

SKRIPSI

**EVALUASI PENGENDALIAN PENYAKIT TERPADU
TERHADAP PENYAKIT BLAST DAUN PADA TANAMAN
PADI (*Oryza sativa L*) DI KECAMATAN BUAY MADANG
TIMUR, KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR,
SUMATRA SELATAN**

***EVALUASI OF INTEGRATED DISEASE CONTROL AGAINST
DISEASE LEAF BLAST IN RICE PLANTS (*Oryza sativa L*) IN
EAST BUAY MADANG DISTRICT, EAST OGAN KOMERING
ULU REGENCY, SOUTH SUMATRA***



**Ardia Ayu Pramesti Regita Lince
05081182126017**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMARRY

ARDIA AYU PRAMEsti REGITA LINCE. Evaluation of Integrated Disease Control Against Diseases leaf blas in Rice Plants (*Oryza sativa L.*) in East Buay Madang District, East Ogan Komering Ulu Regency, South Sumatra (Supervised by **HARMAN HAMIDSON**).

Rice is a staple food source for people in Indonesia Rice plants (*Oryza sativa L.*) are one type of hydrophytic spermatopyta plant. Rice (*Oryza sativa L.*) is a very important diaper plant and is consumed by all people every day. Therefore, the need for rice is very high to supply the daily needs of the community. The purpose of this study aims to determine how integrated crop management on blast disease incidence in rice plants (*Oryza sativa L.*).

The method used in this research is to use the survey method by directly visiting the land and conducting direct surveys to several food crop fields in Buay Madang Timur District, Oku Timur Regency. Observation of farmers' fields by observing disease intensity and the application of the concept of integrated pest and disease control. As well as by documenting the symptoms of disease attack and recording the results obtained in direct land observations.

The results showed the calculation of the incidence of blast disease attack in Srimulyo Village on land 1 to land 10 including moderate attack caterogy which is 44%, land 11 to 20 the lowest attack category is 20% and the category of moderate attack percentage is 46% and on land 20 to 30 the category of moderate attack attack with a percentage of 42%. As well as based on the calculation of the intensity of blast disease attack in Srimulyo Village on the 1st land to the 10th land including the mild attack category which is 15.5%, while on land 11 to 20 the mild attack category with a percentage of 19% while on land 20 to 30 the mild attack attack category with a percentage of 15.6%.

The conclusion of this study is that the level of application of integrated crop management components in Buay Madang Timur Subdistrict is included in the high category. The incidence of blast disease obtained from field observations on fields 1 to 30 is in the medium category. The intensity of the observations made obtained a mild attack category. Suggestions for research that has been done, it is hoped that further research can be done to find out whether Integrated Plant Management (PTT) affects the percentage and intensity of blast disease in rice plants (*Oryza sativa L.*).

Keywords: *Oryza sativa*, *Pyricularia orizae*, Blast disease, PPT

RINGKASAN

ARDIA AYU PRAMESTI REGITA LINCE. Evaluasi Pengendalian Penyakit Terpadu Terhadap Penyakit blast daun Pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*) Di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatra Selatan (Dibimbing oleh **HARMAN HAMIDSON**).

Padi merupakan sumber bahan pangan pokok bagi masyarakat di Indonesia. Tanaman padi (*Oryza sativa L.*) adalah salah satu jenis tanaman spermatoptya bersifat hidrofit. Padi (*Oryza sativa L*) merupakan tanaman popok yang sangat penting dan dikonsumsi oleh seluruh kalangan masyarakat setiap harinya. Oleh sebab itu kebutuhan padi sangat melonjak tinggi untuk mensupply kebutuhan masyarakat sehari-hari. Adapun tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengelolaan tanaman terpadu terhadap isidensi penyakit blas pada tanaman padi (*Oryza sativa L.*).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei dengan mengunjungi langsung lahan dan melakukan survei langsung ke beberapa lahan tanaman pangan di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Okutimur. Observasi lahan petani dengan mengamati intensitas penyakit serta penerapan konsep pengendalian hama penyakit terpadu. Serta dengan mendokumentasikan gejala serangan penyakit dan mencatat hasil yang di dapat didalam pengamatan lahan langsung.

