

## DAFTAR PUSTAKA

- A. A. A. Likur , Abraham Talahaturuson , Wilhelmina Rumahlewang. 2016. Pertumbuhan Agens Hayati Trichoderma Harzianum Dengan Berbagai Tingkat Dosis Pada Beberapa Jenis Kompos. J. Budidaya Pertanian Vol. 12(2): 89-94 Th. 2016 ISSN: 1858-4322. Versi online: <http://ejournal.unpatti.ac.id>
- Adeniyani, B.O., S.O. Ojeniyi, and M.A. Awodun. 2008. Relative effect of weed mulch types on soil properties and yield of yam in Southwest Nigeria. J. Soil Nature 2:1-5.
- Adijaya, N. 2013. *Respons bawang merah terhadap pemupukan organik di lahan kering (respond of onion to organic fertilizer in dry land)*. Horti, 5: 1-5.
- Afrousheh, M., H. Hokmabadi. H. Hosseini M. and Afrousheh M.. 2010. Effect of nitrogen, iron, magnesium, manganese and molybdenum deficiencies on biochemical and ecophysiological characteristics of pistachio seedling (*Pistacia vera*). In : XIV GREMPA Meeting on Pistachios and Almonds. Zaragoza. pp. 53-63.
- Agbede, T. M., & Afolabi, L. A. 2014. Soil fertility improvement potentials of Mexican sunflower (*Tithonia diversifolia*) and Siam weed (*Chromolaena odorata*) using okra as test crop. Archives of Applied Science Research, 6 (2), 42-47. Retrieved from <http://scholarsresearchlibrary.com/archive.html>
- Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, 5th ed. Elsevier Academic Press, California.
- Akpheokhai, I.L., A.O. Claudius-Cole, B. Fawole. 2012. Evaluation of some plant extracts for the management of *Meloidogyne incognita* on soybean (*Glycine max*). World J. Agric. Sci. 8:429-435.
- Andi Kurniawan, Titiek Islami dan Koesriharti. 2017. Pengaruh Aplikasi Pupuk N Dan K Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa* Var. *Chinensis*) Flamingo F1. Jurnal Produksi Tanaman Vol. 5 No. 2, Februari 2017: 281 ± 289 ISSN: 2527-8452
- Anis Shofiyani dan Aman Suyadi. 2014. Kajian Efektifitas Penggunaan Agensia Hayati Trichoderma Sp Untuk Mengendalikan Penyakit Layu *Fusarium* Pada Tanaman Bawang Merah Diluar Musim. Prosiding Seminar Hasil Penelitian LPPM UMP 2014. ISSN 978- 602-14930-2-1.
- Arianci, R. 2014. Pengaruh Campuran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit, Abu Boiler Dan Trichoderma Terhadap Pertanaman Kedelai Pada Sela Tegakan Kelapa Sawit Yang Telah Menghasilkan Di Lahan Gambut. Jurnal Teknobiologi, 5(1), 21-29
- Asih Pangestuti dan Siti Zahrah. 2021. Pengaruh Kompos Titonia dan Pupuk Grand-K terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Bawang Dayak

(*Eleutherine americana* Merr.). JOM - Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur Vol. 1 No. 1

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. Produksi Tanaman Sayuran. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. Diakses dari <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.htm> tanggal 19 September 2022.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Indonesia, 2018*. Jakarta. BPS RI.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. Survei Pertanian Statistik tanaman sayuran dan buah. Agriculture Survey Statistik of vegetable and fruit plant Indonesia 2007. Badan Statistik Jakarta Indonesia.
- Bailey, B.A., H.Bae., M.D.Strem., D.P.Roberts., S.E.Thomas., J.Crozier., G.J.Samuels., I.Y.Choi., and K.A.Holmes. 2008. Fungal and Plant Gene Expression During The Colonization of Cacao Seedlings by Endophytic Isolates of Four Trichoderma Species. *Planta* 224: 1449-1464.
- Bintoro, H.M.H., R. Saraswati, D. Manohara, E. Taufik, dan J. Purwani. 2008. Pestisida organik pada tanaman lada. Laporan Akhir
- Budiono, R. 2018. Kerapatan Stomata dan Kadar Klorofil Tumbuhan *Clausena Excavata* Berdasarkan Perbedaan Intensitas Cahaya. *Jurnal Pendidikan dan Saintek*, 61-65.
- Bugisnesia, T., U. Nurwaidah dan A. Gafar. 2010. Pengaruh Teknik Aplikasi Cendawan Antagonis *Trichoderma* spp Menekan Penyakit Layu *Fusarium* (*Fusarium oxysporum* f. sp) Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.). Prosiding Seminar Ilmiah dan Pertemuan Tahunan PEI dan PFI XX Komisariat Daerah Sulawesi Selatan : 267-275.
- Bustami, Sufardi, dan Bahtiar. 2012. Serapan Hara dan Efisiensi Pemupukan Fosfat Serta Pertumbuhan Padi Varitas Lokal. Fakultas Pertanian, Umsyah. Banda Aceh. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*. 1: 159-170
- Caceres, R., N. Coromina, K. Malin'ska, O. Marfà. 2015. Evolution of process control parameters during extended co-compost of green waste and solid fraction of cattle slurry to obtain growing media. *Bioresource Technology*. 179: 398-406.
- Chagas-Paula, D.A., R.B. Oliveira, B.A. Rocha, F.B. Da Costa. 2012. Ethnobotany, chemistry, and biological activities of the genus *Tithonia* (Asteraceae). *Chem. Biodivers*. 9:210-235
- Crespo, G., T.E. Ruiz, and J. Alvarez. 2011. Effect of green manure from *Tithonia* (*T. diversifolia*) on the establishment and production of forage of *P. purpureum* cv. Cuba CT-16

- Devi Wahyu Elisabeth , Mudji Santosa, Ninuk Herlina. 2013. Pengaruh Pemberian Berbagai Komposisi Bahan Organik Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* Vol. 1 No. 3. Issn : 2338-3976
- Dewi, Y.S. dan Treesnowati. 2012. Pengolahan sampah skala rumah tangga menggunakan metode composting. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik LIMIT*"S. 8(2): 35-48.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2016. Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2016. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian.
- Eka Fitria , Elly Kesumawaty , Bakhtiar Basyah , dan Asis. 2021. Peran *Trichoderma harzianum* sebagai Penghasil Zat Pengatur Tumbuh terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Varietas Cabai (*Capsicum annum* L.) *J. Agron. Indonesia*, April 2021, 49(1):45-52. ISSN 2085-2916 e-ISSN 2337-3652 Tersedia daring <http://jai.ipb.ac.id> DOI: <https://dx.doi.org/10.24831/jai.v49i1.34341>.
- Essiett, U., E.M Akpan. 2013. Proximate composition and phytochemical constituents of *Aspilia africana* (Pers) C. D. Adams and *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray stems (Asteraceae). *Bull. Environ. Pharmacol. Life Sci.* 2:33-37.
- Essiett, U., N. Uriah. 2013. Comparative phytochemical and physicochemical properties of *Aspilia africana* and *Tithonia diversifolia* leaves. *Int. J. Modern Biol. Med.* 3:113-122.
- Fauziah, R., Susila, A. D., & Sulistyono, E. (2016). Budidaya Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Lahan Kering Menggunakan Irigasi Sprinkler pada berbagai Volume dan Frekuensi. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 7(1), 1-8.
- Goh, K. J. and Hardter, R. 2003. General oil palm nutrition. In: *Oil Palm – Management for large and sustainable yields*. Fairhurst. T. and Hardter. R. International Potash Institute.
- Goncalves., dkk. 2008. Evaluation of a Portabel Chlorophyll Meter to Estimate Chlorophyll Concentrations in Leaves of Tropical Wood Species from Amazonian Forest. *Hoehnea*, 35(2): 185-188
- Grema, I.J., and A.G. Gashua. (2014). Economic Analysis of Onion Production Along River Komadugu Area of Yobe State, Nigeria. *Journal of Agriculture and Veterinary Science*. Vol. 7, Issue 10.
- Hafifah, Sudiarmo, Maghfoer, M. D., & Prasetya, B. (2016). The Potential of *Tithonia diversifolia* Green Manure for Improving Soil Quality for Cauliflower (*Brassica oleracea* var. *Brotrytis* L.). *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 3 (2), 499-506. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2016.03.2.499>.

- Hakim, N., Agustian, and Y. Mala. 2012. Application of organic fertilizer *Tithonia* plus to control iron toxicity and reduce commercial fertilizer application on new paddy field. *J. Trop. Soils* 17:135-142.
- Hardianti, A.R., Y.S. Rahayu, M.T. Asri. 2014. Efektivitas waktu pemberian trichoderma harzianum dalam mengatasi serangan layu fusarium pada tanaman tomat varietas Ratna. *J. Lentera Bio.* 3:21-25.
- Hartati, S., Minardi, S., dan Ariyanto, D. P. 2013. Muatan Titik Nol Berbagai Bahan Organik, Pengaruhnya Terhadap Kapasitas Tukar Kation di Lahan Terdegradasi. *Sains Tanah*, 10(1): 27- 36.
- Hartatik, W. 2007. *Tithonia diversifolia* sumber pupuk hijau. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 29(5):3-5.
- Herlina, L, 2009, „Potensi Trichoderma harzianum sebagai Biofungisida pada Tanaman Tomat“, *Biosaintifika*, vol.1, no. 1, hal. 62-69
- Hermosa, R., A.V.I. Chet, E. Monte. 2012. Plant beneficial effects of Trichoderma and of its genes. *J. Microbiology* 158:17-25.
- Hermosa, R.,M.B. Rubio, R.E. Cardoza, C. Nicolas, E. Monte, S. Guteirrez. 2013. The contribution of Trichoderma to balancing the cost of plant growth and defense. *J. Microbiology* 16:69-80.
- Hopkins, W.G., N. P. A. Huner. 2008. *Introduction to plant physiology*. The University of Western Ontario, Ontario, CA
- I Wayan Redi Aryanta. 2019. Bawang Merah Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. Prodi Kesehatan Ayurveda, Fak. Kesehatan Universitas Hindu Indonesia. *E-Jurnal Widya Kesehatan*, Volume 1, Nomor; 1.
- Ifan Priyo Hutomo, Mahfudz, Syamsuddin Laude. 2015. Pengaruh Pupuk Hijau *Tithonia diversifolia* Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays*). *Jurnal agrotekbis* 3(4):475-481. ISSN: 2338-3011.
- Inam, A., S. Sahay and F. Mohammad. 2011. Studies on Potassium content in two root crops under Nitrogen fertilization. *International J. of Environmental Sciences*. 2 (2): 1030- 1038.
- Isnaini, M. 2006. *Pertanian Organik: untuk keuntungan Ekonomi dan Kelestarian Bumi*. Kreasi Wacana, Yogyakarta. Hal.76.
- Jostefin Tigahari , Bertje Sumayku dan Maria Polii. 2021. Penggunaan Pupuk Kompos Aktif Trichoderma Sp Dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). Universitas Sam Ratulangi
- Kassa, Awoke. 2018. Evaluation of Yield and Yield Components of Onion (*Allium cepa* L.) Under Hatseva Condition, Israel. *International Journal of Agriculture Innovation and Research* 7(1): 50-58.

- Kementrian Pertanian dan Pangan 2022. Teknik Budidaya Bawang Merah. <http://pertanian.magelangkota.go.id/informasi/artikel-pertanian/403-teknik-budidaya-bawang-merah>. Kerjasama Kemitraan Penelitian Pertanian antara Perguruan Tinggi dan Badan Litbang Pertanian (KKP3T).
- Kuswardhani, D. S. 2016. Sehat tanpa obat dengan bawang merah-bawang putih. Penerbit Rapha Publishing: Yogyakarta.
- Latifah. A, Kustantinah, Dan Loekas Soesanto. 2011. Pemanfaatan Beberapa Isolat *Trichoderma Harzianum* Sebagai Agensia Pengendali Hayati Penyakit Layu *Fusarium* Pada Bawang Merah In Planta. *Eugenia* Volume 17 No. 2 Agustus 2011
- Laghari, Shah Jahan, N. A. Wahocho, G. M. Laghari, A. HafeezLaghari, G. M. Bhabhan, K. H. Talpur, T. A. Bhutto, S. A. Wahoco dan A. A. Lashari. 2016. Role of Nitrogen for Plant Growth and Development: A Review. *Advance in Environmental Biology* 10(9): 209-218.
- Lelanti Peniwiratri dan Miseri Ruslan Afany. 2022. Potensi Paitan (*Tithonia Diversifolia*) Dan Pupuk Kandang Sapi Dalam Meningkatkan Serapan Nitrogen Oleh Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor L*) Pada Tanah Pasir Pantai. *Jurnal Pertanian Agros* Vol. 24 No.1, Januari 2022: 77 -86. e-ISSN 2528-1488, p-ISSN 1411-0172
- Lestari., R, H,S dan Fransiskus Palobo. 2019. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah kabupaten jaya pura papua. *ZIRAA"AH*, Vol 44 No 2. P-ISSN 1412-1468 e-ISSN 2355-3545
- Liasu, M.O. and Achakzai, A.K.K. (2007) Influence of *Tithonia diversifolia* Leaf Mulch and Fertilizer Application on Growth and Yield of Potted Tomato Plants. *American-Eurasian Journal of Agric. and Environmental Science*, 2, 335-340.
- Marianah, L. 2013. Analisa pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan kedelai. Balai Pelatihan Pertanian Jambi.
- Minangsih D M., Yusdian Y dan Abdul Nazar. 2022. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Dan Npk (16:16:16) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) Varietas Granola. *Jurnal Ilmiah Pertanian AgroTatanen*. Vol 4 No 2. E-ISSN 2797-6793
- Motaghi, S. and T. S. Nejad. 2014. The Effect of Different Levels of Humic Acid and Potassium Fertilizer on Physiological Indices of Growth. *J. of Biosciences*. 5 (2) : 99-105.
- Muhsanati, A. Syarif, S. Rahayu. 2008. Pengaruh beberapa takaran kompos *Tithonia* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*). *Jerami* 1:87-91.
- Murbandono, H.S.L., 2007. Membuat Kompos. Jakarta
- Nasaruddin. 2018. Penuntun Praktikum Fisiologi Tumbuhan. Makassar:
- Nur Nubuwah, I Made Sudantha dan M. Taufik Fauzi. 2015. Uji Dosis

Bioaktivator Trichoderma Spp. Formulasi Tablet Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Crop Agro* Vol. No. 2015.

