

DAFTAR PUSTAKA

- Ammar, M., Susilawati, S., Irmawati, I., Harun, M. U., Achadi, T., Sodikin, E., & Wulandari, S. S. (2023). Pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans poir.*) secara Terapung. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 10(1), 628–634.
- Andika, I. P. (2022). Pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk organik untuk mendukung pengembangan sektor pertanian dan perkebunan Desa Segoroyoso. *Jurnal Atma Inovasia*, 2(4), 382–386.
- Arnesti, T., Nazip, K., & Santri, D. J. (2015). Ampas kelapa sebagai campuran media tanam untuk meningkatkan pertumbuhan jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) dan aplikasinya sebagai materi pada pembelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1), 31–38.
- Dodi, Armansyah, & Sipayung. (2023). Pengaruh Konsentrasi dan Cara Aplikasi *Eco Enzyme* terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Pre Nursery*.
- Effendi, Z. (2017). Perancangan *Green Polybag* Dari Limbah Kelapa Sawit Sebagai Media Pembibitan *Pre Nursery* Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq). *Jurnal Penelitian*, 4(2), 22–29.
- Farhan, Z., HT, R. N., & Kromowartomo, M. (2018). Pengaruh pemberian dosis pupuk organik ampas kelapa terhadap produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum Frutescent L*). *Jurnal Ilmiah Respati*, 9(1).
- Firmansyah, M. A. (2010). Teknik pembuatan kompos. *Pelatihan Petani Plasma Kelapa Sawit*, 1–19.
- Gulo, Y. S. K., Marpaung, R. G., & Manurung, A. I. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara dan Banyaknya Biji Per Lubang Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah Varietas Tasia I (*Arachis Hypogaea L.*). *Jurnal Darma Agung*, 28(3), 525–548.
- Guntur, B., Hanum, C., & Rahmawati, N. (2023). Morphology of Oil Palm (*Elaeis guineensis* Jacq) Seedlings under Drought Stress with Oil Palm Shell Ash and *Aspergillus niger* treatment. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1188(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1188/1/012007>
- H Sipayung, K Amazihono, & AI Manurung. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pemberian Pupuk Urea Non Subsidi terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) di *Pre Nursery*. *Jurnal Agrotekda*.

- Hikmah, N., Heiriyani, T., & Sofyan, A. (2022). Pengaruh bokashi ampas kelapa terhadap hasil panen tanaman pakcoy. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(2), 126–132. <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v15i2.14925>
- I Purwanto, H Hasnelly, & S Subagiono. (2019). pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis L.*). *Jurnal Sains Agro*.
- Ifa, L., Syarif, T., Hasan, S., & Sangkala, S. (2020). Pembuatan Pupuk Kompos dari Limbah Produksi Biohidrogen yang Berbahan Baku Ampas Kelapa. *Iltek : Jurnal Teknologi*, 15(02), 59–66. <https://doi.org/10.47398/iltek.v15i02.25>
- Lukmanasari, P. (2022). Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa l.*) terhadap aplikasi kompos ampas kelapa dan NPK mutiara (16: 16: 16). *Dinamika Pertanian*, 38(1), 75–82.
- Ma'ruf, A. (2018). Materi Kelapa Sawit 3 : Pemeliharaan Tanaman. *Agroteknologi*, June, 53.
- Mendrofa, A. N., Gea, N., & Gea, K. (2023). Pengaruh Pupuk Organik Ampas Kelapa terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum Mill*). *Jurnal Sapta Agrica*, 2(1), 36–49.
- Missdiani, M. , Lusmaniar, L. , & Wahyuni, A. U. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*) di Polybag. *Ilmu Pertanian Agronitas*.
- Pangaribuan, D. H., Hendarto, K., & Prihartini, K. (2017). Pengaruh pemberian kombinasi pupuk anorganik tunggal dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) serta populasi mikroba tanah. *Jurnal Floratek*, 12(1), 1–9.
- Pulungan, R. A. (2019). ANALISIS Pendapatan dan Pengeluaran Konsumsi Petani Kelapa Sawit Desa Lubuk Bunut Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas. *Universitas Medan Area*.
- Rahmawati, A. (2023). Keragaman Genetik Varietas Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*). *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*.
- Satria, N., Amrul Khoiri, M., Agroteknologi, J., & Pertanian, F. (2015). The Giving Effect Of Empty Fruit Bunch Compost And Npk Fertilizer To Growth Of Agarwood Seedling (*Aquilaria malaccensis*). Dalam *JOM Faperta* (Vol. 2, Nomor 1).
- Syahr Banu, L. (2020). Review : Pemanfaatan Limbah Kulit Bawang Merah dan Ampas Kelapa sebagai Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan Beberapa

