

SKRIPSI

**TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI
AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI LAHAN RAWA LEBAK
DI DESA SUDIMAMPIR KECAMATAN INDRALAYA
KABUPATEN OGAN ILIR**

***TECHNICAL RISK LEVEL OF RICE FARMING
DUE TO CLIMATE CHANGE IN SWAMPY LAND
SUDIMAMPIR VILLAGE INDRALAYA DISTRICT
OGAN ILIR REGENCY***



L. Defica Ayundari
05011281924029

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

L. DEFICA AYUNDARI. Technical Risk Level of Rice Farming Due to Climate Change in Swampy Land Sudimampir Village Indralaya District Ogan Ilir Regency (Supervised by **M. YAMIN**).

Climate change is a change in temperature conditions and weather patterns over a long period of time. Climate change is very influential on the agricultural sector, one of which is the rice commodity. Climate change threatens farming in terms of production and income. This study discusses the technical risk level of rice farming in swamp land. The aims of this study were: (1) To identify and describe the risks faced by farmers in conducting rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. (2) Analyzing the level of technical risk and the value of risk management in carrying out rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. (3) Knowing how the behavior of farmers in dealing with the technical risks of rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This research was conducted in December 2022. The method used was a survey method by conducting interviews using a questionnaire with rice farmers in Sudimampir Village. The sampling method uses simple random sampling by taking 90 samples. The results of this study are: (1) Farming risks that occur due to climate change in swamp land, in Sudimampir Village, Ogan Ilir Regency, are floods, droughts, and pest attacks. (2) The level of technical risk of rice farming due to climate change in swamp land in Sudimampir Village, Ogan Ilir Regency, is categorized as low with a coefficient of variation (CV) of 0.04 and a lower limit (L) of 2,610.23. The technical risk management value obtained was 3,169.27 kg/ha/year. (3) Farmers' behavior is grouped into 3 phases, namely before planting, during planting, and after planting.

Keywords: climate change, rice farming, swampy land, technical risk level

RINGKASAN

L. DEFICA AYUNDARI. Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan Rawa Lebak di Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir (Dibimbing oleh **M. YAMIN**)

Perubahan iklim merupakan perubahan kondisi suhu dan pola cuaca dalam jangka waktu yang lama. Perubahan iklim sangat berpengaruh terhadap sektor pertanian salah satunya komoditas padi. Perubahan iklim mengancam pertanian dalam hal produksi dan pendapatan. Penelitian ini membahas tentang tingkat risiko teknis usahatani padi sawah di lahan rawa lebak. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengidentifikasi dan mendeskripsikan risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi sawah akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. (2) Menganalisis tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko dalam melakukan usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. (3) Mengetahui bagaimana perilaku petani dalam menghadapi risiko teknis usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner kepada petani padi di Desa Sudimampir. Metode pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan mengambil 90 sampel. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Risiko usahatani yang terjadi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir Kabupaten Ogan Ilir adalah banjir, kekeringan, dan serangan hama. (2) Tingkat risiko teknis usahatani padi sawah akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir Kabupaten Ogan Ilir tergolong rendah dengan koefisien variasi (CV) sebesar 0,04 dan batas bawah (L) sebesar 2.610,23 . Nilai manajemen risiko teknis yang diperoleh adalah 3.169,27 kg/ha/tahun. (3) Perilaku petani dikelompokkan menjadi 3 fase yaitu sebelum tanam, saat tanam, dan setelah tanam.

Kata kunci : perubahan iklim, rawa lebak, tingkat risiko teknis, usahatani padi

SKRIPSI

TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI LAHAN RAWA LEBAK DI DESA SUDIMAMPIR KECAMATAN INDRALAYA KABUPATEN OGAN ILIR

TECHNICAL RISK LEVEL OF RICE FARMING DUE TO CLIMATE CHANGE IN SWAMPY LAND SUDIMAMPIR VILLAGE INDRALAYA DISTRICT OGAN ILIR REGENCY

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



L. Defica Ayundari
05011281924029

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI
AKIBAT PERUBAHAN IKLIM DI LAHAN RAWA LEBAK
DI DESA SUDIMAMPIR KECAMATAN INDRALAYA
KABUPATEN OGAN ILIR**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

L. Defica Ayundari
05011281924029

Indralaya, Maret 2023
Pembimbing



Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP. 196609031993031001

ILMU ALAT PENGABDIAN


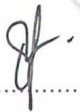
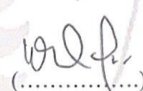

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



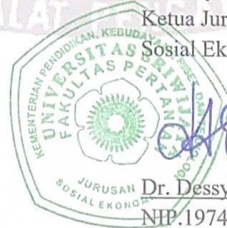
Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001


Skripsi dengan Judul “Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan Rawa Lebak di Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir” Oleh L. Defica Ayundari telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 14 Maret 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. M. Huanza, S.P., M.Si.
NIP.199410272022031010 Ketua (.....)
2. Serly Novita Sari, S.P. M.Si.
NIP.16710710989007 Sekretaris (.....)
3. Dwi Wulan Sari, S.P., M.Si., Ph.D.
NIP.198607182008122005 Penguji (.....)
4. Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP.196609031993031001 Pembimbing (.....)

