

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., 2015. Pengaruh Dosis Pemupukan NPK terhadap Produksi dan Kandungan Capsaicin Pada Buah Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains*, 2(2): 171- 178.
- Alianti Y, S. Zubaidah, dan D. Saraswati, 2016. Tanggapan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) terhadap Pemberian Biochar dan Pupuk Hayati pada Tanah Gambut. *Skripsi*, Universitas Palangka Raya, Kalimantan Tengah.
- Amalia, D. R., dan W. Ziaulhaq, 2022. Pelaksanaan Budidaya Cabai Rawit Sebagai Kebutuhan Pangan Masyarakat. *J. Agriculture and Environmental Analytics*, 1(1), 27-36.
- Anggraeni, N. T., dan A. Fadlil, 2013. Sistem Identifikasi Citra Jenis Cabai (*Capsicum annum* L.) Menggunakan Metode Klasifikasi *City Block Distance*. *Skripsi*, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Astutik, A. D., A. N. Koesriharti, dan N. Aini, 2018. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) dengan Aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* dan Mulsa Jerami. *J. Produksi Tanaman*, 6(3): 495-501.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, 2023. *Buletin Hujan Bulanan Februari – Juni 2023*. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2023. *Produksi Tanaman Sayuran 2022*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Baharuddin, R., 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Terhadap Pengurangan Dosis NPK 16: 16: 16 Dengan Pemberian Pupuk Organik. *Dinamika Pertanian*, 32(2): 115-124.
- Batiha, G. E., A. Alqahtani, O. A. Ojo, H. M. Shaheen, L. Wasef, M. Elzeiny, M. Ismail, M. Shalaby, T. Murata, Z. B. Adrian, R. P. Nallely, M. B. Amany, I. K. Keneth, J. Philippe, dan F. H. Helal, 2020. Biological Properties, Bioactive Constituents, and Pharmacokinetics of Some *Capsicum* Spp. and Capsaicinoids. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(15): 51-79.
- Bolan, S., D. Hou, L. Wang, L. Hale, D. Egamberdieva, P. Tammeorg, R. Li, B. Wang, J. Xu, T. Wang, H. Sun, L. P. Padhye, H. Wang, K. H. M. Siddique, J. Rinklebe, M. B. Kirkham, dan N. Bolan, 2023. The Potential of Biochar as A Microbial Carrier for Agricultural and Environmental Applications. *Science of the Total Environment*, 1-19.

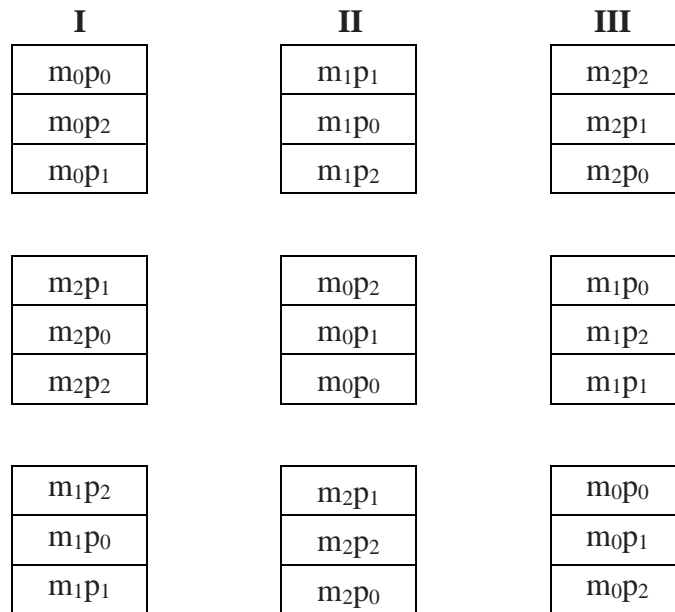
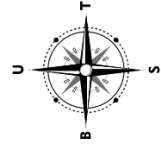
- Cahyani, C. N., N. Yulia, dan A. G. Pratomo, 2018. Potensi Pemanfaatan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Berbagai Media Tanam Terhadap Populasi Mikroba Tanah Serta Pertumbuhan dan Produksi Kentang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2): 887-899.
- Chozin, A. N., A. Amiroh, dan I. Istiqomah, 2020. Uji Analisa Aplikasi Dosis PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) dan Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.). *Agroradix: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2): 57-64.
- Christy, S. M. D. W., K. Yurlisa, dan K. P. Wicaksono, 2020. Pengaruh Konsentrasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Pupuk Kandang Ayam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) di Musim Hujan. *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(1): 49-57.
- Ding, Y., Y. Liu, S. Liu, Z. Li, X. Tan, X. Huang, Z. Guangming, Z. Lu, dan Zheng, B. 2016. Biochar to Improve Soil Fertility. A Review. *Agronomy for sustainable development*, 36: 1-18.
- Ermawati., D. T. Olata, dan M. Ernita, 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) pada Pupuk Hayati dan NPK Majemuk. *Jurnal Embrio*, 13(1): 1-13.
- Haluti, S., 2016. Pemanfaatan Potensi Limbah Tongkol Jagung Sebagai Bioethanol Melalui Proses Fermentasi di Wilayah Provinsi Gorontalo. *Jurnal Technopreneur (JTech)*, 4(1): 28–31.
- Hanpattanakit, P., S. Vanitchung, S. Saeng-Ngam, dan P. Pearaksa, 2021. Effect of Biochar on Red Chili Growth and Production in Heavy Acid Soil. *Chemical Engineering Transactions*, 83: 283-288.
- Hariyono, D., F. Y. Ali, dan A. Nugroho, 2021. Increasing the Growth and Development of Chili-Pepper Under Three Different Shading Condition in Response to Biofertilizers Application. *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 43(1): 198-208.
- Hayati, R., A. Marliah, dan L. D. Pane, 2022. Kualitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Akibat Perbedaan Dosis Pupuk NPK Dgw Compaction dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair. *Agritech*, 24(2): 144-152.
- Hidayati, L., M. Martika, T. Iskandar, dan W. D. Proborini, 2018. Pengkayaan Biochar Tongkol Jagung, Sekam Padi dan Pupuk Kandang Kotoran Ayam dengan Penambahan Asam Nitrat (HNO₃). *eUREKA: Jurnal Penelitian Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, 2(2): 208-214.
- Husnihuda, M. I., R. Sarwitri, dan Y. E. Susilowati, 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Kubis Bunga (*Brassica oleracea* var. *Botrytis*, L.) pada Pemberian PGPR Akar Bambu dan Komposisi Media Tanam. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 2(1): 13-16.

