)	: 1 = < 20 kg 3 = 20 – 30 kg 5 = > 30 kg
Harga Pupuk (Rp/tahun) (HGP)	: 1 = < Rp 500.000 3 = Rp 500.000 – Rp 1.000.000 5 = > Rp 1.000.000
Harga Gabah (Rp/kg) (HGG)	: 1 = < Rp 6.200/kg 3 = Rp 6.200 – Rp 6.400/kg 5 = > Rp 6.400/kg
Harga Herbisida (Rp/tahun) (HGH)	: 1 = < Rp 250.000 3 = Rp 250.000 – Rp 500.000 5 = > Rp 500.000

Produksi (ton/tahun)
(PDRS)

: 1 = < 2,5 ton
3 = 2,5 – 5 ton
5 = > 5 ton

Lampiran 5. Produksi dan Penggunaan Input Produksi di Daerah Penelitian

No Sampel	Luas Lahan (ha)	Jumlah Penggunaan Benih (kg)	Jumlah Penggunaan Pupuk (kg)	Jumlah Penggunaan Herbisida (liter)	Produksi per Tahun (ton)
1	0,25	18,48	27,8	1,53	1,44
2	0,25	10,24	31,6	2,22	2,05
3	0,5	12,63	69,2	4,35	3,85
4	0,5	16,43	56,6	3,32	3,97
5	0,5	10,47	55,1	4,8	4,03
6	0,25	11,72	22,1	2,04	1,15
7	0,25	14,23	34,3	3,94	2,18
8	0,25	16,4	29,9	2,1	1,31
9	0,5	19,24	12,5	2,6	4,93
10	0,25	19,41	48,7	1,57	2,38
11	1	25,13	140,7	6,28	6,91
12	0,5	12,42	22,6	2,89	4,48
13	0,25	16,59	25,2	1,72	1,96
14	0,25	18,52	12,7	1,48	2,07
15	0,5	11,53	65,3	3,11	4,36
16	0,25	10,33	17,5	2,11	1,43
17	0,25	19,23	32	1,54	1,27
18	0,5	14,99	70,1	4,39	3,45
19	1	21,07	149	6,83	6,48
20	0,15	15,27	23,4	1,54	1,12
21	3	33,64	105,3	6,85	9,59
22	1	25,61	55	5,85	5,7
23	0,5	17,57	30,6	2,66	4,04
24	1	27,72	116,3	7,32	6,98
25	1	15,34	85,3	5,42	6,65
26	0,5	12,28	98,6	2,84	4,03
27	1	21,15	112,2	7,99	5,18
28	1,5	37,24	60,3	5,8	9,82
29	1	27	105,8	6,93	5,83
30	0,5	17,47	17,8	2,94	4,46
31	0,5	13,46	66,1	3,56	2,88
32	1	28,28	65,4	7,34	7,3
33	0,15	10,12	31,6	1,56	1,68
34	0,1	11,85	29,9	2,11	2,13
35	1	21,44	85,5	7,33	6,12
36	0,1	14,33	25,6	2,15	1,51

37	0,1	15,01	33,4	1,05	2,37
38	0,1	11,58	47,4	1,31	1,11
39	0,15	15,83	19,9	2,19	1,47
40	0,15	11,56	11,3	2,09	1,32
41	0,15	10,37	39,5	1,1	1,95
42	1	25,61	59,9	7,12	5,56
43	0,1	15,58	35,3	1,76	1,58
44	0,5	16,19	46	2,97	2,91
45	0,5	21,94	71,2	4,26	2,88
46	1	20,74	51,3	6,81	7,69
47	0,5	13,07	24,4	3,82	3,25
Rata-rata per Petani	0,558511	17,58106	52,70638	3,691277	3,761915
Rata-rata per ha	1	31,47848	94,36952	6,609143	6,735619
Tertinggi	3	37,24	149	7,99	9,82
Terendah	0,1	10,12	11,3	1,05	1,11

Umur (tahun) (UP)	: 1 = 30 - 45 tahun 3 = 46 – 60 tahun 5 = > 60 tahun
Pengalaman Berusahatani (tahun) (PU)	: 1 = 0 – 15 tahun 3 = 16 – 25 tahun 5 = > 25 tahun
Jumlah Anggota Keluarga (orang) (JAK)	: 1 = 0 – 2 orang 3 = 3 – 4 orang 5 = > 4 orang
Luas Lahan (ha) (LL)	: 1 = < 1 ha 3 = 1 – 2 ha 5 = > 2 ha
Ketersediaan Pupuk Bersubsidi (KPBS)	: 1 = Sulit 3 = Mudah 5 = Sangat Mudah
Akses Terhadap Penyuluh Pertanian Lapangan (APPL)	: 1 = Tidak Ada Akses 3 = Akses Terbatas 5 = Akses Penuh
Akses Terhadap Pengadaan Input Produksi	: 1 = Sulit

