

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hakim. (2018). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit Di Kecamatan Segah. *Jurnal Ekonomi STIEP*, 3(2), 31–38. <https://doi.org/10.54526/jes.v3i2.8>
- Afsyah, S., Walida, H., Dorliana, K., Sepriani, Y., & Harahap, F. S. (2021). Analisis Kualitas Kascing dari Campuran Kotoran Sapi, Pelepah Kelapa Sawit dan Limbah Sayuran. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 10. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v6i1.1998>
- Akbari, T., Khadijah, A., Nisa, N. A., & Pangesti, F. S. P. (2022). Peran Kombinasi Sampah Organik Rumah Tangga Dalam Meningkatkan Kadar Fosfor, Kalium dan Kalsium Pada Kompos. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 9(3), 82–90. <https://doi.org/10.21776/ub.jsal.2022.009.03.1>
- Anggraini, S., Aji, S., & Sitorus, B. (2018). Pengaruh Pemberian Limbah Cair Kelapa Sawit dan Bio Slurry Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) di *Pre Nursery*. *Agroprimatech*, 2(1), 25–35. <https://repository.unmul.ac.id/handle/123456789/7243>
- Asshidiqi, H., Ety, R. S., & Wiwin, D. U. P. (2022). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Urea Dan SP-36 Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) Di *Pre-Nursery*. *Jurnal Agrotekda*, 6(1), 51–63.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2024. Produksi Kelapa Sawit Indonesia. www.bps.go.id
- Dwiastuti, S. (2015). Hubungan Kepadatan Cacing Tanah dan Kascing pada Berbagai Penggunaan Lahan di Gondangrejo. *Biologi, Sains, Lingkungan, Dan Pembelajarannya*, 12(1), 838–842.
- Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 69. <https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78>
- Husna, M., Salamah, U., Herman, W., Agwil, W., (2022). Daya Tumbuh Dan Lama Muncul Tunas Bibit Kelapa Sawit *Pre Nursery* Pada Naungan Berbeda. *Seminar Nasional Pertanian Pesisir*, 1(1), 195–199.
- Kasno, A., & Anggria, L. (2017). Peningkatan Pertumbuhan Kelapa Sawit Di Pembibitan Dengan Pemupukan NPK. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 22(3), 107.
- Khairani, S., Purba, T. H., & Sembiring, J. (2024). Respon Pemberian Pupuk

- Nitrogen dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *Main Nursery*. *Agroprimatech*, 8(2), 14–25. <https://doi.org/10.34012/agroprimatech.v8i2.5598>
- Laoli, B. A., Sri, S., & Umi, K. R. (2023). Pengaruh aplikasi abu janjang kosong terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery* di tanah latosol dan regosol pada cekaman kekeringan. *Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)*, 4(1), 16–22. <https://doi.org/10.54387/jpp.v4i1.28>
- Maulana, I., Suryanti, S., & Setyawati, E. R. (2022). KINGDOM The Journal of Biological Studies. Pemanfaatan Bio – Slurry Pada Jenis Tanah Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Main Nursery*, 8(1), 74–84.
- Napera, A. Y. (2020). Perbaikan Subsoil Dengan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Media Tanam Pembibitan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Skripsi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya*, 15–19.
- Raisawati, T. (2010). Monitoring Keragaan Bibit Kelapa Sawit di Pembibitan Utama Monitoring Oil Palm Seedling Performance in *Main Nursery*. *Akta Agrosia* Vol., 13(1), 29–34. [http://repository.unib.ac.id/73/1/Akta 13%281%29_29-34.pdf](http://repository.unib.ac.id/73/1/Akta%2013%281%29_29-34.pdf)
- Resta, D. A., Wirianata, H., & Yuniasih, B. (2020). Pengaruh Bentuk Kompos Dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Pre Nursery*. *Agroforetech*, 1(September), 1407–1411.
- Rosnina, Sapareng, S., & Idawati. (2018). Optimalisasi Ukuran Dan Jenis Polybag Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit. *Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar*, 3, 3–6.
- Sabto Bintoro, Sampurno, M. A. K. (2014). Pemberian Urea Dan Urin Sapi Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pembibitan Utama. *Jurnal Online Mahasiswa FAPERTA*, 17(4), 306–314.
- Sepindjung, B., Hanan, R., & Andrian, F. (2016). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Pada Berbagai Perbandingan Media Tanam di *Pre Nursery*. *Triagro*, 1(1), 1–6.
- Sinuraya, R., Soesatrijo, J., & Yulianto. (2023). Pemanfaatan Pupuk Kascing Dengan Arang Serbuk Gergaji Sebagai Media Tanam Bibit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *Pre Nursery*. *Journal of Agronomi Research*, 11(1), 46–56. <https://doi.org/10.33772/bpa.v11i1.440>
- Sunita. (2024). Pengaruh Kombinasi Pupuk Kascing dan Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *Pre Nursery*. *Jurnal AGROFORTECH*, 2, 23–28.