- Ijaz, M., M. Tahir, M. Shahid, S. Ul-Allah, A. Sattar, A. Sher, K. Mahmood, dan M. Hussain, 2019. Combined Application of Biochar and PGPR Consortia for Sustainable Production of Wheat Under Semiarid Conditions with A Reduced Dose of Synthetic Fertilizer. *Brazilian Journal of Microbiology*, 50(2): 449-458.
- Ikraman, R., S. Suwardji, dan L. A. A. Bakti, 2022. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Integrasi Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) dan Jagung (*Zea mays* L.) Akibat Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* yang Dikombinasikan dengan Biochar pada Lahan Kering Lombok Utara. *Journal of Soil Quality and Management*, 1(2): 1-11.
- Irsyad, F., E. G. Ekaputra, dan Assyaukani, 2019. Kajian Perubahan Iklim pada Penentuan Jadwal Tanam Cabai di Kabupaten Agam. *Jurnal Teknologi Pangan Andalas*, 23(1): 91-102.
- Iskandar, T., dan U. Rofiatin, 2017. Karakteristik Biochar Berdasarkan Jenis Biomassa dan Parameter Proses Pyrolisis. *Jurnal Teknik Kimia*, 12(1): 28-35.
- Iswati, R. 2012. Pengaruh Dosis Formula PGPR Asal Perakaran Bambu terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* syn). *Jurnal Agroteknotropika*, 1(1): 9-12.
- Jeksen, J. 2012. Aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) *Jurnal Agrica*, 7(2): 77-86.
- Lingga, P. dan Marsono, 2010. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Lisa, L., B. R. Widiati, dan M. Muhanniah, 2018. Serapan Unsur Hara Fosfor (P) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizotobacter*) dan Trichokompos. *Jurnal Agrotan*, 4(1): 54-70.
- Listyarini, E., dan Y. Prabowo, 2020. Pengaruh Biochar Tongkol Jagung Diperkaya Amonium Sulfat [(NH₄)₂SO₄] terhadap Kemantapan Agregat Tanah, Beberapa Sifat Kimia Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Jagung. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(1): 101-108.
- Mautuka, Z. A., A. Maifa, dan M. Karbeka, 2022. Pemanfaatan Biochar Tongkol Jagung Guna Perbaikan Sifat Kimia Tanah Lahan Kering. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(1): 201-208.
- Nafi'a, H. H., I. Ansori, dan D. Nurdiana, 2021. Pengaruh Pemberian Biochar dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakcoy (*Brassica rapa* L.). *JAGROS: Jurnal Agroteknologi dan Sains (Journal of Agrotechnology Science)*, 5(2): 394-408.

- Ni'mah, F., dan Y. Yuliani, 2022. Pengaruh *Azospirillum* sp. dan Biochar Tongkol Jagung terhadap Pertumbuhan *Glycine max* L. pada Tanah Salin. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 11(3): 385-394.
- Novatriana, C., dan D. Hariyono, 2020. Aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Pengaruhnya pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Plantropica: Journal of Agricultural Science*, 5(1): 1-8.
- Novendri, N., 2018. Potensi Biochar Tongkol Jagung dalam Memperbaiki Sifat Kimia Oxisol dan Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata Sturt). *Doctoral dissertation*, Universitas Andalas, Padang.
- Nurlenawati, N., J. Asmanur, dan Nimih, 2010. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Prabu terhadap Berbagai Dosis Pupuk Fosfat dan Bokashi Jerami Limbah Jamur Merang. *Agrikultural*, 4(1): 13-19.
- Olo, L., P. Siahaan, dan B. Kolondam, 2019. Uji Penggunaan PGPR (*Plant Growth-Promoting Rhizobacteria*) terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal MIPA*, 8(3): 150-155.
- Polii, M. G. M., T. D. Sondakh, J. S. M. Raintung, B. Doodoh, dan T. Titah, 2019. Kajian Teknik Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) Kabupaten Minahasa Tenggara. *Eugenia*, 25(3): 73-77.
- Rahmawati, 2019. Penerapan Teknologi Budidaya pada Usahatani Cabai Rawit di Desa Bontomanai Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. 246, 113–114.
- Rante, C. S., E. R. Meray, D. S. Kandowanko, M. M. Ratulangi, M. F. Dien, dan D. T. Sembel, 2015. Penggunaan *Trichoderma* sp. dan PGPR untuk Mengendalikan Penyakit pada Tanaman Strawberry di Rurukan (Mahawu). *Eugenia*, 21(1): 14-19.
- Sari, R. P., 2018. Pengaruh *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata Sturt). *Skripsi*, Universitas Brawijaya, Malang.
- Sulfani, S., I. Rahim, dan N. Ilmi, 2020. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa*) pada Media Tanam Biochar dan *Pleurotus* sp. In *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 3: 128-131.

- Umah, F. K. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati (*Biofertilizer*) dan Media Tanam Yang Berbeda Pada Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Polybag. Skripsi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Utomo, W. H., Sukartono, Z. Kusuma, dan W. H. Nugroho, 2011. Soil Fertility Status, Nutrient Uptake, and Maize (*Zea mays* L.) Yield Following Biochar and Cattel Manure Application on Sandy Soils of Lombok, Indonesia. *Journal of Tropical Agriculture*, 49(1-2): 47-52.
- Wati, D. S., 2018. Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Secara Hidroponik Dengan Nutrisi Pupuk Organik Cair dari Kotoran Kambing. *Skripsi*, UIN Raden Intan Lampung, Lampung.
- Yuananto, H., dan W. H. Utomo, 2018. Pengaruh Aplikasi Biochar Tongkol Jagung Diperkaya Asam Nitrat terhadap Kadar C-organik, Nitrogen, dan Pertumbuhan Tanaman Jagung pada Berbagai Tingkat Kemasaman Tanah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(1): 655-662.
- Zalfadya, D., H. Gubali, dan Z. Ilahude, 2022. Pengaruh Abu Sekam Padi dan Pupuk ZA terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Lahan Pertanian Tropis (JLPT)*, 1(1): 22-27.
- Zhang, J., J. Lv, J. Xie, Y. Gan, J. A. Coulter, J. Yu, J. Li, J. Wang, dan X. Zhang, 2020. Nitrogen Source Affects the Composition of Metabolites in Pepper (*Capsicum annum* L.) and Regulates the Synthesis of Capsaicinoids Through the GOGAT-GS Pathway. *Foods*, 9(2):150.

