

SKRIPSI

**STRATEGI MENJADIKAN PUPUK ECO ENZYME SEBAGAI
SUBSTITUSI PUPUK KIMIA UNTUK BUDIDAYA TANAMAN
PADI RAWA LEBAK DI KECAMATAN PEMULUTAN**

*STRATEGY TO MAKE ECO ENZYME FERTILIZER AS A
SUBSTITUTION FOR CHEMICAL FERTILIZER FOR LEBAK
SWAMP RICE CULTIVATION IN PEMULUTAN DISTRICT*



Edenia Aisha Irawan

05021282126047

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

EDENIA AISHA IRAWAN, Strategy to Make Eco Enzymes Fertilizer as a Substitution for Chemical Fertilizers for Lebak Swamp Rice Cultivation in Pemulutan District.(Supervised by EDWARD SALEH).

Rice plants are plants that are the staple food for some residents, especially in the Pemulutan District area, where the majority of the population relies on swamp farming as a livelihood and the land in the Pemulutan area is widely planted with rice plants which makes rice production increase over time, so farmers need to increase plant productivity. One of them is the use of organic fertilizers which are better than chemical fertilizers that can use eco enzymes, Eco enzymes are fermented fluids that come from organic waste mixed with molasses and water. Eco enzymes are useful as plant fertilizers because they contain nitrates and carbonates so they can increase soil fertility. This study determines the strategy to make eco enzymes fertilizer as a substitution for chemical fertilizers for lebak swamp rice cultivation in pemulutan district using the GAP Analysis method, SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, and Threats), AHP (Analytical Hierarchy Process).

Keywords: Rice Plants, Organic Fertilizers, Eco Enzyme.

RINGKASAN

EDENIA AISHA IRAWAN, Strategi Menjadikan Pupuk Eco Enzyme sebagai Substitusi Pupuk Kimia untuk Budidaya Tanaman Padi Rawa Lebak di Kecamatan Pemulutan (Dibimbing oleh **EDWARD SALEH**).

Tanaman padi merupakan tanaman yang menjadi makanan pokok bagi sebagian penduduk terutama di daerah kecamatan pemulutan yang mayoritas penduduknya mengandalkan pertanian rawa lebak sebagai mata pencaharian dan lahan di daerah pemulutan banyak ditanami tumbuhan padi yang membuat produksi padi meningkat seiring berjalannya waktu, sehingga petani perlu meningkatkan produktivitas tanaman. Salah satunya penggunaan pupuk organik yang lebih baik dibandingkan pupuk kimia yang mengandung banyak zat kimia. Pupuk organik yang dapat digunakan sebagai pengganti pupuk kimia bisa menggunakan eco enzyme. Eco enzyme merupakan cairan fermentasi yang berasal dari limbah organik yang dicampurkan dengan molase dan air. eco enzyme bermanfaat sebagai pupuk tanaman karena terdapat nitrat dan karbonat sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah. Pada penelitian ini menentukan Strategi Menjadikan Pupuk Eco Enzyme sebagai Substitusi Pupuk Kimia untuk Budidaya Tanaman Padi Rawa Lebak di Kecamatan Pemulutan untuk budidaya tanaman padi rawa lebak dengan menggunakan metode *GAP analysis*, *SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, and Threats)*, *AHP (Analytical Hierarchy Process)*.

Kata Kunci: Tanaman Padi, Pupuk Organik, Eco Enzyme.

SKRIPSI

**STRATEGI MENJADIKAN PUPUK ECO ENZYME SEBAGAI
SUBSTITUSI PUPUK KIMIA UNTUK BUDIDAYA TANAMAN
PADI RAWA LEBAK DI KECAMATAN PEMULUTAN**

*STRATEGY TO MAKE ECO ENZYME FERTILIZER AS A
SUBSTITUTION FOR CHEMICAL FERTILIZER FOR LEBAK
SWAMP RICE CULTIVATION IN PEMULUTAN DISTRICT*