Hasil penelitian menunjukkan perhitungan insidensi serangan penyakit blas pada Desa Srimulyo pada lahan ke 1 sampai lahan ke 10 termasuk kategori Serangan sedang yaitu sebesar 44%, lahan 11 sampai 20 kategori serangan paling rendah yaitu 20% dan kategori presentase serangan sedang yaitu 46% dan pada lahan 20 sampai 30 kaategori serangan serangan sedang dengan presentase 42%. Serta berdasarkan perhitungan intensitas serangan penyakit blas pada Desa Srimulyo pada lahan ke 1 sampai lahan ke 10 termasuk kategori serangan ringan yaitu sebesar 15,5%, Sedangkan pada lahan 11 sampai 20 kategori serangan ringan dengan presentase 19% sedangkan pada Pada lahan 20 sampai 30 kaategori serangan serangan ringan dengan presentase 15,6%.

Kesimpulan dari penelitian ini ialah tingkat penerapan komponen pengelolaan tanaman terpadu di Kecamatan Buay Madang Timur sudah termasuk dalam kategori tinggi. Insidensi penyakit blast yang di peroleh dari pengamatan lapangan yakni pada lahan 1 sampai 30 masuk dalam kategori sedang. Intensitas dari hasil pengamatan yang di lakukan di peroleh kategori serangan ringan. Saran untuk penelitian yang telah di lakukan ini, diharapkan dapat di lakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui apakah Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) mempengaruhi persentase dan intensitas penyakit blas pada tanaman padi (*Oryza sativa L.*).

Kata kunci: *Oryza sativa*, *Pyricularia orizae*, Penyakit Blast, PPT

SKRIPSI

EVALUASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU TERHADAP PENYAKIT BLAST DAUN PADA TANAMAN PADI (*Oryza sativa L*) DI KECAMATAN BUAY MADANG TIMUR, KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR, SUMATRA SELATAN

***EVALUASI OF INTEGRATED CROP MANAGEMENT AGAINST
DISEASE LEAF BLAST IN RICE PLANTS (*Oryza sativa L*) IN
EAST BUAY MADANG DISTRICT, EAST OGAN KOMERING
ULU REGENCY, SOUTH SUMATRA***

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



**Ardia Ayu Pramesti Regita Lince
05081182126017**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU
TERHADAP PENYAKIT BLAST DAUN PADA TANAMAN
PADI (*Oryza sativa L*) DI KECAMATAN BUAY MADANG
TIMUR, KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR.
SUMATRA SELATAN**

SKRIPSI

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

Oleh

**Ardia Ayu Pramesti Regita Lince
05081182126017**

Indralaya, Desember 2024

Pembimbing

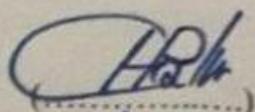

**Dr. Ir. Harman Hamidson M.P.
NIP 196207101988111001**



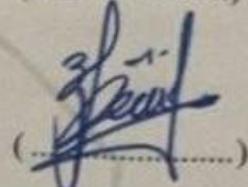
Skripsi dengan judul "Evaluasi Pengelolaan Tanaman Terpadu terhadap Penyakit Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatra Selatan" oleh Ardia Ayu Pramesti Regita Lince telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 05 Desember 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dari tim penguji.

Komisi Penguji

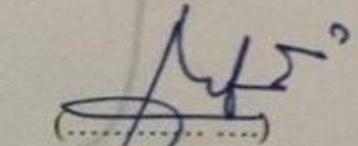
1. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P Ketua Panitia Penguji
NIP 196207101988111001



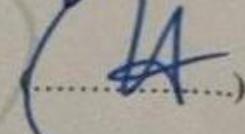
2. Rahmat Fadli, S.P., M.Si Sekretaris
NIP 199705112024061001



3. Prof. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr Ketua Penguji
NIP 196801111993021001



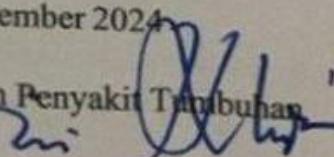
4. Arsi, S.P., M.Si. Sekretaris Penguji
NIP 19851017201510510



ILMU ALAT PENGABDIAN



Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.
NIP 196510201992032001



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ardia Ayu Pramesti Regita Lince

