

DAFTAR PUSTAKA

- Adesemoye, A. O., Torbert, H. A., dan Kloepper, J. W. 2009. "Plant Growth Promoting rhizobacteria allow reduced application rates of chemical fertilizers." *Microbial Ecology*, 58(4), 921-929.
- Ahemad, M., dan Kibret, M. 2014. Mechanisms and applications of plant growth promoting rhizobacteria: Current perspective. *J. of King Saud University-Science*, 26(1),1-20.
- Ahmad, M., Pataczek, L., Hilger, T. H., Zahir, Z. A., Hussain, A., dan Schubert, S. 2019. "Potentials and limitations of phosphate-solubilizing bacteria in the soil-plant system: A review." *Frontiers in plant science*, 10, 1306.
- Ahmad, M., Zahir, Z. A., Nazli, F., Akram, F., Arshad, M., dan Jamil, M. 2020. The combined use of compost and plant *Growth Promoting* rhizobacteria improved growth and yield of chilli (*Capsicum annuum* L.). *Soil and Environment*, 39(2), 180-188.
- Ahmed, M., dan Zaman, M. 2021. Impact of compost application on soil water retention and plant water use efficiency. *J. of Soil Science and Plant Nutrition*, 21(3), 2045-2055. DOI: 10.1007/s42729-021-00535-7.
- Akhiruddin, A., 2017. Kandungan senyawa bioaktif; cabai dan manfaatnya bagi kesehatan. *J. Pertanian Tropik*, 4(2), 63-74
- Alfajri F., dan Amanda P. F., 2022. Pembuatan plants growth promoting rhizobacteria (PGPR) dari akar bambu (*Bambusa* sp.). Volume 1. Hal 202 – 205.
- Ali, M., Shaukat, A., dan Khan, M. A. 2021. Effect of plant growth regulators on fruit yield and quality of chili (*Capsicum annuum* L.). *J. of Crop Science and Biotechnology*, 24(2), 207-218. doi:10.1007/s12892-021-00187-w.
- Anriyani, N., Rahayu, Y. S., dan Aspiyanto., 2022. *The role of plant Growth Promoting rhizobacteria* (PGPR) in sustainable agriculture and food security: a review. *iop conference series: Earth and Environmental Science*, 1082(1), 012063.
- Ariyanto, H., 2021. Efektivitas pemberian kompos tanaman *tithonia diversifolia* (hemsly) a. glay. terhadap sifat kimia tanah pada tanaman terong. *Agrotekbis*, 9(1), 79-88.
- Aulia, I., 2023. Pemberian pupuk organik cair kipahit (*Thitonia diversifolia*) dan AB mix terhadap pertumbuhan selada hijau (*Lactuca sativa* L.) dengan sistem hidroponik *nutrient film technique*. [Skripsi]. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah



J. S., Ilangumaran, G., Lamont, J., Praslickova, D., Ricci, E., dan L. 2018. "Plant Growth Promoting rhizobacteria: context, s of action, and roadmap to commercialization of biostimulants for agriculture." *Frontiers in Plant Science*, 9, 1473.

- Badan Pusat Statistik., 2023. Data produksi tanaman sayuran di Indonesia. <https://www.bps.go.id/indicat.or/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html> [diakses 25 Juni 2023]
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2023. Statistik Hortikultura 2023. Jakarta: Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id>. [diakses 5 Agustus 2024]
- Bharti, N., Yadav, D., dan Barnawal, D. 2017. "Inoculation effect of plant growth promoting rhizobacteria and compost on yield and quality of strawberry." *Scientia Horticulturae*, 214, 92-99.
- Bhattacharyya, P. N., & Jha, D. K. 2012. "Plant Growth Promoting rhizobacteria (PGPR): emergence in agriculture." *World J. of Microbiology and Biotechnology*, 28(4), 1327-1350.
- Budiono, R. 2016. Kerapatan stomata dan kadar klorofil tumbuhan *clausena excavata* berdasarkan perbedaan intensitas cahaya. Seminar Nasional Pendidikan dan Sainstek : 61-65.
- Cahyani, M., 2021. Pengaruh aplikasi berbagai dosis pgpr dan pupuk guano terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Chen, W., Li, X., dan Zhang, S. 2023. Influence of fruit diameter on yield and quality of chili peppers. *Horticultural Science*, 58(3), 143-155. doi:10.21273/HORTSCI16698-23.
- Chonanai, S. H., Prasmetiwi, F. E., dan Hurip S., 2014. Efisiensi produksi dan pendapatan usahet.ani cabai merah di kecamatan metro kibang kabupaten lampung timur: Pendekatan Fungsi Produksi Frontier. (2)
- Choudhury, B., dan Das, P. 2022. Influence of organic soil amendments on plant water relations and drought stress. *Plant and Soil*, 472(1-2), 1-14. DOI: 10.1007/s11104-021-05145-y.
- Dein, A. E., Emad, M. H., Hany, S. O., Emadeleen R., Omara, M. A. E. S., Khadiga, A., Daa, A. E. M., dan Salah, M. G., 2022. Collaborative impact of compost and beneficial rhizobacteria on soil properties, physiological attributes, and productivity of wheat subjected to deficit irrigation in salt affected soil. *Plants*. 11 (877).
- Egamberdieva, D., Jabborova, D., dan Berg, G. 2019. Synergistic interactions between salinity stress and PGPR improve plant growth. In *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (pp. 321-336). Springer, Singapore.
- Effendi, N., 2022. Pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) pemanfaatan agen hayati pgpr dan trichokompos. [Skripsi]. Departemen pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar
- E., dan Mantja, K. 2024. survival rate, disease incidence, and llots by seed priming and application of tithonia compost enriched dium virens. *International J. of Life Science and Agriculture* 2(05), 57-62.



- Frimpong, K. A., Baidoo, E. A., Bernd, M., 2021. Can combined compost and biochar application improve the quality of a highly weathered coastal savanna soil?. *Heliyon*. 7(6), e07382. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07382>
- Ghifari, M. F. A., Setyono, Y. T., Roedy, S., 2014. Pengaruh kombinasi kompos kotoran sapi dan paitan (*Tithonia diversifolia* L.) terhadap produksi tanaman cabai keriting (*Capsicum annum* L.). *J. Produksi Tanaman*. 2(1):31-40
- Goncalves, J.F.C., Ulysses M.S. J., Emerson A. S., 2008. Evaluation of a portable chlorophyll meter to estimate chlorophyll concentration in leaves of tropical wood species from amazonian forest. *Hoehnea* : 185-188.
- Gupta, A., Sharma, S., dan Dhanjal, D. S. 2020. Impact of organic amendments on growth, yield and quality of crops: A review. *J. of Cleaner Production*, 266, 121997.
- Hakim, T., Budiarto, R., 2021. Pengelolaan limbah pertanian terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *J. of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. 6(1): 1-13.
- Hartmann, M., Frey, B., Mayer, J., Mäder, P., dan Widmer, F. 2020. Distinct soil microbial diversity under long-term organic and conventional farming. *The ISME J.*, 9(5), 1177-1194.
- Hasyim, A. M. S., Lukman L. M.Si., dan Setiawet.i, W. M.S., 2020. Teknologi pengendalian hama lalat buah. Jakarta: IAARD Press Badan penelitian dan Pengembangan pertanian
- Hernawan, H., Setiawan, A., dan Hadi, A. 2018. Variabilitas genetik dan lingkungan pada tanaman cabai serta pengaruhnya terhadap parameter pertumbuhan. *Jurnal Agroteknologi*, 12(2), 145-153.
- Hussain, A., Yasmin, H., dan Naz, R. 2016. "Effects of compost on growth, physiological parameters and fruit yield of tomato." *Pakistan J. of Botany*, 48(5), 2071-2075.
- Johnson, R., dan Lee, T. 2022. Effects of organic amendments on stomatal traits in *Solanaceae*. *Agricultural Research Updates*, 19(3), 45-59. DOI: 10.5678/aru.v19i3.2345.
- Khan, M. J., Khan, A., Khalid, R., Khan, F., Ullah, A., dan Bashir, S. 2017. Effect of organic and inorganic fertilizers on the growth, yield, and flower quality of *Rosa hybrida*. *J. of Ornamental Plants*, 7(1), 31-40.
- Khazanah, E. W. N., Eny F., dan Sutarno., 2021. Pengaruh berbagai jenis pupuk dan konsentrasi *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) terhadap pertumbuhan dan produksi cabai (*Capsicum annum* L.). *Mediagro*. 2020. Stomatal conductance and plant productivity. *Plant Ecology* 1-90. DOI: 10.3456/pej.v27i1.7890.