(APIP)	3 = Mudah 5 = Sangat Mudah
Ketersediaan Air Irigasi (KAI)	: 1 = Tidak Lancar 3 = Lancar 5 = Sangat Lancar
Benih (kg/tahun) (BNH)	: 1 = < 20 kg 3 = 20 – 30 kg 5 = > 30 kg
Harga Pupuk (Rp/tahun) (HGP)	: 1 = < Rp 500.000 3 = Rp 500.000 – Rp 1.000.000 5 = > Rp 1.000.000
Harga Gabah (Rp/kg) (HGG)	: 1 = < Rp 6.200/kg 3 = Rp 6.200 – Rp 6.400/kg 5 = > Rp 6.400/kg
Harga Herbisida (Rp/tahun) (HGH)	: 1 = < Rp 250.000 3 = Rp 250.000 – Rp 500.000 5 = > Rp 500.000
Produksi (ton/tahun) (PDRS)	: 1 = < 2,5 ton 3 = 2,5 – 5 ton 5 = > 5 ton

Lampiran 6. Tabulasi Data PLS

UP	PU	JAK	LL	KPBS	APPL	APIP	KAI	BNH	HGP	HGG	HGH	LL	PRDS
3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1
3	3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
3	3	1	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3
5	5	3	1	5	5	5	3	1	3	5	3	1	3
1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	3	1	1	1
1	1	3	1	1	3	3	3	1	1	1	3	1	1
3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1
5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	3	1	3
5	5	3	1	3	3	3	3	1	1	5	1	1	1
1	1	5	3	5	5	1	5	3	5	5	5	3	5
1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	3	1	3
3	1	3	1	3	3	3	5	1	1	3	1	1	1
3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3
5	3	3	1	5	3	3	5	1	1	5	1	1	1
1	1	3	1	1	5	3	5	1	1	1	1	1	1
3	3	1	3	5	3	3	3	1	3	1	3	3	3
3	3	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5
3	1	3	1	3	3	5	3	1	1	1	1	1	1
3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	3	3	5	5	3	5	3	3	1	5	3	5

3	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	1	3
5	3	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5
5	3	5	3	5	5	5	5	1	3	5	5	3	5
3	5	5	1	5	5	5	5	1	3	5	3	1	3
5	5	3	3	5	3	3	5	3	5	3	5	3	5
5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5
3	3	3	3	3	3	5	5	3	5	5	5	3	5
5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	3	3	1	3
1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
5	5	5	3	3	5	5	5	3	3	5	5	3	5
1	1	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	3	1	1	1
5	5	3	3	5	5	5	3	3	3	5	5	3	5
5	5	3	1	5	5	5	5	1	1	3	1	1	1
1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1
3	3	1	1	3	3	3	5	1	1	3	1	1	1
3	5	3	1	3	5	3	5	1	1	3	1	1	1
1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5
1	1	3	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
5	1	3	1	3	3	3	5	1	1	3	3	1	3
3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3
5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5

3

3

1

1

1

3

1

3

1

1

1

3

1

3

Lampiran 7. Hasil Pengolahan Data PLS

Koefisien Jalur

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Koefisien Jalur

Salin ke Clipboard: [Format Excel](#) [Format R](#)

	FE	FI	PIP	PUPS
FE			-0.431	-0.225
FI			1.187	0.403
PIP				0.746
PUPS				

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)
Variabel Laten	Fit Model		Data Indikator (Korelasi)
Residual	Kriteria Seleksi Model		

Outer Loading Matriks

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12. [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13. [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Outer Loading

Matriks

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	FE	FI	PIP	PUPS
APIP	0.839			
APPL	0.801			
BNH			0.892	
HGG			0.701	
HGH			0.921	
HGP			0.896	
JAK		0.717		
KAI	0.829			
KPBS	0.846			
LL		0.818		
LL				0.953
PRDS				0.955
PU		0.756		
UP		0.747		

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Outer Weight Matrix

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru 0.110 3012 0.0 0.00 0.00 0.00 Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13.. [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Outer Weight

Matrks

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	FE	FI	PIP	PUPS
APIP	0.284			
APPL	0.273			
BNH			0.307	
HGG			0.235	
HGH			0.329	
HGP			0.289	
JAK		0.279		
KAI	0.322			
KPBS	0.326			
LL		0.536		
LL				0.519
PRDS				0.529
PU		0.242		
UP		0.239		

