

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP  
USAHATANI PADI DI LAHAN RAWA LEBAK DESA  
PEMULUTAN ULU KECAMATAN PEMULUTAN  
KABUPATEN OGAN ILIR**

*ANALYSIS OF THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON RICE FARMING  
BUSINESSES IN RAWA LEBAK LAND PEMULUTAN ULU VILLAGE,  
PEMULUTAN DISTRICT, OGAN ILIR DISTRICT*



**Willy Satria  
05011282025066**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**WILLY SATRIA.** Analysis Of The Impact Of Climate Change On Rice Farming Businesses In Rawa Lebak Land Pemulutan Ulu Village, Pemulutan District, Ogan Ilir District (Supervised by **M. YAMIN**)

One of the biggest threats to rice farming is unpredictable climate change every year. Rice farmers must immediately recognize this problem so that they can immediately take countermeasures to reduce losses caused by climate change. The objectives of this research are (1) to describe the climate change cycle, (2) to analyze the impact of climate change on the environment, (3) to analyze the impact of climate change on farmers' income before and after being affected by disasters due to climate change. This research was conducted in Pemulutan Ulu Village, Pemulutan District, Ogan Ilir Regency. The sampling method used was a simple random method and data was collected through direct interviews with 41 rice farmers. The data collection used is primary data and secondary data. Data processing uses descriptive analysis, and Paired Samples T-test. The results of the research show (1) that the climate change cycle occurs where there is an increase in rainfall, air humidity and air temperature that occurs in Pemulutan Ulu Village, (2) it has environmental impacts due to climate change caused by disasters due to climate change, namely floods, droughts, and pest attacks which have an impact on the duration of the disaster, the area of land affected by the disaster, then the decline in production that occurs as a result of the disaster, (3) Based on the results of the Paired Sample T-test analysis carried out, there is a significant difference in farmers' income before being affected compared to income after being affected. disasters due to climate change, which of course has an impact on the sustainability of rice farming in Pemulutan Ulu village, Ogan Ilir Regency.

Keywords: climate, impact, farming

## RINGKASAN

**WILLY SATRIA.** Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Ogan Ilir (Dibimbing oleh **M. YAMIN**)

Salah satu komoditas pertanian yang paling terdampak akibat perubahan iklim adalah usahatani padi. Permasalahan tersebut harus segera disadari oleh petani padi agar segera dapat melakukan tindakan penanggulangan untuk mengurangi kerugian yang diakibatkan perubahan iklim. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendiskripsikan siklus perubahan iklim, (2) Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap lingkungan, (3) Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap pendapatan petani sebelum dan sesudah terdampak bencana akibat perubahan iklim. Penelitian ini dilakukan di Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir, Metode penarikan contoh yang digunakan adalah metode acak sederhana dan data yang dikumpulkan melalui wawancara secara langsung terhadap 41 petani padi. Pengumpulan data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengolahan data menggunakan analisis deskriptif, dan Uji *Paired Sampel T-test*. Hasil penelitian menunjukkan (1) bahwa terjadinya siklus perubahan iklim dimana terjadi peningkatan curah hujan, kelembaban udara, dan suhu udara yang terjadi di Desa Pemulutan Ulu, (2) memberikan dampak lingkungan akibat perubahan iklim yang diakibatkan bencana akibat perubahan iklim yaitu banjir, kekeringan, dan serangan hama yang memberikan dampak lamanya terjadi bencana, luas lahan terdampak bencana, kemudian penurunan produksi yang terjadi akibat bencana, (3) Berdasarkan hasil analisis Uji *Paired Sampel T-test* yang dilakukan, pendapatan petani sebelum terdampak terdapat perbedaan yang signifikan dibandingkan pendapatan setelah terdampak bencana akibat perubahan iklim, yang tentunya memberikan dampak kepada keberlanjutan usahatani padi di desa Pemulutan Ulu, Kabupaten Ogan Ilir.