- Kumar, A., dan Singh, A. 2023. Role of plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) in sustainable agriculture: An overview. *Ecological Engineering*, 175, 106343. Link
- Kumar, V., dan Mishra, S. 2023. Enhancing plant drought tolerance through compost and PGPR application. *J. of Environmental Management*, 302, 114042. DOI: 10.1016/j.jenvman.2021.114042.
- Kumar, V., Mishra, P. K., dan Kumar, R. 2018. Factors influencing fruit yield in chili pepper (*Capsicum annuum* L.). *International J. of Plant Sciences*, 13(1), 79-85.
- Kumar, V., Prasad, S., dan Jha, A. 2020. Correlation studies on yield and its contributing traits in chili (*Capsicum annuum* L.). *International J. of Vegetable Science*, 26(1), 77-89. doi:10.1080/19315260.2019.1686378.
- Kumar, V., Pathania, N., Sukhpreet, S., dan Radhika, S. D. 2024. Dynamics of plant nutrient signaling through compost. *J. of Microbial Biotechnology*, 2(1), 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.jmicrob.2024.112120>
- Kusuma, H., Rahman, N. F. S. A., dan Rahman, M. M. 2020. "The use of organic fertilizers to increase the chlorophyll content of plants." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 456, 012015.
- Laude, H. M., Gagni, A. S., dan Yansyah, A., 2014. Pengaruh pemberian kompos serbuk kayu jati, serbuk gergaji jati, dan daun kipahit terhadap pertumbuhan gulma pada budidaya lada. *Agrologia*, 3(1), 29-33.
- Lee, J. S., Kim, H. J., dan Park, J. H. 2017. Relationship between fruit weight and yield in horticultural crops. *Horticulture Environment and Biotechnology*, 58(4), 345-353.
- Li, H., dan Zhang, Y. 2023. Effects of compost on soil moisture and drought resistance in plants. *Agricultural Water Management*, 267, 107576. DOI: 10.1016/j.agwat.2022.107576.
- Lucy, M., Reed, E., dan Glick, B. R. 2004. Applications of free living plant *Growth Promoting* rhizobacteria. *Antonie Van Leeuwenhoek*, 86(1), 1-25.
- Maya K. C. B., Dhurva P. G., Sanjay N. K., dan Janardan L., 2022. Isolation and characterization of plant growthpromoting rhizobacteria from bamboo rhizosphere and their role in plant growth promotion. *J. of Science and Technology*. 21(1)
- Mohammadi, K., Heidari, G., Kholesro, S., dan Sohrabi, Y. 2011. "Soil management, microorganisms and organic matter interactions: A review." *African J. of agy*, 10(55), 11657-11668.
- dan Martínez, J. 2020. Impact of leaf number on fruit yield in chili *psicum annuum* L.). *Scientia Horticulturae*, 260, 108890.



- Muthukumar, T., Udaiyan, K., dan Karthikeyan, A. 2020. Effects of compost and plant Growth Promoting rhizobacteria (PGPR) on the growth, yield, and nutrient uptake of tomato (*Solanum lycopersicum* L.). J. of Plant Nutrition and Soil Science, 183(2), 241-253. doi:10.1002/jpln.201900161.
- Okunlola, F.O., Aboyeji, C. M., Aruna, O. A., Wutem, S. E., Charity A., Awwerosuo, E., Olasunkanmi, P.O., Adebukola, E. A., dan Omotayo, M. O., 2023. Potentials of plantain peel and Tithonia diversifolia leaves as soil amendments in enhancing performance and nutritional contents of tomato (*Solanum lycopersicum*). Heliyon. 9(2)
- Omara, A. E., Hafez, M. E., Hanny, S. O., Emadeleen, R., Omara, M. A. E., Khadiga, A., Diao, A.E., dan Salah, M. G., 2022. Collaborative impact of compost and beneficial rhizobacteria on soil properties, physiological attributes, and productivity of wheat subjected to deficit irrigation in salt affected soil. J. Plants 11(7), 87. <https://doi.org/10.3390/plants11070877>
- Paradikovic, N., Vinkovic, T., Vinkovic Vrcek, I., dan Grozdanovic, M. 2020. Organic production of vegetables: state and prospects. Food Research International, 1(1)
- Parvez, M., Rahman, M. M., dan Haque, M. A. 2021. Influence of productive branches on fruit yield in eggplant (*Solanum melongena* L.). Agricultural Sciences, 12(1), 45-52.
- Patel, J. S., Krishnamoorthy, R., dan Anandham, R. 2017. "Rhizosphere biology: interactions and biotechnological applications." Springer, 1-16
- Patel, K. R., Shah, K. A., dan Patel, P. K. 2020. Correlation between fruit size and yield in chili pepper (*Capsicum annuum* L.). J. of Horticultural Research, 28(3), 22-28.
- Patel, R. K., Singh, R. K., dan Pandey, A. 2019. Influence of environmental factors on fruit ripening and quality. J. of Horticultural Science and Biotechnology, 94(5), 527-536.
- Pieter, R., Leksono, B., dan Hariri, G., 2015. Pembuatan kompos dari daun kipahit dan pemberian pada pertumbuhan tanaman jagung di lahan kering. J. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan, 34(3), 179-186.
- Pii, Y., Graf, H., Valentinuzzi, F., Cesco, dan S., Mimmo, T., 2018. The effects of plant growth- promoting rhizobacteria (PGPR) on the growth and quality of strawberries. Acta Horticulturae, 1217, 231-238. DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1217.29.
- Purwati, D. S., Jeanne, S. M. R., Beetrix, D., dan Tilda, T., 2019. Kajian daya tanam cabai (*Capsicum annuum* L.) Kabupet.en Minahasa l. Eugenia. 25 (3), 203-210
- .., Rachana, D. B., Ritu, R., Shalini, J., 2023. Physiological and l responses of chilli pepper (*Capsicum annuum* L.) to sudden wilt Physiological and Molecular Plant Pathology. 126



- Rahman, M. M., Rahaman, M. M., Hossain, M. A., Haque, M. M., dan Hasan, M. M. 2020. Effect of compost and PGPR on fruit yield of chili. *J. of Plant Nutrition*, 43(3), 425-433.
- Raza, A., Ejaz, S. Muhammad, S.S., Valclav, H., Furqan, A., Mohamed, A.A.A., Saqer, S. A., Ahmed, M. E. S., Moodi, S. A., Ali, T. K. Z., 2021 Plant growth promoting rhizobacteria improve growth and yield related attributes of chili under low nitrogen availability. *Plos One*. DOI: 10.1371/J..pone.0261468.
- Reddy, K., Meena, R., dan Rani, K. 2021. Effect of plant growth regulators on growth parameters and yield attributes of chili. *Asian J. of Horticulture*, 16(1), 11-20. doi:10.3126/ajh.v16i1.31118.
- Rodriguez, M. C., Suarez, J. J. A., Cirilo, V.V., Azareel, A. C., Maria, E. R. V., dan Apolinar, G. M., 2022. Effect of plant *Growth Promoting* rhizobacteria on the growth and yield of jalapeño pepper. *J. Scielo*. 13 (28). <https://doi.org/10.29312/remexca.v13i28.3273>
- Sandiase, I. K., Ni, L. P. M. W., dan Warpala I. W. S. 2023. Variasi konsentrasi *plant growth promoting rhizobacteria* (PGPR) rendaman akar bambu menghambat pertumbuhan jamur fusarium oxysporum secara in vitro. *J. Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*. 8(2):10-20
- Sarifuddin, S., Lengkana, D., Rahmawati R., dan Rasyid, R., 2017. Peningkatan pH Tanah Melalui Pelepasan OH- dan Asam Organik dari Pemberian Bokashi Titonia dan Pupuk Hayati Cair. *J. Penelitian Pertanian Terapan*, 17(1), 55-62.
- Schober, P., Boer, C. and Schwarte, L. 2018. Correlation coefficient: appropriate use and interpretation. *Anesthesia and Analgesia*. 126(5), 1763-1768.
- Sharma, P., dan Singh, R. 2020. Role of Organic amendments in soil water retention and plant growth. *International J. of Agricultural Sciences*, 12(2), 155-162. DOI: 10.9735/0975-3710.12.2.155-162.
- Sharma, S., dan Sharma, A. 2021. Effect of organic and inorganic amendments on soil health and crop productivity: A review. *Environmental Sustainability*, 4(3), 293-308.
- Singh, A., Bhardwaj, R., dan Kaur, S. 2019. Correlation of stem diameter with yield components in chili pepper (*Capsicum annuum* L.). *J. of Agricultural Science*, 11(2), 34-41.
- Singh, A., Singh, B., dan Singh, M. 2019. Effect of water stress on yield and physiological parameters of chili (*Capsicum annuum* L.). *J. of Soil Science and Plant Nutrition*, 19(2), 235-246. doi:10.1007/s42729-019-00012-7.



Ray, S., Agrawal, P., dan Singh, M. 2019. Influence of compost tilizers on yield and quality of chili (*Capsicum annuum* L.). *Ecosystems and Environment*, 275, 91-98. /j.agee.2019.02.015.

