

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG HIBRIDA (*Zea mays* L.) TERHADAP PUPUK
ORGANIK HAYATI**

**Oleh
RONI FASLA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

**ROSPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG HIBRIDA (*Zea mays* L.) TERHADAP PUPUK
ORGANIK HAYATI**

**Oleh
RONI FASLA**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

**Pada
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Motto :

*“allah tidak membebani seorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”
(Q.S Al-Baqarah: 286)*

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ *Orang tua saya Bapak Zainal Husin dan ibu Romaida yang telah banyak berkorban, berusaha dan berdo'a serta kasih sayang yang diberikan untuk keberhasilan saya sehingga terwujudnya skripsi ini.*
- ❖ *Ibu Dr. Ir. Neni Marlina., M.Si dan ibu Dessy Tri Astuti., S.P., M.Si selaku dosen pembimbing saya serta tidak lupa juga dosen penguji saya ibu Nurbaiti Amir., SE., SP., M.Si dan ibu Dr. Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si. serta dosen-dosen Fakultas Pertanian yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi saya.*
- ❖ *Saudara saya Ronaldi Firdaus. S.T, dan Riza Miftahuljannah yang memberikan support dan do'a untuk keberhasilan saya*
- ❖ *Seluruh keluarga besar yang telah mendoakan yang terbaik untuk keberhasilan saya.*
- ❖ *Orang-orang terdekat saya yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi saya.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan prodi Agroteknologi Angkatan 2021, terimakasih atas kebersamaan, dukungan dan bantuan dalam keadaan suka dan duka.*
- ❖ *Teman-teman HIMAGROTEK FP UMP (Himpunan Mahasiswa Agroteknologi) yang menjadi wadah saya berkembang dan berproses serta terimakasih doa dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.*

Kampus Hijau dan Almamaterku tercinta.....

RINGKASAN

RONI FASLA. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) terhadap Pupuk Organik Hayati. (**NENI MARLINA** dan **DESSY TRI ASTUTI**)

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan dosis pupuk organik hayati yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hibrida (*Zea mays* L.). Penelitian ini dilakukan di Jl. Sukarela Lr. Mataram RT.22 RW.06 KM 7 Kel. Sukarami kec. Sukarami, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Dimulai pada bulan November 2024-Januari 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 4 perlakuan yang diulang 6 kali. Adapun perlakuan komposisi HO: Tanpa pupuk H1: 200 kg/ha atau 60 g/petak, H2: 400 kg/ha atau 120 g/petak, H3: 600 kg/ha atau 180 g/petak, peubah yang diamati adalah Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Panjang Tongkol, Diameter Tongkol, Berat Tongkol Per Tanaman, Berat Pipilan Per Petak, Berat 100 Biji Per Petak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk Organik Hayati yang berpengaruh nyata sampai sangat nyata terhadap semua peubah yang diamati. Dari hasil penelitian pembahasan dapat kesimpulan bahwa pupuk organik hayati 400 kg/ha merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi pipilan jagung hibrida sebesar 1,08 kg/petak atau setara dengan 2,88 ton/ha.

SUMMARY

RONI FASLA, Response of Growth and Production of Hybrid Corn (*Zea mays* L.) Plants to Organic Biofertilizers. (**NENI MARLINA** dan **DESSY TRI ASTUTI**)

The purpose of this study was to obtain the right dose of organic biofertilizer to increase the growth and production of hybrid corn (*Zea mays* L.) plants. This research was conducted at Jl. Sukarela Lr. Mataram RT.22 RW.06 KM 7 Kel. Sukarami Kec. Sukarami, Palembang City, South Sumatra Province. Starting in November 2024-January 2025. This study used a Factorial Randomized Block Design (RAK) with 4 treatments repeated 6 times so that there were 24 experimental units. The composition treatment of HO: Without fertilizer H1: 200 kg/ha or 60 g/plot, H2: 400 kg/ha or 120 g/plot, H3: 600 kg/ha or 180 g/plot, the variables observed were Plant Height, Number of Leaves, Length of Cob, Diameter of Cob, Weight of Cob Per Plant, Weight of Shells Per Plot, Weight of 100 Seeds Per Plot. The results of the study showed that the treatment of Organic Biological fertilizer had a significant to very significant effect on all observed variables. From the results of the discussion study, it can be concluded that organic biological fertilizer 400 kg/ha is the best treatment for the growth and production of hybrid corn shells of 1.08 kg/plot or equivalent to 2.88 tons/ha.