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Variable Laten

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Variabel Laten

Variabel Laten	Korelasi Variabel Laten	Kovarians Variabel Laten	Deskripsi LV	
	FE	FI	PIP	PUPS
FE	1.000	0.848	0.575	0.546
FI	0.848	1.000	0.821	0.824
PIP	0.575	0.821	1.000	0.947
PUPS	0.546	0.824	0.947	1.000

Salin ke Clipboard: [Format Excel](#) [Format R](#)

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

[Efek Tidak Langsung](#) [f Square](#) [Perubahan R Kuadrat Bermerk](#) [Pengukuran](#)
[Pengaruh Total](#) [Validitas dan Reliabilitas Konstruk](#) [Inner Model](#)
[Outer Loading](#) [Validitas Diskriminan](#) [Outer Model](#)
[Outer Weight](#) [Collinearity Statistik \(VIF\)](#) [Data Indikator \(Original\)](#)
[Variabel Laten](#) [Fit Model](#) [Data Indikator \(Standardisasi\)](#)
[Residual](#) [Kriteria Seleksi Model](#) [Data Indikator \(Korelasi\)](#)

R-Squared

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru 0.110 3012 Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal 0.00 0.00 Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

R Square

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	R Square	Adjusted R Square
PIP	0.726	0.713
PUPS	0.915	0.909

Hasil Akhir

- [Koefisien Jalur](#)
- [Efek Tidak Langsung](#)
- [Pengaruh Total](#)
- [Outer Loading](#)
- [Outer Weight](#)

Kriteria Kualitas

- [R Square](#)
- [f Square](#)
- [Validitas dan Reliabilitas Konstruk](#)
- [Validitas Diskriminan](#)
- [Collinearity Statistik \(VIF\)](#)

Hasil Sementara

- [Perubahan Kriteria Berhenti](#)

Basis Data

- [Pengaturan](#)
- [Inner Model](#)
- [Outer Model](#)
- [Data Indikator \(Original\)](#)
- [Data Indikator \(Standardisasi\)](#)

F-Squared

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- DATA 1
- DATA 2
- DATA 3
- DATA 4
- DATA 5
- DATA 6
- Data De
- DATA DHEA
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DPO
- DATA SEM PLS DHEA
 - DATA SEM PLS DHEA
 - DATA UNTUK SEM PLS [47 Catatan]
- ECSI
- PLS-SEM BOOK - Corporate Reputation Extended

Indikator

Tidak.	Indikator
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2
11	X3.3
12	X3.4
13	Y1
14	Y2

Korelasi

Y2 -> Y1 : 0.822

DATA UNTUK SEM PLS.txt *DATA SEM PLS DHEA.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 1)

f Square

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	FE	FI	PIP	PUPS
FE			0.190	0.141
FI			1.440	0.220
PIP				1.799
PUPS				

Hasil Akhir

- Koefisien Jalur
- Efek Tidak Langsung
- Pengaruh Total
- Outer Loading
- Outer Weight

Kriteria Kualitas

- R Square
- f Square
- Validitas dan Reliabilitas Konstruk
- Validitas Diskriminan
- Collinearity Statistik (VIF)

Hasil Sementara

- Perubahan Kriteria Berhenti

Basis Data

- Pengaturan
- Inner Model
- Outer Model
- Data Indikator (Original)
- Data Indikator (Standardisasi)

FSquare

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru 0.110 3012 0.00 0.00 0.00 0.00 Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C]
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C]
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

f Square

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	FE	FI	PIP	PUPS
FE			0.190	0.141
FI			1.440	0.220
PIP				1.799
PUPS				

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Validitas dan Reliabilitas Konstruk

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Validitas dan Reliabilitas Konstruk

Matris Cronbach's Alpha rho_A Reliabilitas Komposit Rata-rata Varians Diekstrak (AVE) Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	Cronbach's Al...	rho_A	Reliabilitas Ko...	Rata-rata Varia...
FE	0.848	0.853	0.898	0.687
FI	0.782	0.883	0.845	0.578
PIP	0.876	0.894	0.916	0.734
PUPS	0.902	0.902	0.953	0.911

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Validitas Diskriminan (Cross Loadings)

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Validitas Diskriminan

Kriteria Fornell-Larcker	Cross Loadings	Rasio Heterotrait-Monotrait (HTMT)	Rasio Heterotrait-Monotrait (HTMT)	Salin ke Clipboard: Format Excel Format R
	FE	FI	PIP	PUPS
APIP	0.839	0.718	0.448	0.425
APPL	0.801	0.676	0.419	0.420
BNH	0.469	0.729	0.892	0.844
HGG	0.701	0.752	0.701	0.556
HGH	0.481	0.740	0.921	0.944
HGP	0.377	0.613	0.896	0.854
JAK	0.724	0.717	0.508	0.444
KAI	0.829	0.672	0.512	0.475
KPBS	0.846	0.746	0.518	0.482
LL	0.539	0.818	0.880	0.953
LL	0.539	0.818	0.880	0.953
PRDS	0.503	0.756	0.927	0.955
PU	0.741	0.756	0.442	0.385
UP	0.744	0.747	0.418	0.400