LAMPIRAN



Keterangan:

m₀ = Kontrol

m₁ = biochar janggel jagung 7.5 ton/ha

m₂ = biochar janggel jagung 15 ton/ha

p₀ = Kontrol

p₁ = PGPR 10 g/L air

p₂ = PGPR 20 g/L air

Gambar Lampiran 1. Denah Penelitian

Tabel Lampiran 1a. Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	38.00	34.00	36.00	108.00	36.00
m0p1	36.50	32.33	31.17	100.00	33.33
m0p2	35.33	30.00	34.33	99.67	33.22
m1p0	31.67	43.33	38.67	113.67	37.89
m1p1	37.00	36.67	37.67	111.33	37.11
m1p2	35.83	35.33	33.67	104.83	34.94
m2p0	35.00	33.33	44.00	112.33	37.44
m2p1	37.00	29.33	39.33	105.67	35.22
m2p2	37.83	31.83	41.17	110.83	36.94
Total	324.16	306.15	336.01	966.33	322.09

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	50.15	25.08	0.67 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	34.83	17.41	0.46 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	150.37	37.59			
P (AP)	2	23.71	11.86	1.86 tn	3.89	6.93
M x P	4	13.25	3.31	0.52 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	76.67	6.39			
Total	26	348.98				

KK (M) = 17.13%

KK (P) = 7.06%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 2a. Diameter Batang (mm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	5.92	5.40	6.25	17.57	5.86
m0p1	5.97	5.18	6.05	17.20	5.73
m0p2	5.88	5.07	6.28	17.23	5.74
m1p0	5.22	5.80	5.52	16.53	5.51
m1p1	5.43	5.85	6.90	18.18	6.06
m1p2	5.80	5.73	6.02	17.55	5.85
m2p0	5.35	5.20	6.60	17.15	5.72
m2p1	5.93	5.27	6.47	17.67	5.89
m2p2	5.93	5.80	6.60	18.33	6.11
Total	51.43	49.3	56.69	157.41	52.47

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Diameter Batang

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	3.21	1.60	6.24 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.08	0.04	0.16 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	1.03	0.26			
P (AP)	2	0.25	0.12	1.52 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.47	0.12	1.44 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.99	0.08			
Total	26	6.03				

KK (M) = 8.69%

KK (P) = 4.92%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 3a. Umur Berbunga (hari)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	61	68	68	197.00	65.67
m0p1	63	62	63	188.00	62.67
m0p2	68	80	68	216.00	72.00
m1p0	83	63	66	212.00	70.67
m1p1	62	62	66	190.00	63.33
m1p2	79	84	69	232.00	77.33
m2p0	63	80	62	205.00	68.33
m2p1	62	83	63	208.00	69.33
m2p2	62	61	61	184.00	61.33
Total	603	643	586	1832	610.66

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Umur Berbunga

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	190.30	95.15	1.42 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	91.63	45.81	0.68 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	268.15	67.04			
P (AP)	2	119.41	59.70	1.39 tn	3.89	6.93
M x P	4	425.04	106.26	2.47 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	516.89	43.07			
Total	26	1611.41				

KK (M) = 12.07%

KK (P) = 9.67%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 4a. Umur Panen (hari)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	110	110	110	330.00	110
m0p1	110	110	110	330.00	110
m0p2	110	114	110	334.00	111.3
m1p0	110	110	110	330.00	110
m1p1	110	110	110	330.00	110
m1p2	110	110	110	330.00	110
m2p0	110	110	110	330.00	110
m2p1	110	110	110	330.00	110
m2p2	110	110	110	330.00	110
Total	990	994	990	2974	991.3

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Umur Panen

SK	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1.19	0.59	1.00 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	1.19	0.59	1.00 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	2.37	0.59			
P (AP)	2	1.19	0.59	1.00 tn	3.89	6.93
M x P	4	2.37	0.59	1.00 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	7.11	0.59			
Total	26	15.41				

KK (M) = 0.70%

KK (P) = 0.70%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 5a. Panjang Buah (cm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	5.46	4.98	4.79	15.23	5.08
m0p1	4.80	5.02	5.06	14.88	4.96
m0p2	5.13	4.46	4.59	14.19	4.73
m1p0	4.33	5.33	5.19	14.85	4.95
m1p1	4.48	5.10	5.20	14.78	4.93
m1p2	4.19	5.15	5.01	14.35	4.78
m2p0	5.07	4.92	5.24	15.22	5.07
m2p1	5.32	4.84	5.28	15.43	5.14
m2p2	5.08	4.77	5.11	14.96	4.99
Total	43.86	44.57	45.47	133.89	44.63

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Panjang Buah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.14	0.07	0.17 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.17	0.08	0.20 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	1.68	0.42			
P (AP)	2	0.22	0.11	3.15 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.06	0.01	0.41 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.41	0.03			
Total	26	2.68				

KK (M) = 13.07%

KK (P) = 3.73%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 6a. Diameter Buah (mm)

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	7.41	7.30	7.28	21.99	7.33
m0p1	7.46	7.63	7.59	22.69	7.56
m0p2	7.89	6.86	7.12	21.88	7.29
m1p0	6.49	8.06	7.62	22.17	7.39
m1p1	6.93	7.84	7.73	22.50	7.50
m1p2	6.55	7.47	7.40	21.41	7.14
m2p0	7.38	7.44	7.93	22.75	7.58
m2p1	7.62	7.22	8.12	22.96	7.65
m2p2	7.53	7.35	8.13	23.01	7.67
Total	65.26	67.17	68.92	201.36	67.11

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Diameter Buah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.74	0.37	0.60 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.44	0.22	0.36 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	2.47	0.62			
P (AP)	2	0.20	0.10	1.86 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.15	0.04	0.72 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.63	0.05			
Total	26	4.63				

