

DAFTAR PUSTAKA

- adelia, S. (2023). *Sebagai Pupuk Organik Cair Pada Pertumbuhan Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L .). 212–217.*
- Anggi Bimantara Andharesta, & Sundahri, S. (2024). *Pengaruh Pupuk Kotoran Sapi Dan Plant Growth Promoting Rhizobacteria Pada Produksi Tanaman Buncis. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 29(3), 435–446. <https://doi.org/10.18343/jipi.29.3.435>*
- Apriliani, S. (2023). *Aplikasi Pupuk Tunggal Sp-36 Pada Fase Vegetatif Dan Generatif Tanaman Kacang Tanah (Arachis Hypogaea L.). Journal Of Agritech Science (Jasc), 7(01), 31–36. <https://doi.org/10.30869/jasc.V7i01.1185>*
- Bupu, M. M., Pasangka, B., Mbiliyora, C., & Johannes, A. Z. (2022). *Perbaikan Varietas Kacang Buncis Lokal Bajawa Dengan Metode Irradiasi Multigamma(Nuklir). Jurnal Fisika : Fisika Sains Dan Aplikasinya, 7(2), 36–41. <https://doi.org/10.35508/fisa.V7i2.9344>*
- Damayanti, F., & Aryanto, S. (2024). *Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Dan Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah Keriting. 4(1), 27–32.*
- Darudriyo, D., & Sulistyaningrum, A. (2022). *Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Sp-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Keriting Varietas Pm 999. Jurnal Agronida, 8(1), 40–49. <https://doi.org/10.30997/jag.V8i1.5584>*
- Endang Kantikowati^{1*}, D. M. M., Karya¹, & Hamami², H. (2024). *Karakteristik Pertumbuhan Dan Hasil Buncis (Phaseolus Organik Kasgot Dan Pupuk Hayati. 6, 51–60.*
- Fitrianti, H. A. K. (2024). *Pengaruh Pemberian Kotoran Walet Dan Poc Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Buncis (Phaseolus Vulgaris L). 3, 305–310. <https://doi.org/10.35329/ja.V3i3.5190>*

- Handayani, I., & Elfarisna, E. (2021). Efektivitas Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakcoy. *Jurnal AGROSAINS Dan TEKNOLOGI*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.24853/Jat.6.1.25-34>
- Hernosa, S. P., Triyanto, Y., & Wardana, E. (2013). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea*). *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kartana, S. N., & Rahman, H. (2024). E ISSN 2775-5738 Pengaruh Pupuk Cair (Poc) Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Terung Ungu Pada Tanah Podsolik Merah Kuning The Effect Of Banana Peel Liquid Fertilizer (Poc) Towards Growth And Yield Of Purple Eggplant On The Red-Yellow Podzolic Soil T
- Kusumiyati, Sutari, W., Affan Wicaksono, A., & Risti Oktavia, A. (2020). Improvement Of Snap Beans Yield Through The Application Of N, P, K And Granule Organic Fertilizers On Inceptisols Soil. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 11(3), 174–182. <https://doi.org/10.29244/Jhi.11.3.174-182>
- Maghfiroh, M., Supriyanto, S., & Arifin, N. (2024). Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Tanaman Melada (*Piper Colubrinum* Link.). *Perkebunan Dan Lahan Tropika*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.26418/Plt.V14i1.77593>
- Mahyuddin, Purwaningrum, Y., & Sinaga, R. T. A. (2019). Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Dan Pupuk Kandang Ayam Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) The. *Jurnal Agriland*, 7(1), 1–8.
- Manullang, G., Rahmi, A., & Astuti, P. (2014). Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) Varietas Tosakan. *Jurnal Agrifor*, 13(1), 33–40.