Indralaya, Maret 2023
Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian




Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
NIP.197412262001122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : L. Defica Ayundari

NIM : 05011281924029

Judul : Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan Rawa Lebak di Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan penulis sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka penulis bersedia menerima sanksi dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini penulis buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap L. Defica Ayundari lahir pada tanggal 10 Desember 2001 di Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Orang tua penulis bernama Narwito dan Handari. Penulis memiliki satu orang saudara laki-laki yang bernama Ficus B. Yoga Andalas dan satu orang saudara perempuan yang bernama Berliana Shafira Ayundari.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 23 Ogan Komering Ulu pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 01 Ogan Komering Ulu dan lulus pada tahun 2016. Lalu melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 01 Ogan Komering Ulu dan lulus pada tahun 2019. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan jenjang perguruan tinggi di Universitas Sriwijaya program studi agribisnis kampus Indralaya sejak tahun 2019.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) dinas Kominfo sebagai staff dan selama bergabung dalam organisasi penulis beberapa kali menjadi penanggung jawab dalam program kerja himaseperta. Penulis juga mengikuti organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Fakultas Pertanian (DPM KM FP) sebagai sekretaris Badan Musyawarah. Penulis juga mengikuti organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Universitas Sriwijaya (DPM KM UNSRI) sebagai Anggota Legislatif dan penulis juga mengikuti organisasi kedaerahan Ikatan Kerukunan Mahasiswa Baturaja (IKMB) sebagai Wakil Kepala Departemen Publikasi dan Dokumentasi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan Rawa Lebak Di Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir”. Pada saat penulisan skripsi ini penulis sadari banyak yang telah membantu memberi bimbingan, arahan, dan do’a yang selalu penulis syukuri. Oleh karena itu, atas kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta, yaitu Ibunda Handari dan Ayahanda Narwito yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh cinta dan kasih. Terimakasih telah mengupayakan dan mendoakan hal yang paling terbaik.
2. Kakak dan Adik tersayang, yaitu Ficus B. Yoga Andalas dan Berliana Shafira Ayundari. Terimakasih telah memberikan semangat dan dukungan dalam pengerjaan skripsi.
3. Bapak Dr. Ir. M. Yamin, M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta saran dan masukan dalam menyelesaikan dan mengerjakan skripsi ini dengan baik.
4. Ibu Dr. Dessy Adriani, S.P., M. Si. selaku ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah memberikan arahan dan izinnya kepada penulis.
5. Seluruh bagian tim penguji yang akan memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Seluruh dosen Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, khususnya dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis yang memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan.
7. Admin Program Studi Agribisnis. Terimakasih telah membantu penulis dalam pengadministrasian dan lain sebagainya.
8. Teman seperjuangan, yaitu Shendy Yulianti dan teman-teman seperbimbingan. Terimakasih atas segala dukungan dan bantuan yang diberikan selama masa perkuliahan.
9. *Support system* terbaik, yaitu Maisaroh Chairunnisa, Redho Perdana Ts., dan

Arengga Sacchari Wedi. Terimakasih atas dukungan selama ini dan bersedia menampung semua keluh kesah tentang persoalan dunia. Semoga Allah mempermudah perjalanan karir kedepannya.

10. Sahabat dan teman terbaik, yaitu Agung Setiabudi, Dyah Ayu Muzalifah, Ismi Regi Suarsa, *Himago Brothers*, Risqina Syarifa Suri, Erica Rachma Putri, Adinda Ayu Pembayun, Fiska Ailicia Syafitri, Siti Fariha Assyifa, dan Resti Meilanda Viola Verucha. Terimakasih telah memberikan semangat dan dukungan selama perkuliahan hingga pengerjaan skripsi.
11. Seluruh teman—teman Program Studi Agribisnis angkatan 2019 khususnya Kelas B Indralaya yang telah berbagi cerita selama di bangku kuliah. Semoga dilancarkan dalam rencana hidup selanjutnya.
12. Kepada seluruh responden dan *key informan* di Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk dilakukan wawancara dan pengambilan data penelitian.
13. Almamater Universitas Sriwijaya yang penulis banggakan.
14. Semua pihak yang telah berkontribusi yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Semoga Allah membalas kebaikan yang dilakukan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis, karena penulis menyadari dalam penyusunan masih banyak terdapat kekurangan. Besar harapan penulis kiranya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Maret 2023



L. Defica Ayundari

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.1.1. Konsepsi Iklim	8
2.1.2. Konsepsi Lahan Rawa Lebak.....	9
2.1.3. Konsepsi Usahatani Padi.....	10
2.1.4. Konsepsi Biaya Produksi Usahatani	11
2.1.5. Konsepsi Penerimaan dan Pendapatan Usahatani.....	13
2.1.5.1. Penerimaan Usahatani.....	13
2.1.5.2. Pendapatan Usahatani	13
2.1.6. Konsepsi Tingkat Risiko Teknis Usahatani	14
2.1.7. Konsepsi Perilaku Petani	15
2.2. Kerangka Pemikiran.....	16
2.2.1. Model Pendekatan.....	16
2.2.2. Penelitian Terdahulu	17
2.2.3. Batasan Operasional.....	18
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2. Metode Penelitian	20

	Halaman
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	20
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	21
3.5. Metode Pengolahan Data	22
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian	26
4.2. Keadaan Penduduk.....	26
4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	26
4.2.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur.....	27
4.2.3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan	28
4.2.4. Sarana dan Prasarana	28
4.2.4.1. Prasarana Pendidikan	29
4.2.4.1. Sarana dan Prasarana Transportasi	29
4.2.4.3. Sarana dan Prasarana Komunikasi.....	30
4.2.4.4. Prasarana Kesehatan	30
4.3. Karakteristik Petani Responden.....	31
4.3.1. Umur Petani Responden	31
4.3.2. Pendidikan Petani Responden.....	32
4.3.3. Pengalaman Berusahatani Petani Responden	33
4.3.4. Jenis Kelamin Petani Responden.....	33
4.3.5. Luas Lahan Sawah Petani Responden	34
4.3.6. Jumlah Tanggungan Petani Responden	35
4.4. Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim.....	36
4.4.1. Macam-Macam Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim .	36
4.4.1.1. Risiko Kebanjiran	36
4.4.1.2. Risiko Kekeringan	38
4.4.1.3. Risiko Serangan Hama.....	39
4.4.2. Grafik Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	42
4.4.3. Luas Lahan Terdampak Risiko Usahatani Akibat Perubahan Iklim	49

