

DAFTAR PUSTAKA

Adhi, S. R., & Suganda, T. 2020. Potensi jamur rizosfer bawang merah dalam menekan *fusarium oxysporum* f. *citrinum cepae*, penyebab penyakit busuk umbi bawang merah. *Kultivasi*, 19(1). <https://doi.org/10.24198/Kultivasi.V19i1.22877>

Akhsan, N., Ningsih, D. R., & Sofian. 2021. Potensi jamur endofit pada tanaman bawang merah (*allium ascalonicum* L.) Mengendalikan jamur *allternaria* porri: studi kasus desa bendang raya. *J. Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 4(1), 67-74.

&riawan, F., Walida, H., Syawal Harahap, F., & Sepriani, Y. 2022. Analisis kualitas pupuk kascing dari campuran kotoran ayam, bonggol pisang dan ampas tahu analysis of the quality of fertilizer board from a mixture of chicken dung, banana weevil & tofu dregs. *J. Pertanian Agros*, 24(1), 423-428.

Ansar, M., Bahrudin, & Prastyawan, D. 2019. Pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah varietas lembah palu dengan pola tanam berbeda di antara tanaman cabai. *Bomba*, 1(1), 7-11.

Aryanta, I. W. R. 2019. Bawang merah dan manfaatnya bagi kesehatan. *Widya kesehatan*, 1(1), 29-35. <https://doi.org/10.32795/Widyakesehatan.V1i1.280>

Badan Pusat Statistik Indonesia. 2023. Produksi tanaman sayuran.

Banerjee, A., & Roychoudhury, A. 2018. Rice responses & tolerance to elevated ozone. *Advances in rice research for abiotic stress tolerance*, November, 399-411. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814332-2.00019-8>

Deanova, M. Z., Nurjasmii, R., & Sholihah, S. M. 2023. Pengaruh dosis vermikompos kotoran kuda limbah kota terhadap tanaman selada siomak (*Lactuca sativa* L.). *J. Ilmiah Respati*, 14(1), 78-86. <https://doi.org/10.52643/Jir.V14i1.3142>

Fariied, M., Syam'un, E., & Mantja, K. 2021. Pertumbuhan biji botani bawang merah (*true shallot seed*) yang diaplikasi vermikompos kotoran kuda dan pupuk hayati. *J. Agrivigor*, 12(2), 65-74.

Mulyana, Y. 2019. The detection of pathogenic fungi on prayer sques at jatiningor campus of universitas padjadjaran. *J. of th*, 2(3), 806-817. <https://doi.org/10.28932/Jmh.V2i3.1220>

W, T., Rachmandi, D., Santoso, B, P., Ardhana, A., & Alimah, D. fungsi *P. citrinum* pada media pembawa yang berbeda sebagai WASIAN, 6(2), 69-76. [10.20886/jwas.v6i2.5366](https://doi.org/10.20886/jwas.v6i2.5366)



- Idhan, A., Syamsia, S., & Patappari, A. 2018. Peningkatan produksi benih bawang merah berbasis kelompok tani di desa tabbinjai kecamatan tombolopao kabupaten gowa sulawesi selatan. *Majalah Aplikasi Ipteks*.
- Iswanto, T., Agroteknologi, P. S., Pertanian, F., & Utara, U. S. 2019. Kemampuan antagonisme jamur kitinolitik terhadap penyakit layu fusarium pada tanaman bawang merah. *Fruitset sains : J. Pertanian Agroteknologi*, 8(1), 23-27.
- Khan, N. M., & Khan, W. A. 2020. Effect of penicillium sitrinum on growth & yield of onion (*Allium ascalonicum* L.). Elsevier : penicillium system properties & application, 3-18. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63501-3.00001-6>
- Marliana, E., Setyaningrum, T., & Suwardi. 2022. Pertumbuhan stek batang sirih merah (*Piper crocatum ruiz*) pada berbagai waktu perendaman ekstrak bawang merah dan komposisi media tanam. *Agroista : J. Agroteknologi*, 6(1). <https://doi.org/10.55180/Agi.V6i1.231>
- Mahalik, S., & Pandey, M. 2019. Effect of penicillium on seed germination & growth of onion (*allium cepa* L.). *J. Teknik Pertanian*, 11 (2) : 174-183. <http://dx.doi.org/10.23960/jtep-l.v11i2.174-183>
- Meriati. 2019. Respon pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap berbagai takaran pupuk kandang sapi pada tanah andosol. *J. Menara Ilmu*, 8(7), 48-55.
- Mohammad. 2019. Sinergi supply chain yang efektif : literature review agroindustri bawang merah di sumatera barat. *J. Teknologi Industri Pertanian*, 29(2017), 124-131. <https://doi.org/10.24961/J.Tek.Ind.Pert.2019.29.2.124>
- Muhammad, A. 2019. Mikroorganisme pelarut fosfat pada pertanian berkelanjutan. *J. Agrotek*, (4)1, 19-28.
- Mutisari, R., & Meitasari, D. 2019. Analisis risiko produksi usahatani bawang merah di kota batu. *J. Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(3), 655-662. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jepa.2019.003.03.21>
- Nisya, A., Hendarto, K., Wiharso, D., & Niswati, A. 2019. Peningkatan produksi bawang merah dan beberapa sifat kimia tanah ultisol akibat aplikasi vermikompos kotoran kuda dan pupuk pelengkap. *J. Of Tropical Upland* (J. Trop. Upland res.), 1(1), 145-160. [10.23960/Jtur.Vol1no1.2019.18](https://doi.org/10.23960/Jtur.Vol1no1.2019.18)
- hyuni Manwan, & Abdul Wahid. 2022. Pengembangan produksi ng merah (true seed of shallot) di dataran tinggi kabupaten gowa.



Perbal: J. Pertanian Berkelanjutan, 10(2), 282-290.
<https://doi.org/10.30605/Perbal.V10i2.1872>

Prakoso, T., & Alpandari, H. 2022. Potensi penggunaan bahan tanam bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Melalui teknik penanaman tss (true shallot seed). *Agrisintech (J. Of Agribusiness & Agrotechnology)*, 2(2), 59.
<https://doi.org/10.31938/Agrisintech.V2i2.350>

Primaturrisma, L., & Dhokhikah, Y. 2020. J. proteksi : J. Lingkungan Berkelanjutan. J. Lingkungan Berkelanjutan, 1(1), 30-38.

Putra, M. B. I., & Purwantisari, S. 2018. Kemampuan *antagonisme pseudomonas citrinum* dan *P. citrinum* terhadap *cercospora nicotianae in vitro*. *J. Biologi*, 7(3), 1-7.

Rahman, R. S., & Umami, S. S. 2019. Isolasi dan identifikasi fungi pada pasca panen bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Var. Super philip. *Biodidaktika, J. Biologi dan Pembelajarannya*, 14(1). <https://doi.org/10.30870/Biodidaktika.V14i1.4837>

Ramdan, E. P., Tondok, E. T., Wiyono, S., Hidayat, S. H., & Widodo, W. 2021. Kemampuan kolonisasi cendawan endofit dan peningkatan pertumbuhan bibit cabai. *Proceedings series on Physical & Formal Sciences*, 2, 111-116.
<https://doi.org/10.30595/Pspfs.V2i.175>

Saragih, E. C., Wadu, J., & Mbana, F. R. L. 2022. Analisis efisiensi pemasaran bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Di kelurahan malumbi kecamatan kampera kabupaten sumba timur. *Agrivet : J. Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (J. of Agricultural Sciences & Veteriner)*, 10(1), 76-85.
<https://doi.org/10.31949/Agrivet.V10i1.2727>

Sarjani, A., Serdani, A. D., & Endrawati, T. 2023. Peran nutrisi spirulina terhadap pertumbuhan eksplan bawang merah secara in vitro. *Agrifor*, 17(1), 9-13.

Sopialena, S., Suyadi, S., Sofian, S., Tantiani, D., & Fauzi, A. N. 2020. Efektivitas cendawan endofit sebagai pengendali penyakit blast pada tanaman padi (*Oryza sativa*). *Agrifor*, 19(2), 355. <https://doi.org/10.31293/Af.V19i2.4813>

Sulardi, & Zulfaidah. 2020. Efektivitas pemberian pupuk kandang sapi dan poc terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *J. Of Animal Science & Agronomy Panca Budi*, 5(1), 1-6.

Sugeng, A. E., & Roeswitawati, D. 2019. Pengendalian penyakit busuk ulat grayak (*Spodoptera exigua*) pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Di desa becirongengor kecamatan wonoayu kabupaten sidoarjo. *J. Of Animal Science & Agronomy Panca Budi*, 5(1), 59-69.