- Singh, R., Verma, P., dan Yadav, A. 2019. Impact of different irrigation levels and plant growth regulators on the growth and yield of chili. *Agricultural Water Management*, 223, 105706. doi:10.1016/j.agwat.2019.105706.
- Smith, J., dan Brown, A. 2021. The role of stomatal density in plant physiology. *J. of Plant Science*, 34(2), 123-134. DOI: 10.1234/jps.v34i2.5678.
- Suh, J. 2022. "Impacts of compost application on plant growth and soil properties: A meta-analysis." *Agronomy*, 12(2), 511.
- Tripati, A. Pandey V. K., Jain, D., Gurmeet, Brar, N. S., Anam, T., Ishan, P., Kshirod, K. D., Singh, Anony, V. S. R., 2024. An updated review on significance of PGPR-induced plant signalling and stress management in advancing sustainable agriculture. *J. Agriculture and Food Research*. 16
- Verma, S., dan Sharma, S. 2018. Impact of compost and PGPR on growth, yield, and quality of capsicum (*Capsicum annuum* L.). *Scientia Horticulturae*, 233, 380-385. doi:10.1016/j.scienta.2018.01.011.
- Vessey, J. K. (2003). "Plant growth promoting rhizobacteria as biofertilizers." *Plant and Soil*, 255(2), 571-586.
- Waluyo, N., Anas, W.N., Sulastrini, I., Pinilih, J. and Hidayat, I.M. 2022. Correlation and path analysis of growth and yields components characters to yield of shallots (*Allium Cepa* L. Var *Aggregatum*) in highland. *Agrosainstek*. 6(1), 43-52. <https://doi.org/10.33019/agrosainstek.v6i1.202>
- Wang, S., Hu, Q., & Xu, H. (2021). "The effects of bio-organic fertilizer on soil microbial activity: A meta-analysis." *Environmental Science and Pollution Research*, 28(39), 55188-55200.
- Weather Spark. 2024. Iklim dan Cuaca Rata-rata Sepanjang Tahun di Kota Makassar Indonesia. <https://id.weet.herspark.com/h/y/149220/2024/Cuaca-Historis-selama-2024-di-Bandar-Udara-Internasional-Sultan-Hasanuddin-Indonesia#Figures-Temperet.ure>. Diakses pada 25 mei 2024
- Wu, S. C., Cao, Z. H., Li, Z. G., Cheung, K. C., dan Wong, M. H. 2005. "Effects of biofertilizer containing N-fixer, P and K solubilizers and AM fungi on maize growth: a greenhouse trial." *Geoderma*, 125(1-2), 155-166.
- Yaser, M., Yayan, S., Yanti, R., dan Win, H. S., 2023. Perbandingan produksi panen pupuk organik dan anorganik pada tanaman cabai keriting (*Capsicum annuum* L.). *J. Ilmiah Pertanian*. 11(1):112-116
- Zhang, L., dan Wang, Y. 2023. Interaction between PGPR and compost on plant growth. *International J. of Agronomy*, 45(4), 201-215. DOI: v45i4.6789.
- Xinzhuan, Y., Li, G., Lin, L.L., Fei, L., Can, Z., Dan, L., Hu, T., , 2024. Plant *Growth Promoting* rhizobacteria (PGPR) improve the quality of several crops. *Heliyon*. 10



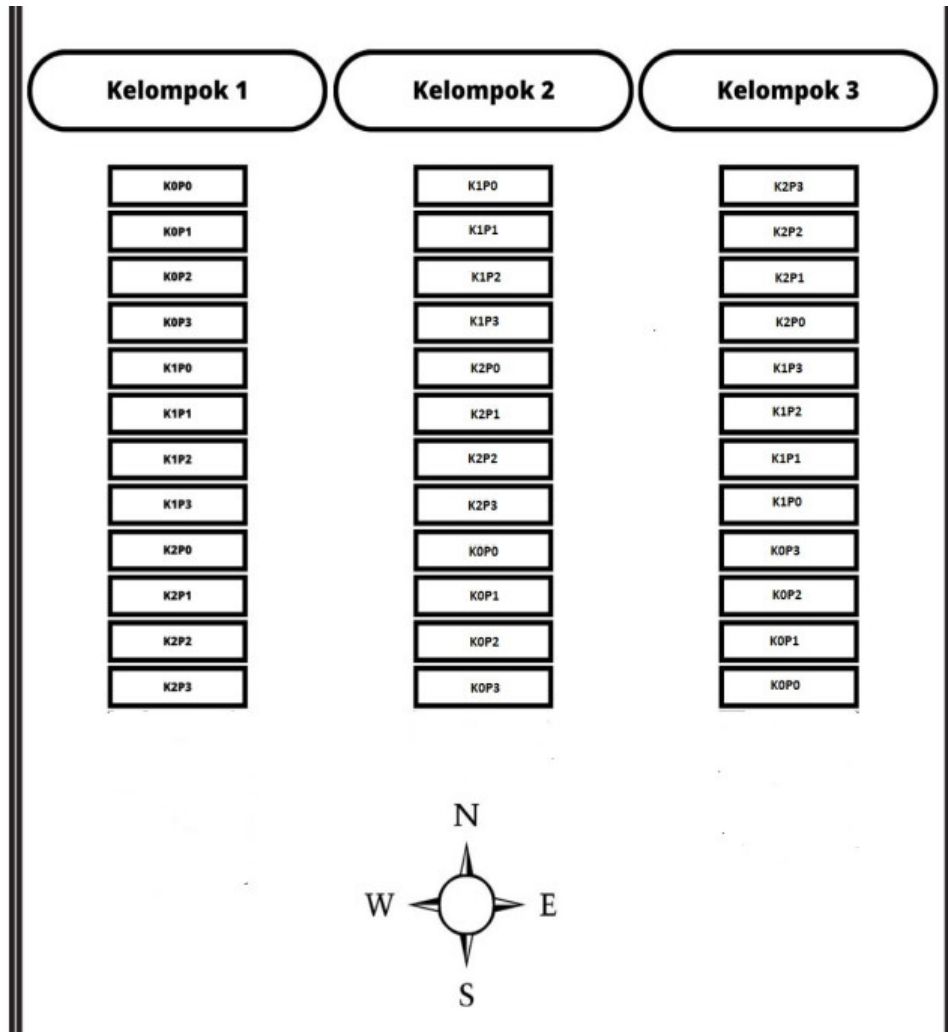
- Zhao, W., Zhang, L., dan Zhang, Y. 2022. Impact of leaf water content and membrane stability on yield of chili peppers under drought conditions. *Agricultural Water Management*, 256, 107-119. doi:10.1016/j.agwat.2021.107854.
- Zhao, X., Wang, J., dan Zhang, Q. 2022. Correlation analysis of fruit traits and yield components in chili peppers. *J. of Agricultural Sciences*, 14(4), 315-326. doi:10.2145/jas.2022.04102.



LAMPIRAN



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Gambar Lampiran 1. Denah penelitian di Lapangan

Keterangan :

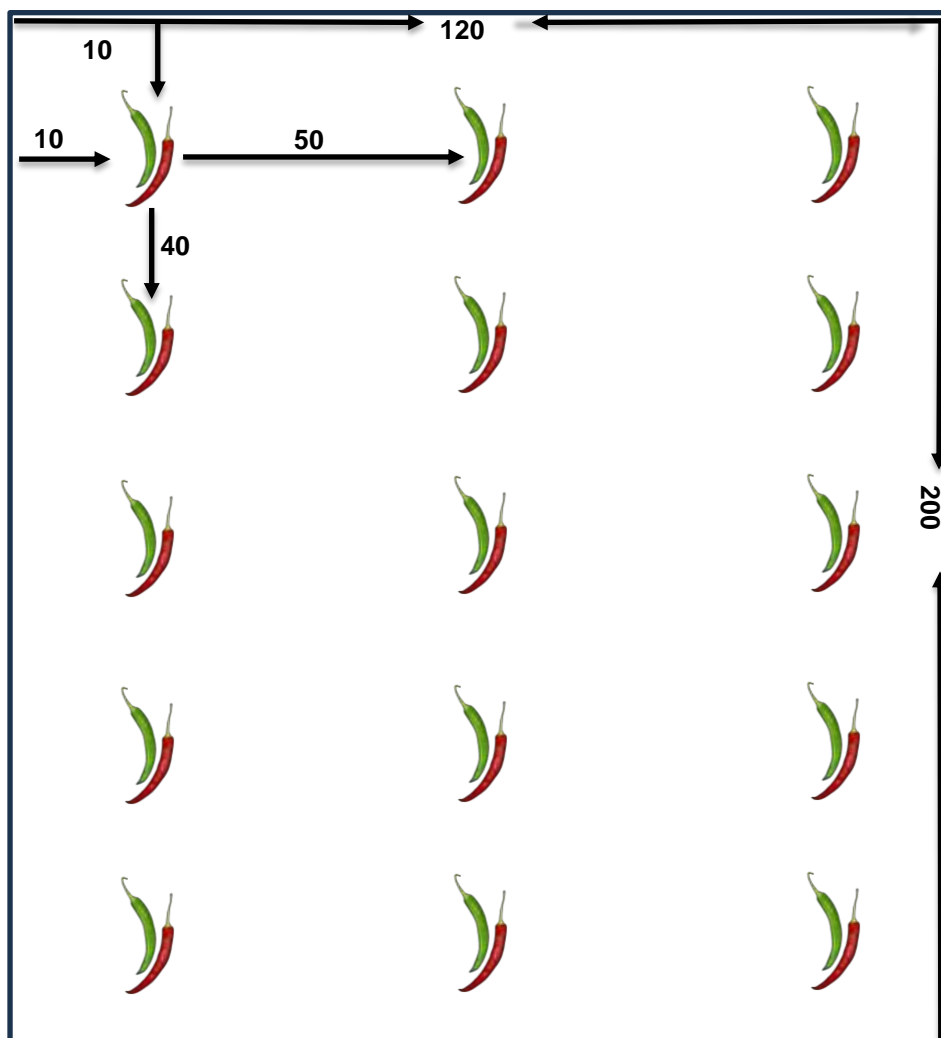
Luas Bedengan : 120cm x 200cm

Jarak antar bedengan : 60 cm

Jarak antar kelompok : 60 cm

Tinggi petakan : 30 cm






Gambar Lampiran 2. Tata letak tanaman dalam petakan

Keterangan :

