

**MANAJEMEN RISIKO USAHATANI PADI SAWAH (*ORYZA SATIVA L*) DI DESA MELATI II, KECAMATAN PERBAUNGAN,
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

SKRIPSI

OLEH:

SATRIA RAMADAN

208220017



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 2/9/25

Access From (repository.uma.ac.id)2/9/25

MANAJEMEN RISIKO USAHATANI PADI SAWAH (*ORYZA SATIVA L*) DI DESA MELATI II, KECAMATAN PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

OLEH

SATRIA RAMADAN

208220017

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 2/9/25

Access From (repository.uma.ac.id)2/9/25

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : MANAJEMEN RISIKO USAHATANI PADI SAWAH
(*ORYZA SATIVA L*) DI DESA MELATI II, KECAMATAN
PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

NAMA : Satria Ramadan

NPM : 208220017

PRODI/FAKULTAS : AGRIBISNIS / PERTANIAN

Disetujui Oleh:

Komisi Pembimbing

Siti Sabrina Salqaura S.P., M.Sc
Pembimbing

Diketahui Oleh:



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



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

Tanggal Lulus: 12 Maret 2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 2/9/25

Access From (repository.uma.ac.id)2/9/25

HALAMAN PERNYATAAN

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

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

Medan, 1 Juni 2025



SATRIA RAMADAN
NIM: 208220017

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Satria Ramadan
NIM : 208220017
Program Studi : AGRIBISNIS
Fakultas : PERTANIAN
Jenis Karya : SKRIPSI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusif Royalty-free right*) atas karya ilmiah Saya yang berjudul **“MANAJEMEN RISIKO USAHATANI PADI SAWAH (*ORYZA SATIVA L*) DI DESA MELATI II, KECAMATAN PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/informatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas skripsi saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik cipta. Demikian penyampaian ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan
Pada Tanggal : 1 Juni 2025

Menyatakan


Satria Ramadan

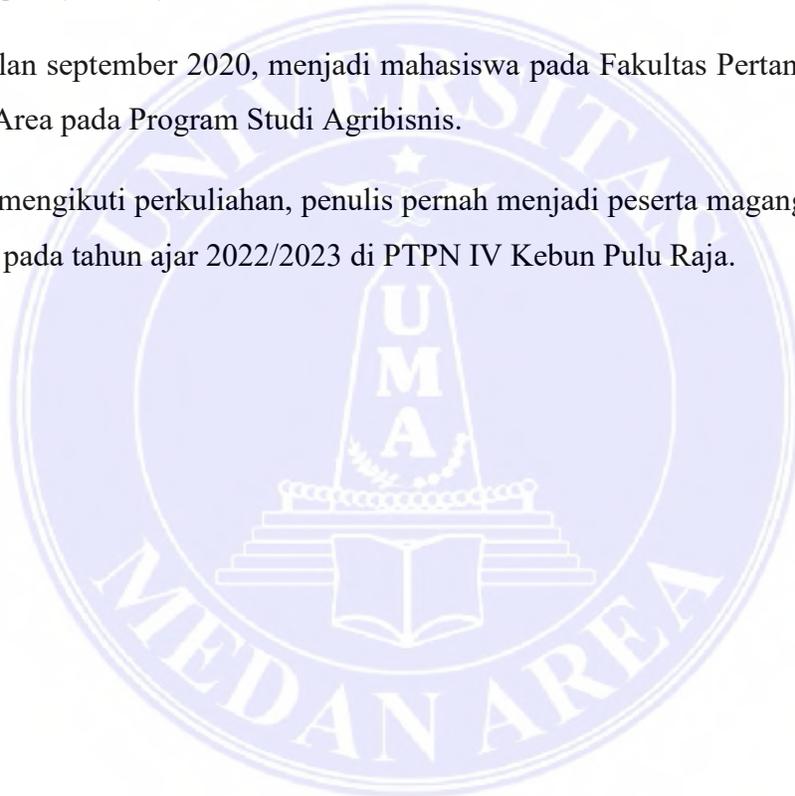
RIWAYAT HIDUP

Satria Ramadan lahir pada tanggal 26 Oktober 2001 di PT. Hari Sawit Jaya Desa Sidomulyo, Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhan Batu, Provinsi Sumatera Utara. Anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Alm. Suparlan dan Sutitah.

Pendidikan Sekolah Dasar di SD Swasta Cisadane Mandiri dan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 3 Bilah Hilir, selanjutnya Pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Bilah Hilir.

Pada bulan september 2020, menjadi mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah menjadi peserta magang pada program MBKM pada tahun ajar 2022/2023 di PTPN IV Kebun Pulu Raja.



ABSTRAK

Dalam kegiatan usahatani khususnya padi sawah tidak lepas dari suatu risiko atau guncangan. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui macam-macam risiko yang dihadapi petani padi sawah, Mengetahui tingkat risiko yang dihadapi petani padi sawah, Mengetahui manajemen risiko petani padi sawah di Desa Melati II. Penelitian dilakukan di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan risiko-risiko yang dihadapi petani padi sawah di Desa Melati II yaitu Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), perubahan iklim/cuaca, harga yang diterima petani lebih rendah daripada pengumpul, harga input mahal, kurangnya pendampingan dari penyuluh, kelompok tani kurang aktif, kurangnya modal petani, biaya rumah tangga petani tinggi, biaya tenaga kerja tinggi, kesehatan petani terganggu, dan kekurangan tenaga kerja panen. Analisis tingkat risiko menggunakan Koefisien Variasi menunjukkan risiko produksi KV 0.87, risiko biaya KV 0.76, dan risiko pendapatan KV 0.96 sehingga dikategorikan risiko rendah. Manajemen risiko yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi setiap risiko, mengukur risiko dan mencari penyebab terjadinya risiko, dan mengelolah atau manajemen risiko. Kemudian menerapkan strategi untuk mengurangi terjadinya risiko yaitu dengan strategi *Ex-Ante* (sebelum terjadi risiko), *Interactive* (saat terjadi risiko), dan *Ex-Post* (setelah terjadi risiko) yaitu dengan sistem pola tanam berbeda, penggunaan benih yang tepat, pengelolaan sawah yang baik dan melakukan evaluasi untuk meminimalkan risiko-risiko pada lahan padi sawah.

Kata Kunci: Padi Sawah, Risiko Usahatani, Manajemen Risiko.

ABSTRACT

In rice farming activities, particularly in lowland rice, risks or shocks are inevitable. This research aimed to identify the types of risks faced by lowland rice farmers, to determine the level of risk encountered by lowland rice farmers, and to understand the risk management of lowland rice farmers in Melati II Village. The research was conducted in Melati II Village, Perbaungan Subdistrict, Serdang Bedagai Regency. The research method used was a survey method. The data analysis applied was descriptive analysis. The results showed that the risks faced by lowland rice farmers in Melati II Village included plant pest organisms (OPT), climate/weather changes, lower prices received by farmers compared to collectors, expensive input prices, lack of extension worker assistance, inactive farmer groups, insufficient farmer capital, high household expenses, high labor costs, farmers' health problems, and labor shortages during harvest. Risk level analysis using the Coefficient of Variation showed production risk CV 0.87, cost risk CV 0.76, and income risk CV 0.96, which were categorized as low risk. The risk management carried out included identifying each risk, measuring and identifying the causes of risks, and managing the risks. Then, strategies to reduce the occurrence of risks were applied, namely Ex-Ante (before risk occurs), Interactive (during risk), and Ex-Post (after risk) strategies through different cropping systems, appropriate seed usage, proper field management, and evaluations to minimize the risks in lowland rice fields.

Keywords: *Lowland Rice, Farming Risk, Risk Management.*



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Manajemen Risiko Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa L*) Di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1, di Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area. Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik dalam penulisan maupun isi dari skripsi ini. Semua ini didasarkan dari kemampuan dan keterbatasan yang dimiliki penulis. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.
2. Ibu Marizha Nurcahyani, S.ST., M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis beserta seluruh dosen dan staf pegawai Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.
3. Ibu Siti Sabrina Salqaura, SP, M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dan banyak memberikan arahan dan saran kepada penulis.
4. Ibu Sutitah dan Bapak Suparlan (Alm.) tercinta selaku orang tua yang telah banyak berdo'a, berjuang, memberikan dukungan, memberikan dorongan moril dan material serta memberikan semangat kasih sayang kepada penulis dan terima kasih banyak atas doa-doa yang diberikan kepada penulis.
5. Teman seperjuangan dari awal kuliah Fadli Tussyah Rahman yang telah memberikan semangat dan berjuang serta melalui proses bersama-sama dalam penulisan skripsi.
6. Terimakasih buat yang tersayang Lutfiyah Syafitri yang sudah mau direpotkan, mendukung, dan mensupport, serta meluangkan waktunya buat menemani penulis melakukan kegiatan dalam menyelesaikan skripsi.

7. Teman-teman Fakultas Pertanian Stambuk 2020 yang telah menemani kegiatan perkuliahan dan memberikan semangat serta dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya. Berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia. Hidup bukan untuk saling mendahului, bayangan yang diciptakan oleh mentari ada karena matahari bermaksud terpuji untukmu cintai diri sendiri hari ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Medan, 15 Januari 2025

Satria Ramadan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Hipotesis Penelitian.....	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
1.6. Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II . TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Padi (<i>Oryza Sativa L</i>)	11
2.2. Usahatani	12
2.2.1. Sistem Usahatani.....	13
2.2.2. Klasifikasi Usahatani	15
2.3. Pengertian Risiko	17

2.4.	Cara Mengidentifikasi Risiko.....	18
2.5.	Sumber Risiko	18
2.6.	Manajemen Risiko.....	20
2.7.	Pengukuran Tingkat Risiko	22
2.8.	Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN		27
3.1.	Metode Penelitian.....	27
3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.3.	Populasi dan Sampel	28
3.4.	Teknik Pengumpulan Data	30
3.5.	Teknik Analisis Data	32
3.6.	Definisi Operasional Variabel.....	35
BAB IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN		38
4.1.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	38
4.2.	Keadaan Penduduk.....	40
4.3.	Ekonomi Masyarakat.....	40
4.4.	Sarana dan Prasarana	41
4.5.	Kelompok Tani Desa Melati II.....	42
4.6.	Karakteristik Responden	43
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN		50
5.1.	Hasil.....	50
5.2.	Pembahasan	63
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
6.1.	Kesimpulan.....	69

6.2. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	74



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras Menurut 5 Kabupaten/Kota Terbesar di Provinsi Sumatera Utara 2023.	2
Tabel 2. Luas Panen, dan Produksi Padi Menurut Kecamatan di Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023.	3
Tabel 3. Produksi Tanaman Pangan Menurut Jenis Tanaman Di Kecamatan Perbaungan 2022.....	4
Tabel 4. Luas Lahan Menurut Jenis Pengairan Di Desa Melati II.....	5
Tabel 5. Jenis Mata Pencaharian Masyarakat Desa Melati II.....	40
Tabel 6. Sarana Ibadah Desa Melati II.....	41
Tabel 7. Data Sarana Pendidikan Di Desa Melati II.....	41
Tabel 8. Sarana pendukung Desa Melati II.....	42
Tabel 9. Kelompok Tani Desa Melati II.....	42
Tabel 10. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2024.....	43
Tabel 11. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Umur Tahun 2024.....	44
Tabel 12. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2024.....	46
Tabel 13. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Tahun 2024.....	47
Tabel 14. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2024.....	48
Tabel 15. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Di Desa Melati II Berdasarkan Pengalaman Berusahatani.....	49
Tabel 16. Risiko Yang Bersumber Dari Produksi.....	51
Tabel 17. Risiko Yang Bersumber Dari Harga Atau Pasar.....	53
Tabel 18. Risiko Yang Bersumber Dari Institusi.....	54

Tabel 19. Risiko Yang Bersumber Dari Keuangan.....	55
Tabel 20. Risiko Yang Bersumber Dari Manusia	56
Tabel 21. Besaran Nilai KV Pada Risiko Produksi, Biaya, dan Pendapatan	57
Tabel 22. Strategi <i>Ex-Ante</i>	59
Tabel 23. Strategi <i>Interactive</i>	60
Tabel 24. Strategi <i>Ex-Post</i>	62



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka pikir manajemen risiko usahatani padi sawah	10
Gambar 2. Topologi/Peta Desa Melati II	39



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	74
Lampiran 2. Identitas Petani Responden.....	81
Lampiran 3. Data Biaya Penggunaan Benih	83
Lampiran 4. Data Biaya Pupuk 1	85
Lampiran 5. Data Pupuk 2	87
Lampiran 6. Data Biaya Tenaga Kerja.....	89
Lampiran 7. Data Biaya Penyusutan	91
Lampiran 8. Data Biaya Pajak	93
Lampiran 9. Data Biaya, Harga Jual, Hasil Panen Padi, Penerimaan, Dan Pendapatan Petani	95
Lampiran 10. Analisis Risiko Produksi	97
Lampiran 11. Analisis Risiko Biaya	100
Lampiran 12. Analisis Risiko Pendapatan	103
Lampiran 13. Dokumentasi wawancara petani	106
Lampiran 14. Surat Izin Melakukan Riset dan Surat Selesai Riset.....	107

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian masih mempunyai peranan yang sangat strategis dalam melakukan pembangunan nasional, baik di pertumbuhan ekonomi maupun pemerataan pembangunan. Peran strategis pada sektor pertanian bagi pertumbuhan ekonomi yaitu, penyediaan pangan untuk masyarakat, sebagai penghasil devisa negara melalui ekspor, penyediaan bahan baku industri, peningkatan kesempatan dan penyediaan lapangan kerja dan usaha, pengurangan kemiskinan dan perbaikan pada SDM pertanian melalui penyuluhan pertanian (Pertanian, 2008).

Padi merupakan tanaman yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia. Banyak masyarakat mengonsumsi padi yang diolah menjadi beras untuk kebutuhan pokok sehari-hari. Padi memiliki nilai historis yang sejak lama menjadi makanan pokok utama bagi masyarakat Indonesia. Di Indonesia sendiri sumber karbohidrat tidak hanya berasal dari padi saja melainkan juga beberapa tanaman pangan lain, seperti jagung, sagu, singkong, dll. Namun, padi tetap menjadi sumber pangan yang banyak diminati oleh masyarakat dan mengkonsumsinya setiap hari. Semakin tinggi permintaan padi setiap tahunnya, maka semakin tinggi pula harga padi dipasar (Mutiara & Kholil, 2022).