- Syamsia, S., & Abubakar Idhan, Husnah Latifah, A. M. 2021. Aplikasi cendawan endofit untuk percepatan ketersediaan bibit aren 1. Prosiding seminar nasional smipt, 4, 347-370.
- Syarifudin, R., Kalay, A. M., & Uruilal, C. 2021. Efek pemberian pupuk hayati dan fungisida kimia terhadap serangan penyakit layu fusarium, pertumbuhan dan hasil pada bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Agrologia*, 10(2), 69-79.
- Syawal, Y. 2019. Budidaya tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) Dalam polybag dengan memanfaatkan kompos tandan kosong kelapa sawit (tkks) pada tanaman bawang merah. *J. Pengabdian Sriwijaya*, 7(1), 671-677. <https://doi.org/10.37061/Jps.V7i1.7530>
- Triwidodo, H., & Tanjung, M. H. 2020. Hama penyakit utama tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Dan tindakan pengendalian di brebes, jawa tengah. *Agrovigor: J. Agroekoteknologi*, 13(2), 149-154. <https://doi.org/10.21107/Agrovigor.V13i2.7131>
- Wangiyana, W., Ngawit, I. K., Zubaidi, A., & Farida, N. 2019. Peningkatan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Melalui seleksi klon berulang sederhana pada sistem budidaya organik di desa taman ayu. *Abdi insani*, 6(3), 359-374. <https://doi.org/10.29303/Abdiinsani.V6i3.263>
- Wulantika, T., Sondang, Y., Alfina, R., Sembiring, N., Wahono, S., Hardaningsih, W., Yefriwati, Ritawati, & Fitri, F. 2023. Enhancing soil & pakcoy (*Brassica rapa subcitrinum chinensis*) nutrient content: investigating the effects of chicken manure compost & bioactivator combinations on various doses. *J. Ilmiah Pertanian*, 20(3). <https://doi.org/10.31849/Jip.V20i3.12176>



LAMPIRAN



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 1. Deskripsi Bawang Merah Varietas Lokananta

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: BM 7755 x BM 7759 x BM 8667 x BM8673
Golongan varietas	: Sintetik
Tinggi tanaman	: 49,08 - 57, 40 cm
Bentuk penampang daun	: Bulat berongga
Warna dan ukuran daun	: Hijau Tua ; Panjang 46,12-54,94 ; Lebar 1,2 ⁻¹ ,78
Jumlah daun per umbi	: 6-10 helai
Jumlah daun per rumpun	: 20-27 helai
Warna dan bentuk karangan bunga	: Putih ; Seperti payung
Umur mulai berbunga	: 43-57 hari setelah tanam
Umur panen	: 63-66 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: Pipih agak bulat
Ukuran umbi	: Tinggi 3,52-3,83
Warna umbi	: Ungu
Bentuk biji	: Pipih
Warna biji	: Hitam
Berat 1000 biji	: 3,52-3,97 gram
Berat per umbi	: 9,25-12,05 gram
Jumlah umbi per rumpun	: 4-6 umbi
Berat umbi per rumpun	: 42,58-61,33 gram
Jumlah anakan	: 3-6
Ketahanan terhadap penyakit	: Sangat tahan layu fusarium
Daya simpan umbi pada suhu 25-30 °C	: 127-135 hari setelah panen
Hasil umbi per hektar	: 18,49-24,58 ton
Populasi per Hektar	: 444.444 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 2,05 - 2,32 kg
Penciri utama	: Warna umbi ungu, bentuk umbi pipih agak bulat
Keunggulan varietas	: Produksi tinggi dan sangat tahan layu Fusarium
Wilayah adaptasi	: Sesuai di dataran rendah
	: PT. East West Seed Indonesia
	: Adrianita Adin
	: Tukiman Misidi, Abduk Kohar, Hari Pangestu, Dirayati Nur Irsalina, dan Gigin Fajaruddin



Tabel Lampiran 2. Analisis Kimia Tanah Sebelum dan Sesudah Penelitian

Sampel	Ekstrak 1:2,5	Terhadap Contoh Kering 105° Celsius										
	pH (H ₂ O)	Bahan Organik			Olsen P ₂ O ₅	Nilai Tukar Kation (NH ₄ ⁺ Acetat 1N, pH 7)						
		Walkey & Black C	Kjeldahl N	C/N		Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB
		-----%-----			-ppm-	----- (cmol(+)kg ⁻¹) -----						%
Sebelum	6.58	3.52	0.28	13	12.28	6.92	1.68	0.28	0.46	9	19.65	48
Sesudah	6.54	2.35	0.23	10	12.05	7.23	1.64	0.34	0.31	10	22.19	43

Tabel Lampiran 3. Analisis Kimia Vermikompos kotoran kuda

Sampel	Ekstrak 1:2,5	Parameter Terukur								
	pH (H ₂ O)	Bahan Organik			HNO ₃ : HClO ₄		(AAS)			
		Walkey & Black C	Kjeldahl N	C/N	P	K	Fe	Cu	Mn	Zn
		-----%-----			---- (cmol(+)kg ⁻¹) ----	ppm				
	6.78	16.22	1.03	16	0.11	0.21	12403	-	787	92.51



Tabel lampiran 4a. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	11,67	10,92	11,25	33,83	11,28
p1v0	11,58	11,00	11,58	34,17	11,39
p2v0	10,00	10,92	10,75	31,67	10,56
p0v1	12,25	12,42	10,67	35,33	11,78
p1v1	12,08	12,33	11,75	36,17	12,06
p2v1	12,42	13,17	11,83	37,42	12,47
p0v2	12,00	12,08	10,83	34,92	11,64
p1v2	12,42	11,50	11,92	35,83	11,94
p2v2	11,33	11,92	11,83	35,08	11,69
p0v3	12,33	13,25	11,92	37,50	12,50
p1v3	12,42	14,42	12,08	38,92	12,97
p2v3	12,50	14,50	12,50	39,50	13,17
Total	143,00	148,42	138,92	430,33	11,95

Tabel lampiran 4b. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	3,79	1,89	4,89*	3,44	5,72
Perlakuan	11	18,04	1,64	4,24**	2,26	3,18
p	2	0,52	0,26	0,67 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	15,22	5,07	13,11**	3,05	4,82
p x v	6	2,31	0,38	0,99 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	8,51	0,39			
Total	35	30,34				

KK = 5,20

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 4c. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	17,00	16,08	16,25	49,33	16,44
p1v0	16,67	16,33	16,58	49,58	16,53
p2v0	14,25	16,00	14,92	45,17	15,06
p0v1	16,92	17,58	15,50	50,00	16,67
p1v1	17,08	17,25	16,50	50,83	16,94
p2v1	17,42	18,50	16,67	52,58	17,53
p0v2	17,00	17,50	15,42	49,92	16,64
p1v2	17,42	15,17	16,67	49,25	16,42
p2v2	15,42	16,92	16,67	49,00	16,33
p0v3	17,00	18,25	16,58	51,83	17,28
p1v3	17,42	19,42	17,08	53,92	17,97
p2v3	17,58	19,50	17,25	54,33	18,11
Total	201,17	208,50	196,08	605,75	16,83

Tabel lampiran 4d. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	6,49	3,25	5,18*	3,44	5,72
Perlakuan	11	22,55	2,05	3,27**	2,26	3,18
p	2	0,35	0,17	0,28 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	15,94	5,31	8,47**	3,05	4,82
p x v	6	6,26	1,04	1,66 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	13,80	0,63			
Total	35	42,84				

KK = 4,71

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 4e. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	28,00	36,75	33,50	98,25	32,75
p1v0	27,42	34,33	34,33	96,08	32,03
p2v0	20,33	29,58	30,67	80,58	26,86
p0v1	35,75	35,33	30,67	101,75	33,92
p1v1	28,92	35,17	31,33	95,42	31,81
p2v1	30,42	37,83	31,58	99,83	33,28
p0v2	28,67	33,17	31,42	93,25	31,08
p1v2	37,25	29,58	32,42	99,25	33,08
p2v2	30,42	31,83	34,17	96,42	32,14
p0v3	30,58	37,75	34,00	102,33	34,11
p1v3	31,33	40,17	35,33	106,83	35,61
p2v3	33,42	40,42	39,17	113,00	37,67
Total	362,50	421,92	398,58	1183,00	32,86

Tabel lampiran 4f. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	149,36	74,68	8,47**	3,44	5,72
Perlakuan	11	225,18	20,47	2,32*	2,26	3,18
p	2	2,70	1,35	0,15 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	131,12	43,71	4,96**	3,05	4,82
p x v	6	91,35	15,23	1,73 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	194,00	8,82			
Total	35	568,53				

KK = 9,04

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 4g. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	38,08	39,58	38,75	116,42	38,81
p1v0	39,33	39,42	38,58	117,33	39,11
p2v0	40,83	36,58	36,42	113,83	37,94
p0v1	43,17	40,17	38,75	122,08	40,69
p1v1	44,00	39,50	39,50	123,00	41,00
p2v1	45,83	42,25	39,17	127,25	42,42
p0v2	46,58	40,33	39,25	126,17	42,06
p1v2	47,00	35,92	39,50	122,42	40,81
p2v2	47,50	40,17	39,42	127,08	42,36
p0v3	48,00	43,92	40,50	132,42	44,14
p1v3	48,33	48,58	41,42	138,33	46,11
p2v3	49,92	51,42	43,50	144,83	48,28
Total	538,58	497,83	474,75	1511,17	41,98