- Teras, A. D. M., Effy, R., & Shirly, S. O. (2024). Pengaruh Pengaturan Jarak Tanam dan Dosis Pupuk KCl terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Lobak (*Raphanus sativus L.*). 3(1). <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/218908/>
- Usodri, K. S., & Utoyo, B. (2021). Pengaruh Penggunaan KNO₃ pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) Fase *Pre-Nursery*. Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis, 5(1), 1. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v5i1.1521>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tinggi Bibit

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	197,917 ^a	11	17,992	2,347	0,027
pupuk_kascing	84,292	2	42,146	5,497	0,008
pupuk_urea	38,917	3	12,972	1,692	0,186
pupuk_kascing * pupuk_urea	74,708	6	12,451	1,624	0,169
Error	276,000	36	7,667		
Corrected Total	473,917	47			

Lampiran 2. Jumlah Daun

Sumber keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	2,563 ^a	11	0,233	1,342	0,243
pupuk_kascing	0,125	2	0,063	0,360	0,700
pupuk_urea	0,729	3	0,243	1,400	0,259
pupuk_kascing * pupuk_urea	1,708	6	0,285	1,640	0,165
Error	6,250	36	0,174		
Corrected Total	8,813	47			

Lampiran 3. Luas Daun

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	13553.446 ^a	11	1232,131	1,360	0,233
pupuk_kascing	0,536	2	0,268	0,000	1,000
pupuk_urea	417,831	3	139,277	0,154	0,927
pupuk_kascing * pupuk_urea	13135,079	6	2189,180	2,417	0,046
Error	32605,567	36	905,710		
Corrected Total	46159,013	47			

Lampiran 4. Diameter Batang

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	9.597 ^a	11	0,872	1,528	0,164
pupuk_kascing	3,530	2	1,765	3,091	0,058
pupuk_urea	1,325	3	0,442	0,773	0,517
pupuk_kascing * pupuk_urea	4,741	6	0,790	1,384	0,248
Error	20,560	36	0,571		
Corrected Total	30,157	47			

Lampiran 5. Panjang Akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	217.729 ^a	11	19,794	0,749	0,685
pupuk_kascing	36,292	2	18,146	0,687	0,510
pupuk_urea	46,229	3	15,410	0,583	0,630
pupuk_kascing * pupuk_urea	135,208	6	22,535	0,853	0,538
Error	950,750	36	26,410		
Corrected Total	1168,479	47			

Lampiran 6. Volume Akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	38.917 ^a	11	3,538	1,794	0,092
pupuk_kascing	3,167	2	1,583	0,803	0,456
pupuk_urea	21,583	3	7,194	3,648	0,021
pupuk_kascing * pupuk_urea	14,167	6	2,361	1,197	0,330
Error	71,000	36	1,972		
Corrected Total	109,917	47			

Lampiran 7. Berat Segar Tajuk

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	11.397 ^a	11	1,036	0,542	0,861
pupuk_kascing	1,058	2	0,529	0,277	0,760
pupuk_urea	2,642	3	0,881	0,461	0,712
pupuk_kascing * pupuk_urea	7,697	6	1,283	0,671	0,674
Error	68,843	36	1,912		
Corrected Total	80,240	47			

Lampiran 8. Berat Kering Tajuk

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	.642 ^a	11	0,058	0,681	0,747
pupuk_kascing	0,178	2	0,089	1,037	0,365
pupuk_urea	0,192	3	0,064	0,747	0,531
pupuk_kascing * pupuk_urea	0,272	6	0,045	0,529	0,783
Error	3,088	36	0,086		
Corrected Total	3,730	47			

Lampiran 9. Berat Segar Akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	7.108 ^a	11	0,646	0,647	0,777
pupuk_kascing	0,639	2	0,319	0,320	0,728
pupuk_urea	3,244	3	1,081	1,083	0,369
pupuk_kascing * pupuk_urea	3,225	6	0,537	0,538	0,776
Error	35,945	36	0,998		
Corrected Total	43,053	47			

Lampiran 10. Berat Kering Akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	.567 ^a	11	0,052	1,143	0,359
pupuk_kascing	0,004	2	0,002	0,042	0,959
pupuk_urea	0,134	3	0,045	0,991	0,408
pupuk_kascing * pupuk_urea	0,430	6	0,072	1,586	0,180
Error	1,625	36	0,045		
Corrected Total	2,193	47			

Lampiran 11. Kadar Klorofil

Sumber Keragam	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Terjal	F Tabel	Sig.
Perlakuan	134.117 ^a	11	12,192	0,652	0,772
pupuk_kascing	90,145	2	45,073	2,411	0,104
pupuk_urea	3,377	3	1,126	0,060	0,980
pupuk_kascing * pupuk_urea	40,595	6	6,766	0,362	0,898
Error	672,958	36	18,693		
Corrected Total	807,075	47			

Lampiran 11. Foto Penelitian



1. Kecambah Bibit PPKS DXP Simalungun



2. Pupuk Organik Kascing



3. Pupuk Urea



4. Bentuk Karakteristik Kascing



5. Penimbangan Kascing



6. Penimbangan Urea



7. Pemasukan Kascing Ke Wadah Untuk di Campur Media Tanah



8. Pengayakan dan Pengisian Polybag



9. Layout Penelitian



10. Pelubangan Tanah Pupuk Urea



12. Pengukuran Tinggi Tanaman



11. Pemberian Pupuk Urea



13. Pengukuran Luas Daun



14. Pengukuran Diameter Batang



15. Pengukuran Panjang Akar



16. Pengukuran Volume Akar



17. Pengukuran Berat Segar Tajuk



18. Pengukuran Berat Kering Tajuk



19. Pengukuran Berat Segar Akar



20. Pengukuran Berat Kering Akar



21. Pengukuran Kadar Klorofil