

SKRIPSI

**TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI AKIBAT
PERUBAHAN IKLIM PADA LAHAN PASANG SURUT
DI DESA SRI MENANTI KECAMATAN TANJUNG LAGO
KABUPATEN BANYUASIN**

***TECHNICAL RISK LEVEL OF RICE FARMING DUE TO
CLIMATE CHANGE IN TIDAL LAND SRI MENANTI VILLAGE
TANJUNG LAGO DISTRICT BANYUASIN REGENCY***



**Amannula
05011381924105**

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

SUMMARY

AMANNULA. Technical Risk Level of Rice Farming Due to Climate Change on Tidal Land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency, (Supervised by **M. YAMIN**).

This study aims (1) To describe the risks faced by farmers in conducting rice farming on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency, (2) To analyze the level of technical risk and risk management values in conducting rice farming on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency, (3) Analyze how rice farmers perceive the risk of rice production on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency. Location determination is done purposively. Data collection was carried out in January 2023. The method used in this research was survey method. Sampling method using simple random sampling. The number of samples is 90 rice farmers. The data collected are primary data and secondary data. Data processing methods using descriptive analysis, quantitative and Likert scale. The results showed that (1) the various risks faced by tidal rice farmers in Sri Menanti Village were disturbance from pests, flooding and drought. However, the risks that affect rice farming are pests. While floods and droughts do not affect production yields due to tidal land types, (2) The technical risk level of rice farming due to climate change is CV 0.01, this value is categorized as low because when carrying out cultivation, farmers do not experience many problems, only pest problems and can be overcome farmer. The Risk Management Value (NMR) of tidal rice farming in Sri Menanti Village is 903 kg/ha, (3) Farmers' perceptions of production risk are good because they consider risks of rice farming such as weather changes, flooding and dryness, not affecting farming and pest attacks and diseases can be treated with insecticides and pesticides.

Keywords: climate, rice farming, risk, tidal.

RINGKASAN

AMANNULA. Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin (Dibimbing oleh **M. YAMIN**).

Penelitian ini bertujuan (1) Mendeskripsikan apa saja risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin, (2) Menganalisis tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin, (3) Menganalisis bagaimana persepsi petani padi terhadap risiko produksi padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Pengambilan data telah dilaksanakan bulan Januari 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian metode survei. Metode penarikan sampel menggunakan *simple random sampling*. Jumlah sampel sebanyak 90 petani padi. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Metode pengolahan data menggunakan analisis deskriptif, kuantitatif dan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Macam-macam risiko yang dihadapi petani padi pasang surut di Desa Sri Menanti adalah Gangguan dari hama, Kebanjiran dan kekeringan. Namun risiko yang berpengaruh pada usahatani padi adalah hama. Sedangkan kebanjiran dan kekeringan tidak mempengaruhi hasil produksi karena tipe lahan pasang surut, (2) Tingkat risiko teknis usahatani padi akibat perubahan iklim sebesar CV 0,01 nilai ini dikategorikan rendah karena saat melakukan budidaya petani tidak banyak mengalami kendala, hanya permasalahan hama dan dapat diatasi petani. Adapun Nilai Manajem Risiko (NMR) usahatani padi pasang surut di Desa Sri Menanti adalah 903 kg/ha, (3) Persepsi petani terhadap risiko produksi adalah baik karena menganggap risiko usahatani padi seperti perubahan cuaca, banjir dan kering, tidak mempengaruhi usahatani dan serangan hama dan penyakit dapat diatasi dengan obat insektisida dan pestisida.

Kata Kunci : risiko, usahatani padi, iklim, pasang surut.

SKRIPSI

**TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI AKIBAT
PERUBAHAN IKLIM PADA LAHAN PASANG SURUT
DI DESA SRI MENANTI KECAMATAN TANJUNG LAGO
KABUPATEN BANYUASIN**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



**Amannula
05011381924105**

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

LEMBAR PENGESAHAN

**TINGKAT RISIKO TEKNIS USAHATANI PADI AKIBAT
PERUBAHAN IKLIM PADA LAHAN PASANG SURUT
DI DESA SRI MENANTI KECAMATAN TANJUNG LAGO
KABUPATEN BANYUASIN**

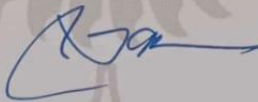
SKRIPSI

Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Amannula
05011381924105

Indralaya, Maret 2023
Pembimbing,



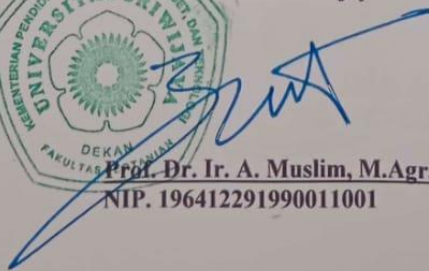
Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP. 196609031993031001

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 Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin” Oleh Amannula telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Maret 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

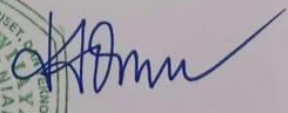
1. Dr. Agustina Bidarti, S.P., M.Si.
NIP.197708122008122001 Ketua (......)
2. Dr. Desi Aryani, S.P., M.Si.
NIP.198112222003122001 Sekretaris (......)
3. Dr. Riswani, S.P., M.Si.
NIP.197006171995122001 Penguji (......)
4. Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP.196609031993031001 Pembimbing (......)

