

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, H. M. M., and Perveen, S. 2020. Effect of foliar applied triacontanol on wheat (*Triticum aestivum L.*) under arsenic stress: a study of changes in growth, yield and photosynthetic characteristics. *Physiology and Molecular Biology of Plants*. 26(6): 1215–1224.
- Ambarawati, dan Yudono, P. 2003. Keragaman stabilitas hasil bawang merah. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 10(2): 1-10
- Anshar, M., Tohari, B.H., Sunarminto, dan Sulistyaningsih, E. 2011. Pertumbuhan Hasil dan Kualitas Umbi Bawang Merah Pada Kadar Air Tanah dan Ketinggian Tempat Berbeda. *J. Agrivigor* 10(2): 128-138.
- Anshar, M., Tohari, B. H., Sunarminto, dan Sulistyaningsih, E. 2013. Tanggap fisiologi dan hasil bawang merah (*Allium cepa L. kelompok Aggregatum*) terhadap lengas tanah dan ketinggian tempat berbeda. *Jurnal Biota*. 18(1): 1-10.
- Ardiansyah, Azizah, E., dan Supriadi, D. R. 2022. Analisis korelasi antar karakter-karakter beberapa aksesi bawang merah (*Allium cepa L.*) di dataran rendah. *Agrohita Jurnal*. 4(7): 736-744.
- Aryanta, I. 2019. Bawang merah dan manfaatnya bagi kesehatan. *E-J. Widiya Kesehatan*. 1(1): 29-35.
- Astrianti. 2019. Pengaruh pemberian triakontanol dan pupuk kcl terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris L.*). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Awas, G., Abdissa, T., Tolesa, K., and Chli, A. 2010. Effect of intra row spacing on yield of three onion (*Allium cepa L.*) varieties at Adami Tulu agricultural research center (*mid rift valley of Ethiopia*) *J. Hortic. For.* 2:7–11.
- Azmi, C., Hidayat, I. M., dan Wiguna, G. 2011. Pengaruh varietas dan ukuran umbi terhadap produktivitas bawang merah. *Jurnal Hortikultura*. 2(3): 206 – 213.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Indonesia 2020*. Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Statistik hortikultura*. <http://www.bps.go.id>. Diakses pada 5 Februari 2023.
- Badan Pusat Statistik Sul Sel, 2021. Provinsi Sulawesi Selatan Dalam Angka 2021. BPS Provinsi Sulawesi Selatan.
- Budiono, R. 2018. Kerapatan stomata dan kadar klorofil tumbuhan (*Clausena excavata*) berdasarkan perbedaan intensitas cahaya. *Jurnal Pendidikan dan Saintek*. 61-65.
- Dama, H., Aisyah, S.I., Sudarsono dan Dewi, A. K. 2020. Respon kerapatan stomata dan kandungan klorofil padi (*Oryza sativa L.*) mutan terhadap toleransi kekeringan. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi*. 16(1): 1-6.
- Danotata, I. I. 2014. Bulb moisture, ash and dry matter contents of onion in Northern Bauchi, Nigeria. *Asian J. of Applied Sciences*. 2(3): 291-300.
- , K., dan Pande, K. S. 2015. Hubungan kekerabatan 12 kultivar *Brassica oleracea L.* berdasarkan karakter anatomi stomata. *Jurnal* : 291-300.



- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2007. Pedoman teknis sertifikasi benih bawang merah. Kementerian Pertanian. Jakarta Selatan: Direktorat Perbenihan Hortikultura Lt 3.
- Djali, M., dan Rachmat, R. 2013. Perubahan karakteristik umbi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) akibat proses *Curing* selama penyimpanan. *Jurnal Pascapanen*. 10(1): 48-57.
- East West Seed Indonesia. 2017. Teknik pembibitan bawang merah dari biji TSS (*True Shallot Seed*) varietas lokananta. Katalog.
- Eko. V. A. 2013. Pengaruh suhu dan kemasan terhadap mutu bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Fadhilah, N., Karno, dan Kristanto, B. A. 2021. Respon pertumbuhan dan produksi padi gogo (*Orza sativa* L.) terhadap cekaman kekeringan dan pemupukan silika. *J. Agro Complex*. 5(1): 1-13.
- Farag, M.A., Ali, S.E., Hodaya, R.H., El-Seedi, H.R., Sultani, H.N., Laub, A., Eissa, T.F., Abou-Zaid, F.O.F., and Wessjohann, L.A. 2017. Phytochemical profiles and antimicrobial activities of *Allium cepa* red cv. and *A. sativum* subjected to different drying methods: A comparative MS-based metabolomics. *J. Molecules*. 22(5): 761. <https://doi.org/10.3390/molecules22050761>
- Fernanda, Y. S. 2021. Pengaruh pupuk organik dan konsentrasi ZPT triakontanol terhadap bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Firmansyah, I., dan Sumarni. 2013. Pengaruh dosis pupuk N dan varietas terhadap pH tanah, dan N-total tanah, serapan N, dan hasil umbi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanah Entisols-Brebes Jawa Tengah. *J. Hortikultura*. 23(4): 358-364.
- Friesen, N., Smirnov, S.V., Shmakov, A.L., Herden, T., Oyunsetsetg, B., and Hurka, H. 2020. Allium species of section Rhizomatosa, early members of the Central Asian steppe vegetation. *J. Flora* 263: 151536. <http://dx.doi.org/10.1016/j.flora.2019.151536>
- Fritsch, R.M., and Friesen, N. 2002. Evolution, domestication, and taxonomy. In: Rabinovich, H.D., Currah, L. (Eds.), *Allium Crop Science: Recent Advances*. CABI Publishing, Wallingford, pp. 5-30.
- Govaerts, R., Kington, S., and Friesen, N. 2021. World Checklist of Amaryllidaceae Family. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew, UK. <http://apps.kew.org/wcsp/>.
- Hakim, T., dan Anandar 2019. Responsif bokashi kotoran sapi dan POC bonggol pisang terhadap pertumbuhan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Agrium: *J. Ilmu Pertanian*. 22(2): 102-106.
- Hasyim, D. M., Nugraha, Y. R. dan Muhamram, F. 2022. Analisis kadar vitamin C pada bawang merah (*Allium cepa* L.) jenis batu, sumenep, dan tutug dengan metode spektrofotometri uv-vis. *Jurnal Sains dan Teknologi Laboratorium Medik*. 8(2): 29-34.
- agaan bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) IPB di tiga lokasi. emen Agronomi Dan Hortikultura Fakultas Pertanian Institut or.
- , dan Arifah. 2017. Anthocyanin total and antioxidant activity of *um polycephalum* Merr.) fruits. PHARMACON Jurnal Ilmiah 169-175.
- Mohammad, F. 2020. Role of triacontanol in counteracting the salinity in plants: a review. *J Plant Growth Regul*. doi:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00344-020-10064-w>