- Nurhayati. 2011. Epidemiologi penyakit tumbuhan. Palembang: universitas sriwijaya
- Nuryani, E., Haryono, G., Historiawati. 2019. Pengaruh Dosis Dan Saat Pemberian Pupuk P Terhadap Hasil Tanaman Buncis(*Phaseolus vulgaris*L.) Tipe Tegak. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*.4(1):14-17.
- Oelbermann M., P.S.J. Mustonen, D.C.L. Kass. 2012. Using *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray in a short fallow system to increasing soil phosphorus availability on a Costarican Andosol. *J. Agric. Sci.* 4:91-100.
- Ojeniyi, S.O., S.A. Odedina, T.M. Agbede. 2012. Soil productivity improving attributes of Mexican sunflower (*Tithonia diversifolia*) and siam weed (*Chromolaena odorata*). *Emir. J. Food Agric.* 24:243-247.
- Opala, P.A., C.O. Othieno, J.R. Okalebo, P.O. Kisinyo. 2009. Effects of combining organic materials with inorganic phosphorus source on maize yield and financial benefits in western Kenya. *Exp. Agric.* 46:23-34.
- Opala, P.A., C.O. Othieno, J.R. Okalebo, P.O. Kisinyo. 2009. Effects of combining organic materials with inorganic phosphorus source on maize yield and financial benefits in western Kenya. *Exp. Agric.* 46:23-34.
- Oyedokun, A.V., J.C. Anikwe, F.A. Okelana, I.U. Mokwunye, O.M. Azeez. 2011. Pesticidal efficacy of three tropical herbal plants" leaf extracts against *Macrotermes bellicosus*, an emerging pest of cocoa, *Theobroma cacao* L. *J. Biopest.* 4:131-137.
- Pereira, da S.A., B.L. Carlos., F.J. Cezar., R. Ralisch., M. Hungria., and G.M. De Fatima, 2014. Soil Structure and Its Influence On Microbial Biomass In Different Soil and Crop Management Systems. *Soil & Tillage Research*, Vol. 142, pp. 42- 53.
- Priyantono, E., Purwanto, Y. A dan Sobir. 2016. Penyimpanan Dingin Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes, Tajuk, dan Bali Karet. *Warta IHP* 33(1): 32-38.
- Purwani, J. 2011. Pemanfaatan *Tithonia diversifolia* (Hamsley) A. Gray untuk perbaikan tanah. *Balai Penelitian Tanah.* 253-263.
- Riyawati. 2012. Pengaruh Residu Pupuk Kandang Ayam dan Sapi pada Pertumbuhan Sawi (*Brassica juncea* L.) di Media Gambut. Skripsi. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. UIN Suska. Riau
- Rizal, S., D. Novianti, dan M. Septiani. 2018. Pengaruh Jamur *Trichoderma* sp terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal Indobiosains* Vol. 1 No. 1 Edisi Februari 2019. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/biosains>.

- Roco, A. and Perez, L.M., 2001. In Vitro Biocontrol Activity of *Trichoderma harzianum* on *Alternaria alternate* in The Presence of Growth Regulators. *Electronic Journal of Biotechnology*, 4(2): 1 - 10.
- Sandy, Y. A., D. Syamsuddin dan W.S. Antok. 2015. Identifikasi molekuler jamur antagonis *Trichoderma harzianum* diisolasi dari tanah pertanian di Malang, Jawa Timur. *Jurnal Hama Penyakit Tanaman*. 3(3):1-3.
- Septiani, C., Rahmawati, M dan Kesumawati, E. 2016. Pengaruh Varietas Dan Dosis Kompos Yang Diperkaya *Trichoderma Harzianum* Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Kawista* 1(1):68-74
- Shahabuddin dan Mahfudz, 2010. Pengaruh aplikasi berbagai jenis insektisida terhadap ulat bawang (*Spodoptera exigua* Hubn) dan produksi bawang merah varietas Bima dan Tinombo. *Jurnal. Agroland* 17 (2): 115-122.
- Silalahi, Y., E., Mulyani, R., B., dan Winarti, S. 2020. Pengaruh Aplikasi Mikoriza, *Trichoderma* sp Dan Pupuk Npk Terhadap Penyakit Layu *Fusarium* Serta Hasil Bawang Merah Di Media Gambut. *Jurnal AGRPEAT*, Vol.21No.2,September2020:56-63P ISSN :1411-6782E ISSN : 2620-6935
- Simartama. T., R. Hindersah., M. Setiawati., B. Fitriani., P. Suriatmana., Y. Sumarni dan D. Hudaya Arif. 2004. Strategi Pemanfaatan Pupuk Hayati CMA dalam Revitalisasi Ekosistem Lahan Marginal dan Tercemar. *Workshop Inokulum Produksi CMA*. Lembang
- Sri Ayu Dwi Lestari. 2016. Pemanfaatan Paitan (*Tithonia diversifolia*) sebagai Pupuk Organik pada Tanaman Kedelai. *Iptek Tanaman Pangan* Vol. 11 No. 1.
- Sriwati, R., T. Chamzurni, L. Kemalasari. 2014. Kemampuan bertahan hidup *Trichoderma harzianum* dan *Trichoderma virens* setelah ditumbuhkan bersama dengan jamur patogen tular tanah secara in vitro. *J. Floratek* 9:14-21.
- Suanda I W ., Suanda I W , Ratnadi N. W. 2020. Pengaruh Pupuk *Trichoderma* Sp. Dengan Media Tumbuh Berbeda Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum Frutescens L.*). *Widya Biologi*. Volume 11 Nomor 01 Maret 2020 P Issn : 2086-5783 E Issn : 2655-6456
- Sudantha, IM., M.T., Fauzi, dan Suwardji. 2016. Uji Aplikasi Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) dan Dosis Bioaktivator (Mengandung Jamur *Trichoderma* sp.) dalam Mengendalikan Penyakit Layu *Fusarium* pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*). Makalah dalam Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Mataram, 12 November 2016. Hal 700-707
- Sukmasari. M.D dan Ikeu Minawati. 2018. Efektifitas Agen Hayati *Trichoderma* Sp Serta Pengaturan Jarak Tanam Terhadap Infeksi Penyakit, Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah Di Luar Musim. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. Volume 6 Nomor 2.

- Sumarni, N. Rosliani, R. & Basuki, R. S. 2012. Respon pertumbuhan, hasil umbi dan serapan hara NPK tanaman bawang merah terhadap berbagai dosis pemupukan NPK pada tanah Alluvial. Balai Penelitian Tanaman Sayur. Bandung. *Jurnal Hortikultura* 22 (4) : 366-375
- Sun, C. X., Cao, H., Shao, H., Lei, X. and Xiao, Y. 2011. Growth and physiological responses to water and nutrient stress in oil palm. *African Journal of Biotechnology* Vol. 10(51). pp. 10465-10471.
- Sunarti, & Hasibuan, I. 2020. Meningkatkan Kadar Nitrogen Pupuk Organik Pelepah Sawit Untuk Mendapatkan Rasio C / N Ideal. *Agroqua*, 18 (2), 149-156. <https://doi.org/10.32663/ja.v>
- Supariadi, Yetti, H & Yoseva, S, 2017, „Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk N, P dan K Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)“, *JOM Faperta*, vol. 4, no. 1, hal. 1-12
- Suwahyono U & Wahyudi P. 2004. Penggunaan Biofungisida pada Usaha Perkebunan. [http://www.iptek.net.id/ind/terapan/terapan\\_idx.php?do\\_c=artikel\\_12](http://www.iptek.net.id/ind/terapan/terapan_idx.php?do_c=artikel_12) [20 Okt 2004].
- Tjut Chamzurni, Rina Sriwati, dan Rahel Diana Selian. 2011. Efektivitas Dosis Dan Waktu Aplikasi *Trichoderma Virens* Terhadap Serangan *Sclerotium Rolfsii* Pada Kedelai. *J. Floratek* 6: 62 – 73. ISSN / E-ISSN: [1907-2686 / 2597-9108](https://doi.org/10.32663/ja.v)
- Triyatno, B.Y. 2005. Potensi Beberapa Agensia Pengendali Terhadap Penyakit Busuk Rimpang Jahe. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 48 Hal (Tidak ipublikasikan) Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame (*Glycine max* (L.) Merr.) *Jurnal Produksi Tanaman* Vol. 8 No. 8,: 800-806 ISSN: 2527-8452
- Vandanita Permata Putri dan Yogi Sugito. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kedelao Edamame (*Glycine max*. (L) Merr). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol 8 No.8
- Waghunde, R. R., R. M. Shelake and A.N. Sabalpara. 2016. *Trichoderma*: A Significant Fungus For Agricultur and Environment, *J. Agricultural Research*. 11 (22): 1952-1965.
- Waluyo, N. dan R.Sinaga. 2015. Bawang Merah yang di Rilis oleh balai penelitian sayuran. *Iptek tanaman sayuran* No.004, Januari 2015. Tanggal diunggah 21 Januari 2015. Diakses pada tanggal 8 mei 2020.
- Wattimena, Nonce. 2009. Pengaruh Organic Soil Treatment (Ost) dan Selang Waktu Aplikasi Larutan Landeto Terhadap Hasil Bawang Merah Pada Regosol. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi* 9(1): 18-25
- Yenny, Said dan Fikrinda. 2011. Pengaruh Ukuran Fisik dan Jumlah Umbi Per Lubang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Unsyiah. Banda Aceh. *Jurnal Floratek*, 2 (2): 43-54.



- Yernelis Syawal, Marlina dan Astuti Kuningingsih. 2019. Budidaya Tanaman Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) Dalam Polybag Dengan Memanfaatkan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tkks) Pada Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*.
- Yusdian, Y., Karya, Riksa V. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola. Fakultas Pertanian Universitas Bale Bandung. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. Vol 6 (2) : 100.

# LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Sidik Ragam Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah

No	Parameter Pengamatan	Interaksi	Cendawan Trichoderma harzianum	Pupuk Kompos Tithonia diversifolia
1	Tinggi Tanaman 6 MST	*	tn	*
2	Jumlah Daun 6 MST	tn	tn	*
3	Insiden Penyakit 4 MST	tn	*	tn
4	Komponen Stomata	tn	tn	*
5	komponen Klorofil	tn	tn	**
6	Bobot Segar Brangkasan	*	tn	**
7	Bobot Kering Brangkasan	*	tn	**
8	Bobot Segar Umbi	*	tn	**
9	Bobot Kering Umbi	*	tn	**
10	Bobot Segar umbi Per Petak	*	tn	**
11	Bobot Kering Umbi Per Petak	*	tn	**
12	Diameter Umbi	tn	*	tn
13	Produksi Umbi	*	tn	**
14	Susut Umbi	tn	tn	tn
15	Indeks Panen	tn	tn	tn

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah (cm) 2 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	7,03	6,95	9,05	23,03	7,68
	p1	9,98	11,45	13,20	34,63	11,54
	p2	10,68	9,55	16,00	36,23	12,08
	p3	11,28	14,23	12,83	38,34	12,78
<b>SUB TOTAL</b>		<b>38,97</b>	<b>42,18</b>	<b>51,08</b>	<b>132,23</b>	
t1	p0	9,90	10,37	14,63	34,90	11,63
	p1	11,07	10,07	13,37	34,51	11,50
	p2	10,12	10,52	16,67	37,31	12,44
	p3	12,47	12,03	11,22	35,72	11,91
<b>SUB TOTAL</b>		<b>43,56</b>	<b>42,99</b>	<b>55,89</b>	<b>142,44</b>	
t2	p0	13,17	10,13	10,07	33,37	11,12
	p1	9,50	8,77	10,78	29,05	9,68
	p2	14,92	11,97	12,50	39,39	13,13
	p3	13,33	9,12	12,70	35,15	11,72
<b>SUB TOTAL</b>		<b>50,92</b>	<b>39,99</b>	<b>46,05</b>	<b>136,96</b>	
t3	p0	10,38	12,72	14,85	37,95	12,65
	p1	12,50	16,17	10,87	39,54	13,18
	p2	12,07	12,55	10,78	35,40	11,80
	p3	12,47	14,32	15,13	41,92	13,97
<b>SUB TOTAL</b>		<b>47,42</b>	<b>55,76</b>	<b>51,63</b>	<b>154,81</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>180,87</b>	<b>180,92</b>	<b>204,65</b>	<b>566,44</b>	<b>11,80</b>

