

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S. R., & Susetyo, I. (2014). *Pengaruh proses pencampuran dan cara aplikasi pupuk terhadap kehilangan unsur N*. *Warta Perkaratan*, 33(1), 29-34.
- Ahmad, F. 2016. "Pengaruh Media Dan Interval Pemupukan Terhadap Pertumbuhan Vigor Cengkeh (*Syzygium Aromaticum L.*)" *Mitra Sains*, vol. 4, no. 4,
- Amrullah, N. K., C. Ginting, & E. R. Setyawati. 2016. *Pengaruh Berbagai Jenis dan Dosis Pupuk Fosfat terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pre Nursery*. *Jurnal Agromast* , Vol.1, No.2.
- Andika, D. 2024. *Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jack*) di Pre Nursery Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Kompos Ampas Tahu dan Volume Air* (Doctoral dissertation, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta).
- Asmono, D., A.R. Purba, E. Suprianto, Y. Yenni ,& Akiyat. 2003. *Budidaya Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Ashar, J. R., Farhanah, A., Firmansyah, F., Hamzah, P., Indriatama, W. M., Ismayanti, R., & Fitrahtunnisa, F. (2024). *Pengantar Pemuliaan Tanaman*. Cv Widina Media Utama.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2024. *Statistik Kelapa Sawit Indonesia (Indonesia Oil Palm Statistics) 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Vol.17 (2023), ISSN 1978-9947.
- Barus, W. A., Khair, H., & Siregar, M. A. 2014. *Respon pertumbuhan dan produksi Kacang Hijau (*Phaseolus radiates L.*) Akibat Penggunaan pupuk Organik dan TSP*. *Agrium*, 19 (1) 1-19.
- Corley, R.H.V., & Tinker, P.B. 2015. *The Classification and Morphology of the Oil Palm*. Wiley.
- Fajrin, A. M. 2016. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Kelapa dalam Di Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong*. *Doctoral dissertation*, Tadulako University.
- Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satyawibawa, I., & Paeru, R. H. (2012). *Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya Grup.
- Firmansyah, Hamzah, Pratiwi, Indriatama, Wijaya, Ismayanti, Rini, Friska, Meiliana & Fitrahtunnisa,. (2023). *Pengantar Pemuliaan Tanaman*.

- Gunawan, E. Ariani, & M. A. Khoiri. 2014. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Berbagai Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) di Main Nursery*. Jom Faperta Vol. 1 No. 2.
- Hamuna, B., Tanjung, R. H., Suwito, S., & Maury, H. K. (2018). Konsentrasi amoniak, nitrat dan fosfat di perairan distrik depapre, kabupaten jayapura. *EnviroScienteeae*, 14(1), 8-15.
- Hayati, M. et al. 2012. *Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (Arachis hypogaeae L)*. Jurnal Agrista Vol. 16.
- Ichwan, M. F., Wijayani, S., & Setyawati, E. R. 2024. *Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk NPK dan Dosis Inokulum Rhizobium sp terhadap Pembentukan Nodulasi dan Pertumbuhan Mucuna Bracteata*. AGROFORETECH, 2(2), 552–557.
- Idris, M., Rismayani, D., Aulia, A., Nopiyanti, T., & Rahayu, R. (2024). *Biology of Black Soldier Fly (Hermetia illucens) and Utilization of its Waste (Maggot Frass) for Plant Growth: A Literature Review*. Jurnal Biologi Tropis, 24(3), 273-291.
- Islamy, K. R. Manu S., & R., Setyawati, E. 2016. *Pengaruh Macam Pembenhah Tanah dan Dosis Pupuk P Pada Tanah Masam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guenensis Jacq) di Pre Nursery*. JURNAL AGROMAST , Vol.1, No.2.
- Keumala, A., Nurhayati, N., & Hayati, M. 2019. *Pengaruh Dosis Pupuk Fosfor dan Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Talas (Colocasia esculenta L. Schott var. Antiquorum)*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 4(2), 1-10.
- 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. *Agroprimatch*, 8(2), 14-25.
- Lubis, A.U., 2008. *Kelapa Sawit (Elaeis guineensis jacq) di Indonesia*. Edisi 2. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Lubis, R. E., & Agus Widanarko, S. P. (2011). *Buku pintar kelapa sawit*. AgroMedia.
- Mangoensoekarjo, S., dan T. A. Tojib. 2005. *Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Bogor (ID): IPB Press.