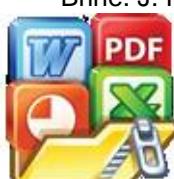
- Istiqomah, dan Serdani, A.D. 2018. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L. Var. Tosakan) pada pemupukan organik, anorganik dan kombinasinya. Agroradix J. Ilmu Pertanian. 1(2): 1–8.
- Jaenudin, A., Sungkawa, i., Rusmana, A., dan Maryuliyana, M. 2022. Pengaruh kombinasi perlakuan teknik budidaya dengan metode benih dari tiga varietas dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di daerah Pantura. Agrovigor: Jurnal Agroteknologi. 15(2): 68-74
- Juariah, L. 2014. Studi karakter stomata beberapa jenis tanaman revegetasi di lahan pasca penambangan timah di Bangka. Widyariset. 17(2): 213-218.
- Kalase, M.B., Walanda, D.K., dan Napitupulu, M. 2019. Analisis vitamin C dan kalsium dalam buah jongi (*Dillenia serrate* Thunb) berdasarkan tingkat kematangan. J. Akademika Kimia. 8(3): 147-152.
- Karneli, dan Karwiti, W.R.G. 2014. Pengaruh ekstrak bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus* sp. Skripsi. Poltekkes Palembang. Palembang. Indonesia.
- Karo, B.B., dan Fatiani, M. 2020. Observasi dan adaptasi 10 varietas bawang merah (*Allium cepa* L.) di Berastagi dataran tinggi basah. Jurnal Agroteknosains. 4(2): 1-9.
- Kassa, and Awoke. 2018. Evaluation of yield and yield components of onion (*Allium cepa* L.) under hatseva condition. Int. J. of Agriculture Innovation and Research. 7(1): 50-58.
- Karuniasari, N. K. H., Sutarno dan Kristanto, B. A. 2023. Pengaruh intensitas naungan dan konsentrasi triakontanol yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai merah besar. Jurnal Agrohita. 8(1): 214-225.
- Khan, R., Khan M. M. A., Singh, M., Nasir, S., Naeem, M., Siddiqui, M. H., and Mohammad, F. 2007. Gibberellic acid and triacontanol can ameliorate the opium yield and morphine production in opium poppy (*Papaver somniferum* L.) Acta Agric Scand Sect B Soil Plant Sci.;57:307–312.
- Khan, M. M. A., Bhardwaj, G., Naeem, M., Mohammad, F., Singh, M., Nasir, S., and Idrees, M. 2009. Response of tomato (*Solanum lycopersicum* L.) to application of potassium and triacontanol. Acta Hort.;823:199–208.
- Kurnia, I, Aryani, F., dan Hasibuan, I. 2023. Respon beberapa varietas bawang merah (*Allium cepa* L.) akibat aplikasi pupuk organik cair limbah ikan rucah. Jurnal Agriculture. 18(2): 139-152
- Lake, J. A. and Woodward, F. I. 2008. Response of stomatal numbers to CO<sub>2</sub> and humidity: control by transpiration rate and abscisic acid. New Phytologist 179: 397- 404
- Launuru, S., Wachjar, A., dan Kurniawati, A. 2019. Respon pertumbuhan tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. Perr.) dengan aplikasi pupuk organik-anorganik dan triakontanol. Jurnal Agron Indonesia. Institut Pertanian 26-332
- , Pontoh, J., dan Kamu, V. 2020. Analisis kandungan klorofil posisi daun dan anak daun aren (*Arrenga pinnata*). Chemistry ): 67–72.
- Peranan zat pengatur tumbuh dalam perbanyak tanaman aringan. Jurnal AgroBiogen 7(1): 63-68.
- , S., dan Palobo, F. 2019. Pengaruh pupuk NPK terhadap dan hasil bawang merah Kabupaten Jayapura Papua. Zira'ah