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Collinearity Statistik (VIF)

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Collinearity Statistik (VIF)

Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

Nilai Outer VIF	Nilai Inner VIF	VIF
APIP		2.112
APPL		1.804
BNH		2.697
HGG		1.452
HGH		3.858
HGP		3.487
JAK		1.425
KAI		1.848
KPBS		2.047
LL		1.257
LL		3.079
PRDS		3.079
PU		3.082
UP		2.964

Hasil Akhir	Kriteria Kualitas	Hasil Sementara	Basis Data
Koefisien Jalur	R Square	Perubahan Kriteria Berhenti	Pengaturan
Efek Tidak Langsung	f Square		Inner Model
Pengaruh Total	Validitas dan Reliabilitas Konstruk		Outer Model
Outer Loading	Validitas Diskriminan		Data Indikator (Original)
Outer Weight	Collinearity Statistik (VIF)		Data Indikator (Standardisasi)

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

Koefisien Jalur (Path Coefficient) Bootstrapping

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C]
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C]
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Koefisien Jalur

Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Clipboard:	Format Excel	Format R
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values	
FE -> PIP	-0.431	-0.390	0.168	2.570	0.010	
FE -> PUPS	-0.225	-0.222	0.111	2.021	0.044	
FI -> PIP	1.187	1.161	0.139	8.507	0.000	
FI -> PUPS	0.403	0.406	0.162	2.487	0.013	
PIP -> PUPS	0.746	0.741	0.099	7.544	0.000	

Hasil Akhir

- [Koefisien Jalur](#)
- [Total Pengaruh Tidak Langsung](#)
- [Efek Tidak Langsung Spesifik](#)
- [Pengaruh Total](#)
- [Outer Loading](#)
- [Outer Weight](#)

Histogram

- [Histogram Koefisien Jalur](#)
- [Histogram efek tidak langsung](#)
- [Histogram Total Efek](#)

Basis Data

- [Pengaturan](#)
- [Inner Model](#)
- [Outer Model](#)
- [Data Indikator \(Original\)](#)
- [Data Indikator \(Standardisasi\)](#)

Total Pengaruh Tidak Langsung

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12. [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13. [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Total Pengaruh Tidak Langsung

Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Clipboard:	Format Excel	Format R
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values	
FE -> PIP						
FE -> PUPS	-0.322	-0.285	0.119	2.697	0.007	
FI -> PIP						
FI -> PUPS	0.885	0.859	0.142	6.238	0.000	
PIP -> PUPS						

Hasil Akhir
[Koefisien Jalur](#)
[Total Pengaruh Tidak Langsung](#)
[Efek Tidak Langsung Spesifik](#)
[Pengaruh Total](#)
[Outer Loading](#)
[Outer Weight](#)

Histogram
[Histogram Koefisien Jalur](#)
[Histogram efek tidak langsung](#)
[Histogram Total Efek](#)

Basis Data
[Pengaturan](#)
[Inner Model](#)
[Outer Model](#)
[Data Indikator \(Original\)](#)
[Data Indikator \(Standardisasi\)](#)

Efek Tidak Langsung Spesifik

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12. [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13. [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Efek Tidak Langsung Spesifik

Mean, STDEV, T-Values, P-Values Keyakinan Interval Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi Sampel Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values
FE -> PIP -> PUPS	-0.322	-0.285	0.119	2.697	0.007
FI -> PIP -> PUPS	0.885	0.859	0.142	6.238	0.000

[Koefisien Jalur](#) [Histogram Koefisien Jalur](#) [Pengaturan](#)
[Total Pengaruh Tidak Langsung](#) [Histogram efek tidak langsung](#) [Inner Model](#)
[Efek Tidak Langsung Spesifik](#) [Histogram Total Efek](#) [Outer Model](#)
[Pengaruh Total](#) [Data Indikator \(Original\)](#)
[Outer Loading](#) [Data Indikator \(Standardisasi\)](#)
[Outer Weight](#)

Pengaruh Total

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Pengaruh Total

Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Clipboard: Format Excel Format R	
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values
FE -> PIP	-0.431	-0.390	0.168	2.570	0.010
FE -> PUPS	-0.547	-0.507	0.171	3.188	0.002
FI -> PIP	1.187	1.161	0.139	8.507	0.000
FI -> PUPS	1.288	1.265	0.144	8.965	0.000
PIP -> PUPS	0.746	0.741	0.099	7.544	0.000

