

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK MIKRO ZN DAN B
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
AGLONEMA VARIETAS BIGROY**

***THE APPLICATION OF ZN AND B MICRO
FERTILIZER ON GROWTH OF AGLONEMA VARIETY
BIGROY***



**Sephyta Mawarni Bilqis
05091182025011**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

Sephyta Mawarni Bilqis. " The Application Of Zn And B Micro Fertilizer On Growth Of Aglonema Variety Bigroy". (Supervised by **Dr. Ir. Zaidan, M.Sc** and **Dr. Ir Entis Sutisna Halimi, M.Sc**).

This study aims to improve the growth and appearance of Aglonema Variety Bigroy with the provision of micro-nutrients. This research was conducted at the Rumah Bayang, Faculty of Agriculture UNSRI Indralaya. The research was implemented from July to September 2023. The research material was arranged following the method of Randomized Group Design (RGD) consisting of 3 treatments with three replications. One unit consists of 3 plants. The first treatment was with the treatment of NPK fertilizer application by sowing around the planting media on Aglonema. The second treatment was ZnSo₄ micro fertilizer (ZnSo₄ dissolved at a dose of 2.5ml/L and applied by spraying on the planting media. The third treatment is the Boron micro fertilizer treatment, which is dissolved at a dose of 2.5 g/L and applied by spraying on the planting media. The data obtained were statistically analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). Furthermore, to see the difference between treatments, further tests were carried out using the least significant difference (BNT) test method at the 5% test level. The results showed that the application of different commercial micro fertilizers on Aglonema Bigroy plants that gave the best effect was in the Boron microfertilizer treatment (P2), especially in the parameters of the number of leaves and plant height.

Keyword: aglonema big roy, boron fertilizer, micro fertilizer, zn fertilizer.

RINGKASAN

Sephyta Mawarni Bilqis. “Pengaruh Pemberian Pupuk Mikro Zn dan B Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema Varietas Bigroy”. (Dibimbing oleh **Dr. Ir. Zaidan, M.Sc** dan **Dr.Ir Entis Sutisna Halimi, M.Sc**).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan penampilan Aglonema Varietas Bigroy dengan pemberian unsur hara mikro. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Bayang, Fakultas Pertanian UNSRI Indralaya. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Juli sampai September 2023. Bahan penelitian diatur mengikuti kaedah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 perlakuan dengan 3 ulangan. Dalam 1 unit terdiri dari 3 tanaman. Perlakuan pertama dengan perlakuan pemberian pupuk NPK secara tabur mengelilingi media tanam pada Aglonema. Perlakuan kedua dengan perlakuan pemberian pupuk mikro $ZnSO_4$ ($ZnSO_4$ yang di larutkan dengan dosis 2,5ml/L dan diaplikasikan dengan cara di semprot pada bagian media tanam. Perlakuan ketiga dengan perlakuan pemberian pupuk mikro Boron yang di larutkan dengan dosis 2,5 g/L dan diaplikasikan dengan cara di semprot pada bagian media tanam. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA). Selanjutnya, untuk melihat beda antar perlakuan dilakukan uji lanjut dengan menggunakan metode uji beda nyata terkecil (BNT) pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk mikro komersial yang berbeda pada tanaman Aglonema Big roy yang memberikan pengaruh terbaik terdapat pada perlakuan pupuk mikro Boron (P2) terutama yakni pada parameter jumlah daun dan tinggi tanaman. Perlakuan pupuk mikro Boron akan terlihat nyata pada media tanam yang mengandung sedikit unsur hara tersebut.

Kata kunci : aglanoema bigroy, pupuk mikro, pupuk mikro boron, pupuk mikro zn

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK MIKRO ZN DAN B
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN AGLONEMA
VARIETAS BIGROY**

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



Sephyta Mawarni Bilqis
05091182025011

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK MIKRO ZN DAN B
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN AGLONEMA
VARIETAS BIGROY**

SKRIPSI

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

Oleh:

Sephyta Mawarni Bilqis
05091182025011

Indralaya, Januari 2024

Pembimbing



Dr. Ir. Zaidan, M.Sc.
NIP. 195906211986021001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



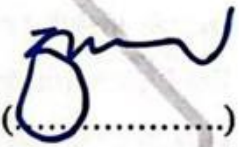
Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Mikro Zn Dan B Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema Varietas Bigroy” oleh Sephyta Mawarni Bilqis yang telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggaldan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Zaidan, M.Sc.
NIP. 195906211986021001

Ketua

()

2. Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc
NIP. 196209221988031004

Anggota

()

Indralaya, Januari 2024
Koordinator Program Studi
Agronomi

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP 196712081995032001

()

Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP 196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sephyta Mawarni Bilqis

NIM : 05091182025011

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Mikro Zn Dan B Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema Varietas Bigroy

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah benar-benar hasil observasi dan pengumpulan data saya sendiri di lapangan dan belum pernah atau tidak sedang disajikan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan ditempat lain.

