

DAFTAR PUSTAKA

- Arisanty, Deasy, dan Syarifuddin. 2018. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Marabahan Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan dan Profesi Kegeografian* 14(2):27–35.
- Aritonang, R. S. 2023. *Pengaruh Aplikasi Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (Vigna sinensis L.) pada Tanah Ultisol*. Skripsi Universitas Medan Area 1-79. Medan, Sumatra Utara.
- Bakri, B., dan P. E. Siagian. 2023. Analisis Pesebaran Akar Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Jarak dan Kedalaman serta Unsur Hara NPK yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal* 6051:172–84.
- Heijden, M. G. A. Van Der., dan A. Sessitsch. 2010. *Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Interaksi Menguntungkan antara Tanaman dan Mikroorganisme*. 73:197–214. doi: 10.1111/j.1574-6941.2010.00900.
- Intara, Y. I., A. Sapei, Erizal, N. Sembiring dan M. H. B. Djoefrie. 2011. Pengaruh Pemberian Bahan Organik pada Tanah Liat dan Lempung Berliat terhadap Kemampuan Mengikat Air. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 16(2):130–35.
- Jenis, Patricia dan F. Waruwu. 2024. *Hubungan antara Kompaksi Tanah dan Pertumbuhan Akar : Kajian Fisika Tanah*. 01:59–64.
- Kementerian Pertanian. 2024. *Statistik Perkebunan 2023-2025*. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan 1–1080.
- Koto, M, S., I. Zulfida dan D. S. Dewi. 2023. Pengaruh Pemberian Dolomit dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt.*). *Jurnal Agroplasma* 10(2):689–96.
- Lubis, R.E., A.Widanarko. 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. PT.Agromedia Pustaka. Jakarta Selatan.
- Machfud, Y., Mulyani, O., Setiawan, A., Trinurani, E., dan B. J. (2018). Pengenalan Sumber Bahan Organik Lokal di Desa Ciparay. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8), 695–699.
- Maulana I. 2023. Pemanfaatan Bio – Slurry pada Jenis Tanah yang Berbeda terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Main Nursery. *Kingdom The Journal of Biological Studies* 8(1):74–84.

- Nasution, S. H., C. Hanum dan J. Ginting. 2014. Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). pada Berbagai Perbandingan Media Tanam Solid Decanter dan Tandan Kosong Kelapa Sawit pada Sistem *Single Stage*. *Jurnal Online Agroteknologi* 2(2):691–701.
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2009. *Pembibitan Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Sumatra Utara.
- Ramadhan, M., A. S. Hanafiah dan G. Hardy. 2018. Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) terhadap Pemberian Dolomit, Pupuk dan Bakteri Pereduksi Sulfat pada Tanah Sulfat Masam di Rumah Kaca. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU* 6(3):432–441.
- Rusdi., N, Tutik dan Purwati. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Mutiara dan Dolomit pada Pembibitan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di *Main Nursery*. *Jurnal NPK Mutiara, Dolomit dan Tanaman Kelapa Sawit* 2(2):36–43.
- Salem, A. P., P. B. Hastuti dan U. K. Rusmarini. 2016. Pengaruh Perbedaan Jenis Tanah (Regosol dan Latosol) dan Aplikasi Pupuk Organik pada Benih Kelapa Sawit. *Jurnal Agromast* 1(2):1–11.
- Saptiningsih, E. dan S. Haryanti. 2015. Kandungan Selulosa dan Lignin Berbagai Sumber Bahan Organik setelah Dekomposisi pada Tanah Latosol. *Buletin Anatomi dan Fisiologi* 23(2):34–42.
- Sarman, E, Indraswari dan A. Husni. 2021. Respons Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) terhadap Decanter Solid dan Pupuk Phospor di Pembibitan Utama. *Jurnal Media Pertanian* 6(1):14. doi: 10.33087/jagro.v6i1.110.
- Sianipar, V. N., Sabli, T. E., dan Zahrah, S. 2023. Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Limbah Solid (CPO) serta Pupuk NPK Organik. *Ekoagrotrop*, 1(1), 1–9.
- Simanihuruk, W Bilman., S. R. P. Silitonga dan H Gusmara. 2022. *Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pre-Nursery terhadap Komposisi Media Tanam*. 20(1):66–73. Bengkulu.
- Simanungkalit, R. D. M., D. A. Suriadikarta., R. Saraswati., D. Setyorini dan W. Hartatik. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Organic Fertilizer and Biofertilizer*. 1-312 Bogor, Jawa Barat.
- Sugiyarto, I Harlianingtyas., C. Triwidiarto dan Supriyadi. 2022. Pengaruh Pupuk Rock Phosphate dan Pupuk Dolomit terhadap Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Divisi I PT. Dwi Mitra Adiusaha. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture* 115–23. doi: 10.25047/agropross.2022.280.