	Halaman
4.4.4. Cara Petani Mengatasi Risiko Usahatani Akibat Perubahan Iklim	52
4.4.4.1. Mengatasi Risiko Kebanjiran.....	52
4.4.4.2. Mengatasi Risiko Kekeringan.....	53
4.4.4.3. Mengatasi Risiko Serangan Hama	54
4.5. Risiko Teknis dan Manajemen Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	55
4.5.1. Analisis Tingkat Risiko Teknis.....	55
4.5.2. Analisis Nilai Manajemen Risiko Teknis	56
4.6. Perilaku Petani Menghadapi Risiko Usahatani Akibat Perubahan Iklim	57
4.6.1. Perilaku Petani Sebelum Masa Tanam	57
4.6.2. Perilaku Petani Saat Masa Tanam.....	58
4.6.3. Perilaku Petani Setelah Masa Tanams	58
4.6.4. Perbandingan Penerapan Perilaku dan Pendapatan Petani	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1. Kesimpulan	61
5.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Perubahan Iklim Tahunan Sumatera Selatan	1
Tabel 1.2. Luas Panen dan Produksi Padi Ogan Ilir.....	2
Tabel 1.3. Luas Lahan Sawah dan Lahan Kering di Kecamatan Indralaya.....	3
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Desa Sudimampir Berdasarkan Jenis Kelamin	27
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Desa Sudimampir Berdasarkan Umur.....	27
Tabel 4.3. Jumlah Penduduk Desa Sudimampir Berdasarkan Pekerjaan	28
Tabel 4.4. Prasarana Pendidikan di Desa Sudimampir	29
Tabel 4.5. Prasarana Kesehatan di Desa Sudimampir.....	30
Tabel 4.6. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Umur	31
Tabel 4.7. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Pendidikan	32
Tabel 4.8. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Lama Berusahatani	33
Tabel 4.9. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Tabel 4.10. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan	34
Tabel 4.11. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan	35
Tabel 4.12. Luas Lahan Terdampak Risiko Usahatani Akibat Perubahan Iklim	49
Tabel 4.13. Cara Petani Mengatasi Risiko Kebanjiran	52
Tabel 4.14. Cara Petani Mengatasi Risiko Kekeringan.....	53
Tabel 4.15. Cara Petani Mengatasi Risiko Serangan Hama.....	54
Tabel 4.16. Analisis Tingkat Risiko Teknis.....	56
Tabel 4.17. Nilai Manajemen Risiko Teknis.....	56
Tabel 4.18. Pengelompokan Perilaku Petani.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan Secara Diagramatis.....	16
Gambar 4.1. Lahan yang Terdampak Kebanjiran	37
Gambar 4.2. Lahan yang Terdampak Kekeringan	39
Gambar 4.3. Serangan Hama Tikus	40
Gambar 4.4. Serangan Hama Keong Mas.....	41
Gambar 4.5. Petani yang Melakukan Pengendalian Hama.....	42
Gambar 4.6. Risiko Usahatani di Lahan Rawa Lebak 2018	43
Gambar 4.7. Risiko Usahatani di Lahan Rawa Lebak 2019	44
Gambar 4.8. Risiko Usahatani di Lahan Rawa Lebak 2020	45
Gambar 4.9. Risiko Usahatani di Lahan Rawa Lebak 2021	47
Gambar 4.10. Risiko Usahatani di Lahan Rawa Lebak 2022	48
Gambar 4.11. Perbandingan Curah Hujan dan Luas Lahan Terdampak Kebanjiran.....	50
Gambar 4.12. Perbandingan Curah Hujan dan Luas Lahan Terdampak Kekeringan.....	50
Gambar 4.13. Perbandingan Curah Hujan dan Luas Lahan Terdampak Serangan Hama	51
Gambar 4.14. Perbandingan Kelompok Perilaku dan Pendapatan Rata-rata	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Administrasi Kabupaten Ogan Ilir.....	70
Lampiran 2. Peta Adminisrasi Desa Sudimampir.....	71
Lampiran 3. Identitas Petani Responden.....	72
Lampiran 4. Usahatani Responden	77
Lampiran 5. Curah Hujan Tahun 2018-2022.....	82
Lampiran 6. Bulan Mulai dan Selesai Risiko Usahatani Tahun 2018-2022.....	83
Lampiran 7. Luas Lahan Terdampak Risiko Akibat Perubahan Iklim	84
Lampiran 8. Cara Mengatasi Risiko Kebanjiran, Kekeringan, dan Serangan Hama.....	87
Lampiran 9. Produksi dan Tingkat Risiko Teknis	90
Lampiran 10. Produksi dan Nilai Manajemen Risiko.....	93
Lampiran 11. Perilaku Petani Beserta Pendapatannya.....	96
Lampiran 12. Biaya Variabel Usahatani Padi (Rp/ha/th)	99
Lampiran 13. Biaya Tetap Usahatani Padi (Rp/ha/th)	104
Lampiran 14. Penerimaan Petani (Rp/ha/th).....	109
Lampiran 15. Pendapatan Usahatani Padi (Rp/ha/th)	112

**Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan
Rawa Lebak di Desa Sudimampir Kecamatan Indralaya
Kabupaten Ogan Ilir**

*Technical Risk Level of Rice Farming Due to Climate Change in Swampy Land
Sudimampir Village Indralaya District Ogan Ilir Regency*

L. Defica Ayundari¹ M. Yamin²

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,
Jalan Palembang-Indralaya Km.32, Indralaya Ogan Ilir, 30662

Abstract

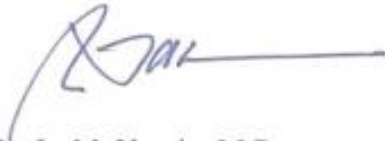
Climate change is a change in temperature conditions and weather patterns over a long period of time. Climate change is very influential on the agricultural sector, one of which is the rice commodity. Climate change threatens farming in terms of production and income. This study discusses the technical risk level of rice farming in swampland. The aims of this study were: (1) To identify and describe the risks faced by farmers in conducting rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. (2) Analyzing the level of technical risk and the value of risk management in carrying out rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. (3) Knowing how the behavior of farmers in dealing with the technical risks of rice farming due to climate change in the swamp land of Sudimampir Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This research was conducted in December 2022. The method used was a survey method by conducting interviews using a questionnaire with rice farmers in Sudimampir Village. The sampling method uses simple random sampling by taking 90 samples. The results of this study are: (1) Farming risks that occur due to climate change in swamp land, in Sudimampir Village, Ogan Ilir Regency, are floods, droughts, and pest attacks. (2) The level of technical risk of rice farming due to climate change in swamp land in Sudimampir Village, Ogan Ilir Regency, is categorized as low with a coefficient of variation (CV) of 0.04 and a lower limit (L) of 2,610.23. The technical risk management value obtained was 3,169.27 kg/ha/year. (3) Farmers' behavior is grouped into 3 phases, namely before planting, during planting, and after planting.

Keywords: climate change, rice farming, technical risk level

¹Mahasiswa
²Pembimbing

Indralaya, Maret 2023
Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian

Pembimbing



Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP. 196609031993031001



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
NIP. 197412262001122001

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kegiatan budidaya tanaman terdapat 3 faktor yang memegang peran penting yaitu iklim, tanah, dan tanaman. Faktor-faktor tersebut secara bersamaan akan menentukan tingkat keberhasilan dalam tingkat produksi tanaman. Apabila terdapat ketimpangan pada salah satu faktor maka akan mempengaruhi hasil akhir dari produksi tanaman. Ketika kondisi tanah dan tanaman sudah dalam kondisi yang optimal iklim akan lebih berperan penting, namun kondisi iklim tidak dapat dikendalikan oleh manusia. Iklim merupakan faktor yang sangat dinamis dan kompleks, sehingga hal yang bisa dilakukan adalah menyesuaikan dengan iklim daerah setempat. Selain sifatnya yang dinamis dan kompleks, iklim dalam jangka panjang juga sudah mengalami perubahan termasuk suhu udara dan curah hujan (Estiningtyas dan Syakir, 2018).

Perubahan iklim merupakan perubahan kondisi temperatur dan pola cuaca dengan jangka waktu yang cenderung panjang (Ainurrohmah dan Sudarti, 2022). Selain disebabkan oleh peristiwa alam, perubahan iklim yang terjadi pada saat ini dan yang akan datang juga dipengaruhi oleh berbagai aktivitas manusia. Perubahan iklim adalah suatu kondisi dimana fenomena cuaca yang tidak menentu. Perubahan iklim terjadi karena terdapat perubahan dari unsur-unsur iklim yaitu curah hujan, kecepatan angin, dan kelembaban udara. Perubahan iklim dapat mengancam sektor pertanian terkait dengan usahatani masyarakat yang berupa produksi dan pendapatan (Naura dan Riana, 2018).

Tabel 1.1. Perubahan Iklim Tahunan Sumatera Selatan

Tahun	Unsur Iklim		
	Curah Hujan (mm)	Kecepatan Angin (knot)	Kelembaban Udara (%)
2018	2.532,70	1,92	87,57
2019	2.915,00	2,01	85,90
2020	2.628,60	1,59	79,00
2021	2.598,20	2,90	78,50

Sumber: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2021

Tingkat dan laju perubahan iklim sangat berpengaruh pada sektor pertanian. Salah satu komoditas pertanian yang paling terpengaruh oleh perubahan iklim adalah padi (Nuraisah dan Budi Kusumo, 2019). Padi (*Oryza sativa* L) merupakan komoditas tanaman penghasil beras yang berperan penting dalam masyarakat dan ekonomi Indonesia. Padi adalah salah satu tanaman pangan yang menjadi makanan pokok di Indonesia. Padi memiliki kandungan karbohidrat gilig sebesar 78.90%, protein 6,80%, lemak 0,70% dan kandungan lain sebesar 0,60% (S. H. Pratiwi, 2016).

Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Selatan yang memiliki potensi lahan rawa lebak terbesar yaitu 61.940 ha dengan rata-rata produksi padi mencapai 2-4 ton/ha. Luas lahan yang sudah dikembangkan menjadi sektor pertanian adalah 33.986 ha dan lahan yang belum dikembangkan adalah 27.954 ha. Luas lahan rawa lebak yang belum dikembangkan menjadi sektor pertanian dapat segera dikembangkan menjadi areal lahan pangan untuk lebih menyokong produksi pangan di Indonesia (Bappenas, 2014 dalam Kasih *et al.*, 2020).