Kata Kunci : dampak, iklim, usahatani

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP  
USAHA TANI PADI DI LAHAN RAWA LEBAK DESA  
PEMULUTAN ULU KECAMATAN PEMULUTAN  
KABUPATEN OGAN ILIR**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



**Willy Satria  
05011282025040**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

# LEMBAR PENGESAHAN

## ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP USAHATANI PADI DI LAHAN RAWA LEBAK DESA PEMULUTAN ULU KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR

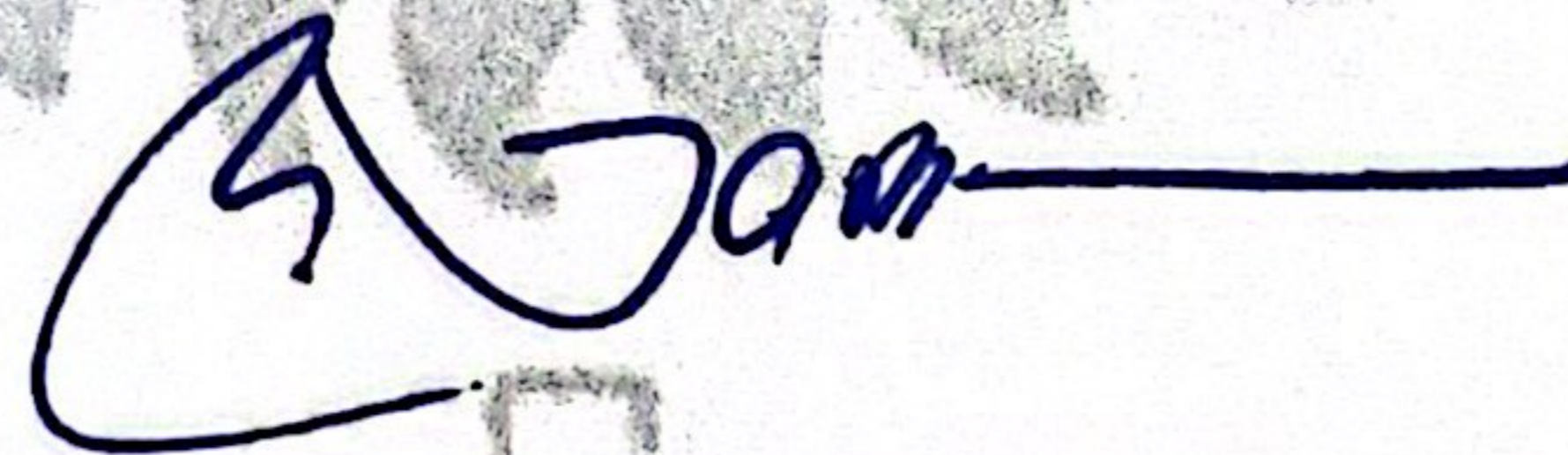
### SKRIPSI

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

Oleh:  
Willy Satria  
05011282025066

Indralaya, Maret 2024

Pembimbing



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

ILMU ALAT PENGABDIAN

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian Unsri



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

Skripsi dengan judul “Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir” oleh Willy Satria telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 14 Maret 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

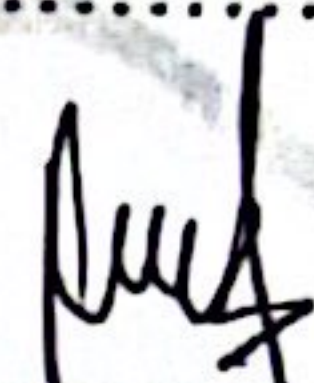
1. Reshi Wahyuni, S.P., M.Si.  
NIP. 198005032023212017

Ketua

(  
.....)


2. Merna Ayu Sulastri, S.P., M.P.  
NIP. 199708122023212024

Sekretaris

(  
.....)

