

DAFTAR PUSTAKA

- Arianici, R., Nelvia, & Idwar. (2013). *Pengaruh Komposisi Kompos TKKS, Abu Boiler dan Trichoderma terhadap Pertanaman Kedelai pada Sela Tegakan Kelapa Sawit yang Telah Menghasilkan di Lahan Gambut*. Universitas Riau.
- Asmono, Purba, Suprianto, Yenni, & Akiyat. (2003). *Budidaya Kelapa Sawit*. Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Astianto, A. (2012). *Pemberian Berbagai Dosis Abu Boiler pada Pembibitan Kelapa Sawit (Elaeis guineensis jacq) di Pembibitan Utama (Main nursery)*. Universitas Riau.
- BPS. (2020). Luas Tanaman Perkebunan Besar Menurut Jenis Tanaman. Retrieved September 16, 2022, from <https://www.bps.go.id/indicator/54/1847/7/luas-tanaman-perkebunan-besarmenurut-jenis-tanaman.html>
- Elia, I., Mukhlis, & Razali. (2015). Kajian Pemanfaatan Konsentrat Limbah Cair dan Abu Boiler Pabrik Kelapa Sawit sebagai Sumber Unsur Hara Tanah Ultiso. *Jurnal Agroekoteknologi*, 3(4), 1525–1530.
- Fiantis, D. (2017). *Morfologi dan Klasifikasi Tanah*. Padang: Carano Pustaka Universitas Andalas.
- Hardjowigeno, S. (2015). *Ilmu Tanah (New)*. Jakarta: Mediatama Sarana Perkasa.
- Hartatik, W., Idris, K., Sabiham, S., Djuniwati, S., & Adiningsih, J. S. (2004). Pengaruh Pemberian Fosfat Alam dan SP-36 pada Tanah Gambut yang Diberi Bahan Amelioran Tanah Mineral terhadap Serapan P dan Efisiensi Pemupukan P. *Jurnal Tanah Dan Lingkungan*, 6(1), 22–30. <https://doi.org/10.29244/jitl.6.1.22-30>
- Hartatik, W., Subiksa, I. G., & Dariah, A. (2011). *Sifat Kimia dan Fisik Tanah Gambut dalam Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan*. Bogor: Balai Penelitian Tanah.
- Jourdan, C., & Rey, H. (1997). Modelling and Simulation of the Architecture and Development of the Oil-Palm (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Root System. *Plant and Soil*, 190, 235–246. <https://doi.org/10.1023/A:1004270014678>
- Karoba, F., Suryani, & Nurjasmi, R. (2015). Pengaruh Perbedaan pH terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan. *Jurnal Ilmiah Respati Pertanian*, 7(2), 529–534. <https://doi.org/10.52643/jir.v6i2.222>

- Kartono. (2010). *Buku Katalog Produk Pupuk Dolomit A100 lulus 96%*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Kustiawan, Zahrah, & Maizar. (2014). Pemberian Pupuk P dan Abu Janjang Kelapa Sawit pada Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal RAT*, 3(1), 397–408.
- Lubis, A. U. (2008). *Buku Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Indonesia* (2nd ed.). Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Nainggolan. (1992). *Analisa Komponen Kimia dari Abu Janjang Kelapa Sawit*. Universitas Sumatra Utara Medan.
- Najiyati, S., Muslihat, L., & Suryadiputra, I. N. N. (2005). *Panduan Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pertanian Berkelanjutan*. Bogor: Wetland Internasional-Indonesia Programme.
- Pahan, I. (2012). *Panduan Teknis Budidaya Kelapa Sawit untuk Praktisi Perkebunan*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Puslitbangtanak. (2000). *Atlas Sumber Daya Tanah Eksplorasi Indonesia: skala 1:1.000.000*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah Agroklimat.
- Salampak. (1999). *Peningkatan Produktivitas Tanah Gambut yang Disawahkan dengan Pemberian Bahan Amelioran Tanah Mineral Berkadar Besi Tinggi*. Institut Pertanian Bogor.
- Setyorini, E. (2014). *Aplikasi Dolomit pada Tanah Masam dengan Berbagai Kandungan C-Organik Tanah Eksplorasi Tingkat Keracunan Aluminium pada Perkebunan Nanas*. Universitas Brawijaya Malang.
- Soil Survei Staff. (1998). *Keys to Soil Taxonomy* (8th ed.). Washington: USDA, NRCS.
- Subatra, K. (2013). Pengaruh Sisa Amelioran, Pupuk N dan P terhadap Ketersediaan N, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi di Musim Tanam Kedua pada Tanah Gambut. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 2(2), 159–169.
- Sulistiyanto, Amelia, Kamillah, & Rassyid. (2015). Perubahan Sifat Kimia Tanah Gambut Setelah Pemberian Limbah Pabrik Kelapa Sawit. *Jurnal AGRI PEAT*, 16(2), 114–121.
- Sunarko. (2014). *Budi Daya Kelapa Sawit di Berbagai Jenis Lahan*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Sutanto, R. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah: Konsep dan Kenyataan*. Yogyakarta: Kanisius.