Provinsi Sumatera Utara memiliki peranan sebagai penghasil padi terbesar nasional ke-7 setelah Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan dan Lampung, serta Provinsi Sumatera Utara memiliki peran

penting dalam mendukung swasembada pangan di Indonesia (Girsang et. al, 2021). Sebagai salah satu penghasil padi terbesar di Indonesia, dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras Menurut 5 Kabupaten/Kota Terbesar di Provinsi Sumatera Utara 2023

No	Kabupaten Kota	Luas Panen (Ha)		Produksi Padi (Ton)		Produksi Beras (Ton)	
		2021	2022	2021	2022	2021	2022
1	Deli Serdang	53,981.21	54,364.03	323,107.61	331,769.45	185,339.80	190,308.35
2	Serdang Bedagai	49,091.03	50,910.11	270,270.84	298,314.65	155,031.76	171,118.15
3	Simalungun	30,950.94	26,442.49	162,411.52	143,008.93	93,161.88	82,032.23
4	Langkat	25,633.40	23,315.84	125,103.01	115,310.33	71,761.12	66,143.88
5	Tapanuli Utara	21,621.69	27,457.39	122,554.37	125,645.14	70,299.18	72,072.10
Sumatera Utara		385,405	411,462	2,004,142	2,088,583	1,149,608	1,198,045

Sumber: BPS Sumatera Utara, 2023.

Pada Tabel 1, merupakan 5 kabupaten dengan luas panen, produksi padi, dan produksi beras terbesar dari total jumlah 33 kabupaten yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Luas panen padi di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2021 seluas 385,405 hektar dan mengalami kenaikan luas panen pada tahun 2022 dengan luas panen 411,462 hektar. Produksi padi di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2021 sebanyak 2.004.142 ton dan meningkat pada tahun 2022 sebanyak 2.088.583 ton. Kemudian produksi beras pada tahun 2021 sebanyak 1.149.608 ton dan produksi beras naik pada tahun 2022 sebanyak 1.198.045 ton.

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sumatera Utara dan merupakan pemekaran dari Kabupaten Deli Serdang. Disektor pertanian Kabupaten Serdang Bedagai merupakan salah satu dari beberapa kabupaten yang ada di Sumatera Utara dengan luas panen dan jumlah produksi padi

terbesar kedua dengan luas panen pada tahun 2022 yaitu 50,910 hektar dan jumlah produksi padi di tahun 2022 mencapai 331,769 ton. Hal ini tidak lepas dari peran pemerintah dalam membangun swasembada pangan di Sumatera Utara.

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan salah satu kabupaten yang dijuluki sebagai daerah lumbung padi di Provinsi Sumatera Utara. Sektor pertanian memberikan kontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Serdang Bedagai. Sebagian besar penduduk Kabupaten Serdang Bedagai bermata pencaharian di sektor pertanian, khususnya pada pertanian tanaman padi.

Tabel 2. Luas Panen, dan Produksi Padi Menurut Kecamatan di Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2023

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)		Produksi (Ton)	
		2022	2023	2022	2023
1	Perbaungan	9 737	7 302	69 853	48 296,25
2	Sei Baman	11 512	10 539	73 493	67 186,99
3	Bandar Khalipah	5 274	6 506	33 353	35 692,13
4	Tebing Tinggi	3 884	4 152	24 679	26 214,76
5	Sei Rampah	5 209	4 078	34 036	25 356,36
	Serdang Bedagai	66 061	54 054	431 378	337 066,01

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Serdang Bedagai, 2023.

Dari Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa luas panen di Kabupaten Serdang Bedagai menurut kecamatan mengalami penurunan pada tahun 2023 dengan luas panen sebesar 54,054 hektar turun dari tahun sebelumnya di tahun 2022 seluas 66.061 hektar. Penurunan luas lahan tersebut mempengaruhi jumlah produksi padi di Kabupaten Serdang Bedagai yaitu dari 431.378 ton pada tahun 2022 turun sangat signifikan menjadi 337.066,01 ton pada tahun 2023. Pada tahun 2022 luas panen

Kecamatan Perbaungan sebesar 9.737 hektar, mengalami penurunan ditahun 2023 menjadi 7.302 hektar. Penurunan luas panen tersebut juga mempengaruhi produksi padi di Kecamatan Perbaungan yaitu pada tahun 2022 sebesar 69.853 ton, mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi 48.296,25 ton.

Kecamatan perbaungan merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Serdang Bedagai dengan luas wilayah 111,61 Km². Di Kecamatan perbaungan sebagian masyarakat bekerja sebagai petani. Hal inilah yang membuat kecamatan perbaungan menjadi salah satu dari beberapa kecamatan dengan produksi hasil pertanian terbesar. Sebagian besar petani yang ada di Kecamatan Perbaungan adalah petani tanaman pangan salah satunya adalah padi sawah (BPS Serdang Bedagai, 2023).

Tabel 3. Produksi Tanaman Pangan Menurut Jenis Tanaman Di Kecamatan Perbaungan 2022

No	Tanaman	Produksi (ton)
1	Padi sawah	69.853
2	Jagung	1.185
3	Ubi kayu	17.544
4	Kedelai	8
5	Kacang hijau	226

Sumber: Kabupaten Serdang Bedagai Dalam Angka, 2023.

Berdasarkan Tabel 3, produksi padi sawah di Kecamatan Perbaungan mencapai 69.853 ton, produksi jagung berjumlah 1.185 ton, Produksi ubi kayu mencapai 17.544 ton, produksi kedelai hanya 8 ton dan produksi kacang hijau sebanyak 226 ton.

Desa Melati II merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai dengan tingkat produksi padi yang tinggi.

Sebagian masyarakat di Desa Melati II bekerja sebagai petani salah satunya adalah petani padi sawah. Luas wilayah Desa Melati II yaitu seluas 11,80 Km² (BPS Serdang Bedagai, 2023).

Tabel 4. Luas Lahan Menurut Jenis Pengairan Di Desa Melati II

Desa	Irigasi (ha)	Non Irigasi (ha)	Jumlah (ha)
Melati II	980	-	980

Sumber: Data Desa Melati II tahun 2023 diolah.

Pembangunan usahatani menuju usahatani yang tangguh dimaksudkan sebagai upaya mewujudkan usahatani masa depan yang kuat dalam posisinya, yang mampu bersaing dalam meningkatkan produktivitasnya. Pembinaan usahatani dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Dikatakan langsung manakala sasaran pembinaan ditujukan kepada petani dan keluarganya, faktor-faktor produksi maupun segi pengelolaannya. Tidak langsung manakala sasarannya berupa kebijakan umum atau tertuju kepada masyarakat secara luas untuk memperbaiki faktor luar dalam usahatannya.

Usahatani tanaman padi memiliki risiko dan kejadian yang tidak pasti. Hal tersebut bisa terjadi karena kegiatan usahatani padi sangat dipengaruhi oleh alam seperti cuaca, bencana alam, seragan hama dan penyakit. Risiko merupakan kerugian dari kejadian yang tidak diharapkan. Kejadian – kejadian ini dapat muncul dari berbagai sumber seperti kerugian yang disebabkan oleh pergerakan harga misalnya harga saham atau nilai tukar yang disebut risiko pasar (Sunaryo, 2007). Kehidupan petani dipedesaan cukup dekat dengan batas subsistem dan selalu mengalami

ketidakpastian, sehingga petani tidak memiliki kesempatan menerapkan perhitungan keuntungan maksimum dalam berusahatani. Petani akan berusaha menghindari kegagalan dan bukan memperoleh keuntungan yang besar dengan mengambil risiko.

Suharyanto, Rinaldy & Arya (2015) menyatakan bahwa risiko usahatani padi yang utama adalah terjadinya banjir, kekeringan serta serangan hama dan penyakit yang pada saat ini menjadi masalah yang sangat kompleks didalam situasi perubahan iklim yang sangat sulit diperkirakan karena kebutuhan untuk tetap menyediakan pasokan beras dengan jumlah yang cukup untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Selain itu, risiko lain yang dihadapi dalam usahatani padi adalah harga dipasaran yang tidak menentu atau bersifat fluktuasi. Hal ini sering terjadi dan merupakan risiko yang tidak dapat diatasi oleh petani.

Berdasarkan hasil pra survei yang dilakukan, permasalahan yang dihadapi usahatani padi sawah di Desa Melati II yaitu meliputi risiko produksi yaitu yang diakibatkan oleh hama dan penyakit serta cuaca/iklim serta bencana alam, risiko harga atau pasar yaitu risiko yang dipengaruhi oleh harga jual padi yang sifatnya fluktuatif, dan risiko institusi yaitu risiko yang berasal dari pemerintah atau institusi di daerah tersebut. Berdasarkan uraian permasalahan yang dihadapi oleh petani, maka perlunya dilakukan penelitian tentang manajemen risiko usahatani padi sawah di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka yang menjadi permasalahan yaitu:

1. Apa saja risiko-risiko yang dihadapi petani padi di Desa Melati II?
2. Bagaimana tingkat risiko yang dihadapi oleh petani di Desa Melati II?
3. Bagaimana manajemen risiko usahatani padi yang dilakukan oleh petani padi di Desa Melati II?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui macam-macam risiko yang dihadapi petani padi di Desa Melati II.
2. Mengetahui tingkat risiko yang dihadapi oleh petani di Desa Melati II.
3. Mengetahui manajemen risiko usahatani padi yang dilakukan oleh petani di Desa Melati II.

1.4. Hipotesis Penelitian

1. H₀ : Diduga risiko usahatani padi yang dihadapi petani padi sawah di Desa Melati II tinggi.
2. H₁ : Diduga risiko usahatani padi yang dihadapi petani padi sawah di Desa Melati II rendah.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini untuk menambah pengetahuan mengenai strategi dalam menghadapi suatu risiko usahatani padi. Selain itu, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Universitas Medan Area
2. Bagi petani, dapat membantu petani untuk mengetahui tingkat risiko dan bagaimana dalam menghadapi suatu risiko usahatani padi.
3. Bagi pemerintah, sebagai bahan pertimbangan dalam membantu petani menerapkan strategi-strategi dalam menghadapi risiko dalam usahatani padi.
4. Bagi pihak lain, sebagai referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

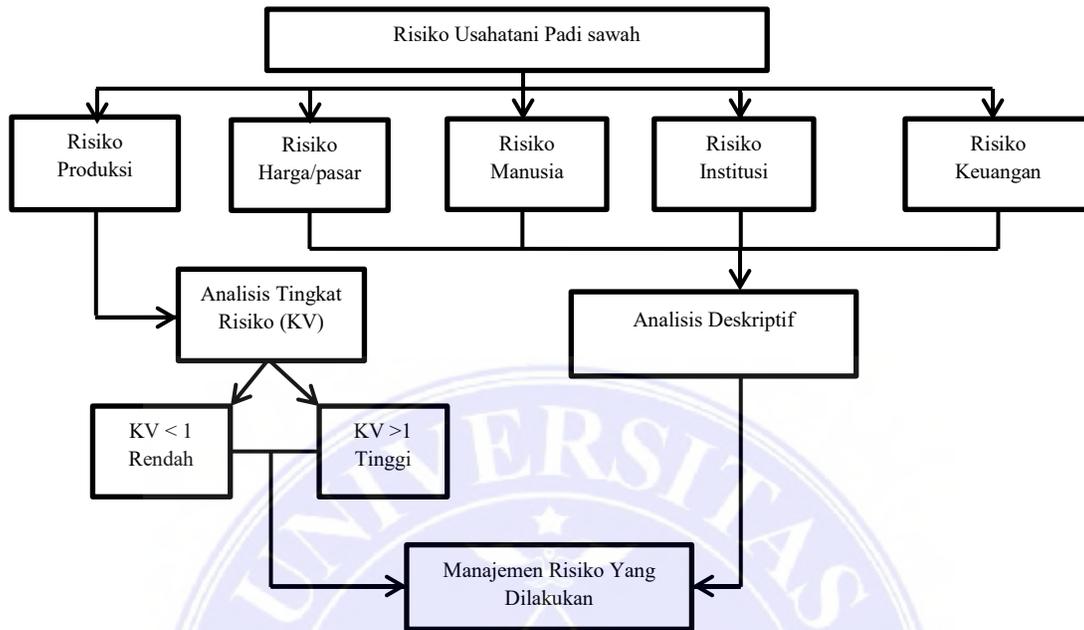
1.6. Kerangka Pemikiran

Usahatani adalah kegiatan petani dalam melakukan, mengorganisir atau memanfaatkan sumberdaya yang ada sebagai modal dengan pemanfaatan yang efisien dan maksimal. Kegiatan usahatani padi umumnya dilakukan di wilayah yang rata, agar petani memudahkan para petani dalam mengelola lahan miliknya. Lahan persawahan yang ada di Desa Melati II merupakan lahan yang permukaan tanahnya rata karena memiliki jarak yang cukup jauh dengan wilayah dataran tinggi. Petani mengeluhkan berbagai permasalahan yang terjadi baik dari segi budidaya, cuaca, pestisida, benih, pupuk, serta modal petani. Dalam kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani pasti memiliki risiko-risiko yang dihadapi. Risiko tersebut dapat berupa risiko produksi, risiko harga atau pasar, risiko institusi, risiko manusia dan risiko

keuangan. Dalam menghadapi risiko-risiko yang ada, petani harus mampu mengidentifikasi, menghadapi dan mengambil solusi terbaik terhadap setiap risiko yang dihadapi.

Kerangka pemikiran dibawah ini menunjukkan jika dalam kegiatan berusahatani padi terdapat berbagai risiko-risiko yang dihadapi oleh petani dan menunjukkan bagaimana tingkat risiko yang dihadapi apakah risiko tersebut tinggi atau rendah dengan pengukuran tingkat risiko menggunakan KV (*coefficient variation*). Serta pada kerangka pemikiran ini menunjukkan dan bagaimana manajemen risikonya.