Tabel Lampiran 2b. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 2 MST

SK	DB	JK	KI	F.HITUNG	KEL.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	23,51	11,76	1,52	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	23,71	7,90	1,02	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	46,42	7,74				
P (ap)	3	25,30	8,43	3,02	*	3,01	4,72
T x P	9	49,09	5,45	1,95	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	67,00	2,79				
Total	47	235,03					

KK T= 23,57%

KK P= 14,16%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2c. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah (cm) 3 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	15,93	15,65	17,00	48,58	16,19
	p1	19,53	22,43	21,27	63,23	21,08
	p2	20,12	17,95	26,70	64,77	21,59
	p3	22,17	25,00	20,03	67,20	22,40
<b>SUB TOTAL</b>		<b>77,75</b>	<b>81,03</b>	<b>85,00</b>	<b>243,78</b>	
t1	p0	18,95	19,22	27,60	65,77	21,92
	p1	22,68	20,07	24,52	67,27	22,42
	p2	20,18	20,80	24,65	65,63	21,88
	p3	20,68	21,92	24,95	67,55	22,52
<b>SUB TOTAL</b>		<b>82,49</b>	<b>82,01</b>	<b>101,72</b>	<b>266,22</b>	
t2	p0	23,33	22,67	16,98	62,98	20,99
	p1	20,35	20,90	23,20	64,45	21,48
	p2	23,22	20,65	24,58	68,45	22,82
	p3	23,67	20,68	28,32	72,67	24,22
<b>SUB TOTAL</b>		<b>90,57</b>	<b>84,90</b>	<b>93,08</b>	<b>268,55</b>	
t3	p0	19,68	20,98	27,03	67,69	22,56
	p1	23,90	21,47	23,78	69,15	23,05
	p2	21,62	21,60	25,08	68,30	22,77
	p3	22,63	23,65	27,02	73,30	24,43
<b>SUB TOTAL</b>		<b>87,83</b>	<b>87,70</b>	<b>102,91</b>	<b>278,44</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>338,64</b>	<b>335,64</b>	<b>382,71</b>	<b>1056,99</b>	<b>22,02</b>

Tabel Lampiran 2d. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 3 MST

SK	DB	JK	KI	F.HITUNG	KEL.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	86,81	43,40	8,68	*	5,14	10,92
t (pu)	3	53,56	17,85	3,57	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	30,00	5,00				
P (ap)	3	54,12	18,04	3,05	*	3,01	4,72
T x P	9	42,85	4,76	0,81	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	141,84	5,91				
Total	47	409,18					

KK T= 10,15%

KK P= 11,04%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2e. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah (cm) 4 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	19,73	18,90	20,88	59,51	19,84
	p1	26,32	28,50	27,65	82,47	27,49
	p2	27,45	26,82	31,28	85,55	28,52
	p3	26,53	31,92	25,38	83,83	27,94
<b>SUB TOTAL</b>		<b>100,03</b>	<b>106,14</b>	<b>105,19</b>	<b>311,36</b>	
t1	p0	22,62	25,82	34,87	83,31	27,77
	p1	28,40	26,47	29,15	84,02	28,01
	p2	25,95	26,73	30,63	83,31	27,77
	p3	26,40	27,35	31,83	85,58	28,53
<b>SUB TOTAL</b>		<b>103,37</b>	<b>106,37</b>	<b>126,48</b>	<b>336,22</b>	
t2	p0	26,98	31,12	24,27	82,37	27,46
	p1	27,32	27,37	31,53	86,22	28,74
	p2	30,27	23,95	32,27	86,49	28,83
	p3	29,45	26,65	36,95	93,05	31,02
<b>SUB TOTAL</b>		<b>114,02</b>	<b>109,09</b>	<b>125,02</b>	<b>348,13</b>	
t3	p0	26,82	25,87	36,77	89,46	29,82
	p1	29,20	25,55	33,45	88,20	29,40
	p2	26,27	27,23	34,03	87,53	29,18
	p3	29,38	28,27	34,02	91,67	30,56
<b>SUB TOTAL</b>		<b>111,67</b>	<b>106,92</b>	<b>138,27</b>	<b>356,86</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>429,09</b>	<b>428,52</b>	<b>494,96</b>	<b>1352,57</b>	<b>28,18</b>

Tabel Lampiran 2f. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 4 MST

SK	DB	JK	KI	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	182,36	91,18	7,01	*	5,14	10,92
t (pu)	3	97,59	32,53	2,50	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	78,00	13,00				
P (ap)	3	69,80	23,27	3,06	*	3,01	4,72
T x P	9	105,22	11,69	1,54	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	182,51	7,60				
Total	47	715,48					
KK T=	12,80%						
KK P=	9,79%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 2g. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah (cm) 5 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	23,13	21,32	24,37	68,82	22,94
	p1	34,35	34,75	30,87	99,97	33,32
	p2	34,05	35,08	36,48	105,61	35,20
	p3	32,07	37,50	29,67	99,24	33,08
<b>SUB TOTAL</b>		<b>123,60</b>	<b>128,65</b>	<b>121,39</b>	<b>373,64</b>	
t1	p0	30,80	31,20	40,68	102,68	34,23
	p1	30,68	33,05	34,22	97,95	32,65
	p2	32,02	31,95	35,95	99,92	33,31
	p3	32,32	33,35	38,55	104,22	34,74
<b>SUB TOTAL</b>		<b>125,82</b>	<b>129,55</b>	<b>149,40</b>	<b>404,77</b>	
t2	p0	31,23	37,03	27,50	95,76	31,92
	p1	33,13	32,93	35,28	101,34	33,78
	p2	35,12	27,92	36,87	99,91	33,30
	p3	36,90	29,67	42,98	109,55	36,52
<b>SUB TOTAL</b>		<b>136,38</b>	<b>127,55</b>	<b>142,63</b>	<b>406,56</b>	
t3	p0	32,58	30,77	41,72	105,07	35,02
	p1	36,28	32,97	35,20	104,45	34,82
	p2	31,98	32,32	42,40	106,70	35,57
	p3	32,87	33,10	41,05	107,02	35,67
<b>SUB TOTAL</b>		<b>133,71</b>	<b>129,16</b>	<b>160,37</b>	<b>423,24</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>519,51</b>	<b>514,91</b>	<b>573,79</b>	<b>1608,21</b>	<b>33,50</b>

Tabel Lampiran 2h. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 5 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	134,05	67,02	3,24	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	106,99	35,66	1,73	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	124,04	20,67				
P (ap)	3	109,26	36,42	3,31	*	3,01	4,72
T x P	9	210,38	23,38	2,12	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	264,14	11,01				
Total	47	948,86					
KK T=	13,57%						
KK P=	9,90%						
Keterangan :	tn = Tidak nyata						
	* = Berpengaruh nyata						
	** = Berpengaruh sangat nyata						

Tabel Lampiran 2i. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah (cm) 6 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	28,10	27,83	28,70	84,63	28,21
	p1	38,17	42,90	36,43	117,50	39,17
	p2	38,62	40,66	38,45	117,73	39,24
	p3	36,05	42,50	32,38	110,93	36,98
<b>SUB TOTAL</b>		<b>140,94</b>	<b>153,89</b>	<b>135,96</b>	<b>430,79</b>	
t1	p0	36,20	38,63	41,72	116,55	38,85
	p1	33,80	37,95	37,95	109,70	36,57
	p2	33,20	41,15	41,03	115,38	38,46
	p3	35,40	38,93	39,70	114,03	38,01
<b>SUB TOTAL</b>		<b>138,60</b>	<b>156,66</b>	<b>160,40</b>	<b>455,66</b>	
t2	p0	34,56	41,02	30,92	106,50	35,50
	p1	38,12	41,85	36,75	116,72	38,91
	p2	38,47	36,53	39,20	114,20	38,07
	p3	39,17	35,03	45,13	119,33	39,78
<b>SUB TOTAL</b>		<b>150,32</b>	<b>154,43</b>	<b>152,00</b>	<b>456,75</b>	
t3	p0	38,46	35,42	45,73	119,61	39,87
	p1	40,37	38,95	39,53	118,85	39,62
	p2	38,76	35,95	46,43	121,14	40,38
	p3	37,53	42,28	45,52	125,33	41,78
<b>SUB TOTAL</b>		<b>155,12</b>	<b>152,60</b>	<b>177,21</b>	<b>484,93</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>584,98</b>	<b>617,58</b>	<b>625,57</b>	<b>1828,13</b>	<b>38,09</b>

Tabel Lampiran 2j. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 6 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	57,79	28,90	1,18	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	122,41	40,80	1,67	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	146,79	24,46				
P (ap)	3	100,53	33,51	3,61	*	3,01	4,72
T x P	9	193,88	21,54	2,32	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	222,50	9,27				
Total	47	843,90					
KK T=	12,99%						
KK P=	7,99%						
Keterangan :	tn = Tidak nyata						
	* = Berpengaruh nyata						
	** = Berpengaruh sangat nyata						



Tabel Lampiran 3a. Rata-rata jumlah daun bawang merah (helai) 2 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	9,33	7,83	8,17	25,33	8,44
	p1	9,83	9,33	8,76	27,92	9,31
	p2	10,33	8,00	8,17	26,50	8,83
	p3	10,00	11,83	10,83	32,66	10,89
<b>SUB TOTAL</b>		<b>39,49</b>	<b>36,99</b>	<b>35,93</b>	<b>112,41</b>	
t1	p0	9,50	10,33	11,50	31,33	10,44
	p1	12,67	13,67	10,67	37,01	12,34
	p2	10,33	13,67	16,17	40,17	13,39
	p3	13,17	11,67	11,33	36,17	12,06
<b>SUB TOTAL</b>		<b>45,67</b>	<b>49,34</b>	<b>49,67</b>	<b>144,68</b>	
t2	p0	10,17	10,67	7,83	28,67	9,56
	p1	9,67	9,83	7,83	27,33	9,11
	p2	12,50	9,83	9,50	31,83	10,61
	p3	11,50	10,83	11,17	33,50	11,17
<b>SUB TOTAL</b>		<b>43,84</b>	<b>41,16</b>	<b>36,33</b>	<b>121,33</b>	
t3	p0	10,33	10,00	11,33	31,66	10,55
	p1	10,67	15,67	11,33	37,67	12,56
	p2	10,83	9,33	12,67	32,83	10,94
	p3	11,83	12,83	15,17	39,83	13,28
<b>SUB TOTAL</b>		<b>43,66</b>	<b>47,83</b>	<b>50,50</b>	<b>141,99</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>172,66</b>	<b>175,32</b>	<b>172,43</b>	<b>520,41</b>	<b>10,84</b>

Tabel Lampiran 3b. Sidik ragam jumlah daun bawang merah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,32	0,16	0,06	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	61,98	20,66	7,29	*	4,76	9,78
Galat (T)	6	17,00	2,83				
P (ap)	3	26,57	8,86	3,85	*	3,01	4,72
T x P	9	20,29	2,25	0,98	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	55,21	2,30				
Total	47	181,37					
KK T=	15,52%						
KK P=	13,99%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 3c. Rata-rata jumlah daun bawang merah (helai) 3 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	11,67	8,98	10,17	30,82	10,27
	p1	18,33	17,00	15,83	51,16	17,05
	p2	19,50	14,00	14,00	47,50	15,83
	p3	18,62	18,00	14,97	51,59	17,20
<b>SUB TOTAL</b>		<b>68,12</b>	<b>57,98</b>	<b>54,97</b>	<b>181,07</b>	
t1	p0	15,17	16,17	18,33	49,67	16,56
	p1	18,83	20,67	15,83	55,33	18,44
	p2	16,50	20,67	25,17	62,34	20,78
	p3	19,83	14,00	17,67	51,50	17,17
<b>SUB TOTAL</b>		<b>70,33</b>	<b>71,51</b>	<b>77,00</b>	<b>218,84</b>	
t2	p0	15,67	15,83	17,61	49,11	16,37
	p1	15,33	13,67	15,33	44,33	14,78
	p2	19,33	14,00	17,33	50,66	16,89
	p3	17,33	15,83	19,83	52,99	17,66
<b>SUB TOTAL</b>		<b>67,66</b>	<b>59,33</b>	<b>70,10</b>	<b>197,09</b>	
t3	p0	16,50	17,67	19,33	53,50	17,83
	p1	16,67	20,33	19,17	56,17	18,72
	p2	15,50	17,83	19,50	52,83	17,61
	p3	16,33	18,17	25,50	60,00	20,00
<b>SUB TOTAL</b>		<b>65,00</b>	<b>74,00</b>	<b>83,50</b>	<b>222,50</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>271,11</b>	<b>262,82</b>	<b>285,57</b>	<b>819,50</b>	<b>17,07</b>

Tabel Lampiran 3d. Sidik ragam jumlah daun bawang merah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	16,57	8,29	0,69	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	94,41	31,47	2,61	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	72,23	12,04				
P (ap)	3	56,31	18,77	4,06	*	3,01	4,72
T x P	9	95,26	10,58	2,29	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	110,89	4,62				
Total	47	445,67					