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



Indralaya, Januari 2024



Sephyta Mawarni Bilqis

ILMU ALAT PENGABDIAN

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Sephyta Mawarni Bilqis lahir di Palembang pada tanggal 15 September 2002, merupakan anak bungsu dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan Ayah Herleli Yusman dan Ibu Rosita Derianty, serta memiliki satu saudara perempuan bernama Azza Putrima Herita. Riwayat pendidikan yang telah di tempuh penulis yaitu sekolah dasar di SD Negeri 182 Palembang pada tahun 2014. Penulis meneruskan pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 9 Palembang dan menyelesaikan studinya pada tahun 2017. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Atas di MAN 3 Palembang dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun yang sama, penulis diterima di Universitas Sriwijaya, Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian, dan memilih Program Studi Agronomi.

Selama masa perkuliahan penulis mengikuti beberapa organisasi, seperti Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON), Rumah Pengayaan Agronomi (RPA). Penulis juga dipercayai menjadi Kepala Divisi Multimedia Departemen Inforkom Himagron Unsri pada periode 2020-2021, menjadi Sekretaris Departemen Inforkom Himagron Unsri pada periode 2021-2022, menjadi Koordinator Medinfo Rumah Pengayaan Agronomi (RPA) 2021-2022. Penulis juga dipercaya menjadi Asisten Praktikum Mata Kuliah Dasar-Dasar Agronomi dan Mata Kuliah Agroklimatologi di tahun 2021. Selanjutnya menjadi Asisten Praktikum Botani dan Zat Pengatur Tumbuh di tahun 2022 dan Asisten Praktikum SPT Hortikultura Pada tahun 2023. Pada bulan Agustus – September penulis melaksanakan kegiatan Praktek Lapangan (PL) di Kamila Seedling, Desa Tanjung Pering, Kabupaten Indralaya Utara, Sumatera Selatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Mikro Zn Dan B Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema Varietas Bigroy”

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Yang paling istimewa kedua Orang Tua penulis, Papa Herleli Yusman dan Mama Rosita Derianty yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta, serta doa yang terus di panjatkan sehingga penulis dapat lancar dalam menyelesaikan skripsi nya. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi agar selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian penulis.
2. Kepada Kakak Azza Putrima Herita yang tak kalah penting kehadirannya, senantiasa selalu mendukung semua kinerjaku, memberikan bantuan secara materi dan moral, selalu mengusahakan semua kebutuhan penulis selama perkuliahan. Semoga semua hari harimu selalu diiringi cinta yang tidak pernah ada batasnya.
3. Bapak Dr. Ir. Zaidan, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi dan Bapak Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc selaku dosen pembahas skripsi saya yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, motivasi, ilmu, dan waktu kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Ibu Dr.Ir Maria Fitriana, M.Sc selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
5. Ucapan terimakasih penulis kepada sahabat sahabat penulis Yugo, Apri, Niar,Hazi, Merry, Cikal, Radhita, Juwinda, Della serta rekan penelitian Aglonema (Radhita, Cikal, Olip dan Monic) yang telah mewarnai masa-masa perkuliahan penulis dan telah membantu penulis dari persiapan penelitian hingga penyusunan skripsi. Semoga kalian terus tumbuh dan mekar pada saat yang tepat.

6. Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada sahabat penulis Almh. Selsa Indah Sari yang telah menemani penulis dari kecil sampai di kehidupan perkuliahan walau beliau tidak dapat menemani penulis sampai wisuda. We did it,sa.
7. Terimakasih kepada kak Strayker Ali Muda yang selama ini telah memberikan bimbingan, membantu menemukan solusi selama penyusunan skripsi, masukan dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan lebih baik.
8. Universitas Sriwijaya, Rektor, Dekan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Koordinator Program Studi Agronomi, para dosen, kepala lahan penelitian ATC, staff administrasi Agronomi, dan seluruh karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian atas ilmu dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
9. Kepada Ragil Rizki Prayoga, yang telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, yang menemani, meluangkan waktu, tenaga, pikiran, menjadi pendengar yang baik serta memberi semangat. Terimakasih telah menjadi bagian perjalanan penulis hingga penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan rendah hati, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membantu menyempurnakan skripsi ini. Semoga semua orang mendapatkan manfaat dari skripsi ini.

Indralaya, Januari 2024

Sephyta Mawarni Bilqis

DAFTAR PUSTAKA

	Halaman
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Aglonema varietas bigroy	4
2.2. Klasifikasi Aglonema varietas bigroy	4
2.3. Morfologi	4
2.4. Syarat Tumbuh Aglonema varietas bigroy	5
2.5. Pupuk Mikro	6
2.6. Pupuk Mikro Zn (ZnSo4).....	6
2.7. Pupuk Mikro Boron	8
BAB 3	10
PELAKSANAAN PENELITIAN	10
3.1. Tempat dan Waktu	10
3.2. Bahan dan Alat.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Analisis Data	11
3.5. Cara Kerja	11
3.5.1. Persiapan Media Tanam dan Bibit.....	11
3.6. Peubah yang Diamati	11
3.6.1. Panjang Daun (cm)	11
3.6.2. Lebar Daun (cm).....	11
3.6.3. Jumlah Daun (helai).....	11

3.6.4. Tinggi Tanaman (cm)	12
3.6.5. Visual Colour Grade	11
3.6.6. Visual Quality Grade	11
3.6.7. Diameter Tangkai (mm)	12
3.6.8. Diameter Batang (mm)	12
3.6.9. Panjang Tangkai (cm).....	12
BAB 4	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Hasil	13
4.1.1. Visual Quality Grade	13
4.1.2. Visual Colour Grade	14
4.1.3. Tinggi Tanaman (cm)	16
4.1.4. Jumlah Daun (helai).....	16
4.1.5. Panjang Daun (cm)	17
4.1.6. Lebar Daun (cm).....	18
4.1.7. Panjang Tangkai (cm).....	19
4.1.8. Diameter Tangkai (mm)	19
4.1.9. Diameter Batang (mm)	20
4.2. Pembahasan.....	21
KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Kesimpulan	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1. Visual Aglonema Varietas Bigroy	1
Gambar 2.2. Kandungan unsur hara pada Fertilizer ZnSo4.....	7
Gambar 2.3. Pupuk mikro ZnSo4 yang digunakan	8
Gambar 2.4. Kandungan unsur hara pada Pupuk Juragan Boron	9
Gambar 2.5. Pupuk Juragan Boron	9
Gambar 4.1. Rata-rata penilaian Visual Quality Grade beberapa perlakuan, P0 =Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron ...	13
Gambar 4.2. Visualisasi tanaman Aglonema Bigroy terhadap perbedaan perlakuan pupuk mikro, P0 =Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.	14
Gambar 4.3. Rata-rata penilaian Visual Colour Grade beberapa perlakuan, P0 = Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron ...	15
Gambar 4.4. Jumlah daun Aglonema Bigroy pada beberapa perlakuan,P0 =Pupuk NPK,P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.	17
Gambar 4.5. Panjang daun Aglonema Bigroy pada beberapa perlakuan,P0 = Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.....	18
Gambar 4.6. Lebar daun Aglonema Bigroy pada beberapa perlakuan, P0 = Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.....	18
Gambar 4.7. Panjang tangkai Aglonema Bigroy beberapa perlakuan, P0 =Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.....	19
Gambar 4.8. Diameter tangkai Aglonema Bigroy beberapa perlakuan, P0 = Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.....	20
Gambar 4.9. Diameter batang Aglonema Bigroy beberapa perlakuan, P0 = Pupuk NPK, P1 = Pupuk Mikro Zn, P2 = Pupuk Mikro Boron.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. 1. Denah Rancangan Penelitian	33
Lampiran 1. 2. Tabel analisis keragaman parameter Aglonema Bigroy	34
Lampiran 1. 3. Tabel Rata-Rata Penilaian Responden Visual Quality Grade (Visual)	36
Lampiran 1. 4. Tabel Rata-Rata Penilaian Responden Visual Quality Grade	36
Lampiran 1. 5. Rata-Rata Penilaian Responden Visual Colour Grade (Warna Daun)	36
Lampiran 1. 6. Rata-Rata Penilaian Visual Colour Grade (Kecerahan Daun).....	36
Lampiran 1. 7. Tabel Hasil Uji BNT Pertambahan Tinggi Tanaman	37
Lampiran 1. 8. Tabel Hasil Uji BNT Jumlah Daun	37
Lampiran 1. 9. Tabel Hasil Uji BNT Diameter Batang	37
Lampiran 1. 10. Tabel Hasil Uji BNT Diameter Tangkai.....	37
Lampiran 1. 11. Tabel Hasil Uji BNT Panjang Daun	38
Lampiran 1. 12. Tabel Hasil Uji BNT Panjang Tangkai.....	38
Lampiran 1. 13. Tabel Hasil Uji BNT Lebar Daun.....	38
Lampiran 1. 14. Tabel Hasil Uji BNT Tinggi Tanaman	38
Lampiran 1.15. Data Penilaian Kuisisioner Responden	39
Lampiran 2. 1. Dokumentasi Penelitian	41