Pengukuran risiko menggunakan rumus KV (*coefficient variation*). Risiko usahatani dikatakan rendah apabila nilai $KV < 1$ dan dikatakan tinggi apabila nilai $KV > 1$. Selanjutnya dalam memajemen setiap risiko, petani akan melakukan cara dalam mengatasi segala risiko yang muncul dan menangani risiko-risiko tersebut. Cara yang dilakukan dapat berawal dari mengidentifikasi risiko, menganalisis dan mengevaluasi risiko usahatani padi sawah. Setelah itu, hasil evaluasi kemudian ditujukan agar memberikan penanganan pada risiko ataupun ketidakpastian yang dialami petani diwaktu yang akan datang. Berikut adalah gambaran kerangka pikir penelitian:



Gambar 1. Kerangka Pikir Manajemen Risiko Usahatani Padi Sawah

BAB II . TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Padi (*Oryza Sativa L*)

Padi merupakan tanaman yang mudah ditemukan, terutama di daerah pedesaan. Hamparan persawahan dipedesaan dipenuhi dengan tanaman padi. Tanaman tersebut digunakan sebagai sumber makanan pokok sehari-hari bagi masyarakat di Indonesia. Padi adalah salah satu dari dua tanaman yang paling penting didunia untuk dikonsumsi karena mengandung sumber karbohidrat, selain padi tanaman yang mengandung sumber karbohidrat adalah gandum. Padi merupakan tanaman yang termasuk kedalam genus *Oryza L*. Tanaman padi merupakan jenis tanaman rumput-rumputan yang mempunyai klasifikasi sebagai berikut menurut Literatur Grist:

Kingdom : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Sub divisio : Angiospermae

Class : Monocotyledoneae,

Ordo : Poales,

Family : Graminae

Genus : Oryza Linn

Species : Oryza sativa L

Tanaman padi dapat hidup didaerah yang bersuhu tinggi maupun yang bersuhu rendah seperti didaerah dataran tinggi yang mengandung banyak air dengan curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih. Curah hujan yang optimal per tahunnya adalah sekitar 1500-2000 mm dan suhu yang baik bagi pertumbuhan tanaman padi adalah berkisar 23°C serta ketinggian tempat yang cocok untuk pertumbuhan tanaman padi adalah 0-1500 MDPL. Tanaman padi dapat tumbuh dengan baik ditanah yang kandungan pasir, debu, dan lempung dalam perbandingan tertentu dan dengan debit air yang cukup serta ketebalan lapisan 18-22cm dengan pH diantara 4-7.

2.2. Usahatani

Dalam sejarah, ilmu tentang usahatani mulai dikembangkan di Amerika Serikat Sekitar tahun 1874 oleh I.P. Robert lalu Andrew Boss dan Hails pada tahun 1895. Sementara di Indonesia, ilmu usahatani dipelajari oleh seorang Residen Belanda Sollewyn Gelpke di tahun 1875. Sollewyn Gelpke mempelajari ilmu tersebut untuk kepentingan pemungutan pajak yang dibayar oleh para petani yang kemudian dikembangkan oleh para ahli yang disertai dengan penelitian-penelitiannya (Suratiyah, 2015).

Usahatani merupakan ilmu terapan yang mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien pada suatu usaha dibidang pertanian, perikanan dan peternakan. Pengetahuan terapan mengenai cara-cara petani atau peternak dalam menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan berbagai faktor-faktor produksi secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan pendapatan

yang maksimal. Ilmu usahatani dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari cara seseorang menggunakan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada saat tertentu (Sriyadi, 2014). Dapat disimpulkan bahwa usahatani merupakan ilmu yang membahas tentang cara-cara menggunakan sumberdaya yang dimiliki oleh petani bisa digunakan sebaik mungkin. Ilmu usahatani tidak hanya digunakan dalam lingkup pertanian saja melainkan dalam lingkup peternakan maupun perikanan dapat diterapkan.

Ilmu usahatani dapat diklasifikasikan melalui pola, corak, tipe dan bentuknya yang pada dasarnya digolongkan pada pola usahatani lahan basah dan usahatani lahan kering. Klasifikasi berdasarkan tipe menunjukkan macam dan cara dalam penyusunan tanaman. Corak pada usahatani dimaksudkan sebagai tingkatan dari pengelolaan yang dapat ditentukan dengan berbagai ukuran. Kemudian klasifikasi bentuk pada usahatani dibedakan dengan penggunaan faktor produksi. Dengan penggunaan berbagai faktor produksi, akan ditentukan seperti apa usahatani tersebut dikelola dan selanjutnya untuk apa hasil usahatani tersebut dimanfaatkan.

2.2.1. Sistem Usahatani

Budiasa (2010) menyatakan bahwa sistem usahatani adalah sebuah sistem yang dikelola oleh petani dengan cara mengoperasikan praktek manajemen terbaik dengan tujuan mengkombinasikan serta merespon faktor faktor lingkungan sosial dan ekonomi, fisik dan biologi, dan sumberdaya yang petani miliki untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko usahatani. Berbagai macam model sistem usahatani sangat relevan dalam merealisasikan sistem pertanian yang berkelanjutan,

diantaranya yaitu model sistem usahatani terdiversifikasi, model sistem usahatani organik, model sistem agroforestri, dan model sistem usahatani campuran. Pendekatan sistem usahatani teridentifikasi tiga faktor yang berinteraksi, dalam kombinasi, menentukan tipe sistem usahatani individual didalam variasi ukuran serta kepemilikan. Secara kolektif, sistem usahatani individual menunjukkan pada pola penggunaan lahan disuatu area/kawasan, produktivitas dan stabilitasnya berhubungan dengan pemeliharaan sumberdaya.

Pendekatan sebuah sistem diartikan bahwa perubahan salah satu faktor internal maupun eksternal akan membawa beberapa perubahan atau semua faktor serta sub-sistem lainnya dalam sistem usahatani. Pendekatan sistem usahatani mengandung beberapa prinsip sebagai berikut:

1. Berorientasi pada pembangunan.
2. Berdasarkan pada partisipasi aktif petani.
3. Rumah tangga petani sebagai unit usahatani.
4. Berkaitan erat dengan kemampuan dukungan pelayanan seperti pemasaran, kredit, sistem penyediaan dan penyaluran input, penanganan dan pengolahan output.
5. Sebuah pendekatan multidisiplin.
6. Bertujuan keberlanjutan.

2.2.2. Klasifikasi Usahatani

Sinta (2001) menyatakan bahwa usahatani memiliki klasifikasi melalui pola, tipe, struktur, corak dan bentuk, yaitu sebagai berikut:

A. Pola usahatani

Ada dua macam pola dalam usahatani, yaitu lahan basah dan lahan kering.

Beberapa sawah dipengaruhi oleh irigasi dan sifat pengairannya, yaitu:

- Sawah pengairan teknis
- Sawah pengairan setengah teknis
- Sawah pengairan sederhana
- Sawah pengairan tadah hujan
- Sawah pasang surut, umumnya di muara sungai

B. Tipe usahatani

Tipe pada usahatani, menunjukkan klasifikasi tanaman berdasarkan macam dan cara penyusunan tanaman.

1) Tipe usahatani, yaitu:

- Usahatani padi
- Usahatani palawija (umbi-umbian, dll)

2) Pola tanam usahatani, yaitu:

- Usahatani Monokultur, yaitu hanya satu jenis tanaman sayuran yang ditanam didalam satu lahan.

- Usahatani campuran atau tumpang sari yaitu penanaman campuran dengan dua jenis tanaman atau lebih dalam suatu area lahan.

C. Struktur usahatani yaitu:

Struktur pada usahatani menunjukkan seperti apa suatu komoditi diusahakan dan bagaimana cara pengusahaannya dapat dilakukan secara khusus misalnya hanya disatu lokasi, tidak khusus yaitu berganti-ganti lahan dan varietas tanaman. Kemudian struktur campuran terdapat satu jenis atau lebih varietas tanaman di satu lahan, misal tumpang sari dan tumpang gili. Ada pula yang disebut dengan "*Mix Farming*" yaitu apabila pilihan antara dua komoditi berbeda pola, misalnya pada hortikultura.

Pemilihan khusus dan tidak khusus ditentukan dengan:

- Kondisi lahan
- Musim/iklim setempat
- Pengairan
- Kemiringan lahan
- Kedalaman lahan

D. Corak usahatani

Corak usahatani didasari oleh tingkatan hasil pengelolaan usahatani yang ditentukan oleh ukuran atau kriteria, yaitu:

- Nilai umum, sikap dan motivasi
- Tujuan produksi
- Pengambilan keputusan

- Tingkat teknologi
- Derajat komersial produksi usahatani
- Derajat komersial input usahatani
- Proporsi penggunaan faktor produksi
- Tingkat keuntungan
- Pendayagunaan lembaga pertanian
- Tersedianya sumber yang sudah digunakan
- Tingkat ekonomi

E. Bentuk usahatani

Klasifikasi bentuk pada usahatani dibedakan atas penguasaan faktor produksi oleh petani, yaitu:

- Perorangan
- Faktor produksi yang dimiliki oleh seseorang, hasilnya akan ditentukan oleh seseorang atau petani itu sendiri.
- Kooperatif

Faktor produksi yang dimiliki secara bersama atau kooperatif, hasilnya digunakan dibagi berdasarkan kontribusi dari faktor yang lain.

2.3. Pengertian Risiko

Risiko merupakan suatu hal yang tidak akan pernah lepas dari kehidupan semua manusia dan melekat pada aktivitas manusia baik urusan pribadi, organisasi, perusahaan, pemerintahan, pertanian dan sebagainya. Secara umum, risiko dapat

didefinisikan dengan banyak cara, misalnya risiko merupakan suatu kejadian yang merugikan atau risiko adalah penyimpangan hasil yang diperoleh dari yang diharapkan (Arifudin, Wahrudin & Rusmana, 2020). Dapat dikatakan bahwa risiko merupakan suatu keadaan yang mengarah pada bentuk keadaan ketidakpastian mengenai suatu keadaan yang akan terjadi nantinya dengan keputusan yang diambil pada saat ini yang telah dipertimbangkan.

2.4. Cara Mengidentifikasi Risiko

Dewi (2019) menyatakan bahwa identifikasi risiko adalah suatu proses dalam penganalisaan untuk menemukan risiko (kerugian potensial) yang menentang. Maka, diperlukan beberapa cara untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang ada dengan cara sebagai berikut:

1. Membuat daftar dari semua kerugian yang dialami yang mungkin bisa terjadi pada umumnya pada setiap perusahaan, organisasi, pemerintahan, pertanian dll.
2. Untuk menggunakan daftar tersebut diperlukan suatu pendekatan dengan cara sistematis untuk menentukan mana dari kerugian potensial yang terdaftar yang dihadapi kemudian dianalisis.

2.5. Sumber Risiko

Usaha dalam pertanian tidak luput dari yang namanya risiko, setiap kegiatan yang ada didalamnya selalu memiliki risiko-risiko yang akan dihadapi. Kegiatan usahatani sangat rawan akan risiko dan ketidakpastian. Risiko yang terjadi bisa

berupa risiko produksi, risiko harga, maupun risiko pasar. Para petani adalah pelaku langsung yang ada dilapangan sehingga kegiatan usahatani yang dilakukan perlu pengetahuan terhadap hal-hal yang akan terjadi dikemudian hari termasuk risiko usahatani. Petani perlu mempelajari mengenai sumber-sumber yang menyebabkan risiko usahatani terjadi. Setelah mengetahui sumber-sumber risiko pada usahatannya, petani dapat melakukan pengukuran dan pengidentifikasian untuk mengetahui dampak dan akibatnya. Kemudian yang terakhir adalah menentukan strategi serta menentukan solusi untuk menghadapi risiko-risiko tersebut.

Melani, Sulistyowati & Trimo (2021), menjelaskan bahwa risiko-risiko yang sangat sering terjadi pada kegiatan usahatani yang dapat merugikan para petani adalah sebagai berikut:

1) Risiko Produksi

Risiko produksi adalah risiko yang berasal dari pengadaan saprodi kurang, salah penanganan dan perawatan, cuaca tidak bisa diprediksi, terserang hama dan penyakit, perubahan suhu, dan human error. Risiko produksi dapat kurangi dengan cara penanganan intensif, penggunaan teknologi, dan penyediaan benih, pupuk, dan pestisida yang berkualitas.

2) Risiko Harga atau Pasar

Risiko harga atau pasar adalah risiko yang disebabkan oleh fluktuasi harga yang terjadi. Salah satu sumber yang dapat menyebabkan fluktuasi harga adalah harga penawaran dan permintaan pada produk dan hasil pertanian sehingga mempengaruhi pendapatan petani.

3) Risiko Manusia

Risiko ini biasanya disebabkan karena perilaku manusia dalam melakukan proses produksi. Sumberdaya manusia perlu untuk diperhatikan agar menghasilkan output yang optimal. Perilaku yang buruk dapat menimbulkan kerugian besar maupun kecil seperti kelalaian hingga menimbulkan kebakaran kerusakan lahan, pencurian dan rusaknya fasilitas produksi.

4) Risiko Finansial atau Keuangan

Risiko finansial yaitu yang berhubungan dengan modal yang diperoleh petani, risiko finansial juga merupakan dampak yang terjadi akibat cara petani dalam mengelola uangnya yang tidak tepat.

5) Risiko Institusi

Risiko institusi sangat berpengaruh bagi pertanian melalui kebijakan dan peraturan. Kebijakan pemerintah berkaitan dalam menjaga kestabilan proses produksi, distribusi, dan harga input-output untuk memenuhi keperluan produksi petani.

2.6. Manajemen Risiko

Manajemen Risiko adalah suatu usaha untuk mengetahui, mengidentifikasi, menganalisis, serta mengendalikan risiko-risiko dalam setiap kegiatan didalam sebuah perusahaan, organisasi, usahatani maupun individu yang bertujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang tinggi (Darmawi, 2022). Mulyawan (2015) menambahkan manajemen risiko merupakan proses identifikasi, pengukuran serta kontrol finansial dari berbagai risiko yang dapat mengancam aset dan penghasilan

pada perusahaan yang dapat menyebabkan kerugian pada perusahaan. Manajemen risiko juga dapat dikatakan suatu cara pendekatan terstruktur dalam menghadapi ketidakpastian yang berhubungan dengan ancaman. Oleh sebab itu, dengan manajemen risiko kerugian yang disebabkan oleh ketidakpastian tersebut bisa dikurangi maupun dihilangkan.

Artinya, Manajemen risiko merupakan sebuah proses mengidentifikasi, mengukur, serta menciptakan strategi serta solusi terhadap risiko-risiko yang dihadapi dengan cara mengelolanya melalui sumber daya yang dimiliki. Tujuan dilakukannya manajemen risiko adalah untuk mengelola risiko tersebut sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal. Proses-proses manajemen risiko sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi risiko.
- b) Menganalisa setiap risiko.
- c) Mengelola risiko.
- d) Melakukan evaluasi.
- e) mengimplementasi risiko.
- f) Mengontrol risiko.