KK T= 20,32%

KK P= 12,59%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3e. Rata-rata jumlah daun bawang merah (helai) 4 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	23,83	22,50	26,17	72,50	24,17
	p1	32,33	29,67	22,17	84,17	28,06
	p2	31,33	21,33	30,50	83,16	27,72
	p3	29,67	31,50	28,67	89,84	29,95
<b>SUB TOTAL</b>	<b>117,16</b>	<b>105,00</b>	<b>107,51</b>	<b>329,67</b>		
t1	p0	23,00	29,67	27,00	79,67	26,56
	p1	31,83	31,17	20,00	83,00	27,67
	p2	24,83	26,83	34,83	86,49	28,83
	p3	32,33	28,50	31,98	92,81	30,94
<b>SUB TOTAL</b>	<b>111,99</b>	<b>116,17</b>	<b>113,81</b>	<b>341,97</b>		
t2	p0	26,00	25,37	19,00	70,37	23,46
	p1	26,00	21,67	22,83	70,50	23,50
	p2	29,17	27,33	29,83	86,33	28,78
	p3	28,83	23,67	28,33	80,83	26,94
<b>SUB TOTAL</b>	<b>110,00</b>	<b>98,04</b>	<b>99,99</b>	<b>308,03</b>		
t3	p0	25,67	28,33	30,67	84,67	28,22
	p1	28,17	28,00	30,00	86,17	28,72
	p2	27,79	25,00	31,00	83,79	27,93
	p3	28,50	30,00	40,67	99,17	33,06
<b>SUB TOTAL</b>	<b>110,13</b>	<b>111,33</b>	<b>132,34</b>	<b>353,80</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>449,28</b>	<b>430,54</b>	<b>453,65</b>	<b>1333,47</b>		<b>27,78</b>

Tabel Lampiran 3f. Sidik ragam jumlah daun bawang merah 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	18,84	9,42	0,55	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	95,60	31,87	1,86	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	102,56	17,09				
P (ap)	3	139,45	46,48	3,07	*	3,01	4,72
T x P	9	59,14	6,57	0,43	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	363,29	15,14				
Total	47	778,88					

KK T= 14,88%

KK P= 14,00%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3g. Rata-rata jumlah daun bawang merah (helai) 5 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t <sub>n</sub>	p0	26,33	24,83	29,13	80,29	26,76
	p1	35,67	36,33	28,50	100,50	33,50
	p2	39,50	27,00	35,17	101,67	33,89
	p3	30,50	37,50	30,17	98,17	32,72
<b>SUB TOTAL</b>		<b>132,00</b>	<b>125,66</b>	<b>122,97</b>	<b>380,63</b>	
t <sub>1</sub>	p0	31,33	35,17	30,33	96,83	32,28
	p1	31,33	41,50	23,67	96,50	32,17
	p2	31,33	29,67	38,83	99,83	33,28
	p3	35,00	32,33	35,50	102,83	34,28
<b>SUB TOTAL</b>		<b>128,99</b>	<b>138,67</b>	<b>128,33</b>	<b>395,99</b>	
t <sub>2</sub>	p0	28,17	26,67	22,33	77,17	25,72
	p1	27,67	26,33	25,17	79,17	26,39
	p2	30,67	20,67	33,50	84,84	28,28
	p3	38,17	28,33	35,00	101,50	33,83
<b>SUB TOTAL</b>		<b>124,68</b>	<b>102,00</b>	<b>116,00</b>	<b>342,68</b>	
t <sub>3</sub>	p0	26,83	31,67	34,17	92,67	30,89
	p1	35,67	31,33	33,33	100,33	33,44
	p2	27,67	29,67	35,33	92,67	30,89
	p3	32,33	34,33	50,17	116,83	38,94
<b>SUB TOTAL</b>		<b>122,50</b>	<b>127,00</b>	<b>153,00</b>	<b>402,50</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>508,17</b>	<b>493,33</b>	<b>520,30</b>	<b>1521,80</b>	<b>31,70</b>

Tabel Lampiran 3h. Sidik ragam jumlah daun bawang merah 5 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	22,81	11,40	0,33	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	179,52	59,84	1,75	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	205,71	34,29				
P (ap)	3	220,91	73,64	3,03	*	3,01	4,72
T x P	9	139,90	15,54	0,64	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	582,86	24,29				
Total	47	1351,72					

KK T= 18,47%

KK P= 15,54%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3i. Rata-rata jumlah daun bawang merah (helai) 6 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	31,67	28,67	32,17	92,51	30,84
	p1	44,00	47,50	32,00	123,50	41,17
	p2	48,67	34,50	38,33	121,50	40,50
	p3	40,50	40,17	26,50	107,17	35,72
<b>SUB TOTAL</b>		<b>164,84</b>	<b>150,84</b>	<b>129,00</b>	<b>444,68</b>	
t1	p0	36,50	44,50	36,67	117,67	39,22
	p1	43,33	51,67	32,67	127,67	42,56
	p2	44,83	36,83	43,67	125,33	41,78
	p3	40,33	40,17	39,50	120,00	40,00
<b>SUB TOTAL</b>		<b>164,99</b>	<b>173,17</b>	<b>152,51</b>	<b>490,67</b>	
t2	p0	34,67	37,50	27,00	99,17	33,06
	p1	45,00	42,83	29,50	117,33	39,11
	p2	34,33	36,67	37,67	108,67	36,22
	p3	51,17	39,83	39,83	130,83	43,61
<b>SUB TOTAL</b>		<b>165,17</b>	<b>156,83</b>	<b>134,00</b>	<b>456,00</b>	
t3	p0	31,17	37,00	43,00	111,17	37,06
	p1	45,50	37,33	37,83	120,66	40,22
	p2	31,83	35,67	38,00	105,50	35,17
	p3	47,83	41,67	56,00	145,50	48,50
<b>SUB TOTAL</b>		<b>156,33</b>	<b>151,67</b>	<b>174,83</b>	<b>482,83</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>651,33</b>	<b>632,51</b>	<b>590,34</b>	<b>1874,18</b>	<b>39,05</b>

Tabel Lampiran 3j. Sidik ragam jumlah daun bawang merah 6 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	121,92	60,96	1,22	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	118,37	39,46	0,79	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	300,55	50,09				
P (ap)	3	334,18	111,39	3,62	*	3,01	4,72
T x P	9	388,06	43,12	1,40	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	739,12	30,80				
Total	47	2002,21					

KK T= 18,13%

KK P= 14,21%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata insidensi penyakit bawang merah (%)<sup>2</sup> MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	1,73	1,00	2,24	4,97	1,66
	p1	1,73	1,73	1,00	4,46	1,49
	p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p3	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>5,46</b>	<b>4,73</b>	<b>5,24</b>	<b>15,43</b>		
t1	p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p1	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p3	1,00	1,00	1,73	3,73	1,24
<b>SUB TOTAL</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>4,73</b>	<b>12,73</b>		
t2	p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p1	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p2	1,00	1,73	1,00	3,73	1,24
	p3	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>4,00</b>	<b>4,73</b>	<b>4,00</b>	<b>12,73</b>		
t3	p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p1	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p3	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>	<b>12,00</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>17,46</b>	<b>17,46</b>	<b>17,97</b>	<b>52,90</b>		<b>1,10</b>

Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam insidensi penyakit bawang merah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,01	0,01	0,13	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	0,57	0,19	4,80	*	4,76	9,78
Galat (T)	6	0,24	0,04				
P (ap)	3	0,09	0,03	0,46	tn	3,01	4,72
T x P	9	1,20	0,13	2,01	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	1,60	0,07				
Total	47	3,71					

KK T= 18,08%

KK P= 23,40%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4c. Rata-rata insidensi penyakit bawang merah (%)3 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	2,65	3,00	3,61	9,25	3,08
	p1	3,00	3,32	2,24	8,55	2,85
	p2	2,24	3,00	2,24	7,47	2,49
	p3	2,24	1,00	2,65	5,88	1,96
<b>SUB TOTAL</b>		<b>10,12</b>	<b>10,32</b>	<b>10,72</b>	<b>31,16</b>	
t1	p0	1,73	1,00	2,65	5,38	1,79
	p1	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
	p2	1,73	1,73	1,73	5,20	1,73
	p3	1,73	1,00	3,32	6,05	2,02
<b>SUB TOTAL</b>		<b>6,20</b>	<b>4,73</b>	<b>8,69</b>	<b>19,62</b>	
t2	p0	1,73	1,00	2,24	4,97	1,66
	p1	1,73	2,24	1,73	5,70	1,90
	p2	1,00	2,65	1,00	4,65	1,55
	p3	1,00	2,65	1,00	4,65	1,55
<b>SUB TOTAL</b>		<b>5,46</b>	<b>8,53</b>	<b>5,97</b>	<b>19,96</b>	
t3	p0	1,00	1,73	1,00	3,73	1,24
	p1	1,00	2,24	1,00	4,24	1,41
	p2	1,73	1,73	1,73	5,20	1,73
	p3	1,00	2,24	1,00	4,24	1,41
<b>SUB TOTAL</b>		<b>4,73</b>	<b>7,94</b>	<b>4,73</b>	<b>17,40</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>26,51</b>	<b>31,51</b>	<b>30,12</b>	<b>88,14</b>	<b>1,84</b>

Tabel Lampiran 4d. Sidik ragam insidensi penyakit bawang merah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,83	0,42	0,58	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	9,57	3,19	4,47	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	4,28	0,71				
P (ap)	3	0,31	0,10	0,28	tn	3,01	4,72
T x P	9	4,22	0,47	1,26	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	8,94	0,37				
Total	47	28,15					
KK T=	46,01%						
KK P=	33,24%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 4e. Rata-rata insidensi penyakit bawang merah(%) 4 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	3,61	3,61	4,58	11,79	3,93
	p1	3,87	3,87	3,00	10,75	3,58
	p2	3,87	4,12	3,32	11,31	3,77
	p3	3,61	2,24	3,87	9,71	3,24
<b>SUB TOTAL</b>		<b>14,96</b>	<b>13,84</b>	<b>14,77</b>	<b>43,57</b>	
t1	p0	2,24	3,00	3,00	8,24	2,75
	p1	3,00	1,00	3,32	7,32	2,44
	p2	3,00	2,24	2,65	7,88	2,63
	p3	2,24	3,00	3,87	9,11	3,04
<b>SUB TOTAL</b>		<b>10,47</b>	<b>9,24</b>	<b>12,84</b>	<b>32,54</b>	
t2	p0	3,32	2,24	4,12	9,68	3,23
	p1	2,24	2,24	3,61	8,08	2,69
	p2	3,00	3,61	3,00	9,61	3,20
	p3	3,00	3,00	2,24	8,24	2,75
<b>SUB TOTAL</b>		<b>11,55</b>	<b>11,08</b>	<b>12,96</b>	<b>35,60</b>	
t3	p0	2,65	3,32	2,24	8,20	2,73
	p1	1,00	2,24	2,65	5,88	1,96
	p2	2,65	2,24	2,24	7,12	2,37
	p3	2,65	3,32	2,65	8,61	2,87
<b>SUB TOTAL</b>		<b>8,94</b>	<b>11,11</b>	<b>9,76</b>	<b>29,81</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>45,92</b>	<b>45,26</b>	<b>50,34</b>	<b>141,51</b>	<b>2,95</b>

Tabel Lampiran 4f. Sidik ragam insidensi penyakit bawang merah 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,95	0,48	1,44	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	8,85	2,95	8,94	*	4,76	9,78
Galat (T)	6	1,98	0,33				
P (ap)	3	1,50	0,50	1,05	tn	3,01	4,72
T x P	9	2,09	0,23	0,49	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	11,43	0,48				
Total	47	26,80					

KK T= 19,48%

KK P= 23,40%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata



Tabel Lampiran 4g. Rata-rata insidensi penyakit bawang merah (%)5 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	3,61	3,61	4,58	11,79	3,93
	p1	3,87	3,87	3,61	11,35	3,78
	p2	3,87	4,12	3,61	11,60	3,87
	p3	3,61	2,65	4,12	10,37	3,46
<b>SUB TOTAL</b>		<b>14,96</b>	<b>14,25</b>	<b>15,92</b>	<b>45,12</b>	
t1	p0	2,24	3,00	3,00	8,24	2,75
	p1	3,32	1,73	3,87	8,92	2,97
	p2	3,00	2,24	2,65	7,88	2,63
	p3	2,24	2,24	3,87	8,35	2,78
<b>SUB TOTAL</b>		<b>10,79</b>	<b>9,20</b>	<b>13,39</b>	<b>33,38</b>	
t2	p0	3,32	2,65	3,87	9,84	3,28
	p1	2,24	2,24	3,87	8,35	2,78
	p2	3,00	4,36	2,65	10,00	3,33
	p3	3,00	3,61	3,00	9,61	3,20
<b>SUB TOTAL</b>		<b>11,55</b>	<b>12,85</b>	<b>13,39</b>	<b>37,79</b>	
t3	p0	2,65	4,36	2,24	9,24	3,08
	p1	1,00	3,00	3,00	7,00	2,33
	p2	3,00	3,00	2,24	8,24	2,75
	p3	2,65	4,36	2,65	9,65	3,22
<b>SUB TOTAL</b>		<b>9,29</b>	<b>14,72</b>	<b>10,12</b>	<b>34,13</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>46,59</b>	<b>51,02</b>	<b>52,82</b>	<b>150,42</b>	<b>3,13</b>