HALAMAN PENGESAHAN

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG HIBRIDA (*Zea mays* L.) TERHADAP PUPUK
ORGANIK HAYATI**

Oleh

Roni Fasla

422021040

Telah dipertahankan pada ujian 24 April 2025

Pembimbing Utama

(Dr. Ir. Neni Marlina M.Si)

Pembimbing Pendamping

(Dessy Tri Astuti. S.P., M.Si)

Palembang, 8 Mei 2025

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang



(Dr. Helmizuryani, S.Pi., M.Si)

NIDN/NBM :0210066903/959874

HALAMAN PERNYATAAN

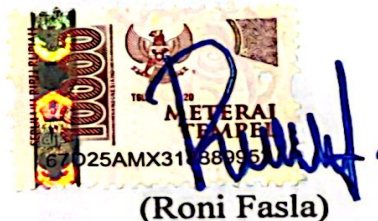
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Roni Fasla
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 04 Oktober 2002
Nim : 422021040
Program Studi : Agroteknologi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang
Menyatakan Bahwa

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola, dan menampilkan atau mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai penulis / pencipta, dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun

Palembang, 17 April 2025



(Roni Fasla)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya yang telah memberikan kesehatan jasmani maupun rohani sehingga penulis masih tetap bisa menikmati indahnya ciptaan-nya, sholawat beriring salam tidak lupa penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW pembimbing umat menuju cahaya kebenaran Ilahi, penulis disini sangat merasa bersyukur karena dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) terhadap Pupuk Organik Hayati** “ yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Serjana Pertanian pada Fakultas Pertanian.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih pada ibu **Dr. Ir. Neni Marlina., M.Si** selaku pembimbing utama dan ibu **Dessy Tri Astuti. S.P. M.Si** selaku pembimbing pendamping serta terima kasih kepada Ibu **Nurbaiti Amir., S.E., S.P., M.Si** dan **Dr. Ir. Iin Siti Aminah, M.Si** yang telah banyak memberi bimbingan, bantuan, petunjuk, motivasi dan saran dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwasanya didalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan, kekeliruan dan kekurangan maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya dalam bidang ilmu pertanian.

Palembang , 24 April 2024

(Roni Fasla)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Roni Fasla dilahirkan di Kab.Musi Banyuasin Kec.Batang Hari Leko, Kota Sekayu, Desa Ulak Kembang pada tanggal 04 Oktober 2002, merupakan putra ke tiga dari tiga saudara, ayahanda **Zainal Husin** dan ibu **Romaida**

Pendidikan sekolah dasar telah dilaksanakan pada tahun 2015 di SD Negeri 2 Babat Toman, Sekolah Menengah Pertama ditahun 2018 di SMP Negeri 1 Babat Toman, Sekolah Menengah Atas tahun 2021 di SMK Utama Bakti Palembang. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2021 Studi Agroteknologi.

Selama berkuliah di Universitas Muhammadiyah Palembang, penulis aktif di berbagai organisasi dieksternal kampus antara lain HIMAGROTEK (Himpunan Mahasiswa Agroteknologi) FP UM Palembang, FORMATANI (Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Indonesia), dan KSR PMI (Korps Sukarela Palang Merah Indonesia) Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 1 Regional 7 Betung Krawo, Kab. Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2023.

Selanjutnya melaksanakan Kuliah Kerja Nyata pada bulan Juli sampai Agustus 2024 angkatan ke-62 di Tanjung Raja, Kec. Tanjung Raja Utara, Kab. Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2024.