3. M. Arby, S.P., M.Sc.  
NIP. 197711022005011001

Penguji

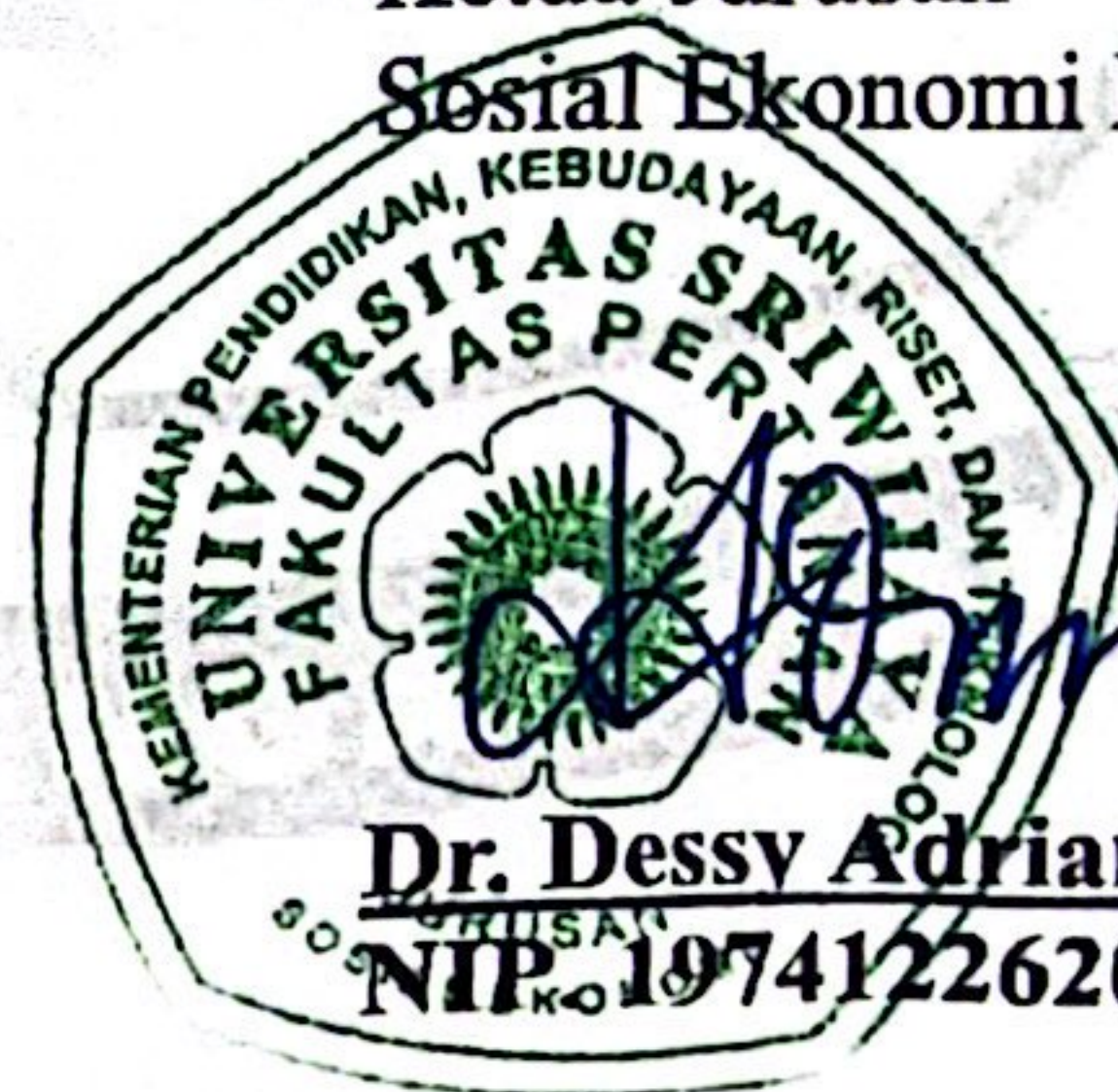
(  
.....)

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

Pembimbing

(  
.....)

Indralaya, Maret 2024  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian



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

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Willy Satria

NIM : 05011282025066

Judul : Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi Di Lahan Rawa Lebak Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir

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

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



Indralaya, Maret 2024



Willy Satria

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak di Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan proses pendidikan S1 di Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengetahui penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan keterlibatan berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada Allah SWT atas berkat limpahan karunianya dan nikmat sehat yang diberikan sehingga penulis mendapatkan kemudahan dari awal hingga skripsi ini diselesaikan.
2. Bapak Dr. Ir. M. Yamin, M.P selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Mentor bagi penulis yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir penulisan.
3. Ibu Dr. Dessy Adriani, S. P.,M. Si selaku Ketua Jurusan S1 Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian
4. Bapak/Ibu Dosen Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
5. Kepada seluruh responden Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk dilakukan wawancara dan pengambilan data penelitian.
6. Kedua orang tua yaitu M.Ridhon dan Rusmiani, serta saudari dan saudara saya yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan doa dan moril maupun materil kepada penulis.
7. Seluruh jajaran Staff Akademik di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya baik di Indralaya maupun Palembang yang telah bersedia membantu mengurus berkas selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi.