Tanaman Sayuran. Dalam *Jurnal Ilmiah Respati* (Vol. 11, Nomor Desember).
<http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/pertanian>

Thakur, S., Ratnam, S., & Singh, A. (2024). Introduction to Agribusiness Management. *Agribusiness Management*, 1–20.
<https://doi.org/10.4324/9781003490111-1>

Titaryanti, N. M., & Hastuti, P. B. (2020). Respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* dengan berbagai konsentrasi *eco enzyme* dan dosis NPK response. *Jurnal Pertanian Agros*, 5(3), 248–253.

LAMPIRAN

Lay out penelitian

A0D0 U1	A0D2 U1	A1D3 U1	A1D1 U1	A3D1 U1	A2D2 U1	A3D0 U1	A1D0 U1
A2D0 U3	A0D3 U2	A2D2 U2	A3D3 U1	A2D3 U2	A2D1 U3	A3D2 U2	A1D2 U2
A1D0 U3	A1D2 U1	A0D1 U3	A3D2 U3	A0D0 U3	A1D3 U2	A1D1 U2	A0D2 U3
A3D0 U2	A3D1 U2	A2D3 U1	A0D2 U2	A0D3 U1	A2D0 U1	A3D3 U3	A2D3 U3
A3D2 U1	A2D2 U3	A0D0 U2	A3D3 U2	A0D1 U2	A1D2 U3	A2D1 U1	A2D0 U2
A2D1 U2	A1D3 U3	A3D1 U3	A3D0 U3	A1D1 U3	A0D1 U1	A1D0 U2	A0D3 U3
A0D1 C	A3D0 C	A2D1 C	A1D2 C	A3D3 C	A1D3 C	A2D0 C	A0D0 C
A2D3 C	A1D0	A0D3 C	A3D1 C	A2D2 C	A0D2 C	A1D1 C	A3D2 C

Keterangan :

	: Tanpa Ampas Kelapa, tanpa NPK
	: Ampas kelapa 25 gr, tanpa NPK
	: Ampas kelapa 50 gr, tanpa NPK
	: Ampas Kelapa 75 gr, tanpa NPK
	: tanpa Ampas kelapa, NPK 0,5 gram
	: Ampas Kelapa 25 gr, NPK 0,5 gram
	: Ampas Kelapa 50 gr, NPK 0,5 gram
	: Ampas Kelapa 75 gr, NPK 0,5 gram
	: Tanpa Ampas Kelapa, NPK 1 gram
	: Ampas Kelapa 25 gr, NPK 1 gram
	: Ampas Kelapa 50 gr, NPK 1 gram
	: Ampas kelapa 75 gr, NPK 1 gram
	: Tanpa Ampas Kelapa, NPK 1,5 gram
	: Ampas Kelapa 25 gr, NPK 1,5 gram
	: Ampas Kelapa 50 gr, NPK 1,5 gram
	: Ampas Kelapa 75 gr, NPK 1,5 gram

Lampiran 1 Sidik ragam tinggi bibit kelapa sawit

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TINGGI TANAMAN					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	104.837 ^a	15	6.989	0.895	0.576
Intercept	24752.083	1	24752.083	3171.057	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	32.462	3	10.821	1.386	0.265
PUPUK_NPK	12.870	3	4.290	0.550	0.652
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	59.505	9	6.612	0.847	0.580
Error	249.780	32	7.806		
Total	25106.700	48			
Corrected Total	354.617	47			

a. R Squared = ,296 (Adjusted R Squared = -,035)

Lampiran 2 Sidik ragam jumlah daun

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: JUMLAH DAUN					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.312 ^a	15	0.154	0.617	0.839
Intercept	892.687	1	892.687	3570.750	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	0.396	3	0.132	0.528	0.666
PUPUK_NPK	1.063	3	0.354	1.417	0.256
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	0.854	9	0.095	0.380	0.936
Error	8.000	32	0.250		
Total	903.000	48			
Corrected Total	10.313	47			

a. R Squared = .224 (Adjusted R Squared = -.139)