Luas bedengan	: 120 cm x 200 cm
Jarak tanam	: 40 cm x 50 cm
Jarak tanaman dengan ujung petakan	: 10 cm
Jumlah Populasi	: 15



Tabel Lampiran 1. Hasil analisis tanah sebelum pemberian perlakuan

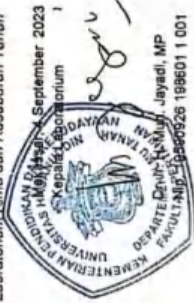


KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 KAMPUS UNHAS TAMALANREA MAKASSAR 90245

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH
 Nomor : 0253.T.LKKT/2023
 Permintaan : Andi Nur Alni Amir
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
 Objek : Penelitian
 Tgl.Penerimaan : 15 Agustus 2023
 Tgl.Pengujian : 25 Agustus 2023
 Jumlah : 1 Contoh Tanah Terganggu

Unut	Nomor Contoh		Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2.5		Bahan Organik		Terhadap Contoh Kering 105 °C		Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)												
	Pengirim	Penerima	Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	pH	H ₂ O	KCl	Walkley & Black (Kjeldahl)	C	N	CIN	P ₂ O ₅	Olsen	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	%	
1	-	-	-	-	-	-	5.85	-	-	1.38	0.12	11	9.23	-	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
Makassar, 25 September 2023
PANGULI, NIP. 1986011001



Tabel Lampiran 2. Hasil analisis kompos tithonia



Optimized using
trial version
www.balesio.com

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN

DEPARTEMEN ILMU TANAH

LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH

Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Kampus UINHAS Tamalanrea Makassar 90245



HASIL ANALISIS CONTOH PUPIUK ORGANIK

Nomor : 0319.T.LKKT/2023
Permintaan : Andi Nur Almi Amir
Asal Contoh/Lokael : Makassar
Objek : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 13 Oktober 2023
Tgl.Pengujian : 17 Oktober 2023
Jumlah : 1 Contoh Kompos

Urut	Laboratorium	Pengirim	Ekstrak 1:2,5		Parameter Terukur			
			pH	H ₂ O	Bahan Organik Walkley & Black C	Kjeldahl N	CIN	HNO ₃ : HClO ₄ P
1	NR	-	-	12.33	0.95	13	0.85	1.06

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah



DESKRIPSI CABAI BESAR HIBRIDA VARIETAS ELEGANCE-081

Asal	: P.T. Benihinti Suburintani, Indonesia
Silsilah	: HP-16A dan HP-16 B x HP-16 C
Golongan varietas	: hibrida silang ganda
Tinggi tanaman	: 78 – 79 cm
Umur mulai berbunga	: 26 – 30 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: ± 86 hari setelah tanam
Bentuk kanopi	: lurus
Warna batang	: hijau bergaris ungu
Bentuk batang	: tegak, beruas pendek
Bentuk daun	: jorong
Tepi daun	: rata
Ujung daun	: runcing
Permukaan daun	: halus
Ukuran daun	: panjang ± 10 cm, lebar ± 5 cm
Warna daun	: hijau
Warna kelopak bunga	: putih
Warna tangkai bunga	: hijau
Warna mahkota bunga	: putih
Jumlah helai mahkota	: 5 helai
Warna kotak sari	: ungu
Jumlah kotak sari	: 5 buah
Warna kepala putik	: putih
Bentuk buah	: silindris
Ukuran buah	: panjang 14,2 – 15,2 cm, diameter 1,5 – 1,8 cm
Permukaan kulit buah	: halus
Tebal kulit buah	: 0,9 mm
Warna buah muda	: hijau
Warna buah tua	: merah cerah
Berat per buah	: 8,0 – 12,6 g
Rasa buah	: pedas
Berat buah per tanaman	: ± 1100 g
Jumlah buah per tanaman	: 94 buah
Berat 1000 biji	: ± 6,67 g
Hasil	: ± 18,06 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 200 – 1000 m dpl musim hujan
	: PT. Benihinti Suburintani
	: Nasib W.W., Kim In Tae, Mulyantoro, Andy Wahono, Danang Widhiarso dan Tauchid



Tabel Lampiran 3a. Pengamatan rata-rata tinggi tanaman (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	72.83	77.83	55.00	205.67	68.56
K0P1	76.83	70.00	63.33	210.17	70.06
K0P2	75.17	77.83	68.33	221.33	73.78
K0P3	87.67	72.00	70.67	230.33	76.78
K1P0	83.33	80.67	67.67	231.67	77.22
K1P1	86.00	72.67	74.67	233.33	77.78
K1P2	72.33	85.67	84.67	242.67	80.89
K1P3	88.00	78.17	92.00	258.17	86.06
K2P0	85.00	76.50	88.67	250.17	83.39
K2P1	85.83	88.33	83.50	257.67	85.89
K2P2	85.33	90.33	74.50	250.17	83.39
K2P3	87.33	86.83	79.33	253.50	84.50
Total	985.67	956.83	902.33	2844.83	79.02

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam rata-rata tinggi tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	298.50154	149.25077	3.21 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	1186.58256	107.87114	2.32 *	2.26	3.18
K	2	902.52469	451.26235	9.70 **	3.44	5.72
P	3	179.97762	59.99254	1.29 tn	3.05	4.82
K x P	6	104.08025	17.34671	0.37 tn	2.55	3.76
Galat	22	1023.86883	46.53949			
Total	35	2508.95				

Koefisien Keragaman

= 8.63%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 4a. Pengamatan rata-rata jumlah daun (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	85.00	75.67	63.33	224.00	74.67
K0P1	84.33	89.67	76.00	250.00	83.33
K0P2	109.00	67.00	80.00	256.00	85.33
K0P3	98.67	81.33	81.67	261.67	87.22
K1P0	105.33	88.67	71.33	265.33	88.44
K1P1	104.33	84.67	79.67	268.67	89.56
K1P2	102.00	100.33	75.67	278.00	92.67
K1P3	96.33	98.00	89.33	283.67	94.56
K2P0	98.67	87.67	72.67	259.00	86.33
K2P1	100.00	94.67	70.00	264.67	88.22
K2P2	85.67	108.33	76.67	270.67	90.22
K2P3	96.33	96.00	87.33	279.67	93.22
Total	1165.67	1072.00	923.67	3161.33	87.81

Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam rata-rata jumlah daun

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	2481.67284	1240.83642	15.14 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	927.80247	84.34568	1.03 tn	2.26	3.18
K	2	501.78395	250.89198	3.06 tn	3.44	5.72
P	3	357.80247	119.26749	1.45 tn	3.05	4.82
K x P	6	68.21605	11.36934	0.14 tn	2.55	3.76
Galat	22	1803.51235	81.97783			
Total	35	5212.99				

Koefisien Keragaman

= 10.31%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 5a. Pengamatan rata-rata diameter batang (mm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	9.23	8.40	8.30	25.93	8.64
K0P1	8.43	9.60	7.53	25.57	8.52
K0P2	8.73	8.03	8.63	25.40	8.47
K0P3	8.50	8.93	8.63	26.07	8.69
K1P0	9.67	9.37	10.50	29.53	9.84
K1P1	9.60	9.30	9.27	28.17	9.39
K1P2	9.97	10.43	9.37	29.77	9.92
K1P3	9.57	10.30	8.97	28.83	9.61
K2P0	7.37	10.40	9.43	27.20	9.07
K2P1	10.23	10.63	9.87	30.73	10.24
K2P2	9.40	11.43	9.03	29.87	9.96
K2P3	10.37	11.37	9.23	30.97	10.32
Total	111.07	118.20	108.77	338.03	9.39

Tabel Lampiran 5b Sidik ragam rata-rata diameter batang

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	4.03228	2.01614	3.71 *	3.44	5.72
Perlakuan	11	15.64552	1.42232	2.62 *	2.26	3.18
K	2	12.04173	6.02086	11.07 **	3.44	5.72
P	3	2.23762	0.74587	0.38 tn	3.05	4.82
K x P	6	1.36617	0.22770	0.92 tn	2.55	3.76
Galat	22	11.96401	0.54382			
Total	35	31.64				

Koefisien Keragaman

= 7.85%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 6a. Pengamatan rata-rata umur berbunga (hari)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	55.00	54.00	55.00	164.00	54.67
K0P1	54.00	54.00	55.00	163.00	54.33
K0P2	55.00	53.00	54.00	162.00	54.00
K0P3	54.00	54.00	54.00	162.00	54.00
K1P0	54.00	54.00	55.00	163.00	54.33
K1P1	53.00	53.00	54.00	160.00	53.33
K1P2	53.00	53.00	54.00	160.00	53.33
K1P3	51.00	53.00	53.00	157.00	52.33
K2P0	51.00	52.00	51.00	154.00	51.33
K2P1	51.00	52.00	51.00	154.00	51.33
K2P2	51.00	52.00	50.00	153.00	51.00
K2P3	50.00	50.00	50.00	150.00	50.00
Total	632.00	634.00	636.00	1902.00	52.83

Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam rata-rata umur berbunga

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.66667	0.33333	0.69 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	81.66667	7.42424	15.31 **	2.26	3.18
K	2	71.16667	35.58333	73.39 **	3.44	5.72
P	3	8.33333	2.77778	5.73 **	3.05	4.82
K x P	6	2.16667	0.36111	0.74 tn	2.55	3.76
Galat	22	10.66667	0.48485			
Total	35	93.00				

Koefisien Keragaman

= 1.32%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 7a. Pengamatan rata-rata cabang produktif (tangkai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	40.67	30.00	35.33	106.00	35.33
K0P1	41.00	40.67	30.67	112.33	37.44
K0P2	40.33	44.67	33.67	118.67	39.56
K0P3	49.00	50.00	42.67	141.67	47.22
K1P0	42.33	38.67	40.67	121.67	40.56
K1P1	40.33	54.67	48.00	143.00	47.67
K1P2	48.67	48.33	47.33	144.33	48.11
K1P3	37.33	48.67	58.33	144.33	48.11
K2P0	49.00	36.67	50.67	136.33	45.44
K2P1	30.67	35.33	70.33	136.33	45.44
K2P2	40.33	56.67	53.67	150.67	50.22
K2P3	50.00	65.00	52.67	167.67	55.89
Total	509.67	549.33	564.00	1623.00	45.08

Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam rata-rata cabang produktif

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	131.68519	65.84259	0.83 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	1132.45370	102.95034	1.29 tn	2.26	3.18
K	2	544.79630	272.39815	3.41 tn	3.44	5.72
P	3	477.78704	159.26235	2.00 tn	3.05	4.82
K x P	6	109.87037	18.31173	0.23 tn	2.55	3.76
Galat	22	1755.05556	79.77525			
Total	35	3019.19				

Koefisien Keragaman

= 19.81%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 8a. Pengamatan rata-rata panjang buah (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	12.26	12.24	13.05	37.55	12.52
K0P1	12.43	13.53	12.64	38.59	12.86
K0P2	15.15	13.54	13.55	42.24	14.08
K0P3	14.58	14.69	13.86	43.13	14.38
K1P0	12.33	14.35	13.63	40.30	13.43
K1P1	12.46	13.68	14.23	40.36	13.45
K1P2	13.94	14.26	14.90	43.10	14.37
K1P3	15.11	14.56	14.40	44.08	14.69
K2P0	12.41	13.45	14.51	40.38	13.46
K2P1	13.84	13.31	13.28	40.43	13.48
K2P2	14.54	14.63	14.05	43.21	14.40
K2P3	15.28	14.84	14.43	44.54	14.85
Total	164.31	167.06	166.51	497.89	13.83

Tabel Lampiran 8b. Sidik ragam rata-rata panjang buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.35292	0.17646	0.38 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	17.92449	1.62950	3.47 **	2.26	3.18
K	2	2.51039	1.25520	2.68 tn	3.44	5.72
P	3	14.93578	4.97859	10.61 **	3.05	4.82
K x P	6	0.47832	0.07972	0.17 tn	2.55	3.76
Galat	22	10.32177	0.46917			
Total	35	28.60				

Koefisien Keragaman

= 4.95%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 9a. Pengamatan rata-rata diameter buah (mm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	8.95	8.53	9.61	27.10	9.03
K0P1	8.88	9.29	9.13	27.30	9.10
K0P2	9.14	8.83	9.51	27.48	9.16
K0P3	9.12	9.39	9.40	27.91	9.30
K1P0	8.81	9.89	8.79	27.49	9.16
K1P1	8.67	9.60	9.30	27.57	9.19
K1P2	8.71	10.04	10.02	28.77	9.59
K1P3	9.67	9.69	9.50	28.85	9.62
K2P0	9.44	9.50	9.21	28.15	9.38
K2P1	9.55	9.45	9.83	28.83	9.61
K2P2	10.37	9.69	8.99	29.05	9.68
K2P3	9.16	11.64	9.22	30.02	10.01
Total	110.47	115.54	112.51	338.52	9.40

Tabel Lampiran 9b. Sidik ragam rata-rata diameter buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1.08710	0.54355	1.62 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	2.89172	0.26288	0.78 tn	2.26	3.18
K	2	1.62796	0.81398	2.43 tn	3.44	5.72
P	3	1.05836	0.35279	1.05 tn	3.05	4.82
K x P	6	0.20541	0.03423	0.10 tn	2.55	3.76
Galat	22	7.37440	0.33520			
Total	35	11.35				

Koefisien Keragaman

= 6.16%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 10a. Pengamatan rata-rata bobot per buah (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	9.01	9.01	9.00	27.02	9.01
K0P1	7.76	9.81	9.71	27.28	9.09
K0P2	9.42	9.20	9.01	27.63	9.21
K0P3	9.79	9.98	7.90	27.67	9.22
K1P0	9.81	9.79	9.55	29.15	9.72
K1P1	9.65	14.02	12.56	36.23	12.08
K1P2	11.78	12.81	13.48	38.08	12.69
K1P3	12.27	13.96	15.36	41.59	13.86
K2P0	13.75	14.12	11.47	39.34	13.11
K2P1	12.56	15.81	12.53	40.90	13.63
K2P2	13.75	14.80	15.18	43.72	14.57
K2P3	15.96	18.35	17.23	51.53	17.18
Total	135.50	151.67	142.97	430.15	11.95

Tabel Lampiran 10b. Sidik ragam bobot per buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	10.91480	5.45740	4.63 *	3.44	5.72
Perlakuan	11	238.17304	21.65209	18.39 **	2.26	3.18
K	2	181.27804	90.63902	76.98 **	3.44	5.72
P	3	37.11904	12.37301	10.51 **	3.05	4.82
K x P	6	19.77596	3.29599	2.80 *	2.55	3.76
Galat	22	25.90395	1.17745			
Total	35	274.99				

Koefisien Keragaman

= 9.08%

Keterangan : (*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 11a. Pengamatan rata-rata jumlah buah per pohon

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	17.67	17.67	15.34	50.67	16.89
K0P1	24.00	18.33	17.66	60.00	20.00
K0P2	23.33	19.33	17.67	60.33	20.11
K0P3	25.00	24.33	18.00	67.33	22.44
K1P0	24.00	18.00	18.37	60.37	20.12
K1P1	25.00	20.00	18.00	63.00	21.00
K1P2	27.00	21.33	18.00	66.32	22.11
K1P3	24.00	22.00	20.67	66.67	22.22
K2P0	28.93	16.00	15.96	60.90	20.30
K2P1	28.00	18.67	18.67	65.33	21.78
K2P2	31.00	20.33	20.67	72.00	24.00
K2P3	35.67	28.00	28.34	92.01	30.67
Total	313.59	243.99	227.33	784.91	21.80

Tabel Lampiran 11b. Sidik ragam jumlah buah per pohon

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	348.95842	174.47921	37.53 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	360.28028	32.75275	7.04 **	2.26	3.18
K	2	115.72736	57.86368	12.45 **	3.44	5.72
P	3	171.68346	57.22782	12.31 **	3.05	4.82
K x P	6	72.86947	12.14491	2.61 *	2.55	3.76
Galat	22	102.28095	4.64913			
Total	35	811.52				

Koefisien Keragaman

= 9.89%

Keterangan : (*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 12a. Pengamatan rata-rata bobot buah per pohon (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	161.87	141.47	153.74	457.07	152.36
K0P1	153.43	166.84	132.77	453.04	151.01
K0P2	125.54	164.97	121.00	411.51	137.17
K0P3	198.00	180.86	134.37	513.23	171.08
K1P0	163.96	173.47	131.34	468.76	156.25
K1P1	192.50	173.81	158.60	524.91	174.97
K1P2	213.03	198.44	125.03	536.51	178.84
K1P3	233.87	212.53	112.90	559.30	186.43
K2P0	278.94	203.60	99.73	582.27	194.09
K2P1	236.70	181.90	142.37	560.96	186.99
K2P2	207.80	192.70	122.57	523.07	174.36
K2P3	250.86	244.63	119.17	614.66	204.89
Total	2416.49	2235.22	1553.57	6205.27	172.37

Tabel Lampiran 12b. Sidik ragam bobot buah per pohon

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	34503.79987	17251.89994	19.14 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	13050.40482	1186.40044	1.32 tn	2.26	3.18
K	2	8347.89233	4173.94616	4.63 *	3.44	5.72
P	3	4568.05388	1522.68463	1.69 tn	3.05	4.82
K x P	6	134.45861	22.40977	0.02 tn	2.55	3.76
Galat	22	19833.58497	901.52659			
Total	35	67387.79				

Koefisien Keragaman

= 17.42%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 13a. Pengamatan rata-rata jumlah buah per plot

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	168.00	281.00	228.00	677.00	225.67
K0P1	170.00	307.00	265.00	742.00	247.33
K0P2	277.00	306.00	318.00	901.00	300.33
K0P3	309.00	304.00	266.00	879.00	293.00
K1P0	290.00	287.00	275.00	852.00	284.00
K1P1	275.00	287.00	240.00	802.00	267.33
K1P2	231.00	378.00	217.00	826.00	275.33
K1P3	369.00	300.00	166.00	835.00	278.33
K2P0	381.00	213.00	303.00	897.00	299.00
K2P1	411.00	204.00	388.00	1003.00	334.33
K2P2	337.00	322.00	350.00	1009.00	336.33
K2P3	263.00	405.00	373.00	1041.00	347.00
Total	3481.00	3594.00	3389.00	10464.00	290.67