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



Edenia Aisha Irawan

05021282126047

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI MENJADIKAN PUPUK ECO ENZYME SEBAGAI SUBSTITUSI PUPUK KIMIA UNTUK BUDIDAYA TANAMAN PADI RAWA LEBAK DI KECAMATAN PEMULUTAN

SKRIPSI

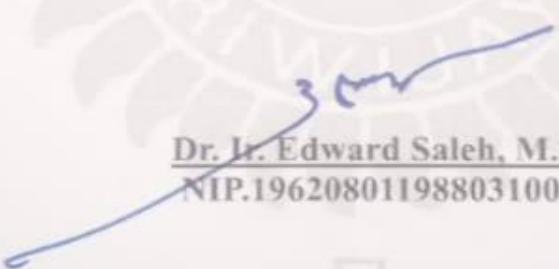
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Edenia Aisha Irawan
05021282126047

Indralaya, Mei 2025

Menyetujui:
Pembimbing,


Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
NIP.196208011988031002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



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

Skripsi dengan judul "Strategi Menjadikan Pupuk Eco Enzyme sebagai Substitusi Pupuk Kimia untuk Budidaya Tanaman Padi Rawa Lebak di Kecamatan Pemulutan" oleh Edenia Aisha Irawan telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
NIP. 196208011988031002

Pembimbing (.....)

2. Dr. Rizky Tirta Adhiguna, S.TP., M.Si.
NIP. 198201242014041001

Penguji (.....)

Indralaya, Mei 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Pertanian

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Koordinator Program Studi

Teknik Pertanian



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

Dr. Puspitahati, S.TP., M.P.
NIP. 197908152002122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Edenia Aisha Irawan

NIM : 05021282126047

Judul : Strategi Menjadikan Pupuk Eco Enzyme sebagai Substitusi Pupuk Kimia untuk Budidaya Tanaman Padi Rawa Lebak di Kecamatan Pemulutan.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil dari pengamatan saya sendiri di bawah supervisi pembimbing. Apabila kemudian hari terdapat adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Mei 2025



Edenia Aisha Irawan

RIWAYAT HIDUP

Edenia Aisha Irawan, lahir di Padang Panjang, Provinsi Sumatera Barat pada tanggal 31 juli 2003. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, orang tua penulis bernama Bapak Iwan Irawan dan Ibu Santi Dewi.

Penulis memiliki riwayat pendidikan yang bermula di Sekolah Islam Terpadu Bina Ilmi Palembang setelah lulus pendidikan sekolah dasar, penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di SMP Islam Terpadu Bina Ilmi Palembang. Setelah tiga tahun bersekolah di sekolah menengah pertama, penulis melanjutkan pendidikannya di sekolah menengah atas di SMA Islam Terpadu Bina Ilmi.

Tahun 2021 penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dengan melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dan sampai dengan penulisan skripsi ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa aktif dari Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Sriwijaya

Penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN), di Desa Pulau Panggung, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Desember 2023-Januari 2024 dan Magang di Perum Bulog Sumsel & Babel pada bulan Juni 2024-Agustus 2024.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Strategi Menjadikan Pupuk Eco Enzyme sebagai Substitusi Pupuk Kimia untuk Budidaya Tanaman Padi Rawa Lebak di Kecamatan Pemulutan”.Penulisan skripsi merupakan salah satu tugas dan persyaratan untuk memenuhi syarat kelulusan skripsi Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Dalam skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan, baik dari materi serta pemahaman yang disampaikan sehingga penulis membutuhkan bimbingan dari para pembaca. Penulis akan menerima segala kritik dan saran yang membuat skripsi ini menjadi lebih baik kedepannya.