- Majalah Ilmiah Pertanian. 44(2): 164-170
- Manwan, S. W., Nurjanani, M., and Tamrin. 2020. Effort to increase shallot productivity using true shallot seed (TSS) from the superior varieties supporting proliga IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 484 012084 doi:10.1088/1755-1315/484/1/012084.
- Maresca, V., Sorbo, S., Keramat, B., and Basile, A. 2017. Effects of triacontanol on ascorbate-glutathione cycle in *Brassica napus* L. exposed to cadmium-induced oxidative stress. Ecotoxicol Environ Saf. 144:268–274.
- Matius., Rahardjo., Ruhayana, D., Sugiono, O., dan Warid. 2017. Deskripsi bawang merah varietas Maserati. Jakarta: PT Agrosid Manunggal Sentosa.
- Meriko, L., dan Abizar. 2017. Struktur stomata daun beberapa tumbuhan kantong semar (*Nepenthes* sp.). Jurnal Ilmu-ilmu Hayati. 16(3): 325-330.
- Millstead, L., Jayakody, H., Petel, H., Kaura, V., Petrie, P.R., Tomasetig, F., and Whitty, M. 2020. Accelerating automated stomata analysis through simplified sample collection and imaging techniques. Frontiers in Plant Science.11: 1-14
- Mutryarny, E., dan Lidar, S. (2018). Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L) akibat pemberian zat pengatur tumbuh hormonik. Jurnal Ilmiah Pertanian 14(2): 29-34.
- Mutia, A. K., Purwanto, Y. A., dan Pujantoro, L. 2014. Perubahan kualitas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) selama penyimpanan pada tingkat kadar air dan suhu yang berbeda. Jurnal Pascapanen. 11(2): 108-115
- Mutia, A. K. 2019. Influence of Initial water content on red onion (*Allium ascalonicum* L.) against Reduced weights and levels of Violence During Storage at low temperature. Gorontalo Agriculture Technology Journal. 2(1): 30-37.
- Mutia, A. 2022. Konsumsi bawang merah oleh sektor rumah tangga di Indonesia (2017-2021). Databoks.  
<http://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/24/jadi-komoditas-andalan-konsumsi-bawang-merah-sektor-rumah-tangga-naik-833-pada-2021.html>. Diakses pada 4 Maret 2023.
- Naeem, M., Khan, M. M. A., and Moinuddin. 2012. Triacontanol: a potent plant growth regulator in agriculture. J Plant Interact. 7(2):129–142.
- Najmuddin, F. A., Rusmarini, U. K., dan Hartati, R. M. 2016. Pengaruh konsentrasi triakontanol dan dosis pupuk N pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabe merah (*Capsicum annuum* L.). Jurnal AGROMAST. 1(2): 1-18
- Nasaruddin. 2018. Penuntun praktikum fisiologi tumbuhan. Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Ngajiman. 2004. Efektivitas penggunaan pupuk P dan triakontanol pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Intan Yogyakarta. 3(3): 387-392.
- Nur, M., Syam'un, E., Sjam, S., dan Lestari, M. S. 2023. Aplikasi vermicompos feses kuda terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) asal TSS (True Shallot Seed). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pengembangan Profesi dan Pendidikan Vokasi Pertanian Politeknik Pembangunan Okwari. 452-467.
- abang, dan Afdil. 2018. Analisis kadar vitamin C, kalsium dan cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) hasil pengawetan. J. nia. 7(4): 185-188.
- dan Dini, I.R. 2017. Pemanfaatan ZPT air kelapa dan POC untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah. J. Faperta.



- Nusrat, B., Munir, H. S., Nadeem, K., Al-Hashimi, A.H., Elshikh, M.S., Akhtar, I., Ahmad, Shakeel., and Abbasi, A.M. (2022). Variations in total phenolic, total flavonoid contents, and free radicals' scavenging potential of onion varieties planted under diverse environmental conditions. *Plants*. 11(7): 950 doi: <https://doi.org/10.3390/plants11070950>
- Perkasa, A. Y., Siswanto, T., Shintarika, F., dan Aji, T. G. 2017. Studi identifikasi stomata pada kelompok tanaman C3, C4 dan CAM. *Jurnal Pertanian Presisi*. 1(1): 59-72.
- Perveen, S., Shahbaz, M., and Ashraf, M., 2013. Influence of foliar-applied triacontanol on growth, gas exchange characteristics, and chlorophyll fluorescence at different growth stages in wheat under saline conditions. *Photosynthetica*.:51:541–551
- Priasmoro, Y.P., Tyasmoro, S.Y., dan Barunawati, N. 2017. Pengaruh pemberian plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) dan pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *J. Produksi Tanaman*. 5(11): 1807–1815.
- Primawati, R., dan Daningsih, E. 2022. Distribusi dan luas stomata pada enam jenis tanaman dikotil. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 27(1): 27-33.
- Priska, N., Peni, M., Carvallo, L., dan Ngap, Y. D. 2018. Antosianin dan pemanfaatanya (Review). *J. of Applied Chemistry*. 8(2): 112-127.
- Priyantono, E., Purwanto, Y. A., dan Sobir. 2018. Penyimpanan dingin bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas bima brebes, tajuk, dan bali karet. *Jurnal Warta IHP*. 33(1): 32-38
- Puia, L., Oancea, S., and Ruiz, I. (2009). The effect of preharvest factors on l-ascorbic acid content of *L. sativa*, *S. oleracea* and *A. cepa*. *Acta Universitatis Cibiniensis. Series E: Food Technology*. 13(1): 13-18.
- Purwoko, B. A., Suherman, C., dan Maxiselly, Y. 2017. Pengaruh zat pengatur tumbuh triakontanol dan jarak tanam terhadap pertumbuhan tanaman tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) cultivar Nani. *Jurnal Agroekotek*. 9(10): 39-47.
- Rachmat, M., Bambang, S., dan Chairul, M., 2012. Produksi perdagangan dan harga bawang merah. <http://pse.litbang.pertanian.go.id>. [Diakses 6 Februari 2023].
- Rajiman, R., Yekti, A., Megawati, S., dan Anshori, A. 2022. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap karakter agronomi beberapa varietas *Thru Shallot Seed* di tanah vertisol. *Jurnal Triton*. 13(1): 98-108
- Rajiman, Megawati, S., Anshori, A., dan Martini, T. 2024. Pengaruh jarak tanam dan pupuk anorganik terhadap biomassa, klorofil, dan kadar air relative daun bawang merah vase vegetatif. *Jurnal Pertanian Agros*. 26(1): 5185-5195
- Ratnaningsih, Desty, V., Ermi, S., dan Setyadjit. 2018. Penggunaan response surface methodology pada optimasi proses pengolahan bawang merah iris In Brine. *J. Penelitian Pascapanen Pertanian*. 15(1): 19-20.
- Maemunah. 2022. Aplikasi N, P dan K untuk meningkatkan produksi dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agroekotek*. 2(2): 481-492.
- Sert, V. F. 1977. Respon pertumbuhan bibit padi terhadap cahaya dan gelap dalam kondisi terang dan gelap. *Tanaman* 135: 7782.



