

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2015). Pengaruh Pemberian Limbah Cair Biogas Pada Media Topsoil dan Subsoil Untuk Pertumbuhan Bibit Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Main Nursery. 4(12), 10–14. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0813.2015.03.002>
- Aucla. (2019). BAB IIPdf. In *Αγροη* (Vol. 8, Issue 5, p. 55).
- Gole, I. D., I. M .Sukerta dan B.P. Udiyana (2019). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). *Agrimeta*, 9(18), 46–51.
- Gusta, A. R., A. Kusumastuti dan Y. Parapasan (2015). Pemanfaatan Kompos Kambing dan Sabut Kelapa Sawit sebagai Media Tanam Alternatif pada Prenursery Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(2), 151–155.
- Hafizah, N., dan R. Mukarramah (2017). Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Sapi pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Lahan Rawa Lebak. *Ziraa'Ah*, 42, 1–7.
- Indri Yuniarti, D. A. Radian (2012). Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga Pada Tanah Gambut.
- Jumin, H. B. (2002). *Dasar-Dasar Agronomi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Leiwakabessy, F.M. 1998. *Kesuburan Tanah*. Pertanian IPB.
- Mukti, M. S., T. Wardiyati dan T. Islami (2017). Pengaruh waktu pemberian pupuk kandang dan dosis urea terhadap hasil pertumbuhan dan kadar nitrogen tanaman kailan (*Brassica oleraceae L. var. Nova*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2), 224–231.
- Novita. (2001). Respon Tanaman Kailan (*Brassica Oleraceae*) var. alboglabra Terhadap Pemberian Pupuk Bokashi dan Urin Kelinci.
- Nurhasanah, V. . W. and I. (2016). Pengaruh Oerbandingan Medium Topsoil dengan Effluent dan Pemberian Pupuk NPK Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Pembibitan Utama. *Jom Faperta*, 3(1).
- Purba, R., J. Purba dan A. J. H. Tampubolon (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica oleracea var achepala*) Terhadap Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Media Tanam Pada Pertaman Hidroponik. *Menara Ilmu*, 15(1), 113–119. <https://doi.org/10.31869/mi.v15i1.2549>
- Setiyaningrum, A. A., A. Darmawati dan S. Budiyanto (2019). Pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica oleracea*) akibat pemberian mulsa jerami padi

dengan takaran yang berbeda. *Journal of Agro Complex*, 3(1), 75.
<https://doi.org/10.14710/joac.3.1.75-83>

Silvester, M. Napitupulu dan A. P. Sujalu. 2013. Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica oleraceae*L.). *Jurnal Agrifor*, 12(2): 206-211.

Sri Ritawati¹, A. N. Imas Rohmawati¹ (1999). Pengaruh Frekuensi Pemberian Air dan Dosis Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* var. *Alboglabra*). *Acta Obstetrica et Gynaecologica Japonica*, 51(Supplement), S-92.

Wasis, B. dan A. Sandrasari. 2011. Pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap pertumbuhan semai mahoni (*Swietenia macrophylla* king.) pada media tanah bekas tambang emas (tailing). *Jurnal Silvikultur Tropika*, 3(1): 109–11

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil sidik ragam parameter penelitian

1. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap tinggi tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi_Tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	592.500 ^a	7	84.643	9.151	.000
Intercept	15913.500	1	15913.500	1720.378	.000
Takaran_Pupuk	457.500	3	152.500	16.486	.000
Jenis_Tanah	73.500	1	73.500	7.946	.012
Takaran_Pupuk * Jenis_Tanah	61.500	3	20.500	2.216	.126
Error	148.000	16	9.250		
Total	16654.000	24			
Corrected Total	740.500	23			

a. R Squared = ,800 (Adjusted R Squared = ,713)

2. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap panjang daun

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Panjang_Daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	131.292 ^a	7	18.756	2.369	.073
Intercept	2035.042	1	2035.042	257.058	.000
Takaran_Pupuk	73.792	3	24.597	3.107	.056
Jenis_Tanah	1.042	1	1.042	.132	.722
Takaran_Pupuk * Jenis_Tanah	56.458	3	18.819	2.377	.108
Error	126.667	16	7.917		
Total	2293.000	24			
Corrected Total	257.958	23			

a. R Squared = ,509 (Adjusted R Squared = ,294)

3. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap jumlah daun tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah_Daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20.292 ^a	7	2.899	1.420	.264
Intercept	876.042	1	876.042	429.082	.000
Takaran_Pupuk	2.458	3	.819	.401	.754
Jenis_Tanah	5.042	1	5.042	2.469	.136
Takaran_Pupuk * Jenis_Tanah	12.792	3	4.264	2.088	.142
Error	32.667	16	2.042		
Total	929.000	24			
Corrected Total	52.958	23			

a. R Squared = ,383 (Adjusted R Squared = ,113)

4. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap berat segar tajuk tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BeratSegar_Tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	68.936 ^a	7	9.848	1.556	.219
Intercept	551.138	1	551.138	87.085	.000
Jenis_Tanah	21.489	1	21.489	3.396	.084
Takaran_Pupuk	24.828	3	8.276	1.308	.306
Jenis_Tanah * Takaran_Pupuk	22.619	3	7.540	1.191	.345
Error	101.260	16	6.329		
Total	721.334	24			
Corrected Total	170.196	23			

a. R Squared = .405 (Adjusted R Squared = .145)

5. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap berat kering tajuk tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BeratKrg_Tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.122 ^a	7	.589	1.180	.367
Intercept	9.843	1	9.843	19.728	.000
Jenis_Tanah	.424	1	.424	.850	.370
Takaran_Pupuk	.708	3	.236	.473	.705
Jenis_Tanah *	2.989	3	.996	1.997	.155
Takaran_Pupuk					
Error	7.983	16	.499		
Total	21.948	24			
Corrected Total	12.105	23			

a. R Squared = .340 (Adjusted R Squared = .052)

6. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap panjang akar tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Panjang_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	14.958 ^a	7	2.137	.389	.896
Intercept	590.042	1	590.042	107.280	.000
Takaran_Pupuk	6.125	3	2.042	.371	.775
Jenis_Tanah	.375	1	.375	.068	.797
Takaran_Pupuk *	8.458	3	2.819	.513	.679
Jenis_Tanah					
Error	88.000	16	5.500		
Total	693.000	24			
Corrected Total	102.958	23			

a. R Squared = ,145 (Adjusted R Squared = -,229)

7. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap berat segar akar tanaman kailan.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BeratSegar_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1158.958 ^a	7	165.565	.994	.470
Intercept	7812.042	1	7812.042	46.919	.000
Takaran_Pupuk	117.792	3	39.264	.236	.870
Jenis_Tanah	759.375	1	759.375	4.561	.049
Takaran_Pupuk * Jenis_Tanah	281.792	3	93.931	.564	.646
Error	2664.000	16	166.500		
Total	11635.000	24			
Corrected Total	3822.958	23			

a. R Squared = ,303 (Adjusted R Squared = -,002)

8. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi dan jenis tanah (topsoil dan subsoil) terhadap berat kering akar tanaman kailan.










Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BeratKering_Akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	166.958 ^a	7	23.851	1.035	.445
Intercept	1053.375	1	1053.375	45.716	.000
Takaran_Pupuk	88.792	3	29.597	1.285	.314
Jenis_Tanah	51.042	1	51.042	2.215	.156
Takaran_Pupuk * Jenis_Tanah	27.125	3	9.042	.392	.760
Error	368.667	16	23.042		
Total	1589.000	24			
Corrected Total	535.625	23			

a. R Squared = ,312 (Adjusted R Squared = ,011)

Lampiran 2. Foto kegiatan penelitian

 <p>Benih Kailan</p>	 <p>Bibit kailan sebelum pindah tanam</p>	 <p>Persiapan media tanam</p>
 <p>Bibit setelah pindah tanam</p>	 <p>Kailan umur 60 HST</p>	 <p>Panen</p>
 <p>Kondisi akar saat panen</p>	 <p>Panen dan akan ditimbang</p>	 <p>Menimbang berat segar tanaman</p>

Layout

R1M2U1	R1M3U2	R2M1U3
R1M1U1	R1M2U2	R2M0U3
R1M3U1	R2M0U2	R1M0U3
R2M2U1	R2M3U2	R1M1U3
R2M3U1	R1M0U2	R1M2U3
R1M0U1	R1M1U2	R1M3U3
R2M0U1	R2M1U2	R2M2U3
R2M1U1	R2M2U2	R2M3U3

Keterangan:

R1 = Tanah Topsoil

R2 = Tanah Subsoil

M0 = 1:0 (Tanah + Pupuk Kandang Sapi)

M1 = 1:1 (Tanah + Pupuk Kandang Sapi)

M2 = 1:2 (Tanah + Pupuk Kandang Sapi)

M3 = 1:3 (Tanah + Pupuk Kandang Sapi)