Indralaya, Mei 2025



Edenia Aisha Irawan

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas segala bentuk bantuan, bimbingan, dukungan, kritik, saran dan arahan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kepada Allah SWT. Tuhan semesta alam yang maha pengasih lagi maha penyayang yang telah memberikan segala nikmat kesehatan, kekuatan serta rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Orang tua penulis tercinta Ayah Iwan Irawan dan bunda Santi Dewi yang sudah berjasa untuk mendidik dan membesarkan penulis, memberikan dukungan, motivasi, nasihat agar penulis bisa menjadi anak yang berbakti dan berakhlak, serta semua kerja keras, pengorbanan, cinta yang diberikan sehingga penulis mampu untuk melewati semua dan akhirnya bisa sampai ditahap ini karena ini semua berkat doa dan perjuangan ayah dan bunda agar penulis bisa mendapatkan pendidikan terbaik.
3. Kepada diri sendiri yang mampu bertahan sampai saat ini dengan kesabaran, kerja keras dan memotivasi diri sendiri sehingga lebih kuat untuk menghadapi semua rintangan dan dapat menyelesaikan perkuliahan sampai ke tahap skripsi ini.
4. Kepada Yth. Bapak Prof. Dr. Budi Santoso, S. TP., M. Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian
5. Kepada Yth. Ibu Dr. Hilda Agustina, S. TP., M. Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian
6. Kepada Yth. Ibu Dr. Puspitahati, S. TP., M. P. selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian yang telah membantu serta membimbing penulis selama

proses pemberkasan skripsi dan selama penulis menjadi mahasiswa Teknik Pertanian.

7. Kepada Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M. S. selaku pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi penulis yang telah meluangkan waktu membimbing penulis untuk memberikan ilmu, saran dan kritik agar penulis dapat termotivasi dalam perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Kepada Yth. Bapak Dr. Rizky Tirta Adhiguna, S.TP., M.Si. selaku dosen penguji penulis yang sudah membimbing dan meluangkan waktu untuk memberikan ilmu serta masukan sehingga skripsi ini dapat selesai.
9. Kepada seluruh dosen jurusan teknologi pertanian yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang berharga kepada penulis selama berkuliah di jurusan teknologi pertanian.
10. Kepada admin dan staff jurusan yang sudah membantu penulis dalam mengurus berkas dan beberapa keperluan selama penulis berkuliah di jurusan teknologi pertanian.
11. Kepada Mutiara Sari Dewi yang telah menjadi teman seperjuangan dan bestie kpopers dari awal kuliah sampai saat ini yang telah membantu saling support sehingga kita bisa melewati semua ini dengan rasa gembira, tawa, sedih. Semoga setelah wisuda komunikasi kita tetap terjalin dan bisa ngonser bareng..tengkyuuu mingyuu yeojachingu.
12. Kepada Friska Trianita yang telah menjadi teman kpopers selama kuliah semoga semua kenangan tidak pernah terlupakan dan semoga kita bisa terus saling support.
13. Kepada Dea Anggraini yang telah menjadi teman seperjuangan selama di layo yang mau mendengar semua curhatan penulis dan semoga kita bisa terus berteman dan saling mendukung.
14. Kepada “PP Caknyo tu” Bulan, Khansa, Rara, Dinayah yang telah menerima penulis menjadi teman seperjuangan Palembang pride, banyak kenangan yang telah dilewati selama kita berkuliah. semoga semua kenangan yang selama ini kita buat bisa terus tersimpan di memori kita.

15. Kepada “Jagung Rebus” Bulan, Rani, Khansa, Tiara, Dinaya, Rara, Tiara, Dea Mulya, Dona teman seperjuangan yang telah menemani penulis selama kuliah dengan semua canda dan tawa. Semoga pertemanan ini tidak pernah putus.
16. Kepada Jodi, Ary, Batahi yang telah menerima penulis sebagai teman seperjuangan yang memberikan semangat dan mendukung penulis, semoga pertemanan ini akan terus terjalin selamanya.
17. Kepada Oktaria Sapta yang telah menjadi teman penulis selama kkn sampai saat yang selalu memberikan dukungan kepada penulis terima kasih karena sudah mau menerima penulis untuk main ke kost dan tertawa bersama, semoga semua kenangan selama ini akan terus tersimpan.
18. Kepada melly, winda, intan, friska teman satu pa yang telah menjadi teman seperjuangan selama bimbingan dan skripsi. terima kasih atas bantuan yang diberikan dan motivasi sehingga kita bisa berjuang Bersama.
19. Kepada “KKN Pulau Panggung” yang telah menemani penulis kurang lebih 40 hari selama kkn, walaupun singkat semoga semua kenangan yang dibuat bisa menjadi kenangan yang tidak pernah terlupakan.
20. Kepada Tiara, Winda, Sukery, Diko yang telah menjadi rekan magang yang sama-sama berjuang dan banyak rintangan telah dilalui semoga kita semua bisa sukses di masa depan.

