

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahtiar, J. Kharisun. dan W.S. Suharti. (2021). Pengaruh Ragam Sumber Silika terhadap Pertumbuhan dan Ketahanan Tanaman Padi Terinfeksi *Rhizotonia Solani*. *Jurnal Penelitian Terpadu*. 9(1) : 26-39. Diakses pada tanggal 30 Januari 2022 pukul 10.10 WIB.
- Dharmaswara, I. Ghulamahdi dan Munif. (2012). Pengaruh Pemupukan Abu Jerami terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai di Lahan Rawa Pasang Surut. *IPB University Scientific Repository*. Diakses pada tanggal 04 Januari 2023 pukul 22.10 WIB.
- Fajri, R., S.M. Rohmiyati dan S. Suryanti. (2021) Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Pre nursery* terhadap Pemberian Abu Boiler dan Pupuk P pada Tanah Masam. *Jurnal Agromast*. 6(1) : 1-2. Diakses pada tanggal 07 Januari 2023 pukul 09.00 WIB.
- Fauzi, I. Y., Y. E Widyastuti, I. Satyawibawa, dan R. Hartono. (2004). Budi Daya Pemanfaatan hasil dan Limbah Analisis Usaha & Pemasaran. *Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Fauzi, I. Y., Y. E Widyastuti, I. Satyawibawa, dan R. Hartono. (2012). Kelapa Sawit. *Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Harahap, F.S., H.Walida, R.Oesman, R.Rahmaniah, I.Arman, M.Wicaksono, D.A.Harahap & R.Hasibuan. (2020). Pengaruh Pemberian Abu Sekam Padi dan Kompos Jerami Padi terhadap Sifat Kimia Tanah Ultisol pada Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(2) : 315–320. Diakses pada tanggal 25 Febuari 2022 pukul 19.30 WIB.
- Hardjoloekito, A. J. H. S. (2009). Pengaruh Pengapuran dan Pemupukan P terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) pada Tanah Latosol.” *Jurnal Media Soerjo*. 5(2) : 31-49. Diakses pada tanggal 25 Febuari 2022 pukul 22.30 WIB.
- Hardjowigeno,S. (2016). Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika Pressindo. Bekasi Timur
- Hidayati, N. & L.Indrayanti. (2016). Kajian Pemanfaatan Abu Boiler terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat pada Berbagai Media Tanam. *Media Sains*, 9(2) : 174-179. Diakses pada tanggal 26 Januari 2022 pukul 10.00 WIB.
- Kiswondo, S. (2011). Penggunaan Abu Sekam dan Pupuk Za terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum*) Sumiarjo. *Embryo*, 8(1) : 9-17. Diakses pada tanggal 26 Januari 2022 pukul 11.30 WIB.
- Lada, Y. G. (2019). Studi Pemanfaatan Pupuk Abu Boiler pada Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Agercolere*, 1(1), 25–29. Diakses pada tanggal 26 Januari 2022 pukul 08.50 WIB.

- Lubis, A.U. (1992). Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* Jacq.) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat. Marihat Ulu. Sumatra Utara
- Mahmud, A & Samsuri. (2019). Pengaruh Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan Pupuk Oeganik Jago Tani terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Karet. *Agrohita Jurnal*. 4(1) : 1-9. Diakses pada tanggal 26 Januari 2022 pukul 08.30 WIB.
- Marsono, (2002). Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ma'rifi, F..G, S.M. Rohmiyati dan N.M. Titiaryanti. (2017). Pengaruh Macam Pembenh Tanah terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Pre Nursery pada Berbagai Perbandingan Komposisi Tanah Mineral dan Gambut. *Jurnal Agromast*. 2(1) : 1-12. Diakses pada tanggal 28 Desember 2021 pukul 13.00 WIB.
- Pahan, I. (2008). Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Niaga Swadaya
- Rina, D. (2015). Mengatasi Tanah yang Terlalu Masam. Badan Litbang Pertanian. In BPTP Kaltim.
- Rohmiyati, S. M., P.B Hastuti, dan G.R Mahessa. (2018). Aplikasi Bioslury Padat terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Pre Nursery pada Berbagai Jenis Tanah. *Agroista Jurnal Agroteknologi*. 02(2) : 193-201. Diakses pada tanggal 24 Febuari 2022 pukul 11.45 WIB.
- Sunarko. (2014). Budi Daya Kelapa Sawit di Berbagai Jenis Lahan. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Sutanto, R. (2005). Dasar-Dasar Ilmu Tanah Konsep dan Kenyataan. Kanisius. Yogyakarta.
- Sutanto, R. (2002). Penerapan Pertanian Organik Pemasayarakatan dan Pengembangannya. Kanisius. Yogyakarta.
- Susetya, D.S. (2014). Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Wijaya, H.. R.S.T.Wulan, dan N. Wayan (2018). Kajian Dosis Pupuk Abu Sekam Padi terhadap Pertumbuhan dan Serapan Silikat (Si) pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Crop Agro, Scientific Journal of Agronomy (1)*: 1–15. Diakses pada tanggal 29 Desember 2021 pukul 15.00 WIB.
- Winarso, S. (2005). Kesuburan Tanah Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Penerbit Gava Media. Yogyakarta

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout penelitian

L3D4U1	L2D3U1	L2D1U1	L3D2U2	L2D3U3
L2D2U1	L1D1U1	L2D0U1	L1D0U1	L1D1U3
L1D0U3	L1D2U3	L2D4U3	L3D1U3	L2D1U2
L3D3U1	L1D4U1	L3D4U2	L3D0U1	L1D3U3
L3D1U2	L2D3U2	L2D4U1	L2D2U2	L1D2U2
L3D2U1	L1D1U2	L2D0U2	L1D0U2	L3D3U2
L3D4U3	L1D3U1	L1D2U1	L3D2U3	L3D0U3
L2D1U3	L3D3U3	L3D0U2	L1D4U3	L3D1U1
L2D0U3	L1D4U2	L2D2U3	L1D3U2	L2D4U2