Tabel Lampiran 4h. Sidik ragam insidensi penyakit bawang merah 5 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	1,28	0,64	0,64	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	7,20	2,40	2,39	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	6,02	1,00				
P (ap)	3	0,53	0,18	0,37	tn	3,01	4,72
T x P	9	2,02	0,22	0,47	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	11,54	0,48				
Total	47	28,60					

KK T= 31,97%

KK P= 22,13%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4i. Rata-rata insidensi penyakit bawang merah (%) 6 MST

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	3,61	3,61	4,80	12,01	4,00
	p1	3,87	3,87	4,12	11,87	3,96
	p2	3,87	4,12	3,87	11,87	3,96
	p3	3,61	2,65	4,12	10,37	3,46
<b>SUB TOTAL</b>		<b>14,96</b>	<b>14,25</b>	<b>16,92</b>	<b>46,12</b>	
t1	p0	2,24	3,00	3,00	8,24	2,75
	p1	3,32	1,73	3,87	8,92	2,97
	p2	3,00	2,24	2,65	7,88	2,63
	p3	2,24	2,24	3,87	8,35	2,78
<b>SUB TOTAL</b>		<b>10,79</b>	<b>9,20</b>	<b>13,39</b>	<b>33,38</b>	
t2	p0	3,32	3,32	3,87	10,51	3,50
	p1	2,24	2,65	3,87	8,75	2,92
	p2	3,00	4,58	2,65	10,23	3,41
	p3	3,00	4,36	3,00	10,36	3,45
<b>SUB TOTAL</b>		<b>11,55</b>	<b>14,90</b>	<b>13,39</b>	<b>39,85</b>	
t3	p0	2,65	4,80	2,24	9,68	3,23
	p1	1,00	3,32	3,00	7,32	2,44
	p2	3,00	3,32	2,24	8,55	2,85
	p3	3,00	5,00	2,65	10,65	3,55
<b>SUB TOTAL</b>		<b>9,65</b>	<b>16,43</b>	<b>10,12</b>	<b>36,19</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>46,94</b>	<b>54,78</b>	<b>53,82</b>	<b>155,55</b>	<b>3,24</b>

Tabel Lampiran 4j. Sidik ragam insidensi penyakit bawang merah 6 MST

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	2,28	1,14	0,72	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	7,56	2,52	1,59	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	9,49	1,58				
P (ap)	3	0,61	0,20	0,44	tn	3,01	4,72
T x P	9	2,90	0,32	0,70	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	11,11	0,46				
Total	47	33,95					
KK T=	38,80%						
KK P=	21,00%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata komponen klorofil a

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	31,10	28,30	0,50	59,90	19,97
	p1	39,70	-0,80	0,50	39,40	13,13
	p2	74,70	82,90	91,60	249,20	83,07
	p3	53,80	28,00	61,20	143,00	47,67
<b>SUB TOTAL</b>		<b>199,30</b>	<b>138,40</b>	<b>153,80</b>	<b>491,50</b>	
t1	p0	28,30	-15,40	48,40	61,30	20,43
	p1	23,10	45,20	18,70	87,00	29,00
	p2	76,60	38,80	84,20	199,60	66,53
	p3	81,00	63,00	85,70	229,70	76,57
<b>SUB TOTAL</b>		<b>209,00</b>	<b>131,60</b>	<b>237,00</b>	<b>577,60</b>	
t2	p0	92,50	11,20	98,10	201,80	67,27
	p1	58,60	43,60	-1,20	101,00	33,67
	p2	47,60	72,30	52,50	172,40	57,47
	p3	62,60	86,80	49,20	198,60	66,20
<b>SUB TOTAL</b>		<b>261,30</b>	<b>213,90</b>	<b>198,60</b>	<b>673,80</b>	
t3	p0	43,90	60,50	29,00	133,40	44,47
	p1	46,60	45,80	60,50	152,90	50,97
	p2	48,10	60,00	96,80	204,90	68,30
	p3	69,00	86,30	83,70	239,00	79,67
<b>SUB TOTAL</b>		<b>207,60</b>	<b>252,60</b>	<b>270,00</b>	<b>730,20</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>877,20</b>	<b>736,50</b>	<b>859,40</b>	<b>2473,10</b>	<b>51,52</b>

Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam komponen klorofil a

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	733,70	366,85	0,95	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	2778,05	926,02	2,40	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	2310,78	385,13				
P (ap)	3	13575,04	4525,01	8,25	**	3,01	4,72
T x P	9	6887,55	765,28	1,39	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	13170,64	548,78				
Total	47	39455,76					

KK T= 38,09%

KK P= 45,47%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5c. Rata-rata komponen klorofil b

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	7,00	6,98	6,80	20,78	6,93
	p1	7,06	6,80	6,80	20,67	6,89
	p2	7,37	7,45	7,54	22,36	7,45
	p3	7,18	6,98	7,25	21,40	7,13
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,61</b>	<b>28,20</b>	<b>28,40</b>	<b>85,21</b>	
t1	p0	6,98	6,72	7,13	20,83	6,94
	p1	6,94	7,11	6,91	20,96	6,99
	p2	7,39	7,06	7,47	21,92	7,31
	p3	7,44	7,26	7,48	22,18	7,39
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,75</b>	<b>28,14</b>	<b>29,00</b>	<b>85,89</b>	
t2	p0	7,56	6,86	7,62	22,04	7,35
	p1	7,22	7,10	6,79	21,11	7,04
	p2	7,13	7,35	7,17	21,65	7,22
	p3	7,26	7,50	7,14	21,90	7,30
<b>SUB TOTAL</b>		<b>29,17</b>	<b>28,81</b>	<b>28,72</b>	<b>86,69</b>	
t3	p0	7,10	7,24	6,99	21,32	7,11
	p1	7,12	7,11	7,24	21,47	7,16
	p2	7,13	7,23	7,60	21,97	7,32
	p3	7,31	7,49	7,46	22,27	7,42
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,67</b>	<b>29,07</b>	<b>29,29</b>	<b>87,03</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>115,19</b>	<b>114,22</b>	<b>115,41</b>	<b>344,82</b>	<b>7,18</b>

Tabel Lampiran 5d. Sidik ragam komponen klorofil b

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,05	0,02	1,01	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	0,17	0,06	2,27	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	0,15	0,02				
P (ap)	3	0,89	0,30	8,05	**	3,01	4,72
T x P	9	0,52	0,06	1,58	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	0,89	0,04				
Total	47	2,67					
KK T=	2,18%						
KK P=	2,68%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 5e. Rata-rata komponen total klorofil

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	8,64	8,45	6,27	23,36	7,79
	p1	9,21	6,16	6,27	21,63	7,21
	p2	11,27	11,71	12,16	35,14	11,71
	p3	10,08	8,43	10,51	29,02	9,67
<b>SUB TOTAL</b>		<b>39,20</b>	<b>34,75</b>	<b>35,21</b>	<b>109,16</b>	
t1	p0	8,45	4,64	9,75	22,84	7,61
	p1	8,09	9,56	7,76	25,40	8,47
	p2	11,37	9,15	11,78	32,30	10,77
	p3	11,61	10,62	11,86	34,08	11,36
<b>SUB TOTAL</b>		<b>39,51</b>	<b>33,97</b>	<b>41,15</b>	<b>114,63</b>	
t2	p0	12,20	7,18	12,49	31,87	10,62
	p1	10,36	9,46	6,12	25,93	8,64
	p2	9,71	11,14	10,00	30,85	10,28
	p3	10,59	11,92	9,80	32,31	10,77
<b>SUB TOTAL</b>		<b>42,86</b>	<b>39,68</b>	<b>38,42</b>	<b>120,96</b>	
t3	p0	9,47	10,47	8,50	28,44	9,48
	p1	9,64	9,59	10,47	29,70	9,90
	p2	9,74	10,45	12,43	32,61	10,87
	p3	10,96	11,89	11,75	34,59	11,53
<b>SUB TOTAL</b>		<b>39,81</b>	<b>42,40</b>	<b>43,14</b>	<b>125,35</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>161,38</b>	<b>150,79</b>	<b>157,91</b>	<b>470,09</b>	<b>9,79</b>

Tabel Lampiran 5f. Sidik ragam komponen total klorofil

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	3,64	1,82	1,03	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	12,62	4,21	2,38	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	10,60	1,77				
P (ap)	3	56,37	18,79	7,92	**	3,01	4,72
T x P	9	26,40	2,93	1,24	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	56,97	2,37				
Total	47	166,60					

KK T= 13,57%

KK P= 15,73%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata luas bukaan stomata

PERLUKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t <sub>n</sub>	p0	22,51	22,58	18,44	63,52	21,17
	p1	20,23	15,88	17,66	53,77	17,92
	p2	27,36	31,71	33,17	92,24	30,75
	p3	22,99	20,99	21,73	65,71	21,90
<b>SUB TOTAL</b>	<b>93,08</b>	<b>91,16</b>	<b>90,99</b>	<b>275,24</b>		
t <sub>1</sub>	p0	34,74	23,46	34,78	92,98	30,99
	p1	23,46	25,70	26,60	75,76	25,25
	p2	15,88	29,13	41,91	86,92	28,97
	p3	31,11	18,78	31,71	81,61	27,20
<b>SUB TOTAL</b>	<b>105,20</b>	<b>97,07</b>	<b>135,00</b>	<b>337,28</b>		
t <sub>2</sub>	p0	23,46	14,75	22,08	60,30	20,10
	p1	28,92	15,68	30,66	75,26	25,09
	p2	28,81	24,57	17,12	70,50	23,50
	p3	25,70	21,73	21,73	69,15	23,05
<b>SUB TOTAL</b>	<b>106,89</b>	<b>76,73</b>	<b>91,58</b>	<b>275,21</b>		
t <sub>3</sub>	p0	31,71	37,52	22,15	91,39	30,46
	p1	21,58	28,20	23,46	73,25	24,42
	p2	27,75	39,64	30,55	97,94	32,65
	p3	21,73	22,99	23,79	68,51	22,84
<b>SUB TOTAL</b>	<b>102,77</b>	<b>128,35</b>	<b>99,97</b>	<b>331,09</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>407,94</b>	<b>393,32</b>	<b>417,55</b>	<b>1218,81</b>	<b>25,39</b>	

Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam komponen luas bukaan stomata

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	18,61	9,30	0,13	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	291,29	97,10	1,40	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	417,44	69,57				
P (ap)	3	246,10	82,03	3,16	*	3,01	4,72
T x P	9	317,42	35,27	1,36	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	622,32	25,93				
Total	47	1913,18					
KK T=	32,85%						
KK P=	20,05%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					

Tabel Lampiran 6c. Rata-rata komponen luas kerapatan stomata

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	6,85	6,85	6,06	19,75	6,58
	p1	6,85	7,55	6,85	21,24	7,08
	p2	7,21	6,85	7,55	21,61	7,20
	p3	7,88	7,21	6,85	21,94	7,31
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,78</b>	<b>28,45</b>	<b>27,30</b>	<b>84,53</b>	
t1	p0	7,21	7,55	7,55	22,31	7,44
	p1	8,20	6,85	7,55	22,60	7,53
	p2	7,21	7,21	7,55	21,97	7,32
	p3	6,85	7,55	7,88	22,28	7,43
<b>SUB TOTAL</b>		<b>29,46</b>	<b>29,16</b>	<b>30,54</b>	<b>89,17</b>	
t2	p0	7,21	8,20	7,21	22,62	7,54
	p1	6,46	7,55	7,21	21,22	7,07
	p2	7,21	6,06	11,99	25,25	8,42
	p3	7,55	8,20	7,55	23,31	7,77
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,43</b>	<b>30,01</b>	<b>33,96</b>	<b>92,40</b>	
t3	p0	8,51	7,55	6,85	22,90	7,63
	p1	8,51	7,55	6,85	22,90	7,63
	p2	6,85	6,85	7,55	21,24	7,08
	p3	6,85	11,99	6,85	25,68	8,56
<b>SUB TOTAL</b>		<b>30,70</b>	<b>33,94</b>	<b>28,09</b>	<b>92,73</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>117,38</b>	<b>121,56</b>	<b>119,89</b>	<b>358,83</b>	<b>7,48</b>

Tabel Lampiran 6d. Sidik ragam komponen luas kerapatan stomata

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,55	0,28	0,20	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	3,62	1,21	0,87	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	8,36	1,39				
P (ap)	3	1,66	0,55	0,36	tn	3,01	4,72
T x P	9	5,53	0,61	0,41	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	36,35	1,51				
Total	47	56,07					