Selanjutnya penulis melaksanakan penelitian di laksanakan di Jl. Sukarela Lr. Mataram RT.22 RW. 06 KM.7 Kel. Sukarami Kec. Sukarami, Kota Palembang. Pelaksanaan dimulai pada bulan November 2024 – Januari 2025 dengan judul penelitian Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) terhadap Pupuk Organik Hayati.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumus Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
 BAB II. Tinjauan Pustaka.....	 4
2.1 Landasan Teori	4
2.2 Hipotesis	8
 BAB III. PELAKSANAAN PENELITIAN	 9
3.1 Tempat dan Waktu	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Metode Penelitian.....	9
3.4 Analisis Statistik.....	9
3.5 Cara Kerja.....	11
3.5.1 Cara Pembuatan Pupuk Organik Hayati.....	11
3.5.2 Persiapan Lahan.....	12
3.5.3 Pengaplikasian Pupuk.....	12
3.5.4 Penanaman.....	13
3.5.5 Pemeliharaan	13
3.5.6 Panen	14
3.6 Peubah yang Diamati.....	15

3.6.1 Tinggi Tanaman	15
3.6.2 Jumlah Daun.....	15
3.6.3 Panjang Tongkol.....	16
3.6.4 Diameter Tongkol.....	17
3.6.5 Berat Pipilan Per Petak.....	18
3.6.6 Berat 100 Biji Per Petak	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil.....	19
4.1.1 Tinggi Tanaman.....	19
4.1.2 Jumlah Daun	20
4.1.3 Panjang Tongkol.....	21
4.1.4 Diameter Tongkol.....	22
4.1.5 Berat Pipilan Per Petak	23
4.1.6 Berat 100 Biji Per Petak.....	24
4.2 Pembahasan	25
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel Analisis Kerja Rak Nonfaktorial.....	10
2. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik Hayati terhadap Peubah yang Diamati.....	20
3. Pengaruh Perlakuan Pupuk Organik Hayati terhadap Berat Pipilan Per Petak (kg).....	25
4. Pengaruh Perlakuan Pupuk Organik Hayati terhadap Berat 100 Biji (g).....	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pencampuran Bakteri Pelarut Fospat	12
2. Pengadukan Pupuk.....	12
3. Penempatan Patok.....	12
4. Mengukur petakan.....	12
5. Pemberian Pupuk Organik Hayati Sebelum Tanam.....	13
6. Pemberian Pupuk Urea, KCL, SP36 Saat Tanam.....	13
7. Penanamn.....	14
8. Penyulaman.....	14
9. Pembersihan Gulma.....	14
10. TPH Panen.....	14
11. Panen.....	15
12. Pengukuran Tinggi Tanaman 2 MST.....	15
13. Pengukuran Tinggi Tanaman 4 MST.....	15
14. Pengukuran Tinggi Tanaman 6 MST.....	16
15. Pengukuran Tinggi Tanaman 8 MST.....	16
16. Hitung Jumlah Daun 2 MST.....	17
17. Hitung Jumlah Daun 4 MST.....	17
18. Hitung Jumlah Daun 6 MST.....	17
19. Hitung Jumlah Daun 8 MSTT.....	17
20. Pengukuran Panjang Tongkol.....	17
21. Pengukuran Diameter Tongkol.....	18
22. Penimbangan Berat Pipilan Per Petak.....	18
23. Penimbangan Berat 100 Biji Per Petak.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian di Lapangan.....	34
2. Deskripsi Tanaman Jagung Hibrida.....	35
3. a. Data Pengaruh Pupuk Organik Hayati terhadap Tinggi Tanaman (cm)	36
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman.....	36
4. a. Data Pengaruh Pupuk Organik Hayati terhadap Jumlah Daun (helai)	36
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun	37
5. a. Data Pengaruh Pupuk Organik Hayati terhadap Panjang Tongkol (cm)	37
b. Hasil Analisis Keragaman Panjang Tongkol	37
6. a. Data Pengaruh Pupuk Organik Hayati terhadap Diameter Tongkol (cm)	38
b. Hasil Analisis Keragaman Diameter Tongkol	38
7. a. Data Pengaruh Pupuk Organik Hayati terhadap Berat Pipilan Per Petak (kg)	38
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Pipilan Per Petak	39
8. a. Data Pengaruh Ppupuk Organik Hayati terhadap Berat 100 Biji	39
b. Hasil analisis Keragaman Berat 100 Biji	39
9. Hasil analisis Tanah	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Roni Fasla dilahirkan di Kab.Musi Banyuasin Kec.Batang Hari Leko, Kota Sekayu, Desa Ulak Kembang pada tanggal 04 Oktober 2002, merupakan putra ke tiga dari tiga saudara, ayahanda **Zainal Husin** dan ibu **Romaida**

Pendidikan sekolah dasar telah dilaksanakan pada tahun 2015 di SD Negeri 2 Babat Toman, Sekolah Menengah Pertama ditahun 2018 di SMP Negeri 1 Babat Toman, Sekolah Menengah Atas tahun 2021 di SMK Utama Bakti Palembang. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2021 Studi Agroteknologi.

