

DAFTAR PUSTAKA

- Alkalah, C. (2024). Sahabat Desa: Solusi Berkelanjutan dari Limbah Cair Tahu menjadi Pupuk Organik Cair untuk Masyarakat Desa Kemitir Kebumen. 19(5), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91638>
- Arifin, M., Isnawan, B. H., & Hariyono. (2018). Kajian Pemberian Konsentrasi POC Urin Kelinci dan Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Merah (Red Lettuce). *UMY Repository*, 2(1), 1–19. https://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/19764/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Daryono. (2023). Respon Pemberian Pupuk Rock Phosphate terhadap Pertumbuhan Biji Kecambah Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Buletin Loupe*, 15(02), 24. <https://doi.org/10.51967/buletinloupe.v15i02.37>
- Fitriasari chintia, rahmayuni erlina. (2023). efektivitas pemberian urin kelinci untuk mengurangi dosis pupuk anorganik pada budidaya putren jagung manis. *Ekp*, 13(3), 1576–1580. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/ftan/article/view/2171>
- Huda, M., Syaharani, T. W., Gustiani, D., Babaubun, H., Ilham, M., Muliastuti, A. A., & Rochmah, H. F. (2023). Review jurnal : manajemen pemupukan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Menggunakan metode semi mechanical manuring (smm) dan metode forward chaining. *Jurnal IPB*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27720.70407>
- Igun, M. (2023). Pemanfaatan bio-slurry pada jenis tanah yang berbeda pertumbuhan bibit kelapa sawit di main nursery. *Kingdom The Journal of Biological Studies*, 8(1), 74–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/kingdom.v9i2.19538>
- Lestama, A., Theresia, Y., Astuti, M., Ginting, C., Agroteknologi, P. S., Pertanian, F., & Yogyakarta, I. (2024). Pengaruh Dosis Pupuk Rock Phosphate terhadap Pertumbuhan *Pueraria javanica* pada Beberapa Jenis Tanah. 2, 628–634. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/1367>
- Mundho, V. B., Kautsar, V., & Rochmiyati, S. M. (2023). Pengaruh Dosis dan Cara Aplikasi Pupuk P terhadap Pertumbuhan *Mucuna Bracteata*. *Agrotechnology, Agribusiness, Forestry, and Technology: Jurnal Mahasiswa Instiper (AGROFORETECH)*, 1(2), 872–876. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/652>
- PANJAITAN, & SRI, D. A. (2023). Analisis kelayakan usaha agroindustri gula merah nila kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di desa pegajahan kecamatan pegajahan kabupaten serdang begadai. 1–16. <https://repository.uisu.ac.id/handle/123456789/2542>
- Putra, R. P., Hastuti, P. B., & Kusumastuti, U. (2023). Pengaruh Pupuk Organik

- Cair Eceng Gondok dan Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Main Nursery. *Agrotechnology, Agribusiness, Forestry, and Technology: Jurnal Mahasiswa Instiper (AGROFORETECH)*, 1(1), 118–125. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/413>
- Rochman, F., Priyadi, P., & Rahmadi, R. (2023). Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mays ssp. mays*) akibat Aplikasi Dosis Pupuk Kalium dan Nitrogen pada Tanah Kering Masam dengan Pemberian Amelioran. *Agricola*, 13(1), 50–58. <https://ejournal.unmus.ac.id/index.php/agricola/article/view/5054>
- Rufinusta, S., & Jojon, S. (2023). Pemanfaatan Pupuk Kascing Dengan Arang Serbuk Gergaji Sebagai Media Tanam Bibit (*Elaeis guineensis* Jacq.) In Oil Palm Nursery. *Journal of Agronomi Research*, 11(1), 46–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.33772/bpa.v11i1.440>
- Saptiningsih, E., & Haryanti, S. (2015). kandungan slulosa dan lignin berbagai sumber bahan organik setelah dekomposisi pada tanah latosol. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 23(2), 34–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/baf.v23i2.10008>
- Saragi, G. N., Andayani, N., & Noviana, G. (2023). Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NP terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) pada Fase Pre Nursery. 1, 147–151. <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/435>
- Subantoro. (2012). Potensi Urin Sapi dan Rock Phosphat Terhadap Produksi Benih Tanaman Alfalfa (*Medicago sativa* L). *Ilmu-Ilmu Pertanian*, 8(2), 52–64. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31942/mediagro.v8i2.1316>
- Sulastri, S., Adam, M., Saftiana, Y., Nailis, W., & Putri, Y. H. (2023). Peningkatan produktivitas dan pendapatan masyarakat melalui diversifikasi usaha tani pembuatan pupuk organik. *Jurnal Abdimas Multidisiplin*, 1(2), 89–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/jamu.v1i2.1787>
- Tolik, M., Afrillah, M., & Alfides, H. (2023). Manajemen Pengendalian Gulma Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di PT. ASN Kebun Tanoh Makmue Aceh Barat. *Biofarm : Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(1), 125. <https://doi.org/10.31941/biofarm.v19i1.2530>
- Yahuli, O., Sarungallo, A., Lindongi, L. E., & Romainum, I. M. (2023). Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L) Terhadap Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Urin Kelinci. *Jurnal AGROTEK*, 11, 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.46549/agrotek.v11i1.324>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik bibit kelapa sawit sebelum penelitian umur 3 bulan dan setelah penelitian umur 6 bulan.