- Nugrahani, R., Andayani, Y., & Hakim, A. (2016). *Skrining Fitokimia Dari Ekstrak Buah Buncis (Phaseolus Vulgaris L) Dalam Sediaan Serbuk. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v2i1.38>
- Oktaviana, D., & Clark, B. (2013). *Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah (Arachis Hypogaea L.) Melalui Aplikasi Poc Kulit Pisang Dan. Scientific African*, 114(June), E00146.
- P. K., Y. P. K., Hadi, M. S., & Ginting, Y. C. (2014). *Pengaruh Tiga Jenis Pupuk Kandang Dan Dosis Pupuk Fosfat Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai (Capssicum Annum L.). Jurnal Agrotek Tropika*, 2(1), 95–102. <https://doi.org/10.23960/jat.v2i1.1937>
- Plant, M., & Moringa, A. (2024). *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Teknologi Hasil Pertanian The Effect Of P Fertilizer Dosage On Vegetative Growth Of Several. 4(2022)*, 27–34.
- Rambitan, V. M. M., & Sari, M. P. (2013). *Pengaruh Pupuk Kompos Cair Kulit Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (Arachis Hypogaea L.) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan. Jurnal Edubio Tropika*, 1(1), 1–60.
- Rihana, S., Suwasono Heddy, Y. B., Dawam, M., Jurusan, M., Pertanian, B., & Pertanian, F. (2013). *On Various Goat Manure Dosage And Concentration Of Plant Growth Regulators Dekamon. 1(4)*.
- Samputri, H. A., Guniarti, G., & P.S., R. D. (2023). *Pengaruh Dosis POC Kulit Pisang Dan Guano Terhadap Pertumbuhan Terong Ungu (Solanum Melongena L.). Agro Bali : Agricultural Journal*, 6(2), 413–420. <https://doi.org/10.37637/Ab.V6i2.1172>
- Sitanggang, Y., Sitinjak, E. M., Marbun, N. V. M. D., Gideon, S., Sitorus, F., & Hikmawan, O. (2022). *Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Berbahan Baku Limbah Sayuran/Buah Di Lingkungan I, Kelurahan Namo Gajah Kecamatan Medan Tuntungan, Medan. Jurnal Pengabdian Ilmiah Dan Teknologi*, 1, 17–20.

- Sitawati, R., Nugraha, F. S., Khumairah, F. H., & Widyastuti L, S. N. (2021). *Pengaruh Perbandingan Massa Tanah Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Buncis Tegak (Phaseolus Vulgaris L.)*. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 9(1), 25. <https://doi.org/10.35138/Paspalum.V9i1.263>
- Sofyan, E. T. (2014). *Pengaruh Pupuk Kascing Dan SP-36 Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Dan Hasil Tanaman Buncis Pada Fluventic Eutrupts Asal Jatinangor Kabupaten Sumedang*. *Jurnal Dinamika Pertanian Volume*, 29(2), 119–124.
- Triyanto, D., & Supriyanto, E. A. (2019). *Upaya Peningkatan Produksi Buncis (Phaseolus Vulgaris L) Dengan Defoliassi Dan Pemberian Pupuk Phospat*. *Biofarm : Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(1). <https://doi.org/10.31941/Biofarm.V14i1.788>
- Zulfania, C., Candra, A. V., & Sholihah, S. M. (2023). *Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Pisang Ambon Terhadap Tanaman Sawi Pagoda (Brassica Narinosa L.)*. *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(1), 31–42. <https://doi.org/10.52643/Jir.V14i1.3077>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout penelitian

K1D1	K1D2	K1D3
K2D1	K2D2	K2D3
K3D1	K3D2	K3D3

K1D2 U3	K3D3 U2	K2D1 U1
K3D2 U3	K1D3 U2	K2D2 U3
K1D1 U1	K3D1 U2	K2D3 U3
K3D1 U1	K1D3 U1	K2D2 U1
K3D3 U2	K2D1 U3	K1D2 U3
K2D3 U1	K2D3 U2	K1D1 U2
K3D2 U2	K2D1 U1	K1D2 U2
K3D3 U1	K1D1 U1	K3D2 U1
K3D1 U2	K1D3 U3	K2D2 U3

Lampiran 2. Hasil sidik ragam

Hasil sidik ragam tinggi tanaman buncis (cm)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	343.044 ^a	8	42.880	4.496	.004
Intercept	111615.799	1	111615.799	1703.286	.000
POC * SP36	74.674	4	18.669	1.957	.144
POC	94.937	2	47.469	4.977	.019
SP36	173.432	2	86.716	9.092	.002
Error	171.668	18	9.537		
Total	112130.511	27			
Corrected Total	514.712	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter tinggi tanaman (cm)

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	62.3300	
K2	9	63.7367	
K3	9		66.8200
Sig.		.347	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter tinggi tanaman (cm)

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	62.0989	
D3	9	63.9411	
D2	9		67.8467
Sig.		.570	1.000