Indralaya, Mei 2025



Edenia Aisha Irawan

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 2 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA..... | 3 |
| 2.1 Lahan Rawa Lebak..... | 3 |
| 2.2 Pupuk Tanaman..... | 3 |
| 2.3 <i>Eco Enzyme</i> | 5 |
| 2.4 Substitusi | 6 |
| 2.5 Analisis Strategi | 6 |
| 2.6 <i>Gap Analysis</i> | 7 |
| 2.7 Analisis SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, And Threats)..... | 7 |
| 2.8 AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)..... | 7 |
| 2.9 Kebaruan Penelitian | 8 |
| BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN..... | 9 |
| 3.1 Waktu dan Tempat | 9 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 9 |
| 3.3 Metode Penelitian..... | 9 |
| 3.4 Cara Kerja | 14 |
| 3.4.1 Persiapan Penelitian | 15 |
| 3.4.2 Pelaksanaan Penelitian | 15 |
| 3.4.3 Pengolahan Data | 15 |
| 3.5 Parameter Penelitian | 15 |
| BAB 4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN..... | 16 |
| 4.1 Kecamatan Pemulutan..... | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2 Topografi Kecamatan Pemulutan..... | 16 |
| BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 17 |
| 5.1 Hasil dan Analisis SWOT | 17 |
| 5.1.1 Perumusan Faktor Internal dan Faktor Eksternal | 17 |
| 5.1.3 Pembobotan Internal IFAS dan Eksternal EFAS | 23 |
| 5.1.2 Perumusan Peluang | 25 |
| 5.2 Perumusan Strategi dengan AHP | 28 |
| 5.2.1 Penyusunan Hirarki | 28 |
| 5.2.2 Penilaian Responden | 30 |
| 5.2.3 Strategi Percontohan Pertanian Menggunakan Pupuk EE. | 35 |
| BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 37 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 37 |
| 6.2 Saran..... | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 38 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| Tabel 2.1 Matriks Kebaruan Penelitian..... | 8 |
| Tabel 3.1 Matriks Gap Analysis | 10 |
| Tabel 3.2 Skala Perbandingan Secara Berpasangan | 13 |
| Tabel 3.3 Pembobotan Responden | 14 |
| Tabel 5.1 Perumusan Identifikasi Faktor Internal | 17 |
| Tabel 5.2 Perumusan Identifikasi Faktor Eksternal..... | 17 |
| Tabel 5.3 Hasil Penilaian Responden atas Faktor-Faktor Internal | 18 |
| Tabel 5.4 Hasil Penilaian Responden atas Faktor-Faktor Eksternal | 18 |
| Tabel 5.5 Ringkasan Pembobotan Faktor-Faktor Internal..... | 19 |
| Tabel 5.6 Ringkasan Pembobotan Faktor-Faktor Eksternal | 21 |
| Tabel 5.7 Penilaian Bobot IFAS-EFAS SWOT | 24 |
| Tabel 5.8 Matriks Interaksi IFAS-EFAS SWOT..... | 26 |
| Tabel 5.9 Pembobotan Hasil Kuesioner SWOT | 27 |
| Tabel 5.10 Urutan Alternatif Strategi SWOT..... | 27 |
| Tabel 5.11 Strategi Prioritas 1: Weakness-Threat (WT) | 28 |
| Tabel 5.12 Hasil Perhitungan atas Penilaian Responden | 31 |
| Tabel 5.13 Hasil Pengolahan AHP dengan Skenario Optimis | 33 |
| Tabel 5.14 Urutan Prioritas Peluang dengan Skenario Optimis..... | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| Gambar 3.1 Penyusunan Hirarki Model AHP | 12 |
| Gambar 4.1 Kecamatan Pemulutan | 16 |
| Gambar 5.1 Hirarki Model AHP | 30 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lahan rawa lebak termasuk daerah yang memiliki peranan penting sumber pangan dan menjadi lapangan pekerjaan masyarakat di Indonesia. Rawa lebak memiliki ciri berupa lahan yang tergenang saat terjadi musim hujan. Kondisi banjir dipengaruhi oleh aliran air yang secara umumnya lahan rawa lebak memiliki kondisi tanah cukup unggul dibandingkan dengan tanah di lahan rawa pasang surut.(Simatupang dan Rina, 2019). Sumatera Selatan menjadi salah satu provinsi yang memiliki sebaran rawa lebak yang luas, salah satunya kecamatan pemulutan yang dimana pertanian rawa lebak menjadi mata pencaharian utama bagi masyarakat dengan budidaya tanaman padi dan cabai sebagai komoditas utama (Sakir *et al.*,2020).