8. Teman-teman seperbimbingan, yang telah bersama-sama melakukan penelitian hingga penelitian ini selesai.
9. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2020, terutama Agribisnis B 20 Indralaya, yang telah berbagi cerita, pengalaman, serta suka duka selama masa perkuliahan ini.
10. Sanadilla Putri Adinda. Terimakasih atas dukungan dan semangat selama perkuliahan hingga pengerjaan skripsi. Serta terimakasih atas segala apresiasi yang selalu diberikan dan telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis.
11. Semua pihak yang turut membantu selama penulisan skripsi ini.

Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua, meski tidak dapat dipungkiri bahwa masih terdapat banyak kekurangan di dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penulisan berikutnya.

Indralaya, Maret 2024

Willy Satria

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	4
1.3.Tujuan.....	5
1.4.Kegunaan.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.1.1. Konsepsi Perubahan Iklim .....	6
2.1.2. Konsepsi Dampak Perubahan Iklim.....	7
2.1.3. Konsepsi Rawa Lebak.....	7
2.1.4. Konsepsi Usaha Tani Padi.....	8
2.2. Model Pendekatan.....	10
2.3. Hipotesis.....	11
2.2.3. Batasan Operasional.....	11
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2. Metode Penelitian.....	14
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	14
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	15
3.5. Metode Pengolahan Data .....	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian .....	18
4.1.1. Letak dan Batas Wilayah Administrasi .....	18
4.1.2. Keadaan Topografi .....	18
4.1.3. Demografi (Kependudukan) .....	19

	Halaman
4.2. Data Kelembagaan Desa .....	20
4.3. Sarana dan Prasarana.....	21
4.4. Identitas Responden .....	23
4.4.1. Usia Responden.....	23
4.4.2. Tingkat Pendidikan Responden.....	24
4.4.3. Jumlah Anggota Keluarga Responden .....	24
4.4.4. Pengalaman Responden Dalam Berusaha Tani .....	25
4.4.5. Luas Lahan Garapan Responden.....	26
4.4.6. Jenis Lahan Rawa Lebak Responden .....	27
4.5. Perubahan Unsur Iklim yang terjadi di Desa Pemulutan Ulu Kabupaten Ogan Ilir.....	28
4.5.1. Rata-Rata Curah Hujan Wilayah .....	28
4.5.2. Kelembaban Udara.....	29
4.5.3. Suhu Udara.....	30
4.6. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Lingkungan.....	32
4.6.1. Banjir.....	32
4.6.2. Kekeringan .....	34
4.6.3. Serangan Hama .....	36
4.7. Perbedaan Pendapatan Petani Sebulan Dan Sesudah Terdampak Bencana Akibat Perubahan Iklim.....	39
4.7.1. Biaya Tetap Usahatani Padi.....	39
4.7.2. Biaya Variabel Usahatani Padi .....	40
4.7.3. Biaya Produksi .....	41
4.7.4. Penerimaan .....	42
4.7.5. Pendapatan .....	43
4.7.6. Pendapatan Terdampak Banjir .....	43
4.7.7. Pendapatan Terdampak Kekeringan.....	45
4.7.8. Pendapatan Terdampak Serangan Hama .....	47
BAB 5. KESIMPULAN.....	49
5.1. Kesimpulan .....	49