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Aglonema (*Aglaonema sp*) adalah salah satu tanaman hias dedaunan yang indah. Tanaman berbunga monokotil ini memiliki jenis perbungaan yang disebut spadix. Tanaman hias dari famili *Araceae* ini mempunyai kombinasi warna daun yang indah, antara lain merah muda dan hijau, putih dan hijau, pink dan hijau, dan masih banyak lagi (Mariani *et al.*, 2015).

Salah satu jenis aglonema yang banyak diminati adalah Aglonema varietas bigroy. Daya tarik Aglonema varietas bigroy terletak pada keindahan daun nya yang berwarna kombinasi hijau, kuning dan merah muda yang kontras, permukaan daun licin, tulang daun berwarna merah muda dan ukuran daun pada varietas ini relative lebih besar dibandingkan dengan aglonema varietas lain sehingga pasokan unsur hara yang cukup sangat perlu dilakukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman dengan optimal. Ketersediaan unsur hara ini dapat dipenuhi melalui proses pemupukan (Zulfita & Hariyanti, 2020). Menurut Seran (2017), tanaman menyerap unsur hara mikro dan makro. Meskipun hanya diserap dalam jumlah yang relatif kecil, unsur hara mikro memiliki peran krusial dalam metabolisme tanaman, terutama dalam mendukung aktivitas enzim .



Sumber: www.plantsfarm.com

Gambar 1. 1. Visual Aglonema Varietas Bigroy

Menurut hasil penelitian Sultana *et al* (2022) pada tanaman *Lisianthus* dengan pupuk mikro seng (Zn) dapat menghasilkan lebar daun ,jumlah batang dan jumlah kuncup yang maksimum. Sedangkan menurut hasil penelitian Saini et al (2015) menunjukkan pengaruh seng sulfat ($ZnSO_4$) 0,5% atau 2,5 g/L dapat mempengaruhi pertumbuhan tinggi, anakan, cabang, dan berat tanaman krisan. Menurut Waghmare *et al* (2022) menunjukkan bahwa parameter pertumbuhan dari bunga matahari yaitu, tinggi tanaman dan jumlah daun fungsional dipengaruhi pemupukan $ZnSO_4$. Demikian juga untuk interval pemupukan menurut Rezamela *et al* (2018) dari hasil p menunjukkan pengaplikasian pupuk seng dalam bentuk sulfat ($ZnSO_4$) dengan interval pemupukan 2 minggu sekali dapat meningkatkan produksi tanaman teh.

Menurut hasil penelitian Karo *et al* (2018) pemberian pupuk mikro Boron dapat meningkatkan jumlah daun, polong, tangkai, bobot, dan persentase tumbuh per tanaman kacang hijau. Sedangkan dari hasil dari studi yang dilakukan oleh Dhassi *et al* (2019) bunga matahari dengan tingkat unsur hara Boron yang rendah pada tanah nya dapat dilakukan pemberian pupuk mikro Boron untuk meningkatkan pertumbuhan pada bunga matahari. Demikian juga hasil penelitian dari Ashari (2016) aplikasi Boron 2,5 ml/L berpengaruh terhadap tinggi tanaman, banyaknya daun, dan luas daun pada *Anthurium hookeri* hijau dengan interval pemupukan 2 minggu sekali .