Hasil sidik ragam berat segar tanaman (g)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6303.485 ^a	8	787.936	15.221	.000
Intercept	88423.212	1	88423.212	1703.286	.000
POC * SP36	592.628	4	148.157	2.862	.054
POC	3831.484	2	1915.742	37.007	.000
SP36	1879.373	2	939.687	18.152	.000
Error	931.815	18	51.768		
Total	95658.512	27			
Corrected Total	7235.301	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter berat segar tanaman(g)

POC	N	Subset		
		1	2	3
K1	9	41.3433		
K3	9		60.3067	
K2	9			70.0311
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter berat segar tanaman(g)

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	45.9667	
D3	9		59.8056
D2	9		65.9089
Sig.		1.000	.089

Hasil sidik ragam berat kering tanaman(g)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	135.982 ^a	8	2103.281	856.085	.000
Intercept	2103.218	1	5.630	2.291	.099
POC * SP36	22.518	4	30.637	12.471	.000
POC	61.275	2	26.095	10.621	.001
SP36	52.189	2	2.457		
Error	44.222	18			
Total	2283.422	27			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter berat kering tanaman(g)

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	6.7956	
K3	9		9.2822
K2	9		10.4000
Sig.		1.000	.148

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter berat kering tanaman(g)

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	6.9900	
D3	9		9.1344
D2	9		10.3533
Sig.		1.000	.116

. Hasil sidik ragam berat segar akar (g)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	70.893 ^a	8	8.862	6.893	.000
Intercept	1754.501	1	1754.501	1346.831	.000
POC * SP36	13.961	4	3.490	2.715	.063
POC	31.136	2	15.568	12.110	.000
SP36	25.796	2	12.898	10.003	.001
Error	23.139	18	1.286		
Total	1848.533	27			
Corrected Total	94.032	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter berat segar akar (g)

POC	N	Subset		
		1	2	3
K1	9	6.7944		
K3	9		7.9689	
K2	9			9.4200
Sig.		1.000	1.000	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter berat segar akar(g)

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	7.3556	
D3	9	7.3844	
D2	9		9.4433
Sig.		.957	1.000

Hasil sidik ragam berat kering akar (g)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.944 ^a	8	.243	7.133	.000
Intercept	49.154	1	49.154	1443.176	.000
POC * SP36	.287	4	.072	2.108	.122
POC	.892	2	.446	13.102	.000
SP36	.764	2	.382	11.213	.001
Error	.613	18	.034		
Total	51.710	27			
Corrected Total	2.557	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter berat kering akar (g)

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	1.1433	
K3	9	1.3189	
K2	9		1.5856
Sig.		.059	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter berat kering akar(g)

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	1.2178	
D3	9	1.2433	
D2	9		1.5867
Sig.		.772	1.000

Hasil sidik ragam warna daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.944 ^a	8	.243	7.133	.000
Intercept	49.154	1	49.154	1443.176	.000
POC * SP36	.287	4	.072	2.108	.122
POC	.892	2	.446	13.102	.000
SP36	.764	2	.382	11.213	.001
Error	.613	18	.034		
Total	51.710	27			
Corrected Total	2.557	26			

. Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter warna daun

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	32.5922	
K3	9	34.1422	
K2	9		38.2800
Sig.		.423	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter warna daun

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	33.2167	
D3	9	33.5967	
D2	9		36.2011
Sig.		.843	1.000

. Hasil sidik ragam SPAD

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	283.136 ^a	8	35.392	3.727	.010
Intercept	34468.374	1	34468.374	3629.523	.000
POC * SP36	103.553	4	25.888	2.726	.062
POC	120.592	2	60.296	6.349	.008
SP36	58.992	2	29.496	3.106	.069
Error	170.940	18	9.497		
Total	34922.450	27			
Corrected Total	454.076	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter SPAD

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	33.7000	
K3	9	34.8444	
K2	9		38.6444
Sig.		.441	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter SPAD

SP36	N	Subset	
		1	2
D1	9	33.7000	
D3	9	36.3111	36.3111
D2	9		37.1778
Sig.		.089	.558

Hasil sidik ragam saat berbunga

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.834 ^a	4	1.459	1.794	.166
Intercept	36928.228	1	36928.228	45421.573	.000
POC	5.069	2	2.535	3.118	.064
SP36	.765	2	.383	.470	.631
Error	17.886	22	.813		
Total	36951.949	27			
Corrected Total	23.721	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter saat berbunga