Tabel Lampiran 13b. Sidik ragam jumlah buah per plot

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1757.16667	878.58333	0.18 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	43238.66667	3930.78788	0.81 tn	2.26	3.18
K	2	27241.16667	13620.58333	2.82 tn	3.44	5.72
P	3	8487.33333	2829.11111	0.59 tn	3.05	4.82
K x P	6	7510.16667	1251.69444	0.26 tn	2.55	3.76
Galat	22	106388.16667	4835.82576			
Total	35	151384.00				

Koefisien Keragaman

= 23.92%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 14a. Pengamatan rata-rata bobot buah per plot (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	48.93	43.87	38.13	130.93	43.64
K0P1	39.38	45.39	47.57	132.34	44.11
K0P2	44.61	48.03	39.64	132.28	44.09
K0P3	47.07	47.05	39.64	133.76	44.59
K1P0	46.90	46.43	41.51	134.85	44.95
K1P1	40.83	54.16	40.40	135.38	45.13
K1P2	49.58	45.79	45.30	140.67	46.89
K1P3	52.68	48.65	35.61	136.94	45.65
K2P0	42.60	46.65	50.25	139.50	46.50
K2P1	52.99	39.92	47.11	140.02	46.67
K2P2	55.22	41.93	44.96	142.10	47.37
K2P3	49.90	54.50	42.32	146.72	48.91
Total	48.93	43.87	38.13	130.93	43.64

Tabel Lampiran 14b. Sidik ragam bobot buah per plot

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	165.59	82.79	3.040 tn	3.443	5.719
Perlakuan	11	82.55	7.50	0.276 tn	2.259	3.184
K	2	63.51	31.76	1.166 tn	3.443	5.719
P	3	11.15	3.72	0.136 tn	3.049	4.817
K x P	6	7.89	1.32	0.048 tn	2.549	3.758
Galat	22	599.15	27.23			
Total	35	847.29				

Koefisien Keragaman

= 11.42%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 15a. Pengamatan rata-rata produktivitas buah per hektar (t/ha)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	3.781	3.419	3.012	10.21	3.40
K0P1	3.100	3.527	3.683	10.31	3.44
K0P2	3.471	3.716	3.118	10.31	3.44
K0P3	3.202	4.158	3.172	10.53	3.51
K1P0	3.635	3.602	3.251	10.49	3.50
K1P1	3.648	3.646	3.118	10.41	3.47
K1P2	3.828	3.556	3.521	10.90	3.63
K1P3	4.051	3.761	2.835	10.65	3.55
K2P0	3.328	3.617	3.876	10.82	3.61
K2P1	4.074	3.138	3.650	10.86	3.62
K2P2	4.235	3.280	3.496	11.01	3.67
K2P3	3.851	4.183	3.308	11.34	3.78
Total	44.20	43.60	40.04	127.85	3.55

Tabel Lampiran 15b. Sidik ragam produktivitas buah per hektar

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.84437	0.42219	3.03 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	0.42341	0.03849	0.28 tn	2.26	3.18
K	2	0.30177	0.15088	1.08 tn	3.44	5.72
P	3	0.07967	0.02656	0.19 tn	3.05	4.82
K x P	6	0.04197	0.00700	0.05 tn	2.55	3.76
Galat	22	3.06271	0.13921			
Total	35	4.33				

Koefisien Keragaman

= 10.51%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 16a. Pengamatan rata-rata persentase jumlah buah rontok (%)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	1.95	3.65	3.08	8.68	2.89
K0P1	2.35	3.09	2.72	8.16	2.72
K0P2	1.77	2.51	1.75	6.03	2.01
K0P3	1.13	2.56	2.04	5.73	1.91
K1P0	3.24	1.85	2.94	8.03	2.68
K1P1	2.41	2.09	1.56	6.07	2.02
K1P2	1.94	2.41	1.50	5.85	1.95
K1P3	2.56	2.52	1.80	6.89	2.30
K2P0	3.06	2.85	3.10	9.01	3.00
K2P1	1.91	1.76	1.37	5.04	1.68
K2P2	2.68	1.85	1.61	6.15	2.05
K2P3	0.90	1.67	1.34	3.92	1.31
Total	25.90	28.82	24.81	79.53	2.21

Tabel Lampiran 16b. Sidik ragam persentase jumlah buah rontok

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.71846	0.35923	1.36 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	8.82060	0.80187	3.04 *	2.26	3.18
K	2	0.84987	0.42493	1.61 tn	3.44	5.72
P	3	5.46001	1.82000	6.89 **	3.05	4.82
K x P	6	2.51072	0.41845	1.59 tn	2.55	3.76
Galat	22	5.80811	0.26400			
Total	35	15.35				

Koefisien Keragaman

= 23.26%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 17a. Pengamatan rata-rata bobot buah rontok (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	3.19	4.97	4.58	12.73	4.24
K0P1	3.79	4.22	3.33	11.33	3.78
K0P2	3.89	4.02	2.48	10.38	3.46
K0P3	3.31	5.06	3.42	11.79	3.93
K1P0	3.75	3.53	3.97	11.24	3.75
K1P1	2.24	3.49	2.54	8.27	2.76
K1P2	2.99	2.67	2.79	8.45	2.82
K1P3	2.85	3.51	2.83	9.19	3.06
K2P0	2.20	2.77	3.35	8.33	2.78
K2P1	2.50	3.07	5.37	10.94	3.65
K2P2	3.12	3.47	3.29	9.88	3.29
K2P3	2.41	2.50	1.81	6.72	2.24
Total	36.23	43.27	39.75	119.25	3.31

Tabel Lampiran 17b. Sidik ragam rata-rata bobot buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	2.068	1.034	2.19 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	11.537	1.049	2.22 tn	2.26	3.18
K	2	5.333	2.667	5.64 *	3.44	5.72
P	3	1.379	0.460	0.97 tn	3.05	4.82
K x P	6	4.825	0.804	1.70 tn	2.55	3.76
Galat	22	10.405	0.473			
Total	35	24.01				

Koefisien Keragaman

= 20.76%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata



Tabel Lampiran 18a. Pengamatan rata-rata luas area daun (cm²) 35 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	11.93	11.06	8.92	31.92	10.64
K0P1	8.54	12.03	8.88	29.45	9.82
K0P2	9.49	9.17	11.32	29.98	9.99
K0P3	12.55	9.63	13.65	35.83	11.94
K1P0	10.58	12.95	13.42	36.96	12.32
K1P1	12.29	13.24	13.04	38.57	12.86
K1P2	12.61	12.53	15.78	40.92	13.64
K1P3	12.74	11.70	13.44	37.88	12.63
K2P0	13.40	13.07	10.76	37.23	12.41
K2P1	13.40	12.93	9.22	35.55	11.85
K2P2	16.00	12.43	8.47	36.90	12.30
K2P3	11.91	13.92	11.09	36.91	12.30
Total	145.44	144.66	138.00	428.10	11.89

Tabel Lampiran 18b. Sidik ragam luas area daun 35 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	2.79	1.39	0.38 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	44.40	4.04	1.09 tn	2.26	3.18
K	2	32.62	16.31	4.40 *	3.44	5.72
P	3	2.93	0.98	0.26 tn	3.05	4.82
K x P	6	8.86	1.48	0.40 tn	2.55	3.76
Galat	22	81.49	3.70			
Total	35	128.68				

Koefisien Keragaman

= 16.18%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata



Tabel Lampiran 19a. Pengamatan rata-rata luas daun (cm²) 70 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	9.26	7.82	8.38	25.47	8.49
K0P1	9.12	7.14	10.13	26.39	8.80
K0P2	7.13	9.93	8.96	26.02	8.67
K0P3	7.47	9.80	9.83	27.11	9.04
K1P0	8.52	9.82	7.56	25.91	8.64
K1P1	7.59	8.95	10.00	26.54	8.85
K1P2	7.32	9.09	10.77	27.18	9.06
K1P3	7.83	9.39	10.94	28.16	9.39
K2P0	8.44	7.47	10.91	26.82	8.94
K2P1	8.96	9.50	8.66	27.13	9.04
K2P2	7.90	8.91	11.80	28.60	9.53
K2P3	9.26	10.26	10.68	30.21	10.07
Total	98.80	108.09	118.63	325.53	9.04

Tabel Lampiran 19b. Sidik ragam luas daun 70 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	16.40397	8.20199	6.18 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	6.39405	0.58128	0.44 tn	2.26	3.18
K	2	2.58090	1.29045	0.97 tn	3.44	5.72
P	3	3.20742	1.06914	0.81 tn	3.05	4.82
K x P	6	0.60573	0.10095	0.08 tn	2.55	3.76
Galat	22	29.20555	1.32753			
Total	35	52.00				