Dari penjelasan proses-proses manajemen risiko, maka dapat disimpulkan bahwa risiko adalah sebuah ketidakpastian suatu hal yang akan terjadi pada saat-saat tertentu baik dalam berusahatani, diperusahaan, maupun didalam organisasi. Dengan menjalankan manajemen risiko maka kejadian-kejadian yang berasal dari risiko dapat ditangani dengan baik dan risiko-risiko tersebut dapat dikurangi dan dihilangkan.

2.7. Pengukuran Tingkat Risiko

Jenis-jenis risiko dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif yaitu menunjukkan mengenai jenis-jenis risiko yang dihadapi para petani. Pengukuran risiko didasarkan pada ukuran penyimpangan (*deviation*) terhadap *return* dari suatu aset.

Koefisien Variasi

Elton dan Gruber dalam Situmeang (2011) mengatakan bahwa terdapat berbagai ukuran risiko yaitu adalah nilai varian (*variance*), standar deviasi (*standard deviation*), dan koefisien variasi (*coefficient variation*). *Coefficient variation* merupakan suatu ukuran risiko yang dapat membandingkan satuan yang sama jenisnya dengan mempertimbangkan risiko-risiko yang dihadapi untuk setiap nilai yang diperoleh berupa risiko produksi. Analisis kuantitatif dapat digunakan untuk mengukur risiko produksi, risiko biaya, dan juga risiko pendapatan dengan menggunakan koefisien variasi dengan rumus, yaitu:

$$KV = \frac{\sigma}{X_r}$$

Keterangan:

$KV =$ *Coefficient Variation*

$\sigma =$ *Standard Deviation* (Simpangan Baku)

$X_r =$ Nilai Rata-rata Produksi

Apabila $KV > 1$ maka risiko yang dihadapi pada usahatani tinggi, dan jika $KV < 1$ maka risiko yang dihadapi pada usahatani rendah. Menurut Lawalata dkk, (2017) besarnya nilai koefisien variasi menunjukkan bahwa besar kemungkinan risiko tersebut terjadi. Jika nilai koefisien variasi kecil, menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada usahatani tersebut rendah. Hal ini menggambarkan bahwa risiko yang dihadapi oleh petani rata-rata kecil. Sebaliknya, bila nilai koefisien variasi besar itu menunjukkan variabilitas nilai rata-rata usahatani tersebut tinggi dan menggambarkan kalau risiko yang dihadapi petani tinggi.

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian Astuti (2020), yang berjudul Manajemen Risiko Produksi Petani Pada Usahatani Padi Organik Di Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukan bahwa penyebab utama risiko produksi di kelompok tani Madya adalah cuaca atau iklim yang berubah-ubah. Hasil analisis risiko produksi diperoleh nilai KV sebesar 6,083 yang menandakan bahwa risiko produksi pada usahatani padi organik di kelompok tani Madya tinggi. Persepsi petani terhadap risiko produksi diketahui dari nilai interval yang diperoleh sebesar 12,891. Artinya petani menyadari bahwa usahatani padi organik memiliki risiko produksi tetapi petani mampu mengatasi risiko yang ada. Untuk mengetahui manajemen risiko produksi dihitung menggunakan metode FMEA dengan menghitung nilai RPN dan dibandingkan dengan nilai kritis RPN. Pada penelitian ini diperoleh nilai kritis RPN sebesar 5912,9875. Berdasarkan nilai kritis tersebut, penyebab risiko paling tinggi adalah cara pembuatan drainase yang kurang baik

dengan nilai RPN sebesar 8691 dan yang kedua adalah cara pengolahan lahan yang kurang baik dengan nilai RPN sebesar 7885. Penyebab risiko yang sudah dapat dikelola dengan baik yaitu cara pemberian pupuk dan pemberian air yang sudah sesuai dengan kebutuhan padi organik, kebutuhan tenaga kerja yang sudah terpenuhi, usia petani, pengetahuan petani tentang harga padi organik.

Penelitian Hasanah (2018), dengan judul Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Organik Di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Resiko produksi usahatani padi organik di Desa Rowosari secara keseluruhan adalah sebesar 468,25 kg atau 10,1% dari rata-rata produksi; (2) Resiko produksi usahatani padi organik di Desa Rowosari berbasis lahan. luas lahan kecil (0,5 Ha), sedang (0,5-2 Ha) dan luas (> 2 Ha) masing-masing sebesar 17,6%, 6,3% dan 1,3% dari rata-rata produksi. Resiko produksi usahatani padi organik di Desa Rowosari berdasarkan periode pelaksanaan tahun 2015 dan 2012 masing-masing sebesar 12,1% dan 7,8% dari rata-rata produksi. Hal ini menunjukkan bahwa lama penerapan pertanian organik akan mempengaruhi besarnya risiko produksi.

Penelitian Lestari (2017), yang berjudul Manajemen Risiko Usahatani Padi Organik (Studi Kasus Di Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo). Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko yang dihadapi petani padi organik di kecamatan Ngombol adalah gangguan OPT, cuaca/iklim yang tidak menentu, konsumen beras organik terbatas, anggota kelompok tani tidak mau menanam padi organik, antusias petani PETA berkurang, kesehatan petani terganggu, berkurangnya tenaga kerja,

modal usahatani sedikit, dan pengeluaran kebutuhan petani tinggi. Risiko produksi dan pendapatan adalah tinggi, sedangkan risiko biaya termasuk risiko rendah. Petani menganggap risiko adalah hal yang dapat membahayakan usahatani, tetapi dapat dicegah dan dikurangi dampaknya. Persepsi petani terhadap risiko usahatani padi organik adalah baik. Manajemen risiko yang dilakukan oleh petani padi organik di kecamatan Ngombol yaitu dimulai dari petani mengidentifikasi kerusakan yang terjadi dalam usahatani padi organik, kemudian mencari penyebab kerusakan tersebut. Petani melakukan beberapa cara untuk mengurangi risiko yang terjadi dalam usahatannya. Strategi yang dilakukan oleh petani terdapat tiga cara yaitu strategi *ex-ante* (sebelum terjadi risiko), *interactive* (saat terjadi risiko), dan *ex-post* (setelah terjadi risiko).

Penelitian Mutiara (2022), dengan judul Manajemen Resiko Dalam Usahatani Padi Di Desa Gerbo, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan. Hasil pada penelitian ini adalah risiko yang dihadapi petani dalam usahatani padi yaitu risiko pendapatan. risiko pendapatan diperoleh nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,018 Nilai koefisien variasi produksi dan pendapatan $< 0,5$, yang artinya risiko pendapatan usahatani padi tergolong rendah dimana petani tidak akan mengalami kerugian.

Penelitian Karim (2022), dengan judul Analisis Risiko Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa L) (Studi Kasus Di Desa Aha Kec. Morotai Selatan Kab. Pulau Morotai). Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani padi sawah sebesar Rp. 12.338.587 dengan R/C Ratio sebesar 2,2 yang artinya usahatani padi sawah layak untuk dijalankan. Risiko usahatani dilihat dari risiko produksi

sebesar 0,39, risiko harga tidak memiliki risiko 0,00 dan risiko pendapatan sebesar 0,48. Hasil penelitian yang diperoleh adalah risiko usahatani padi sawah di Desa Aha tergolong rendah.

Penelitian Windani (2016), dengan judul Manajemen Risiko Usahatani Jagung (Zea Mays L.) Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat resiko produktifitas, biaya dan pendapatan usahatani jagung yang diukur dengan menggunakan Koefisien Varians (KV) masing-masing sebesar 0.57, 0.62 dan 0.57. Hal ini menjadi indikator bahwa usahatani jagung memiliki resiko sedang. Menurut persepsi sebagian besar petani jagung, resiko merupakan suatu hal yang dapat membahayakan usahatani jagung, tetapi dapat dicegah atau dikurangi dampaknya jika diwaspadai sejak awal. Faktor utama yang menjadi penyebab resiko usahatni jagung adalah gangguan dari OPT (organisme pengganggu tanaman), harga jual jagung yang seringkali mengalami penurunan, dan tingginya harga sarana produksi.

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah metode atau cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Ramdhan, 2021). Metode penelitian secara umum dipahami sebagai suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan secara bertahap dimulai dengan penentuan topik, pengumpulan data dan menganalisis data, sehingga nantinya diperoleh suatu pemahaman dan pengertian atas topik, gejala atau isu tertentu (Semiawan, 2010).

Metode penelitian ini menggunakan metode *survey* yaitu metode untuk mendapatkan data tertentu dari suatu tempat. Untuk mendapatkan data primer yang dibutuhkan, peneliti membagikan kuesioner dan melakukan wawancara, sedangkan untuk mendapatkan data sekunder yang diperlukan peneliti mencari data di Badan Pusat Statistik (BPS) setempat dan sumber-sumber terpercaya. Metode *survey* ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui risiko-risiko yang ada di Desa Melati II, mengetahui tingkat risiko, dan mengetahui cara petani dalam memajemen risiko. Penelitian ini menjelaskan prosedur penelitian yang akan dilaksanakan secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat atau lokasi penelitian dilakukan di Desa Melati II Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. Luas wilayah Desa Melati II adalah 11,80 Km². Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara

sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan mengenai permasalahan dan penanganan yang dilakukan terhadap permasalahan yang ada di Desa Melati II. Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan yaitu di bulan Juni – Agustus 2024.

3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari semua objek (individu) yang mempunyai karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini merupakan keseluruhan petani padi sawah yang ada di Desa Melati II Kecamatan Perbaungan. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 4.126 petani.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang menjadi wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2002). Sebagian dari populasi yang diambil dengan cara tertentu dan memiliki karakteristik tertentu yang bisa mewakili seluruh populasi. Sampel pada penelitian ini adalah petani padi sawah yang ada di Desa Melati II.

Penentuan jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin. Rumus Slovin merupakan formula untuk menghitung jumlah sampel minimal yang akan digunakan sebagai objek penelitian. Penentuan besaran sampel penelitian menggunakan rumus Slovin ditentukan dengan tingkat tingkat kesalahan. Semakin besar tingkat kesalahan yang digunakan pada

penelitian maka semakin kecil jumlah sampel yang diambil. Berikut merupakan rumus Slovin :

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

Keterangan:

n: Ukuran sampel

N: Ukuran Populasi

e: Tingkat kesalahan yang digunakan 5%, 10%, dan 15%

Berdasarkan jumlah populasi yang ada yaitu 4.126 orang petani dimana seluruh jumlah populasi merupakan petani yang ada di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan tanpa melihat kriteria dan karakteristik terhadap populasi dengan tingkat kesalahan yang digunakan adalah 15% untuk penentuan sampel dalam jumlah yang kecil, maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N e^2} \\ &= \frac{4.126}{1 + 4.126 \times (0,15)^2} \\ &= \frac{4.126}{1 + 4.126 \times 0,0225} \\ &= \frac{4.126}{1 + 92,835} \\ &= \frac{4.126}{93,835} \\ &= 43,970 \end{aligned}$$

Maka, perhitungan jumlah populasi penelitian yaitu $n = 43,970$ atau dibulatkan menjadi 44 responden. Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah sampel yang

ditetapkan sebanyak 44 responden. Jumlah responden yang sudah ditetapkan dianggap representatif untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* yaitu suatu metode pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi tersebut dan ditentukan dengan cara *accidental sampling* atau secara kebetulan, ketika peneliti bertemu petani yang bersedia untuk diwawancarai dilokasi penelitian. Pengambilan sampel yang dijadikan objek penelitian adalah seorang petani padi sawah di Desa Melati II, kemudian diminta kesediaannya untuk dijadikan responden pada penelitian.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

A. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang didapat langsung kepada pengumpul data (Sugiyono, 2010). Peneliti mengumpulkan data secara langsung dimana peneliti terjun ke lapangan untuk mendapatkan data ditempat objek penelitian. Data dapat dikumpulkan dibanyak tempat, dari banyak sumber dan juga banyak cara. Berdasarkan dari susunannya, data dapat dikumpulkan pada susunan alamiah, dilaboratorium menggunakan metode eksperimental, dengan banyak responden di banyak tempat. Jika dilihat dari sumber data primer dan sekunder. Kemudian, berdasarkan teknik pengumpulan data, metode pengumpulan data dapat menggunakan data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dapat

menggunakan cara observasi (pengamatan), wawancara (*interview*), angket (kuesioner), dokumen dan kombinasi dari keempatnya. Adapun teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini adalah wawancara dan kuesioner.

1. Wawancara

Menurut Moleong (2008), wawancara adalah melakukan percakapan oleh dua pihak dengan maksud tertentu yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan narasumber (*interview*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut. Wawancara adalah melakukan kontak langsung dengan tatap muka antara pewawancara dan narasumber. Saat melakukan wawancara beberapa pertanyaan sudah dipersiapkan terlebih dahulu kemudian narasumber tinggal memberikan jawaban sesuai dengan permasalahan yang dialami. Wawancara dilakukan kepada Petani padi sawah yang ada di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab, dapat diberikan secara langsung atau melalui media internet. Jika dilihat cara menjawab kuesioner (angket) dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka maksudnya adalah memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab sesuai kalimatnya sendiri. Sedangkan, kuesioner (angket) tertutup adalah peneliti telah lebih dulu menyediakan pilihan jawaban

sehingga responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan kondisi yang dialami. Sehingga pada penelitian ini kedua jenis angket tersebut digunakan untuk menggali data primer. Data primer merupakan sebuah data yang diperoleh langsung dari responden penelitian, pengumpulan data dilakukan secara langsung kepada responden yaitu petani padi sawah di desa Melati II.

B. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data yang tidak memberikan data secara langsung kepada pengumpul data melainkan didapat melalui laman-laman resmi seperti Dinas Pertanian, Badan Pusat Statistik setempat, dll. Data ini dipakai dengan tujuan mendukung informasi primer dari bahan pustaka, penelitian sebelumnya, buku, literatur, dan sebagainya.

3.5. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif.

Untuk menganalisis jenis-jenis pada risiko usahatani dapat diketahui dengan cara analisis deskriptif. Analisis ini menggambarkan mengenai jenis-jenis risiko yang dihadapi petani. Risiko-risiko yang diteliti yaitu risiko produksi, risiko harga atau pasar, risiko institusi, risiko manusia, dan risiko keuangan pada usahatani padi sawah. Kemudian ditentukan secara deskriptif mengenai apa saja risiko-risiko usahatani yang dihadapi oleh petani padi sawah di Desa Melati II.