- Suminar, R., Suwanto dan H. Purnamawati. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Sorgum di Tanah Latosol dengan Aplikasi Dosis Pupuk Nitrogen dan Fosfor yang Berbeda. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)* 45(3):271. doi: 10.24831/jai.v45i3.14515.
- Sutandi, A., B. Nugroho, dan B. Sejati. 2011. Hubungan Kedalaman Pirit dengan Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 13(1):21. doi: 10.29244/jitl.13.1.21-24.
- Sutanto, R. 2002. *Penerapan Pertanian Organik: Pemasyarakatan dan Pengembangannya*. Penerbit Kanisius.
- Tufaila, M., D. D. Laksana dan A. S. Alam. 2014. Aplikasi Kompos Kotoran Ayam untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) di Tanah Masam. *Agroteknos* 4(2):119–26.
- Wafa, A., C. Asmarahman dan Indriyanto. 2023. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam pada Tanah Latosol terhadap Pertumbuhan Semai Mahoni Daun Lebar. *Makila* 17(2):251–61. doi: 10.30598/makila.v17i2.8935.
- Wati, S., J. D. Irawan dan Y. A. Pranoto. 2022. Rancang Bangun Pembibitan Kelapa Sawit Berbasis IOT (*Internet of Things*). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 6(1):145–53. doi: 10.36040/jati.v6i1.4509.
- Yudistina, V. 2013. Hubungan antara Diameter Batang dengan Umur Tanaman Kelapa Sawit. 17(1):43–48. Kalimantan Barat.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Sidik ragam menggunakan SPSS 27 (ANOVA)

Lampiran 1.a. Sidik ragam pertambahan tinggi tanaman

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	155,911a	14	11,137	26,376	0
Intersep	4661,422	1	4661,422	11040,21	0
Dolomit	1,244	2	0,622	1,474	0,245
LimbahSolid	147,911	4	36,978	87,579	0
Dolomit * LimbahSolid	6,756	8	0,844	2	0,081
Error	12,667	30	0,422		
Total	4830	45			
Total Terkoreksi	168,578	44			

Lampiran 1.b. Sidik ragam pertambahan diameter batang

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	1,192a	14	0,085	0,944	0,527
Intersep	27,691	1	27,691	306,919	0
Dolomit	0,248	2	0,124	1,377	0,268
LimbahSolid	0,304	4	0,076	0,841	0,51
Dolomit * LimbahSolid	0,64	8	0,08	0,887	0,539
Error	2,707	30	0,09		
Total	31,59	45			
Total Terkoreksi	3,899	44			

Lampiran 1.c. Sidik ragam pertambahan jumlah daun

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	2,978a	14	0,213	1,196	0,327
Intersep	473,689	1	473,689	2664,5	0
Dolomit	0,178	2	0,089	0,5	0,611
LimbahSolid	1,2	4	0,3	1,688	0,179
Dolomit * LimbahSolid	1,6	8	0,2	1,125	0,375
Error	5,333	30	0,178		
Total	482	45			
Total Terkoreksi	8,311	44			