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 : Amannula

Nim : 05011381924105

Judul : Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.

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

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

Indralaya, Maret 2023



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Amannula biasa dipanggil Aman. Penulis merupakan anak dari keluarga Bapak Sopiyan dan Ibu Suminah yang dilahirkan di Karya Teladan pada tanggal 01 April 2001. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis bertempat tinggal di Jalan Cempaka, Dusun 3 Desa Karya Teladan, Kecamatan Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan.

Perjalanan pendidikan penulis dimulai dari bangku Sekolah Dasar (SD), yaitu di SD Negeri Karya Teladan pada tahun 2007-2013 yang dilanjutkan dengan pendidikan Sekolah Madrasah Tsanawiyah (MTs) yaitu di Pondok Pesantren Mazro'illah Kota Lubuk Linggau pada tahun 2013-2016, kemudian melanjutkan ke Madrasah Aliyah (MA) Pondok Pesantren Mazro'illah pada tahun 2016-2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan sekolahnya ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Sriwijaya Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis.

Selama menjadi mahasiswa penulis tergabung dalam organisasi kemahasiswaan yaitu Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) sebagai staf kerohanian (tahun 2019-2020), dan sampai sekarang masih aktif menyelesaikan masa pendidikannya di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Selain organisasi internal kampus penulis juga aktif pada organisasi eksternal seperti Karang Taruna.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi guna untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana dengan berjudul “Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.” Pada saat penulisan skripsi ini penulis sadari banyak yang telah membantu memberi bimbingan, arahan dan do’a untuk penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Sang Maha Pencipta, Allah SWT atas berkat nikmat sehat dan kelancarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua dan saudara kandung penulis yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan baik berupa moril maupun materil yang tak terhitung banyaknya dalam proses perkuliahan hingga pada tahap penyelesaian tugas akhir perkuliahan.
3. Bapak Dr. Ir. M. Yamin, M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan meluangkan waktunya kepada penulis agar menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. Ibu Dr. Dessy Adriani, S.P., M. Si. selaku ketua jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang selalu memberikan arahan serta memberikan izin sehingga pelaksanaan penelitian skripsi ini bisa terlaksana dengan baik dan lancar.
5. Ibu Erni Purbiyanti, S.P., M.Si. selaku sekretaris jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah bersedia menjadi Dosen Penelaah Seminar Proposal yang banyak memberikan saran masukan pada skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Dr. Riswani, S.P., M.Si. yang telah bersedia menjadi Dosen Penelaah Seminar Hasil yang banyak memberikan saran masukan pada skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
7. Seluruh Dosen Agribisnis dan Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.

8. Seluruh bagian tim penguji yang telah memberikan kritik, saran dan masukan yang membangun sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
9. Keluarga besar yang selalu memberikan motivasi kepada penulis agar dapat menyelesaikan masa kuliah dengan baik dan tepat waktu.
10. Fatia Shafa yang selalu menjadi pendengar yang baik, memberi masukan dan semangat untuk mengerjakan tugas akhir dan kebersamai penulis dalam semua keadaan.
11. Teman-teman program studi Agribisnis Angkatan 2019 khususnya Agribisnis B Palembang yang sudah banyak membantu penulis dari awal perkuliahan sampai dalam penyusunan tugas akhir.
12. Teman seperjuangan yang banyak memberikan saran dan bantuan kepada penulis yaitu, Nugra, Nanda, Hanif, Nada, Nilam, Yolan, Harda, Muu'alia, Defica, Rhanita, Rifkah dan Shendy. Terimakasih atas kebersamaan dan bantuan dari awal kuliah hingga penyusunan tugas akhir ini semoga kita semua sukses. Aamiin.
13. Kepada seluruh responden dan *key informan* di Desa Sri Menanti yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikirannya untuk dilakukan wawancara dan pengambilan data penelitian.
14. Semua pihak yang telah berkontribusi yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga Allah membalas kebaikan yang dilakukan. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih banyak kekurangan. Kritik serta saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis agar penulis dapat memperbaiki penulisan pada skripsi ini, karena penulis menyadari dalam penyusunan masih terdapat banyak kekurangan yang dimiliki oleh penulis. Besar harapan penulis kiranya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Maret 2023