Tabel 1.2. Luas Panen dan Produksi Padi Ogan Ilir

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)
2018	38.986	185.090
2019	19.167	71.846
2020	21.820	82.073
2021	18.134	78.145

Sumber: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2021

Berdasarkan Tabel 1.2. di atas menunjukkan produksi padi di Ogan Ilir sangat fluktuatif. Pada tahun 2019 produksi padi mengalami penurunan lebih dari 50% menjadi 71.846 ton dibandingkan tahun 2018 yaitu 185.090 ton. Kemudian produksi padi kembali meningkat menjadi 82.073 ton pada tahun 2020. Pada tahun 2021 produksi padi kembali mengalami penurunan menjadi 78.145 ton.

Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, merupakan salah satu Desa di Sumatera Selatan yang memiliki luas wilayah 2.666,09 km². Desa Sudimampir terletak tidak jauh dari Ibukota Ogan Ilir. Desa ini memiliki posisi yang strategis karena dilintasi jalur lintas antar provinsi yang

menghubungkan Kabupaten Ogan Ilir dan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Jumlah penduduk Desa Sudimampir pada tahun 2020 sebanyak 1.737 jiwa yang terdiri dari 850 jiwa laki-laki dan 887 jiwa perempuan. Pertanian yang terdapat di Desa Sudimampir yaitu usahatani padi di lahan sawah rawa lebak yang merupakan pekerjaan utama masyarakat di Desa ini (BPS OI, 2022). Dapat dilihat pada Tabel 1.2. Desa Sudimampir memiliki luas lahan sawah seluas 275 ha, menempati urutan ke-3 Desa dengan luas lahan sawah terluas di Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.

Tabel 1.3. Luas Lahan Sawah dan Lahan Kering di Kecamatan Indralaya

No.	Desa/Kelurahan	Luas Lahan (ha)		
		Sawah	Kering	Jumlah
1.	Indralaya Mulia	75	225	300
2.	Indalaya Raya	80	28	108
3.	Indralaya Indah	0	200	200
4.	Tanjung Seteko	100	147	247
5.	Sakatiga Seberang	275	25	300
6.	Sakatiga Seberang II	75	145	220
7.	Tanjung Gelam	112	48	160
8.	Lubuk Sakti	134	100	234
9.	Sejaro Sakti	200	50	250
10.	Tanjung Sejaro	168	132	300
11.	Muara Penimbung Ulu	260	120	380
12.	Muara Penimbung Ilir	340	80	420
13.	Talang Aur	170	100	270
14.	Tunas Aur	250	327	577
15.	Ulak Bandung	100	30	130
16.	Ulak Bedil	300	70	350
17.	Ulak Segelung	50	25	75
18.	Tanjung Agung	150	150	300
19.	Penyandingan	25	20	45
20.	Sudimampir	275	75	350
Jumlah		3.139	2.097	5.236

Sumber: Badan Pusat Statistik Ogan Ilir, 2021

Lahan rawa lebak merupakan lahan yang rejim airnya dipengaruhi oleh curah hujan yang turun di daerah setempat maupun yang turun di daerah sekitarnya. Lahan rawa lebak terbentuk oleh genangan air hujan yang sudah lebih dari 6 bulan akibat adanya cekungan (Helmi, 2015). Kedalaman genangan yang berupa rawa

bersifat dinamis tergantung musim, serta bentuk dan posisi lahan tersebut. Misalnya pada musim hujan genangan air rawa akan bertambah dan pada musim kemarau genangan air rawa akan berkurang (Syahputra dan Inan, 2019).

Lahan rawa lebak tidak dapat ditanam padi sepanjang tahun. Lahan rawa lebak dalam dengan tinggi lebih dari 100 cm hanya dapat ditanami padi pada musim kemarau yang agak panjang, sedangkan lahan rawa lebak dangkal dan lahan rawa lebak tengahan dengan tinggi 30-100 cm dapat ditanami padi satu sampai dua kali dalam setahun. Budidaya tanaman padi dapat dilakukan di lahan rawa lebak dalam pada pertengahan tahun, sedangkan budidaya tanaman padi dapat dilakukan di lahan rawa lebak dangkal dan rawa lebak tengahan pada awal tahun yaitu bulan Januari dan Februari (Pujiharti, 2017).

Usahatani merupakan suatu bagian pertanian yang dilakukan oleh seorang petani tertentu dimana ia seorang pemilik pertanian, penyakap, atau manajer yang digaji. Usahatani adalah cara-cara yang menentukan, mengoperasikan, mengkoordinasi, dan mengorganisasikan faktor-faktor produksi agar berjalan secara efektif dan efisien sehingga usahatani tersebut memberikan pendapatan maksimal. Usahatani merupakan kegiatan yang mengkoordinir faktor-faktor dalam produksi yang berupa lahan, modal, dan tenaga kerja sehingga dapat memberikan manfaat sebaik mungkin (Barokah *et al.*, 2016).

Risiko dalam usahatani merupakan kemungkinan terjadinya kerugian dalam kegiatan usahatani. Sampai saat ini masih belum diketahui besar kecilnya keuntungan dan risiko yang harus diterima petani. Dalam mengembangkan usahatani, pengkajian terkait sumber-sumber risiko dan seberapa besar risiko yang diterima petani dalam melakukan usahatani sangat penting untuk dilakukan. Apabila sumber-sumber risiko dan besarnya risiko sudah diketahui oleh petani, maka penanganan risiko-risiko tersebut dapat dilakukan guna mencegah adanya kerugian. Sehingga risiko yang diterima oleh petani dapat di atasi dan kerugian dalam usahatani dapat diminimalisir (Naftaliasari *et al.*, 2015). Beberapa risiko yang sering dialami oleh petani dalam situasi perubahan iklim yang sulit diprediksi diantaranya adalah serangan organisme pengganggu tanaman (hama dan penyakit), banjir, ketersediaan pupuk, dan terbatasnya modal yang dimiliki oleh petani (Rakhmawati *et al.*, 2020).