Tabel lampiran 4h. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	174,11	87,06	16,26**	3,44	5,72
Perlakuan	11	300,95	27,36	5,11**	2,26	3,18
p	2	11,43	5,71	1,07 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	263,90	87,97	16,43**	3,05	4,82
p x v	6	25,63	4,27	0,80 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	117,77	5,35			
Total	35	592,83				

KK = 5,51

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 5a. Rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	4,50	4,17	6,33	15,00	5,00
p1v0	4,17	4,50	5,67	14,33	4,78
p2v0	2,67	4,33	5,83	12,83	4,28
p0v1	4,50	4,83	6,17	15,50	5,17
p1v1	4,17	4,83	6,83	15,83	5,28
p2v1	4,67	5,00	6,17	15,83	5,28
p0v2	4,17	5,17	6,33	15,67	5,22
p1v2	4,67	3,83	6,67	15,17	5,06
p2v2	4,17	5,67	6,83	16,67	5,56
p0v3	4,33	5,00	6,83	16,17	5,39
p1v3	4,50	5,17	8,17	17,83	5,94
p2v3	5,67	5,83	8,33	19,83	6,61
Total	52,17	58,33	80,17	190,67	5,30

Tabel lampiran 5b. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	36,08	18,04	76,83**	3,44	5,72
Perlakuan	11	11,10	1,01	4,30**	2,26	3,18
p	2	0,35	0,18	0,75 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	7,62	2,54	10,81**	3,05	4,82
p x v	6	3,13	0,52	2,22 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	5,17	0,23			
Total	35	52,34				

KK = 9,15

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 5c. Rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	6,50	6,50	6,33	19,33	6,44
p1v0	6,17	6,50	5,67	18,33	6,11
p2v0	4,50	5,83	5,83	16,17	5,39
p0v1	7,00	6,83	6,17	20,00	6,67
p1v1	6,33	6,67	6,83	19,83	6,61
p2v1	6,83	7,17	6,00	20,00	6,67
p0v2	6,17	7,33	6,33	19,83	6,61
p1v2	6,83	5,67	6,67	19,17	6,39
p2v2	6,17	8,17	7,00	21,33	7,11
p0v3	6,33	7,17	6,83	20,33	6,78
p1v3	6,50	7,17	8,17	21,83	7,28
p2v3	7,33	7,67	8,17	23,17	7,72
Total	76,67	82,67	80,00	239,33	6,65

Tabel lampiran 5d. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,51	0,75	2,36 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	11,30	1,03	3,22 ^{**}	2,26	3,18
p	2	0,10	0,05	0,16 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	7,39	2,46	7,73 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	3,81	0,64	1,99 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	7,01	0,32			
Total	35	19,82				

KK = 8,49

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 5e. Rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	8,83	7,17	9,00	25,00	8,33
p1v0	8,33	8,67	8,00	25,00	8,33
p2v0	7,50	8,00	6,67	22,17	7,39
p0v1	9,33	8,83	8,50	26,67	8,89
p1v1	8,50	10,67	8,83	28,00	9,33
p2v1	9,00	9,50	8,50	27,00	9,00
p0v2	8,67	9,83	9,50	28,00	9,33
p1v2	8,50	8,17	9,83	26,50	8,83
p2v2	8,83	10,50	9,33	28,67	9,56
p0v3	8,17	9,83	8,50	26,50	8,83
p1v3	8,33	10,33	12,67	31,33	10,44
p2v3	10,33	12,17	13,00	35,50	11,83
Total	104,33	113,67	112,33	330,33	9,18

Tabel lampiran 5f. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,25	2,12	2,23 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	41,48	3,77	3,96 ^{**}	2,26	3,18
p	2	2,21	1,10	1,16 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	25,03	8,34	8,77 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	14,25	2,37	2,49 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	20,94	0,95			
Total	35	66,66				

KK = 10,63

Keterangan

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 5g. Rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	11,83	10,00	12,00	33,83	11,28
p1v0	11,33	11,67	11,00	34,00	11,33
p2v0	10,50	11,00	9,67	31,17	10,39
p0v1	13,33	12,83	12,50	38,67	12,89
p1v1	12,50	14,67	12,83	40,00	13,33
p2v1	13,00	13,50	12,50	39,00	13,00
p0v2	13,67	14,83	14,50	43,00	14,33
p1v2	13,50	12,67	14,83	41,00	13,67
p2v2	13,83	15,83	14,33	44,00	14,67
p0v3	13,83	15,83	14,33	44,00	14,67
p1v3	14,00	16,33	18,67	49,00	16,33
p2v3	16,33	18,17	19,00	53,50	17,83
Total	157,67	167,33	166,17	491,17	13,64

Tabel lampiran 5h. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,64	2,32	2,08 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	149,90	13,63	12,20 ^{**}	2,26	3,18
p	2	2,79	1,39	1,25 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	131,28	43,76	39,16 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	15,83	2,64	2,36 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	24,58	1,12			
Total	35	179,12				

KK = 7,75

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 6a. Rata-rata indeks klorofil tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	25,21	23,86	16,77	65,83	21,94
p1v0	29,22	32,53	29,22	90,98	30,33
p2v0	34,09	20,03	25,73	79,86	26,62
p0v1	23,16	27,08	22,39	72,63	24,21
p1v1	34,40	27,21	22,94	84,56	28,19
p2v1	26,91	21,80	20,79	69,50	23,17
p0v2	29,79	25,22	21,92	76,93	25,64
p1v2	27,34	27,50	24,59	79,43	26,48
p2v2	24,26	24,61	18,54	67,41	22,47
p0v3	24,73	21,23	28,76	74,72	24,91
p1v3	27,76	24,17	22,61	74,53	24,84
p2v3	34,74	26,79	27,30	88,83	29,61
Total	341,62	302,03	281,57	925,22	25,70

Tabel lampiran 6b. Sidik ragam indeks klorofil tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	155,33	77,67	7,24**	3,44	5,72
Perlakuan	11	236,57	21,51	2,01 ^{tn}	2,26	3,18
p	2	65,61	32,80	3,06 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	16,97	5,66	0,53 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	153,99	25,67	2,39 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	235,95	10,73			
Total	35	627,86				

KK = 12,74

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 7a. Rata-rata luas bukaan stomata tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	471,00	467,08	290,45	1228,53	409,51
p1v0	551,07	314,00	549,50	1414,57	471,52
p2v0	502,40	357,18	593,46	1453,04	484,35
p0v1	635,85	435,68	466,29	1537,82	512,61
p1v1	765,38	471,00	412,13	1648,50	549,50
p2v1	791,28	494,55	565,20	1851,03	617,01
p0v2	540,08	706,50	274,75	1521,33	507,11
p1v2	671,18	706,50	769,30	2146,98	715,66
p2v2	685,00	477,28	549,50	1711,78	570,59
p0v3	471,00	596,60	341,48	1409,08	469,69
p1v3	353,25	455,04	583,30	1391,59	463,86
p2v3	452,16	522,81	493,77	1468,74	489,58
Total	6889,64	6004,21	5889,12	18782,96	521,75

Tabel lampiran 7b. Sidik ragam luas bukaan stomata tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	15429,28	7714,64	0,23 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	470321,13	42756,47	1,27 ^{tn}	2,26	3,18
p	2	168212,41	84106,21	2,49 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	131693,44	43897,81	1,30 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	170415,28	28402,55	0,84 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	743132,60	33778,75			
Total	35	1228883,02				

KK = 24,64

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 8a. Rata-rata jumlah umbi perumpun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
p1v0	1,17	1,33	1,17	3,67	1,22
p2v0	1,00	1,00	1,17	3,17	1,06
p0v1	1,17	1,00	1,17	3,33	1,11
p1v1	1,33	1,33	1,50	4,17	1,39
p2v1	1,33	1,17	1,00	3,50	1,17
p0v2	1,17	1,50	1,33	4,00	1,33
p1v2	1,50	1,33	1,33	4,17	1,39
p2v2	1,17	1,50	1,50	4,17	1,39
p0v3	1,67	1,17	1,83	4,67	1,56
p1v3	1,17	1,17	1,33	3,67	1,22
p2v3	1,17	1,33	2,00	4,50	1,50
Total	14,83	14,83	16,33	46,00	1,28

Tabel lampiran 8b. Sidik ragam jumlah umbi perumpun tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,12	0,06	1,72 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	1,02	0,09	2,54 [*]	2,26	3,18
p	2	0,02	0,01	0,25 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	0,61	0,20	5,60 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	0,39	0,06	1,78 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	0,80	0,04			
Total	35	1,94				