KK (M) = 10.54%

KK (P) = 3.08%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 7a. Bobot Segar per Buah (g) sebelum ditransformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	1.70	1.31	1.32	4.33	1.44
m0p1	1.40	1.32	1.37	4.09	1.36
m0p2	1.44	1.02	1.15	3.61	1.20
m1p0	1.04	1.54	1.43	4.01	1.34
m1p1	1.24	1.42	1.48	4.14	1.38
m1p2	1.14	1.36	1.40	3.90	1.30
m2p0	1.40	1.29	1.56	4.25	1.42
m2p1	1.53	1.26	1.63	4.42	1.47
m2p2	1.42	1.34	1.55	4.30	1.43
Total	12.31	11.86	12.89	37.05	12.34

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Bobot Segar per Buah sebelum ditransformasi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.06	0.03	0.30 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.07	0.03	0.33 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	0.39	0.10			
P (AP)	2	0.05	0.02	3.24 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.06	0.01	1.87 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.09	0.01			
Total	26	0.71				

KK (M) = 22.75%

KK (P) = 6.27%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 7c. Bobot Segar per Buah setelah ditransformasi \sqrt{x}

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	1.31	1.14	1.15	3.60	1.20
m0p1	1.18	1.15	1.17	3.50	1.17
m0p2	1.20	1.01	1.07	3.28	1.09
m1p0	1.02	1.24	1.20	3.46	1.15
m1p1	1.11	1.19	1.22	3.52	1.17
m1p2	1.07	1.17	1.18	3.42	1.14
m2p0	1.18	1.14	1.25	3.57	1.19
m2p1	1.24	1.12	1.28	3.63	1.21
m2p2	1.19	1.16	1.24	3.59	1.20
Total	10.5	10.32	10.76	31.57	10.52

Tabel Lampiran 7d. Sidik Ragam Bobot Segar per Buah setelah ditransformasi \sqrt{x}

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.01	0.01	0.30 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.01	0.01	0.34 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	0.07	0.02			
P (AP)	2	0.01	0.00	3.26 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.01	0.00	1.94 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.02	0.00			
Total	26	0.13				

KK (M) = 11.53%

KK (P) = 3.20%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 8a. Persentase Gugur Buah (%) sebelum ditransformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	2.24	0.82	2.8	5.86	1.95
m0p1	3.29	2.24	3.67	9.20	3.07
m0p2	4.72	2.99	3.8	11.51	3.84
m1p0	10.25	6.05	10.27	26.57	8.86
m1p1	2.15	0.96	4.7	7.81	2.60
m1p2	0.78	3.54	1.42	5.74	1.91
m2p0	1.31	2.48	4.64	8.43	2.81
m2p1	4.24	6.98	10.76	21.98	7.33
m2p2	3.37	2.19	2.08	7.64	2.55
Total	32.35	28.25	44.14	104.74	34.91

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Persentase Gugur Buah sebelum ditransformasi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	5.85	2.92	1.56 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	1.19	0.59	0.32 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	7.50	1.87			
P (AP)	2	2.09	1.04	0.85 tn	3.89	6.93
M x P	4	15.17	3.79	3.09 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	14.73	1.23			
Total	26	46.52				

KK (M) = 50.43%

KK (P) = 40.81%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 8c. Persentase Gugur Buah setelah ditransformasi $\sqrt{x + 0.5}$

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	1.66	1.15	1.82	4.62	1.54
m0p1	1.95	1.66	2.04	5.64	1.88
m0p2	2.28	1.87	2.07	6.23	2.08
m1p0	1.63	1.21	2.28	5.12	1.71
m1p1	1.13	2.01	1.39	4.53	1.51
m1p2	1.35	1.73	2.27	5.34	1.78
m2p0	1.97	1.64	1.61	5.21	1.74
m2p1	2.46	1.74	2.22	6.42	2.14
m2p2	1.23	1.44	1.59	4.26	1.42
Total	15.65	14.43	17.28	47.36	15.79

Tabel Lampiran 8d. Sidik Ragam Persentase Gugur Buah setelah ditransformasi $\sqrt{x + 0.5}$

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.45	0.23	1.60 tn	6.94	18.00
M (PU)	2	0.13	0.06	0.45 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	0.57	0.14			
P (AP)	2	0.15	0.07	0.73 tn	3.89	6.93
M x P	4	1.19	0.30	2.92 tn	3.26	5.41
Galat (P)	12	1.22	0.10			
Total	26	3.71				

KK (M) = 21.50%

KK (P) = 18.20%

Keterangan:

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 9a. Jumlah Buah per Tanaman (buah) sebelum ditransformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	39.33	23.67	64.33	127.33	42.44
m0p1	45.17	29.83	71.67	146.67	48.89
m0p2	36.33	20.00	62.00	118.33	39.44
m1p0	34.00	28.00	40.50	102.50	34.17
m1p1	46.67	37.00	110.00	193.67	64.56
m1p2	31.17	32.67	56.33	120.17	40.06
m2p0	34.50	54.50	55.33	144.33	48.11
m2p1	37.17	44.50	53.83	135.50	45.17
m2p2	57.17	53.33	97.00	207.50	69.17
Total	361.51	323.5	610.99	1296.00	432.01

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman sebelum ditransformasi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	5420.39	2710.19	17.79 *	6.94	18.00
M (PU)	2	542.30	271.15	1.78 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	609.52	152.38			
P (AP)	2	606.90	303.45	2.01 tn	3.89	6.93
M x P	4	2119.25	529.81	3.51 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	1812.26	151.02			
Total	26	11110.61				

KK (M) = 25.72%

KK (P) = 25.60%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 9c. Jumlah Buah per Tanaman (buah) setelah ditransformasi \sqrt{x}

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	6.27	4.86	8.02	19.16	6.39
m0p1	6.72	5.46	8.47	20.65	6.88
m0p2	6.03	4.47	7.87	18.37	6.12
m1p0	5.83	5.29	6.36	17.49	5.83
m1p1	6.83	6.08	10.49	23.40	7.80
m1p2	5.58	5.72	7.51	18.80	6.27
m2p0	5.87	7.38	7.44	20.69	6.90
m2p1	6.10	6.67	7.34	20.10	6.70
m2p2	7.56	7.30	9.85	24.71	8.24
Total	56.79	53.23	73.35	183.37	61.13