	Halaman
5.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Data Iklim Tahunan Sumatera Selatan .....	2
Tabel 1.2. Luas Panen dan Produksi Padi Ogan Ilir.....	3
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	19
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	20
Tabel 4.3. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Umur .....	23
Tabel 4.4. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Pendidikan .....	24
Tabel 4.5. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga.....	25
Tabel 4.6. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani .....	25
Tabel 4.7. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan .....	26
Tabel 4.8. Karakteristik Petani Responden Berdasarkan Jenis Lahan Rawa Lebak.....	27
Tabel 4.9. Lama Terjadi Bencana Banjir Tahun 2021 .....	33
Tabel 4.10. Lama Terjadi Bencana Kekeringan Tahun 2022 .....	35
Tabel 4.11. Lama Terjadi Bencana Serangan Hama Tahun 2022 .....	37
Tabel 4.12. Biaya Tetap Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu .....	39
Tabel 4.13. Biaya Variabel Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu .....	40
Tabel 4.14. Biaya Produksi Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	41
Tabel 4.15. Penerimaan Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	42
Tabel 4.16. Pendapatan Terdampak Banjir Usahatani padi di Desa Pemulutan Ulu.....	43
Tabel 4.17. Hasil Uji <i>Paired Sampel T-Test</i> Bencana Banjir .....	44
Tabel 4.18. Pendapatan Usahatani Padi Terdampak Kekeringan di Desa Pemulutan Ulu.....	45
Tabel 4.19. Hasil Uji <i>Paired Sampel T-test</i> Bencana Kekeringan .....	46
Tabel 4.20. Pendapatan Usahatani Padi Terdampak Serangan Hama di Desa Pemulutan Ulu .....	47
Tabel 4.21. Hasil Uji <i>Paired Sampel T-test</i> Bencana Serangan Hama .....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan .....	10
Gambar 4.1. Struktur Organisasi Badan Penyuluhan Pertanian Desa Pemulutan Ulu .....	21
Gambar 4.2. Data Curah Hujan Tahun 2021-2022 Kabupaten Ogan Ilir ...	28
Gambar 4.3. Data Kelembaban Udara Tahun 2021-2022 Kabupaten Ogan Ilir .....	29
Gambar 4.4. Data Suhu Minimum-Maksimum Bulanan Tahun 2021-2022 .....	30
Gambar 4.5. Data Suhu Rata-Rata Tahun 2021-2022 Kabupaten Ogan Ilir .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Wilayah Kabupaten Ogan Ilir .....	55
Lampiran 2. Identitas Petani Responden di Desa Pemulutan Ulu .....	56
Lampiran 3. Dampak Lingkungan Akibat Bencana Banjir .....	58
Lampiran 4. Dampak Lingkungan Akibat Bencana Kekeringan .....	59
Lampiran 5. Dampak Lingkungan Akibat Bencana Serangan Hama .....	60
Lampiran 6. Nilai Penyusutan Sprayer Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	61
Lampiran 7. Nilai Penyusutan Cangkul Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	63
Lampiran 8. Nilai Penyusutan Parang Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	65
Lampiran 9. Nilai Penyusutan Arit Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	67
Lampiran 10. Nilai Penyusutan Motor Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	69
Lampiran 11. Nilai Penyusutan Pompa Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	71
Lampiran 12. Nilai Penyusutan Arit Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	73
Lampiran 13. Nilai Penyusutan Tractor Usahatani Padi di Desa Pemulutan Ulu.....	75
Lampiran 14. Jumlah Penggunaan, Harga dan Benih Usahatani Padi Musim Tanam 1 .....	77
Lampiran 15. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Benih Usahatani Padi Musim Tanam 2.....	79
Lampiran 16. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Pupuk Urea Usahatani Padi Musim Tanam 1 dan Musim Tanam 2.....	81
Lampiran 17. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Pupuk TSP/SP36 Usahatani Padi Musim Tanam 1 dan Musim Tanam 2.....	83
Lampiran 18. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Pupuk Posnka/KCL Usahatani Padi Musim Tanam 1 dan Musim Tanam 2.....	85
Lampiran 19. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Pupuk NPK Usahatani Padi Musim Tanam 1 dan Musim Tanam 2.....	87

	Halaman
Lampiran 20. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Herbisida Usahatani Padi Musim Tanam 1 dan Musim Tanam 2.....	89
Lampiran 21. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Herbisida Usahatani Padi Musim Tanam 2 di Desa Pemulutan Ulu .....	91
Lampiran 22. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Insektisida Usahatani (Musim Tanam 1) di Desa Pemulutan Ulu.....	94
Lampiran 23. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Insektisida Usahatani (Musim Tanam 2) di Desa Pemulutan Ulu.....	95
Lampiran 24. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Fungisida Usahatani Padi (Musim Tanam 1) di Desa Pemulutan Ulu.....	97
Lampiran 25. Jumlah Penggunaan, Harga dan Biaya Fungisida Usahatani Padi (Musim Tanam 2) di Desa Pemulutan Ulu.....	99
Lampiran 26. Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Padi (MT 1) di Desa Pemulutan Ulu.....	101
Lampiran 27. Biaya Variabel Total (Musim Tanam 1).....	103
Lampiran 28. Biaya Variabel Total (Musim Tanam 2).....	105
Lampiran 29. Biaya Produksi Total (MT 1).....	107
Lampiran 30. Biaya Produksi Total (MT 2).....	109
Lampiran 31. Penerimaan Usahatani Padi Normal .....	111
Lampiran 32. Penerimaan Usahatani Padi Terdampak Bencana Banjir.....	113
Lampiran 33. Penerimaan Usahatani Padi Terdampak Bencana Kekeringan .....	115
Lampiran 34. Penerimaan Usahatani Padi Terdampak Bencana Serangan Hama .....	117
Lampiran 35. Pendapatan Usahatani Padi Normal .....	119
Lampiran 36. Pendapatan Usahatani Padi Terdampak Banjir.....	121
Lampiran 37. Pendapatan Usahatani Padi Terdampak Kekeringan .....	123
Lampiran 38. Pendapatan Usahatani Padi Terdampak Serangan Hama .....	125
Lampiran 39. Hasil Uji Menggunakan SPSS Perbandingan Normal dan Terdampak Banjir .....	127
Lampiran 40. Hasil Uji T Menggunakan SPSS Perbandingan Pendapatan Normal dan Terdampak Serangan Kekeringan .....	128
Lampiran 41. Hasil Uji T Menggunakan SPSS Perbandingan Pendapatan Normal dan Terdampak Serangan Hama .....	129
Lampiran 42. Dokumentasi Penelitian.....	130