KK = 14,93

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 9a. Rata-rata bobot brangkas segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	21,47	21,08	28,63	71,18	23,73
p1v0	31,87	33,03	28,13	93,03	31,01
p2v0	28,08	27,13	23,27	78,48	26,16
p0v1	41,33	30,87	30,45	102,65	34,22
p1v1	33,28	45,25	35,50	114,03	38,01
p2v1	35,58	24,37	39,95	99,90	33,30
p0v2	49,25	39,95	44,30	133,50	44,50
p1v2	49,62	45,42	44,87	139,90	46,63
p2v2	64,02	48,32	56,30	168,63	56,21
p0v3	41,70	42,47	44,50	128,67	42,89
p1v3	49,05	46,73	49,10	144,88	48,29
p2v3	58,32	52,88	68,63	179,83	59,94
Total	503,57	457,50	493,63	1454,70	40,41

Tabel lampiran 9b. Sidik ragam bobot brangkas segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	97,96	48,98	1,90 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	4258,10	387,10	15,03 ^{**}	2,26	3,18
p	2	349,94	174,97	6,79 ^{**}	3,44	5,72
v	3	3448,91	1149,64	44,64 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	459,25	76,54	2,97 [*]	2,55	3,76
Galat	22	566,61	25,75			
Total	35	4922,66				

KK = 12,56

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 10a. Rata-rata bobot brangkas kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	13,50	14,10	20,57	48,17	16,06
p1v0	21,67	15,77	19,48	56,92	18,97
p2v0	17,78	18,15	17,17	53,10	17,70
p0v1	27,72	22,22	20,95	70,88	23,63
p1v1	33,78	23,13	25,10	82,02	27,34
p2v1	33,90	29,22	27,05	90,17	30,06
p0v2	28,33	35,82	30,18	94,33	31,44
p1v2	30,30	32,42	31,53	94,25	31,42
p2v2	22,30	24,85	26,40	73,55	24,52
p0v3	37,28	32,37	39,57	109,22	36,41
p1v3	35,26	32,02	36,57	103,84	34,61
p2v3	43,03	37,98	44,42	125,43	41,81
Total	344,86	318,03	338,98	1001,87	27,83

Tabel lampiran 10b. Sidik ragam bobot brangkas kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	33,13	16,57	1,57 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	2083,48	189,41	17,91 ^{**}	2,26	3,18
p	2	17,26	8,63	0,82 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	1828,32	609,44	57,62 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	237,89	39,65	3,75 [*]	2,55	3,76
Galat	22	232,69	10,58			
Total	35	2349,30				

KK = 11,69

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 11a. Rata-rata bobot umbi segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	16,13	15,63	18,02	49,78	16,59
p1v0	24,08	17,47	17,25	58,80	19,60
p2v0	20,30	18,97	21,80	61,07	20,36
p0v1	29,82	23,77	21,13	74,72	24,91
p1v1	35,13	26,92	21,18	83,23	27,74
p2v1	24,40	25,27	28,72	78,38	26,13
p0v2	22,85	33,67	32,88	89,40	29,80
p1v2	33,27	35,77	33,93	102,97	34,32
p2v2	35,85	38,18	38,62	112,65	37,55
p0v3	38,20	31,57	32,08	101,85	33,95
p1v3	31,70	34,02	37,65	103,37	34,46
p2v3	46,38	41,57	50,43	138,38	46,13
Total	358,12	342,78	353,70	1054,60	29,29

Tabel lampiran 11b. Sidik ragam bobot umbi segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	10,38	5,19	0,34 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	2376,69	216,06	13,96 ^{**}	2,26	3,18
p	2	233,96	116,98	7,56 ^{**}	3,44	5,72
v	3	1965,04	655,01	42,32 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	177,68	29,61	1,91 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	340,54	15,48			
Total	35	2727,61				

KK = 13,43

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 12a. Rata-rata bobot umbi kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	12,78	13,28	13,60	39,67	13,22
p1v0	20,60	10,18	16,03	46,82	15,61
p2v0	16,73	16,62	19,45	52,80	17,60
p0v1	24,47	21,32	18,27	64,05	21,35
p1v1	31,32	23,25	19,07	73,63	24,54
p2v1	21,00	22,02	25,08	68,10	22,70
p0v2	19,82	30,37	28,87	79,05	26,35
p1v2	29,07	31,55	30,22	90,83	30,28
p2v2	28,63	34,27	29,13	92,03	30,68
p0v3	32,35	26,93	24,43	83,72	27,91
p1v3	26,43	30,47	32,88	89,78	29,93
p2v3	40,90	36,63	42,98	120,52	40,17
Total	304,10	296,88	300,02	901,00	25,03

Tabel lampiran 12b. Sidik ragam bobot umbi kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,18	1,09	0,07 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	1876,14	170,56	11,50 ^{**}	2,26	3,18
p	2	186,92	93,46	6,30 ^{**}	3,44	5,72
v	3	1538,06	512,69	34,57 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	151,16	25,19	1,70 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	326,26	14,83			
Total	35	2204,58				

KK = 15,39

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 13a. Rata-rata diameter umbi segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	28,33	25,58	31,18	85,10	28,37
p1v0	38,08	31,20	35,27	104,55	34,85
p2v0	34,55	32,13	35,38	102,07	34,02
p0v1	34,87	32,73	36,60	104,20	34,73
p1v1	36,17	38,45	37,53	112,15	37,38
p2v1	36,15	31,10	41,93	109,18	36,39
p0v2	37,03	31,58	41,68	110,30	36,77
p1v2	38,67	44,73	37,08	120,48	40,16
p2v2	36,08	44,35	43,52	123,95	41,32
p0v3	38,13	37,30	42,77	118,20	39,40
p1v3	43,25	40,58	47,63	131,47	43,82
p2v3	42,20	47,45	46,12	135,77	45,26
Total	443,52	437,20	476,70	1357,42	37,71

Tabel lampiran 13b. Sidik ragam diameter umbi segar tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	75,04	37,52	3,72*	3,44	5,72
Perlakuan	11	710,49	64,59	6,40**	2,26	3,18
p	2	150,49	75,25	7,46**	3,44	5,72
v	3	535,57	178,52	17,70**	3,05	4,82
p x v	6	24,43	4,07	0,40 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	221,95	10,09			
Total	35	1007,48				

KK = 8,42

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 14a. Rata-rata diameter umbi kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	11,67	10,92	11,25	33,83	11,28
p1v0	11,58	11,00	11,58	34,17	11,39
p2v0	10,00	10,92	10,75	31,67	10,56
p0v1	12,25	12,42	10,67	35,33	11,78
p1v1	12,08	12,33	11,75	36,17	12,06
p2v1	12,42	13,17	11,83	37,42	12,47
p0v2	12,00	12,08	10,83	34,92	11,64
p1v2	12,42	11,50	11,92	35,83	11,94
p2v2	11,33	11,92	11,83	35,08	11,69
p0v3	12,33	13,25	11,92	37,50	12,50
p1v3	12,42	14,42	12,08	38,92	12,97
p2v3	12,50	14,50	12,50	39,50	13,17
Total	143,00	148,42	138,92	430,33	11,95

Tabel lampiran 14b. Sidik ragam diameter umbi kering tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	3,79	1,89	4,89*	3,44	5,72
Perlakuan	11	18,04	1,64	4,24**	2,26	3,18
p	2	0,52	0,26	0,67 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	15,22	5,07	13,11**	3,05	4,82
p x v	6	2,31	0,38	0,99 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	8,51	0,39			
Total	35	30,34				

KK = 5,20

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 15a. Rata-rata susut bobot umbi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	16,77	15,04	13,53	45,34	15,11
p1v0	14,45	15,73	7,07	37,25	12,42
p2v0	14,59	12,39	10,78	37,76	12,59
p0v1	13,94	10,31	13,54	37,78	12,59
p1v1	10,85	13,63	9,96	34,44	11,48
p2v1	13,93	12,86	12,67	39,47	13,16
p0v2	13,26	9,80	12,20	35,26	11,75
p1v2	12,62	11,80	10,93	35,36	11,79
p2v2	20,14	10,24	19,57	49,95	16,65
p0v3	15,31	14,70	16,85	46,86	15,62
p1v3	15,62	10,44	12,67	38,72	12,91
p2v3	11,82	11,88	14,77	38,47	12,82
Total	173,31	148,81	154,55	476,66	13,24

Tabel lampiran 15b. Sidik ragam susut bobot umbi tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,94	2,47	0,06 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	391,37	35,58	0,81 ^{tn}	2,26	3,18
p	2	18,07	9,03	0,21 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	147,76	49,25	1,12 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	225,55	37,59	0,86 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	963,26	43,78			
Total	35	1359,57				

