

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. 2009. Potensi Bakteri Selulolitik dalam Dekomposisi jerami Padi. Universitas Jember.
- Ali N., Akil, F.A Fauzai, W.N.F. Dan O. Hassan. 2013. Kinerja Hasil dan Efisiensi Biologis Tandan Buah Kosong (EFB) dan Palm Pressed Fiber (PPF) Sebagai Substrat untuk Budidaya *Pleurotus Ostreatus*. Fakultas Teknik Kimia. University Teknologi Malaysia. Malaysia. Vol 64(1): 93-99.
- Anonim. 2019. Stastistik Perkebunan Indonesia 2017-219 (Kelapa Sawit). Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta : 1-81
- Asmono, D., Purba A.R., Suprianto E., Yenni Y., dan Akiyat. 2003. Budidaya Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Augustien N.K. dan H. Suhardjono. 2016. Peranan Berbagai Komposisi Media Tanam Organik terhadap Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*) di Polybag Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian. Vol 14(1): 54-59.
- Azlansyah. B., Fetmi. S., Murniati. M. 2014. Pengaruh lama pengomposan tandan kosong kelapa sawit (TKKS) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis Gueneensis Jacq*). Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Vol 1(1):1-12.
- Bintoro. S., Sampurno dan M.A. Khoiri. 2014. Pemberian Urea dan Urin Sapi pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Pembibitan Utama. Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau. Jurnal Online Mahasiswa. Vol 1(2): 1-11.
- Fahmi A., Syamsudin., Sri N.H.U., Bostang R. 2010. Pengaruh Interaksi Hara Nitrogen dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays L*) pada Tanah Regosol dan Latosol. Berita Biologi. Vol 10(3):297-304.
- Gunawan., Ariani dan 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*. Jurnal Online Mahasiswa Faperta , Universitas Riau. Vol.1(2): 1-12.
- Harahap I.Y., Edy S. S., Roletha Y. P Darlan N.H. dan Nuzrul. H. D., 2005. Peran Pemupukan Terhadap Pertumbuhan dan Kesehatan Bibit Kelapa Sawit. Staf Penelitian Penelitian Kelapa Sawit. Hal 1-15.
- Hayat E.S., dan S. Andayani. 2015. Pengelolaan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Aplikasi Biomassa *Chromolaena Odorata* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Serta Sifat Tanah Sulfaquent. Jurnal Teknologi Pengelolaan Limbah. Vol 17(2): 44-51.

- Lubis A.U. 1992. Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Indonesia Pusat Penelitian Perkebunan Marihat Bandar Kuala. Marihat Ulu, Pematang Siantar. Sumatera Utara.
- Lubis R.E. dan A. Widanarko 2011. Kelapa Sawit. Agro Media Pustaka. Jakarta
- Nasution, S. H., Hanum, C., & Ginting, J. 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 Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2), 98564.
- Pasaribu. A.L., K.P. dan Wicaksoni. 2019. Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis jacq.*) Tahan Pre Nursery. *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol 7(1): 25-34. Diakses pada 23 Maret 2020 pukul 14.20 WIB.
- Pitman, R. M. 2006. Wood ash use in forestry—a review of the environmental impacts. *Forestry: An International Journal of Forest Research*, 79(5), 563-588.
- Purwati, S., Soetopo, R., & Setiawan, Y. 2017. Potensi Penggunaan Abu Boiler Industri Pulp dan Kertas sebagai Bahan Pengkondisi Tanah Gambut Pada Areal Hutan Tanaman Industri. *Jurnal Selulosa*, 42(01), 8-17.
- Prasetyo B.H. 2009. Tanah Merah dari Berbagai Bahan Induk di Indonesia: Prospek dan Strategi Pengelolaannya. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. Vol 3(1): 47-54. Diakses pada 25 Maret 2020 Pukul 15. 30 WIB.
- Ruhnayat A. 2007. Penentuan Kebutuhan Pokok Unsur Hara N, P, K untuk Pertumbuhan Tanaman Panili. *Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik*. Vol 18(1): 49-59.
- Setyawan N., Rochmiyati, S.M. dan Firmansyah. 2018. Pengaruh Dosis Nitrogen terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pre Nursery pada Campuran Media Tanam Gambut. *Jurnal Agromast*. Vol 3(1): 1-12
- Sinaga., Rijadi S., Fatahillah. 2015. Pengaruh Penggunaan Kompos Pelepah Sawit dengan Berbagai Mikroorganisme Lokal (MoL) dan Cara Aplikasinya terhadap Sifat Fisik Tanah dan Produksi Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) Vol 3 (1)
- Soeprattohardjo, M. 1961. Tanah merah di Indonesia. Pemb. Balai Besar Peny. Pertanian Vol 161:1-22.
- Sudradjat., Darwis, A. dan A. Wachjar. 2014. Optimasi Dosis Pupuk Nitrogen dan Fosfor pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) di Pembibitan Utama. *J. Agron. Indonesia*. Vol 42(3): 222-227.
- Sutejo. 2002. Pupuk dan Pemupukan. Rineka Cipta Jakarta.
- Wahyuningsih. A. Fajriani S. dan N. Aini. 2016. Komposisi Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) *Sistem Hidroponik the Nutrition and Growth Media Composition on the*