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tiga hal penting yang harus kita perhatikan dalam menanam tanaman tentunya : cuaca, tanah, dan tanaman itu sendiri. Semua hal ini bekerja sama untuk menentukan seberapa baik tanaman kita akan tumbuh. Jika salah satu dari hal ini tidak tepat, hal ini dapat mempengaruhi hasil panen kita. Ketika kondisi tanah dan tanaman baik, cuaca menjadi lebih penting. Namun cuaca tidak bisa kita kendalikan karena selalu berubah. Kami hanya dapat mencoba bekerja dengan cuaca yang ada di daerah kami. Cuaca bisa jadi rumit karena bisa berubah banyak dalam jangka waktu lama, termasuk seberapa panas atau dinginnya cuaca dan berapa banyak curah hujan yang kita dapatkan. (Estiningtyas dan syakir,2018).

Perubahan iklim global terjadi secara perlahan dalam jangka waktu yang cukup panjang, yaitu antara 50-100 tahun. Meskipun terjadi secara perlahan, perubahan iklim memberikan dampak yang sangat besar terhadap kehidupan. Perubahan iklim juga 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: (a) kegagalan panen dan tanam, yang berujung pada penurunan produktivitas dan produksi; (b) kerusakan sumberdaya lahan pertanian; (c) peningkatan intensitas banjir/kekeringan; (d) peningkatan kelembaban; dan peningkatan intensitas organisme pengganggu tanaman (Estiningtyas *et al.* 2012).

Perubahan iklim merupakan perubahan kondisi temperatur dan pola cuaca dengan jangka waktu yang cenderung panjang (Ainurrohman dan sudarti,2022). Perubahan iklim yang terjadi saat ini tidak hanya disebabkan oleh hal-hal yang dilakukan oleh alam, seperti badai dan gelombang panas, tetapi juga karena tindakan manusia. Artinya, cuaca bisa sangat tidak menentu. Perubahan iklim terjadi ketika hal-hal tertentu mengenai cuaca, seperti seberapa banyak hujan atau seberapa cepat angin bertiup, mulai berubah. Hal ini dapat berdampak buruk bagi petani dan pangan yang mereka tanam, karena akan mempersulit mereka untuk menghasilkan cukup pangan dan uang. Tingkat dan laju perubahan iklim sangat

berpengaruh pada sektor pertanian. Salah satu komoditas pertanian yang paling terpengaruh oleh perubahan iklim adalah padi (Nuraisah, 2019).

Tabel 1.1 Data Iklim Tahunan Sumatera Selatan

Tahun	Unsur Iklim			
	Curah Hujan (mm)	Kecepatan angin (knot)	Kelembaban udara (%)	Suhu Rata- rata (°C)
2018	2.532,70	1,92	87,57	27,50
2019	2.915,00	2,01	85,90	27,80
2020	2.628,60	1,59	79,00	29,10
2021	2.598,20	2,90	78,50	29,10
2022	3.250,20	2,50	81,20	29,40

Sumber : Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan (2022)

Salah satu komoditas pertanian yang paling terpengaruh oleh perubahan iklim adalah padi yang merupakan komoditas tanaman penghasil beras dan salah satu jenis pangan yang sangat penting di Indonesia. Ini adalah tanaman yang ditanam untuk dijadikan makanan yang dimakan orang setiap hari. Padi mengandung banyak karbohidrat gilig sebesar 78,90%, yang memberi kita energi, dan juga mengandung protein sebesar 6,80% dan lemak sebesar 0,70% (S.H. Pratiwi, 2016)