KK = 18,80

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 16a. Rata-rata indeks panen tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	0,75	0,74	0,74	2,23	0,74
p1v0	0,76	0,53	0,75	2,03	0,68
p2v0	0,72	0,70	0,86	2,28	0,76
p0v1	0,72	0,77	0,68	2,17	0,72
p1v1	0,95	0,59	0,52	2,06	0,69
p2v1	0,69	0,96	0,70	2,35	0,78
p0v2	0,46	0,84	0,77	2,08	0,69
p1v2	0,67	0,79	0,80	2,26	0,75
p2v2	0,56	0,79	0,72	2,07	0,69
p0v3	0,92	0,74	0,84	2,50	0,83
p1v3	0,65	0,73	0,79	2,16	0,72
p2v3	0,80	0,79	0,73	2,31	0,77
Total	8,64	8,98	8,90	26,52	0,74

Tabel lampiran 16b. Sidik ragam indeks panen tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,01	0,00	0,17 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,07	0,01	0,41 ^{tn}	2,26	3,18
p	2	0,01	0,01	0,41 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	0,02	0,01	0,41 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	0,04	0,01	0,41 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	0,35	0,02			
Total	35	0,43				

KK = 17,09

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 17a. Rata-rata persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	4,17	2,78	6,94	13,89	4,63
p1v0	1,39	1,39	0,00	2,78	0,93
p2v0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v1	2,78	5,56	1,39	9,72	3,24
p1v1	0,00	0,00	2,78	2,78	0,93
p2v1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v2	1,39	2,78	2,78	6,94	2,31
p1v2	1,39	1,39	0,00	2,78	0,93
p2v2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v3	2,78	0,00	1,39	4,17	1,39
p1v3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p2v3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	13,89	13,89	15,28	43,06	1,20

Tabel lampiran 17b. Sidik ragam persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,11	0,05	0,04 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	73,89	6,72	4,80 ^{**}	2,26	3,18
p	2	54,76	27,38	19,59 ^{**}	3,44	5,72
v	3	9,16	3,05	2,18 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	9,97	1,66	1,19 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	30,76	1,40			
Total	35	104,76				

KK = 15,63

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

h sangat nyata



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 17c. Rata-rata persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	13,79	5,45	26,32	45,56	15,19
p1v0	3,33	10,00	6,45	19,78	6,59
p2v0	6,45	3,08	4,76	14,29	4,76
p0v1	10,17	5,56	4,69	20,41	6,80
p1v1	3,17	5,08	9,52	17,78	5,93
p2v1	5,63	9,38	21,88	36,88	12,29
p0v2	15,00	12,77	8,77	36,54	12,18
p1v2	7,46	7,81	7,81	23,09	7,70
p2v2	1,59	12,12	9,52	23,23	7,74
p0v3	11,11	7,69	10,34	29,15	9,72
p1v3	5,71	9,38	1,52	16,60	5,53
p2v3	8,45	10,61	2,94	22,00	7,33
Total	91,88	98,92	114,53	305,33	8,48

Tabel lampiran 17d. Sidik ragam persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	22,38	11,19	0,44 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	337,78	30,71	1,21 ^{tn}	2,26	3,18
p	2	126,92	63,46	2,50 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	14,30	4,77	0,19 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	196,56	32,76	1,29 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	558,19	25,37			
Total	35	918,35				

KK = 15,46

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 17e. Rata-rata persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	13,04	15,00	5,26	33,31	11,10
p1v0	7,41	6,25	4,08	17,74	5,91
p2v0	3,28	1,69	1,82	6,79	2,26
p0v1	12,77	16,67	3,70	33,14	11,05
p1v1	3,33	6,38	1,75	11,47	3,82
p2v1	2,90	1,61	0,00	4,51	1,50
p0v2	22,50	18,18	11,36	52,05	17,35
p1v2	8,06	7,69	1,89	17,64	5,88
p2v2	1,64	3,33	0,00	4,97	1,66
p0v3	13,73	12,28	12,77	38,77	12,92
p1v3	6,06	8,62	3,64	18,32	6,11
p2v3	2,94	3,28	0,00	6,22	2,07
Total	97,66	101,00	46,27	244,93	6,80

Tabel lampiran 17f. Sidik ragam persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	156,83	78,42	14,39**	3,44	5,72
Perlakuan	11	881,07	80,10	14,70**	2,26	3,18
p	2	790,64	395,32	72,57**	3,44	5,72
v	3	38,10	12,70	2,33 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	52,32	8,72	1,60 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	119,85	5,45			
Total	35	1157,75				

KK = 14,48

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

 : sangat nyata



Tabel lampiran 17g. Rata-rata persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	7,50	5,88	11,11	24,49	8,16
p1v0	0,00	2,22	2,13	4,35	1,45
p2v0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v1	4,88	10,00	5,77	20,65	6,88
p1v1	0,00	9,09	3,57	12,66	4,22
p2v1	1,49	0,00	0,00	1,49	0,50
p0v2	12,90	3,70	7,69	24,30	8,10
p1v2	1,75	2,08	1,92	5,76	1,92
p2v2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v3	0,00	0,00	4,88	4,88	1,63
p1v3	0,00	1,89	1,89	3,77	1,26
p2v3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	28,53	34,87	38,96	102,36	2,84

Tabel lampiran 17h. Sidik ragam persentase serangan hama tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,60	2,30	0,38 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	332,11	30,19	5,03 ^{**}	2,26	3,18
p	2	228,15	114,07	18,99 ^{**}	3,44	5,72
v	3	44,70	14,90	2,48 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	59,25	9,88	1,64 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	132,16	6,01			
Total	35	468,87				

KK = 18,77

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 18a. Rata-rata persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	19,44	23,61	20,83	63,89	21,30
p1v0	16,67	16,67	13,89	47,22	15,74
p2v0	13,89	9,72	12,50	36,11	12,04
p0v1	18,06	25,00	11,11	54,17	18,06
p1v1	12,50	18,06	12,50	43,06	14,35
p2v1	1,39	11,11	11,11	23,61	7,87
p0v2	16,67	34,72	20,83	72,22	24,07
p1v2	6,94	11,11	11,11	29,17	9,72
p2v2	12,50	8,33	12,50	33,33	11,11
p0v3	12,50	9,72	19,44	41,67	13,89
p1v3	2,78	11,11	8,33	22,22	7,41
p2v3	1,39	8,33	5,56	15,28	5,09
Total	134,72	187,50	159,72	481,94	13,39

Tabel lampiran 18b. Sidik ragam persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 14 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	116,17	58,08	3,20 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	1082,12	98,37	5,42 ^{**}	2,26	3,18
p	2	336,08	168,04	9,25 ^{**}	3,44	5,72
v	3	115,04	38,35	2,11 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	631,00	105,17	5,79 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	399,52	18,16			
Total	35	1597,81				

KK = 15,60

Keterangan

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

 : nyata

 : sangat nyata



Tabel lampiran 18c. Rata-rata persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	20,69	27,27	33,33	81,30	27,10
p1v0	10,00	20,00	20,97	50,97	16,99
p2v0	1,61	9,23	12,70	23,54	7,85
p0v1	20,34	33,33	15,63	69,30	23,10
p1v1	4,76	20,34	9,52	34,62	11,54
p2v1	2,82	3,13	9,38	15,32	5,11
p0v2	33,33	29,79	22,81	85,93	28,64
p1v2	7,46	18,75	17,19	43,40	14,47
p2v2	3,17	9,09	11,11	23,38	7,79
p0v3	19,05	12,31	18,97	50,32	16,77
p1v3	5,71	9,38	16,67	31,76	10,59
p2v3	4,23	7,58	7,35	19,15	6,38
Total	133,18	200,19	195,61	528,98	14,69

Tabel lampiran 18d. Sidik ragam persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 28 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	233,59	116,80	4,49*	3,44	5,72
Perlakuan	11	2133,11	193,92	7,45**	2,26	3,18
p	2	1789,10	894,55	34,36**	3,44	5,72
v	3	233,86	77,95	2,99 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	110,15	18,36	0,71 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	572,79	26,04			
Total	35	2939,49				

KK = 14,72

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 18e. Rata-rata persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	2,17	2,50	5,26	9,94	3,31
p1v0	3,70	6,25	4,08	14,04	4,68
p2v0	1,64	1,69	0,00	3,33	1,11
p0v1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p1v1	0,00	4,26	3,51	7,76	2,59
p2v1	1,45	1,61	0,00	3,06	1,02
p0v2	5,00	0,00	2,27	7,27	2,42
p1v2	0,00	3,85	1,89	5,73	1,91
p2v2	1,64	1,67	1,79	5,09	1,70
p0v3	0,00	1,75	0,00	1,75	0,58
p1v3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p2v3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	15,61	23,58	18,80	57,98	1,61

Tabel lampiran 18f. Sidik ragam persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 42 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,68	1,34	0,69 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	70,36	6,40	3,30 ^{**}	2,26	3,18
p	2	10,74	5,37	2,77 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	39,21	13,07	6,75 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	20,41	3,40	1,76 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	42,60	1,94			
Total	35	115,65				