No sampel	Tinggi tanaman (cm)			Jumlah daun (helai)			Diameter batang (cm)		
	Sebelum	Sesudah	Seilisih	Sebelum	Sesudah	Seilisih	Sebelum	Sesudah	Seilisih
K1P0 U1	18,5	38,4	19,9	3	7	4	0,73	1,34	0,61
K1P0 U2	21,1	35,8	14,7	3	7	4	0,74	1,33	0,59
K1P0 U3	18,9	32,2	13,3	3	8	5	0,77	1,75	0,98
K1P1 U1	18,5	40,9	22,4	3	7	4	0,79	1,37	0,58
K1P1 U2	16,7	35,1	18,4	3	8	5	0,91	1,66	0,75
K1P1 U3	16	29,4	13,4	3	8	5	0,81	1,18	0,37
K1P2 U1	22	33	11	3	8	5	0,91	1,53	0,62
K1P2 U2	19,8	36,9	17,1	3	7	4	0,91	1,66	0,75
K1P2 U3	20,9	35,3	14,4	3	8	5	0,83	1,34	0,51
K1P3 U1	20	36,2	16,2	3	8	5	0,81	1,84	1,03
K1P3 U2	23,5	38,4	14,9	3	7	4	0,87	1,57	0,7
K1P3 U3	17,8	27,6	9,8	3	7	4	0,86	0,91	0,05
K2P0 U1	17,5	35,2	17,7	3	8	5	0,91	1,96	1,05
K2P0 U2	16,7	34,6	17,9	3	9	6	0,92	1,21	0,29
K2P0 U3	18,4	30,6	12,2	3	8	5	0,9	1,15	0,25
K2P1 U1	19,2	31,7	12,5	3	6	3	0,8	2,14	1,34
K2P1 U2	21,3	43,5	22,2	3	6	3	0,86	0,97	0,11
K2P1 U3	21,7	40,2	18,5	4	8	4	0,89	1,65	0,76
K2P2 U1	24,2	34,2	10	3	8	5	0,93	1,81	0,88
K2P2 U2	23,2	33,4	10,2	3	8	5	0,95	1,52	0,57
K2P2 U3	17,5	30,7	13,2	3	7	4	0,72	2,02	1,3

No sampel	Tinggi tanaman (cm)			Jumlah daun (helai)			Diameter batang (cm)		
	Sebelum	Sesudah	Seilisih	Sebelum	Sesudah	Seilisih	Sebelum	Sesudah	Seilisih
K2P3 U1	17,5	30,2	12,7	3	7	4	0,87	1,37	0,5
K2P3 U2	19,4	33,3	13,9	3	7	4	0,92	1,44	0,52
K2P3 U3	20,5	45,5	25	3	6	3	0,72	1,65	0,93
K3P0 U1	17,8	35,5	17,7	3	8	5	0,8	1,71	0,91
K3P0 U2	21,2	34,2	13	3	7	4	0,85	1,51	0,66
K3P0 U3	20,4	31,5	11,1	3	8	5	0,85	1,61	0,76
K3P1 U1	21	34,2	13,2	3	8	5	0,84	2,02	1,18
K3P1 U2	19,7	38,6	18,9	3	9	6	0,86	1,61	0,75
K3P1 U3	18,7	38,4	19,7	3	9	6	0,8	1,71	0,91
K3P2 U1	19,4	33,6	14,2	3	7	4	0,89	1,69	0,8
K3P2 U2	21,9	38	16,1	4	8	4	0,67	1,82	1,15
K3P2 U3	17,3	32,7	15,4	3	7	4	0,76	1,48	0,72
K3P3 U1	19,4	33,8	14,4	3	7	4	0,86	1,18	0,32
K3P3 U2	21,6	32,2	10,6	3	8	5	0,85	1,32	0,47
K3P3 U3	24,2	34,4	10,2	3	7	4	0,82	1,54	0,72

