

DAFTAR PUSTAKA

- Bariyanto¹, Nelvia², W. (2015). Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Pada Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Di *pre-nursery* Pada Medium Subsoil Ultiso.
- Ditjenbun. (2021). Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021. In Direktorat Jendral Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Ginting. T., E. Zuhry. Adiwirman, 2017. Pengaruh Limbah Solid dan NPK Tablet Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Utama.
- Hakim, N.M., Nyapka, Y., Lubis A.M., Nugroho, S.G., Rusdi S.M. Hong,G., H.H.ailey.1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung Press. Lampung.
- Haryanti. Andi, dkk. "Studi pemanfaatan limbah padat kelapa sawit." *Konversi* 3.2 (2014): 57-66.
- Husnaeni, F., & Setiawati, M. R. (2018). Pengaruh pupuk hayati dan anorganik terhadap populasi *Azotobacter*, kandungan N, dan hasil pakcoy pada sistem *nutrient film technique*. *Jurnal Biodjati*, 3(1), 90-98.
- Lubis. A. 2008. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Di Indonesia Edisi 2. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Munawar,A. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. Bogor (ID): IPBPress.
- Nasution. S. H., Hanum. C.. & Ginting. J. (2014). Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* J.) pada Berbagai Perbandingan Media Tanam. Solid Decanter dan Tandan Kosong Kelapa Sawit pada Sistem *Singe Stage*. 2(2337). 691–701.
- Pahan. I. 2015. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rahman. Hr.. Nururrahmah. 2016. Efektifitas Limbah Padat dan Cair Kelapa Sawit Serta Ampas Sagu Terhadap Tanaman Bawang Merah.
- Ruswendi, 2008. Limbah Padat Pengolahan Minyak Sawit. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Medan.

- Saraswati, Rasti, 2012. Teknologi Pupuk Hayati untuk Efisiensi Pemupukan dan Berkelanjutan Sistem Produksi Pertanian. *Badan Litbang Pertanian. Bogor.*
- Sari, R., & Prayudyaningsih, R. (2015). *Rhizobium*: Pemanfaatannya Sebagai Bakteri Penambat Nitrogen. Info Teknis EBONI.
- Sepwanti, C., & Rahmawati. M.. (2016). Pengaruh varietas dan dosis kompos yang diperkaya *Trichoderma harzianum* terhadap pertumbuhan dan hasitanaman cabai merah (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Kawista* 1(1).68–74.
- Suba, 1982, Nifal & Fao, dalam Sumihar. 2013. Respon Bibit Kelapa Sawit terhadap Aplikasi Pupuk Hayati dan Tandan Kosong Sawit. Diunduh pada tanggal 7 November 2014 pukul 13.00 WIB.
- Sutanto, Rachman. 2002. Penerapan Pertanian Organik. Kanisius. Yogyakarta.
- Tanalili. L.. Luwu. K.. Sulawesi. U.. Masdin. D.. Syarif. I.. & Inggris. P. B. (2020). Pelatihan Pengelolaan Pembibitan Kelapa Sawit Melalui Proses “pre nursery” Di Lingkungan Tanalili Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan. Universitas muhammadiyah enrekang. *Jurnal Agroteknologi* 1. 97–104.
- Utomo. N.U.. & Widjaja. 2005. Limbah Padat Pengolahan Minyak Sawit Sebagai Sumber Nutrisi Ternak Ruminansia. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah.
- Yuniza. Y. 2015. Pengaruh pemberian kompos decanter solid dalam media tanama ntehadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama, Skripsi, Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman dan sidik ragam jumlah daun

➤ Sidik ragam tinggi

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	380,345 ^a	11	34,577	8,160	0,000	
Pupuk Hayati	83,493	3	27,831	6,568	0,001	S
Solid	63,130	2	31,565	7,450	0,002	S
Pupuk Hayati * Solid	233,722	6	38,954	9,193	0,000	S
Error	203,384	48	4,237			
Total	583,729	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam jumlah daun

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	2,583 ^a	11	0,235	1,084	0,394	
Pupuk Hayati	0,983	3	0,328	1,513	0,223	NS
Solid	0,933	2	0,467	2,154	0,127	NS
Pupuk Hayati* Solid	0,667	6	0,111	0,513	0,796	NS
Error	10,400	48	0,217			
Total	12,983	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 2. Sidik ragam luas daun dan sidik ragam diameter batang

➤ Sidik ragam luas daun

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	Mean Square	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	1083,996 ^a	11	98,545	0,344	0,971	
Pupuk Hayati	203,036	3	67,679	0,237	0,870	NS
Solid	336,084	2	168,042	0,587	0,560	NS
Pupuk Hayati* Solid	544,876	6	90,813	0,317	0,925	NS
Error	13733,040	48	286,105			
Total	14817,036	59				