KK = 18,65

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

 : sangat nyata



Optimization Software:
www.balesio.com

Tabel lampiran 18g. Rata-rata persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	5,00	17,65	11,11	33,76	11,25
p1v0	20,00	4,44	4,26	28,70	9,57
p2v0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p0v1	9,76	10,00	9,62	29,37	9,79
p1v1	0,00	0,00	5,36	5,36	1,79
p2v1	0,00	0,00	1,72	1,72	0,57
p0v2	22,58	37,04	2,56	62,18	20,73
p1v2	3,51	4,17	0,00	7,68	2,56
p2v2	0,00	1,72	0,00	1,72	0,57
p0v3	9,09	12,00	4,88	25,97	8,66
p1v3	4,84	7,55	1,89	14,27	4,76
p2v3	0,00	3,39	0,00	3,39	1,13
Total	74,78	97,96	41,39	214,12	5,95

Tabel lampiran 18h. Sidik ragam persentase serangan penyakit tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda 56 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	134,76	67,38	1,88 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	1284,98	116,82	3,25 ^{**}	2,26	3,18
p	2	898,84	449,42	12,51 ^{**}	3,44	5,72
v	3	88,35	29,45	0,82 ^{tn}	3,05	4,82
p x v	6	297,79	49,63	1,38 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	790,43	35,93			
Total	35	2210,18				

KK = 18,32

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 19a. Rata-rata produksi per petak (kg) tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	0,93	1,22	1,24	3,39	1,13
p1v0	0,78	1,06	1,08	2,91	0,97
p2v0	0,78	0,90	1,07	2,75	0,92
p0v1	0,79	0,98	1,14	2,91	0,97
p1v1	0,87	0,97	1,07	2,91	0,97
p2v1	0,93	1,12	0,80	2,86	0,95
p0v2	0,82	1,07	1,46	3,35	1,12
p1v2	0,93	1,17	1,04	3,15	1,05
p2v2	1,01	1,17	1,00	3,19	1,06
p0v3	1,22	1,19	1,54	3,95	1,32
p1v3	1,01	1,29	1,31	3,61	1,20
p2v3	1,91	1,43	1,73	5,07	1,69
Total	11,97	13,59	14,48	40,04	1,11

Tabel lampiran 19b. Sidik ragam produksi per petak (kg) tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,27	0,13	5,62*	3,44	5,72
Perlakuan	11	1,55	0,14	5,88**	2,26	3,18
p	2	0,08	0,04	1,62 ^{tn}	3,44	5,72
v	3	1,08	0,36	14,99**	3,05	4,82
p x v	6	0,40	0,07	2,75*	2,55	3,76
Galat	22	0,53	0,02			
Total	35	2,35				

KK = 13,93

Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 20a. Rata-rata produksi perhekar (ton) tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p0v0	9,20	9,56	9,79	28,56	9,52
p1v0	14,83	7,33	11,54	33,71	11,24
p2v0	12,05	11,96	14,00	38,02	12,67
p0v1	17,62	15,35	13,15	46,12	15,37
p1v1	22,55	16,74	13,73	53,02	17,67
p2v1	15,12	15,85	18,06	49,03	16,34
p0v2	14,27	21,86	20,78	56,92	18,97
p1v2	20,93	22,72	21,76	65,40	21,80
p2v2	20,62	24,67	20,98	66,26	22,09
p0v3	23,29	19,39	17,59	60,28	20,09
p1v3	19,03	21,94	23,68	64,64	21,55
p2v3	29,45	26,38	30,95	86,77	28,92
Total	218,95	213,76	216,01	648,72	18,02

Tabel lampiran 20b. Sidik ragam produksi per hektar (ton) tanaman bawang merah pada pemberian *P. citrinum* dan vermikompos kotoran kuda

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,13	0,57	0,07 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	972,59	88,42	11,50 ^{**}	2,26	3,18
p	2	96,90	48,45	6,30 ^{**}	3,44	5,72
v	3	797,33	265,78	34,57 ^{**}	3,05	4,82
p x v	6	78,36	13,06	1,70 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	169,13	7,69			
Total	35	1142,85				

KK = 15,39

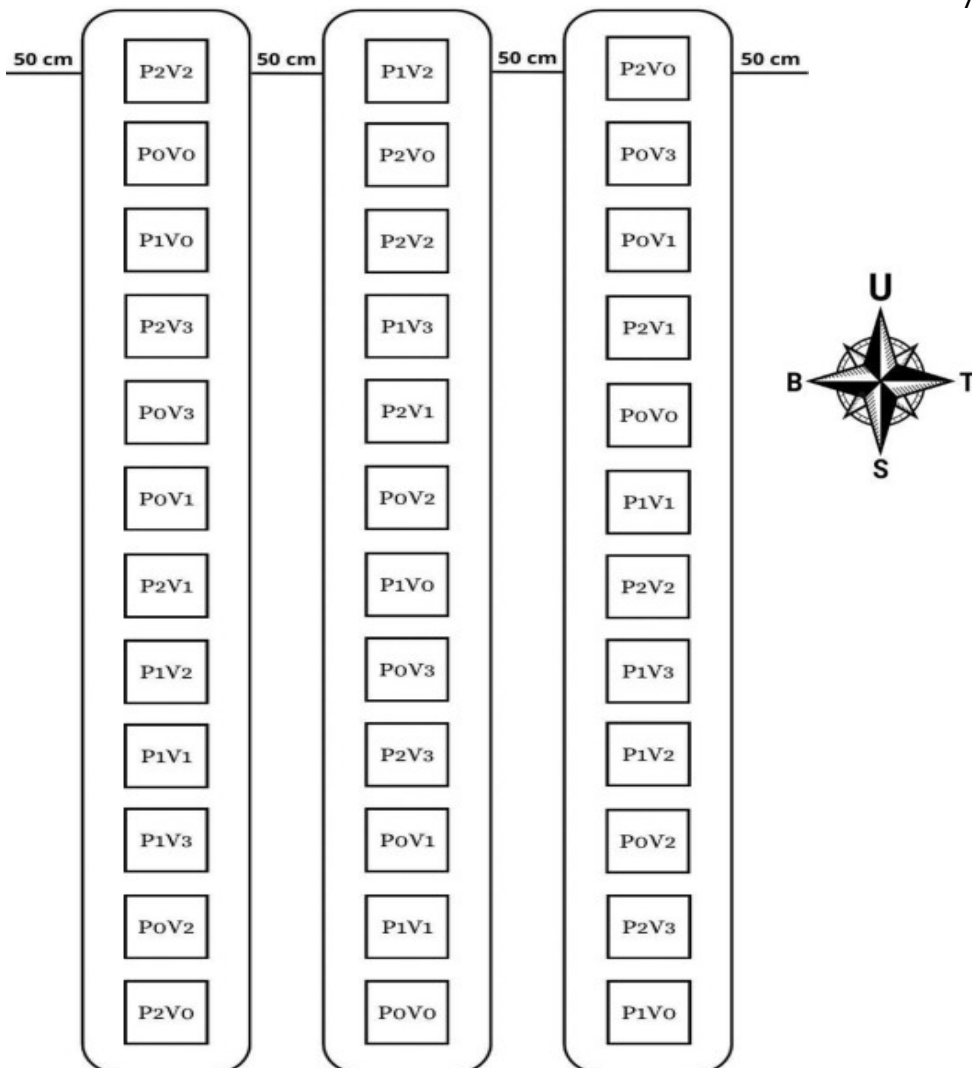
Keterangan

^{tn} : berpengaruh tidak nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata





Gambar Lampiran 1. Denah Bedengan Penelitian

Keterangan :

p₀v₀ = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda

p₁v₀ = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda

p₂v₀ = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda

p₀v₁ = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹

p₁v₁ = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹

p₂v₁ = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹

p₀v₂ = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹

p₁v₂ = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹

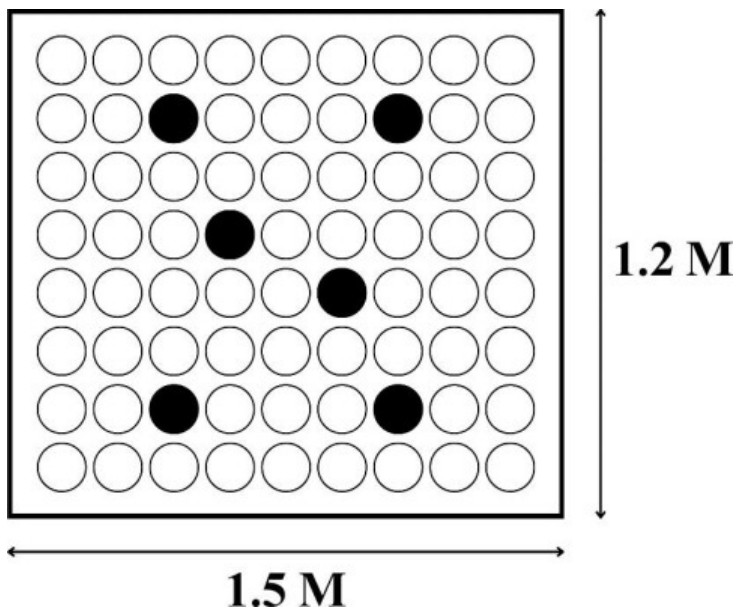
p₂v₂ = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹

p₀v₃ = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton h⁻¹

p₁v₃ = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton h⁻¹

p₂v₃ = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton h⁻¹



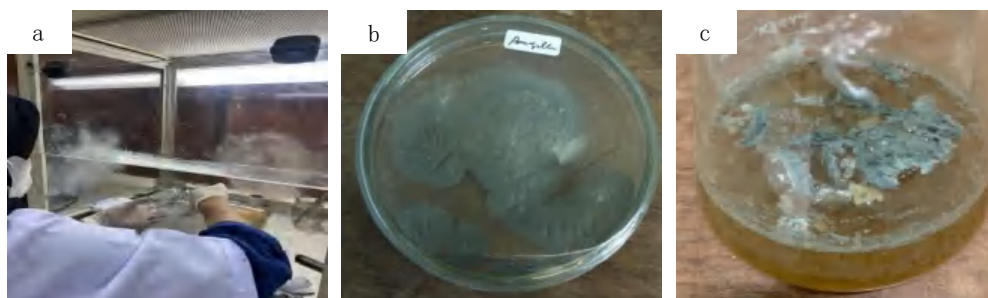


Gambar Lampiran 2. Denah Petak Penelitian

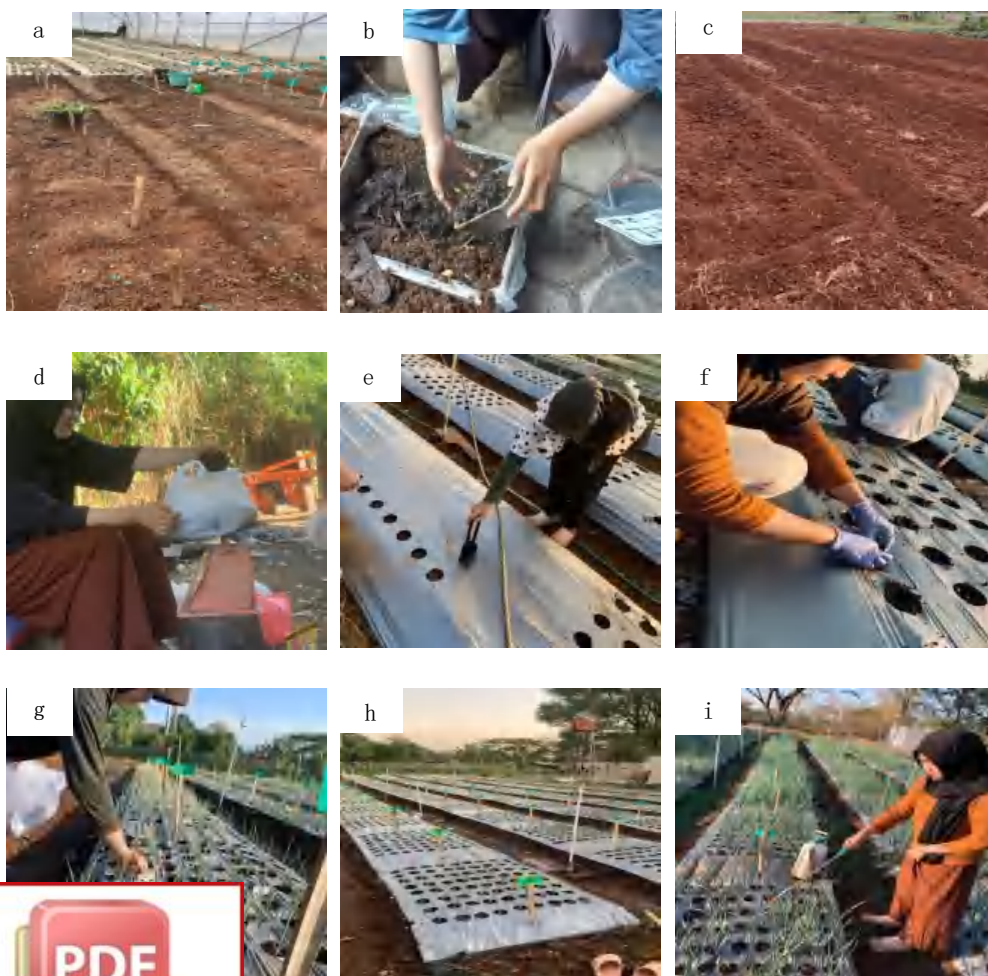
Keterangan :

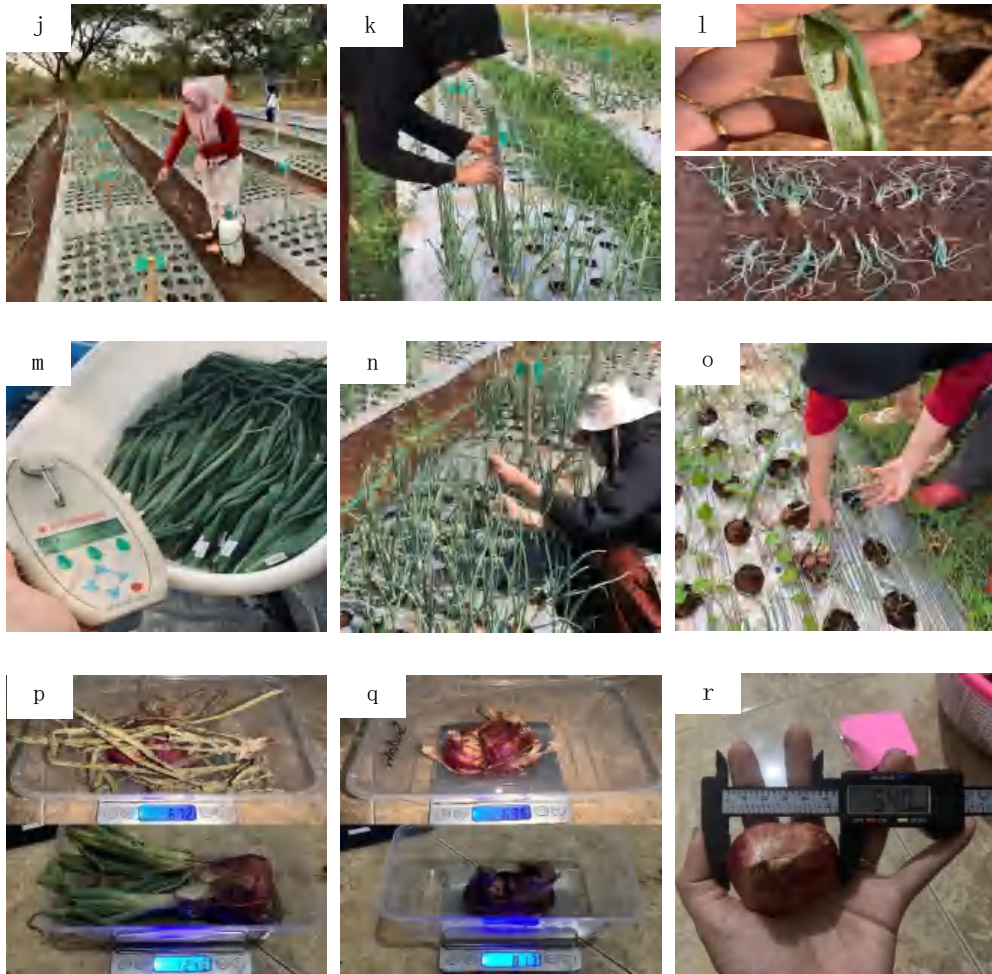
- : Tanaman sample
- : Tanaman dalam satu petak