Pada kegiatan usahatani, manajemen risiko sangat penting untuk mengurangi kemungkinan risiko-risiko yang akan terjadi pada setiap proses produksi sehingga dapat memberikan *output* yang sesuai harapan. Manajemen risiko merupakan cara yang digunakan untuk menangani masalah-masalah yang disebabkan oleh risiko yang mungkin timbul. Manajemen risiko juga bertujuan untuk mengetahui risiko apa saja yang dapat terjadi sehingga dapat dilakukan penanganan (Anggela *et al.*, 2019).

Pengambilan keputusan untuk menghadapi risiko-risiko dalam usahatani selalu dihadapkan dengan ketidakpastian, dimana besar kecilnya risiko yang dialami petani tergantung dari seberapa besar petani itu sendiri. Dalam kegiatan usahatani risiko-risiko tersebut sulit diduga karena banyak faktor yang mempengaruhi kegiatan usahatani. Kegiatan produksi pada sektor pertanian akan selalu dihadapkan dengan risiko (*risk*) dan ketidakpastian (*uncertainly*) (Kurniati, 2015).

Pengukuran tingkat risiko teknis merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengambil keputusan dengan melihat seberapa besar dan kecilnya risiko yang dihadapi petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Tingkat risiko teknis akibat perubahan iklim dalam usahatani padi merupakan besar kecilnya risiko yang ditimbulkan oleh perubahan iklim terhadap penurunan produksi tanaman padi yang berimplikasi langsung terhadap ketahanan dan pasokan pangan. Tingkat risiko akibat perubahan iklim ini adalah terjadinya penurunan produksi yang diakibatkan oleh produktivitas tanaman padi yang rendah, gagal panen, dan adanya penurunan luas lahan pertanian (Ruminta, 2016).

Menurut latar belakang yang dijelaskan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Lahan Rawa Lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi pokok permasalahan yakni sebagai berikut:

1. Apa saja risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir?
2. Bagaimana tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko dalam melakukan usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir?
3. Bagaimana perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan mendeskripsikan apa saja risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.
2. Menganalisis tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko dalam melakukan usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.
3. Mengetahui bagaimana perilaku petani dalam menghadapi risiko teknis usahatani padi akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Sudimampir, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini dapat digunakan untuk menerapkan ilmu yang dipelajari di bangku kuliah serta untuk memberikan pengalaman bagi penulis untuk turun langsung kelapangan dan menganalisis kondisi yang terjadi.

2. Bagi masyarakat khususnya Desa Sudimampir, penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk pertimbangan dalam kegiatan usahatani padi di lahan rawa lebak dan dapat digunakan untuk memahami perubahan iklim sehingga hasil produksi lebih maksimal.
3. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait kondisi usahatani padi ketika terjadi perubahan iklim sehingga pemerintah dapat memberikan bantuan kepada petani agar dapat meningkatkan hasil produksi.
4. Diharapkan dapat menjadi bahan literatur studi pustaka dan sebagai sumber informasi serta pengetahuan bagi pihak yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrohmah, S., dan Sudarti, S. 2022. Analisis Perubahan Iklim dan Global Warming yang Terjadi sebagai Fase Kritis. *Jurnal Phi: Jurnal Pendidikan Fisika*, Volume 3 No. 3, Halaman 1-10.
- Akter, A., Geng, X., Endelani Mwalupaso, G., Lu, H., Hoque, F., Kiraru Ndungu, M., dan Abbas, Q. 2022. *Income and Yield Effects of Climate-smart Agriculture (CSA) Adoption in Flood Prone Areas of Bangladesh: Farm Level Evidence*. *Climate Risk Management Journal*, Volume 37, No. 100455.
- Amili, F., Rauf, A., dan Saleh, Y. 2020. Analisis Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*, L) Serta Kelayakannya di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agronesia*, Volume 4 No.2, Halaman 89-94.
- Anggela, R., Refdinal, M., dan Hariance, R. 2019. Analisis Perbandingan Risiko Usaha Tani Padi Pada Musim Hujan dan Musim Kemarau di Nagari Mungo Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, Volume 1 No.1, Halaman 36-44.
- Apriani, A. E., Soetoro, S., dan Yusuf, M. N. 2017. Analisis Usahatani Jagung (*Zea mays* L) (Suatu kasus di Desa Pancawangi Kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, Volume 2 No.3, Halaman 145.
- Azmi, A. A., Husain, T. K., dan Amran, F. D. 2022. Analisis Tingkat Resiko Usahatani Stroberi di Kawasan Wisata Malino. *Jurnal Sains Agribisnis*, Volume 2 No.1, Halaman 1-11.
- Barokah, U., Rahayu, W., dan Sundari, M. T. 2016. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi Di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Agric*, Volume 26 No.1, Halaman 12.
- Badan Pusat Statistik Ogan Ilir. 2022. *Ogan Ilir Dalam Angka*. Indralaya.
- Badan Pusat Statistik Ogan Ilir. 2021. *Ogan Ilir dalam Angka*. Indralaya.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. 2021. *Sumatera Selatan dalam Angka*. Kota Palembang.
- Ellong, T. D. A. 2007. Manajemen Sarana dan Prasarana di Lembaga Pendidikan Islam. *Journal Pendidikan Islam Iqra*, Volume 11 No.1, Halaman 198–205.
- Estiningtyas, W., dan Syakir, M. 2018. Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Produksi Padi di Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, Volume 18 No.2, Halaman 83-93.
- Hardiansyah, R., Masithoh, S., dan Nahraeni, W. 2022. Analisis Usahatani Jeruk