- Nugroho, D. (2023). *Application of Photosynthetic bacteria and Various NAA (Naphthalene 1-Acetic Acid) Concentration on the Growth of Vanilla Cuttings (Vanilla planifolia Andrews.)*. *Indonesian Journal of Interdisciplinary Research in Science and Technology*, 1(9), 767-780.
- Nur, S. dan Thohari. 2005. *Tanggap Dosis Nitrogen dan Pemberian Berbagai Macam Bentuk Bolus Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium Ascalonicum L)*. Dinas Pertanian Kabupaten Brebes. Brebes.
- Pahan, I. 2006. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit: Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pahan, I. 2012. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit: Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir* (Cet.11, Jakarta 2012.). Jakarta: Penerbit Swadaya.
- Pahan, I. 2015. *Panduan Teknis Budidaya kelapa Sawit Untuk Praktisi Perkebunan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pranata, A. S. (2010). Meningkatkan hasil panen dengan pupuk organik. AgroMedia.
- Prasetio, I. R. 2023. *Perbandingan Komposisi Media Tanam dan Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guineensis jacq.) di Pre-Nursery*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian [JIMTANI]* Vol 3 No. 5 September 2023, hal 584 -599 ISSN: 2808-7712.
- Pratiwi, NTM., Hasani, Q., Muhtadi, A., dan Kautsari, N. (2020). *Pertumbuhan dan produktivitas Oedogonium sp. pada intensitas cahaya yang berbeda*. *Berita Biologi*. 19(3A): 309-319. DOI: 10.14203/beritabiologi.v19i3.3890.
- Prawoto, T. Y., & Hartatik, S. (2019). *Respon pertumbuhan dan hasil beberapa varietas bunga kol (Brassica oleracea Var. Botrytis L.) terhadap penggunaan pupuk majemuk NPK di dataran rendah*. UNEJ e-Proceeding.
- Salisbury, F. B., & Ross, C. W. (1992). *Plant Physiology*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Sari, V. I., Anwar, M. N., & Rahhutami, R. (2022). *Pemanfaatan Senyawa Alelokimia dari Gulma Kirinyu (Chromolaena odorata) sebagai Pupuk Organik Cair untuk Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq) di Pembibitan Awal*. *Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)*, 3(1).
- Simanungkalit, R. D. M., Suriadikarta, D. A., Saraswati, R., Setyorini, D., & Hartatik, W. (2006). *Pupuk organik dan pupu hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor, 312.

- Sipayung, H, dkk. 2021. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pemberian Pupuk Urea Non Subsidi terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Pre Nursery*. Jurnal Agronomi. Vol. 5 No. 1 : 36-53.
- Sitorus Pane, T. R., Setyawati, E. R. dan Firmansyah, E. (2023) “*Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Pre Nursery terhadap Komposisi Arang Sekam dan Dosis Pemberian Pupuk Phospat*”, *AGROFORETECH*, 1(1), hlm. 180–186.
- Situmorang, H. (2020). *Teknik Pembibitan Kelapa Sawit dan Efisiensi Lahan*. Medan: *Palm Oil Press*.
- Soh, A.C., et al. 2017. *Oil Palm Breeding: Genetics and Genomics*. Springer.
- Soonsuwon, W., Eksomtramage, T., Nakkanong, K., Songsri, N., & Kaewsrison, H. (2020). *Identifying F2 oil palm (Elaeis guineensis Jacq.) trees for their dura, pisifera and tenera types using fruit morphology and SSR markers*. *Indian Journal of Agricultural Research*, 54(3), 399-403.
- Sutari, H. J., Rohmiyati, S. M., & Setyorini, T. 2018. *Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pre Nursery Pada Beberapa Jenis Tanah*. *JURNAL AGROMAST*, 3(1).
- Swaray, S., Amiruddin, M. D., Rafii, M. Y., Jamian, S., Ismail, M. F., Jalloh, M., Eswa, M., Marjuni, M., Akos, I. S., & Yusuff, O. 2021. *Oil Palm Inflorescence Sex Ratio and Fruit Set Assessment in dura × pisifera Biparental Progenies on Fibric Peat Soil*. *Agronomy*, 11(7), 1380.
- Tomlinson, P. B., Horn, J. W., & Fisher, J. B. 2011. *The Anatomy of Palms: Arecaceae - Palmae*. *Oxford University Press*.
- Umbara, B., Barus, W. A., Tarigan, D. M., & Perdana, I. R. (2024). *Analisis Biofertilizer dan Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Main Nursery pada Tanah Typic Dystrudepts*. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 27(2), 191-201.
- Yuliyanto, Y., Sinuraya, R., & Pratama, I. S. (2022). *Pemanfaatan Pupuk Organik Kotoran Kambing dan Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit pada Pembibitan Awal Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.)*. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 14(1), 95-104.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi bibit