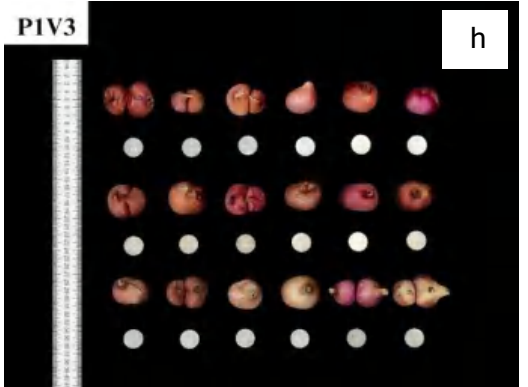
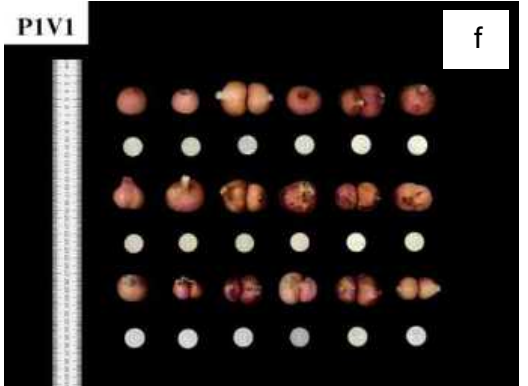
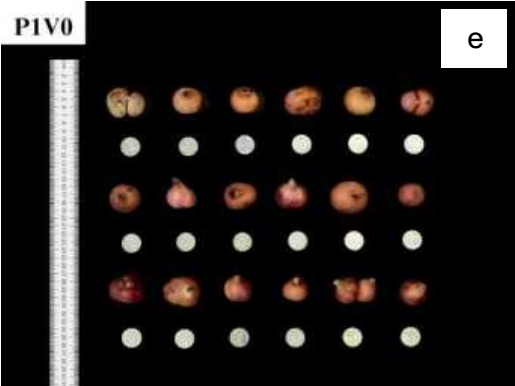
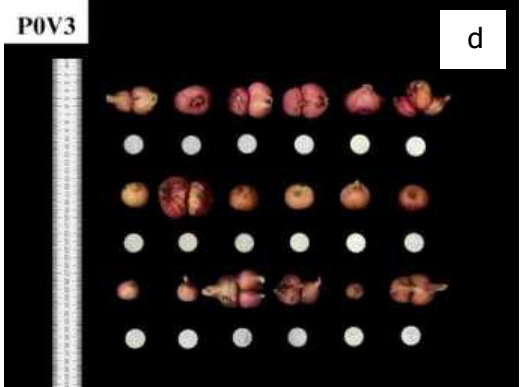
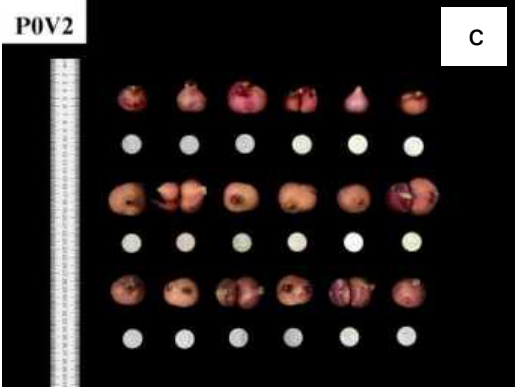
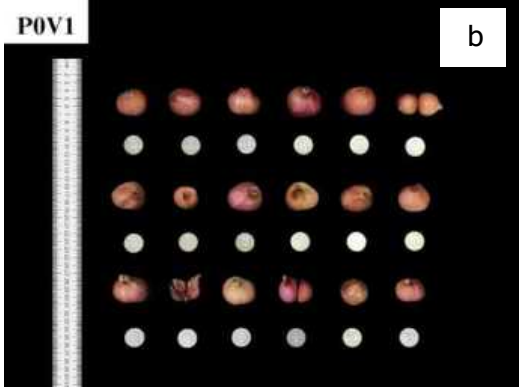
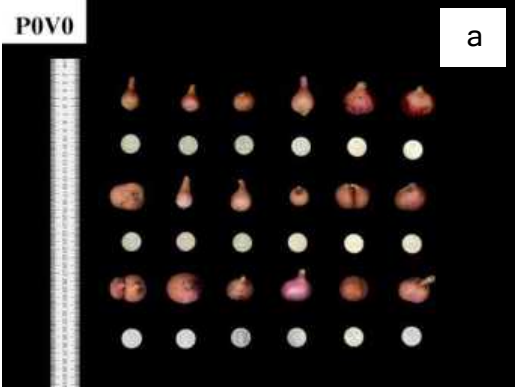
Gambar lampiran 3. Kegiatan penelitian di laboratorium : Subkultur isolat cendawan (a), Pertumbuhan *P. citrinum* di media PDA (b), Pertumbuhan *P. citrinum* di media PDB (c)



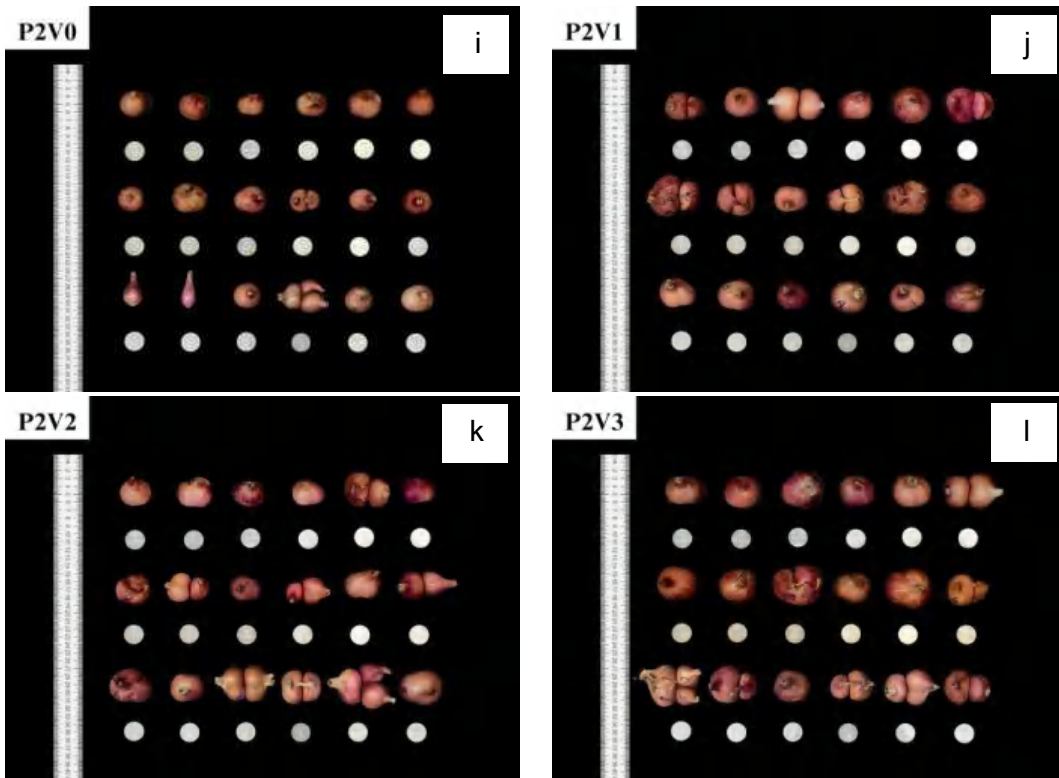


Gambar lampiran 4. Kegiatan penelitian di lapangan : Persiapan persemaian (a), Pembuatan vermikompos kotoran kuda (b), Pembuatan bedengan (c), Aplikasi vermikompos kotoran kuda (d), Pelubangan mulsa (e), Penanaman (f), Pemberian penanda (g), Penyiraman (h), Pemupukan (i), Aplikasi cendawan *P. citrinum* (j), Pengamatan tinggi tanaman (k), Tanaman terserang *Spodoptera exigua* dan Layu fusarium (l), Pengukuran indeks klorofil (m), Pengambilan stomata daun (n), Panen (o), Pengukuran berat brangkas (p), Pengukuran berat umbi (q), dan Pengukuran diameter umbi (r)





Optimization Software:
www.balesio.com



Gambar Lampiran 5. Umbi bawang merah setiap perlakuan : p_{0v_0} = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda (a), p_{0v_1} = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹ (b), p_{0v_2} = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹ (c), p_{0v_3} = Cendawan endofit *P. citrinum* 0 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton h⁻¹ (d), p_{1v_0} = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda (f), p_{1v_1} = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹ (g), p_{1v_3} = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton h⁻¹ (h), p_{1v_2} = Cendawan endofit *P. citrinum* 10 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹ (i), p_{2v_0} = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan tanpa vermikompos kotoran kuda (j), p_{2v_1} = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 5 ton h⁻¹ (k), p_{2v_2} = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 10 ton h⁻¹ (l), p_{2v_3} = Cendawan endofit *P. citrinum* 20 mL L⁻¹ dan vermikompos kotoran kuda 15 ton



RIWAYAT HIDUP



Denisyah Azyahra, atau akrab disapa Asya, lahir di Kota Palu 03 Oktober 2002. Penulis dari pasangan Bapak Ir. Bustam dan Ibu Hj. Dahriani dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara yakni Dianya Aulia Bustam, S.KM.

Pada tahun 2008 penulis masuk Sekolah Dasar Negeri (SDN) 48 Bontosunggu Kota di Kabupaten Jeneponto dan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan sekolah tingkat pertama tahun yang sama di SMP Negeri 1 Jeneponto dan lulus tiga tahun kemudian pada tahun 2017. Selanjutnya masuk pada sekolah menengah akhir di SMA Negeri 1 Jeneponto dan lulus pada tahun 2020.

Pada tahun yang sama penulis diterima menjadi mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin melalui jalur masuk SBMPTN. Bulan Desember 2022 sampai bulan Februari 2023 mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Balumbung, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan. Tanggal 29 April 2024 penulis dinyatakan Lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui Ujian Tutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin

Dengan Ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pedidikan

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “Respons Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Asal Biji Yang Diaplikasikan *P. citrinum* Dan Vermikompos Kotoran Kuda”