Sektor pertanian juga merupakan kontributor utama dalam perekonomian Indonesia, serta menghasilkan makanan dan memperkerjakan sekitar 30% tenaga kerja pada tahun 2020 (BPS (Badan Pusat Statistik)). Namun akibat ancaman perubahan iklim negara mengalami masalah berkurangnya hasil produksi pertanian. Produksi padi mengalami penurunan hamper 1% dalam 3 tahun terakhir dan menyebabkan menurunnya PDB Nasional sebesar 1,26% (BPS Kementrian lingkungan hidup dan kehutanan, 2020). Hal ini disebabkan oleh kenaikan suhu dan curah hujan yang berkurang, ini juga mempengaruhi sistem mata pencaharian, membuat petani kecil lebih rentan terhadap kejadian ekstrim akibat ancaman perubahan iklim (Dendir,2019)

Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu daerah di Sumatera Selatan yang lahannya bertipologi rawa lebak dan memiliki luas sebanyak 61.940 ha. Lahan ini sangat baik untuk menanam padi dan dapat menghasilkan antara 2 hingga 4 ton padi per hektar. Lahan tersebut sebagian sudah dimanfaatkan untuk bercocok tanam, namun masih banyak pula lahan yang belum dimanfaatkan. Jika lahan ini

kita kembangkan untuk bercocok tanam, maka bisa membantu menghasilkan lebih banyak pangan untuk Indonesia. (Bappenas, 2014 *et al*,2020).

Tabel 1.2. Luas Penen 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 (2022)

Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir, merupakan salah satu Desa Sumatera selatan yang memiliki luas wilayah lebih kurang 350 KM<sup>2</sup> keadaan topografi desa Pemulutan Ulu dilihat secara umum berada daerah hamparan dataran rendah berawa pasang surut yang dialiri dengan sungai besar yaitu Sungai Ogan yang merupakan salah satu sumber air yang digunakan oleh penduduk yang tinggal di perairan sungai tersebut. Jenis tanah Alluvial terdapat di daerah aliran Sungai (DAS) Ogan tersebar di Desa Pemulutan Ulu dengan warna tanah kelabu atau kecokelatan, keadaan tanah Liat, berpasir dan lembab. Apabila musim kering akan menjadi keras dan jumlah penduduk yang besar biasa menjadi modal dasar pembangunan sekaligus bisa menjadi beban pembangunan, jumlah penduduk desa Pemulutan Ulu adalah 2480 Jiwa dengan jumlah yaitu 691 KK, pada tahun 2016 Desa Pemulutan Ulu memiliki luas lahan sawah 6.971 ha dan total produksi 34. 935 ton/tahun dan sebagian besarnya adalah lahan bertipologi lahan rawa lebak.

Lahan rawa lebak merupakan lahan yang rezim 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).

Setiap jenis 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 tanaman padi 1-2 kali dalam satu tahun. 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 dan tentunya dalam mewujudkan pendapatan yang maksimal haruslah diterapkan keberlanjutan usaha tani padi (Barokah et al., 2016).

## **1.2. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana siklus perubahan iklim yang terjadi di lahan rawa lebak Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir?
2. Bagaimana dampak perubahan iklim terhadap lingkungan di lahan rawa lebak Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir?
3. Bagaimana dampak perubahan iklim terhadap pendapatan petani sebelum dan sesudah terdampak bencana akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir

### **1.3. Tujuan**

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

1. Mendeskripsikan siklus perubahan iklim yang terjadi di lahan rawa lebak Desa Pemulutan Ulu, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir.
2. Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap lingkungan di lahan rawa lebak Desa pemulutan ulu, kecamatan pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir.
3. Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap pendapatan petani sebelum dan sesudah terdampak bencana akibat perubahan iklim di lahan rawa lebak Desa pemulutan ulu, kecamatan pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir.