- Ries, S, Houtz, R. 1983. Triacontanol sebagai zat pengatur tumbuh. Sains Hort 18:654662.
- Rihadi, S. S. A., Soedomo, R. P., Sulandjari, K., dan Laksono, R. A. 2021. Studi karakteristik agronomi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Agrohorti-1 dan Mentes dengan bawang daun kultivar lokal Kalimantan (*Allium fistulosum* L.) di dataran tinggi Jawa Barat. Jurnal Ilmu Pertanian. 6(1): 16-25.
- Sahu, G., Aslam, T., Das, S. P., Maity, T.K., and Gupta, N.K. 2017. A study on pre-flowering foliar spray of plant growth regulator on growth and yield parameters in sweet pepper (*Capsicum annuum* L.) under protected condition. J. Current Microbiology and Applied Sciences. 6 (7) : 3998–4007.
- Saidah, M. Syafrudin, dan Pangestuti, R., 2019. Pertumbuhan dan hasil panen dua varietas tanaman bawang merah asal biji di kabupaten sigi, sulawesi tengah. In Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. 5(2): 213-216.
- Saidah, Muchtar, A.N., Wahyuni, I.S., Padang, Y.P., and Rahardjo. 2020. Growth and yields performance of true shallot seed (TSS) in dry land of Sigi District." IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 472(1). Bogor. 6 Februari 2023. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/472/1/012031>
- Salisbury.1995. Fisiologi tumbuhan jilid 2. Bandung (ID): ITB Bandung Press.
- Shalihah, I., 2017. Pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil umbi mini bawang merah asal benih TSS (*True Shallot Seed*) Varietas Tuk Tuk. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Sinaga, R. M., dan Nurhartuti. 1991. Pengaruh cara penyimpanan terhadap mutu bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Bul Penel Hort. 20(1): 143-150
- Singh, M., Khan, M.A., Moinuddin, and Naeem, M. 2012. Augmentation of nutraceuticals, productivity and quality of ginger (*Zingiber Officinale* Rosc.) through triacontanol application. Plant Biosystems. 146(1): 106–13.
- Sitorus, A. R., Ismadi, Handayani, R. S., dan Nurdin, M. Y. Respon pertumbuhan dua varietas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) akibat pengaplikasian beberapa jenis pupuk. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroteknologi. 2(1): 5-11.
- Soepriyanto, S., Sulistyawati, and Purnamasari, T. R. 2021. The effect of providing various types of nitrogen fertilizer on the amount of peanut leaf chlorophyll (*Arachis hypogaea* L.). Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan. 5(1): 23–31.
- Sorensen, A., Mariati dan Siregar, A.M. 2015. Tanggap pertumbuhan vegetatif dan generatif bawang merah terhadap konsentrasi dan lama perendaman GA3 di dataran rendah. Jurnal Agroekotek. 3(1): 310-219
- Sri Lestari, R. H., Sulistyaningsih, E., and Purwantoro, A. 2018. The effect of drying and storage on the quality of shallot (*Allium cepa* L. Aggregatum group) bulbs. Ilmu Pertanian (Agricultural Science). 3(3): 117–126.
- Sulardi, T. S. H., dan Ndraha. O. S. 2022. Peningkatan pertumbuhan dan produksi tiga varietas bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) asal biji terhadap  PROSIDING. 243-250
- , R., dan Basuki, R. S. 2012. Respons pertumbuhan, hasil umbi dan rasa NPK tanaman bawang merah terhadap berbagai dosis NPK pada tanah alluvial. Jurnal Hort. 22(4): 366-375
- , A., dan Gaswanto. R. 2012. Respon tanaman bawang merah terhadap kerapatan tanaman pada musim hujan. Jurnal Agroekotek. 4(22): 366-375