NIM : 05081182126017

Judul : Evaluasi Pengendalian Penyakit Terpadu terhadap Penyakit Blast Daun pada Tanaman Padi (*Oryza sativa L*) Di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Sumatra Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam skripsi ini adalah hasil penelitian saya sendiri dibawah bimbingan dosen pembimbing, kecuali yang dicantumkan jelas sumbernya. Jika dikemudian hari ditemukan adanya plagiasi pada laporan ini, maka saya bersedia diberikan sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya. Demikian pernyataan ini dibuat tanpa adanya dorongan ataupun paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2024



Ardia Ayu Pramesti Regita Lince

05081182126017

RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap Ardia Ayu Pramesti Regita Lince, lahir di Ogan Komering Ulu Timur, pada 30 Desember 2002. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Samidi dan Vivi Faridah. Penulis beralamat lengkap di Dusun III RT 14, RW 03, Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Provinsi Sumatra Selatan. Penulis bersekolah di sekolah dasar pada tahun 2009 di SD Negeri 2 Srimulyo dan lulus pada tahun 2015. Setelah lulus penulis melanjutkan ke sekolah menengah pertama pada tahun 2014 di SMP Ciptakarya dan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan sekolah ke SMA Taruna Tunas Bangsa Baturaja pada tahun 2018 dan lulus pada tahun 2021.

Setelah lulus dari sekolah menengah atas, Penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi yaitu bangku perkuliahan. Penulis diterima melalui jalur SNMPTN di program studi Proteksi Tanaman Universitas Sriwijaya ditahun 2021. Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif di menjadi anggota Departemen Dana dan Usaha (DANUS) di Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HIMAPRO), aktif di organisasi kedaerahan Ikatan Mahasiswa Belitung (IMB) menjabat sebagai anggota badan pengurus harian kerohanian. Selain aktif berorganisasi, penulis juga aktif dalam bidang akademik yakni menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Ilmu Hama Tumbuhan, Pengantar Biotek Perlindungan Tanaman, dan Entomologi Perkotaan pada tahun 2023. Penulis juga mengikuti program kampus merdeka yaitu APSITA (Asosiasi Program Studi Proteksi Tanaman Indonesia) di Universitas Gadjah Mada selama 1 semester pada tahun 2022 dan di Universitas Syiah Kuala 2023.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan taufik-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Pengendalian Penyakit Terpadu Terhadap Penyakit Blast Daun Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa L*) Di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Sumatra Selatan”. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan umat manusia sepanjang zaman yaitu Nabi Muhammad SAW beserta para kerabat, keluarga dan pengikutnya hingga akhir zaman. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harman Hamidson M.P. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis.
2. Bapak Arsi S.P., M.Si yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis.
3. Kedua orang tua yang paling berjasa dalam hidup saya, Bapak Samidi dan Ibu Vivi Faridah, Kakek dan Nenek, saya yang selalu memberi dukungan dan doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Terimakasih untuk teman yang selalu membantu penulis Vivi Alviana, dan teman yang selalu mendukung penulis Dini Wahyuni, Putri Arista, M. Sultoni Pulungan dan Nadila Adiansyah Putri, serta teman-teman angkatan 2021 yang selalu memberikan bantuan dan semangat kepada penulis.

Penelitian ini didanai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024 Nomor SP DIPA-023.17.2.677515/2024, 24 November 2023 sesuai dengan SK Rektor Nomor 0013/UN9/LP2M.PT/2024 yang diketuai oleh Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Indralaya, Desember 2024

Ardia Ayu Pramesti Regita Lince

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	xv
1.1 Latar Belakang.....	xv
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis.....	2
1.5 Manfaat	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Padi (<i>Oryza sativa L.</i>).....	3
2.2 Morfologi Tanaman Padi (<i>Oryza sativa L.</i>).....	3
2.2.1 Akar.....	3
2.2.2 Batang	4
2.2.3 Daun.....	5
2.2.4 Bunga.....	5
2.2.5 Malai	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Padi (<i>Oryza sativa L.</i>).....	6
2.4 Patogen.....	6
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	8
3.1 Waktu dan Tempat	8
3.2 Alat dan Bahan.....	8
3.3 Metode Penelitian.....	8
3.4 Cara Kerja	9
3.4.1 Menentukan Lokasi.....	9
3.4.2 Wawancara.....	9
3.4.3 Pengambilan Sampel.....	11
3.4.4 Identifikasi Patogen.....	11
3.5 Parameter Pengamatan	11