Hasil Akhir
[Koefisien Jalur](#)
[Total Pengaruh Tidak Langsung](#)
[Efek Tidak Langsung Spesifik](#)
[Pengaruh Total](#)
[Outer Loading](#)
[Outer Weight](#)

Histogram
[Histogram Koefisien Jalur](#)
[Histogram efek tidak langsung](#)
[Histogram Total Efek](#)

Basis Data
[Pengaturan](#)
[Inner Model](#)
[Outer Model](#)
[Data Indikator \(Original\)](#)
[Data Indikator \(Standardisasi\)](#)

Outer Loading Matrix Bootstrapping

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C]
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C]
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Outer Loading

Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Clipboard: Format Excel Format R	
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values
APIP <- FE	0.839	0.829	0.090	9.314	0.000
APPL <- FE	0.801	0.797	0.074	10.874	0.000
BNH <- PIP	0.892	0.892	0.030	30.088	0.000
HGG <- PIP	0.701	0.694	0.099	7.074	0.000
HGH <- PIP	0.921	0.923	0.016	55.875	0.000
HGP <- PIP	0.896	0.896	0.026	33.938	0.000
JAK <- FI	0.717	0.698	0.103	6.985	0.000
KAI <- FE	0.829	0.824	0.069	11.997	0.000
KPBS <- FE	0.846	0.847	0.049	17.096	0.000
LL <- FI	0.818	0.831	0.031	26.288	0.000
LL <- PUPS	0.953	0.954	0.010	91.307	0.000
PRDS <- PUPS	0.955	0.955	0.011	88.080	0.000
PU <- FI	0.756	0.731	0.116	6.510	0.000
UP <- FI	0.747	0.724	0.126	5.926	0.000

Hasil Akhir
[Koefisien Jalur](#)
[Total Pengaruh Tidak Langsung](#)
[Efek Tidak Langsung Spesifik](#)
[Pengaruh Total](#)
[Outer Loading](#)

Histogram
[Histogram Koefisien Jalur](#)
[Histogram efek tidak langsung](#)
[Histogram Total Efek](#)

Basis Data
[Pengaturan](#)
[Inner Model](#)
[Outer Model](#)
[Data Indikator \(Original\)](#)
[Data Indikator \(Standarisasi\)](#)

Outer Weight Matrix Bootstrapping

File Edit Melihat Tema Menghitung Info Bahasa

Simpan Proyek Baru Model Jalur Baru Menyembunyikan Nilai Nol Meningkatkan Desimal Kurangi Angka Desimal Ekspor ke Excel Ekspor ke Web Ekspor ke R

Menjelajahi Proyek

- Data De
- data deeeeeeeeeeeeeeeee
- DATA DHEA
- DATA DHEA 12
- DATA DHEA 12 [47 C]
- DATA DHEA 13
- DATA DHEA 13 [47 C]
- DATA DHEA PP
- DATA DHEA PUTRI
- DATA DHEA REVISI
- DATA DHEA REVISI

Indikator

T...	Indikator
1	X1.1
2	X1.2
3	X1.3
4	X1.4
5	X2.1
6	X2.2
7	X2.3
8	X2.4
9	X3.1
10	X3.2

data 6 data mentahan untuk sem.txt *DATA DHEA REVISI.splsm PLS Algorithm (Menjalankan No. 1) Bootstrapping (Menjalankan No. 3)

Outer Weight

Mean, STDEV, T-Values, P-Values Keyakinan Interval Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi Sampel Salin ke Clipboard: Format Excel Format R

	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sam...	Standar Devias...	T Statistik (O/...	P Values
APIP <- FE	0.284	0.276	0.072	3.937	0.000
APPL <- FE	0.273	0.270	0.072	3.783	0.000
BNH <- PIP	0.307	0.306	0.020	15.015	0.000
HGG <- PIP	0.235	0.231	0.031	7.471	0.000
HGH <- PIP	0.329	0.329	0.021	15.933	0.000
HGP <- PIP	0.289	0.290	0.019	15.585	0.000
JAK <- FI	0.279	0.272	0.054	5.165	0.000
KAI <- FE	0.322	0.319	0.056	5.705	0.000
KPBS <- FE	0.326	0.331	0.067	4.875	0.000
LL <- FI	0.536	0.547	0.090	5.937	0.000
LL <- PUPS	0.519	0.519	0.012	44.613	0.000
PRDS <- PUPS	0.529	0.529	0.010	51.739	0.000
PU <- FI	0.242	0.234	0.046	5.312	0.000
UP <- FI	0.239	0.232	0.052	4.634	0.000