2. Koefisien Variasi (KV).

Analisis Koefisien Variasi (KV) digunakan untuk menganalisis risiko produksi, biaya dan pendapatan serta mengetahui tingkat risiko yang dihadapi oleh petani. Elton dan Gruber dalam Situmeang (2011), menjelaskan bahwa analisis kuantitatif yang digunakan untuk mengukur risiko produksi, biaya, dan pendapatan yaitu dengan menggunakan koefisien variasi dengan rumus sebagai berikut:

$$KV = \frac{\sigma}{Xr}$$

Keterangan: KV : Koefisien Variasi
 σ : Standar Deviasi (Simpangan Baku)
Xr : Nilai Rata-rata Produksi

Dengan menggunakan rumus diatas, dapat diketahui bahwa penentuan hipotesis nol (H₀) dan hipotesis Alternatif (H_a) sebagai berikut:

H₀ : Diduga risiko usahatani padi yang dihadapi petani padi sawah di Desa Melati II tinggi.

H₁ : Diduga risiko usahatani padi yang dihadapi petani padi sawah di Desa Melati II rendah.

Dasar pengambilan keputusan:

H₀ : KV > 1

H₁ : KV < 1

H0 diterima dan H1 di tolak jika risiko usahatani padi di Desa Melati II tinggi dengan nilai $KV > 1$.

H1 diterima dan H0 di tolak jika risiko usahatani padi di Desa Melati II rendah dengan nilai $KV < 1$.

Sebelum memperoleh nilai koefisien variasi pada risiko produksi, biaya, dan pendapatan, dilakukan analisis menggunakan varians terlebih dahulu. Menurut Sugiono (2007), varians adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas data atau kelompok. Varians merupakan jumlah kuadrat dari semua deviasi nilai-nilai individual pada rata-rata data atau kelompok. Akar dari varians disebut standar deviasi atau simpangan baku. Menurut Sutisna (2020), rumus statistik yang dapat digunakan untuk mencari varians dan standar deviasi atau simpangan baku yaitu:

$$Va^2 = \frac{\sum(X - Xi)^2}{n - 1}$$

Keterangan: Va^2 : *Variance*

X : hasil produksi, biaya, pendapatan usahatani

X_i : hasil produksi rata-rata, biaya rata, pendapatan rata-rata

n : jumlah sampel

Simpangan baku (*standard deviation*) dapat dihitung dengan rumus:

$$Va = \sqrt{Va^2}$$

Rentan atau tidaknya suatu risiko dapat diukur dengan menggunakan koefisien variasi, yaitu:

$$KV = \frac{Va}{Xr}$$

Keterangan: KV : koefisien variasi

Va : simpangan baku

Qi : hasil produksi rata-rata, harga rata-rata, pendapatan rata-rata

3. Analisis Manajemen Risiko Usahatani Padi Sawah yang dilakukan.

Untuk mengetahui analisis terhadap manajemen risiko yang dilakukan petani padi sawah dijelaskan secara deskriptif menurut jawaban yang diberikan oleh petani yang menjadi responden. Analisis cara petani dalam menghadapi berbagai risiko adalah cara petani dalam menghindari dan memajemen risiko-risiko yang ada. Pada saat ini manajemen risiko yang dilakukan menggunakan berbagai cara diantaranya pengendalian hama menggunakan pestisida dianggap lebih cepat prosesnya dan hasil yang diinginkan sesuai yaitu berkurangnya hama dan penyakit. Dalam menghadapi risiko, terdapat 3 fase yang dilalui oleh petani yaitu terjadi risiko atau sebelum penanaman, dalam masa tanam, dan setelah penanaman atau setelah terjadi risiko.

3.6. Definisi Operasional Variabel

1. Padi adalah jenis tanaman pangan yang dapat ditanam di lahan sawah dan merupakan makanan pokok bagi masyarakat Indonesia dikarena mempunyai

sumber karbohidrat yang tinggi. Usahatani padi sawah umumnya dilakukan 2x – 3x dalam setahun. Pola tanam yang diterapkan di Desa Melati II adalah Padi – Padi – Palawija. Pada penelitian ini, data produksi yang digunakan adalah data produksi satu kali musim tanam (MT) dan satuan produksi yang digunakan adalah gabah kering giling (GKG) dalam kilogram (Kg).

2. Risiko merupakan suatu kejadian potensial, baik yang dapat prediksi dan yang tidak bisa diprediksi serta berpotensi memberikan dampak negatif pada pendapatan dalam usahatani maupun individu, kelompok, ataupun perusahaan.
3. Sumber-sumber risiko yang sering terjadi dalam yang dapat merugikan petani yaitu risiko produksi, risiko harga dan pasar, risiko institusi, risiko keuangan dan risiko manusia.
4. Manajemen Risiko adalah suatu usaha untuk mengetahui, mengidentifikasi, menganalisis, serta mengendalikan risiko-risiko dalam setiap kegiatan didalam sebuah perusahaan, organisasi, usahatani maupun individu yang bertujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang tinggi. Tujuan dilakukannya manajemen risiko adalah untuk mengelola risiko tersebut sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal.
5. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan mengenai macam-macam risiko yang dihadapi oleh petani padi sawah di Desa penelitian serta menjelaskan bagaimana manajemen risiko yang dilakukan di Desa penelitian.
6. Tingkat risiko yang dianalisis menggunakan koefisien variasi (KV) adalah risiko produksi, yang didalamnya meliputi risiko biaya, dan risiko pendapatan.

Tujuannya adalah untuk mengetahui tinggi atau rendahnya risiko yang dihadapi oleh petani padi sawah.

7. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2024 selama kurang lebih 2 bulan untuk memastikan keseluruhan data dapat diperoleh melalui petani dan lembaga-lembaga terkait.
8. Strategi *Ex-Ante* adalah suatu strategi yang dilakukan petani padi sawah di Desa Melati II dalam menghadapi risiko usahatani sebelum risiko itu terjadi atau sebelum dilakukan usahatani.
9. Strategi *Interactive* adalah strategi yang dilakukan dalam usahatani padi sawah di Desa Melati II yang berkaitan dengan faktor produksi atau ketika sedang terjadi risiko tersebut.
10. Strategi *Ex-Post* adalah suatu strategi yang dilakukan petani padi sawah di Desa Melati II dalam menghadapi risiko setelah terjadinya risiko usahatani padi sawah di Desa Melati II.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Risiko-risiko yang dihadapi oleh petani padi sawah di Desa Melati II adalah risiko produksi, risiko harga atau pasar, risiko institusi, risiko keuangan, dan risiko manusia. Dimana risiko-risiko tersebut meliputi, gangguan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), perubahan iklim/cuaca, harga jual gabah lebih rendah dari pedagang/pengumpul, harga input mahal, kurangnya pendampingan dari penyuluh pertanian, kelompok tani kurang aktif, petani kekurangan modal, kebutuhan rumah tangga petani tinggi, biaya tenaga kerja tinggi, kesehatan petani terganggu, dan berkurangnya tenaga kerja ketika musim panen.
2. Nilai koefisien variasi (KV) yang diperoleh yaitu risiko produksi $KV = 0.87$; risiko biaya $KV = 0.76$; dan risiko pendapatan $KV = 0.96$ dimana nilai koefisien variasi (KV) yang diperoleh < 1 sehingga risiko produksi, biaya, dan pendapatan dikategorikan rendah.
3. Manajemen risiko yang dilakukan oleh petani padi sawah di Desa Melati II adalah dengan mengidentifikasi risiko-risiko, mengukur tingkat risiko, dan menentukan solusi dan dilakukan pengendalian melalui strategi-strategi yang telah disiapkan. Strategi yang dilakukan yaitu, strategi *Ex-ante* (sebelum terjadi risiko), strategi *interactive* (ketika terjadi risiko) dan strategi *Ex-post* (setelah risiko terjadi).

6.2. Saran

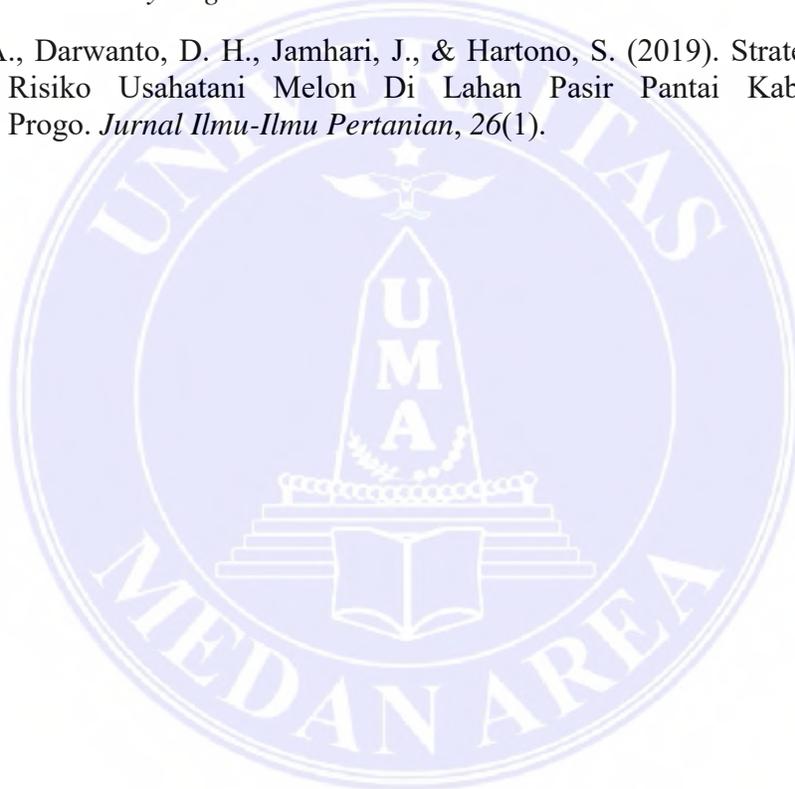
1. Sebaiknya petani dapat lebih mengantisipasi sebelum risiko tersebut datang. Dengan mempersiapkan cara atau solusi untuk menghadapi risiko tersebut mulai dari sebelum terjadinya risiko hingga setelah terjadinya risiko usahatani padi sawah.
2. Sebaiknya para petani melakukan pemanenan tidak secara serentak agar kebutuhan tenaga kerja panen tidak mengalami kelangkaan tenaga kerja.
3. Sebaiknya penyuluh pertanian lebih mendampingi para petani dan mengarahkan petani dalam menghadapi risiko-risiko dalam usahatani padi sawah serta kelompok tani yang ada sebaiknya lebih aktif dalam membantu para petani menghadapi risiko-risiko yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifudin, O., Wahrudin, U., & Rusmana, F. D. (2020). *Manajemen risiko*. Penerbit Widina.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur suatu penelitian: pendekatan praktek. Edisi Revisi Kelima*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Astuti, A., & Ratri, W. S. (2020). Manajemen Risiko Produksi Petani pada Usahatani Padi Organik di Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Agritas*, 4(2), 52-65.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara 2019.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara 2021.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara 2023.
- Badan Pusat Statistik Serdang Bedagai 2023.
- Budiasa, I. W. (2010). PENDEKATAN SISTEM USAHATANI UNTUK PERTANIAN BERKELANJUTAN. *dwijenAGRO*, 1(2).
- Darmawi, H. (2022). *Manajemen risiko*. Bumi Aksara.
- Dewi, I. A. M. S. (2019). *Manajemen Risiko*. Bali. UNHI Press.
- Girsang, S. S., Girsang, M. A., Parhusip, D., Purba, H. F., & Manurung, E. D. (2021). Model Perbenihan Padi di Sumatra Utara: Mendukung Program Lumbung Pangan Dunia 2045.
- Hasanah, J., Rondhi, M., & Hapsari, T. D. (2018). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 6(1), 37-48.
- Kabupaten serdang Bedagai Dalam Angka, 2023.
- Karim, S. H., Kaddas, F., Fatmawati, M., Basuki, N., & Suhardi, S. (2022). Analisis Risiko Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa L)(Studi Kasus di Desa Aha Kec. Morotai Selatan Kab. Pulau Morotai). *PROCURATIO: Jurnal Manajemen & Bisnis*, 1(1), 12-26.
- Lawalata, M., Darwanto, D. H., & Hartono, S. (2017). Risiko usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agrica*, 10(2), 56.

- Lestari, F. T., Hasanah, U., & Utami, D. P. (2017). Manajemen risiko usahatani padi organik. *Universitas Muhammadiyah Purworejo. Jurnal Surya Agritama* Volume 6 Nomor 2 September 2017
- Lestari, P. F. K., Sukanteri, N. P., & Amaral, N. P. A. (2022). BUKU of MANAJEMEN AGRIBISNIS.
- Mardiyati, S., Hastiti, H. S., Natsir, M., Gunawan, R., Rajuddin, F. R., Rahim, R., & Rianti, M. (2024). *Manajemen Risiko Agribisnis*. TOHAR MEDIA.
- Maulidi, I., Kadir, I. A., & Fauzi, T. (2019). Persepsi Petani Terhadap Risiko Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Blang Bintang Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4), 41-50.
- Melani, S. S., Sulistyowati, L., & Trimo, L. (2021). Sumber Risiko dan Mitigasi Risiko Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*) di Kecamatan Jatisari Kabupaten Karawang. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1756-1769.
- Moleong, L. J. (2008). Metodologi Penelitian Kualitatif eds. *Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset*.
- Mulyawan, S. (2015). *Manajemen Risiko*. Bandung. Pustaka Setia
- Mutiara, F., & Kholil, A. Y. (2022). Manajemen Resiko dalam Usahatani Padi di Desa Gerbo, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(3), 911-920.
- Pertanian, D. (2008). Pedoman Bercocok Tanam Padi. *Palawija dan Sayur-sayuran, Badan Pengendali Beras, Jakarta*.
- Ramadhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara. Surabaya.
- Semiawan, C. R. (2010). *Metode penelitian kualitatif*. Grasindo. Jakarta
- Serdang Bedagai Dalam Angka 2024.
- Shinta, A. (2001). *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Situmeang, H. (2011). Analisis Risiko Produksi Cabai Merah Keriting pada Kelompok tani Pondok Menteng, Desa Citapen, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor.
- Sriyadi. 2014. *Risiko Usaha Tani*. Yogyakarta. Penerbit Lembaga Penelitian, Publikasi & Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Sugiyono, S. (2007). *Statistika untuk penelitian*.