Penelitian yang terkait dengan pemberian pupuk mikro Seng (Zn) dan Boron (B) masih belum banyak dilakukan pada *Aglonema* varietas bigroy. Hal ini di dukung oleh morfologi *Aglonema* varietas bigroy yang berbeda dibandingkan dengan jenis tanaman daun lainnya serta pemberian pupuk pada *Aglonema* lebih dominan menggunakan pupuk NPK dibanding dengan pupuk mikro.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan penampilan *Aglonema* Varietas Bigroy dengan pemberian unsur hara mikro.

1.3. Hipotesis

Diduga perlakuan menggunakan pupuk mikro Boron (B) dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman Aglonema Varietas Bigroy.

DAFTAR PUSTAKA

- Abass, M. M., Dawh & A. K., Sayed. (2016). In Vitro Micropropagation Of Aglonema Commutatum Schott. *Zagazig Journal Of Horticultural Science*, 43(2), 363–376.
- Akbar, A. (2021). Penggunaan Dan Nilai Ekonomi Dari Tanaman Aglonema Sp. Di Kalangan Pedagang Tanaman Hias Sekitar Cengkareng Dan Pulo Gadung. *Jurnal Bios Logos*, 11(2), 122–128.
- Apriansi, M., & Suryani, R. (2019). Karakterisasi Tanaman Aglonema Di Dataran Tinggi Rejang Lebong. *Jurnal Agroqua*, 17(2), 141–151.
- Ashari, P. R. (2016). Peningkatan Kualitas Anthurium Hookeri Melalui Pemberian Unsur Boron (B). *Skripsi*, 15(1), 165–175.
- Auli, P., Subaedah, S., & Ralle, A. (2022). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Aglonema Lipstik (Aglonema Crispum). *JurnalAgrotekmas*, 3(1), 62–73.
- Azizah Fauziah, S. R. F. F. (2023). Identifikasi Karakter Morfologi Beberapa Kultivartanaman Sri Rezeki (Aglonemasp.) Di Taman Bunga Kampung Jambu, Desa Sukasari, Kabupaten Pandeglang, Banten. *Tropical Bioscience: Journal Of Biological Science*, 3(1), 16–22.
- Barakat, M., & Ismail, S. (2016). Immobilization Of Ni And Zn In Soil By Cow And Chicken Manure. *International Journal Of Waste Resources*, 6(3).
- Bertham, R. Y. H., Ningrum, E. E., & Adiprasetyo, R. T. (2022). Pengaruh Pupuk Mikro Majemuk Dan Asam Humat Terhadap Ketersediaan P Dan Hasil Padi Gogo Di Lahan Pesisir. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 75–81.
- Chen, J., Devanand, P. S., Norman, D. J., Henny, R. J., & Chao, C. C. T. (2014). Genetic Relationships Of Aglonema Species And Cultivars Inferred From Aflp Markers. *Annals Of Botany*, 93(2), 157–166.
- Dhassi, K., Drissi, S., Makroum, K., Nasreddine, F., Amlal, F., & Houssa, A. A. (2019). Effects Of Boron Fertilization On Sunflower When Grown In Low Boron Sandy Soil. *Sains Tanah*, 16(1), 67–75.
- Dermawan, R., Farid Bdr, M., Ridwan, I., & Syarifuddin, R. (2018). Aplikasi Pupuk Boron Dan Pengayaan Trichoderma Pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Varietas Cabai Besar (Capsicum Annum L.). *Jurnal Floratek*, 13(1), 37–48.