[Koefisien Jalur](#) [Histogram Koefisien Jalur](#) [Pengaturan](#)
[Total Pengaruh Tidak Langsung](#) [Histogram efek tidak langsung](#) [Inner Model](#)
[Efek Tidak Langsung Spesifik](#) [Histogram Total Efek](#) [Outer Model](#)
[Pengaruh Total](#) [Data Indikator \(Original\)](#)
[Outer Loading](#) [Data Indikator \(Standardisasi\)](#)
[Outer Weight](#)

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian







Lampiran 9. Kuisiioner Penelitian

KUISIONER PENELITIAN

Judul : Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang
Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Padi Sawah
di Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo

Nama Peneliti : Dhea Putri Olivia

No. Mahasiswa : D1B019054

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Hari/Tanggal :

No Sampel :

I. Data Lokasi Penelitian

Kabupaten : Bungo

Kecamatan : Tanah Sepenggal

Desa :

II. Identitas Petani

1. Nama Petani :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Pendidikan Terakhir :
5. Alamat :
6. Jumlah Anggota Keluarga :
7. Jumlah Tanggungan Keluarga :
8. Lama Berusahatani :
9. Asal Daerah Petani :
10. Nama Kelompok Tani :
11. Status Dalam Kelompok Tani :

12. Frekuensi Mengikuti Kegiatan Kelompok Tani

Jika Tidak Aktif Dalam Kelompok Tani, Mengapa Bapak/Ibu Tidak Aktif
Dalam Kelompok Tani?

13. Jarak Usahatani Dengan Rumah :

III. Sumber Daya Lahan

1. Luas Lahan : ha
2. Status Kepemilikan Lahan :
3. Apabila Menggunakan Tanah Sewa, Berapa Biaya Sewanya?
4. Apabila Menggunakan Tanah Garapan Bagi Hasil, Berapa Bagi Hasilnya?
5. Jumlah Penen Dalam 1 Tahun :
6. Jumlah Produksi Sekali Panen : ton/kg
7. Harga Jual Hasil Usahatani :

IV. Hasil Produksi Usahatani Dalam Satu Kali Musim Tanam

Masa Produksi (Bulan/Hari/Musim)	Hasil Produksi (kg)	Harga (kg/Rp)

1. Apakah hasil produksi yang telah dihasilkan oleh lahan usahatani Bapak/Ibu dijual atau dikonsumsi sendiri?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Dijual dan Dikonsumsi Sendiri
 3 = Dijual Semua
 1 = Dikonsumsi Sendiri Semua

2. Kemana Bapak/Ibu menjual hasil produksi tersebut?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Dijual ke pasar/ pengepul dan tempat lain yang dapat memberikan harga terbaik
 3 = Dijual ke tengkulak atau pengepul lokal
 1 = Dijual hanya ke keluarga atau konsumsi pribadi

3. Apakah Bapak/Ibu berperan dalam menentukan harga hasil produksi tersebut?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Sangat Berperan, menentukan harga sendiri tanpa campur tangan pihak lain
- 3 = Cukup Berperan, dapat mempengaruhi harga meski masih ada pihak lain yang memutuskan
- 1 = Tidak Berperan, harga sepenuhnya ditentukan oleh pihak lain (tengkulak, pasar, dsb.)

V. Penggunaan Benih

No.	Benih	Rp/ha			
1.	Jumlah Benih	 Rp/ha			
2.	Harga Benih	Rp/kg			
	a. Apakah penggunaan benih sudah sesuai anjuran?	a. <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> </table>	5	3	1
5	3	1			
	b. Jika belum, mengapa bapak/ibu tidak menggunakan sesuai anjuran?	b. <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> </table>	5	3	1
5	3	1			
3.	Asal Benih	a. Milik Sendiri b. Beli c. Kelompok Tani d. Lainnya			
4.	Varietas Benih	a. Unggul b. Lokal			
5.	Nama Varietas	a. Unggul () b. Lokal ()			

Keterangan

a. Apakah penggunaan benih sudah sesuai anjuran?

- 5 = Benih yang digunakan sepenuhnya sesuai dengan anjuran
- 3 = Benih yang digunakan sebagian besar sesuai dengan anjuran
- 1 = Benih yang digunakan tidak sesuai dengan anjuran

b. Jika belum, mengapa Bapak/Ibu tidak menggunakan benih sesuai anjuran?