Koefisien Keragaman

= 12.74%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 20a. Pengamatan rata-rata kerapatan stomata ($n \text{ mm}^{-2}$)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	61.15	96.82	101.91	259.87	86.62
K0P1	112.10	101.91	86.62	300.64	100.21
K0P2	168.15	122.29	127.39	417.83	139.28
K0P3	203.82	244.59	249.68	698.09	232.70
K1P0	168.15	163.06	132.48	463.69	154.56
K1P1	259.87	198.73	178.34	636.94	212.31
K1P2	224.20	244.59	188.54	657.32	219.11
K1P3	157.96	208.92	168.15	535.03	178.34
K2P0	71.34	71.34	152.87	295.54	98.51
K2P1	107.01	168.15	198.73	473.89	157.96
K2P2	117.20	203.82	188.54	509.55	169.85
K2P3	290.45	229.30	219.11	738.85	246.28
Total	1941.40	2053.50	1992.36	5987.26	166.31

Tabel Lampiran 20b. Sidik ragam rata-rata kerapatan stomata

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	525.061	262.530	0.22 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	96353.695	8759.427	7.20 **	2.26	3.18
K	2	15900.397	7950.199	6.53 **	3.44	5.72
P	3	52110.115	17370.038	14.27 **	3.05	4.82
K x P	6	28343.183	4723.864	3.88 **	2.55	3.76
Galat	22	26772.328	1216.924			
Total	35	123651.08				

Koefisien Keragaman

= 20.98%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 21a. Pengamatan rata-rata luas bukaan stomata (mm^2)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	6.30	6.61	6.61	19.52	6.51
K0P1	6.30	6.30	7.71	20.32	6.77
K0P2	6.61	8.80	8.15	23.56	7.85
K0P3	8.48	6.30	9.23	24.02	8.01
K1P0	8.98	6.67	7.55	23.20	7.73
K1P1	8.44	8.98	6.61	24.02	8.01
K1P2	8.44	10.51	9.97	28.91	9.64
K1P3	7.71	9.73	7.18	24.62	8.21
K2P0	8.48	6.90	7.86	23.24	7.75
K2P1	7.18	8.48	7.55	23.21	7.74
K2P2	6.61	9.11	8.15	23.87	7.96
K2P3	8.80	10.05	7.86	26.71	8.90
Total	92.32	98.44	94.42	285.18	7.92

Tabel Lampiran 21b. Sidik ragam rata-rata luas bukaan stomata

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	1.60954	0.80477	0.67 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	22.28744	2.02613	1.69 tn	2.26	3.18
K	2	7.87843	3.93922	3.28 tn	3.44	5.72
P	3	9.37533	3.12511	2.60 tn	3.05	4.82
K x P	6	5.03368	0.83895	0.70 tn	2.55	3.76
Galat	22	26.42630	1.20120			
Total	35	50.32				

Koefisien Keragaman

= 13.84%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 22a. Pengamatan rata-rata kadar air daun (%) 35 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	0.04300	0.03900	0.03600	0.11800	0.03933
K0P1	0.03400	0.04100	0.03800	0.11300	0.03767
K0P2	0.03800	0.03100	0.04200	0.11100	0.03700
K0P3	0.04700	0.03000	0.06500	0.14200	0.04733
K1P0	0.06400	0.04200	0.07100	0.17700	0.05900
K1P1	0.05100	0.04000	0.05600	0.14700	0.04900
K1P2	0.04100	0.03700	0.06700	0.14500	0.04833
K1P3	0.04800	0.08100	0.06300	0.19200	0.06400
K2P0	0.05300	0.07300	0.05900	0.18500	0.06167
K2P1	0.05600	0.05700	0.03600	0.14900	0.04967
K2P2	0.04600	0.04900	0.02900	0.12400	0.04133
K2P3	0.06200	0.05100	0.03800	0.15100	0.05033
Total	0.58300	0.57100	0.60000	1.75400	0.04872

Tabel Lampiran 22b. Sidik ragam rata-rata kadar air daun 35 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.00004	0.00002	0.12 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	0.00274	0.00025	1.63 tn	2.26	3.18
K	2	0.00138	0.00069	4.50 *	3.44	5.72
P	3	0.00091	0.00030	1.98 tn	3.05	4.82
K x P	6	0.00046	0.00008	0.50 tn	2.55	3.76
Galat	22	0.00337	0.00015			
Total	35	0.01				

Koefisien Keragaman = 25.40%
 Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata



Tabel Lampiran 23a. Pengamatan rata-rata kadar air daun (%) 70 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	0.0380	0.0330	0.0250	0.0960	0.0320
K0P1	0.0300	0.0390	0.0330	0.1020	0.0340
K0P2	0.0390	0.0250	0.0430	0.1070	0.0357
K0P3	0.0270	0.0560	0.0310	0.1140	0.0380
K1P0	0.0330	0.0360	0.0320	0.1010	0.0337
K1P1	0.0320	0.0410	0.0350	0.1080	0.0360
K1P2	0.0380	0.0390	0.0480	0.1250	0.0417
K1P3	0.0330	0.0520	0.0420	0.1270	0.0423
K2P0	0.0370	0.0370	0.0290	0.1030	0.0343
K2P1	0.0370	0.0440	0.0420	0.1230	0.0410
K2P2	0.0310	0.0410	0.0500	0.1220	0.0407
K2P3	0.0400	0.0400	0.0420	0.1220	0.0407
Total	0.4150	0.4830	0.4520	1.3500	0.0375

Tabel Lampiran 23b. Sidik ragam kadar air daun 70 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.00019	0.00010	1.85 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	0.00044	0.00004	0.76 tn	2.26	3.18
K	2	0.00012	0.00006	1.18 tn	3.44	5.72
P	3	0.00008	0.00003	0.49 tn	3.05	4.82
K x P	6	0.00024	0.00004	0.76 tn	2.55	3.76
Galat	22	0.00115	0.00005			
Total	35	0.00178				

Koefisien Keragaman

= 19.29%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 24a. Pengamatan rata-rata kadar air relatif (%) 35 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	71.50	70.77	74.01	216.29	72.10
K0P1	68.07	78.37	72.78	219.22	73.07
K0P2	79.18	71.16	70.16	220.50	73.50
K0P3	74.27	79.16	68.01	221.44	73.81
K1P0	76.32	75.28	78.09	229.69	76.56
K1P1	76.25	89.22	80.73	246.19	82.06
K1P2	81.77	80.11	89.63	251.52	83.84
K1P3	82.30	84.70	88.54	255.55	85.18
K2P0	83.30	85.84	80.48	249.61	83.20
K2P1	82.09	88.29	82.90	253.29	84.43
K2P2	83.34	85.80	88.30	257.43	85.81
K2P3	99.50	99.65	99.83	298.98	99.66
Total	957.90	988.34	973.47	2919.51	81.10

Tabel Lampiran 24b. Sidik ragam kadar air relatif 35 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	38.62781	19.31390	1.24 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	2052.62982	186.60271	11.96 **	2.26	3.18
K	2	1389.93104	694.96552	44.53 **	3.44	5.72
P	3	380.46547	126.82182	8.13 **	3.05	4.82
K x P	6	282.23330	47.03888	3.01 *	2.55	3.76
Galat	22	343.34574	15.60662			
Total	35	2434.60				

Koefisien Keragaman = 4.87%

Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata
 (***) = sangat nyata



Tabel Lampiran 25a. Pengamatan rata-rata kadar air relatif (%) 70 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	59.63	95.45	65.00	220.09	73.363
K0P1	85.34	79.31	77.55	242.21	80.735
K0P2	81.48	49.70	87.21	218.39	72.797
K0P3	78.90	80.56	70.40	229.85	76.618
K1P0	63.20	82.22	79.53	224.95	74.983
K1P1	83.64	92.56	90.52	266.72	88.905
K1P2	97.46	95.45	95.08	287.99	95.998
K1P3	91.20	92.56	89.66	273.42	91.139
K2P0	74.44	76.15	94.74	245.32	81.773
K2P1	99.19	81.45	75.46	256.11	85.368
K2P2	66.21	90.08	82.86	239.14	79.713
K2P3	65.73	78.57	81.48	225.79	75.262
Total	946.42	994.07	989.48	2929.97	81.39

Tabel Lampiran 25b. Sidik ragam kadar air relatif 70 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	115.13311	57.56655	0.45 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	1871.31868	170.11988	1.34 tn	2.26	3.18
K	2	859.80273	429.90136	3.38 tn	3.44	5.72
P	3	335.06117	111.68706	0.88 tn	3.05	4.82
K x P	6	676.45479	112.74246	0.89 tn	2.55	3.76
Galat	22	2802.15462	127.37066			
Total	35	4788.60641				

Koefisien Keragaman

= 13.87%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata



Tabel Lampiran 26a. Pengamatan rata-rata klorofil a ($\mu\text{mol m}^{-2}$)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	357.2	325.8	391.3	1074.30	358.10
K0P1	348.1	365.5	340.8	1054.40	351.47
K0P2	347.5	373.1	348.4	1068.94	356.31
K0P3	391.5	394.2	358.9	1144.52	381.51
K1P0	398.0	411.1	352.2	1161.38	387.13
K1P1	376.7	385.8	341.7	1104.15	368.05
K1P2	383.6	405.1	389.3	1178.04	392.68
K1P3	366.7	398.4	348.7	1113.77	371.26
K2P0	379.9	449.8	384.6	1214.26	404.75
K2P1	360.9	411.7	377.5	1150.11	383.37
K2P2	386.1	406.3	339.8	1132.13	377.38
K2P3	374.9	380.4	380.6	1136.00	378.67
Total	4471.07	4707.22	4353.71	13532.01	375.89