Amannula

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.1.1. Konsepsi Usahatani	8
2.1.2. Konsepsi Karakteristik Petani	9
2.1.2.1. Umur	9
2.1.2.2. Lama Pendidikan	9
2.1.2.3. Pengalaman Berusahatani	10
2.1.2.4. Jumlah Tanggungan Keluarga	10
2.1.3. Konsepsi Tanaman Padi	11
2.1.4. Konsepsi Lahan Pasang Surut	13
2.1.5. Konsepsi Perubahan Iklim	15
2.1.6. Konsepsi Risiko Teknis	16
2.1.7. Konsepsi Biaya Usahatani	17
2.1.8. Konsepsi Penerimaan dan Pendapatan	20
2.1.9. Konsepsi Persepsi	21
2.2. Kerangka Pemikiran	22
2.2.1. Model Pendekatan	22
2.2.2. Penelitian Terdahulu	22
2.2.3. Batasan Operasional	24

	Halaman
BAB 3. METODE PENELITIAN	27
3.1. Tempat dan Waktu	27
3.2. Metode Penelitian	27
3.3. Metode Penarikan Sampel	27
3.4. Metode Pengumpulan Data	28
3.5. Metode Pengolahan Data	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian	35
4.2. Kondisi Demografi	35
4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	35
4.2.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia	36
4.2.3. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	37
4.2.4. Jumlah Penduduk Menurut Mata pencaharian	37
4.2.5. Sarana dan Prasarana Desa	38
4.2.5.1. Prasarana Pendidikan	38
4.2.5.2. Prasarana Kesehatan	39
4.2.5.3. Prasarana Agama	39
4.2.5.4. Transportasi	39
4.2.5.5. Sarana Komunikasi	39
4.2.5.6. Air Bersih	40
4.2.5.7. Irigasi	40
4.3. Identitas Responden	40
4.3.1. Usia Responden	41
4.3.2. Jenis Kelamin Responden	41
4.3.3. Tingkat Pendidikan	42
4.3.4. Pengalaman Berusahatani	43
4.3.5. Jumlah Anggota Keluarga Responden	44
4.3.6. Luas Lahan dan Status Kepemilikan Lahan Petani Responden	45
4.4. Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	46
4.4.1. Macam-Macam Risiko Produksi Usahatani Padi di Desa Sri Menanti	46

	Halaman
4.4.1.1. Risiko Kebanjiran	46
4.4.1.2. Risiko Kekeringan	47
4.4.1.3. Risiko Serangan Hama	47
4.4.2. Grafik Risiko Produksi Usahatani Padi di Desa Sri Menanti	48
4.4.3. Luas Lahan Terdampak Risiko Produksi Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	53
4.5. Tingkat Risiko Teknis dan Nilai Manajemen Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim di Desa Sri Menanti	54
4.6. Produksi dan Pendapatan Petani Padi Pasang Surut di Desa Sri Menanti	56
4.6.1. Biaya Produksi Usahatani Padi	57
4.6.2. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Padi	58
4.7. Persepsi Petani Terhadap Risiko Produksi Padi Pada Lahan Pasang Surut	58
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1. Kesimpulan	62
5.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota 2022.....	4
Tabel 1.2. Luas Lahan Tanam Komoditi Padi Kecamatan Tanjung Lago Menurut Desa 2021	5
Tabel 3.1. Indikator Persepsi Petani Padi Terhadap Risiko Produksi.....	32
Tabel 3.2. Kategori Persepsi Petani	33
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Desa Sri Menanti Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia	36
Tabel 4.3. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	37
Tabel 4.4. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian	37
Tabel 4.5. Usia Responden di Desa Sri Menanti	41
Tabel 4.6. Jenis Kelamin Responden di Desa Sri Menanti	42
Tabel 4.7. Tingkat Pendidikan Responden di Desa Sri Menanti	42
Tabel 4.8. Pengalaman Berusahatani Responden di Desa Sri Menanti	43
Tabel 4.9. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden di Desa Sri Menanti	44
Tabel 4.10. Luas Lahan Garapan Petani Responden di Desa Sri Menanti	45
Tabel 4.11. Status Kepemilikan Lahan Petani Responden di Desa Sri Menanti	45
Tabel 4.12. Luas Lahan Terdampak Risiko Produksi Akibat Perubahan Iklim	53
Tabel 4.13. Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	55
Tabel 4.14. Nilai Manajem Risiko Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim	56
Tabel 4.15. Rata-rata Biaya Produksi Usahatani Padi di Desa Sri Menanti	57
Tabel 4.16. Indikator Persepsi Petani Padi Terhadap Risiko Produksi.....	59
Tabel 4.17. Nilai Skor Persepsi Petani Terhadap Risiko Usahatani Padi Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan Secara Diagramatis.....	22
Gambar 4.1. Risiko Produksi Usahatani Padi (2018-2019)	49
Gambar 4.2. Risiko Produksi Usahatani Padi (2019-2020)	50
Gambar 4.3. Risiko Produksi Usahatani Padi (2020-2021)	51
Gambar 4.4. Risiko Produksi Usahatani Padi (2021-2022)	52
Gambar 4.5. Luas Lahan Terdampak Hama (2022)	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Wilayah Kabupaten	69
Lampiran 2. Peta Wilayah Kecamatan Tanjung Lago	70
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Data di Lapangan	71
Lampiran 4. Identitas Petani Responden	76
Lampiran 5. Usahatani Responden	80
Lampiran 6. Bulan Mulai dan Selesai Risiko Kebanjiran Tahun 2018-2022	82
Lampiran 7. Bulan Mulai dan Selesai Risiko Kekeringan Tahun 2018-2022	84
Lampiran 8. Bulan Mulai dan Selesai Risiko Serangan Hama Tahun 2018-2022	86
Lampiran 9. Luas Lahan Terdampak Risiko Akibat Perubahan Iklim	88
Lampiran 10. Produksi dan Tingkat Risiko Teknis	90
Lampiran 11. Produksi dan Nilai Manajemen Risiko	93
Lampiran 12. Biaya Produksi Usahatani Padi di Desa Sri Menanti	95
Lampiran 13. Persepsi Tentang Baik Buruknya Risiko Menurut Petani ...	98

Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin

Technical Risk Level Of Rice Farming Due To Climate Change In Tidal Land Sri Menanti Village Tanjung Lago District Banyuasin Regency.

Amannula¹ M. Yamin²

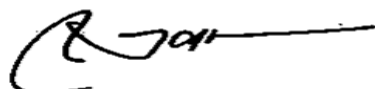
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,
Jalan Palembang-Indralaya Km.32, Indralaya Ogan Ilir, 30662

Abstract

This study aims (1) To describe the risks faced by farmers in conducting rice farming on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency, (2) To analyze the level of technical risk and risk management values in conducting rice farming on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency, (3) Analyze how rice farmers perceive the risk of rice production on tidal land in Sri Menanti Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency. Location determination is done purposively. Data collection was carried out in January 2023. The method used in this research was survey method. Sampling method using simple random sampling. The number of samples is 90 rice farmers. The data collected are primary data and secondary data. Data processing methods using descriptive analysis, quantitative and Likert scale. The results showed that (1) the various risks faced by tidal rice farmers in Sri Menanti Village were disturbance from pests, flooding and drought. However, the risks that affect rice farming are pests. While floods and droughts do not affect production yields due to tidal land types, (2) The technical risk level of rice farming due to climate change is CV 0.01, this value is categorized as low because when carrying out cultivation, farmers do not experience many problems, only pest problems and can be overcome farmer. The Risk Management Value (NMR) of tidal rice farming in Sri Menanti Village is 903 kg/ha, (3) Farmers' perceptions of production risk are good because they consider risks of rice farming such as weather changes, flooding and dryness, not affecting farming and pest attacks and diseases can be treated with insecticides and pesticides.

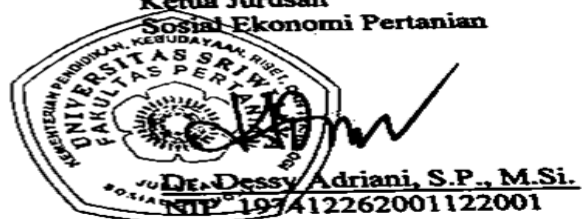
Keywords: climate, rice farming, risk, tidal.

Pembimbing



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

Indralaya, Maret 2023
Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian



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

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang berarti negara yang mengandalkan sektor pertanian sebagai sumber penghidupan dan penunjang pembangunan. Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting di Indonesia karena Petani dan pertanian merupakan basis utama perekonomian Indonesia dilihat dari tenaga kerja yang terserap sekitar 28,33 persen (BPS, 2021). Penyerapan tenaga kerja sektor pertanian yaitu Artinya petani memegang peranan yang sangat penting dalam seluruh perekonomian nasional meskipun pada kenyataannya masih banyak petani yang hidup di bawah garis kemiskinan (Kuleh *et al.*, 2022).

Sektor pertanian merupakan sektor primer dan memainkan peranan yang penting dalam perekonomian Indonesia. Komoditas padi sawah sangat menentukan kondisi ketahanan pangan nasional. Ketersediaan pangan dalam jumlah cukup, mudah diakses dan dengan harga terjangkau merupakan salah satu pondasi pendukung ketahanan pangan nasional. Menurut Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan (Ariyani *et al.*, 2020).

