

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani dan L. Sarido. 2013. Uji Empat Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*). Jurnal Agrifor, 12 (1), 22-28.
- Anshori Ahmad 2017 pemanfaatan serbuk gergaji kayu sengon (*Albizia falcataria*) dan kotoran kambing sebagai sebagai bahan baku pupuk organik cair dengan penambahan effective microorganism-4 (EM4) <http://eprints.ums.ac.id/52108/1/naskah%20publikasi.pdf>.
- Asmono, D., A.R. Purba, E. Suproanto, Y. Yenni & Akiyat. 2003. Budidaya Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.
- Darmawijaya, M. I. 1990. Klasifikasi Tanah. Penerbit Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Darmosarkoro, Wijaksana dan Sutarda, Edy S.1998.Seri Tanaman Kelapa Sawit.Oxford Graphic Printers Pte.Ltd.Vol.1 Pembibitan. Singapore.
- Fauji 2012. “Kelapa Sawit” Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hardjowigeno, S. 2003. Ilmu Tanah. Penerbit Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hawayanti E & Palmasari B. 2018. Peningkatan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum*L.) melalui pemupukan limbah ternak pada lahan pasang surut. Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian, 13(2): 114-122, doi:<https://doi.org/10.32502/jk.v13i2.1329>.
- Haloho, A. N. (2020). Respon Pertumbuhan Dan Produksi Kubis (*Brassica oleraceae* L.) Dengan Pemberian Berbagai Jenis Dan Dosis Pupuk Kandang. Agropriamtech, 4(1), 10-17.
- Hazazi Muhammad, Sri Manu Rochmiyati, Neny A. (2019). pemanfaatan gambut sebagai campuran media. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2), 58–66. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>.
- Inonu, I., Kusmiadi, R., & Mauliana, N. (2016). Pemanfaatan Kompos Bulu Ayam untuk Budidaya Selada di Lahan Tailing Pasir Bekas Penambangan Timah. Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands, 5(2), 145-152.

- Jourdan, C. And H. Rey. 1996. Modelling and Simulations of The Architecture and Development of The Oil-Palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) Root System with 19 Special Attention to Practical Application, Procced, Agric, Conf.PORIM Int. Palm Oil Conf p. 97-110. Kuala Lumpur.
- Kusmiadi, R., Khodijah, N. S., & Akbar, A. (2014). Pemanfaatan Bulu Ayam Dan Komposisi Cangkang Rajungan Untuk Meningkatkan Kualitas Fisik Dan Kimia Kompos. *Enviagro: Jurnal Pertanian dan Lingkungan*, 7(2).39-48.
- Lubis, 2008. Karakteristik Morfologi Bunga dan Buah Abnormal Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). Hasil Kultur Jaringan. *Agronomi*.35(1): 50-57.
- Musnamar. 2003. Pupuk Organik Cair dan Padat, Pembentukan dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mubarok S, Kusumiyati & A. Zulkifli . 2016. Perbaikan sifat kimia tanah fluventic eutrudepts pada pertanaman sedap malam dengan pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk NPK. *Agrin : Jurnal Penelitian Pertanian*, 20(2): 125-133.
- Nayaka, S., & Vidyasagar, G. M. (2013). Development of eco-friendly bio-fertilizer using feather compost. *Annals of Plant Sciences*, 2(7), 238-244.
- Pahan, I.2012. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Penebar Swadaya.Jakarta.
- Pardiansyah P . 2013. Kajian Pemanfaatan Limbah Bulu Ayam Sebagai Bahan Pembuatan Kompos .s. Bangka :skripsi Universitas Bangka Belitung.
- Panggabean, P., & Wardati, W. (2015). (2015). Pengaruh pupuk organik cair dan pupuk kompos kulit buah kakao terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama. Aeffect. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 53(9), 1689–1699.
[https://www.scoutsecuador.org/site/sites/default/files/%5Bbiblioteca%5D/5.1 Conservacion de alimentos y Recetas sencillas.pdf%0Ahttp://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx](https://www.scoutsecuador.org/site/sites/default/files/%5Bbiblioteca%5D/5.1%20Conservacion%20de%20alimentos%20y%20Recetas%20sencillas.pdf%0Ahttp://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx).
- Pardamean, M. (2017). *Kupas tuntas agribisnis kelapa sawit* (A. Mu'min (ed.); 1st ed.). www.penebarswadaya.co.id.
- Purwa, D.R., 2009. Petunjuk Pemupukan. AgroMedia Pustaka, Jakarta.