KK T= 15,79%

KK P= 16,46%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata berat segar brangkasan (g)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	7,20	8,61	6,94	22,75	7,58
	p1	8,87	9,16	7,49	25,52	8,51
	p2	9,07	10,78	8,39	28,24	9,41
	p3	9,30	12,47	8,57	30,34	10,11
<b>SUB TOTAL</b>	<b>34,44</b>	<b>41,02</b>	<b>31,39</b>	<b>106,85</b>		
t1	p0	9,02	9,50	11,69	30,21	10,07
	p1	7,98	9,89	11,25	29,12	9,71
	p2	9,53	9,22	10,78	29,53	9,84
	p3	7,60	9,70	9,92	27,22	9,07
<b>SUB TOTAL</b>	<b>34,13</b>	<b>38,32</b>	<b>43,63</b>	<b>116,08</b>		
t2	p0	9,24	9,05	9,17	27,46	9,15
	p1	10,43	10,21	9,81	30,45	10,15
	p2	8,45	12,26	9,53	30,24	10,08
	p3	10,60	11,75	10,53	32,87	10,96
<b>SUB TOTAL</b>	<b>38,71</b>	<b>43,26</b>	<b>39,05</b>	<b>121,02</b>		
t3	p0	8,08	9,52	10,02	27,62	9,21
	p1	9,19	10,19	10,22	29,60	9,87
	p2	9,97	11,77	11,01	32,75	10,92
	p3	9,57	11,84	11,26	32,67	10,89
<b>SUB TOTAL</b>	<b>36,81</b>	<b>43,32</b>	<b>42,52</b>	<b>122,64</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>144,10</b>	<b>165,92</b>	<b>156,59</b>	<b>466,60</b>		<b>9,72</b>

Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam berat segar brangkasan (g)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	14,98	7,49	2,50	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	12,61	4,20	1,40	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	17,96	2,99				
P (ap)	3	11,37	3,79	7,60	**	3,01	4,72
T x P	9	12,29	1,37	2,74	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	11,97	0,50				
Total	47	81,19					

KK T= 17,80%

KK P= 7,27%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata



Tabel Lampiran 8a. Rata-rata berat segar umbi (g)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	6,07	6,83	6,10	19,00	6,33
	p1	7,35	7,57	6,27	21,19	7,06
	p2	8,30	8,70	7,14	24,14	8,05
	p3	8,31	10,38	7,13	25,81	8,60
<b>SUB TOTAL</b>		<b>30,02</b>	<b>33,48</b>	<b>26,64</b>	<b>90,14</b>	
t1	p0	7,46	8,46	10,98	26,89	8,96
	p1	6,75	8,27	10,72	25,73	8,58
	p2	7,95	7,88	10,61	26,44	8,81
	p3	6,32	7,96	10,47	24,75	8,25
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,48</b>	<b>32,56</b>	<b>42,77</b>	<b>103,81</b>	
t2	p0	7,76	8,91	8,23	24,89	8,30
	p1	8,14	9,55	8,31	26,00	8,67
	p2	6,67	10,89	8,17	25,73	8,58
	p3	8,34	10,79	9,31	28,44	9,48
<b>SUB TOTAL</b>		<b>30,91</b>	<b>40,14</b>	<b>34,02</b>	<b>105,06</b>	
t3	p0	7,47	9,00	9,36	25,84	8,61
	p1	7,36	10,47	9,20	27,03	9,01
	p2	8,21	10,34	9,75	28,30	9,43
	p3	8,34	10,26	9,65	28,24	9,41
<b>SUB TOTAL</b>		<b>31,37</b>	<b>40,07</b>	<b>37,96</b>	<b>109,41</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>120,78</b>	<b>146,25</b>	<b>141,39</b>	<b>408,42</b>	<b>8,51</b>

Tabel Lampiran 8b. Sidik ragam berat segar umbi (g)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	22,85	11,43	2,18	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	17,35	5,78	1,10	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	31,41	5,24				
P (ap)	3	5,62	1,87	6,20	**	3,01	4,72
T x P	9	8,15	0,91	2,99	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	7,25	0,30				
Total	47	92,64					

KK T= 26,89%

KK P= 6,46%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata berat kering brangkasan (g)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	5,76	6,36	5,35	17,48	5,83
	p1	6,98	7,15	5,40	19,53	6,51
	p2	7,87	8,53	6,16	22,57	7,52
	p3	8,24	9,33	6,00	23,56	7,85
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,85</b>	<b>31,38</b>	<b>22,92</b>	<b>83,14</b>	
t1	p0	7,15	8,06	10,11	25,32	8,44
	p1	6,18	7,77	10,02	23,97	7,99
	p2	7,59	7,27	10,11	24,97	8,32
	p3	6,18	7,19	9,45	22,82	7,61
<b>SUB TOTAL</b>		<b>27,10</b>	<b>30,29</b>	<b>39,69</b>	<b>97,08</b>	
t2	p0	7,64	8,12	7,36	23,12	7,71
	p1	7,68	9,02	7,95	24,65	8,22
	p2	6,14	10,07	8,11	24,32	8,11
	p3	8,10	9,96	8,45	26,51	8,84
<b>SUB TOTAL</b>		<b>29,56</b>	<b>37,17</b>	<b>31,87</b>	<b>98,59</b>	
t3	p0	7,02	7,82	8,64	23,49	7,83
	p1	6,99	9,16	8,73	24,87	8,29
	p2	7,71	9,23	9,54	26,48	8,83
	p3	7,82	9,35	9,30	26,47	8,82
<b>SUB TOTAL</b>		<b>29,55</b>	<b>35,55</b>	<b>36,21</b>	<b>101,30</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>115,06</b>	<b>134,38</b>	<b>130,69</b>	<b>380,12</b>	<b>7,92</b>

Tabel Lampiran 9b. Sidik ragam berat kering brangkasan (g)

SK	DB	JK	KI	F.HITUNG	KEL.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	13,16	6,58	1,23	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	16,46	5,49	1,03	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	32,04	5,34				
P (ap)	3	5,44	1,81	6,44	**	3,01	4,72
T x P	9	7,67	0,85	3,03	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	6,76	0,28				
Total	47	81,52					

KK T= 29,18%

KK P= 6,70%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata berat kering umbi (g)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	5,52	6,22	4,95	16,69	5,56
	p1	6,84	7,05	5,20	19,09	6,36
	p2	7,77	9,03	5,43	22,23	7,41
	p3	8,11	9,21	5,80	23,13	7,71
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,25</b>	<b>31,50</b>	<b>21,38</b>	<b>81,13</b>	
t1	p0	6,98	7,78	9,88	24,64	8,21
	p1	6,07	7,63	9,81	23,51	7,84
	p2	7,49	6,95	9,91	24,35	8,12
	p3	6,01	6,88	9,35	22,24	7,41
<b>SUB TOTAL</b>		<b>26,55</b>	<b>29,24</b>	<b>38,95</b>	<b>94,74</b>	
t2	p0	7,30	7,54	7,22	22,06	7,35
	p1	7,58	8,93	7,77	24,28	8,09
	p2	6,00	9,93	7,97	23,90	7,97
	p3	7,80	9,86	8,30	25,95	8,65
<b>SUB TOTAL</b>		<b>28,68</b>	<b>36,26</b>	<b>31,26</b>	<b>96,20</b>	
t3	p0	6,92	7,74	8,46	23,11	7,70
	p1	6,87	8,97	8,65	24,49	8,16
	p2	7,60	8,95	9,39	25,95	8,65
	p3	7,73	9,13	9,06	25,92	8,64
<b>SUB TOTAL</b>		<b>29,12</b>	<b>34,80</b>	<b>35,55</b>	<b>99,47</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>112,61</b>	<b>131,79</b>	<b>127,14</b>	<b>371,54</b>	<b>7,74</b>

Tabel Lampiran 10b. Sidik ragam berat kering umbi (g)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	12,52	6,26	1,05	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	16,33	5,44	0,91	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	35,69	5,95				
P (ap)	3	6,21	2,07	6,40	**	3,01	4,72
T x P	9	8,06	0,90	2,77	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	7,77	0,32				
Total	47	86,57					

KK T= 31,51%

KK P= 7,35%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 11a. Rata-rata berat segar umbi per petak (kg)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	1,67	1,81	1,68	5,16	1,72
	p1	1,91	1,95	1,71	5,57	1,86
	p2	2,10	2,18	1,87	6,14	2,05
	p3	2,10	2,52	1,87	6,48	2,16
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,77</b>	<b>8,46</b>	<b>7,12</b>	<b>23,36</b>	
t1	p0	1,93	2,13	2,64	6,70	2,23
	p1	1,80	2,09	2,59	6,47	2,16
	p2	2,03	2,01	2,56	6,61	2,20
	p3	1,72	2,03	2,54	6,28	2,09
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,47</b>	<b>8,26</b>	<b>10,33</b>	<b>26,06</b>	
t2	p0	1,99	2,22	2,08	6,29	2,10
	p1	2,07	2,35	2,10	6,51	2,17
	p2	1,78	2,62	2,07	6,48	2,16
	p3	2,10	2,60	2,30	7,00	2,33
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,94</b>	<b>9,79</b>	<b>8,55</b>	<b>26,28</b>	
t3	p0	1,93	2,24	2,31	6,48	2,16
	p1	1,91	2,54	2,28	6,73	2,24
	p2	2,08	2,51	2,39	6,98	2,33
	p3	2,10	2,49	2,37	6,96	2,32
<b>SUB TOTAL</b>		<b>8,03</b>	<b>9,77</b>	<b>9,34</b>	<b>27,14</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>31,22</b>	<b>36,28</b>	<b>35,34</b>	<b>102,84</b>	<b>2,14</b>

Tabel Lampiran 11b. Sidik ragam berat segar umbi per petak (kg)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,91	0,45	2,16	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	0,67	0,22	1,06	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	1,26	0,21				
P (ap)	3	0,22	0,07	6,08	**	3,01	4,72
T x P	9	0,31	0,03	2,83	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	0,29	0,01				
Total	47	3,66					

KK T= 21,39%

KK P= 5,13%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 12a. Rata-rata berat kering umbi per petak (kg)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	1,57	1,70	1,47	4,75	1,58
	p1	1,81	1,85	1,52	5,18	1,73
	p2	1,99	2,24	1,56	5,79	1,93
	p3	2,06	2,28	1,62	5,96	1,99
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,44</b>	<b>8,07</b>	<b>6,17</b>	<b>21,68</b>	
t1	p0	1,84	1,99	2,42	6,25	2,08
	p1	1,67	1,96	2,40	6,04	2,01
	p2	1,94	1,83	2,42	6,19	2,06
	p3	1,66	1,82	2,31	5,79	1,93
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,11</b>	<b>7,61</b>	<b>9,54</b>	<b>24,27</b>	
t2	p0	1,90	1,95	1,89	5,74	1,91
	p1	1,96	2,22	1,99	6,17	2,06
	p2	1,66	2,43	2,03	6,11	2,04
	p3	2,00	2,41	2,10	6,50	2,17
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,51</b>	<b>9,00</b>	<b>8,00</b>	<b>24,52</b>	
t3	p0	1,83	1,99	2,13	5,94	1,98
	p1	1,82	2,23	2,17	6,22	2,07
	p2	1,96	2,23	2,31	6,50	2,17
	p3	1,99	2,26	2,25	6,50	2,17
<b>SUB TOTAL</b>		<b>7,59</b>	<b>8,71</b>	<b>8,86</b>	<b>25,15</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>29,65</b>	<b>33,40</b>	<b>32,57</b>	<b>95,62</b>	<b>1,99</b>

Tabel Lampiran 12b. Sidik ragam berat kering umbi per petak (kg)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,48	0,24	1,09	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	0,58	0,19	0,88	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	1,34	0,22				
P (ap)	3	0,23	0,08	6,33	**	3,01	4,72
T x P	9	0,29	0,03	2,64	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	0,30	0,01				
Total	47	3,23					

KK T= 23,69%

KK P= 5,57%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 13a. Rata-rata diameter umbi (mm)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	19,93	23,20	20,65	63,78	21,26
	p1	24,17	26,05	25,57	75,79	25,26
	p2	24,73	23,25	28,12	76,10	25,37
	p3	25,18	27,78	25,15	78,11	26,04
<b>SUB TOTAL</b>		<b>94,01</b>	<b>100,28</b>	<b>99,49</b>	<b>293,78</b>	
t1	p0	25,48	27,17	25,38	78,03	26,01
	p1	22,97	25,53	28,45	76,95	25,65
	p2	26,38	25,72	28,80	80,90	26,97
	p3	25,73	23,20	27,57	76,50	25,50
<b>SUB TOTAL</b>		<b>100,56</b>	<b>101,62</b>	<b>110,20</b>	<b>312,38</b>	
t2	p0	26,45	28,30	61,43	116,18	38,73
	p1	29,12	29,70	28,72	87,54	29,18
	p2	26,72	29,68	30,03	86,43	28,81
	p3	28,75	30,48	29,67	88,90	29,63
<b>SUB TOTAL</b>		<b>111,04</b>	<b>118,16</b>	<b>149,85</b>	<b>379,05</b>	
t3	p0	26,10	26,52	24,77	77,39	25,80
	p1	25,02	26,97	27,97	79,96	26,65
	p2	28,42	26,72	29,03	84,17	28,06
	p3	27,33	28,25	28,13	83,71	27,90
<b>SUB TOTAL</b>		<b>106,87</b>	<b>108,46</b>	<b>109,90</b>	<b>325,23</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>412,48</b>	<b>428,52</b>	<b>469,44</b>	<b>1310,44</b>	<b>27,30</b>

Tabel Lampiran 13b. Sidik ragam diameter umbi (mm)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F. TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	107,84	53,92	2,56	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	335,68	111,89	5,31	*	4,76	9,78
Galat (T)	6	126,55	21,09				
P (ap)	3	9,57	3,19	0,12	tn	3,01	4,72
T x P	9	252,18	28,02	1,09	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	615,41	25,64				
Total	47	1447,22					