Lampiran 2. Sidik ragam parameter tinggi tanaman

Dependent Variable: Tinggi tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	44149,580 ^a	12	3679,132	209,289	,000
POC_kelinci	1,545	2	,773	,044	,957
DOSIS_RP	44,590	3	14,863	,846	,483
POC_kelinci * DOSIS_RP	45,435	6	7,572	,431	,851
Error	421,900	24	17,579		
Total	44571,480	36			

Lampiran 3. Sidik ragam parameter pertambahan tinggi tanaman

Dependent Variable: Pertambahan tinggi tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	8602,243 ^a	12	716,854	50,234	,000
POC_kelinci	10,936	2	5,468	,383	,686
DOSIS_RP	89,070	3	29,690	2,081	,129
POC_kelinci *	59,691	6	9,949	,697	,654
DOSIS_RP					
Error	342,487	24	14,270		
Total	8944,730	36			

a. R Squared = ,962 (Adjusted R Squared = ,943)

Lampiran 4. Sidik ragam parameter jumlah daun

Dependent Variable: Jumlah daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	2051,000 ^a	12	170,917	410,200	,000
POC_kelinci	1,056	2	,528	1,267	,300
DOSIS_RP	2,306	3	,769	1,844	,166
POC_kelinci *	7,611	6	1,269	3,044	,023
DOSIS_RP					
Error	10,000	24	,417		
Total	2061,000	36			

a. R Squared = ,995 (Adjusted R Squared = ,993)

Lampiran 5. Sidik ragam parameter pertambahan jumlah daun

Dependent Variable: Pertambahan jumlah daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	1124,667 ^a	12	93,722	241,000	,000
POC_kelinci	,389	2	,194	,500	,613
DOSIS_RP	1,556	3	,519	1,333	,287
POC_kelinci *	11,611	6	1,935	4,976	,002
DOSIS_RP					
Error	9,333	24	,389		
Total	1134,000	36			

Lampiran 6. Sidik ragam parameter diameter batang

Dependent Variable: Diameter batang

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	86,448 ^a	12	7,204	77,053	,000
POC_kelinci	,140	2	,070	,749	,484
DOSIS_RP	,265	3	,088	,944	,435
POC_kelinci *	,265	6	,044	,472	,822
DOSIS_RP					
Error	2,244	24	,093		
Total	88,692	36			

a. R Squared = ,975 (Adjusted R Squared = ,962)

Lampiran 7. Sidik ragam parameter pertambahan diameter batang

Dependent Variable: Pertambahan diameter batang

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	18,675 ^a	12	1,556	14,605	,000
POC_kelinci	,137	2	,068	,641	,535
DOSIS_RP	,262	3	,087	,819	,496
POC_kelinci *	,370	6	,062	,578	,744
DOSIS_RP					
Error	2,557	24	,107		
Total	21,233	36			

Lampiran 8. Sidik ragam parameter panjang akar

Dependent Variable: Panjang akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	96550,637 ^a	12	8045,886	49,437	,000
POC_kelinci	157,182	2	78,591	,483	,623
DOSIS_RP	198,734	3	66,245	,407	,749
POC_kelinci *	806,398	6	134,400	,826	,561
DOSIS_RP					
Error	3906,013	24	162,751		
Total	100456,650	36			

a. R Squared = ,961 (Adjusted R Squared = ,942)

Lampiran 9. Sidik ragam parameter kandungan klorofil daun

Dependent Variable: Klorofil daun

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Model	107764,940 ^a	12	8980,412	161,409	,000
POC_kelinci	96,371	2	48,185	,866	,433
DOSIS_RP	1216,438	3	405,479	7,288	,001
POC_kelinci * DOSIS_RP	523,581	6	87,263	1,568	,199
Error	1335,300	24	55,638		
Total	109100,240	36			

a. R Squared = ,988 (Adjusted R Squared = ,982)

Lampiran 10. Sidik ragam parameter luas daun

Dependent Variable: Luas daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	7502802,006 ^a	12	625233,501	604,907	,000
POC_kelinci	2631,947	2	1315,973	1,273	,298
DOSIS_RP	2816,663	3	938,888	,908	,452
POC_kelinci * DOSIS_RP	7388,629	6	1231,438	1,191	,344
Error	24806,482	24	1033,603		
Total	7527608,488	36			

a. R Squared = ,997 (Adjusted R Squared = ,995)