- Rini, E. P., & Sugiyanta, S. (2021). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* var. *capitata*) Pada Kombinasi Aplikasi Pupuk Organik Dan Anorganik. *Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(1), 46-52.
- Rukiyati, 2011. teknik pengomposan efektif untuk mengendalikan sampah organik rumah tangga. Halaman: 1-12.
- Sari, E., & Darmadi, D. (2016). Efektivitas Penambahan Serbuk Gergaji dalam Pembuatan Pupuk Kompos. *Bio-Lectura*, Vol. 3 no. (2). <https://doi.org/10.31849/bl.v3i2.356>.
- Setyotini, D. R., & Saraswati, dan Anwar, E. K. (2006). Kompos. *Jurnal Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. 2(3), 11-40.
- Siswadi. 2016. Panduan Praktis Agribisnis Kelapa Sawit Rakyat Berwawasan Lingkungan (Dengan Potensi Produk 42 Ton/Hektar/tahun). CV Budi Utama. Yogyakarta.
- Simanungkalit, R.D.M. D. A. Suriadikarta, R. Saraswati, D. Setyorini, dan Wiwik Hartati. 2006 , Pupuk Organik Dan Pupuk Hayati Organic Fertilizer And Biofertilizer , Kepala Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan sumberdaya Lahan Pertanian. ISBN 978Z -979 -9474 -57 -5 . Diakses pada tanggal 28 Desember 2020.
- Siringo C. A. I Manurung. B. A. Sirait. (2021) pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan stress air terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* jacq.) Varietas tenera di *pre nursery*.<https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/jurnaluda/article/view/1058>
- Siregar, B. (2017). Analisa Kadar C-Organik dan Perbandingan C/N Tanah di lahan Tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. *Warta Dharmawangsa*, (53).
- Simanungkalit, R. D. M., Didi, A. S., Rasti, S., Diah, S., & Wiwik, H. (2006). Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Jawa Barat.
- Sriharti., Salim, T. 2010. Pemanfaatan sampah tanaman untuk pembuatan kompos, Subang: Balai Pengembangan Teknologi Tepat Guna LIPI.
- Syam, A. (2003). Efektivitas Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Produktivitas Padi di Lahan Sawah. *Jurnal Agrivigor* 3 (2), 232–244.

- Tarigan S & Sembiring M. 2017. Perubahan Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dari Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik dan Dosis Pupuk KCL. Jurnal Agroteknosains, 1(2): 100-110.
- Tatogo. 2010. “Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Menjadi Briket”. SMA YPPK % 0Adhi Luhur Kolese Le Cocq d’Armandville Nabire Papua. <http://agustatogo.blogspot.com/2012/10/makalah-ilmiah.html>. (diunduh pada tanggal 24 April 2013).
- Tarwaca, E., & Putra, S. (2017). Tanggapan Produktivitas Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) terhadap Variasi Iklim. *Tanggapan Produktivitas Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Terhadap Variasi Iklim*, 4(4), 21–34. <https://doi.org/10.22146/veg.23941>.
- Wan, X., Huang, Z., He, Z., Yu, Z., Wang, M., Davis, M. R., & Yang, Y. (2015). Soil C: N ratio is the major determinant of soil microbial community structure in subtropical coniferous and broadleaf forest plantations. *Plant and soil*, 387(1), 103-116.
- Wawo B. 2004. Memanfaatkan limbah bulu unggas sebagai pakan ternak. Disnaksusl. Info / index PHP? option = Com docman &task. (Diakses 6 Februari 2019).
- Wijana INYSG & Andyana GM. 2012. Aplikasi jenis pupuk organik pada tanaman padi sistem pertanian organik. E-Jurnal Agroteknologi Tropika. 1(2): 98-106.
- Widowati, L.R ., S Widati , U . Jaenuduin , dan W . Hartatik . 2005 . Pengaruh Kompos Pupuk Organik Yang Diperkaya dengan Bahan Mineral dan Pupuk Hayati terhadap Sifat-sifat Tanah , Serapan Hara dan Produksi Sayuran Organik . Laporan Proyek Penelitian Program Pengembangan Agribisnis , Balai Penelitian Tanah , TA 2005(tidak dipublikasikan).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout penelitian