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	36.4967	
K3	9	36.9022	36.9022
K2	9		37.5489
Sig.		.350	.142

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter saat berbunga

SP36	N	Subset
		1
D1	9	36.7989
D3	9	36.9433
D2	9	37.2056
Sig.		.376

Hasil sidik ragam jumlah bunga

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	286.155 ^a	8	35.769	4.179	.006
Intercept	10309.304	1	10309.304	1204.520	.000
POC * SP36	93.869	4	23.467	2.742	.061
POC	156.979	2	78.489	9.171	.002
SP36	35.306	2	17.653	2.063	.156
Error	154.059	18	8.559		
Total	10749.518	27			
Corrected Total	440.214	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter jumlah berbunga

POC	N	Subset	
		1	2
K1	9	17.4778	
K3	9	18.2200	
K2	9		22.9233
Sig.		.597	1.000

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter jumlah berbunga

SP36	N	Subset
		1
D1	9	17.9233
D3	9	20.3300
D2	9	20.3678
Sig.		.109

Hasil sidik ragam jumlah polong

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	40.736 ^a	8	5.092	1.769	.150
Intercept	1969.324	1	1969.324	684.202	.000
POC * SP36	18.324	4	4.581	1.592	.220
POC	11.431	2	5.715	1.986	.116
SP36	10.982	2	5.491	1.908	.177
Error	51.809	18	2.878		
Total	2061.869	27			
Corrected Total	92.545	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter jumlah polong

POC	N	subset
		1
K1	9	7.6633
K3	9	8.7378
K2	9	9.2200
Sig.		.081

Hasil uji lanjut dosis SP36 pada parameter jumlah polong

SP36	N	Subset
		1
D1	9	7.8844
D3	9	8.3322
D2	9	9.4044
Sig.		.087

Hasil sidik ragam berat buah

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	367.157 ^a	8	45.895	13,360	.000
Intercept	7958.467	1	7958.467	2316.735	.000
POC * SP36	96.508	4	24.127	7.023	.001
POC	93.147	2	46.573	13.558	.000
SP36	177.502	2	88.751	25.836	.000
Error	61.834	18	3.435		
Total	8387.457	27			
Corrected Total	428.990	26			

Hasil uji lanjut dosis POC pada parameter berat buah

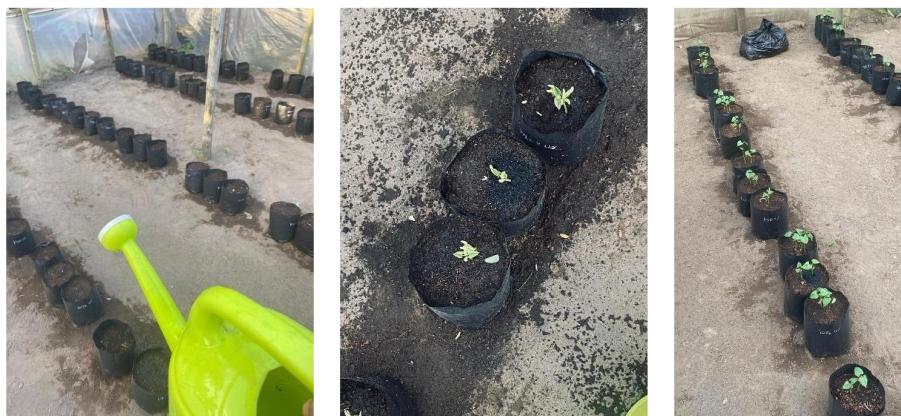
POC	N	Subset			
		1	2	3	4
K1D1	3	13.6067			
K1D3	3	14.3767	14.3767		
K2D1	3	14.3833	14.3833		
K2D1	3	14.9400	14.9400		
K1D2	3	15.6633	15.6633		
K3D3	3		17.3867		
K3D1	3		17.4400		
K3D2	3			21.1100	
K2D2	3				25.6100

Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan

Persiapan lahan



Dokumentasi penyiraman



Dokumentasi pupuk SP-36 dan POC kulit pisang



Dokumentasi pemupukan



.pengukuran tinggi tanaman



Pemasangan ajir



. Pengamatan saat berbunga



Pemanenan



Penimbangan



Pengovenan



Pengukuran SPAD dan warna daun