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	814753.458 ^a	5	162950,6917	1,234525141	0,310
Intersep	180466608	1	180466608	1367,226874	1,131
Pupuk Urea	651815,8333	3	217271,9444	1,64606652	0,193
Pupuk SP36	162937,625	2	81468,8125	0,617213074	0,544
Error	5543774,542	42	131994,6319		
Total	186825136	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	16568.354 ^a	5	3313,671	0,875	0,506
Intersep	511087,688	1	511087,688	134,898	0,000
Pupuk Urea	1859,729	3	619,910	0,164	0,920
Pupuk SP36	14708,625	2	7354,313	1,941	0,156
Error	159124,958	42	3788,689		
Total	686781,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 3. Sidik ragam diameter batang

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	4895.625 ^a	5	979,125	1,719	0,151
Intersep	45018,750	1	45018,750	79,048	0,000
Pupuk Urea	3588,250	3	1196,083	2,100	0,115
Pupuk SP36	1307,375	2	653,688	1,148	0,327
Error	23919,625	42	569,515		
Total	73834,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 4. Sidik ragam panjang akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	65735.604 ^a	5	13147,121	0,986	0,438
Intersep	800058,521	1	800058,521	59,995	0,000
Pupuk Urea	62866,063	3	20955,354	1,571	0,211
Pupuk SP36	2869,542	2	1434,771	0,108	0,898
Error	560090,875	42	13335,497		
Total	1425885,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 5. Sidik ragam berat basah akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	14148.958 ^a	5	2829,792	2,258	0,066
Intersep	179585,333	1	179585,333	143,298	0,000
Pupuk Urea	1053,167	3	351,056	0,280	0,839
Pupuk SP36	13095,792	2	6547,896	5,225	0,009
Error	52635,708	42	1253,231		
Total	246370,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 6. Sidik ragam berat kering akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	772.931 ^a	5	154,586	1,140	0,355
Intersep	17724,685	1	17724,685	130,683	0,000
Pupuk Urea	149,394	3	49,798	0,367	0,777
Pupuk SP36	623,537	2	311,768	2,299	0,113
Error	5696,529	42	135,632		
Total	24194,144	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 7. Sidik ragam berat basah tajuk

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Corrected Model	40441.955 ^a	5	8088,391	1,807	0,132
Intercept	1182555,475	1	1182555,475	264,170	0,000
Pupuk Urea	34931,292	3	11643,764	2,601	0,065
Pupuk SP36	5510,663	2	2755,331	0,616	0,545
Error	188012,980	42	4476,500		
Total	1411010,410	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 8. Sidik ragam berat kering tajuk

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model terkoreksi	1159.354 ^a	5	231,871	0,516	0,763
Intersep	82585,021	1	82585,021	183,672	0,000
Pupuk Urea	201,563	3	67,188	0,149	0,929
Pupuk SP36	957,792	2	478,896	1,065	0,354
Error	18884,625	42	449,634		
Total	102629,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 9. Sidik ragam luas daun

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model terkoreksi	50722360,770 ^a	5	10144472,154	1,032	0,411
Intersep	2956074776	1	2956074776	300,695	0,000
Pupuk Urea	49142817,729	3	16380939,243	1,666	0,189
Pupuk SP36	1579543,042	2	789771,521	0,080	0,923
Error	412893719	42	9830802,826		
Total	3419690855	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 10. Sidik ragam kandungan kadar klorofil

Sumber keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	db	Kuadrat Rata-Rata	Nilai F	Sig.
Model Terkoreksi	40495,958a	5	8099,192	0,354	0,877
Intersep	8484008,333	1	8484008,333	370,697	0,000
Pupuk Urea	19016,667	3	6338,889	0,277	0,842
Pupuk SP36	21479,292	2	10739,646	0,469	0,629
Error	961239,708	42	22886,660		
Total	9485744,000	48			

Keterangan : - Jika Sig <0,05 artinya berbeda nyata atau signifikan.
 - Jika Sig >0,05 artinya tidak berbeda nyata atau tidak signifikan.

Lampiran 11. Dokumentasi penelitian