Tabel Lampiran 26b. Sidik ragam rata-rata klorofil a

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	5403.065	2701.533	6.24 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	8153.485	741.226	1.71 tn	2.26	3.18
K	2	3784.571	1892.286	4.37 *	3.44	5.72
P	3	1127.820	375.940	0.87 tn	3.05	4.82
K x P	6	3241.094	540.182	1.25 tn	2.55	3.76
Galat	22	9522.330	432.833			
Total	35	23078.881				

Koefisien Keragaman = 5.53%

Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata
 (***) = sangat nyata



Tabel Lampiran 27a. Pengamatan rata-rata klorofil b ($\mu\text{mol m}^{-2}$)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	165.2	142.8	193.7	501.72	167.24
K0P1	158.3	171.8	153.1	483.18	161.06
K0P2	157.9	177.9	158.6	494.40	164.80
K0P3	193.9	196.3	166.5	556.74	185.58
K1P0	199.9	212.5	161.4	573.81	191.27
K1P1	181.0	188.8	153.7	523.45	174.48
K1P2	186.9	206.6	191.9	585.44	195.15
K1P3	172.7	200.2	158.8	531.73	177.24
K2P0	183.6	254.2	187.8	625.57	208.52
K2P1	168.1	213.1	181.6	562.79	187.60
K2P2	189.1	207.7	152.3	549.13	183.04
K2P3	179.5	184.1	184.3	547.93	182.64
Total	2136.12	2356.02	2043.75	6535.90	181.55

Tabel Lampiran 27b. Sidik ragam klorofil b

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	4288.836	2144.418	6.74 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	6110.485	555.499	1.74 tn	2.26	3.18
K	2	2751.778	1375.889	4.32 *	3.44	5.72
P	3	967.141	322.380	1.01 tn	3.05	4.82
K x P	6	2391.566	398.594	1.25 tn	2.55	3.76
Galat	22	7004.442	318.384			
Total	35	17403.764				

Koefisien Keragaman = 9.83%

Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata
 (***) = sangat nyata



Tabel Lampiran 28a. Pengamatan rata-rata klorofil total ($\mu\text{mol m}^{-2}$)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	516.7	469.3	569.4	1555.52	518.51
K0P1	502.9	529.6	491.8	1524.30	508.10
K0P2	502.0	541.1	503.4	1546.50	515.50
K0P3	569.7	573.9	519.3	1662.96	554.32
K1P0	580.0	600.5	509.2	1689.68	563.23
K1P1	546.8	560.8	493.2	1600.78	533.59
K1P2	557.5	591.0	566.3	1714.85	571.62
K1P3	531.4	580.5	503.8	1615.66	538.55
K2P0	551.6	662.3	559.0	1772.88	590.96
K2P1	522.4	601.5	548.0	1671.89	557.30
K2P2	561.3	592.9	490.3	1644.50	548.17
K2P3	544.0	552.5	552.9	1649.40	549.80
Total	6486.33	6855.98	6306.62	19648.93	545.80

Tabel Lampiran 28b. Sidik ragam klorofil total

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	13076.048	6538.024	6.32 **	3.44	5.72
Perlakuan	11	19565.563	1778.688	1.72 tn	2.26	3.18
K	2	9050.567	4525.284	4.37 *	3.44	5.72
P	3	2753.448	917.816	0.89 tn	3.05	4.82
K x P	6	7761.547	1293.591	1.25 tn	2.55	3.76
Galat	22	22767.738	1034.897			
Total	35	55409.349				

Koefisien Keragaman

= 5.89%

Keterangan : (tn)

= tidak nyata

(*)

= nyata

(**)

= sangat nyata



Tabel Lampiran 29a. Pengamatan rata-rata indeks stabilitas membran

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
K0P0	84.13	78.69	74.36	237.18	79.06
K0P1	87.11	89.08	89.54	265.73	88.58
K0P2	80.90	87.04	97.28	265.21	88.40
K0P3	90.91	91.37	92.15	274.43	91.48
K1P0	90.71	90.17	89.30	270.19	90.06
K1P1	88.24	81.97	82.74	252.95	84.32
K1P2	87.97	88.36	95.79	272.12	90.71
K1P3	88.99	90.84	96.30	276.13	92.04
K2P0	90.91	90.00	92.35	273.25	91.08
K2P1	88.84	90.03	95.85	274.72	91.57
K2P2	97.51	89.76	91.92	279.19	93.06
K2P3	92.45	92.31	94.87	279.62	93.21
Total	1068.65	1059.62	1092.44	3220.71	89.46

Tabel Lampiran 29b. Sidik ragam indeks stabilitas membran

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	47.881	23.940	1.75 tn	3.44	5.72
Perlakuan	11	549.990	49.999	3.66 **	2.26	3.18
K	2	172.513	86.257	6.32 **	3.44	5.72
P	3	166.187	55.396	4.06 *	3.05	4.82
K x P	6	211.290	35.215	2.58 *	2.55	3.76
Galat	22	300.248	13.648			
Total	35	898.119				

Koefisien Keragaman = 4.13%

Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata
 (***) = sangat nyata



Tabel Lampiran 30a. Pengamatan rata-rata β -karoten

Perlakuan	Ulangan		Total	Rata-rata
	I	II		
K0P0	0.155670667	0.118693333	0.27	0.14
K0P1	0.155670667	0.118693333	0.27	0.14
K0P2	0.241044	0.238526667	0.48	0.24
K0P3	0.266041333	0.270890667	0.54	0.27
K1P0	0.166041333	0.370890667	0.54	0.27
K1P1	0.241044	0.238526667	0.48	0.24
K1P2	0.266041333	0.270890667	0.54	0.27
K1P3	0.155670667	0.118693333	0.27	0.14
K2P0	0.241044	0.238526667	0.48	0.24
K2P1	0.266041333	0.270890667	0.54	0.27
K2P2	0.155670667	0.118693333	0.27	0.14
K2P3	0.241044	0.238526667	0.48	0.24
Total	2.55	2.61	5.16	0.22

Tabel Lampiran 30b. Sidik ragam rata-rata β -karoten

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	1	0.00016	0.00016	0.07 tn	4.84	9.65
Perlakuan	11	0.07623	0.00693	3.23 *	2.82	4.46
K	2	0.00476	0.00238	1.11 tn	3.98	7.21
P	3	0.00000	0.00000	0.00 tn	3.59	6.22
K x P	6	0.07146	0.01191	5.55 **	3.09	5.07
Galat	11	0.02361	0.00215			
Total	23	0.10				

Koefisien Keragaman = 21.53%

Keterangan : (tn) = tidak nyata
 (*) = nyata
 (***) = sangat nyata



Tabel Lampiran 31. Hasil analisis tanah setelah pemberian perlakuan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 JL. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Kampus UNHAS Tomblong Makassar 90245



HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 0146.T.LKKT/2024
 Permintaan : Andi Nur Aini Amir
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm
 Objek : Penelitian
 Tgl.Penerimaan : 15 Mei 2024
 Tgl.Pengujian : 22 Mei 2024
 Jumlah : 3 Contoh Tanah Terganggu

Unut	Nomor Contoh Laboratorium	Tekstur (golpet)			Ekstrak 1:2.5		Terhadap Contoh Kering 105 °C			Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat IN, pH7)								
		Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	H ₂ O	pH	Walkley & Black C	N	C/N	Olsen P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah KTK	KIB	
		----- % -----										----- (cmol (+)kg ⁻¹) -----						
1	AM1	-	-	-	-	5.95	-	1.85	0.19	10	9.95	-	-	0.19	-	-	10.46	-
2	AM2	-	-	-	-	6.08	-	2.52	0.22	11	12.35	-	-	0.25	-	-	15.58	-
3	AM3	-	-	-	-	6.38	-	2.71	0.24	11	14.15	-	-	0.23	-	-	16.35	-

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak dapat diperkomak dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kabupaten Bone tanggal 1 November 2000. Anak Pertama dari dua bersaudara. Putri pertama dari Alm. Andi Amir dan Ibu Marianah. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2012 di SDN 11 Watampone. Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2015 di SMP Negeri 4 Watampone. Sekolah Menengah Atas pada tahun 2018 di SMA Negeri 1 Bone. Pada tahun 2018 penulis menempuh studi di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar dan lulus pada tahun 2022.

Pada tahun 2023 penulis penulis menempuh pendidikan di program studi Magister Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin (UNHAS)

Selama menjadi mahasiswa pernah mengikuti olimpiade biologi tahun 2019. Selain itu pernah mengikuti kegiatan ekstrakurikuler lainnya seperti menjadi volunter di **IYOIN Peduli Indonesia** yang merupakan organisasi kemanusiaan salah satunya pengembangan sekolah-sekolah terpencil. Kemudian menjadi volunter pada organisasi **Youth Ranger Indonesia**. Kegiatan sahabat pena dan berteman dengan orang-orang yang berada di dunia. Pada bulan Juni sampai dengan September 2021, mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) di UPT Balai Proteksi Tanaman Hortikultura dan Pangan Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. Pada Bulan November – Desember 2021 mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kabupaten Sinjai, Kecamatan Sinjai Selatan, Desa Puncak.