- Suryahna, N.K. 2008. Pengaruh naungan dan dosis pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil paprika (*Capsicum annuum* var. Grossum). J. Agrisains. 9(2): 89-95.
- Suwandi. 2014. Budidaya bawang merah di luar musim. badan penelitian dan pengembangan pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta (ID): IAARD Press.
- Verma, R.K., Maurya, R., Ghosh, S., Kumar, V., Verma, R.B., Singh, A.P., and Kumar, P. 2020. Assessment the efficacy of plant growth regulators on growth and yield of Chilli (*Capsicum annum L.*) in Koshi region of Bihar-an on farm Trial. J. Pharmacognosy and Phytochemistry. 9(3): 858–859.
- Widiarti, W., Insan, W., dan Iskandar, U. 2017. Optimalisasi teknologi produksi true shallot seed bawang merah. Jurnal Agritrop. 15(2): 203-216.
- Woodward, F.I. 1987. Stomata numbers are sensitive to increase in CO<sub>2</sub> from preindustrial levels. Nature 327: 617-618
- Yama, D. I., dan Kartiko, H. 2020. Pertumbuhan dan kandungan klorofil pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada beberapa konsentrasi AB Mix dengan sistem wick. jurnal teknologi. 12(1): 21–30.
- Yusuf, R., Swastika, S., Nurhayati, dan Sutrisna, N. 2018. Uji adaptasi beberapa varietas bawang merah dari umbi true shallot seed (TSS) di Kabupaten Siak, Provinsi Riau. 4(1): 1-5.
- Zahra, Kiani., Kambiz, and Mashayekhi. (2023). A review of the effects of onion varieties with different photoperiod requirements and their origin on selecting the suitable sowing date. International Journal of Vegetable Science, 29:444-455. doi: 10.1080/19315260.2023.2248614.



## LAMPIRAN



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Tabel Lampiran 1.a.** Tinggi tanaman (cm) tiga varietas dengan triakontanol umur 56 HST.

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	61,10	54,60	53,30	169,00	56,33
v1t1	60,20	56,90	56,00	173,10	57,70
v1t2	58,70	57,30	54,50	170,50	56,83
v1t3	53,50	56,60	56,30	166,40	55,47
<b>Sub Total</b>	233,50	225,40	220,10	679,00	
v2t0	57,90	53,00	54,50	165,40	55,13
v2t1	54,10	48,80	51,90	154,80	51,60
v2t2	55,90	55,20	55,10	166,20	55,40
v2t3	57,30	53,20	51,50	162,00	54,00
<b>Sub Total</b>	225,20	210,20	213,00	648,40	
v3t0	51,40	54,50	58,10	164,00	54,67
v3t1	53,90	54,50	52,00	160,40	53,47
v3t2	54,70	54,60	54,70	164,00	54,67
v3t3	57,90	58,60	53,30	169,80	56,60
<b>Sub Total</b>	217,90	222,20	218,10	658,20	
<b>Total</b>	676,60	657,80	651,20	1985,60	55,16

**Tabel Lampiran 1.b.** Sidik ragam tinggi tanaman tiga varietas dengan triakontanol umur 56 HST.

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	28,95	14,47	2,03 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	40,70	20,35	2,85 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	28,57	7,14			
AP (t)	3	10,15	3,38	0,68 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	39,84	6,64	1,33 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	89,60	4,98			
Total	35	237,81				