- Widjaja-Adhi, Suriadikarta, Sutriadi, Subiksa, & Suastika. (2000). *Pengelolaan Pemanfaatan dan Pengembangan Lahan Rawa*. Bogor: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Wirianata, H. (2013). *Dasar-Dasar Agronomi Kelapa Sawit*. Yogyakarta: Institut Pertanian STIPER.
- Zulkifli, Sari, I., & Hayati, Z. (2018). Pengaruh Berbagai Dosis Abu Janjang Kelapa Sawit (AJKS) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L) di Tanah Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 3(2), 327–334. <https://doi.org/10.32520/jai.v3i2.1026>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	2614,0625	3	871,354167	3,73304177	0,021	Signifikan
Campuran tanah	9086,72917	3	3028,90972	12,9764072	0,000	Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	1689,85417	9	187,761574	0,80440517	0,615	Non Signifikan
Error	7469,33333	32	233,416667			
Total	2175205	48				

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

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

Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun

Sumber	SS	Df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	0,75	3	0,25	1,33333333	0,281	Non Signifikan
Campuran tanah	2,41666667	3	0,80555556	4,2962963	0,012	Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	0,75	9	0,08333333	0,44444444	0,900	Non Signifikan
Error	6	32	0,1875			
Total	670	48				

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

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

Lampiran 3. Sidik ragam luas daun

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	1178,72917	3	392,909722	1,15682185	0,341	Non Signifikan
Campuran tanah	6691,22917	3	2230,40972	6,56686908	0,001	Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	5452,85417	9	605,872685	1,78383665	0,110	Non Signifikan
Error	10868,6667	32	339,645833			
Total	3516375	48				

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

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

Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	1004,91667	3	334,972222	5,61405959	0,003	Signifikan
Campuran tanah	153,083333	3	51,0277778	0,85521415	0,474	Non Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	343,916667	9	38,212963	0,64044072	0,754	Non Signifikan
Error	1909,33333	32	59,6666667			
Total	64330	48				

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

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

Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	3249,33333	3	1083,11111	3,49484628	0,027	Signifikan
Campuran tanah	1212,66667	3	404,222222	1,30429327	0,290	Non Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	4504,66667	9	500,518519	1,61501001	0,153	Non Signifikan
Error	9917,33333	32	309,916667			
Total	257456	48				

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

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

Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	193,416667	3	64,4722222	3,05495229	0,042	Signifikan
Campuran tanah	78,0833333	3	26,0277778	1,23330043	0,314	Non Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	143,083333	9	15,8981481	0,75331798	0,659	Non Signifikan
Error	675,333333	32	21,1041667			
Total	22850	48				

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

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

Lampiran 7. Sidik ragam berat kering akar

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	10,000000	3	3,33333333	1,53846154	0,224	Non Signifikan
Campuran tanah	2,666667	3	0,88888889	0,41025641	0,747	Non Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	12,000000	9	1,33333333	0,61538462	0,775	Non Signifikan
Error	69,333333	32	2,16666667			
Total	1066,000000	48				

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

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

Lampiran 8. Sidiq ragam panjang akar

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	3147,0625	3	1049,02083	1,32910123	0,282	Non Signifikan
Campuran tanah	18376,7292	3	6125,57639	7,76105759	0,000	Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	1797,02083	9	199,668981	0,25297904	0,983	Non Signifikan
Error	25256,6667	32	789,270833			
Total	1993055	48				

