

## DAFTAR PUSTAKA

- Adewumi, I.K., M.O., J.A. Adeptu, and Y.L. Fabiyi. 2005. Planning of organic fertilizer industries for municipal solid waste management. *J. App. Sci. Res.* 1(3):285-291. Diakses pada tanggal 2 Januari 2022, Pukul 19 : 21 WIB
- Arun, C., & P. Sivashanmugam, (2015). Solubilization Of Waste Activated Sludge Using a Garbage Enzyme Produced From Different Pre-consumer Organic Waste. *Journal Of Royal Society Of Chemistry*, 5, 51421 – 51427.
- Buana & Eqi. 2011. Struktur dan Inti Sel *Rhoeo discolor* saat normal dan plasmolisis. Regina : Bogor.
- Hastuti B. P. dan N.M. Titiaryanti. (2022). Respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery dengan berbagai konsentrasi eco enzyme dan dosis NPK. *Pauliz Budi Hastuti and Ni Made Titiaryanti*, 5(3), 248–253.
- Eviati & Sulaeman. 2009. Analisa kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Bogor : Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Musnamar, E.I. 2003. Pupuk Organik: Cair dan Padat, Pembuatan, Aplikasi. PS: Jakarta.
- Nazim F. & V. Meera, (2013.). Treatment Of Synthetic Greywater Using 5 Percent and Lo Percent Garbage Enzyme Solution. *Bonfring International Journal Of Industrial Engineering and Management Science*, 3 111 -117.
- Nur, T., Noor, A. R., & M. Elma, 2016. Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Penambahan Bioaktivator *EM<sub>4</sub>* (Effective Microorganisms) *Konversi*, 5 (2) : 5–12.
- Nyakpa, M. Y., N. Hakim, M.R. Saul, M.A. Diha, G.B. Hong, H.H. Bailey. 1988. Kesuburan Tanah. Penerbit Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Pahan, I. 2011. “Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir”. Penebar Swadaya. Jakarta
- Prasetio, V. M., T., Ristiawati, & F. Philiyanti, (2021). Manfaat Eco-Enzyme pada Lingkungan Hidup serta Workshop Pembuatan Eco-Enzyme. *Darmacitya : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 21–29. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/darmacitya/article/view/24071>
- Puji, S., Yaherwandi, & E. Siska, (2012). Hama Kelapa Sawit di Pembibitan Fase Main Nursery Puji. *Jurnal Agroekotek*, 3(2), 2–13.

- Puspadewi, S., Sutari, W., & K. Kusumiyati, (2016). Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair (POC) dan dosis pupuk N, P, K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays L. var Rugosa Bonaf*) kultivar talenta. *Kultivasi*, 15 (3): 208–216. <https://doi.org/10.24198/kltv.v15i3.11764>.
- Ritonga, I. R., & Anhar, A. (2022). *The Effect of Eco enzyme Application method on the Growth of Land Kangkung ( Ipomea reptans Poir .)* Pengaruh Metode Aplikasi Eco Enzym Terhadap Pertumbuhan Lahan Kangkung ( *Ipomea reptans Poir .*) *Abstrak Pendahuluan*. 7(3), 216–222.
- Sari, V. I. (2015). Peran pupuk organik dalam meningkatkan efektivitas pupuk NPK pada bibit kelapa sawit di pembibitan utama. *Jurnal Agronomi Indonesia* (Indonesian Journal of Agronomy), 43(2), 153-160.
- Sinulingga, E., Ginting, J., & T. Sabrina, (2015). Pengaruh pemberian pupuk hayati cair dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di Pre Nursery. *Jurnal Agroekoteknologi*, 3(3), 1219–1225.
- Thirumurugan, P., dan K. Mathivanan, (2016). Production and Analysis of Enzyme Biocleaners from Fruit and Vegetable Wastes by using Yeast and Bacteria. Student project Report (DO Rc. No. 1082/2015A, pp. 4-6.
- Waruwu, F., Simanihuruk, B. W., Prasetyo, P., & Hermansyah, H. (2018). Pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre-nursery dengan komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk cair *azolla pinnata* berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(1), 7-12.