- Pamelo (*Citrus maxima (Burm) Merr.*) di Desa Bageng Kecamatan Gembong Kabupaten Pati Jawa Tengah. *Jurnal Agribisains*, Volume 7 No.2, Halaman 29-40.
- Hasanah, J., Rondhi, M., dan Hapsari, T. D. 2018. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, Volume 6 No.1, Halaman 37-48.
- Helmi. 2015. Peningkatan Produktivitas Padi Lahan Rawa Lebak Melalui Penggunaan Varietas Unggul Padi Rawa. *Jurnal Pertanian Tropik*, Volume 2 No.2, Halaman 78-92.
- Herliana, O., Widiyawati, I., dan Hadi, S. N. 2019. *The Effect of Stable Manure and Seedling Number on Growth and Yield of Black Rice (Oryza sativa L. Indica)*. Caraka Tani: *Journal of Sustainable Agriculture*, Volume 34 No.1, Halaman 13. 34(1), 13.
- Ibrahim, R., Halid, A., dan Boekoesoe, Y. 2021. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Non Irigasi Teknis di Kelurahan Tenilo Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, Volume 5 No.3, Halaman 176-181.
- Irwansyah. 2016. *What Do Scientists Say on Climate Change? A Study of Indonesian Newspapers. Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences Journal*, Volume 2 No.2, Halaman 58-65.
- Ishaq, M., Rumiati, A. T., dan Permatasari, E. O. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Provinsi Jawa Timur Menggunakan Regresi Semiparametrik Spline. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, Volume 6 No.1.
- Jamil, M., dan Faisal, M. 2017. Analisis Finansial Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*, L) di Kecamatan Peureulak Timur Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, Volume 4 No.2, Halaman 20-28.
- Kasih, A. C., Zakaria, W. A., dan Riantini, M. 2020. Analisis Pendapatan Usahatani dan Biaya Pokok Produksi Padi Rawa Lebak di Desa Serijabo Kecamatan Sungai Pinang Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, Volume 8 No.3, Halaman 532.
- Kurniati, D. 2015. Analisis Risiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Jawai Selatan Kabupaten Sambas. *Jurnal Manajemen Motivasi*, Volume 10 No.2, Halaman 317.
- Maftuhin, M., & Kusumawardani, D. (2022). Pengaruh Perubahan Iklim dan Bencana Alam terhadap Kriminalitas di Indonesia. *Jurnal Media Komunikasi Geografi*, Volume 23 No.1, Halaman 129–140.
- Mahmud, N. U.-H. 2021. Studi Pengembangan Lahan Rawa Lebak Polder Alabio

- Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. Paduraksa: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa, Volume 10 No.1, Halaman 13-24.
- Mardani, Nur, T. M., dan Satriawan, H. 2017. Analisis Usahatani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. Jurnal S. Pertanian, Volume 1 No.3, Halaman 203.
- Mardiah, A., dan Mirayana, E. 2019. Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah. Jurnal Wacana Pertanian, Volume 15 No.1, Halaman 37-42.
- Miftahuddin. 2016. Analisis Unsur-Unsur Cuaca dan Iklim Melalui Uji Mann-Kendall Multivariat. Jurnal Matematika, Statistika, dan Komputasi, Volume 13 No.1, Halaman 26-38.
- Misqi, R. H., dan Karyani, T. 2019. Analisis Risiko Usahatani Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L.) di Desa Sukalaksana Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Garut. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Agribisnis, Volume 6 No.1, Halaman 65-76.
- Mooduto, A., Boekoesoe, Y., dan Bakari, Y. 2021. Analisis Pendapatan Usahatani Cengkeh di Desa Iloheluma Kecamatan Posigadan Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Agronesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis, Volume 5 No.2, Halaman 91-100.
- Muhlis, A., Soejono, D., dan Subekti, S. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Mangga Gadung di Desa Bayeman Kecamatan Arjasa Kabupaten Situbondo. Jurnal Agribest, Volume 1 No.1, Halaman 1-12.
- Mutisari, R., dan Meitasari, D. 2019. Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Kota Batu. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Volume 3 No.3, Halaman 655-662.
- Naftaliasari, T., Abidin, Z., dan Kalsum, U. 2015. Analisis Risiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, Volume 3 No.2, Halaman 140-147.
- Naura, A., dan Riana, F. D. 2018. Dampak Perubahan Iklim terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah (Kasus di Dusun Sumberberdo, Desa Kucur, Kabupaten Malang). Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Volume 2 No.2, Halaman 147-158.
- Nearti, Y., Fachrudin, B., dan Awaliah, R. 2020. Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*) Tadah Hujan (Studi Kasus Di Desa Sungan Dua Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuwangi). Jurnal Agripita, Volume 4 No.2, Halaman 61-67.
- Nur, F. 2019. Analisis Tingkat Risiko Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus: Desa Gunung Melayu Kecamatan Kualuh Selatan). Skripsi: Universitas

Muhammadiyah Sumatera Selatan. Medan.