- Sugiyono, S. (2010). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. *Alfabeta Bandung*, 170-182.
- Sunaryo, T. (2007). *Manajemen risiko finansial*. Penerbit Salemba.
- Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usaha tani (edisi revisi)*. Jakarta Timur. Penebar Swadaya Grup.
- Sutisna, I. (2020). Statistika penelitian. *Universitas Negeri Gorontalo*, 1(1), 1-15.
- Windani, I. (2016). Manajemen Risiko Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Sebagai Salah Satu Upaya Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah tangga Petani. *Surya Agritama: Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 5(1).
- Yekti, A., Darwanto, D. H., Jamhari, J., & Hartono, S. (2019). Strategi Manajemen Risiko Usahatani Melon Di Lahan Pasir Pantai Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(1).



LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN MANAJEMEN RESIKO USAHATANI PADI SAWAH (ORYZA SATIVA L) DI DESA MELATI II, KECAMATAN PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

Oleh: Satria Ramadan

No. Kuesioner:

Tanggal:

A. Pendahuluan

Assalamualaikum Wr. Wb. Dengan rasa hormat, pada kesempatan ini izinkanlah Penulis untuk memberikan beberapa pertanyaan. Bapak/Ibu/Sdr/I diharapkan kesediaannya untuk mengisi pertanyaan-pertanyaan yang ada. Sebelumnya Saya sampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada bapak/ibu yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Daftar pertanyaan ini dibuat dengan dengan tujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dalam penyusunan skripsi yang berjudul Manajemen Resiko Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa L) Di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai.

Petunjuk Pengisian:

- 1) Isilah identitas anda secara lengkap.
- 2) Bacalah pertanyaan dengan cermat lalu isi jawaban anda sesuai keadaan yang sebenarnya.

B. Identitas Petani Sampel

- 1) Nama :
- 2) Alamat :
- 3) Usia :
- 4) Jenis kelamin :
- 5) Tingkat Pendidikan Terakhir :
- 6) Pekerjaan Utama :
- 7) Pekerjaan Sampingan :

- 8) Jumlah Anggota dan Tanggungan Keluarga :
 9) Luas Lahan :
 Milik Sendiri :
 Sewa :
 10) Pengalaman Bertani :

C. Pertanyaan untuk mengetahui jenis-jenis risiko dan tingkat risiko usahatani padi sawah di Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan.

1. Pertanyaan-pertanyaan untuk mengetahui jenis-jenis risiko usahatani padi sawah di Desa Melati II.

Petunjuk pengisian:

- a. Berikan tanda (√) pada kolom jawaban yang menurut anda sesuai dengan keadaan yang sedang dihadapi.
 b. Berikan alasan anda pada kolom alasan.

No	Jenis risiko	jawaban
1.	Risiko yang bersumber dari produksi	
	d. Gangguan organisme pengganggu tanaman (hama, penyakit, dan gulma)	
	e. Bencana alam	
	f. Perubahan iklim/ Cuaca yang buruk	
Alasan:		
2.	Risiko yang bersumber dari harga/pasar	
	f. Harga beras yang di terima lebih rendah dari pada pedagang	
	g. Harga input (pupuk, bibit/benih dan pestisida) yang mahal	
	h. Agen pengumpul menetapkan harga jual sepihak	
	i. Penjualan gabah/beras yang kurang lancar	
Alasan:		
3.	Risiko yang bersumber dari institusi	
	f. Kurangnya pendampingan dari penyuluh pertanian	
	g. Kelompok tani yang kurang aktif	
	h. Tidak adanya subsidi pupuk, benih dan pestisida	
	i. Antusias petani dalam berusahatani padi mulai berkurang	
Alasan:		

4	Risiko yang bersumber dari keuangan	
	e. Kekurangan modal untuk berusaha tani padi	
	f. Pengeluaran kebutuhan rumah tangga petani tinggi	
	g. Tidak ada lembaga keuangan untuk meminjam modal	
	h. Biaya tenaga kerja tinggi	
Alasan:		
5	Risiko yang berasal dari manusia	
	4. Petani mulai enggan berusaha tani padi sawah	
	5. Kesehatan petani terganggu	
	6. Berkurangnya tenaga kerja dalam produksi usahatani padi	
	7. Kemampuan tenaga kerja luar berbeda-beda	
	8. Perilaku petani dalam produksi yang kurang maksimal	
Alasan:		

2. Pertanyaan untuk mengetahui tingkat risiko produksi, dan risiko pendapatan dalam usahatani padi sawah.

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga	Jumlah
1	Benih/ bibit			
2	Pupuk			
	a.			
	b.			
	c.			
3	Pestisida			
	a.			
	b.			
	c.			
4	Biaya Tenaga Kerja			
	Tkdk			
	a. Menanam (L/P)			
	b. Menyiangi (L/P)			
	c. Memanen (L/P)			
	Tklk			
	a. Menanam (L/P)			
	b. Menyiangi (L/P)			
	c. Memanen (L/P)			
5	Biaya Sewa Lahan (Jika Ada)			

6	Biaya Pengolahan lahan			
7	Biaya Lainnya (Jika Ada), Sebutkan:			
	1. 2. 3.			
8	Hasil Produksi 1x tanam			
9	Harga jual gabah/padi per Kg			

D. Pertanyaan untuk mengetahui cara petani dalam menghadapi risiko padi sawah di desa Melati II.

a. Strategi *Ex-ante* (usaha yang ditempuh petani sebelum terjadi risiko)

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang diinginkan!

No	Uraian	Jawaban
1	Pola tanam yang dominan dalam satu tahun yang dilakukan	
	d. Padi – padi – padi	
	e. Padi – padi – palawija	
	f. Padi – palawija – padi	
	Alasan:	
2	Sistem tanam padi yang digunakan	
	c. Sistem tanam biasa/konvensional	
	d. Sistem tanam SRI	
	Alasan:	
3	Varietas padi yang digunakan dalam satu musim tanam	
	d. Varietas yang digunakan pada seluruh lahan selalu sama	
	e. Lebih dari satu varietas yang dipakai dilahan yang sama	
	f. Lebih dari satu varietas pada lahan yang berbeda	
	Alasan:	

4	Sumber dari seluruh atau sebagian bibit/benih padi yang diusahakan	
	a. Hasil produksi sendiri	
	b. Hasil produksi kelompok tani/tetangga/kerabat	
	c. Membeli dari kios / toko saprodi	
	Alasan:	
5	Jenis varietas apa yang digunakan	
	a. Sigambiri merah dan putih	
	b. Ciherang	
	c. Inpari 42 agritan GSR	
	Alasan:	

b. Strategi *Interactive* (berkaitan dengan fungsi produksi)
Berilah tanda centang (√) pada jawaban yang diinginkan!

No	Uraian	Jawaban
1	Bila sebagian tanaman dilapangan mati, maka:	
	c. Dilakukan penyulaman/konsolidasi/penyisipan	
	d. Tidak dilakukan penyulaman/konsolidasi/penyisipan	
	Alasan:	
2	Jarak tanam yang digunakan	
	c. Jarak tanam rapat (kurang dari 30cm)	
	d. Jarak tanam renggang/lebar (lebih dari 30 x 30 cm)	
	Alasan:	
3	Jumlah dan jenis pupuk yang digunakan setiap musim tanam	
	d. Tidak berbeda jenis dan volume nya	
	e. Tidak berbeda jenis, tetapi volumenya berbeda	
	f. Berbeda jenis dan volumenya	
	Alasan:	

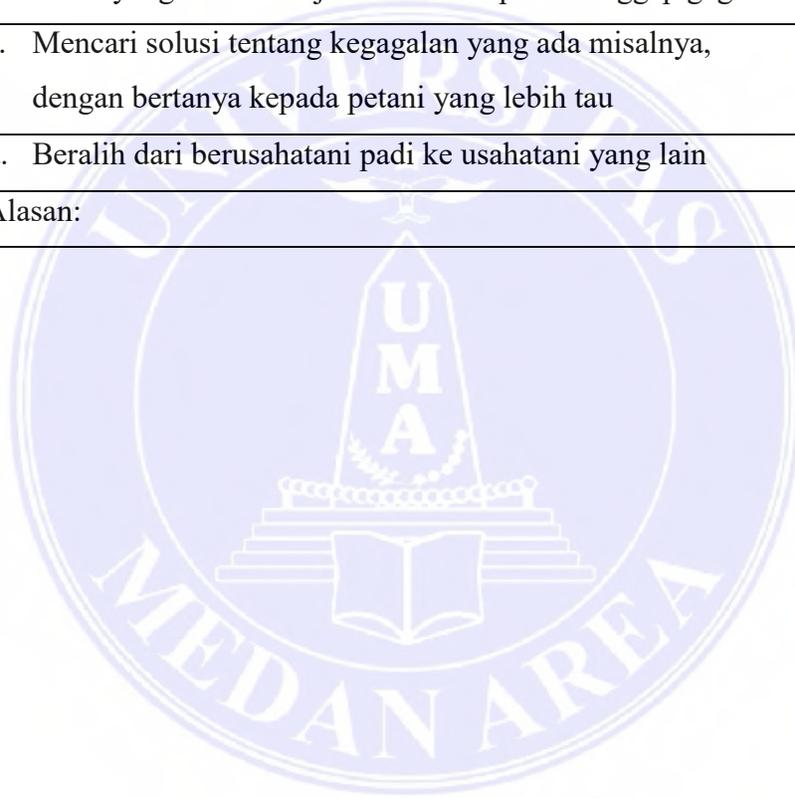
4	Tindakan saat mengalami kelangkaan tenaga kerja(TK)	
	e. Memanfaatkan TK dalam keluarga secara maksimal	
	f. Memanfaatkan tenaga kerja yang ada secara bergantian	
	g. Mencari tenaga kerja upahan dari luar desa	
	h. Menggunakan tenaga kerja mekanik/mesin	
	Alasan:	
5	Tindakan yang dilakukan jika mengalami kekurangan atau kesulitan biaya dalam kegiatan produksi usahatani padi sawah	
	d. Meminjam dari kredit informal (bank, koperasi)	
	e. Meminjam ke kredit informal (petani, tetangga, kerabat)	
	f. Meminjam dari kelompok tani	
	Alasan:	

c. Strategi *Ex-post* (setelah terjadi risiko)

Berilah tanda centang (√) pada salah satu jawaban yang diinginkan!

No	Uraian	Jawaban
1	Status usahatani padi dalam kehidupan keluarganya	
	d. Sepenuhnya bergantung pada usahatani padi sawah	
	e. Sebagian besar bergantung pada usahatani padi sawah	
	f. Tidak bergantung pada usahatani padi sawah	
	Alasan:	
2	Jika usahatani padi mengalami kegagalan, usaha untuk menutupi kegagalan dalam kehidupan keluarga	
	f. Pendapatan dari usahatani lain (kedelai, jagung, dll)	
	g. Mengambil dari tabungan	
	h. Meminjam petani lain/tetangga/kerabat	
	i. Mengandalkan pekerjaan tambahan	
	j. Menjual sebagian aset untuk kehidupan keluarga	
	Alasan:	

3	Jika mengalami kerugian tindakan apa atau sumber modal dari mana yang dipilih untuk usahatani berikutnya	
	e. Luas tanam disesuaikan dengan modal	
	f. Menambah modal dengan mengambil dari tabungan	
	g. Menambah modal dengan meminjam uang	
	h. Meminjam sarana produksi dari toko/kios saprotan	
	Alasan:	
4	Tindakan yang dilakukan jika usahatani padi dianggap gagal	
	c. Mencari solusi tentang kegagalan yang ada misalnya, dengan bertanya kepada petani yang lebih tau	
	d. Beralih dari berusahatani padi ke usahatani yang lain	
	Alasan:	



Lampiran 2. Identitas Petani Responden

No	Nama	Alamat (Dusun)	Umur (Th)	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Pekerjaan Utama	Tanggungjan (Orang)	Luas Lahan (Rante)	Pengalaman (Tahun)
1	Parli	Jering	65	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,4	20
2	Herman	Jering	45	Laki-Laki	SD	Petani	1	0,36	15
3	Sudirmanto	Jering	55	Laki-Laki	STM	Petani	1	0,48	20
4	Ismanadir	Jering	80	Laki-Laki	SD	Petani	0	2	35
5	Sarian	Jering	60	Laki-Laki	SD	Petani	1	0,4	15
6	Abdul	Jering	50	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,32	10
7	Wito	Jering	55	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,28	20
8	Dahlan	Jering	55	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,16	20
9	Sarif	Jering	35	Laki-Laki	SMA	Petani	3	0,6	5
10	Sabirin	Salak	42	Laki-Laki	SMP	Petani	1	0,4	17
11	Suhariono	Langsat	36	Laki-Laki	SMA	Petani	2	0,6	13
12	Eko	Langsat	47	Laki-Laki	SMA	Petani	3	0,2	19
13	Sucipto	Langsat	60	Laki-Laki	SMP	Petani	0	0,2	15
14	Sujarno	Rambe	58	Laki-Laki	SMA	Petani	0	0,4	15
15	Sudarma	Rambe	44	Laki-Laki	SMA	Karyawan	2	0,28	10
16	Surahmad	Rambe	50	Laki-Laki	SMP	Wiraswasta	1	0,28	13
17	Budi	Rambe	54	Laki-Laki	SD	Petani	1	0,6	18
18	Erwan	Rambe	41	Laki-Laki	STM	Karyawan	3	0,2	8
19	Purnawan	Rambe	40	Laki-Laki	STM	Karyawan	4	0,4	10
20	Herianto	Rambe	61	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,4	24
21	Supardi	Rambe	63	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,2	25
22	Jalal	Kuini	46	Laki-Laki	Sarjana	Karyawan	2	0,52	7
23	Agus	Kuini	29	Laki-Laki	Sarjana	Wirausaha	1	0,2	5
24	Jumiati	Jering	70	Perempuan	SD	Petani	0	0,08	35
25	Sunariato	Jering	60	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,4	15
26	Ponirin	Langsat	40	Laki-Laki	SMP	Petani	1	0,2	12
27	Supardi	Jering	45	Laki-Laki	SMP	Petani	2	0,2	10
28	Rusli	Jering	56	Laki-Laki	SMP	Petani	1	0,2	15
29	Jumino	Langsat	50	Laki-Laki	SMP	Petani	2	0,2	10
30	Bingan	Langsat	63	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,2	20
31	Tumono	Kuini	50	Laki-Laki	STM	Petani	0	0,24	15
32	Rusnan	Rambe	50	Laki-Laki	STM	Petani	2	0,28	15
33	Anuar	Rambe	62	Laki-Laki	SD	Petani	1	0,4	20
34	Sudarmin	Rambe	49	Laki-Laki	STM	Karyawan	2	0,36	10
35	Junaidi	Kuini	46	Laki-Laki	Sarjana	Karyawan	3	0,2	7
36	Misnah	Sukun	48	Perempuan	SD	Petani	3	0,14	25
37	Slamet	Belimbing	60	Laki-Laki	SD	Wiraswasta	0	0,16	25