3.5.1 Insidensi Serangan Penyakit.....	12
3.5.2 Intensitas Serangan Penyakit.....	12
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Hasil	13
4.4.1 Tingkat Pendidikan Petani	13
4.4.2 Budidaya Tanaman Padi (<i>Oryzae sativa L.</i>)	13
4.4.3 Morfologi Tanaman Padi (<i>Oryzae sativa L.</i>)	14
4.4.4 Identifikasi Gejala Penyakit Blast (<i>Pyricularia orizae</i>)	14
4.4.5 Tingkat Adopsi Teknologi PTT oleh Petani.....	14
4.4.6 Insidensi Serangan Penyakit Blast (<i>Pyricularia orizae</i>)	15
4.4.7 Intensitas Serangan Penyakit Blast (<i>Pyricularia orizae</i>)	15
4.2 Pembahasan	15
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Kesimpulan.....	16
5.2 Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sebaran Kelompok Tani Berdasarkan Tingkat Penerapan PTT	10
Tabel 2.2 Kriteria Tingkat Penerapan Teknologi PTT	10
Tabel 4.2 Tingkat Penerapan Teknologi PTT	14

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Akar Tanaman Padi	3
2.2 Batang Tanaman Padi	4
2.3 Daun Tanaman Padi.....	5
2.4 Malai Tanaman Padi	5
2.5 Patogen <i>Pyricularia oryzae</i>	6
3.1 Peta Lokasi Penelitian	8
4.1 Pendidikan Petani Tanaman Padi di Desa Srimulyo	13
4.2 Morfologi Tanaman Padi.....	14
4.3 Gejala dan Hasil Identifikasi	14
4.4 Insidensi Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 1 sampai 10	15
4.5 Insidensi Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 11 sampai 20.....	16
4.6 Insidensi Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 21 sampai 30.....	16
4.7 Intensitas Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 1 sampai 10	17
4.8 Intensitas Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 11 sampai 20	17
4.9 Intensitas Penyakit Blast pada Padi di Desa Srimulyo Lahan 21 sampai 30	18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Skoring Insidensi Penyakit Blast di Desa Srimulyo	24
2. Skoring Intensitas Penyakit Blast di Desa Srimulyo	25
3. Kriteria Budidaya Tanaman Padi pada lahan 1 sampai lahan ke 30.....	26
4. Penerapan Komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu oleh Petani di Desa Srimulyo	28

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan penghasil padi terbesar. Sektor pertanian hingga saat ini masih berperan penting dalam membantu perekonomian nasional (Sumardiyanto dan Nugroho, 2021). Komoditas budidaya hasil pertanian yang sangat penting adalah padi (*Oryza sativa*). Tanaman padi adalah salah satu jenis tanaman spermatopita bersifat hidrofit (Valinta *et al.*, 2021). Padi merupakan sumber bahan pangan pokok bagi masyarakat di Indonesia (Onibala *et al.*, 2017). Pangan merupakan kebutuhan pokok yang sangat penting dan mendasar bagi manusia untuk mengisi energi dalam sehari-hari (Rahayu dan Febriaty, 2019). Padi (*Oryza sativa*) merupakan tanaman popok yang sangat penting dan dikonsumsi oleh seluruh kalangan masyarakat setiap harinya. Oleh sebab itu kebutuhan padi sangat melonjak tinggi untuk mensupply kebutuhan masyarakat sehari-hari (Listiani *et al.*, 2019).

Didalam proses budidaya pertanian dapat mencangkup, produksi fisik yang diperoleh hasil kerjanya beberapa faktor produksi sekaligus, yaitu tanah, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja (Purnomo dan Utami, 2018). Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dengan kecamatan Buay Madang Timur ini merupakan salah satu sentra produksi penghasil padi (Saputra dan Prihtanti, 2022). Dalam proses budidaya padi langkah pertama yang perlu di perhatikan adalah pemilihan benih yang memiliki varietas yang berkualitas. Karena benih merupakan salah satu penentu dalam keberhasilan budidaya padi (*Oryza sativa*), benih merupakan penentu gen pembawa kualitas baik buruknya keturunan padi (*Oryza sativa*) yang akan di hasilkan nantinya (Khusna dan Mariana, 2021). Penyakit yang menyerang tanaman padi (*Oryza sativa*) pada setiap fase yakni penyakit blas yang disebabkan oleh patogen *Pyricularia oryzae*.