- Ella Y.E.W. Simamora, Diana Sofia Hanafiah, & Revandy I. M. Damanik. (2017). Pengaruh Kolkisin Terhadap Keragaman Fenotipe Tanaman Sri Rejeki (*Aglonema Sp.*) Var. Yellow Lipstick Secara Setek Batang Effect Of Colchicines On The Phenotypic Variance Of The *Aglonema Hybrid Var. Yellow Lipstick (Aglonema Sp.)* Propagated Through The C. *Agroteknologi Fp Usu*, 5(3), 623–628.
- Elsadany, , H. E., M. H. M., & Shams, H. F. Z. (2021). Organic Fertilizers Tea And Boron Spray As Candidates For Improving The Growth, Yield And Quality Traits Of Potato Plants (*Solanum Tuberosum L.*). *Annals Of Agricultural Science, Moshtohor*, 59(5), 987–996.
- Fauziah, F., Wulansari, R., & Rezamela, E. (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk Mikro Zn Dan Cu Serta Pupuk Tanah Terhadap Perkembangan Empoasca Sp. Pada Areal Tanaman Teh. *Agrikultura*, 29(1), 26.
- Felia Rima Alifia , Sukarsa, W. H. (2023). Keanekaragaman *Aglonema* Di Kecamatan Temanggung, Jawa Tengah. *Bioeksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 5(1), 26–32.
- Hassan, A. Z. A., Mahmoud, A. W. M., Turkey, G. M., & Safwat, G. (2020). Rice Husk Derived Biochar As Smart Material Loading Nano Nutrients And Microorganisms. *Bulgarian Journal Of Agricultural Science*, 26(2), 309–322.
- Hidayatulloh, A. N., Jember, U. I., Wahyuni, E. S., Fertilizer, M., & Phosphate, M. (2022). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Mikro Dan Magnesium Phospat Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis Hypogaeae L.*). *Jurnal Agrolant*, 5, 60–70.
- Islam, M. S., Song, Z., Gao, R., Fu, Q., & Hu, H. (2022). Cadmium, Lead, And Zinc Immobilization In Soil By Rice Husk Biochar In The Presence Of Low Molecular Weight Organic Acids. *Environmental Technology (United Kingdom)*, 43(16), 2516–2529.
- Jasmine, F., Hartati, R. M., & Firmansyah, E. (2023). Pengaruh Intensitas Penyinaran Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan *Aglonema* Varietas Dud Unyamananee. *Agroista: Jurnal Agroteknologi*, 7(1), 18–25.
- Karo, B., Marpaung, A. E., & Djuariah, D. (2018). Peningkatan Produksi Dan Mutu Benih Kubis Bunga Melalui Pemupukan Boron Dan Penggunaan Naungan Plastik Transparan. *Jurnal Hortikultura*, 27(2), 195.
- Li, J., Wu, K., Li, L., Ma, G., Fang, L., & Zeng, S. (2023). Transcriptomic Analysis Reveals Biosynthesis Genes And Transcription Factors Related To Leaf Anthocyanin Biosynthesis In *Aglonema Commutatum*. *Bmc Genomics*, 24(1), 1–7

- Maisari, I., Armadi, Y., Kesumawati, N., Suryadi, & Fitriani, D. (2021). Pengaruh Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah Dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema Varietas Bigroy. *Jurnal Agriculture*, 16(2), 141–151.
- Mariani, T. S., Fitriani, A., & Teixeira, J. A. (2015). Micropropagation Of Aglonema Using Axillary Shoot Explants. *International Journal Of Basic & Applied Sciences Ijbas-Ijens*, 11(February), 4–7.
- Marlina, G., Andriani, D., & Heriansyah, P. (2022). Respon Pemberian Cairan Infus Ringer Laktat Terhadap Pertumbuhan Jenis Aglonema Sp Yang Berbeda. *Jurnal Agro Indragiri*, 9(1), 35–48.
- Mohanty, C. R. (2020). Relative Performance Of Indoor Foliage Plants Aglonema And Dieffenbachia Grown In Different Media Compositions. *Jurnal Teknologi Berkembang Dan Penelitian Inovatif (Jetir)*, 7(4), 1796–1806.
- Mubarok, S., Salimah, A., Farida, F., Rochayat, Y., & Setiati, Y. (2013). Pengaruh Kombinasi Komposisi Media Tanam Dan Konsentrasi Sitokinin Terhadap Pertumbuhan Aglonema. *Jurnal Hortikultura*, 22(3), 251.
- Nandini, C., Fatmi, U., & Kumar, G. (2023). Influence Of Different Potting Media On Growth And Quality Of Aglonema (Aglonema Commutatum) Var . Red Lipstick Under Prayagraj Agro Climatic Conditions. *International Journal Of Plant & Soil Science*, 35(19), 223–228.
- Pangando, M. W., Augustien, N., & Sulistiyono, A. (2022). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Boron Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Produksi Dua Varietas Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L .) The Effect Of Boron Fertilizer Dosage On The Growth And Of Two Varieties Of Chilli (Capsicum Frutescens L .). *Agrohita: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 7(3), 467–471.
- Rahma, E. D., Ginting, Y. C., & Bakrie, A. H. (2015). Pengaruh Pemberian Boron Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Dua Varietas Melon (Cucumis Melo L.) Pada Sistem Hidroponik Media Padat. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1), 92–98.
- Rahmawaty, R., Subaedah, S., & Ralle, A. (2021). Pengaruh Jenis Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Tanamanhias Ekor Naga (Epipremnum Pinnatum L.). *Jurnal Agrotekmas*, 2(3), 62–67.
- Restu, V., & Putri, D. (2021). Karakteristik Morfologi Daun Tumbuhan Yang Dominan Di Daerah Aliran Sungai Batang Arau Kota Padang Sumatera Barat Pendahuluan. *Serambi Biologi*, 6(1), 40–46.
- Rezamela, E., Rachmiati, Y., Pusat, T. T., Teh, P., Gambung, K., & Bandung, K. (2018). Pengaruh Dosis Dan Interval Pemupukan Zn-30% Terhadap