Salah satu tanaman pangan yang memiliki peran yang cukup besar bagi pembangunan pertanian serta memiliki potensi pasar yang berkembang adalah tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). Padi merupakan kebutuhan primer bagi masyarakat Indonesia, karena sebagai sumber energi dan karbohidrat bagi mereka. Selain itu, padi juga merupakan tanaman yang paling penting bagi jutaan petani kecil yang ada di berbagai wilayah di Indonesia (Utama, 2015 dalam Mergono *et al.* 2021). Pada masa keemasan, Indonesia telah mendeklarasikan kedaulatan atas

beras, gula, bawang putih, kedelai, cabai, dan bawang merah sehingga kita bukan lagi negara pengimpor tetapi negara pengekspor (Alam dan Rusgianto, 2022).

Padi merupakan tanaman penghasil beras yang menjadi bahan pangan pokok hampir 90% penduduk Indonesia dan lebih dari separuh penduduk dunia. Indonesia merupakan negara penghasil beras terbesar ketiga setelah China dan India, namun sampai saat ini masih belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri secara kontinyu sehingga harus mengimpor dari negara lain. Beberapa upaya dilakukan pemerintah dalam memacu peningkatan produksi beras dalam negeri adalah melalui penggunaan varietas unggul baru (VUB), peningkatan indeks pertanaman (IP), pencetakan lahan sawah baru memanfaatkan lahan-lahan marginal dan sub marginal yang banyak tersebar di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (Pranoto *et al.*, 2021).

Wilayah penghasil padi terbesar di Indonesia pada 2021 masih didominasi oleh Pulau Jawa. Lebih dari 50 persen produksi padi disumbangkan oleh Pulau Jawa, khususnya oleh provinsi-provinsi sentra produksi padi seperti Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat. Beberapa provinsi sentra produksi padi di luar Pulau Jawa diantaranya Provinsi Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan, dan Lampung. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, luas panen Padi di Indonesia mencapai 10,41 juta hektare pada 2021. Nilai tersebut turun 2,30 persen dibandingkan tahun sebelumnya yang sebesar 10,66 juta hektare. Penurunan tersebut melanjutkan tren sejak beberapa tahun sebelumnya. Pada 2018, luas panen padi tercatat sebesar 11,38 juta hektare. Jumlahnya kemudian berkurang 6,15% menjadi 10,68 juta hektare pada 2019.

Menurut (Kaleka *et al.* 2020), salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam usahatani padi adalah masalah produksi berkenaan dengan sifat usahatani yang selalu bergantung pada alam didukung faktor risiko yang menyebabkan tingginya peluang-peluang untuk terjadinya kegagalan produksi, sehingga berakumulasi pada risiko rendahnya pendapatan yang diterima oleh petani. Risiko yang dihadapi petani padi dapat berupa risiko produksi, risiko harga jual produksi, dan risiko pendapatan. Risiko produksi mungkin ditimbulkan antara lain karena adanya serangan hama penyakit, perubahan iklim, pasokan air yang bermasalah, dan variasi input yang digunakan.

Pertanian dan perubahan iklim mempunyai kaitan yang sangat erat karena sektor pertanian sangat bergantung dan sangat rentan terhadap perubahan iklim. Perubahan iklim akan berdampak terhadap kenaikan frekuensi maupun intensitas kejadian cuaca ekstrim, perubahan pola hujan, serta peningkatan suhu dan permukaan air laut. Kejadian iklim ekstrim akan menyebabkan beberapa hal, diantaranya adalah kegagalan panen dan tanam, yang berujung pada penurunan produktivitas dan produksi, kerusakan sumberdaya lahan pertanian, peningkatan intensitas banjir/kekeringan, peningkatan kelembaban dan peningkatan intensitas organisme pengganggu tanaman (Nuraisah dan Kusumo 2019).

Perubahan pola curah hujan akan berdampak pada risiko produksi usahatani padi. Curah hujan yang tinggi dapat mengakibatkan banjir dan curah hujan yang rendah dapat mengakibatkan kekeringan (Hidayatullah dan Aulia, 2020). Apabila kondisi ini disertai dengan naiknya suhu udara akan mengganggu sistem pertanian karena tanaman sangat sensitif terhadap suhu tinggi selama tahap kritis seperti fase pembungaan dan perkembangan benih. Perubahan suhu dan kelembaban udara juga dapat memicu perkembangan dan ledakan hama dan penyakit tanaman (Ruminta *et al.*, 2018).

Berbagai hambatan yang dihadapi oleh petani seperti yang telah disebutkan diatas menjadi kendala bagi petani untuk meningkatkan produksi, pendapatan dan mewujudkan ketahanan pangan rumahtangganya. Permasalahan-permasalahan tersebut merupakan risiko yang harus dihadapi oleh petani dalam melakukan aktivitas usahatannya. Menurut (Soedjana, 2007 dalam Suharyanto *et al.*, 2015). Istilah risiko lebih banyak digunakan dalam konteks pengambilan keputusan, karena risiko didefinisikan sebagai peluang akan terjadinya suatu kejadian buruk akibat suatu tindakan. Semakin tinggi tingkat ketidakpastian suatu kejadian, semakin tinggi pula risiko yang harus dihadapi oleh petani. Dengan demikian, identifikasi sumber risiko sangat penting dalam proses pengambilan keputusan.