Penyakit blas merupakan penyakit penting dalam budidaya tanaman padi yang dapat menurunkan produksi serta produktivitas pada tanaman (Pamekas *et al.*, 2023). Pengendalian yang dapat dilakukan untuk penyakit blas yang di sebabkan

oleh *Pyricularia oryzae* ini salah satunya dengan cara pengendalian preverentif atau dengan mengatur jarak tanam antara tanaman (Ayu Lestari *et al.*, 2021)

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana insidensi dan intensitas penyakit blas yang di sebabkan oleh *Pyricularia oryzae* yang didapatkan melalui evaluasi pengelolaan tanaman terpadu pada tanaman padi (*Oryza sativa*).

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengelolaan tanaman terpadu terhadap isidensi dan keparahan penyakit blast pada tanaman padi (*Oryza sativa*).

1.4 Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah diduga penerapan pengelolaan tanaman terpadu dapat mengurangi isidensi dan keparahan penyakit blast pada tanaman padi (*Oryza sativa*) di kecamatan Buay Madang Timur.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat berbagi informasi bagaimana pengendalian penyakit blast pada tanaman padi (*Oryza sativa*) di kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahimsa, M. B., Basunanda, P., dan Supriyanta, S. 2018. Karakterisasi Morfologi dan Fotoperiodisme Padi Lokal (*Oryza sativa L.*) Indonesia. *Vegetalika*, 7(1), 52.
- Ahmad, dan Muslimah. 2021. Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. *Proceedings*, 1(1), 173–186.
- Ai, N. S., dan Torey, P. 2013. Marakter Morfologi Akar Sebagai Indikator Kekurangan Air pada Tanaman. *Jurnal Bios Logos*, 3(1), 32–39.
- Annur, I. F., Umami, J., Annafii, M. N., Trisnaningrum, N., dan Putra, O. V. 2023. Klasifikasi Tingkat Keparahan Penyakit Leafblast Tanaman Padi Menggunakan Mobilenetv2. *Fountain Of Informatics Journal*, 8(1), 7–14.
- Ayu Lestari, S., Purnama Ramdan, E., Kulsum, U., dan Besar Peramalan Organisme Pengganggu Tumbuhan, B. 2021. *Agropross National Conference Proceedings Of Agriculture Proceedings: Peningkatan Produktivitas Pertanian Era Society 5.0 Pasca Pandemi Identifikasi Penyebab Penyakit Blas Padi Pada Kombinasi Pola Tanam System Of Rice Intensification (Sri) Dan Jajar Legow*. 313–321.
- Budiastuti Kurniasih, Siti Fatimah, D. A. P. 2008. Karakteristik Perakaran Tanaman Padi Sawah Ir 64 (*Oryza Sativa*, L) pada Umur Bibit dan Jarak Tanam Yang Berbeda. *Ilmu Pertanian*, 49, 69–73.
- Dewi, I. M., Cholil, A., dan Muhibuddin, A. 2013. the Relationship Between Leaf Tissue Characteristics and the Rate Of Attack Of Leaf Blast Disease (*Pyricularia oryzae* Cav.) In Several Rice Genotypes (*Oryza sativa* L.). *Pests Of Plant Diseases*, 1(2), 10–18.
- Deza Bi, D. J. H. 2015. Insidensi dan Intensitas Serangan Penyakit Karat Putih pada Beberapa Klon Krisan. *Majallah Jami'ah Zakho*, 3(3), 447–471.
- Fatimah, I. N., Pamekas, T., dan Hartal, H. 2020. Karakterisasi Lima Isolat Cendawan Endofit Tanaman Padi Sebagai Agen Antagonis *Pyricularia oryzae*. *Pendipa Journal Of Science Education*, 4(3), 1–6.
- Imaningsih, W. 2006. Studi Banding Sifat Ketahanan Struktural Terhadap Kekeringan Antara Varietas Padi Sawah dan Padi Gogo Berdasarkan Struktur Anatomi Daun. *Bioscientiae*, 3(1), 47–58.
- Khusna, I. M., dan Mariana, N. 2021. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Padi Berkualitas Dengan Metode Ahp dan Topsis. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(2), 162–169.
- Kurniadiningih, Y., Studi, P., Sumber, M., Air, D., Bandung, T., Legowo, S., Program, D., Magister, S., dan Daya, S. 2012. (*System Of Rice Intensification*) Di D . I . Cihea. 1–16.