Lanjutan Lampiran 2

38	Legiati	Jering	49	Perempuan	SMP	Pedagang	2	0,16	15
39	Lasimin	Jering	74	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,12	21
40	Edi	Rambe	52	Laki-Laki	STM	Karyawan	2	0,28	10
41	Basan	Rambe	89	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,2	35
42	Ngatino	Rambe	43	Laki-Laki	SMA	P. Toko	3	0,24	5
43	Suriyono	Rambe	50	Laki-Laki	STM	Petani	1	0,52	25
44	Nasib	Kuini	61	Laki-Laki	SD	Petani	0	0,16	13

Sumber: Data Primer Diolah 2024



Lampiran 3. Data Biaya Penggunaan Benih

No	Jenis Benih	Harga/Kg	Jumlah (Kg)	Total Harga
1	Ciherang	15000	10	150000
2	Ciherang	15000	9	135000
3	Ciherang	15000	12	180000
4	Ciherang	15000	50	750000
5	Ciherang	15000	10	150000
6	Ciherang	15000	8	120000
7	Ciherang	15000	7	105000
8	Ciherang	15000	4	60000
9	Ciherang	15000	20	300000
10	Ciherang	15000	10	150000
11	Ciherang	15000	15	225000
12	Ciherang	15000	5	75000
13	Ciherang	15000	5	75000
14	Ciherang	15000	10	150000
15	Ciherang	15000	7	105000
16	Ciherang	15000	8	120000
17	Ciherang	15000	15	225000
18	Ciherang	15000	6	90000
19	Ciherang	15000	10	150000
20	Ciherang	15000	10	150000
21	Ciherang	15000	5	75000
22	Ciherang	15000	13	195000
23	Ciherang	15000	5	75000
24	Ciherang	15000	3	45000
25	Ciherang	15000	10	150000
26	Ciherang	15000	6	90000
27	Ciherang	15000	5	75000
28	Ciherang	15000	5	75000
29	Ciherang	15000	5	75000
30	Ciherang	15000	5	75000
31	Ciherang	15000	6	90000

Lanjutan Lampiran 3

32	Ciherang	15000	7	105000
33	Ciherang	15000	10	150000
34	Ciherang	15000	9	135000
35	Ciherang	15000	3	45000
36	Ciherang	15000	4	60000
37	Ciherang	15000	4	60000
38	Ciherang	15000	4	60000
39	Ciherang	15000	3	45000
40	Ciherang	15000	8	120000
41	Ciherang	15000	5	75000
42	Ciherang	15000	6	90000
43	Ciherang	15000	20	300000
44	Ciherang	15000	4	60000
Jumlah		660000	386	5790000
Rata-Rata		15000	8,772727273	131590,9091

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Lampiran 4. Data Biaya Pupuk 1

No Sampel	Jenis Pupuk					
	Urea			Phoska		
	Kg	Harga / Kg	Jumlah (Rp)	Kg	Harga / Kg	Jumlah (Rp)
1	100	3400	340000	100	3600	360000
2	90	3400	306000	90	3600	324000
3	60	3400	204000	60	3600	216000
4	250	3400	850000	200	3600	720000
5	100	3400	340000	100	3600	360000
6	50	3400	170000	50	3600	180000
7	50	3400	170000	50	3600	180000
8	40	3400	136000	40	3600	144000
9	100	3400	340000	100	3600	360000
10	100	3400	340000	100	3600	360000
11	100	3400	340000	100	3600	360000
12	50	3400	170000	40	3600	144000
13	50	3400	170000	50	3600	180000
14	100	3400	340000	50	3600	180000
15	45	3400	153000	45	3600	162000
16	45	3400	153000	45	3600	162000
17	100	3400	340000	100	3600	360000
18	50	3400	170000	50	3600	180000
19	50	3400	170000	50	3600	180000
20	50	3400	170000	50	3600	180000
21	50	3400	170000	50	3600	180000
22	100	3400	340000	50	3600	180000
23	50	3400	170000	50	3600	180000
24	30	3400	102000	30	3600	108000
25	100	3400	340000	100	3600	360000
26	55	3400	187000	55	3600	198000
27	50	3400	170000	50	3600	180000
28	50	3400	170000	50	3600	180000
29	50	3400	170000	50	3600	180000
30	50	3400	170000	50	3600	180000

Lanjutan Lampiran 4

31	20	3400	68000	20	3600	72000
32	50	3400	170000	50	3600	180000
33	100	3400	340000	100	3600	360000
34	50	3400	170000	50	3600	180000
35	30	3400	102000	30	3600	108000
36	15	3400	51000	10	3600	36000
37	50	3400	170000	50	3600	180000
38	50	3400	170000	50	3600	180000
39	25	3400	85000	25	3600	90000
40	50	3400	170000	50	3600	180000
41	50	3400	170000	50	3600	180000
42	45	3400	153000	45	3600	162000
43	55	3400	187000	55	3600	198000
44	30	3400	102000	30	3600	108000

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Lampiran 5. Data Pupuk 2

No Sampel	Jenis Pupuk					
	ZA			SP36		
	Kg	Harga / Kg	Jumlah (Rp)	Kg	Harga / Kg	Jumlah (Rp)
1		4000	0		3600	0
2		4000	0		3600	0
3		4000	0	60	3600	216000
4		4000	0	250	3600	900000
5		4000	0		3600	0
6		4000	0	50	3600	180000
7		4000	0	50	3600	180000
8	40	4000	160000		3600	0
9		4000	0	50	3600	180000
10		4000	0		3600	0
11		4000	0	100	3600	360000
12		4000	0		3600	0
13		4000	0		3600	0
14		4000	0	50	3600	180000
15		4000	0	45	3600	162000
16	45	4000	180000		3600	0
17	50	4000	200000		3600	0
18		4000	0		3600	0
19		4000	0	50	3600	180000
20		4000	0	50	3600	180000
21		4000	0		3600	0
22	50	4000	200000		3600	0
23		4000	0		3600	0
24		4000	0		3600	0
25		4000	0		3600	0
26		4000	0		3600	0
27		4000	0	50	3600	180000

Lanjutan Lampiran 5

28		4000	0		3600	0
29		4000	0	50	3600	180000
30		4000	0		3600	0
31		4000	0	20	3600	72000
32		4000	0	50	3600	180000
33		4000	0		3600	0
34	50	4000	200000		3600	0
35		4000	0		3600	0
36		4000	0		3600	0
37		4000	0	50	3600	180000
38		4000	0		3600	0
39	15	4000	60000		3600	0
40	50	4000	200000		3600	0
41	50	4000	200000		3600	0
42		4000	0	45	3600	162000
43	55	4000	220000		3600	0
44	30	4000	120000		3600	0

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Lampiran 6. Data Biaya Tenaga Kerja

No Sampel	Jenis Tenaga Kerja						Total
	TKDK			TKLK			
	Pria	Wanita	Jumlah	Pria	Wanita	Jumlah	
1	0	0	0	1800000	650000	2450000	2450000
2	0	0	0	1600000	1435000	3035000	3035000
3	0	0	0	2600000	780000	3380000	3380000
4	0	0	0	9000000	3125000	12125000	12125000
5	0	0	0	2800000	650000	3450000	3450000
6	0	0	0	2180000	650000	2830000	2830000
7	0	0	0	1550000	400000	1950000	1950000
8	0	0	0	600000	260000	860000	860000
9	0	0	0	2000000	400000	2400000	2400000
10	0	0	0	1820000	650000	2470000	2470000
11	0	0	0	2790000	975000	3765000	3765000
12	0	0	0	900000	325000	1225000	1225000
13	0	0	0	1300000	525000	1825000	1825000
14	0	0	0	1800000	1250000	3050000	3050000
15	0	0	0	900000	400000	1300000	1300000
16	0	0	0	1200000	720000	1920000	1920000
17	0	0	0	2500000	1500000	4000000	4000000
18	0	0	0	1300000	500000	1800000	1800000
19	800000	500000	1300000	1000000	600000	1600000	2900000
20	0	0	0	1800000	900000	2700000	2700000
21	0	0	0	1050000	575000	1625000	1625000
22	0	0	0	2862000	845000	3707000	3707000
23	0	0	0	1300000	325000	1625000	1625000
24	0	0	0	390000	225000	615000	615000
25	0	0	0	800000	650000	1450000	1450000
26	0	0	0	1580000	325000	1905000	1905000
27	0	0	0	1400000	325000	1725000	1725000
28	0	0	0	960000	325000	1285000	1285000
29	0	0	0	900000	325000	1225000	1225000
30	0	0	0	900000	625000	1525000	1525000
31	0	0	0	800000	150000	950000	950000

Lanjutan Lampiran 6

32	450000	0	450000	900000	400000	1300000	1750000
33	0	0	0	1400000	650000	2050000	2050000
34	0	0	0	1500000	985000	2485000	2485000
35	0	0	0	830000	195000	1025000	1025000
36	660000	333000	993000	0	0	0	993000
37	0	0	0	740000	0	740000	740000
38	0	0	0	600000	460000	1060000	1060000
39	0	0	0	680000	400000	1080000	1080000
40	350000	250000	600000	900000	400000	1300000	1900000
41	0	0	0	825000	325000	1150000	1150000
42	0	0	0	1400000	390000	1790000	1790000
43	0	0	0	1300000	845000	2145000	2145000
44	0	0	0	730000	660000	1390000	1390000
Jlh	2260000	1083000	3343000	66187000	27100000	93287000	96630000
Rata	51363,63	24613,636	75977,272	1504250	615909,09	2120159,0	2196136,3

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Lampiran 7. Data Biaya Penyusutan

No	Biaya Penyusutan				Total
	Penyusutan Semprot	Cangkul	Sabit	Babat	
1	30000	23000	7000	12000	72000
2	25000	23000	7000	12000	67000
3	23000	23000	7000	12000	65000
4	90000	23000	7000	12000	132000
5	40000	23000	7000	12000	82000
6	22000	23000	7000	12000	64000
7	36000	23000	7000	12000	78000
8	23000	23000	7000	12000	65000
9	23000	23000	7000	12000	65000
10	23000	23000	7000	12000	65000
11	36000	23000	7000	12000	78000
12	20000	23000	7000	12000	62000
13	35000	23000	7000	12000	77000
14	35000	23000	7000	12000	77000
15	23000	23000	7000	12000	65000
16	35000	23000	7000	12000	77000
17	30000	23000	7000	12000	72000
18	23000	23000	7000	12000	65000
19	45000	23000	7000	12000	87000
20	35000	23000	7000	12000	77000
21	30000	23000	7000	12000	72000
22	45000	23000	7000	12000	87000
23	25000	23000	7000	12000	67000
24	23000	23000	7000	12000	65000
25	45000	23000	7000	12000	87000
26	20000	23000	7000	12000	62000
27	45000	23000	7000	12000	87000
28	25000	23000	7000	12000	67000
29	35000	23000	7000	12000	77000
30	23000	23000	7000	12000	65000
31	23000	23000	7000	12000	65000
32	45000	23000	7000	12000	87000

Lanjutan Lampiran 7

33	35500	23000	7000	12000	77500
34	45000	23000	7000	12000	87000
35	30500	23000	7000	12000	72500
36	25000	23000	7000	12000	67000
37	25000	23000	7000	12000	67000
38	20000	23000	7000	12000	62000
39	23000	23000	7000	12000	65000
40	23000	23000	7000	12000	65000
41	23000	23000	7000	12000	65000
42	25000	23000	7000	12000	67000
43	45000	23000	7000	12000	87000
44	23000	23000	7000	12000	65000
Jumlah					3227000
Rata-rata					73340,9091

Sumber: Data Primer Diolah 2024

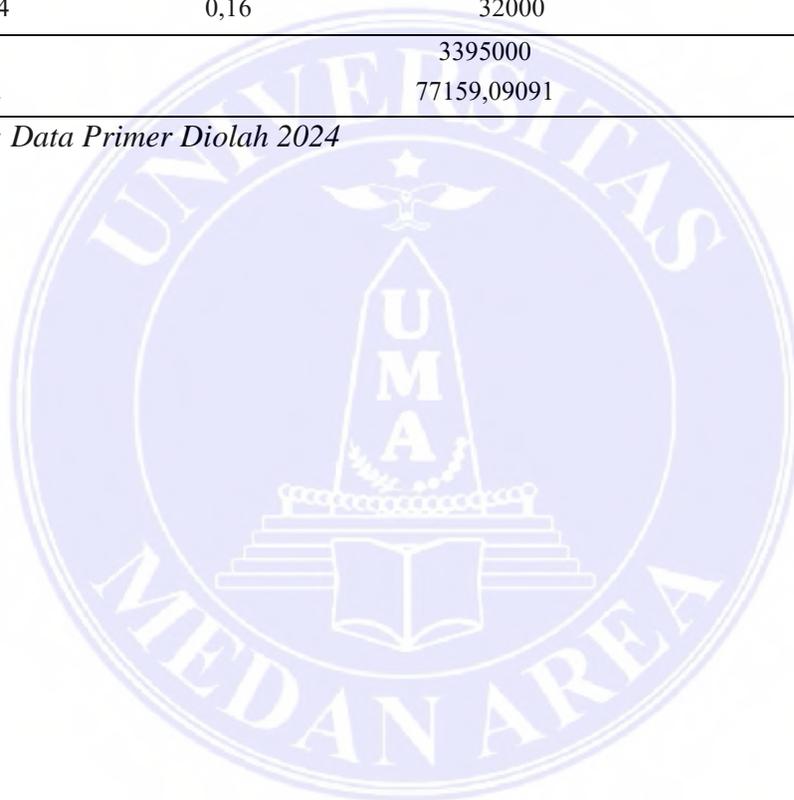
Lampiran 8. Data Biaya Pajak

No Sampel	Lahan	Pajak	Sewa Lahan
1	0,4	80000	1800000
2	0,36	75000	
3	0,48	90000	
4	2	600000	
5	0,4	80000	1700000
6	0,32	65000	
7	0,28	55000	
8	0,16	32000	
9	0,6	180000	
10	0,4	80000	
11	0,6	180000	
12	0,2	40000	
13	0,2	40000	
14	0,4	80000	
15	0,28	55000	
16	0,28	55000	
17	0,6	180000	
18	0,2	40000	
19	0,4	80000	
20	0,4	80000	
21	0,2	40000	
22	0,52	146000	
23	0,2	40000	
24	0,08	22000	
25	0,4	80000	
26	0,2	40000	
27	0,2	40000	
28	0,2	40000	
29	0,2	40000	
30	0,2	40000	
31	0,24	48000	
32	0,28	55000	
33	0,4	80000	
34	0,36	75000	
35	0,2	40000	