Sumatera Selatan merupakan salah satu sentra produksi padi yang memiliki potensi dalam pengembangan usahatani padi di Indonesia. Sumatera Selatan memiliki lahan pasang surut yang berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian. Lahan pasang surut adalah lahan sawah yang tergantung pada air sungai yang dipengaruhi oleh pasang surutnya air laut sebagai sumber pengairannya.

Tipe lahan tersebut merupakan salah satu tipe agroekologi yang mempunyai potensi cukup luas bagi pembangunan pertanian tanaman padi karena ketersediaannya yang cukup tinggi. Lahan pasang surut memiliki karakteristik yang khas, yaitu pH tanah rendah, genangan air yang cukup dalam, mengandung akumulasi zat-zat beracun (besi dan aluminium), salinitas tinggi, serta mengandung unsur hara yang rendah (Hawayanti dan Palmasari, 2018).

Luas lahan pasang surut di Sumatera Selatan yang potensial untuk pertanian sekitar 961.000 hektar dan sudah direklamasi seluas 359.250 hektar, dimana 276.514 hektar diantaranya merupakan daerah pemukiman transmigrasi yang dihuni sekitar 73.500 KK. Lahan seluas itu memiliki potensi yang besar dan sangat prospektif untuk digunakan dalam mendukung pembangunan pertanian. Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik, 2022). Berikut luas panen, produksi dan produktivitas padi yang tersebar di beberapa kabupaten/kota Sumatera Selatan yang disajikan dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas padi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota 2022

No	Kabupaten	Luas Panen Padi (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kuintal/Ha)
1.	Ogan Komering Ulu	2.995,52	13.748,92	45,90
2.	Ogan Komering Ilir	98.724,82	529.344,26	53,62
3.	Muara Enim	12.516,82	54.482,86	43,53
4.	Lahat	14.867,60	76.709,54	51,60
5.	Musi Rawas	19.541,28	109.960,91	56,27
6.	Musi Banyuasin	29.903,66	144.038,53	48,17
7.	Banyuasin	177.557,94	895.259,81	50,42
8.	Ogan Komering Ulu Selatan	7.146,51	39.972,07	55,93
9.	Ogan Komering Ulu Timur	108.140,86	689.678,00	63,78
10.	Ogan Ilir	20.529,06	93.548,07	45,57
11.	Empat Lawang	9.302,00	42.239,14	45,41
12.	Penukal Abab Lematang Ilir	5.334,75	22.575,48	42,32
13.	Musi Rawas Utara	2.899,25	12.721,24	43,88
14.	Palembang	2.345,38	10.973,27	46,79
15.	Prabumulih	35,82	141,31	39,45
16.	Pagar Alam	3.120,75	17.130,36	54,89
17.	Lubuk Linggau	1.297,57	6.818,87	52,55
Sumatera Selatan		516.259,59	2.759.342,64	53,45

Sumber: Badan Pusat Statistika Sumatera Selatan, 2022.

Berdasarkan Tabel 1.1. Kabupaten Banyuasin merupakan Kabupaten dengan urutan pertama terbesar yang memiliki luas panen Padi 177 557,94 (Ha) dengan produksi 895.259,81 (Ton-GKG) dan Produktivitas 50,42 (Kuintal-GKG/Ha). Sebagai salah satu wilayah sentra produksi padi Kabupaten Banyuasin pada umumnya berupa lahan basah yang terpengaruh pasang surut air sungai, sehingga sebagian besar lahan tersebut dimanfaatkan untuk pertanian pangan lahan basah, khususnya persawahan pasang surut (Gultom dan Wahyuni, 2018).

Kabupaten Banyuasin memiliki 19 kecamatan sebagai penghasil Padi. Salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Banyuasin sebagai penghasil padi adalah Kecamatan Tanjung Lago yang merupakan dataran rendah pesisir yang terletak di bagian hilir aliran anak Sungai Musi dan pada umumnya berupa lahan basah yang terpengaruh pasang surut sehingga sebagian besar lahan tersebut dimanfaatkan untuk pertanian pangan yaitu padi dan palawija. Luas lahan usahatani padi di setiap Desa yang ada di Kecamatan Tanjung Lago dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Luas Lahan Tanam Komoditi Padi Kecamatan Tanjung Lago Menurut Desa 2021

No	Desa	Luas Lahan Tanam (Ha)
1.	Tanjung Lago	650
2.	Srimenanti	750
3.	Sebalik	4.150
4.	Kualo Puntian	725
5.	Sukatani	650
6.	Sukadamai	179
7.	Banyuurip	1.089
8.	Bangunsari	1.567
9.	S. Mekar Mukti	696
10.	Manggaraya	572
11.	Telang Sari	842
12.	Muliasari	1.159
13.	Muarasugih	127
14.	Purwosari	634
15.	Bunga Karang	750
Jumlah		14.390

Sumber: BPP Tanjung Lago, 2021.