Tanaman padi merupakan tanaman yang menjadi makanan pokok bagi sebagian penduduk dunia sehingga dengan meningkatnya kebutuhan pangan maka beberapa cara telah dilakukan sebagai komoditas padi untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan keanekaragaman pangan. Terutama pada penggunaan pupuk anorganik yang kurang tepat pada budidaya tanaman karena berdampak negatif bagi kesehatan manusia serta lingkungan (Riastyadiningrum dan Ekawati, 2020). Tantangan yang dihadapi selama proses produksi yang semakin berat seperti menghadapi permasalahan kesehatan dan kesuburan tanah yang semakin menurun dengan gejala pH asam, tanah mudah kering, produksi yang sulit meningkat, sehingga penggunaan pupuk kimia meningkat sehingga penggunaan pupuk yang tidak rasional oleh Sebagian besar petani (Kurniawan *et al.*, 2017). Penggunaan pupuk kimia di Indonesia mengalami peningkatan yang berdampak pada kualitas tanah dan tanpa disadari penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang berdampak tidak baik bagi tanah. Penggunaan pupuk kimia dapat mengurangi unsur hara dan mineral yang terletak dalam tanah. (Wulandari *et al.*, 2023).

Eco enzyme menjadi salah satu cairan yang bermanfaat bagi tanaman, *Eco enzyme* dikenalkan pertama kali lebih dari 30 tahun lalu oleh Dr. Rosukon Poompanvong yang merupakan pendiri Asosiasi Pertanian Organik Thailand. *Eco enzyme* memiliki kandungan *enzyme* yang dihasilkan oleh proses fermentasi bahan alami seperti, protein tumbuhan, hormon serta mineral sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pembersih, pupuk tanaman, pengusir hama pada tanaman dan menjaga lingkungan. *Eco enzyme* merupakan cairan yang dihasilkan dari hasil fermentasi dari limbah organik seperti sayuran dan buah-buahan yang bermanfaat bagi pertanian dapat digunakan untuk pupuk organik cair dan pestisida cair sebagai pelestarian lingkungan (Titiaryanti *et al.*, 2022). Selain menjadi pupuk, pembuatan *eco enzyme* juga dapat bermanfaat untuk mengurangi limbah dengan memanfaatkan kembali sampah organik yang dapat dijadikan kompos dan cairan *eco enzyme* karena dalam pembuatan *eco enzyme* memerlukan limbah buah dan sayuran. Hal ini menjadi salah satu upaya untuk mengolah limbah sampah organik supaya mengurangi tingkat pencemaran lingkungan sehingga sisa buah dan sayuran menjadi suatu yang bernilai ekonomis (Widhiarso *et al.*, 2023).

Kurangnya ketersediaan pupuk juga sering menjadi kendala para petani dalam melakukan budidaya tanaman seperti harga kenaikan pupuk yang semakin mahal, dengan ini salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan ini dengan menggunakan pupuk organik yang dapat di peroleh dari lingkungan yang tersedia. Pupuk organik memiliki banyak keunggulan, salah satunya terdapat unsur hara yang lengkap dan mampu memperbaiki kualitas tanah. Penggunaan pupuk organik yang berpeluang dapat menggantikan pupuk kimia sebagai nutrisi tanaman dan tanah (Fajri *et al.*, 2024).