KK T= 16,82%

KK P= 18,55%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 14a. Rata-rata produksi per hektar (ton)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	2,89	3,23	2,62	8,74	2,91
	p1	3,53	3,63	2,74	9,90	3,30
	p2	3,98	4,60	2,85	11,43	3,81
	p3	4,15	4,69	3,03	11,86	3,95
<b>SUB TOTAL</b>	<b>14,55</b>	<b>16,14</b>	<b>11,24</b>	<b>41,93</b>		
t1	p0	3,59	3,98	5,02	12,60	4,20
	p1	3,16	3,91	4,98	12,05	4,02
	p2	3,85	3,58	5,03	12,46	4,15
	p3	3,13	3,55	4,75	11,43	3,81
<b>SUB TOTAL</b>	<b>13,73</b>	<b>15,02</b>	<b>19,78</b>	<b>48,53</b>		
t2	p0	3,75	3,87	3,71	11,33	3,78
	p1	3,89	4,55	3,98	12,41	4,14
	p2	3,12	5,04	4,08	12,24	4,08
	p3	3,99	5,00	4,24	13,24	4,41
<b>SUB TOTAL</b>	<b>14,76</b>	<b>18,46</b>	<b>16,01</b>	<b>49,23</b>		
t3	p0	3,56	3,97	4,32	11,85	3,95
	p1	3,54	4,57	4,41	12,52	4,17
	p2	3,90	4,56	4,77	13,23	4,41
	p3	3,96	4,65	4,61	13,22	4,41
<b>SUB TOTAL</b>	<b>14,97</b>	<b>17,74</b>	<b>18,11</b>	<b>50,82</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>58,00</b>	<b>67,36</b>	<b>65,14</b>	<b>190,51</b>	<b>3,97</b>	

Tabel Lampiran 14b. Sidik ragam produksi per hektar (ton)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	2,99	1,49	1,06	tn	5,14	10,92
T (pu)	3	3,84	1,28	0,91	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	8,46	1,41				
P (ap)	3	1,48	0,49	6,38	**	3,01	4,72
T x P	9	1,90	0,21	2,74	*	2,30	3,26
Galat (P)	24	1,85	0,08				
Total	47	20,52					

KK T= 29,93%

KK P= 6,99%

Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 15a. Rata-rata susut umbi (%)

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t0	p0	4,32	4,30	6,00	14,63	4,88
	p1	3,81	3,82	5,76	13,39	4,46
	p2	3,68	2,87	6,63	13,18	4,39
	p3	2,38	4,73	5,95	13,07	4,36
<b>SUB TOTAL</b>	<b>14,19</b>	<b>15,73</b>	<b>24,35</b>	<b>54,27</b>		
t1	p0	3,72	4,07	4,48	12,27	4,09
	p1	4,53	4,01	4,15	12,69	4,23
	p2	3,50	4,86	3,72	12,08	4,03
	p3	3,29	5,16	4,64	13,09	4,36
<b>SUB TOTAL</b>	<b>15,03</b>	<b>18,11</b>	<b>17,00</b>	<b>50,14</b>		
t2	p0	3,54	5,46	4,92	13,92	4,64
	p1	3,81	3,71	3,71	11,23	3,74
	p2	4,53	4,23	2,46	11,22	3,74
	p3	3,70	4,21	4,67	12,58	4,19
<b>SUB TOTAL</b>	<b>15,58</b>	<b>17,60</b>	<b>15,76</b>	<b>48,95</b>		
t3	p0	3,95	5,23	4,43	13,62	4,54
	p1	3,76	5,28	3,57	12,61	4,20
	p2	3,91	5,13	2,88	11,92	3,97
	p3	3,89	4,68	3,62	12,19	4,06
<b>SUB TOTAL</b>	<b>15,51</b>	<b>20,32</b>	<b>14,50</b>	<b>50,34</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>60,32</b>	<b>71,76</b>	<b>71,61</b>	<b>203,69</b>	<b>4,24</b>	

Tabel Lampiran 15b. Sidik ragam susut umbi (%)

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	5,39	2,69	0,99	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	1,34	0,45	0,16	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	16,27	2,71				
P (ap)	3	1,64	0,55	1,17	tn	3,01	4,72
T x P	9	1,30	0,14	0,31	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	11,25	0,47				
Total	47	37,19					
KK T=	38,81%						
KK P=	16,13%						
Keterangan :	tn	= Tidak nyata					
	*	= Berpengaruh nyata					
	**	= Berpengaruh sangat nyata					



Tabel Lampiran 16a. Rata-rata indeks panen

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
t <sub>0</sub>	p0	0,92	0,95	0,85	2,79	0,91
	p1	0,96	0,97	0,92	2,85	0,95
	p2	0,97	1,12	0,77	2,90	0,95
	p3	0,97	0,97	0,93	2,93	0,96
<b>SUB TOTAL</b>	<b>3,82</b>	<b>4,02</b>	<b>3,48</b>	<b>11,48</b>		
t <sub>1</sub>	p0	0,95	0,93	0,96	2,84	0,95
	p1	0,96	0,96	0,96	2,89	0,96
	p2	0,97	0,91	0,96	2,85	0,95
	p3	0,95	0,91	0,98	2,84	0,95
<b>SUB TOTAL</b>	<b>3,83</b>	<b>3,72</b>	<b>3,85</b>	<b>11,41</b>		
t <sub>2</sub>	p0	0,91	0,86	0,96	2,73	0,91
	p1	0,97	0,98	0,95	2,91	0,97
	p2	0,95	0,97	0,96	2,89	0,96
	p3	0,93	0,98	0,96	2,87	0,96
<b>SUB TOTAL</b>	<b>3,77</b>	<b>3,79</b>	<b>3,85</b>	<b>11,40</b>		
t <sub>3</sub>	p0	0,97	0,98	0,96	2,90	0,97
	p1	0,97	0,96	0,98	2,91	0,97
	p2	0,97	0,94	0,97	2,88	0,96
	p3	0,98	0,95	0,95	2,88	0,96
<b>SUB TOTAL</b>	<b>3,88</b>	<b>3,83</b>	<b>3,86</b>	<b>11,57</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>15,30</b>	<b>15,37</b>	<b>15,03</b>	<b>45,86</b>		<b>0,95</b>

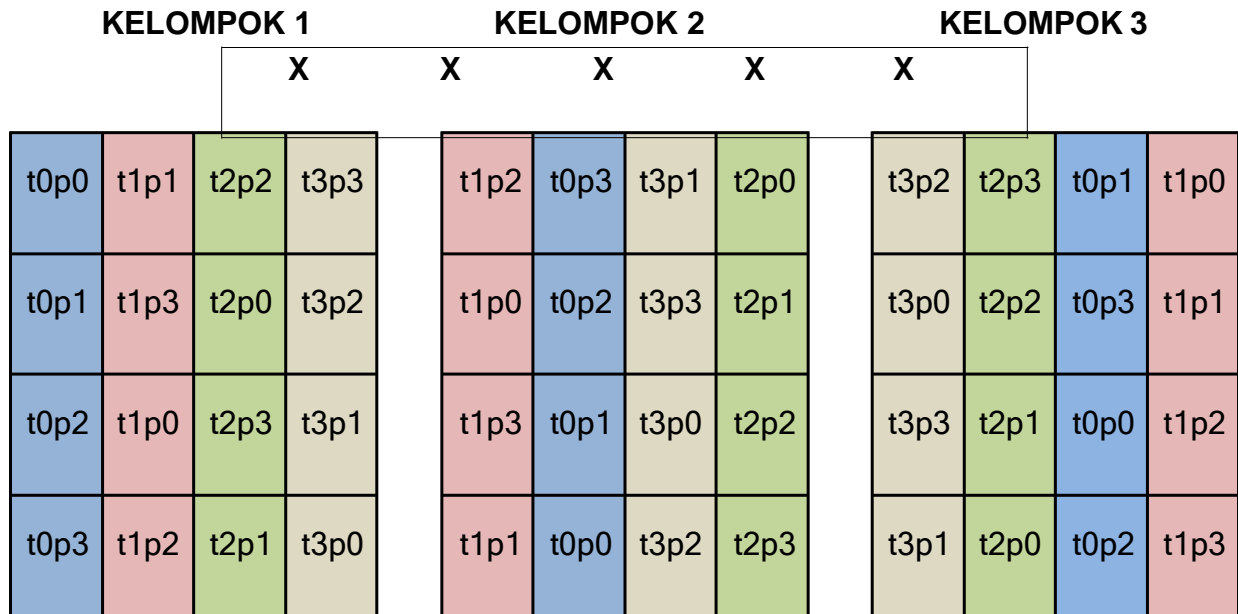
Tabel Lampiran 16b. Sidik ragam indeks panen

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	-0,31	-0,15	-23,89	tn	5,14	10,92
t (pu)	3	0,00	0,00	0,08	tn	4,76	9,78
Galat (T)	6	0,04	0,01				
P (ap)	3	0,00	0,00	0,88	tn	3,01	4,72
T x P	9	0,01	0,00	0,41	tn	2,30	3,26
Galat (P)	24	0,04	0,00				
Total	47	-0,21					

KK T= 8,43%

KK P= 4,44%

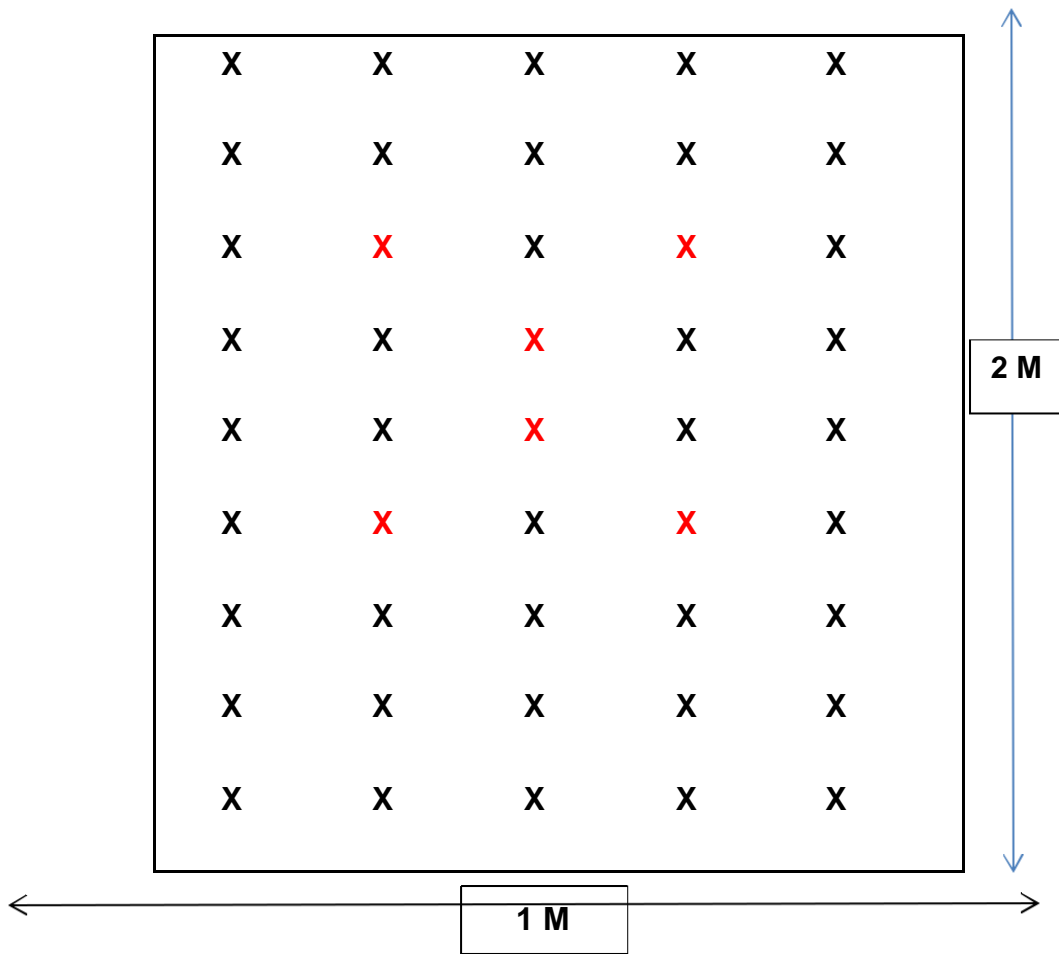
Keterangan : tn = Tidak nyata  
 \* = Berpengaruh nyata  
 \*\* = Berpengaruh sangat nyata



Gambar Lampiran 1: Denah Penelitian Dilapangan

**Keterangan :**

t0p0 = Tanpa *Trichoderma harzianum* dan tanpa pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t0p1 = Tanpa *Trichoderma harzianum* dan 5 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t0p2 = Tanpa *Trichoderma harzianum* dan 10 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t0p3 = Tanpa *Trichoderma harzianum* dan 15 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t1p0 = 1,25 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan tanpa pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t1p1 = 1,25 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 5 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t1p2 = 1,25 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 10 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t1p3 = 1,25 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 15 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t2p0 = 2,50 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan tanpa pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t2p1 = 2,50 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 5 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t2p2 = 2,50 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 10 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t2p3 = 2,50 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 15 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t3p0 = 3,75 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan tanpa pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t3p1 = 3,75 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 5 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t3p2 = 3,75 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 10 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*  
t3p3 = 3,75 t ha<sup>-1</sup> *Trichoderma harzianum* dan 15 t ha<sup>-1</sup> pupuk kompos *Titonia diversifolia*