Tabel Lampiran 9d. Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman setelah ditransformasi \sqrt{x}

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	25.57	12.78	11.76 *	6.94	18.00
M (PU)	2	3.33	1.67	1.53 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	4.35	1.09			
P (AP)	2	2.68	1.34	2.82 tn	3.89	6.93
M x P	4	8.83	2.21	4.65 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	5.70	0.48			
Total	26	50.46				

KK (M) = 15.35%

KK (P) = 10.15%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 10a. Bobot Segar Buah per Tanaman (g) sebelum ditransformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	44.37	26.38	56.75	127.50	42.50
m0p1	50.75	31.45	67.90	150.10	50.03
m0p2	39.43	17.13	62.08	118.65	39.55
m1p0	35.25	30.10	42.73	108.08	36.03
m1p1	47.88	40.43	102.98	191.30	63.77
m1p2	33.57	36.62	61.50	131.68	43.89
m2p0	37.72	52.17	60.68	150.57	50.19
m2p1	42.57	43.63	60.85	147.05	49.02
m2p2	62.22	51.95	102.73	216.90	72.30
Total	393.76	329.86	618.2	1341.83	447.28

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman sebelum ditransformasi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	5096.87	2548.44	24.40 **	6.94	18.00
M (PU)	2	820.82	410.41	3.93 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	417.81	104.45			
P (AP)	2	647.81	323.90	2.71 tn	3.89	6.93
M x P	4	1786.21	446.55	3.74 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	1434.24	119.52			
Total	26	10203.75				

KK (M) = 20.56%

KK (P) = 22.00%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

** = berpengaruh sangat nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 10c. Bobot Segar Buah per Tanaman setelah ditransformasi \sqrt{x}

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	6.66	5.14	7.53	19.33	6.44
m0p1	7.12	5.61	8.24	20.97	6.99
m0p2	6.28	4.14	7.88	18.30	6.10
m1p0	5.94	5.49	6.54	17.96	5.99
m1p1	6.92	6.36	10.15	23.43	7.81
m1p2	5.79	6.05	7.84	19.69	6.56
m2p0	6.14	7.22	7.79	21.15	7.05
m2p1	6.52	6.61	7.80	20.93	6.98
m2p2	7.89	7.21	10.14	25.23	8.41
Total	59.26	53.83	73.91	186.99	62.33

Tabel Lampiran 10d. Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman setelah ditransformasi \sqrt{x}

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	23.99	11.99	14.99 *	6.94	18.00
M (PU)	2	4.48	2.24	2.80 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	3.20	0.80			
P (AP)	2	2.76	1.38	3.44 tn	3.89	6.93
M x P	4	7.56	1.89	4.70 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	4.82	0.40			
Total	26	46.82				

KK (M) = 12.92%

KK (P) = 9.15%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 11a. Produksi per Hektar (ton) sebelum ditransformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	2.22	1.32	2.84	6.38	2.13
m0p1	2.54	1.57	3.40	7.51	2.50
m0p2	1.97	0.86	3.10	5.93	1.98
m1p0	1.76	1.51	2.14	5.40	1.80
m1p1	2.39	2.02	5.15	9.57	3.19
m1p2	1.68	1.83	3.08	6.58	2.19
m2p0	1.89	2.61	3.03	7.53	2.51
m2p1	2.13	2.18	3.04	7.35	2.45
m2p2	3.11	2.60	5.14	10.85	3.62
Total	13.55	9.18	17.76	40.49	13.51

Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Produksi per Hektar sebelum ditransformasi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	12.74	6.37	24.40 **	6.94	18.00
M (PU)	2	2.05	1.03	3.93 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	1.04	0.26			
P (AP)	2	1.62	0.81	2.71 tn	3.89	6.93
M x P	4	4.47	1.12	3.74 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	3.59	0.30			
Total	26	25.51				

KK (M) = 20.56%

KK (P) = 22.00%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

** = berpengaruh nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 11c. Produksi per Hektar setelah ditransformasi \sqrt{x}

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
m0p0	1.49	1.15	1.68	4.32	1.44
m0p1	1.59	1.25	1.84	4.69	1.56
m0p2	1.40	0.93	1.76	4.09	1.36
m1p0	1.33	1.23	1.46	4.02	1.34
m1p1	1.55	1.42	2.27	5.24	1.75
m1p2	1.30	1.35	1.75	4.40	1.47
m2p0	1.37	1.62	1.74	4.73	1.58
m2p1	1.46	1.48	1.74	4.68	1.56
m2p2	1.76	1.61	2.27	5.64	1.88
Total	10.94	8.98	12.54	32.45	10.82

Tabel Lampiran 11d. Sidik Ragam Produksi per Hektar setelah ditransformasi \sqrt{x}

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1.20	0.60	14.99 *	6.94	18.00
M (PU)	2	0.22	0.11	2.80 tn	6.94	18.00
Galat (M)	4	0.16	0.04			
P (AP)	2	0.14	0.07	3.44 tn	3.89	6.93
M x P	4	0.38	0.09	4.70 *	3.26	5.41
Galat (P)	12	0.24	0.02			
Total	26	2.34				

KK (M) = 12.92%

KK (P) = 9.15%

Keterangan:

* = berpengaruh nyata.

tn = tidak berpengaruh nyata.