Growth and Yield of Pakcoy (Brassica Rapa L.) Using Hydroponics System.
Jurnal Produksi Tanaman Vol 4(8): 595-6.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap tinggi tanaman (cm)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	195,75	3,00	65,25	4,14	0,01	S
Aplikasi dosis pupuk	134,38	4,00	33,60	2,13	0,09	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	232,77	12,00	19,40	1,23	0,30	NS
Error	629,89	40,00	15,75			
Total	19908,85	60,00				

Lampiran 2. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap jumlah daun (helai)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	1,93	3,00	0,64	1,38	0,26	NS
Aplikasi dosis pupuk	1,27	4,00	0,32	0,68	0,61	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	4,73	12,00	0,39	0,85	0,61	NS
Error	18,67	40,00	0,47			
Total	680,00	60,00				

Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap luas daun (cm²)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	9915,24	3,00	3305,08	2,29	0,09	NS
Aplikasi dosis pupuk	11753,19	4,00	2938,30	2,04	0,11	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	15211,75	12,00	1267,65	0,88	0,58	NS
Error	57745,59	40,00	1443,64			
Total	507984,03	60,00				

Lampiran 4. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap diameter batang (cm)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	0,02	3,00	0,01	0,35	0,79	NS
Aplikasi dosis pupuk	0,02	4,00	0,01	0,27	0,90	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	0,37	12,00	0,03	1,46	0,18	NS
Error	0,85	40,00	0,02			
Total	17,24	60,00				

Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap berat segar tajuk (g)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
------------------	----	----	----	---	------	------------

Aplikasi media tanam	4,78	3,00	1,60	0,60	0,62	NS
Aplikasi dosis pupuk	15,81	4,00	3,95	1,48	0,23	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	30,05	12,00	2,50	0,94	0,52	NS
Error	106,73	40,00	2,67			
Total	705,44	60,00				

Lampiran 6. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap berat kering tajuk (g)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	0,64	3,00	0,21	2,14	0,11	NS
Aplikasi dosis pupuk	0,83	4,00	0,21	2,09	0,10	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	1,30	12,00	0,11	1,09	0,39	NS
Error	3,96	40,00	0,10			
Total	29,40	60,00				

Lampiran 7. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap berat segar akar (g)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	2,51	3,00	0,84	1,36	0,27	NS
Aplikasi dosis pupuk	2,48	4,00	0,62	1,01	0,42	NS

Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	3,15	12,00	0,26	0,43	0,94	NS
Error	24,61	40,00	0,62			
Total	128,66	60,00				

Lampiran 8. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap berat kering akar (g)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	0,13	3,00	0,04	2,16	0,11	NS
Aplikasi dosis pupuk	0,04	4,00	0,01	0,44	0,78	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	0,13	12,00	0,01	0,51	0,89	NS
Error	0,81	40,00	0,02			
Total	4,06	60,00				

Lampiran 9. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap panjang akar (cm)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	120,73	3,00	40,24	1,65	0,19	NS
Aplikasi dosis pupuk	6,10	4,00	1,52	0,06	0,99	NS

Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	333,31	12,00	27,78	1,14	0,36	NS
Error	973,39	40,00	24,34			
Total	17597,38	60,00				

Lampiran 10. Hasil Sidik Ragam Pengaruh aplikasi berbagai dosis pupuk urea dan perlakuan berbagai jenis media tanam terhadap volume akar (cm)

Sumber Keragaman	SS	df	MS	F	Sig.	Keterangan
Aplikasi media tanam	2,75	3,00	0,92	1,59	0,21	NS
Aplikasi dosis pupuk	3,32	4,00	0,83	1,44	0,24	NS
Aplikasi dosis media tanam * Aplikasi dosis pupuk	4,48	12,00	0,37	0,65	0,79	NS
Error	23,00	40,00	0,58			
Total	158,25	60,00				

Lampiran 11. Foto Penelitian



Paket bibit



Pembakaran Pelelepah



Penimbangan pupuk



Persiapan media tanam



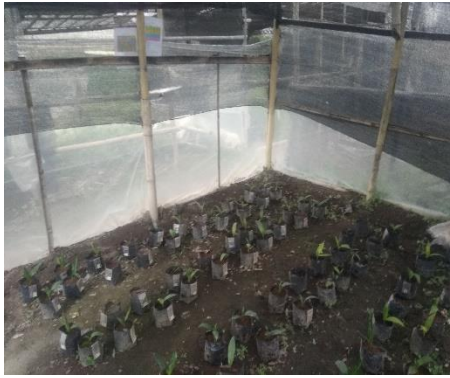
Pengukuran dan pengisian media tanam Seleksi bibit
Pada polibag.