- Kurniawan, A., Indrawanis, E., Dan Eward, D. C. 2020. Karakteristik Morfologi Malai dan Bunga Dua Belas Genotipe Padi Lokal Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 5(2), 87–98.
- Listiani, R., Setiadi, A., dan Santoso, S. I. 2019. Analisis Pendapatan Usahatani Pada Petani Padi Di Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(1), 50–58.
- Muntazar, M. R. 2022. Kesesuaian Lahan Sawah Pasang Surut dan Faktor Pembatas Utama Tanaman Padi di Kecamatan Sinaboi, Kabupaten Rokan Hilir. *Pedontropika : Jurnal Ilmu Tanah Dan Sumber Daya Lahan*, 8(2), 1.
- Onibala, A. G., Sondakh, M. L., Kaunang, R. . ., dan Mandei, J. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah di Kelurahan Koya, Kecamatan Tondano Selatan. *Agri-Sosioekonomi*, 13(2a), 237.
- Pamekas, T., Nela Zahara, dan Lisbet Sinaga. 2023. Akselerasi Hasil Penelitian dan Optimalisasi Tata Ruang Agraria untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Nasional Uns*, 7(1), 1175–1184.
- Purnomo, D., dan Utami, P. N. 2018. Analisis Produksi Padi di Indonesia Rice Production Analysis In Indonesia 1). *The 8th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 224–230.
- Rahayu, S. E., dan Febiaty, H. 2019. Analisis Perkembangan Produksi Beras dan Impor Beras Di Indonesia. *Proseding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 1(1), 219–226.
- Rembang, J. H. W., Rauf, A. W., dan Sondakh, J. O. M. 2018. Morphological Character Of Local Irrigated Rice On Farmer Field In North Sulawesi. *Buletin Plasma Nutfah*, 24(1), 1.
- Saputra, D. A., dan Prihtanti, T. M. 2022. Produktivitas dan Efisiensi Penggunaan Input Produksi Usahatani Padi di Desa Srikaton Kecamatan Buay Madang Timur. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 624.
- Sari, U. K., Viantimala, B., dan Nurmayasari, I. 2014. Analisis Hubungan Dinamika Kelompok dengan Tingkat Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 2(1), 86–94.
- Sayuthi, M., Hanan, A., Muklis, dan Satriyo, P. 2020. Distribusi Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Pada Fase Vegetatif Dan Generatif Di Provinsi Aceh. *Jurnal Agroecotenia*, 3(1), 1–10.
- Shan, L. I., Lan, Z., Yu, W., Di, W., Hai, L. I., Fu, Y., Zhen, W. U., dan Zao, Z. 2019. Karakter Morfologi dan Agronomi Tanaman Padi Yang Berkorelasi Dengan Kekuatan Batang. 41(5), 77–83.

- Sinaga, K. L. S. 2023. Studi Hubungan Kekerabatan antara Tumbuhan Padi (*Oryza sativa* L.) dengan Tumbuhan Jagung (*Zea mays* L.) Berdasarkan Pendekatan Ciri Morfologi Akar, Batang dan Daun. *Prosiding Seminar Nasional Vii Biologi Dan Pembelajarannya*, 357–368.
- Sugama, R., Syam, T., Hidayat, K. F., Dan Kabul, A. M. 2015. Evaluasi Kesesuaian Lahan Kualitatif Dan Kuantitatif Pertanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Kelurahan Tejosari Kecamatan Metro Timur Kota Metro. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(3), 436–440.
- Sumardiyanto Nugroho. 2021. Mesin Perontok Padi Menggunakan Energi Surya Skala Usaha Kecil Menengah untuk Masyarakat di Kabupaten Subang Jawa Barat. 1, 1–14.
- Valinta, S., Rizal, S., dan Mutiara, D. 2021. Morfologi Jenis-Jenis Serangga pada Tanaman Padi (*Oryza sativa*) di Desa Perangai Kec.Merapi Selatan Kab. Lahat. *Indobiosains*, 3(1), 26.