LAYOUT PENELITIAN

P ₄ D ₁ U ₂	P ₃ D ₀ U ₁	P ₅ D ₁ U ₂	P ₁ D ₁ U ₂	P ₂ D ₀ U ₁	P ₄ D ₃ U ₁	P ₃ D ₂ U ₂
P ₁ D ₀ U ₁	P ₂ D ₂ U ₂	P ₄ D ₂ U ₃	P ₃ D ₁ U ₃	P ₅ D ₂ U ₂	P ₁ D ₃ U ₂	P ₂ D ₃ U ₂
P ₅ D ₀ U ₁	P ₃ D ₁ U ₂	P ₁ D ₂ U ₂	P ₂ D ₁ U ₃	P ₁ D ₂ U ₁	P ₃ D ₃ U ₂	P ₄ D ₂ U ₂
P ₂ D ₁ U ₂	P ₁ D ₃ U ₁	P ₄ D ₂ U ₁	P ₃ D ₂ U ₃	P ₅ D ₁ U ₃	P ₁ D ₃ U ₃	P ₅ D ₃ U ₃
P ₃ D ₀ U ₂	P ₅ D ₂ U ₃	P ₂ D ₁ U ₁	P ₁ D ₂ U ₃	P ₄ D ₀ U ₂	P ₅ D ₃ U ₂	P ₃ D ₃ U ₃
P ₄ D ₀ U ₁	P ₂ D ₂ U ₃	P ₃ D ₀ U ₃	P ₅ D ₀ U ₃	P ₂ D ₃ U ₃	P ₄ D ₀ U ₃	P ₁ D ₁ U ₁
P ₁ D ₁ U ₃	P ₅ D ₀ U ₂	P ₄ D ₁ U ₃	P ₃ D ₁ U ₁	P ₁ D ₀ U ₃	P ₂ D ₂ U ₁	P ₃ D ₂ U ₁
P ₂ D ₀ U ₂	P ₄ D ₁ U ₁	P ₃ D ₃ U ₁	P ₅ D ₃ U ₁	P ₄ D ₃ U ₃	P ₅ D ₁ U ₁	P ₂ D ₃ U ₁
P ₁ D ₀ U ₂	P ₅ D ₂ U ₁	P ₂ D ₀ U ₃	P ₄ D ₃ U ₂			

Keterangan :