Lampiran 3 Sidik ragam diameter batang

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: DIAMETER BATANG					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6.410 ^a	15	0.427	0.893	0.579
Intercept	2436.750	1	2436.750	5089.817	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	1.312	3	0.437	0.913	0.446
PUPUK_NPK	3.505	3	1.168	2.440	0.082
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	1.593	9	0.177	0.370	0.941
Error	15.320	32	0.479		
Total	2458.480	48			
Corrected Total	21.730	47			

a. R Squared = .295 (Adjusted R Squared = -.035)

Lampiran 4 Sidik ragam berat segar tajuk

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BERAT SEGAR TAJUK					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20.957 ^a	15	1.397	1.337	0.238
Intercept	844.537	1	844.537	808.028	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	2.798	3	0.933	0.893	0.456
PUPUK_NPK	10.774	3	3.591	3.436	0.028
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	7.384	9	1.045	0.785	0.632
Error	33.446	32			
Total	898.940	48			
Corrected Total	54.403	47			

a. R Squared = .385 (Adjusted R Squared = .097)

Lampiran 5 Sidik ragam berat kering tajuk

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BERAT KERING TAJUK					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.970 ^a	15	0.065	1.036	0.447
Intercept	47.740	1	47.740	765.019	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	0.243	3	0.081	1.300	0.291
PUPUK_NPK	0.381	3	0.127	2.037	0.128
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	0.345	9	0.038	0.614	0.776
Error	1.997	32	0.062		
Total	50.707	48			
Corrected Total	2.967	47			

a. R Squared = .327 (Adjusted R Squared = .011)

Lampiran 6 Sidik ragam panjang akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: PANJANG AKAR					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	341.515 ^a	15	22.768	1.431	0.192
Intercept	32797.335	1	32797.335	2061.996	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	57.672	3	19.224	1.209	0.322
PUPUK_NPK	141.614	3	47.205	2.968	0.047
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	142.229	9	15.803	0.994	0.465
Error	508.980	32	15.906		
Total	33647.830	48			
Corrected Total	850.495	47			

a. R Squared = .402 (Adjusted R Squared = .121)

Duncan ^a			
PUPUK NPK	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
D0	12	24.2750	
D2	12	25.5417	25.5417
D1	12	25.8000	25.8000
D3	12		28.9417
Sig.		0.387	0.055

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12.000.

Lampiran 7 Sidik ragam jumlah akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: JUMLAH AKAR					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.000 ^a	15	0.600	1.029	0.454
Intercept	560.333	1	560.333	960.571	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	2.833	3	0.944	1.619	0.204
PUPUK_NPK	0.500	3	0.167	0.286	0.835
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	5.667	9	0.630	1.079	0.404
Error	18.667	32	0.583		
Total	588.000	48			
Corrected Total	27.667	47			

a. R Squared = ,325 (Adjusted R Squared = ,009)

Lampiran 8 Sidik ragam berat segar akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BERAT SEGAR AKAR					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.045 ^a	15	0.070	0.687	0.778
Intercept	46.669	1	46.669	460.203	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	0.079	3	0.026	0.259	0.854
PUPUK_NPK	0.125	3	0.042	0.410	0.747
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	0.841	9	0.093	0.922	0.519
Error	3.245	32	0.101		
Total	50.959	48			
Corrected Total	4.290	47			

a. R Squared = ,244 (Adjusted R Squared = -,111)

Lampiran 9 Sidik ragam berat kering akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BERTA KERING AKAR					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.114 ^a	15	0.008	0.768	0.700
Intercept	4.019	1	4.019	405.660	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	0.027	3	0.009	0.924	0.441
PUPUK_NPK	0.027	3	0.009	0.923	0.441
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	0.059	9	0.007	0.665	0.733
Error	0.317	32	0.010		
Total	4.451	48			
Corrected Total	0.431	47			

a. R Squared = .265 (Adjusted R Squared = -.080)

Lampiran 10 Sidik ragam volume akar

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: VOLUME AKAR					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8.479 ^a	15	0.565	1.180	0.335
Intercept	99.188	1	99.188	207.000	0.000
KOMPOS_AMPAS_KELAPA	0.563	3	0.188	0.391	0.760
PUPUK_NPK	1.229	3	0.410	0.855	0.474
KOMPOS_AMPAS_KELAPA * PUPUK_NPK	6.688	9	0.743	1.551	0.173
Error	15.333	32	0.479		
Total	123.000	48			
Corrected Total	23.813	47			

a. R Squared = .356 (Adjusted R Squared = .054)