Tabel Lampiran 12. Uji Kepedasan Cabai

Nama Responden	m0p0	m0p1	m0p2	m1p0	m1p1	m1p2	m2p0	m2p1	m2p2	Umur	JK	Status	Suka makan pedas
Azifah Ummu Khaltsum	1	1	1	2	2	2	2	3	3	21	P	Mahasiswa	Y
Salsabilah Nurfajrina	1	1	2	3	2	3	3	3	3	21	P	Mahasiswa	Y
Putri Ainun Aziz	2	1	1	2	2	2	3	3	3	21	P	Mahasiswa	Y
Herlina	1	1	2	1	2	2	2	2	3	48	P	Ibu Rumah Tangga	Y
Badaruddin	1	2	1	1	2	3	2	2	3	54	L	Pegawai	Y
Nabila Salsabilah	2	2	2	3	2	3	3	3	3	16	P	Siswa	T
Ketut Widhi Adnyani	2	3	2	2	3	3	2	3	2	21	P	Mahasiswa	Y
Lilis Nuranisa	1	1	2	2	2	3	2	3	2	21	P	Mahasiswa	Y
Adelia Pertiwi P	2	2	3	3	3	3	3	3	3	21	P	Mahasiswa	T
Tarisca Amelia	1	1	1	1	2	2	3	3	3	21	P	Mahasiswa	Y
A. Ricautsar Mayarisa	1	1	1	1	3	3	2	2	3	21	P	Mahasiswa	Y
St. Rifdah Gusrianty	2	2	2	2	2	3	3	2	3	21	P	Mahasiswa	T
Salsabila Alisyah	2	2	2	2	2	3	2	3	3	21	P	Mahasiswa	T
William Yeremia	1	1	1	2	2	3	2	3	2	21	L	Mahasiswa	Y
A. Rieskha Ramadhani	1	1	2	2	2	2	2	2	2	22	P	Mahasiswa	Y
TOTAL	21	22	25	29	33	40	36	40	41				

Keterangan:

- JK : Jenis Kelamin
P : Perempuan
L : Laki-Laki
Y : Iya
T : Tidak

Tabel Lampiran 13. Analisis Tanah Sebelum Penelitian



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tamalanrea Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076. Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH


Nomor : 097.T.LKKT/2023
Permintaan : Fadhlila Azzahra Badaruddin
 Nur Reski
 Sy. Arwanda Aurelia M
 Ketut Widhi Adnyani

Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
O b j e k : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 28 Maret 2023
Tgl.Pengujian : 29 Maret 2023
J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)				Ekstrak 1:2.5		Terhadap Contoh Kering 105 °C										
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	pH		Bahan Organik			Olsen P ₂ O ₅	Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)						
							H ₂ O	KCl	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N		Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB
			----- % -----					----- % -----			- ppm -		----- (cmol (+)kg-1) -----						
1	NA	-	-	-	-	-	5.89	-	1.15	0.11	10	8.56	-	-	0.28	-	-	20.71	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
 dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laoratorium Kima dan Kesuburan Tanah

Makassar, 12 April 2023
 Kepala Laboratorium



Dr. Ir. H. Muh. Jayadi, MP
 Nip. 19590026 198601 1 001

Tabel Lampiran 14. Analisis Tanah Setelah Penelitian



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tamalanrea Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 097.T.LKKT/2023
 Permintaan : Fadhilla Azzahra Badaruddin
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
 O b j e k : Penelitian
 Tgl.Penerimaan : 2 Mei 2023
 Tgl.Pengujian : 10 Mei 2023
 J u m l a h : 3 Contoh Tanah Terganggu

Nomor Contoh		Tekstur (pipet)				Terhadap Contoh Kering 105 °C													
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	pH		Bahan Organik			Olsen P ₂ O ₅	Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)						
							H ₂ O	KCl	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N		Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB
			----- % -----						----- % -----			----- (cmol (+)kg-1) -----					%		
1	FD1	M0P2	-	-	-	-	5.96	-	1.15	0.09	12	10.36	-	-	0.26	-	-	20.04	-
2	FD2	M2P0	-	-	-	-	6.02	-	1.51	0.14	11	15.59	-	-	0.37	-	-	21.23	-
3	FD3	M2P2	-	-	-	-	6.14	-	1.96	0.15	13	16.59	-	-	0.32	-	-	20.32	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
 dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laoratorium Kima dan Kesuburan Tanah

Makassar, 17 Mei 2023
 Kepala Laboratorium

 Dr. Ir. H. Muh. Jayadi, MP
 Nip. 19590926 198601 1 001

Tabel Lampiran 15. Deskripsi Tanaman Cabai Rawit Varietas Dewata

Asal tanaman	: Surat Keputusan Menteri Pertanian RI No. 345/KPTS/SR.120/9/205. Asal PT. East Indonesia.
Silsilah	: 3045 (F) x 3045 (M)
Golongan	: Hibrida silang tunggal
Tinggi tanaman	: ± 50 cm
Umur berbunga	: 35 HST
Umur panen	: 65 HST
Bentuk tanaman	: Tegak
Kerapatan kanopi	: Kompak
Bentuk kanopi	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Ukuran daun (P x D)	: 4,5 x 2 cm
Warna daun	: Hijau
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna tangkai bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Putih
Jumlah helai mahkota	: 5 – 6 helai
Warna kotak sari	: Biru keunguan
Jumlah kotak sari	: 5 – 6 buah
Warna kepala putik	: Kuning
Bentuk buah	: Bulat panjang
Ukuran buah	: Panjang ± 4.6 cm; diameter ± 0.8 cm
Kulit buah	: Halus mengkilap
Tebal kulit buah	: ± 1 mm
Warna buah muda	: Putih
Warna buah tua	: Oranye-merah
Berat buah per buah	: ± 1.8 gram
Rasa buah	: Pedas
Berat buah per tanaman	: ± 700 g
Potensi hasil	: ± 14 ton/ha
Adaptasi tanaman	: Beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 10 – 1.300 m dpl
Ketahanan terhadap HPT	: Toleran antraknosa, tahan layu bakteri
Peneliti/Pengusul	: Asep Herpenas (PT. East West Seed Indonesia)

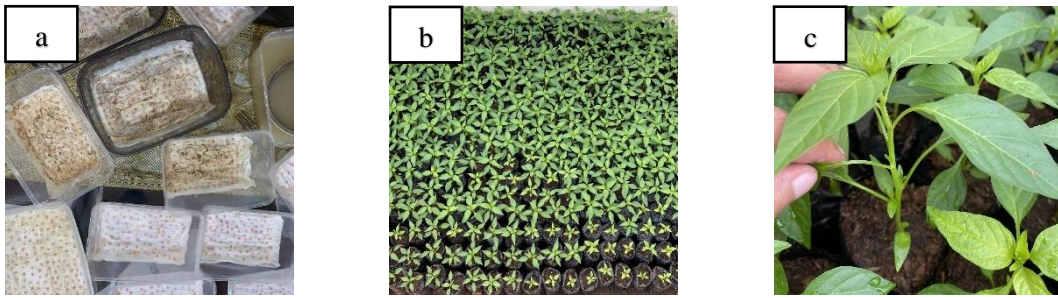
Sumber: Rukmana dan Yudirachman (2017) dan Lampiran Keputusan Menteri Tahun 1999.