Lanjutan Lampiran 8

36	0,14	28000	
37	0,16	32000	
38	0,16	32000	
39	0,12	24000	
40	0,28	56000	
41	0,2	40000	
42	0,24	48000	
43	0,52	110000	
44	0,16	32000	
Jumlah		3395000	3500000
Rata-Rata		77159,09091	1750000

Sumber: Data Primer Diolah 2024



Lampiran 9. Data Biaya, Harga Jual, Hasil Panen Padi, Penerimaan, Dan Pendapatan Petani

No	Total Biaya	Produksi Gabah Kering Giling	Harga Jual	Penerimaan	Pendapatan
1	6747000	3000	6000	18000000	11253000
2	5307000	2700	6000	16200000	10893000
3	5896000	3600	6250	22500000	16604000
4	21947000	15000	6500	97500000	75553000
5	7397000	3000	6000	18000000	10603000
6	4629000	2200	6500	14300000	9671000
7	3763000	1900	6450	12255000	8492000
8	1882000	1000	6000	6000000	4118000
9	5335000	4125	6000	24750000	19415000
10	4600000	2800	6500	18200000	13600000
11	6663000	4650	6000	27900000	21237000
12	2346000	1500	6000	9000000	6654000
13	3052000	2000	6500	13000000	9948000
14	5189000	3000	6000	18000000	12811000
15	2917000	2000	6500	13000000	10083000
16	3797000	2000	6500	13000000	9203000
17	6962000	4200	6500	27300000	20338000
18	3030000	1400	6500	9100000	6070000
19	4847000	2800	6500	18200000	13353000
20	4767000	2900	6500	18850000	14083000
21	2887000	1750	6000	10500000	7613000
22	6250000	3770	6000	22620000	16370000
23	2982000	2000	6500	13000000	10018000
24	1342000	600	6500	3900000	2558000
25	3542000	3000	6200	18600000	15058000
26	3132000	1800	6000	10800000	7668000
27	3142000	2000	6000	12000000	8858000
28	2842000	1600	6000	9600000	6758000
29	2632000	1500	6000	9000000	6368000
30	2880000	1500	6000	9000000	6120000
31	1965000	1710	6050	10345500	8380500

Lanjutan Lampiran 9

32	3427000	1950	6500	12675000	9248000
33	4207500	2400	6200	14880000	10672500
34	4437000	2520	6500	16380000	11943000
35	1771500	1050	6000	6300000	4528500
36	1543000	1050	6500	6825000	5282000
37	1849000	1000	6500	6500000	4651000
38	1954000	1000	6000	6000000	4046000
39	1889000	1050	6500	6825000	4936000
40	3741000	2000	6500	13000000	9259000
41	2605000	1375	6000	8250000	5645000
42	3172000	1700	6500	11050000	7878000
43	4762000	3640	5200	18928000	14166000
44	2552000	1160	6300	7308000	4756000
Jlh	182579000	108900	274150	679341500	496762500
Rata-Rata	4149522,727	2475	6230,681818	15439579,55	11290056,82

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Lampiran 10. Analisis Risiko Produksi

No	Produksi	ΣX^2
1	3.000	9.000.000
2	2.700	7.290.000
3	3.600	12.960.000
4	15.000	225.000.000
5	3.000	9.000.000
6	2.200	4.840.000
7	1.900	3.610.000
8	1.000	1.000.000
9	4.125	17.015.625
10	2.800	7.840.000
11	4.650	21.622.500
12	1.500	2.250.000
13	2.000	4.000.000
14	3.000	9.000.000
15	2.000	4.000.000
16	2.000	4.000.000
17	4.200	17.640.000
18	1.400	1.960.000
19	2.800	7.840.000
20	2.900	8.410.000
21	1.750	3.062.500
22	3.770	14.212.900
23	2.000	4.000.000
24	600	360.000
25	3.000	9.000.000
26	1.800	3.240.000
27	2.000	4.000.000
28	1.600	2.560.000
29	1.500	2.250.000
30	1.500	2.250.000
31	1.710	2.924.100
32	1.950	3.802.500
33	2.400	5.760.000

Lanjutan Lampiran 10

34	2.520	6.350.400
35	1.050	1.102.500
36	1.050	1.102.500
37	1.000	1.000.000
38	1.000	1.000.000
39	1.050	1.102.500
40	2.000	4.000.000
41	1.375	1.890.625
42	1.700	2.890.000
43	3.640	13.249.600
44	1.160	1.345.600
Jumlah	108.900	470.733.850
Rata-Rata	2.475	
$\sum X^2$	11.859.210.000	

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Analisis Risiko Produksi

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{470733850 - \left(\frac{11859210000}{44}\right)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{(470733850 - 269527500)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{201206350}{43}$$

$$S^2 = 4679217$$

$$\sigma = \sqrt{S^2}$$

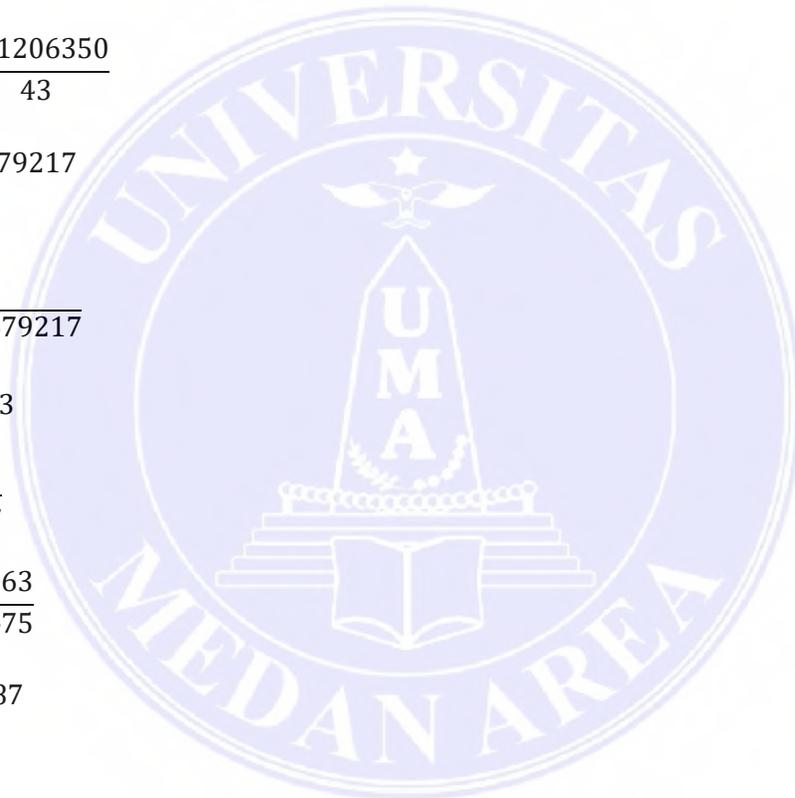
$$\sigma = \sqrt{4679217}$$

$$\sigma = 2163$$

$$KV = \frac{\sigma}{\bar{X}_r}$$

$$KV = \frac{2163}{2475}$$

$$KV = 0,87$$



Lampiran 11. Anaisis Risiko Biaya

No	Total Biaya	ΣX^2
1	6.747.000	45.522.009.000.000
2	5.307.000	28.164.249.000.000
3	5.896.000	34.762.816.000.000
4	21.947.000	481.670.809.000.000
5	7.397.000	54.715.609.000.000
6	4.629.000	21.427.641.000.000
7	3.763.000	14.160.169.000.000
8	1.882.000	3.541.924.000.000
9	5.335.000	28.462.225.000.000
10	4.600.000	21.160.000.000.000
11	6.663.000	44.395.569.000.000
12	2.346.000	5.503.716.000.000
13	3.052.000	9.314.704.000.000
14	5.189.000	26.925.721.000.000
15	2.917.000	8.508.889.000.000
16	3.797.000	14.417.209.000.000
17	6.962.000	48.469.444.000.000
18	3.030.000	9.180.900.000.000
19	4.847.000	23.493.409.000.000
20	4.767.000	22.724.289.000.000
21	2.887.000	8.334.769.000.000
22	6.250.000	39.062.500.000.000
23	2.982.000	8.892.324.000.000
24	1.342.000	1.800.964.000.000
25	3.542.000	12.545.764.000.000
26	3.132.000	9.809.424.000.000
27	3.142.000	9.872.164.000.000
28	2.842.000	8.076.964.000.000
29	2.632.000	6.927.424.000.000
30	2.880.000	8.294.400.000.000
31	1.965.000	3.861.225.000.000
32	3.427.000	11.744.329.000.000
33	4.207.500	17.703.056.250.000

Lanjutan Lampiran 11

34	4.437.000	19.686.969.000.000
35	1.771.500	3.138.212.250.000
36	1.543.000	2.380.849.000.000
37	1.849.000	3.418.801.000.000
38	1.954.000	3.818.116.000.000
39	1.889.000	3.568.321.000.000
40	3.741.000	13.995.081.000.000
41	2.605.000	6.786.025.000.000
42	3.172.000	10.061.584.000.000
43	4.762.000	22.676.644.000.000
44	2.552.000	6.512.704.000.000
Jumlah	182.579.000	1.189.489.914.500.000
Rata-Rata	4.149.523	
$\sum X^2$	33.335.091.241.000.000	

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Analisis Risiko Biaya

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{1189489914500000 - \left(\frac{33335091241000000}{44}\right)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{(1189489914500000 - 757615710022727)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{431874204477273}{43}$$

$$S^2 = 10043586150634$$

$$\sigma = \sqrt{S^2}$$

$$\sigma = \sqrt{10043586150634}$$

$$\sigma = 3169162$$

$$KV = \frac{\sigma}{\bar{X}_r}$$

$$KV = \frac{3169162}{4149523}$$

$$KV = 0,76$$

Lampiran 12. Analisis Risiko Pendapatan

No	Pendapatan	ΣX^2
1	11.253.000	126.630.009.000.000
2	10.893.000	118.657.449.000.000
3	16.604.000	275.692.816.000.000
4	75.553.000	5.708.255.809.000.000
5	10.603.000	112.423.609.000.000
6	9.671.000	93.528.241.000.000
7	8.492.000	72.114.064.000.000
8	4.118.000	16.957.924.000.000
9	19.415.000	376.942.225.000.000
10	13.600.000	184.960.000.000.000
11	21.237.000	451.010.169.000.000
12	6.654.000	44.275.716.000.000
13	9.948.000	98.962.704.000.000
14	12.811.000	164.121.721.000.000
15	10.083.000	101.666.889.000.000
16	9.203.000	84.695.209.000.000
17	20.338.000	413.634.244.000.000
18	6.070.000	36.844.900.000.000
19	13.353.000	178.302.609.000.000
20	14.083.000	198.330.889.000.000
21	7.613.000	57.957.769.000.000
22	16.370.000	267.976.900.000.000
23	10.018.000	100.360.324.000.000
24	2.558.000	6.543.364.000.000
25	15.058.000	226.743.364.000.000
26	7.668.000	58.798.224.000.000
27	8.858.000	78.464.164.000.000
28	6.758.000	45.670.564.000.000
29	6.368.000	40.551.424.000.000
30	6.120.000	37.454.400.000.000
31	8.380.500	70.232.780.250.000
32	9.248.000	85.525.504.000.000
33	10.672.500	113.902.256.250.000

Lanjutan Lampiran 12

34	11.943.000	142.635.249.000.000
35	4.528.500	20.507.312.250.000
36	5.282.000	27.899.524.000.000
37	4.651.000	21.631.801.000.000
38	4.046.000	16.370.116.000.000
39	4.936.000	24.364.096.000.000
40	9.259.000	85.729.081.000.000
41	5.645.000	31.866.025.000.000
42	7.878.000	62.062.884.000.000
43	14.166.000	200.675.556.000.000
44	4.756.000	22.619.536.000.000
Jumlah	496.762.500	10.704.549.413.750.000
Rata-Rata	11.290.057	
$\sum X^2$	246.772.981.406.250.000	

Sumber: Data Primer Diolah 2024

Analisis Risiko Pendapatan

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{10704549413750000 - \left(\frac{246772981406250000}{44}\right)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{(10704549413750000 - 5608476850142040)}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{5096072563607950}{43}$$

$$S^2 = 118513315432743$$

$$\sigma = \sqrt{S^2}$$

$$\sigma = \sqrt{118513315432743}$$

$$\sigma = 10886382$$

$$KV = \frac{\sigma}{Xr}$$

$$KV = \frac{10886382}{11290057}$$

$$KV = 0,96$$

Lampiran 13. Dokumentasi wawancara petani



Dokumentasi wawancara di depan rumah petani

wawancara pak slamat petani padi di Dusun Belimbing



Wawancara bapak Suriyono petani padi Dusun Rambe

Wawancara di rumah ibu Misnah petani padi sawah Dusun Sukun



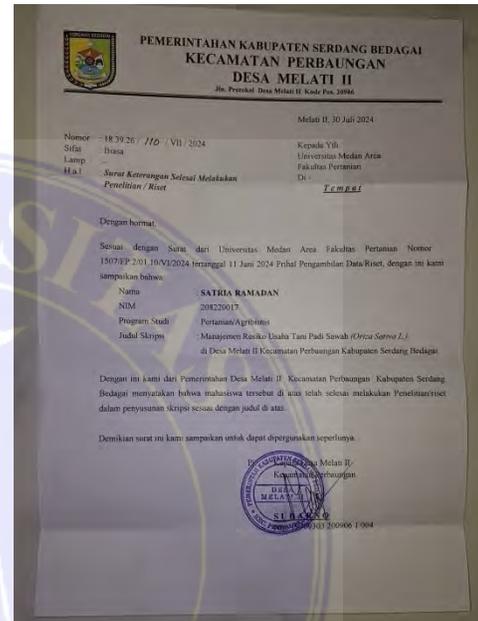
Foto bersama ibu Juniati petani Dusun Jering

Sesi wawancara kepada bapak Parli petani padi di Dusun Jering

Lampiran 14. Surat Izin Melakukan Riset dan Surat Selesai Riset



Surat Izin Melakukan Penelitian



Surat Selesai Riset/ Penelitian