Berdasarkan Tabel 1.2. Desa Sri Menanti merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Tanjung Lago yang memiliki luas lahan tanam komoditi padi 750 (Ha) Desa ini terletak di sebelah barat Jalan Tanjung Api-Api, kurang lebih

47 Km dari pusat kota Palembang. Sebagian besar masyarakat di desa ini bermata pencaharian utama sebagai petani padi khususnya padi pada sawah pasang surut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Tingkat Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim Pada Lahan Pasang Surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang dikemukakan di atas, permasalahan yang menarik untuk diteliti adalah sebagai berikut:

1. Apa saja risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?
2. Bagaimana tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko petani dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?
3. Bagaimana persepsi petani terhadap risiko produksi padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?

1.3. Tujuan Penelitian

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

1. Mendeskripsikan apa saja risiko yang dihadapi petani dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.
2. Menganalisis tingkat risiko teknis dan nilai manajemen risiko petani dalam melakukan usahatani padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.
3. Menganalisis bagaimana persepsi petani padi terhadap risiko produksi padi pada lahan pasang surut di Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini dapat digunakan untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari dibangku kuliah serta memberikan pengalaman kepada penulis untuk terjun langsung ke masyarakat dan menganalisis suatu kondisi yang terjadi.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan mampu digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam berusahatani padi di lahan pasang surut dan memahami kondisi alam agar hasil pertanian lebih efisien.
3. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kondisi petani padi ketika terjadi perubahan iklim sehingga pemerintah dapat memberikan bantuan untuk petani agar dapat meningkatkan produksi dan produktivitas padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 1995. *Morfologi Padi*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Ak, A. T., dan Novitarini, E. 2020. Kajian Usahatani Padi Di Lahan Pasang Surut Dan Penerapan Teknologi Tepat Guna Di Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Agribis*, 13(2): 1.502–1.513.
- Alam, A., dan Rusgianto, S. 2022. The Determinant Of Shariah Financing In The Agricultural Sector : Evidence From Indonesia. *Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 9(4): 287–298.
- Anwar, K., M. Alwi, S. Saragih, A. Supriyo, D. Nazemi, Dan K. Sari. 2001. *Karakterisasi Dinamika Tanah Dan Air Untuk Perbaikan Pengelolaan Lahan Pasang Surut. Laporan Akhir Hasil Penelitian*. Balai Penelitian Tanaman Pangan Lahan Rawa. Banjarbaru.
- 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*, 1(1): 36-44.
- Arman Hakim Nasution, 2006. *Manajemen Industri*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Alam, A., Dan Rusgianto, S. 2022. The Determinant Of Shariah Financing In The Agricultural Sector : Evidence From Indonesia. *Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 9(4): 287–298.
- Ariyani, N. I., Adriani, D. E., dan Rusmayadi, G. 2020. Karakter Agronomi Dan Satuan Panas Padi Varietas Unggul Pada Berbagai Dosis Nitrogen Di Lahan Pasang Surut. *EnviroScienteeae*, 16(1), 95-104.
- Bps. 2021. *Keadaan Angkatan Kerja Di Indonesia Agustus 2021*. Jakarta: Bps.
- Bps. 2022. *Komponen Produktivitas Padi Provinsi Sumatera Selatan Menurut Kabupaten/Kota 2019-2022*. Sumatera Selatan: Bps.
- Bps. 2022. *Laporan Bulanan Data Sosial Ekonomi Maret 2022*. Jakarta: Bps.
- Bps. 2022. *Ekonomi Indonesia Triwulan Iv 2021 Tumbuh 5,02 Persen (Y-On-Y)*. Jakarta: Bps.
- Dewi, A. E., Maryono, dan Warsito, B. 2019. Implementasi Program Kampung Iklim Di Kota Surakarta. *Proceeding Biology Education Conference*, 16 (1): 221–228.
- Gultom, N. F., dan Wahyuni, R. 2018. Analisis Efisiensi Usahatani Padi Lahan Pasang Surut Di Desa Telang Karya Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin. *Agripita*, 2(2): 43–50.