4,85%  
4,05%

**Tabel Lampiran 2.a.** Jumlah daun per tanaman (helai) tiga varietas dengan triakontanol umur 56 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	11,90	9,90	9,60	31,40	10,47
v1t1	13,60	9,80	10,70	34,10	11,37
v1t2	11,00	9,80	10,10	30,90	10,30
v1t3	11,20	10,70	10,00	31,90	10,63
<b>Sub Total</b>	47,70	40,20	40,40	128,30	
v2t0	11,10	11,40	11,00	33,50	11,17
v2t1	12,30	10,70	10,70	33,70	11,23
v2t2	12,40	12,60	10,80	35,80	11,93
v2t3	12,30	10,80	10,80	33,90	11,30
<b>Sub Total</b>	48,10	45,50	43,30	136,90	
v3t0	10,00	9,80	11,10	30,90	10,30
v3t1	9,90	10,78	10,80	31,48	10,49
v3t2	9,80	9,80	9,90	29,50	9,83
v3t3	10,40	10,60	10,90	31,90	10,63
<b>Sub Total</b>	40,10	40,98	42,70	123,78	
<b>Total</b>	135,90	126,68	126,40	388,98	10,81

**Tabel Lampiran 2.b.** Sidik ragam jumlah daun per tanaman tiga varietas dengan triakontanol umur 56 HST.

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,87	2,44	1,21 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	7,40	3,70	1,85 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	8,02	2,01			
AP (t)	3	0,84	0,28	0,77 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	3,38	0,56	1,56 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	6,51	0,36			
Total	35	31,02				

KK a 13,11%

5,57%



**Tabel Lampiran 3.a.** Diameter batang semu (mm) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	14,49	12,09	12,86	39,44	13,15
v1t1	14,05	11,84	11,72	37,61	12,54
v1t2	13,96	13,26	12,61	39,83	13,28
v1t3	13,08	12,88	11,68	37,64	12,55
<b>Sub Total</b>	55,58	50,07	48,87	154,52	
v2t0	13,53	11,93	12,63	38,09	12,70
v2t1	14,59	12,26	12,56	39,41	13,14
v2t2	13,88	13,26	12,84	39,98	13,33
v2t3	14,11	13,18	13,70	40,99	13,66
<b>Sub Total</b>	56,11	50,63	51,73	158,47	
v3t0	12,77	12,75	13,55	39,07	13,02
v3t1	13,40	13,94	13,24	40,58	13,53
v3t2	11,83	12,83	13,74	38,40	12,80
v3t3	13,62	13,53	14,61	41,76	13,92
<b>Sub Total</b>	51,62	53,05	55,14	159,81	
<b>Total</b>	163,31	153,75	155,74	472,80	13,13

**Tabel Lampiran 3.b.** Sidik ragam diameter batang semu tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,24	2,12	1,07 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	1,26	0,63	0,32 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	7,93	1,98			
AP (t)	3	0,86	0,29	1,02 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	4,26	0,71	2,53 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	5,04	0,28			
Total	35	23,59				

RRd 16,72% 4,03%

4,05%



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Tabel Lampiran 4.a.** Indeks klorofil tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	55,50	54,10	51,30	160,90	53,63
v1t1	53,20	67,00	28,80	149,00	49,67
v1t2	64,60	41,30	44,90	150,80	50,27
v1t3	41,50	40,50	57,40	139,40	46,47
<b>Sub Total</b>	214,80	202,90	182,40	600,10	
v2t0	29,10	44,30	56,50	129,90	43,30
v2t1	52,60	46,00	40,10	138,70	46,23
v2t2	49,70	48,20	56,60	154,50	51,50
v2t3	38,70	45,50	51,20	135,40	45,13
<b>Sub Total</b>	170,10	184,00	204,40	558,50	
v3t0	49,10	48,00	63,90	161,00	53,67
v3t1	51,50	55,90	68,00	175,40	58,47
v3t2	64,40	43,20	43,40	151,00	50,33
v3t3	41,20	53,20	48,50	142,90	47,63
<b>Sub Total</b>	206,20	200,30	223,80	630,30	
<b>Total</b>	591,10	587,20	610,60	1788,90	49,69