Matrik penelitian

Limbah Abu	D = Dosis Abu (gram)				
	D0	D1	D2	D3	D4
L1 = Abu sekam	L1D0	L1D1	L1D2	L1D3	L1D4
L2 = Abu jerami	L2D0	L2D1	L2D2	L2D3	L2D4
L3 = Abu Boiler	L3D0	L3D1	L3D2	L3D3	L3D4

Keterangan:

U = Ulangan

U1= Ulangan 1

U2= Ulangan 2

U3= Ulangan 3

Dosis abu limbah pertanian terdiri dari 5 aras yaitu:

0 gram, 10 gram, 20 gram, 30 gram, 40 gram.

Lampiran 2. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap tinggi bibit kelapa sawit di *pre nursery* (cm)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	66.728 <sup>a</sup>	14	4.766	.691 TN	.765
Jenis_abu	2.505	2	1.253	.181 TN	.835
Dosis_abu	14.890	4	3.723	.539 TN	.708
Jenis_abu * Dosis_abu	49.332	8	6.167	.893 TN	.534
Error	207.060	30	6.902		
Corrected Total	273.788	44			

Keterangan: TN = Tidak berbeda nyata

Lampiran 3. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit di *pre nursery* (helai)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	2.444 <sup>a</sup>	14	.175	.561 TN	.873
Jenis_abu	.578	2	.289	.929 TN	.406
Dosis_abu	.444	4	.111	.357 TN	.837
Jenis_abu * Dosis_abu	1.422	8	.178	.571 TN	.793
Error	9.333	30	.311		
Corrected Total	11.778	44			

Keterangan: TN = Tidak berbeda nyata

Lampiran 4. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit di *pre nursery* (g)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	19.675 <sup>a</sup>	14	1.405	.524 TN	.899
Abu_limbah	2.359	2	1.180	.440 TN	.648
Dosis	5.362	4	1.341	.500 TN	.736
Abu_limbah * Dosis	11.954	8	1.494	.557 TN	.804
Error	80.422	30	2.681		
Corrected Total	100.097	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 5. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di *pre nursery* (g).

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	1.037 <sup>a</sup>	14	.074	.566 TN	.870
Abu_limbah	.058	2	.029	.220 TN	.804
Dosis	.282	4	.070	.538 TN	.709
Abu_limbah * Dosis	.697	8	.087	.666 TN	.717
Error	3.926	30	.131		
Corrected Total	4.963	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 6. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit di *pre nursery* (g).

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	3.971 <sup>a</sup>	14	.284	.575 TN	.863
Jenis_abu	1.093	2	.547	1.108 TN	.343
Dosis_abu	.232	4	.058	.117 TN	.975
Jenis_abu * Dosis_abu	2.645	8	.331	.670 TN	.713
Error	14.804	30	.493		
Corrected Total	18.775	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 7. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di *pre nursery* (g)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	.132 <sup>a</sup>	14	.009	.854 TN	.611
Jenis_abu	.030	2	.015	1.356 TN	.273
Dosis_abu	.033	4	.008	.756 TN	.562
Jenis_abu * Dosis_abu	.069	8	.009	.778 TN	.625
Error	.330	30	.011		
Corrected Total	.462	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 8. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap panjang akar bibit kelapa sawit di *pre nursery* (cm)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	123.186 <sup>a</sup>	14	8.799	.673 TN	.781
Jenis_abu	14.416	2	7.208	.552 TN	.582
Dosis_abu	90.164	4	22.541	1.725 TN	.170
Jenis_abu * Dosis_abu	18.606	8	2.326	.178 TN	.992
Error	391.973	30	13.066		
Corrected Total	515.159	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 9. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap diameter batang bibit kelapa sawit di *pre nursery* (mm).

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	.156 <sup>a</sup>	14	.011	.718 TN	.741
Jenis_abu	5.333E-5	2	2.667E-5	.002 TN	.998
Dosis_abu	.042	4	.010	.674 TN	.615
Jenis_abu * Dosis_abu	.114	8	.014	.918 TN	.515
Error	.466	30	.016		
Corrected Total	.623	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 10. Sidik ragam pengaruh macam dan dosis abu terhadap volume akar bibit kelapa sawit di *pre nursery* (ml)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	db	JKT	F-hitung	Sig.
Corrected Model	9.226 <sup>a</sup>	14	.659	1.059 TN	.429
Jenis_abu	2.080	2	1.040	1.671 TN	.205
Dosis_abu	1.512	4	.378	.607 TN	.660
Jenis_abu * Dosis_abu	5.633	8	.704	1.131 TN	.372
Error	18.673	30	.622		
Corrected Total	27.899	44			

Keterangan: TN= Tidak berbeda nyata

Lampiran 11. Foto kegiatan penelitian



Gambar 1. Macam abu limbah pertanian pada berbagai dosis



Gambar 2. Proses pencampuran tanah dengan abu limbah pertanian





Gambar 3. Penanaman kecambah sawit



Gambar 4. Kegiatan pengukuran tinggi bibit



Gambar 5. Pengukuran pH tanah



Gambar 6. Penyakit Pestaliopsis Antraknosa pada bibit kelapa sawit



Gambar 7. Hama uret di bawah polybag