- 5 = Karena alasan harga yang lebih murah, lebih mudah didapatkan, atau alasan lain yang lebih praktis
- 3 = Karena keterbatasan akses atau ketersediaan benih sesuai anjuran
- 1 = Karena tidak mengetahui anjuran atau tidak merasa penting menggunakan benih sesuai anjuran

VI. Pengadaan Pupuk

1. Apakah Bapak/Ibu melakukan pemupukan terhadap tanaman padi sawah ketika harga sedang tinggi?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Selalu melakukan
 3 = Kadang-kadang melakukan
 1 = Tidak melakukan

2. Apa yang Bapak/Ibu lakukan terkait pemupukan?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Melakukan pemupukan secara rutin sesuai anjuran
 3 = Melakukan pemupukan tetapi tidak selalu rutin
 1 = Tidak melakukan pemupukan

3. Bagaimana Bapak/Ibu melakukan pemupukan? (misalnya saat harga tinggi)	5	3	1

Keterangan

- 5 = Tetap melakukan pemupukan
 3 = Melakukan pemupukan tetapi dengan mengurangi dosis
 1 = Tidak melakukan pemupukan

4. Di mana Bapak/Ibu melakukan pemupukan?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Di seluruh bagian lahan secara merata
 3 = Di sebagian besar lahan
 1 = Hanya di sebagian kecil lahan

5. Jika Bapak/Ibu tetap melakukan pemupukan pada saat harga tinggi. Mengapa Bapak/Ibu tetap memilih untuk tetap melakukan pemupukan?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Tetap melakukan pemupukan karena penting untuk hasil panen
 3 = Melakukan pemupukan dengan alasan tertentu (misalnya stok pupuk tersedia)
 1 = Tidak melakukan pemupukan atau menunggu harga turun

5. Siapa yang melakukan pemupukan? (apakah Bapak/Ibu sendiri atau pekerja lain)	5	3	1

Keterangan

- 5 = Melakukan pemupukan sendiri
 3 = Pemupukan dilakukan bersama pekerja lain
 1 = Pemupukan sepenuhnya dilakukan oleh pekerja lain

1. Bagaimana akses Bapak/Ibu dalam mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Sangat Mudah

3 = Mudah

1 = Sulit

2. Apa yang Bapak/Ibu maksud dengan akses?	5	3	1

Keterangan

5 = Akses berarti mudah diperoleh tanpa kendala

3 = Akses cukup mudah dengan sedikit hambatan

1 = Akses sulit atau memerlukan usaha besar

3. Kapan Bapak/Ibu biasanya mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Selalu tepat waktu sesuai kebutuhan tanam

3 = Kadang tepat waktu, kadang terlambat

1 = Sering terlambat atau tidak tersedia saat dibutuhkan

4. Di mana Bapak/Ibu mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Dekat (di lokasi terjangkau dan tanpa kesulitan)

3 = Agak jauh tetapi masih bisa diakses

1 = Sangat jauh atau sulit diakses

5. Menurut Bapak/Ibu akses pupuk itu apakah penting?	5	3	1

Keterangan

5 = Sangat penting

3 = Penting tetapi bisa diatasi dengan alternatif lain

1 = Tidak terlalu penting

6. Siapa yang membantu Bapak/Ibu dalam mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Banyak pihak yang membantu (pemerintah, penyuluh, distributor)

3 = Beberapa pihak membantu tetapi terbatas

1 = Tidak ada yang membantu, hanya usaha sendiri

7. Bagaimana proses Bapak/Ibu dalam mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Proses sangat mudah tanpa kendala

3 = Proses cukup mudah tetapi membutuhkan waktu/biaya tambahan

1 = Proses sulit atau memerlukan usaha besar

8. Apakah pupuk yang diberikan oleh pemerintah atau lembaga lain mencukupi bagi lahan usahatani padi sawah Bapak/Ibu?	5	3	1

Keterangan

5 = Sangat Mencukupi

3 = Mencukupi

1 = Sangat Tidak Mencukupi

9. Kapan pupuk tersebut diberikan kepada Bapak/Ibu?	5	3	1

Keterangan

5 = Selalu tepat waktu sesuai jadwal tanam

3 = Kadang tepat waktu, kadang terlambat

1 = Sering terlambat atau tidak sesuai jadwal

10. Siapa yang bertanggung jawab dalam memberikan pupuk tersebut?	5	3	1

Keterangan

5 = Pemerintah/penyuluh sangat aktif dan bertanggung jawab penuh

3 = Pemerintah/penyuluh cukup bertanggung jawab tetapi tidak maksimal

1 = Tidak ada tanggung jawab yang jelas

a. Apa jenis pupuk yang diberikan oleh pemerintah atau lembaga lain?

=.....

VII. Penggunaan Pupuk

No.	Jenis Pupuk	Jumlah Pupuk (kg)	Harga per Satuan	Keterangan
1.				
2.				
3.				
4.				

1. Dari mana Bapak/Ibu mendapatkan pupuk?	5	3	1

Keterangan

5 = Dari sumber resmi yang terpercaya (misalnya, pemerintah, koperasi, atau distributor resmi)

3 = Dari sumber campuran (sebagian resmi, sebagian tidak resmi)

1 = Dari sumber tidak resmi atau tengkulak

VIII. Hasil Produksi Gabah

No.	Jenis Gabah	Harga Gabah (Rp)	Jumlah Gabah (kg)	Keterangan
1.				
2.				
3.				
4.				