**Gambar Lampiran 2.** Tata letak pertanaman dan pengambilan sampel dalam petak

Keterangan :

Luas petak =  $1 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 2 \text{ m}^2$

Jarak tanam =  $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$

X = Tanaman Bawang Merah

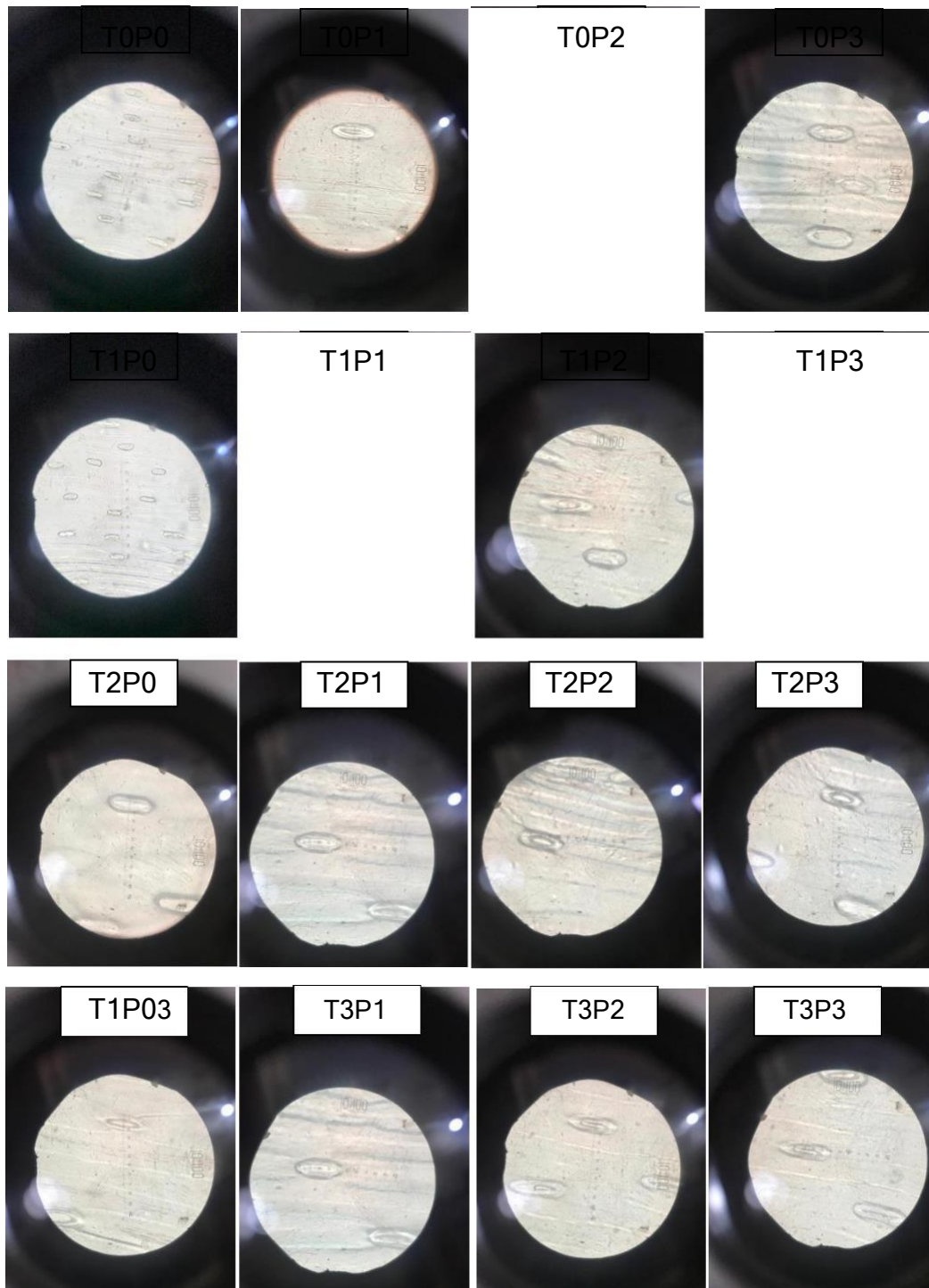
X = Sampel Bawabg Merah

Tabel Lampiran 17. Deskripsi Bawang Merah Varietas Tajuk

DESKRIPSI BAWANG MERAH VARIETAS TAJUK	
Asal	: Introduksi dari Thailand
Silsilah	: Seleksi Positif
Golongan varietas	: Klon
Umur panen	: 52 - 59 hari
Tinggi tanaman	: 26,4 - 40 cm
Banyak anakan	: 6 - 12 umbi per rumpun
Bentuk daun	: Silindris, tengah berongga
Warna daun	: Hijau sedang
Jumlah daun per umbi	: 3 - 8 helai
Jumlah daun per rumpun	: 15-45 helai
Bentuk bunga	: -
Warna bunga	: -
Bentuk biji	: -
Warna biji	: -
Bentuk umbi	: Bulat
Ukuran umbi	: Tinggi 1,8-3,9, diameter 1,7-3,2
Warna umbi	: Merah muda
cerahJumlah umbi per rumpun	:5-15
Berat per umbi	: 6,5 - 13,68 g
Berat Umbi basah per rumpun	: 32,5 -68,4 g
Jumlah anakan	:6-12
Produksi Umbi	: 11 - 16 ton perhektar umbi kering
Susut bobot umbi (basah - Kering)	: 22- 25 % (basah kering)
Keunggulan varietas	:Beradaptasi dengan baik pada musim kemarau dan tahan terhadap musim hujan dan memiliki aroma yang tajam.
Wilayah adaptasi	: Beradaptasi baik di dataran rendah dengan ketinggian 46 - 95 mdpl terutama pada musimkemarau
Pengusul Peneliti	: Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Nganjuk : Awang Muharijaya (Institut Pertanian Bogor), M. Choirul Rosyidin (UPT- PSBTPH Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur), Suryo (UPT- PSBTPH Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur Wilayah III), Helmi dan Agus Sulistyono (Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Nganjuk, serta Akat (PenangkarBenih).

---

(Sumber : Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Nganjuk, (2016)



Gambar Lampiran 3 : Hasil pengamatan stomata bawang merah



a



b



c



d

Gambar Lampiran 4: Persiapan benih bawang merah (a), Pestisida (b), Pembuatan kompos *Tithonia diversifolia* (c), Cendawan *Trichoderma harzianum* (d)





Gambar Lampiran 5: Kondisi lahan sbelum diolah (a), Aplikasi herbisida (b), Pembersihan lahan (c), Pengolahan lahan (d), Aplikasi kompos *Tithonia diversifolia* (e), Aplikasi *Trichoderma harzianum* (f), Penanaman umbi (g), kondisi pertanaman bawang merah (h), Penyiraman (I)



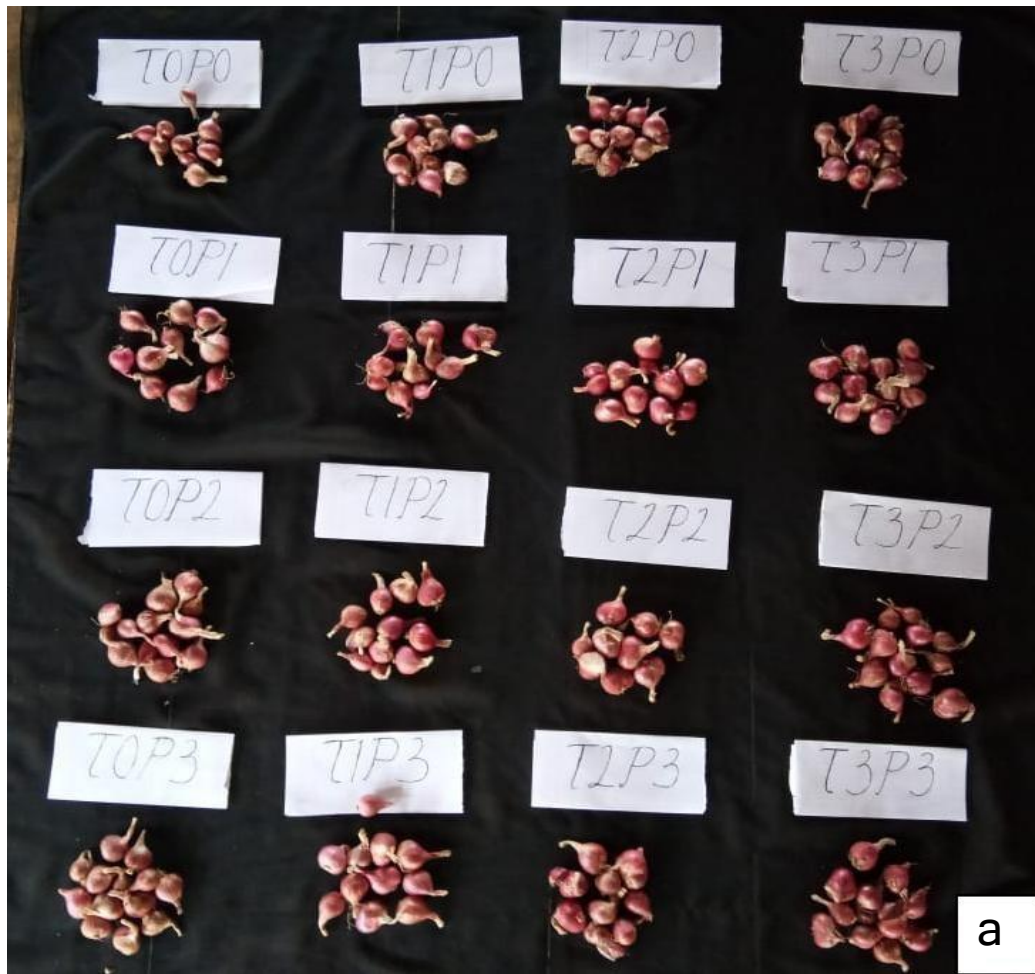


Gambar Lampiran 6: Pengendalian OPT (a), Pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun (b), Pengambilan sampel stomata (c) Pengamatan klorofil daun (d) Pemanenan (e)





Gambar Lampiran 7: Pengeringan umbi (a), Menimbang berat umbi (b), Menimbang bobot segar (c), Menimbang bobot Kering (d), Mengukur kadar air (e) Mengukur diameter umbi (f)



Gambar Lampiran 8: Hasil umbi tiap perlakuan (a)

Tabel Lampiran 18. Hasil 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 : 0164.T.LKKT/2021  
 Permintaan : Rezki Amalia  
 Asal Contoh/Lokasi : Kab. Pinrang  
 O b j e k : Penelitian  
 Tgl. Penerimaan : 9 Agustus 2021  
 Tgl. Pengujian : 12 Agustus 2021  
 J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Nomor Contoh	Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2.5		Bahan Organik		Terhadap Contoh Kering 105°C		Nilai Tukar Kation (NH <sub>4</sub> -Acetat 1N, Ph7)					
		Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	H <sub>2</sub> O	Ph	Walkley & Black	Kjeldahl	C/N	Olsen	Ca	Mg	K	Na	Jumlah KTK
		----- % -----					----- % -----				----- (cmol (+)kg <sup>-1</sup> ) -----					
1	-	-	-	-	-	6,15	-	1,36	0,11	12	11,60	-	-	0,15	-	-

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak





Tabel Lampiran 19. Hasil Analisis Tanah Sesudah Penelitian



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

**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**

Nomor : 045.T.LKKT/2022  
 Permintaan : Rezki Amalia  
 Asal Contoh/Lokasi : Kab. Pinrang  
 O b j e k : Penelitian  
 Tgl. Penerimaan : 25 Februari 2022  
 Tgl. Pengujian : 4 Maret 2022

J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Nomor Contoh	Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2,5		Terhadap Contoh Kering 105°C			Nilai Tukar Kation (NH <sub>4</sub> -Acetat 1N, Ph7)								
		Pasir	Debu	Ulat	Klas Tekstur	Ph	H <sub>2</sub> O	KCL	Walkley & Black C	Bahan Organik	C/N	Olsen P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -ppm-	Ca	Mg	K	Na	Jumlah KTK	
		-----%-----							-----%-----				(cmol (+)kg <sup>-1</sup> )-----					
1	-	-	-	-	-	6,42	-	1,78	0,19	9	12,47	-	-	-	-	-	-	-

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak





**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 KOMPOS

**Nomor** : 0301. T.LKKT/2022  
**Permintaan** : Reski Amalia Nasir  
**Asal Contoh/ Lokasi** : Makassar  
**O b j e k** : Penelitian  
**Tgl. Penerimaan** : 28 Oktober 2022  
**Tgl. Pengujian** : 2 November 2022  
**Jumlah** : 1 Contoh Kompos

Nomor Contoh			Terhadap Contoh Kering 105°C					
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH H <sub>2</sub> O	Bahan Organik			HNO <sub>3</sub> : HClO <sub>4</sub>	
				Walkley & Black C	Kjeldhal N	C/N	P	K
				----- %	-----		-----%	-----
1	A1		6,82	18,5	1,02	18	1,19	1,237

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*

Makassar, 9 November 2022  
 Kepala Laboratorium  
  
 Dr. Ir. H. Muh. Jayadi, MP  
 Nip. 19590926 198601 1 001