Lampiran 1.d. Sidik ragam berat segar tajuk

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	6275,692a	14	448,264	1,572	0,146
Intersep	139690	1	139690	489,839	0
Dolomit	249,059	2	124,53	0,437	0,65
LimbahSolid	3011,17	4	752,793	2,64	0,053
Dolomit * LimbahSolid	3015,463	8	376,933	1,322	0,271
Error	8555,267	30	285,176		
Total	154521	45			
Total Terkoreksi	14830,96	44			

Lampiran 1.e. Sidik ragam berat kering tajuk

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	729,144a	14	52,082	2,155	0,038
Intersep	13398,94	1	13398,94	554,311	0
Dolomit	86,178	2	43,089	1,783	0,186
LimbahSolid	272,7	4	68,175	2,82	0,042
Dolomit * LimbahSolid	370,267	8	46,283	1,915	0,095
Error	725,167	30	24,172		
Total	14853,25	45			
Total Terkoreksi	1454,311	44			

Lampiran 1.f. Sidik ragam berat segar akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	564,452a	14	40,318	0,364	0,976
Intersep	27965,23	1	27965,23	252,177	0
Dolomit	60,908	2	30,454	0,275	0,762
LimbahSolid	40,977	4	10,244	0,092	0,984
Dolomit * LimbahSolid	462,567	8	57,821	0,521	0,831
Error	3326,86	30	110,895		
Total	31856,54	45			
Total Terkoreksi	3891,312	44			

Lampiran 1.g. Sidik ragam berat kering akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	117,199a	14	8,371	0,58	0,859
Intersep	3185,288	1	3185,288	220,856	0
Dolomit	13,876	2	6,938	0,481	0,623
LimbahSolid	23,808	4	5,952	0,413	0,798
Dolomit * LimbahSolid	79,515	8	9,939	0,689	0,698
Error	432,673	30	14,422		
Total	3735,16	45			
Total Terkoreksi	549,872	44			

Lampiran 1.h. Sidik ragam volume akar

Sumber Keberagaman	Jumlah Kuadrat Tipe III	Derajat Bebas	Kuadrat tengah	Nilai F Hitung	Nilai Signifikan
Model Terkoreksi	1346,667a	14	96,19	0,783	0,678
Intersep	75645	1	75645	616,113	0
Dolomit	463,333	2	231,667	1,887	0,169
LimbahSolid	174,444	4	43,611	0,355	0,838
Dolomit * LimbahSolid	708,889	8	88,611	0,722	0,671
Error	3683,333	30	122,778		
Total	80675	45			
Total Terkoreksi	5030	44			

- . Lampiran 2. Hasil analisis pH (H₂O) tanah pada perlakuan dosis limbah solid dan dosis pupuk dolomit pada tanah masam.

Dosis Limbah Solid (%volume)	Dosis Dolomit (g)	Ph(H ₂ O)	Status
Tanah Latosol		5,23	Masam Sedang
0%	20g	8.28	Basa Sedang
	25g	8.61	Basa Sedang
	30g	8.35	Basa Sedang
20%	20g	8.50	Basa Sedang
	25g	8.58	Basa Sedang
	30g	8.50	Basa Sedang
25%	20g	8.40	Basa Sedang
	25g	8.46	Basa Sedang
	30g	8.62	Basa Sedang
33%	20g	8.28	Basa Sedang
	25g	8.39	Basa Sedang
	30g	8.40	Basa Sedang
50%	20g	8.66	Basa Sedang
	25g	8.14	Basa Sedang
	30g	8.10	Basa Sedang

Lampiran 3. Gambar bahan bahan pembenah tanah dan tanah latosol



Gambar 1. Dolomit



Gambar 2. Limbah Solid



Gambar 3. Tanah Latosol

Lampiran 4. Foto persiapan dan pencampuran media tanam



Lampiran 5. Foto penanaman Bibit Kelapa Sawit *Main Nursery*



Lampiran 6. Pemupukan NPK 16-16-16 sebagai kontrol



Lampiran 7. Foto kegiatan perawatan dan pengukuran bibit kelapa sawit di *Main Nursery*



Lampiran 8. Foto Pelaksanaan panen dan pengukuran pascapanen