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

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

Lampiran 9. Sidik ragam jumlah akar

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.	Ket.
Pembenah tanah	1,1666667	3	0,38888889	0,23931624	0,868	Non Signifikan
Campuran tanah	4,5000000	3	1,5	0,92307692	0,441	Non Signifikan
Pembenah tanah * Campuran Tanah	19,0000000	9	2,11111111	1,2991453	0,276	Non Signifikan
Error	52,0000000	32	1,625			
Total	978,0000000	48				

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

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

Lampiran 10. Ringkasan tabel anova

No	Parameter	Bahan Pembenah Tanah	Campuran Tanah masam	Interaksi
1	Tinggi Tanaman	S	S	NS
2	Jumlah Daun	NS	S	NS
3	Luas Daun	NS	S	NS
4	Berat Segar Tajuk	S	NS	NS
5	Berat Kering Tajuk	S	NS	NS
6	Berat Segar Akar	S	NS	NS
7	Berat Kering Akar	NS	NS	NS
8	Panjang Akar	NS	S	NS
9	Jumlah Akar	NS	NS	NS

Keterangan: S = Signifikan
NS = Non Signifikan

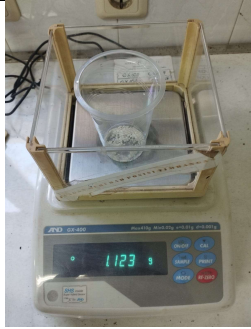
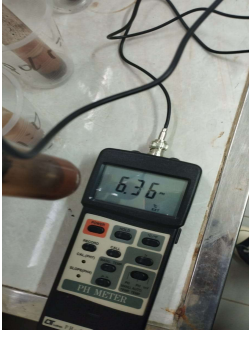
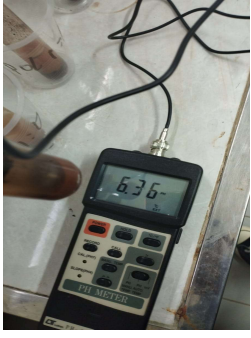
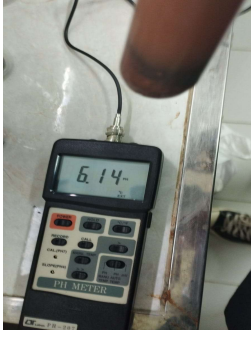
Lampiran 11. Dokumentasi selama penelitian

 Menyediakan media tanam tanah gambut	 Tanah gambut dan mineral	 Bahan pembenah tanah abu boiler
 Bahan pembenah tanah dolomit	 Bahan Pembenah tanah abu janjang	 Media tanam campuran tanah masam
 Kecambah kelapa sawit	 Bibit umur 1 minggu setelah tanam	 Pupuk NPK
 Pupuk Urea	 Pemupukan	 Bibit umur 10 mst

Lampiran 12. Dokumentasi pengukuran bibit

 Pengukuran tinggi bibit	 Timbang berat segar tajuk	 Timbang berat segar akar
 Hitung jumlah akar	 Ukur luas daun	 Bibit dioven suhu 70°
 Timbang berat kering tajuk	 Timbang berat kering akar	

Lampiran 13. Dokumentasi Uji pH(H₂O)

 Sampel campuran tanah mineral dan gambut	 Penimbangan Sampel Tanah	 Penimbangan Bahan Pembenh Tanah
 Mencampurkan tanah dan bahan pembenh	 Mengaduk campuran tanah dan bahan	 Uji pH(H₂O) pada tabung reaksi
 Hasil pH(H₂O) 1:1 tanah dengan dolomit	 Hasil pH(H₂O) 1:1 tanah dengan abu boiler	 Hasil pH(H₂O) 1:1 tanah dengan abu janjang

Lampiran 14. Matrik Penelitian

Perlakuan		Campuran Tanah			
		T1	T2	T3	T4
Pembenah	P0	P0T1	P0T2	P0T3	P0T4
	P1	P1T1	P1T2	P1T3	P1T4
	P2	P2T1	P2T2	P2T3	P2T4
	P3	P3T1	P3T2	P3T3	P3T4

Keterangan :

P0 : Tanpa Bahan Pembenh

P1 : Dolomit

P2 : Abu Boiler

P3 : Abu janjang

T1 : Campuran Tanah 1:0

T2 : Campuran Tanah 1:1

T3 : Campuran Tanah 2:1

T4 : Campuran Tanah 3:1