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan strategi menjadikan *eco-enzyme* dapat menggantikan pupuk kimia sebagai pupuk tanaman padi bagi para petani di daerah pemulutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, Y., Darusman, D., dan Tri, I. E. L. 2024. Pendampingan Pembuatan Eco-Enzim Bagi Petani Sayur Dalam Pengelolaan Lingkungan dan Pertanian Berkelanjutan:-. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 3352-3358.
- Atmaja, S. 2019. Peluang Mengembangkan Kewirausahaan Desa Berbasis Potensi Desa. *Abdikarya: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 48-58.
- Blogger.2017. *Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ili*. <https://kecamatanpemulutankabupatenoganilir.blogspot.com/>. [accessed 13 desember 2024].
- Budio, S. B. S. 2019. Strategi manajemen sekolah. *Jurnal Menata: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 56-72.
- Daqiqil, I., Yanti, A., Evfi, M., dan Al, A. 2021. Strategi TIK untuk Meningkatkan Peringkat Webometric Universitas Riau Menggunakan Metode GAP Analysis. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 300-322.
- Dewi, A. K., dan Mieke, R. S. 2018. Pengaruh pupuk hayati endofitik dengan *Azolla pinnata* terhadap serapan N, N-total tanah, dan bobot kering tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada tanah salin. *Agrologia*, 6(2), 288761.
- Fajri, W. N., Riany, A. S., Fazat, F., Farida, Y., dan Muhamad, I. 2024. Inovasi Pupuk Cair Organik Eco Enzyme: Respons Petani Padi di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus . *Muria Jurnal Agroteknologi (MJ-Agroteknologi)*, 3(1), 18-23.
- Guwat, S., Waluyo, W., dan Priatna, P. 2017. Produksi dan usahatani padi varietas unggul baru di lahan rawa lebak Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 17(3), 176-181.
- Hilda, N., Echa, P., Ananda, Z., dan Ul'fah Hernaeny, M. P. 2024. Implementasi Teknik Substitusi Sederhana Dalam Pengintegralan dan Relevansinya Dalam Pemecahan Masalah. *Trigonometri: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(1), 61-70.
- Irianto, I. D. K., Krestanto, P., Arfiana, A., Dhea, S., dan Ana, M. 2023. Aktivitas antibakteri eco-enzyme limbah Citrus sinensis, *Musa paradisiaca* L. var bluggoe, dan kombinasinya terhadap *Staphylococcus aureus*. *Majalah Farmaseutik*, 19(4), 504-513.
- Kartikawati, A., Trisilawati, O., dan Darwati, I. 2017. Pemanfaatan pupuk hayati (biofertilizer) pada tanaman rempah dan obat. *Jurnal Prespektif*, 16(1), 33-43.