Selama berkuliah di Universitas Muhammadiyah Palembang, penulis aktif di berbagai organisasi dieksternal kampus antara lain HIMAGROTEK (Himpunan Mahasiswa Agroteknologi) FP UM Palembang, FORMATANI (Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Indonesia), dan KSR PMI (Korps Sukarela Palang Merah Indonesia) Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 1 Regional 7 Betung Krawo, Kab. Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2023.

Selanjutnya melaksanakan Kuliah Kerja Nyata pada bulan Juli sampai Agustus 2024 angkatan ke-62 di Tanjung Raja, Kec. Tanjung Raja Utara, Kab. Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2024.

Selanjutnya penulis melaksanakan penelitian di laksanakan di Jl. Sukarela Lr. Mataram RT.22 RW. 06 KM.7 Kel. Sukarami Kec. Sukarami, Kota Palembang. Pelaksanaan dimulai pada bulan November 2024 – Januari 2025 dengan judul penelitian Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) terhadap Pupuk Organik Hayati.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditas pertanian yang potensial dan memiliki prospek yang sangat baik. Jagung merupakan sumber makanan pokok yang kaya akan karbohidrat. Sebagai sumber karbohidrat, sebagian orang mengonsumsi jagung sebagai makanan sehari-hari. Di Indonesia jagung merupakan bahan makanan terpenting kedua setelah beras. Selain sebagai makanan pokok, jagung digunakan untuk berbagai macam olahan diantaranya: Tepung, etanol, minyak goreng, gula, pakan ternak, dan bahan baku industri (Adikara dan Furqon, 2018).

Menurut Badan Pusat Statistik (2023), produksi jagung di Sumatra Selatan pada tahun 2022 mencapai 460.321,16 ton, dan ditahun 2023 yaitu 319.803,02 ton. Data diatas menunjukkan bahwa hasil panen tanaman jagung ini mengalami penurunan sebesar 140.518,14 ton yang diakibatkan oleh kualitas tanah yang menurun, teknik budidaya dan iklim yang tidak stabil, oleh karena itu salah usaha yang dapat dilakukan dalam meningkatkan hasil jagung hibrida dapat menggunakan pupuk organik seperti pupuk organik hayati (pupuk organik diperkaya bakteri pelarut fosfat).

Pupuk organik hayati merupakan pupuk organik yang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, meningkatkan ketersediaan unsur hara tanah, mengikat air dan dapat mengurangi sifat racun Al yang terkandung didalam tanah Ultisol. Kotoran ayam memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman jagung yaitu mempercepat pertumbuhan tanaman jagung (Kasri, 2015).

Pupuk organik hayati adalah salah satu jenis pupuk organik yang berfungsi untuk memperbaiki struktur tanah. Unsur hara ini dipengaruhi oleh lingkungan peternakan ayam serta dalam kotoran ayam tersebut tercampur sisa-sisa makanan ayam yang dapat menyumbangkan tambahan hara. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan unsur hara yaitu 1% N, 0,8% P₂O, dan 0,4% K₂O (Dewi dan Diana,

2023). Hasil penelitian (Marlina *et al.*, 2015) menyatakan bahwa dengan dosis 10Ton/ha pupuk kotoran ayam merupakan takaran yang cukup untuk memenuhi kebutuhan unsur hara pada tanaman kacang tanah.

Pupuk organik hayati merupakan pupuk organik yang berbahan baku limbah asal hewani atau nabati yang diperkaya dengan bakteri. Limbah asal hewani dan nabati yang selama ini kurang dimanfaatkan atau berserakan di lingkungan sekitar Kampung dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik hayati. Pupuk organik hayati ini merupakan salah satu teknologi yang dapat mengefisienkan pemakaian pupuk pada tanaman. Pupuk organik hayati yang diperkaya bakteri penambat N₂ (Azotobakteri dan Azospirillum), bakteri pelarut fosfat dan pemacu tumbuh dengan dosis 400 kilogram perhektar dapat menyumbangkan unsur hara makro (N, P, K) dan unsur hara mikro pada tanaman padi (Marlina *et al.*, 2014).