Lampiran 11. Sidik ragam volume akar

Dependent Variable: Volume akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	5790,333 ^a	12	482,528	26,890	,000
POC_kelinci	4,222	2	2,111	,118	,890
DOSIS_RP	33,417	3	11,139	,621	,608
POC_kelinci * DOSIS_RP	152,667	6	25,444	1,418	,249
Error	430,667	24	17,944		
Total	6221,000	36			

a. R Squared = ,931 (Adjusted R Squared = ,896)

Lampiran 12. Sidik ragam parameter berat segar tajuk

Dependent Variable: Berat segar tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	30634,105 ^a	12	2552,842	19,255	,000
POC_kelinci	30,915	2	15,457	,117	,890
DOSIS_RP	115,004	3	38,335	,289	,833
POC_kelinci * DOSIS_RP	379,574	6	63,262	,477	,819
Error	3181,874	24	132,578		
Total	33815,979	36			

a. R Squared = ,906 (Adjusted R Squared = ,859)

Lampiran 13. Sidik ragam parameter berat kering tajuk

Dependent Variable: Berat kering tajuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	3222,901 ^a	12	268,575	11,624	,000
POC_kelinci	20,427	2	10,214	,442	,648
DOSIS_RP	10,168	3	3,389	,147	,931
POC_kelinci *	79,967	6	13,328	,577	,745
DOSIS_RP					
Error	554,513	24	23,105		
Total	3777,413	36			

a. R Squared = ,853 (Adjusted R Squared = ,780)

Lampiran 14. Sidik ragam parameter berat segar akar

Dependent Variable: Berat segar akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	2794,776 ^a	12	232,898	22,966	,000
POC_kelinci	2,367	2	1,183	,117	,890
DOSIS_RP	12,941	3	4,314	,425	,737
POC_kelinci *	41,912	6	6,985	,689	,661
DOSIS_RP					
Error	243,383	24	10,141		
Total	3038,159	36			

Lampiran 15. Sidik ragam parameter berat kering akar

Dependent Variable: Berat kering akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model	234,368 ^a	12	19,531	13,386	,000
POC_kelinci	2,180	2	1,090	,747	,484
DOSIS_RP	1,581	3	,527	,361	,782
POC_kelinci *	13,684	6	2,281	1,563	,201
DOSIS_RP					
Error	35,018	24	1,459		
Total	269,386	36			

Lampiran 16. Lay out penelitian

K1P0 U1	K1P2 U1	K2P0 U1	K1P3 U1	K2P3 U2	K3P2 U2
K1P3 U2	K1P1 U2	K1P0 U3	K1P2 U2	K2P2 U2	K3P0 U2
K2P1 U1	K3P1 U3	K2P2 U3	K2P1 U3	K1P1 U1	K1P2 U3
K3P1 U1	K3P3 U3	K2P3 U1	K2P2 U1	K2P1 U2	K1P3 U3
K3P3 U2	K2P0 U3	K2P0 U2	K1P1 U3	K3P0 U1	K1P0 U2
K2P3 U3	K3P2 U1	K3P0 U3	K3P2 U3	K3P1 U2	K3P3 U1



Keterangan konsentrasi POC urin kelinci









K1	POC urin kelinci 30%
K2	POC urin kelinci 60%
K3	POC urin kelinci 90%

Keterangan dosis pupuk RP

P0	Kontrol
P1	Pupuk RP 30 gram
P2	Pupuk RP 60 gram
P3	Pupuk RP 90 gram

Lampiran 17. Foto kegiatan

Pengayakan tanah	Pengisian polybag
	
Penanaman bibit	Penyusunan polybag

	
<p>Aplikasi Urin kelinci</p>	<p>Aplikasi pupuk P</p>
	
<p>Pengukuran tinggi tanaman</p>	<p>Pengukuran diameter batang</p>
	
<p>Panen</p>	<p>Penimbangan berat segar tajuk</p>
	
<p>Penimbangan berat segar akar</p>	<p>Pengukuran panjang akar</p>

	
<p>Pengukuran volume akar</p>	<p>Pengecekan kandungan klorofil daun</p>
	
<p>Pengukuran luas daun</p>	<p>Memasukkan tanaman ke oven</p>
	
<p>Penimbangan berat kering tajuk</p>	<p>Penimbangan berat kering akar</p>
	