Penanaman bibit



Penyiraman dan pemupukan bibit

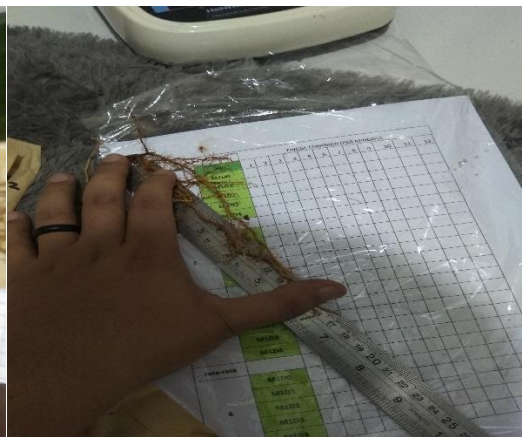


Lay out



Panen bibit

Bibit setelah di panen :





Lampiran 12. Tabel perlakuan

Keterangan :

- a. Faktor pertama adalah dosis urea (D) 4 aras yaitu :

Media Tanam	Dosis Urea (%Volume)	Ulangan		
		U1	U2	U3
M1	D0	M1D0	M1D0	M1D0
	D1	M1D1	M1D1	M1D1
	D2	M1D2	M1D2	M1D2
	D3	M1D3	M1D3	M1D3
	D4	M1D4	M1D4	M1D4
M2	D0	M2D0	M2D0	M2D0
	D1	M2D1	M2D1	M2D1
	D2	M2D2	M2D2	M2D2
	D3	M2D3	M2D3	M2D3
	D4	M2D4	M2D4	M2D4
M3	D0	M3D0	M3D0	M3D0
	D1	M3D1	M3D1	M3D1
	D2	M3D2	M3D2	M3D2
	D3	M3D3	M3D3	M3D3
	D4	M3D4	M3D4	M3D4
M4	D0	M4D0	M4D0	M4D0
	D1	M4D1	M4D1	M4D1
	D2	M4D2	M4D2	M4D2
	D3	M4D3	M4D3	M4D3
	D4	M4D4	M4D4	M4D4

D0 : tanpa perlakuan (dosis pupuk)

D1 : 0,4 gram/polibag

D2 : 0,6 gram/polibag

D3 : 0,8 gram/polibag

D4 : 0,10 gram/polibag

- b. Faktor kedua adalah media tanam yang terdiri dari 3 komposisi (M) yaitu :

M1 : Tanah merah Latosol 100%

M2 : Tanah (50%) dan abu pembakaran pelepah (50%)

M3 : Tanah (50%) dan jangkos (50%)

M4 : Tanah (33,3%) + Abu pembakaran pelepah (33,3%) + jangkos (33,3%)

Lampiran 13. Lay out pengamatan lapangan

M1D2 U1	M2D4 U2	M1D1 U2	M3D4 U2	M3D0 U3	M2D3 U3	M1D4 U2	M2D3 U1	M1D3 U2	M2D2 U2
M3D2 U3	M4D4 U3	M4D2 U1	M4D3 U2	M1D0 U3	M4D3 U1	M4D1 U3	M3D2 U1	M3D3 U1	M1D1 U3
M4D4 U2	M3D1 U1	M2D0 U3	M1D3 U1	M4D1 U2	M3D3 U3	M1D0 U2	M4D0 U1	M2D0 U1	M3D0 U1
M2D1 U1	M1D0 U1	M1D4 U3	M4D0 U2	M2D2 U3	M2D0 U2	M3D1 U2	M4D1 U1	M3D4 U3	M2D2 U1
M4D3 U3	M4D4 U1	M3D1 U3	M1D1 U1	M3D02 U2	M4D2 U2	M2D4 U1	M1D2 U3	M4D2 U3	M3D2 U2
M2D3 U2	M1D3 U3	M3D3 U2	M2D1 U2	M2D4 U3	M1D2 U2	M4D0 U3	M3D4 U1	M2D1 U3	M1D4 U1