# LAMPIRAN

Lampiran 1a. Layout penelitian

A1U3	A2U1	A1U5	A2U5	A2U3
K3	K2	K0	K3	K0
K0	K1	K1	K1	K3
K1	K3	K3	K2	K1
K2	K0	K2	K0	K2

A1U2	A1U1	A2U4	A2U2	A1U4
K0	K3	K2	K3	K1
K2	K1	K0	K2	K0
K3	K0	K3	K0	K3
K1	K2	K1	K1	K2

**Mainplot** = A1 = Disiram

A2 = Disemprot

**Subplot** = K0 = Pupuk Anorganik (NPK) 0,2 gram

K1 = Konsentrasi 1 %

K2 = Konsentrasi 3 %

K3 = Konsentrasi 5 %

Lampiran 2a. Sidik ragam tinggi tanaman.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0,400	0,400	0.075	0.791
Galat A	8	42,451	5,306		
Konsentrasi	3	68,779	22,926	5.105	0.007
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	18,860	6,287	1.400	0.267
Galat B	24	107,781	4,491		
Total	39	238,271	39,410	6.580	1.065

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 2b. Sidik ragam diameter batang.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0,930	0,930	1,225	0,301
Galat A	8	6,077	0,760		
Konsentrasi	3	2,347	0,782	1,980	0,144
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	1,603	0,534	1,352	0,281
Galat B	24	9,483	0,395		
Total	39	20,440	3,401	4,557	0,726

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 2c. Sidik ragam jumlah daun.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.025	0.025	0.167	0.694
Galat A	8	1.2	0.15		
Konsentrasi	3	1.475	0.492	2.95	0.053
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	0.275	0.092	0.55	0.653
Galat B	24	4	0.167		
Total	39	6.975	0.926	3.667	1.400

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 3a. Sidik ragam volume akar.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.006	0.006	0.039	0.848
Galat A	8	1.275	0.159		
Konsentrasi	3	0.419	0.14	1.145	0.351
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	0.219	0.073	0.598	0.622
Galat B	24	2.925	0.122		
Total	39	4.844	0.5	1.782	1.821

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 3b. Sidik ragam berat segar akar.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.006	0.006	0.050	0.829
Galat A	8	0.960	0.12		
Konsentrasi	3	0.312	0.104	1.670	0.200
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	0.8	0.027	0.425	0.737
Galat B	24	1.496	0.062		
Total	39	3.574	0.319	2.145	1.766

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 3c. Sidik ragam berat kering akar.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.001	0.001	0.114	0.774
Galat A	8	0.07	0.009		
Konsentrasi	3	0.008	0.003	0.598	0.662
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	0.021	0.007	1.562	0.224
Galat B	24	0.107	0.004		
Total	39	0.207	0.024	2.274	1.660

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 4a. Sidik ragam berat segar tanaman.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.452	0.452	0.512	0.494
Galat A	8	7.051	0.881		
Konsentrasi	3	6.71	2.237	1.968	0.146
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	4.725	1.575	1.386	0.271
Galat B	24	27.277	1.137		
Total	39	46.215	6.282	3.866	0.911

Keterangan : Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 4b. Sidik ragam berat kering tanaman.

SK	db	Jk	KT	F hit	Sig
Cara_aplikasi	1	0.024	0.024	0.535	0.485
Galat A	8	0.359	0.045		
Konsentrasi	3	0.269	0.09	2.205	0.114
Cara_aplikasi*Konsentrasi	3	0.204	0.068	1.669	0.200
Galat B	24	0.976	0.041		
Total	39	1.832	0.268	4.409	0.799

Keterangan :Jika Sig < 0,05 artinya ada beda nyata atau signifikan.

Jika Sig > 0,05 artinya tidak ada beda nyata atau non signifikan.

Lampiran 5a. Dokumentasi Penelitian



Proses ayakan tanah



Proses pengisian tanah ke polibag



Penyusunan polibag ke naungan



Seleksi kecambah



Proses penanaman kecambah

Lampiran 5b. Dokumentasi penelitian



Penyiraman



Proses pemupukan disiram



Proses pemupukan disemprot



Proses pemanenan