Pupuk organik hayati (pupuk organik yang diperkaya bakteri penambat N dan bakteri pelarut fosfat serta bakteri pemacu tumbuh) dengan dosis 400 kg/ha dapat menyumbangkan unsur hara makro (N, P, K) dan meningkatkan produksi padi di tanah lebak asal Pulau Gemantung (Marlina *et al.*, 2014). Selain itu pemberian pupuk organik hayati ini dapat memperbaiki kesuburan tanah, baik secara fisika tanah (memperbaiki struktur tanah yang padat menjadi gembur, kemampuan menyimpan air dan unsur hara yang tinggi), kimia tanah (dapat menyumbangkan unsur hara dan meningkatkan pH tanah menjadi netral), dan biologi tanah (mengaktifkan mikroorganisme dalam tanah untuk membantu dalam mendekomposisikan bahan organik) (Syafurullah dan Marlina, 2017; Marlina *et al.*, 2017).

Pupuk organik hayati adalah pupuk kotoran ayam yang diperkaya oleh bakteri pelarut fosfat yang dapat membantu mendekomposisikan pupuk kandang ayam untuk menambah unsur hara di tanah dan membantu mempercepat ketersediaan unsur hara pada tanah. Hasil penelitian (Marlina dan Gusmiatun, 2020) Menunjukkan dosis pupuk organik hayati yang diberikan pupuk organik kemudian diperkaya bakteri pelarut N dan Azospirillum SP. Dengan dosis sebanyak 400 Kg/ha, Pupuk organik hayati berfungsi untuk meningkatkan serapan unsur hara NPK dan produksi tanaman.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu diadakan penelitian tentang “**Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) terhadap Pupuk Organik Hayati**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya adalah bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hibrida (*Zea mays* L.) di Sumatera Selatan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan dosis pupuk organik hayati yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung hibrida (*Zea mays* L.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung hibrida (*Zea mays* L.) yang ada di Sumatera Selatan dengan menggunakan pupuk organik hayati.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, R. M. A., Furqon, M. T., dan Arwan, A. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Varietas Unggul Jagung Hibrida Menggunakan Metode AHP-SMART. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(10), 3373-3380.
- Asmawati, Palmasari, B., dan Handoko, L. D. 2021. Pengaruh Takaran Pupuk Organik Kotoran Ayam dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.). *Klorofil: Agroteknolog, Jurnal* 16(2), Ilmu-Ilmu78–81.
- Badan Pusat Statistik. 2019 Produksi jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan, 2015-2019. Diakses tanggal 10 Oktober 2022.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Buay Rawan Dalam Angka 2019. Bps Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan: OKU Selatan.
- Bargaz, Lyamlouli K, Chtouki M, Zeroual Y, Dhiba D. 2018. Sumber daya mikroba tanah untuk meningkatkan efisiensi pupuk dalam sistem pengelolaan unsur hara tanaman terpadu. *Batasan dalam Mikrobiologi*9:1-25
- Behera BC, Singdevsachan SK, Mishra RR, Dutta Sk, Thatoi HN. 2014. Keanekaragaman, mekanisme dan bioteknologi mikroorganisme pelarut fosfat di mangrove: Tinjauan. *Biokatalisis dan Bioteknologi Pertanian*3(2):97-110
- Budianta dan Ristiani. 2013. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Palembang.
- Darmanti, Sri.2006. *Produksi Tanaman Jagung Manis terhadap Dosis Kompos yang Berbeda*. Padang.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J. M. R., Tuturoong, R. A. V., & Kaunang, W. B. 2017. Pengaruh Pemupukan Anorganik Dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Zootec*, 32(5), 1–8.
- Dulur NWD. 2010. Kajian Bahan Organik dan bakteri pelarut fosfat terhadap tahana P di tanah vertisol. *J. Agroteksos* 20(2-3):119-124
- Habi, M. La, Nendissa, J. I., Marasabessy, D., dan Kalay, A. M. 2018. Ketersediaan Fosfat , Serapan Fosfat , dan Hasil Tanaman Jagsung (*Zea mays* L.) Akibat Pemberian Kompos Granul Ela Sagu Dengan Pupuk Fosfat Pada Inceptisols P-Availability , P-Uptake , and Corn (*Zea mays* L.) Yield Due To Applied Sago Pith Waste Gran. *Agrologia*, 7(1), 42–52.