Lampiran 16. Kandungan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR)

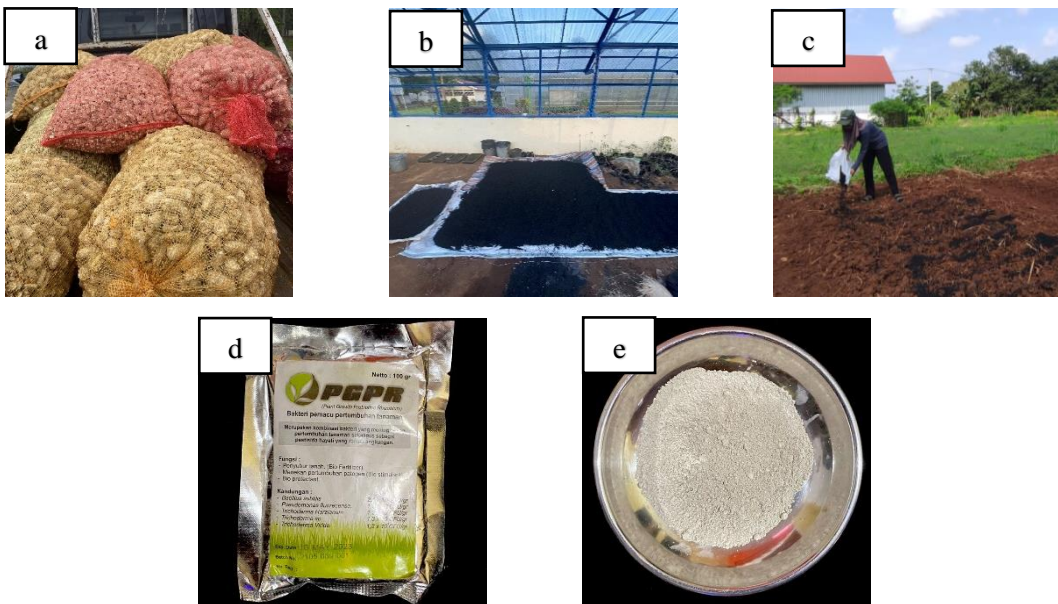
Komposisi

<i>Bacillus subtilis</i>	: 2.5 x 10 ⁸ CFU/g
<i>Pseudomonas flourescens</i>	: 4.8 x 10 ⁸ CFU/g
<i>Trichoderma harzanium</i>	: 3.7 x 10 ⁸ CFU/g
<i>Trichoderma</i> sp.	: 3.2 x 10 ⁸ CFU/g
<i>Trichoderma viride</i>	: 2.5 x 10 ⁸ CFU/g

Sumber: CV. Pradipta Paramita.



Gambar Lampiran 2. Persiapan Benih. (a) pemeraman benih, (b) pembibitan, (c) bibit cabai.



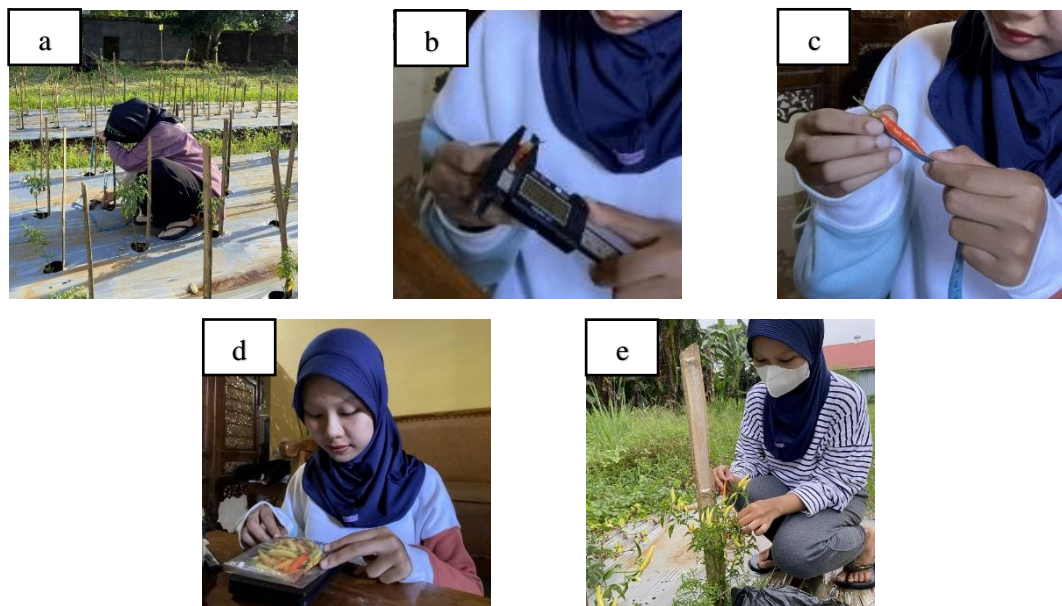
Gambar Lampiran 3. Persiapan dan Aplikasi Perlakuan, (a) janggel jagung, (b) biochar janggel jagung, (c) aplikasi biochar, (d) Produk PGPR, (e) PGPR.