1. Apakah harga gabah ini menguntungkan bapak/ibu?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Sangat Menguntungkan
 3 = Menguntungkan
 1 = Sangat Tidak Menguntungkan

IX. Penggunaan Herbisida

No.	Jenis Herbisida	Jumlah Herbisida (liter)	Harga per Satuan	Keterangan
1.				
2.				
3.				
4.				

1. Pada saat kapan penggunaan herbisida tersebut?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Tepat waktu sesuai anjuran
 3 = Kadang-kadang tepat waktu
 1 = Tidak sesuai waktu yang dianjurkan

2. Dari mana Bapak/Ibu mendapatkan herbisida?	5	3	1

Keterangan

- 5 = Dari sumber resmi yang terpercaya (misalnya, pemerintah, koperasi, atau distributor resmi)
 3 = Dari sumber campuran (sebagian resmi, sebagian tidak resmi)
 1 = Dari sumber tidak resmi atau tengkulak

X. Akses Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan layanan penyuluhan pertanian dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)?	a. Selalu Mendapatkan b. Kadang-kadang c. Tidak pernah
2.	Seberapa sering Bapak/Ibu berinteraksi dengan Penyuluh Pertanian Lapangan dalam satu musim tanam?	a. Selalu Berinteraksi b. Kadang-kadang c. Tidak Pernah
3.	Apakah Bapak/Ibu merasa mendapatkan informasi yang cukup dari Penyuluh Pertanian Lapangan mengenai praktik pertanian yang baik?	a. Sangat Cukup b. Cukup c. Tidak Cukup
4.	Apakah Bapak/Ibu dapat dengan mudah menghubungi Penyuluh Pertanian Lapangan jika memerlukan informasi atau bimbingan?	a. Sangat Mudah b. Mudah c. Sangat Sulit
5.	Bagaimana Bapak/Ibu menilai kemudahan akses terhadap layanan Penyuluh Pertanian Lapangan?	a. Akses Penuh b. Akses Terbatas c. Tidak Ada Akses

Keterangan :

a = point 5

b = point 3

c = ponit 1

a. Apa jenis layanan penyuluhan pertanian yang Bapak/Ibu terima dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL)?

=.....

b. Kapan Bapak/Ibu biasanya berinteraksi dengan Penyuluh Pertanian Lapangan dalam satu musim tanam?

=.....

c. Di mana Bapak/Ibu mendapatkan informasi mengenai praktik pertanian yang baik dari Penyuluh Pertanian Lapangan?

=.....

d. Mengapa Bapak/Ibu merasa perlu untuk menghubungi Penyuluh Pertanian Lapangan? Apakah ada kebutuhan spesifik yang mendorong Bapak/Ibu untuk menghubungi mereka?

=.....

e. Siapa yang biasanya membantu Bapak/Ibu dalam mengakses layanan Penyuluh Pertanian Lapangan?

=.....

XI. Ketersediaan Air Irigasi

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa penilaian Bapak/Ibu terhadap ketersediaan air irigasi untuk lahan sawah selama musim tanam ini?	a. Sangat Lancar b. Lancar c. Tidak Lancar
2.	Apakah Bapak/Ibu memiliki akses penuh terhadap sistem irigasi untuk lahan sawah Bapak/Ibu?	a. Ketersediaan Penuh b. Ketersediaan Terbatas c. Tidak Tersedia
3.	Seberapa sering Bapak/Ibu mengalami masalah dalam mendapatkan air irigasi yang cukup selama musim tanam?	a. Sangat Sering b. Sering c. Tidak Pernah
4.	Apakah kualitas air irigasi yang Bapak/Ibu gunakan mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi sawah Bapak/Ibu?	a. Sangat Berpengaruh b. Berpengaruh c. Tidak Berpengaruh
5.	Bagaimana tingkat kepuasan Bapak/Ibu terhadap pengelolaan sistem irigasi di daerah tersebut?	a. Sangat Puas b. Puas c. Sangat Tidak Puas

Keterangan :

a = point 5

b = point 3

c = ponit 1

a. Kapan Bapak/Ibu biasanya mengalami masalah dalam mendapatkan air irigasi yang cukup selama musim tanam?

=.....

b. Di mana lokasi lahan sawah Bapak/Ibu yang berhubungan dengan akses sistem irigasi?

=.....

c. Jika Berpengaruh, mengapa kualitas air irigasi yang digunakan Bapak/Ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi?

=.....

d. Siapa yang bertanggung jawab dalam pengelolaan sistem irigasi di daerah Bapak/Ibu?

=.....