### **1.4. Kegunaan**

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 Pemulutan Ulu, 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

- Agustina, D. 2019. *Identifikasi Kekeringan Padi Sawah Dengan Indeks Nddi Dan Indeks Vhi Dari Citra Landsat 8 Di Kabupaten Indramayu*. Undergraduate Thesis, Jawa Barat: Institut Pertanian Bogor.
- Ainurrohmah, S., dan Sudarti, S. 2022. Analisis Perubahan Iklim dan Global Warming yang Terjadi sebagai Fase Kritis. *Jurnal Phi: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(3) :1-10
- Amili, F., Rauf, A., dan Saleh, Y. 2020. Analisis Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*, L) Serta Kelayakannya di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agrinesia*, 4(2) : 89-94
- Badan Pusat Statistik Ogan Ilir. 2021. *Ogan Ilir Dalam Angka*. Indralaya: BPS.
- Badan Pusat Statistik Ogan Ilir. 2022. *Ogan Ilir Dalam Angka*. Indralaya: BPS
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. 2021. *Sumatera Selatan dalam Angka*. Kota Palembang: BPS
- Barokah, U., Rahayu, W., dan Sundari, M. T. 2016. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi Di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Agric*, 26 (1) : 12
- Dhamira, irham. 2020. The impact of climatic factors toward rice production in indonesia. *Jurnal ugm agro ekonomi*.
- Eldi. (2021). Analisis Penyebab Banjir Di Dki Jakarta. *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 22(1) : 50–60.
- Estiningtyas, W., dan Syakir, M. 2018. Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Produksi Padi di Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 18(2) : 83-93.
- Getmi N, Rani A. 2019. Dampak perubahan iklim terhadap usahatani padi di desa wanguk kecamatan anjatan kabupaten indramayu. *Jurnal pemikiran masyarakat ilmiah berwawasan agribisnis*. 5(1) : 60-71
- 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*, 5(3) : 176-181.
- Jamil, M., dan Faisal, M. 2017. Analisis Finansial Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*, L) di Kecamatan Peureulak Timur Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 4(2) : 20-28.

- Mahmud, N. U.-H. 2021. Studi Pengembangan Lahan Rawa Lebak Polder Alabio Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. Paduraksa: *Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 10(1) : 13-24.
- Mardani, Nur, T. M., dan Satriawan, H. 2017. Analisis Usahatani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian*, 1(3) : 203.
- 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 Banyuasin). *Jurnal Agripita*, 4(2) : 61-67.
- 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*, 5(2) : 60.
- Nuraisah, G., dan Kusumo, R. A. B. 2019. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi di Desa Wanguk Kecamatan Anjatan Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(1): 60–71.
- 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*, 1(3) : 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*, 2(2) : 1-19.
- Pujiharti, Y. 2017. Peluang Peningkatan Produksi Padi Pada di Lahan Rawa Lebak Lampung. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 36(1) : 13.
- Rezaky, S. M., Pandjaitan, N. K., dan Sjaf, S. 2019. Sistem Nilai dan Resiliensi Komunitas dalam Pengelolaan Rawa Lebak. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 6(3) : 40-45.
- Ruminta, handoko, nurmala. 2018. Indikasi perubahan iklim dan dampaknya terhadap produksi padi di indonesia ( studi kasus: sumatera selatan dan malang raya). *Jurnal agro*. 5(1) : 48-60
- Ruminta. 2016. Analisis Penurunan Produksi Tanaman Padi Akibat Perubahan Iklim di Kabupaten Bandung Jawa Barat. *Jurnal Kultivasi*, 15(1): 37–45.
- Sudana, W. 2017. Potensi dan Prospek Lahan Rawa Sebagai Sumber Produksi Pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 3(2) : 141-151.

- Sudewi, S. 2020. Keragaman Organisme Penganggu Tanaman (OPT) pada Tanaman Padi Varietas Unggul Baru (VUB) dan Varietas Lokal pada Percobaan Semi Lapangan. *Jurnal Agrikultura*. 31(1): 15-24. ISSN: 0853-2885
- 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*, 7(1) : 261–269.
- 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*, 1(2) : 109-114.
- Thamrin, H. 2021. Analisis Dampak Covid 19 terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Tabruu' Islamic Banking and Finance*, 4(1) : 37-45.
- Wardie, Jhon., Yuliana, Tri. 2016. Analisis Sustainability Usahatani Padipada Lahan Gambut di Kabupaten Kapuas. *Jurnal Ilmu Pertanian AGRIC*. 28(2) : 33-37. ISSN: 0854-9028.
- Wardyaningrum, D. 2014. Perubahan Komunikasi Masyarakat Dalam Inovasi Mitigasi Bencana di Wilayah Rawan Bencana Gunung Merapi. *Jurnal Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komunikasi*, 2(3): 179.
- Yamin, M., Ayundari, L.D., Andelia, S. R., dan Tafarini, M. F. 2023. Adopsi Teknologi dalam Persiapan Menghadapi Risiko Teknis Usahatani Padi Akibat Perubahan Iklim. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2): 2496 – 2515.