P = Pupuk

D = Dosis

U = Ulangan

Faktor I : P₁ = Pupuk Kotoran Ayam

P₂ = Bulu Ayam

P₃ = Alas Ayam

P₄ = Alas ayam+Kotoran ayam

P₅ = Alas ayam+kotoran ayam+bulu ayam



Faktor II : D₀ = 0%

D₁ = 50%

D₂ = 30%

D₃ = 10%

Lampiran 2

Lampiran 2a. Sidik Ragam Tinggi Tanaman(cm)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	1011.147 ^a	53.218	5.014N	0.000
Macam Pupuk	4	294.846	73.711	6.945N	0.000
Dosis Pupuk	3	590.166	196.722	18.53N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	126.136	10.511	0.990TN	0.475
Error	40	424.567	10.614		
Corrected Total	59	1435.714			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 2b. Sidik Ragam Luas Daun(cm²)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	40379.296 ^a	2125.226	11.846N	0.000
Macam Pupuk	4	11113.666	2778.417	15.486N	0.000
Dosis Pupuk	3	27486.912	9162.304	51.069N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	1778.718	148.226	0.826TN	0.623
Error	40	7176.452	411		
Corrected Total	59	47555.74			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 3a. Sidik Ragam Jumlah Daun(Helai)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	12.850 ^a	0.676	3.689N	.001
Macam Pupuk	4	2.433	0.608	3.318TN	0.019
Dosis Pupuk	3	7.9`7	2.639	14.394N	0.001
Macam Dosis* Dosis Pupuk	12	2.5	0.208	1.136TN	0.360
Error	40	7.333	0.183		
Corrected Total	59	1173			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 3b. Sidik Ragam Berat Segar Tajuk(g)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
perlakuan	19	73.556 ^a	3.871	14.445N	0.000
Macam Pupuk	4	8.998	2.249	8.393N	0.000
Dosis Pupuk	3	61.72	20.573	76.766N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	2.838	0.237	0.883TN	0.571
Error	40	10.72	0.268		
Corrected Total	59	2020.020			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 4a. Sidik Ragam Berat Kering Tajuk(g)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	8.799 ^a	0.463	6.015N	0.000
Macam Pupuk	4	1.116	0.279	3.623TN	0.013
Dosis Pupuk	3	7.170	2.390	31.039N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	0.513	0.04	0.556TN	0.864
Error	40	3.08	0.077		
Corrected Total	59	113.800			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 4b. Sidik Ragam Berat Kering Akar(g)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	.632 ^a	0.033	6.658N	.001
Macam Pupuk	4	0.135	0.034	6.75N	0.001
Dosis Pupuk	3	0.382	0.127	25.456N	0.001
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	0.116	0.01	1.928TN	0.06
Error	40	0.2	0.005		
Corrected Total	59	5.370			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 5a. Sidik Ragam Berat Segar Akar(g)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	12.395 ^a	0.652	4.930 N	0.000
Macam Pupuk	4	0.871	0.218	1.645TN	0.182
Dosis Pupuk	3	10.113	3.371	25.472N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	1.412	0.118	0.889TN	0.565
Error	40	5.293	0.132		
Corrected Total	59	320.090			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 5b. Sidik Ragam Volume Akar(ml)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	8.400 ^a	0.442	2.947N	0.002
Macam Pupuk	4	2.233	0.558	3.722TN	0.011
Dosis Pupuk	3	3.867	1.289	8.593N	0.001
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	2.3	0.192	1.278TN	0.269
Error	40	6	0.15		
Corrected Total	59	132.000			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 6a. Sidik Ragam Diameter Batang(mm)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	28.122 ^a	1.480	5.976N	0.000
Macam Pupuk	4	0.989	0.247	3.714TN	0.012
Dosis Pupuk	3	23.794	7.931	11.248N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	3.339	0.278	1.123TN	0.303
Error	40	9.907	1.123		
Corrected Total	59	2415.650			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N: Nyata

Lampiran 6b. Sidik Ragam Panjang akar(cm)

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	19	2454.983 ^a	129.210	3.329N	0.001
Macam Pupuk	4	576.733	144.183	3.714TN	0.012
Dosis Pupuk	3	1309.783	436.594	11.248N	0.000
Macam Dosis*Dosis Pupuk	12	568.467	47.372	1.22TN	0.303
Error	40	1552.667	38.817		
Corrected Total	59	41059.000			

Keterangan: TN: Tidak nyata

N : Nyata

Lampiran 3. Foto Penelitian



Pengayakan



Pengayakan Tanah



Pencampuran pupuk



Pengisian Tanah ke polybag



Penyusunan Tanah



Pengisian Kecambah



Mengukur Tinggi Bibit



Mengukur Diameter Batang



Pembongkaran Bibit



Mengukur Panjang Akar



Menimbang Berat Segar Tajuk



Menimbang Berat Segar Tajuk



Menghitung Volume Akar



Menghitung Volume Akar



Menghitung Luas Daun



Menghitung Luas Daun



Pengovenan



Menimbang Berat Kering Akar



Menimbang Berat Kering Tajuk