- Kasri, A., Hapsoh, dan A. Khoiri. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam dan N, P, K Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*) di Tanah Ultisol. Universitas Riau. Riau.
- Marlina, N., Rosmiah, R., dan Gofar, N. G. 2014. Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian, 9(2), 75-79.
- Marlina, N., dan Gusmiatun, G. 2020. Uji Efektivitas Ragam Pupuk Hayati untuk Meningkatkan Produktivitas Kedelai di Lahan Lebak. AGROSAINSTEK: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian, 4(2), 129–136.
- Marlina, N., Aminah, Rosmiah, dan Setel, R. 2015. Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Ayam pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaeae* L.). Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education, 7(2), 136– 141.
- Mayadewi, 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Jagung Manis. Agritrop, 26 (4): 153– 159.
- Marvelia, A. Sri, D. 2006. Produksi Tanaman Jagung Manis yang Diperlakukan dengan Kompos organik dengan Dosis yang Berbeda. Medan.
- Mezuan M Handayani IP, Inoria E 2002. Penerapan pormulasi pupuk hayati untuk budidaya: studi rumah kaca. J Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia. 4 (1):27-34.
- Obid SA, Idris AE, Ahmed BEAM. 2016. Pengaruh pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan hasil dua kultivar jagung (*zea mays* L.) di Shambat, Sudan. sch J agric Vet sci.3(4):313-317
- Oteino N, Lally RD, Kiwanka S, Lioyal A, Ryan D, Germaine KI, Dowling DN. 2015. Promosi Pertumbuhan Tanaman yang Diinduksi oleh Isolat *Pseudomonas Endopih* yang Melarutkan Fosfat. Perbatasan dalam Mikrobiologi 6:1-9
- Paeru, R. H., dan Trias Qurnia Dewi, S. P. 2017. Panduan praktis budidaya jagung. Penebar Swadaya Grup.
- Pangaribuan, D. H., Hendarto, K., dan Prihartini, K. 2017. Pengaruh pemberian kombinasi pupuk anorganik tunggal dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) serta populasi mikroba tanah. Jurnal Floratek, 12(1), 1-9.
- Pertiwi E, Saraswati R, Nursyamsi D. 2016. Status terkini dan perkembangan biofertilizer di Indonesia: tinjauan singkat. Dalam: Konferensi

Internasional ke-1 tentang Biofertilizer dan Biopestisida; 23-26 Agustus 2016; Taichung, Taiwan. Taichung (ROC): ICCB. hal. 31-39

- Pusparini, P. G., Yunus, A., dan Harjoko, D. 2018. Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Hibrida. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 20(2), 28–24.
- Simanungkalit, R.D.M. 2001. Penerapan pupuk hayati dan pupuk kimia : An Pendekatan Terpadu (dalam bahasa Indonesia). *Buletin Agrobio* 4(2): 56-61
- Subekti, N. A., Syafruddin, R. E., dan Sunarti, S. 2007. Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung. Di dalam: *Jagung, Teknik Produksi dan Pengembangan*. Jakarta (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Sudiarti, Diah. 2017. "Efektivitas Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai 'Edamame' (*Glycin max*). "jurnal sainhealth 1(2):97.doi: 10.51804/jsh.vli2.110.97-106
- Supriyanto, A, F.K. Umah and T. Surtiningsih. 2012. Pengaruh penggunaan pupuk hayati dan media tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produktivitas cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dalam polibag (in Indonesia). Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Airlangga Universitas, Surabaya
- Syafrullah dan Marlina, N. 2017. *Kesuburan dan Kesehatan Tanah*. Palembang:Universitas Muhammadiyah Palembang
- Tania, N., dan Budi, S. 2012. Penegaruh pemberian pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan hasil jagung semi pada tanah podsolik merah kuning. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 1(1).
- Utami, A. B. 2023. *TA: Respon Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis (Zea mays saccharata, L.) Varietas Talenta Pada Berbagai Dosis Pupuk Nitrogen di Pt. Hextar Fertilizer Indonesia* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).