- Produksi Dan Komponen Hasil Tanaman Teh Effect Of Dosage And Interval Of Zn-30% Fertilization On Production And Yield Components Of Tea. *Jurnal Tidp*, 5(2), 87–94.
- Seran, R. (2017). Pengaruh Mangan Sebagai Unsur Hara Mikro Esensial Terhadap Kesuburan Tanah Dan Tanaman. *Jurnal Pendidikan Biologi Internasional Standard Of Serial Number*, 2(1), 13–14.
- Sudaryono, T. (2017). Respon Tanaman Bawang Merah Terhadap Pemupukan Boron. *Ilmu-Ilmu Pertanian "Agrika,"* 11(2), 161–169.
- Suhaeni, & Sutamman, S. (2022). Respons Pertumbuhan Aglonema Red Kochin Pada Pemberian Pupuk Kandang Sapi Menggunakan Media Tanam Cocopeat Respons Pertumbuhan Aglonema Red Kochin Pada Pemberian Pupuk Kandang. *Cokroaminoto Journal Of Biological Science*, 4(2), 1–7.
- Sultana, M. N., Maliha, M., Husna, M. A., Raisa, I., & Uddin, A. F. M. J. (2022). Differential Responses Of Boron , Calcium And Zinc On Growth And Flowering Of Lisianthus. *Journal Binet*, 07(01), 272–280.
- Thamrin, H. (2020). Pengukuran Tinggi Dan Diameter Tanaman Meranti Merah (Shorea Pauciflora C.F. Gaertn) Di Kebun Raya Unmul Samarinda (Krus). *Jurnal Agriment*, 5(1), 62–65.
- Waghmare, P. S., Suryavanshi, V. P., Gawande, R. S., Sawant, D. S., & Kokate, A. P. (2022). Effect Of Zinc Sulphate And Ferrous Sulphate On Growth And Yield Of Sunflower. *The Pharma Journal*, 11(1), 1334–1336.
- Widjaja, H., Hidayah, A. N., Suryaningtyas, D. T., Oktariani, P., & Suwardi. (2023).
- Zeoponic Formula For Plant Growth Media For Ornamental Plants Aglonema Siam Aurora And Anthurium Crystallinum. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 1208(1).
- Wu, Z., Wang, X., Song, B., Zhao, X., Du, J., & Huang, W. (2021). Responses Of Photosynthetic Performance Of Sugar Beet Varieties To Foliar Boron Spraying. *Sugar Tech*, 23(6), 1332–1339. <https://doi.org/10.1007/S12355-021-01008-Z>
- Yanto, Irmawati, Ansyori, & Purwanto, B. (2023). Pengaruh Konsentrasi Larutan Pupuk Boron Juragan Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (Coffea Robusta L .). *Jurnal Wacana Pertanian*, 19(1), 21–33.
- Yuniati, S., Studi Agroteknologi, P., Pertanian, F., Program Studi Agroteknologi, A., & Juni, D. (2019). Pengaruh Intensitas Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (Capsicumfrutescens L.) Influence The Intensity Of Watering Towards Growth And The Production Of Pepper Plants (Capsicum Frutescens L.). *Jurnal Agriyan*, 5(2), 45–52.

Zulfito, D., & Hariyanti, A. (2020). Efektivitas Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Tanaman Aglonema “Dud Anjamani.” *Plantropica: Journal Of Agricultural Science*, 5(2), 129–135