- Hawayanti, E., dan Palmasari, B. 2018. Peningkatan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Melalui Pemupukan Limbah Ternak Pada Lahan Pasang Surut. *Klorofil*, 13(2): 114–122.
- Hidayatullah, M. L., dan Aulia, B. U. 2020. Identifikasi Dampak Perubahan Iklim terhadap Pertanian Tanaman Padi di Kabupaten Jember. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2).
- Hasanah, I. 2007. *Bercocok Tanam Padi*. Azka Mulia Media. Jakarta.
- Kaleka, M. U., Maulida, E., Taek, E., Swastawan, I. P. E., dan Arisena, G. M. K. 2020. Kajian risiko usaha tani padi di Indonesia. *Agromix*, 11(2):166–176.
- Khairizal, 2013. *Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah Sri Organikdan Anorganik Di Desa Kelayang Kecamatan Rakit Kulim Kabupaten Indragiri Hulu*.(Tesis) Program Studi Magister Manajemen Agribisnis Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Kuleh, Y., Ilmi, Z., dan Amin Kadafi, M. 2022. The Intensity of Agriculture in the Covid-19 from Indonesia – A Systematic Literature Review. *Journal of Agriculture and Crops*. Volume 8 No. 2, Halaman 94–104.
- Mardikanto, T. 1996. *Penyuluhan Pembangunan Kehutanan*. Uns Press. Surakarta.
- Mergono, A. N., Carolina, D. M., & Makabori, Y. Y. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) pada Berbagai Sistem Tanam di Kampung Desay, Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 2(1): 325–332.
- Mosher, A.T. 1985. *Menggerakkan Dan Membangun Pertanian*, Terjemahan Ir.Risnandhi. Cv. Yasa Guna. Jakarta.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi Ke-Tiga*. Lp3s, Jakarta.
- Miller, R. L., Dan E. R. Meiners. 2000. *Teori Mikroekonomika Intermediate*, Penerjemahan Haris Munandar. Pt Grafindo Persada. Jakarta.
- Mutiara, F., dan 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.
- Nurdin, N. 1981. *Struktur Dan Persebaran Penduduk*. Ui Press, Jakarta.
- Nuraisah, G., dan Budi Kusumo, R. A. 2019. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi Di Desa Wanguk Kecamatan Anjatan Kabupaten Indramayu. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 5(1): 60-73.
- Pranoto, H., Dwi, E., dan Rinda, R. 2021. Keragaman Galur F3 Hasil Silang Puncak Kambang/Pandan Ungu//Ciherang berdasarkan Karakter

- Agronomi pada Lahan Sawah Pasang Surut di Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana. *Journal of Tropical AgriFood*, 4(2): 81–87.
- Priyanto, M., Toiba, H., & Hartono, R. 2021. Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor yang Mempengaruhi dan Manfaat Penerapannya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(4): 1169–1178.
- Rasmikayati, E., Rachmat, B. S., Helmi, M., Judawinata, G., dan Nurul, H. U. 2021. Analisis Kelayakan Usahatani Pakcoy Organik Serta Identifikasi Kendala Yang Dirasakan Petaninya. *Agritekh*, 1(2):194–211.
- Rasmikayati, E., Saefudin, B. R., Rochdiani, D., dan Natawidjaja, R. S. 2020. Dinamika Respon Mitigasi Petani Padi di Jawa Barat dalam Menghadapi Dampak Perubahan Iklim serta Kaitannya dengan Pendapatan Usaha Tani. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 8(3):247–260.
- Rahim, A. Astuti D.R.D. 2007. *Ekonomi Pertanian (Pengantar, Teori Dan Kasus)*. Seri Agriwawasan. Yogyakarta.
- Rakhmad. 2001. *Psikologi Komunikasi*, Edisi Revisi. Pt. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rika, A., Refdinal, M., dan Rika, H. 2019. Analisis Perbandingan Risiko Usahatani Padi pada Musim Hujan dan Musim Kemarau di Nagari Mungo Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Josesta: Journal of Socio Economic on Tropical Agriculture*, 1(2): 36–44.
- Ruminta, Wahyudin, A., Nurmala, T., Wiratmo, J., dan Wicaksono, F. Y. 2018. Potensi Penurunan Produksi Padi Akibat Variabilitas Curah Hujan di Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 46(2): 161–168.
- Shinta, A. 2005. Ilmu Usahatani. Fp Ub Press, Malang.
- Syahputra, H. 1992. *Pengaruh Faktor Produksi Dan Sumber Modal Terhadap Produksi Kedelai Di Desa Marsawa Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Indragiri Hulu Propinsi Riau*. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Ui Press, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usaha Tani*. Ui Press, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob – Douglas*. Pt. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 2005. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., dan Ngurah Arya, N. 2015. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *Agraris: Journal Of Agribusiness And Rural Development Research*, 1(2): 70–77.

- Suprih, S. I. 2020. Correlation of the Influence of Management Factor and Farmer's Behavior in Technical Efficiency and Production Risk: A Case Study on Organic Rice Farming with Environmental Perspectives in Indonesia. *International Journal of Economics, Business and Management Studies*, 7(1): 27–44.
- Vandalisna, S. dan. 2016. Strategi Peningkatan Produktivitas Padi di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Tanah Gambut*, 1(2): 24–47.
- Valera, Jaime. B. 1987. *An Introduction To Extension Delivery Systems*. Island Publishing House, Inc. Manila.
- Widyantara, W. 2018. *Ilmu Manajemen Usahatani*. Udayana University Press. Denpasar.