- Nuraisah, G., dan Budi Kusumo, R. A. 2019. Dampak Perubahan Iklim terhadap Usahatani Padi di Desa Wanguk Kecamatan Anjatan Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, Volume 5 No.1, Halaman 60.
- Nurjayanti, A., Effendi, I., dan Nurmayasari, I. 2016. Pendapatan dan Manfaat Usahatani Padi Organik di Kabupaten Pringsewu. *Journal Agribisnis Pertanian*, Volume 4 No.2, Halaman 126-133.
- Peña, A., Rovira-Val, M. R., dan Mendoza, J. M. F. 2022. *Life Cycle Cost Analysis of Tomato Production in Innovative Urban Agriculture Systems. Journal of Cleaner Production*, No. 367.
- Popidylah, Radian, dan Suyatno, A. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Padi di Desa Sungai Kinjil Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang. *Journal of Social Economic of Agriculture*, Volume 29. No.2, Halaman 74-97.
- Pratiwi, E. R., dan Sudrajat. 2012. Perilaku Petani dalam Mengelola Lahan Pertanian di Kawasan Rawan Bencana Longsor (Studi Kasus Desa Sumberejo Kecamatan Batur Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah). *Jurnal Bumi Indonesia*, Volume 1 No.3, Halaman 355-362.
- Pratiwi, S. H. 2016. Growth and Yield of Rice (*Oryza sativa* L.) on Various Planting Pattern and Addition of Organic Fertilizers. *Gontor Agrotech Science Journal*, Volume 2 No.2, Halaman 1-19.
- Pujiharti, Y. 2017. Peluang Peningkatan Produksi Padi Pada di Lahan Rawa Lebak Lampung. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Volume 36 No.1, Halaman 13.
- Pujiharto. 2017. Analisis Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi: Penerapan Moscardi dan de Janvry Model. *Jurnal Agritech*, Volume 19 No.1, Halaman 65-73.
- Purboningtyas, T. P., Dharmawan, A. H., dan Putri, E. I. K. 2019. *The Impact of Climate Variability on The Livelihood Structure of Farmers Households and Patterns of Adaptation*. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, Volume 6 No.3. 6(3).
- Putri, N. E., & Yamin, M. 2018. Manajemen Risiko Banjir di Lahan Usahatani Padi. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, Volume 3 No.2, Halaman 356–359.
- Rakhmawati, N., Yektiningsih, E., dan Sudiyarto. 2020. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi di Aliran Sungai. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Agribisnis*, Volume 8 No.1, Halaman 55-70.

- Rezeky, S. M., Pandjaitan, N. K., dan Sjaf, S. 2019. Sistem Nilai dan Resiliensi Komunitas dalam Pengelolaan Rawa Lebak. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, Volume 6 No.3.
- Ruminta. 2016. Kerentanan dan Risiko Penurunan Produksi Tanaman Padi Akibat Perubahan Iklim di Kabupaten Indramayu Jawa Barat. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil PPM IPB 2016*, Halaman 62–76.
- Ruminta, R., Handoko, H., dan Nurmala, T. 2018. Indikasi Perubahan Iklim dan Dampaknya d Produksi Padi di Indonesia (Studi kasus : Sumatera Selatan dan Malang Raya). *Jurnal Agro*, Volume 5 No.1, Halaman 48-60.
- Sudana, W. 2017. Potensi dan Prospek Lahan Rawa Sebagai Sumber Produksi Pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, Volume 3 No.2, Halaman 141-151.
- Sudarma, I. M., dan As-syakur, A. R. 2018. Dampak Perubahan Iklim terhadap Sektor Pertanian di Provinsi Bali. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Volume 12 No.1, Halaman 87.
- Sugiartanti, D. D., dan Sarah, S. 2020. Inovasi Pemanfaatan Lahan Rawa Kalimantan Selatan: Peternakan dan Perikanan untuk Masa Depan Indonesia. *Jurnal Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII*, Halaman 261–269.
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., dan Ngurah Arya, N. 2015. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, Volume 1 No.2, Halaman 70-77.
- Sukmaningrum, A., & Imron, A. 2017. Memanfaatkan Usia Produktif Dengan Usaha Kreatif Industri Pembuatan Kaos pada Remaja di Gresik. *Jurnal Paradigma*, Volume 5 No.3, Halaman 1–6.
- Sundari, M. T. 2010. Analisis Komparatif Usahatani Padi Varietas IR 64 dan Varietas Pepe di Kecamatan Polokarto. *Journal of Rural and Development*, Volume 1 No.2, Halaman 139-150.
- Syahputra, F. dan, dan Inan, I. Y. 2019. Prospek Lahan Sawah Lebak untuk Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Indonesia*, Volume 1 No.2, Halaman 109-114.
- Tombuku, I., Kaligi, J. B., Moningka, M., dan Manueke, J. 2013. Potensi Beberapa Tanaman Atraktan dalam Pengendalian Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) pada Tanaman Padi Sawah di Desa Tonsewer Kecamatan Tompaso II. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, Halaman 1-19.
- Wandansari, N. R., dan Pramita, Y. 2019. Potensi Pemanfaatan Lahan Rawa untuk Mendukung Pembangunan Pertanian di Wilayah Perbatasan. *Jurnal Agriekstensi*, Volume 18 NO.1, Halaman 66-73.

Zafar, S. A., Hameed, A., Nawaz, M. A., MA, W., Noor, M. A., Hussain, M., dan Mehboob-ur-Rahman. 2018. *Mechanisms and Molecular Approaches for Heat Tolerance in Rice (Oryza sativa L.) under Climate Change Scenario*. *Journal of Integrative Agriculture*, Volume 17 No.4, Halaman 726-738.

Zaini, A. 2010. Pengaruh Biaya Produksi dan Penerimaan terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah di Loa Gagak Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal EPP*, Volume 7 No.1, Halaman 1-7. 7(1), 1–7.