Keterangan

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam diameter batang

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	38,766 ^a	11	3,524	1,599	0,130	
Pupuk Hayati	18,739	3	6,246	2,833	0,048	NS
Solid	6,580	2	3,290	1,492	0,235	NS
Pupuk Hayati* Solid	13,446	6	2,241	1,017	0,426	NS
Error	105,820	48	2,205			
Total	144,586	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 3. Sidik ragam berat segar akar dan sidik ragam berat kering akar

➤ Sidik ragam berat segar akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	,500 ^a	11	0,045	0,683	0,747	
Pupuk Hayati	0,152	3	0,051	0,760	0,522	NS
Solid	0,141	2	0,070	1,058	0,355	NS
Pupuk Hayati* Solid	0,207	6	0,035	0,520	0,791	NS
Error	3,193	48	0,067			
Total	3,692	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam berat kering akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	,094 ^a	11	0,009	1,182	0,324	
Pupuk Hayati	0,040	3	0,013	1,848	0,151	NS
Solid	0,016	2	0,008	1,129	0,332	NS
Pupuk Hayati* Solid	0,038	6	0,006	0,868	0,526	NS
Error	0,347	48	0,007			
Total	0,440	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk dan Sidik ragam berat kering tajuk

➤ Sidik ragam berat segar tajuk

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	5,207 ^a	11	0,473	1,119	0,368	
Pupuk Hayati	0,737	3	0,246	0,580	0,631	NS
Solid	1,505	2	0,753	1,779	0,180	NS
Pupuk Hayati* Solid	2,965	6	0,494	1,168	0,339	NS
Error	20,312	48	0,423			
Total	25,519	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam berat kering tajuk

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	,938 ^a	11	0,085	3,272	0,002	
Pupuk Hayati	0,121	3	0,040	1,552	0,213	NS
Solid	0,211	2	0,105	4,044	0,024	S
Pupuk Hayati* Solid	0,606	6	0,101	3,875	0,003	S
Error	1,251	48	0,026			
Total	2,189	59				

Keterangan

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 5. Sidik ragam berat segar tanaman dan sidik ragam berat kering tanaman

➤ Sidik ragam berat segar tanaman

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	7,070 ^a	11	0,643	0,943	0,509	
Pupuk Hayati	0,538	3	0,179	0,263	0,852	NS
Solid	2,553	2	1,276	1,871	0,165	NS
Pupuk Hayati* Solid	3,980	6	0,663	0,973	0,454	NS
Error	32,734	48	0,682			
Total	39,805	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam berat kering tanaman

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	1,484 ^a	11	0,135	2,686	0,009	
Pupuk Hayati	0,266	3	0,089	1,763	0,167	NS
Solid	0,319	2	0,159	3,175	0,051	NS
Pupuk Hayati* Solid	0,900	6	0,150	2,985	0,015	S
Error	2,411	48	0,050			
Total	3,895	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 6. Sidik ragam panjang akar dan sidik ragam volume akar

➤ Sidik ragam panjang akar

Sumber Keragaman	Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	588,207 ^a	11	53,473	1,724	0,096	
Pupuk Hayati	249,947	3	83,316	2,687	0,057	NS
Solid	99,358	2	49,679	1,602	0,212	NS
Pupuk Hayati* Solid	238,902	6	39,817	1,284	0,282	NS
Error	1488,432	48	31,009			
Total	2076,639	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

➤ Sidik ragam volume akar

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F. Hitung	Sig.	Keterangan
Perlakuan	5,183 ^a	11	0,471	1,432	0,190	
Pupuk Hayati	1,883	3	0,628	1,907	0,141	NS
Solid	0,058	2	0,029	0,089	0,915	NS
Pupuk Hayati* Solid	3,242	6	0,540	1,641	0,156	NS
Error	15,800	48	0,329			
Total	20,983	59				

Keterangan :

S : > 5% Significant

NS : < 5% Non Significant

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian di kebun



Gambar 1. Pengayakan tanah



Gambar 2. Pengisian media tanah



Gambar 3. Penyusunan polibag



Gambar 4. Penanaman kecambah



Gambar 5. Susunan Bibit

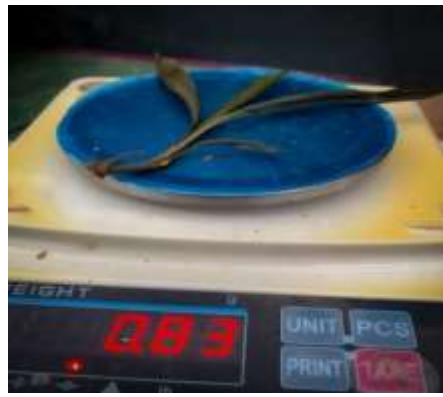


Gambar 6. Panen

Lampiran 8. Dokumentasi hasil penelitian



Gambar 7. Berat Segar Tajuk



Gambar 8. Berat Kering Tajuk



Gambar 9. Berat segar akar



Gambar10. Berat kering akar



Gambar 11. Pengukuran Volume Akar



Gambar 12. Pengovenan