- Kurniawan, R., Iswandi, A., Rahayu, W., dan Atang, S. 2017. Substitusi pupuk kimia pada budidaya padi SRI pengaruhnya terhadap pertumbuhan produksi dan organisme tanah. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 19(1), 46-50.
- Lestari, N. N. A. J., dan I. Gusti. N. W. H. 2023. Pengolahan Limbah Cangkang Telur Menjadi Pupuk Organik di Desa Kerobokan. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 7(1), 183-188.
- Muarief, R., Muhyiddin, A., Priyanto., Hifzhan, F. T., Intan, Y., Ina, S., Agustinus, D. S., dan Vaisal, A. 2023. Pengolahan Limbah Rumah Tangga Menjadi Eco Enzyme Di Lingkungan Perumahan Ujung Residence. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 6(1), 73-80.
- Mukhlisin, A., dan Mansyur, H. P. 2020. Analisis Swot dalam membuat keputusan dan mengambil kebijakan yang tepat. *Invention: Journal Research and Education Studies*, 1(1), 33-44.
- Nazimah, N., Nilahayati, N., Safrizal, S., Mahdaliana, M., & Fachrurrazi, S. 2024. Pemanfaatan Lahan Perkarangan Sebagai Peluang Usaha Di Gampong Meucat Kecamatan Nisam dengan Aplikasi Pupuk Hayati pada Budidaya Tanaman Hortikultura. *Jurnal Vokasi*, 8(2), 215-222.
- Nurfajriah, N. N., Fajar, R. I.M., Mohammad, R. W., dan Halim, M. 2021. Pelatihan pembuatan eco-enzyme sebagai usaha pengolahan sampah organik pada level rumah tangga. *Ikra-Ith Abdimas*, 4(3), 194-197.
- Pakki, T., Robiatul, A., Agung, Y., Namriah, N., M. Arief, D., dan Agustono, S. 2021. Pemanfaatan eco-enzyme berbahan dasar sisa bahan organik rumah tangga dalam budidaya tanaman sayuran di pekarangan. *Prosiding Pepadu*, 3, 126-134.
- Prasetyo, D., dan Rusdi, E. 2021. Pembuatan dan upaya peningkatan kualitas pupuk organik cair. *Jurnal Agrotropika*, 20(2), 68-80.
- Riastyadiningrum, H., dan Ida, E. 2020. Manajemen Tanaman Sehat Budidaya Padi untuk Meningkatkan Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(2), 25-34.
- Rois, R., Syakur, A., dan Zainuddin, B. 2017. Uji adaptasi padi unggul Inpara-3 di lahan rawa lebak menggunakan berbagai paket pemupukan adaptif. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 24(3), 237-241.
- Sakir, I. M., dan Putri, L. 2022. Komunikasi Lingkungan pada Pengelolaan Sistem Pertanian Rawa Lebak. *Jurnal Pekommas*, 7(2).
- Sakir, I. M., Sriati, S., Ardiyan, S., dan Restu, J. 2020. Sejarah Persemaian Padi Terapung Sebagai Kearifan Lokal Etnis Ogan Mengelola Rawa Lebak. In *Seminar Nasional Lahan Suboptimal* (No. 1, pp. 1179-1188).

- Simatupang, R. S., dan Yanti, R. 2019. Perspektif pengembangan tanaman hortikultura di lahan rawa lebak dangkal (kasus di Kalimantan Selatan). *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 13(1), 1-15.
- Sinaga, A. S. R. 2019. Penentuan Karyawan Lembur Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp). *Jurnal Inkofar*, 1(2).
- Tanti, N., Nurjannah, N., dan Ruslan, K. 2019. Pembuatan pupuk organik cair dengan cara aerob. *ILTEK: Jurnal Teknologi*, 14(02), 68-73.
- Titiaryanti, N. M., Pauliz, B. H., dan Dina, M. 2022. Pemanfaatan Eco Enzyme Sebagai Pupuk Cair Di KWT Sekar Melati. *Dharma Bakti*, 46-55.
- Tando, E. 2019. Upaya efisiensi dan peningkatan ketersediaan nitrogen dalam tanah serta serapan nitrogen pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Buana Sains*, 18(2), 171-180.
- Utami, N. R., dan Zahra, T. P. 2020. Substitusi tepung labu kuning pada pembuatan cookies kastengel. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 9(2).
- Widhiarso, W., Maria, G. D. J., dan Mahdiya, N. 2023. Pemanfaatan sampah organik kulit buah menjadi eco-enzyme untuk disinfektan di bank sampah kusuma pertiwi. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 236-242.
- Wulandari, S. E., Nur, W. A., MadurI , D. P., Ayu, A., Eltasabitah, T., dan Abdullah, H. R., Isdiana, S., 2023. Penerapan Teknologi Inovasi Pembuatan Pupuk Biosaka di Desa Ellak Laok Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 9(1), 16-21.
- Yuliani, F., Diana, K., dan Chris, H. 2022. Pelatihan pembuatan cairan serbaguna eco-enzyme dari sampah organik dan cara pemanfaatannya di desa gondangmanis, bae, kudus. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 6(1), 37-45.