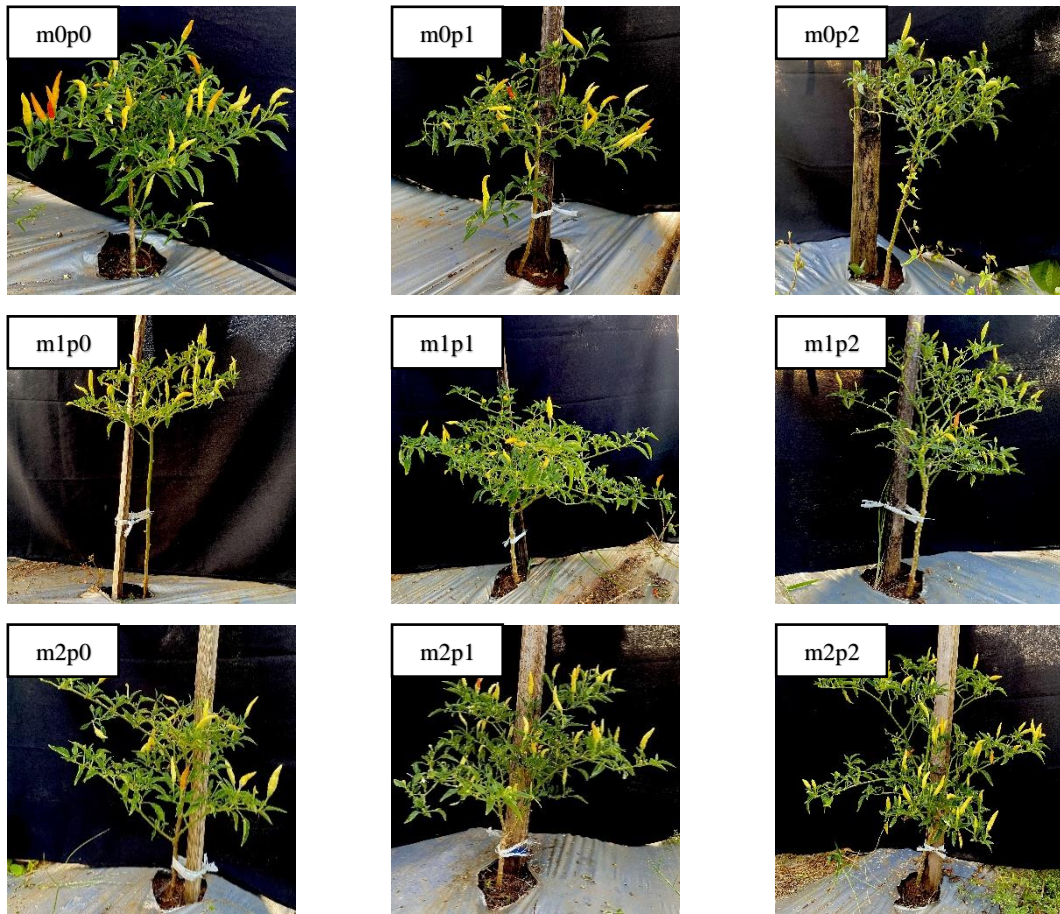
Gambar Lampiran 4. Penanaman, (a) persiapan pindah tanam, (b) pindah tanam, (c) lahan setelah pindah tanam.



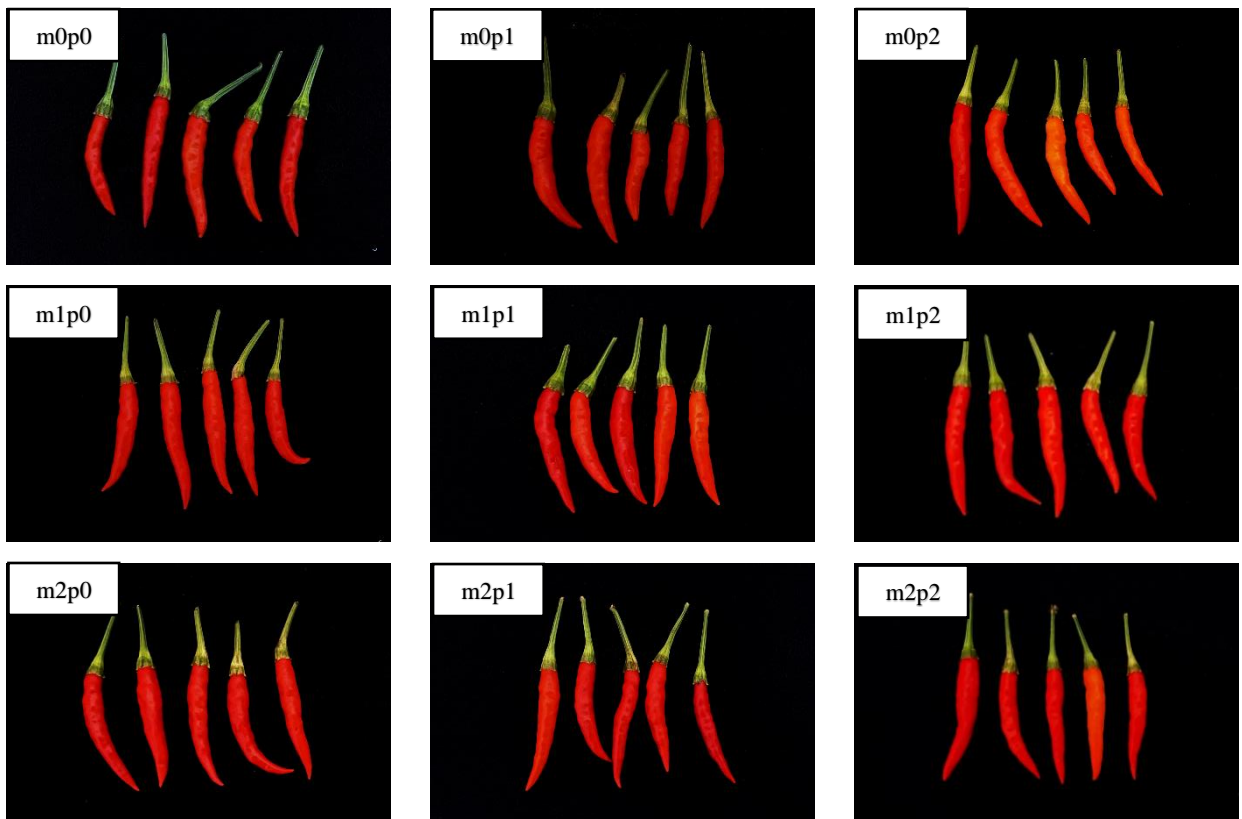
Gambar Lampiran 5. Perawatan tanaman. (a) penyiraman, (b) perempelan, (c) pemasangan ajir, (d) penyemprotan.



Gambar Lampiran 6. Pengamatan. (a) pengukuran tinggi tanaman, (b) pengukuran diameter buah, (c) pengukuran panjang buah, (d) penimbangan bobot buah, (e) pemanenan.



Gambar Lampiran 7. Penampilan Fisik Tanaman pada Setiap Kombinasi Perlakuan.



Gambar Lampiran 8. Penampilan Fisik Buah Cabai pada Setiap Kombinasi Perlakuan.