**Tabel Lampiran 4.b.** Sidik ragam indeks klorofil tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	26,20	13,10	0,16 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	216,61	108,30	1,31 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	331,66	82,92			
AP (t)	3	136,34	45,45	0,38 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	248,80	41,47	0,35 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	2141,29	118,96			
Total	35	3100,89				
KK a		18,32%				
KK b		21,95%				

Keterangan:



**Tabel Lampiran 5.a.** Kerapatan stomata daun ( $\text{mm}^2$ ) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	56,05	101,91	66,24	224,20	74,73
v1t1	71,34	137,58	66,24	275,16	91,72
v1t2	61,15	91,72	81,53	234,39	78,13
v1t3	56,05	91,72	66,24	214,01	71,34
<b>Sub Total</b>	<b>244,59</b>	<b>422,93</b>	<b>280,25</b>	<b>947,77</b>	
v2t0	91,72	76,43	91,72	259,87	86,62
v2t1	91,72	71,34	56,05	219,11	73,04
v2t2	96,82	76,43	61,15	234,39	78,13
v2t3	76,43	96,82	86,62	259,87	86,62
<b>Sub Total</b>	<b>356,69</b>	<b>321,02</b>	<b>295,54</b>	<b>973,25</b>	
v3t0	50,96	86,62	71,34	208,92	69,64
v3t1	86,62	117,20	56,05	259,87	86,62
v3t2	66,24	56,05	40,76	163,06	54,35
v3t3	71,34	96,82	50,96	219,11	73,04
<b>Sub Total</b>	<b>275,16</b>	<b>356,69</b>	<b>219,11</b>	<b>850,96</b>	
<b>Total</b>	<b>876,43</b>	<b>1100,64</b>	<b>794,90</b>	<b>2771,97</b>	<b>77,00</b>

**Tabel Lampiran 5.b.** Kerapatan stomata daun tiga varietas dengan triakontanol  
(Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	7,49	10,10	8,14	25,72	8,57
v1t1	8,45	11,73	8,14	28,31	9,44
v1t2	7,82	9,58	9,03	26,43	8,81
v1t3	7,49	9,58	8,14	25,20	8,40
<b>Sub Total</b>	<b>31,24</b>	<b>40,98</b>	<b>33,45</b>	<b>105,66</b>	
v2t0	9,58	8,74	9,58	27,90	9,30
v2t1	9,58	8,45	7,49	25,51	8,50
v2t2	9,84	8,74	7,82	26,40	8,80
v2t3	8,74	9,84	9,31	27,89	9,30
<b>Sub Total</b>	<b>37,74</b>	<b>35,77</b>	<b>34,19</b>	<b>107,70</b>	
	7,14	9,31	8,45	24,89	8,30
	9,31	10,83	7,49	27,62	9,21
	8,14	7,49	6,38	22,01	7,34
	8,45	9,84	7,14	25,42	8,47
	33,03	37,46	29,46	99,95	
	32,01	114,21	97,09	313,31	8,70



**Tabel Lampiran 5.c.** Sidik ragam kerapatan stomata daun tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

<b>SK</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F Tabel</b>	
					<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
Kelompok	2	12,94	6,47	2,67 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	2,69	1,35	0,55 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	9,71	2,43			
AP (t)	3	2,44	0,81	1,29 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	6,13	1,02	1,62 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	11,36	0,63			
Total	35	45,27				

KK a 17,90%

KK b 9,13%

Keterangan:

tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 6.a.** Luas bukaan stomata ( $\text{mm}^2$ ) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	178,98	106,76	105,98	391,72	130,57
v1t1	81,64	70,65	137,38	289,67	96,56
v1t2	174,27	56,52	91,06	321,85	107,28
v1t3	84,78	65,94	86,35	237,07	79,02
<b>Sub Total</b>	<b>519,67</b>	<b>299,87</b>	<b>420,76</b>	<b>1240,30</b>	
v2t0	98,13	153,86	78,50	330,49	110,16
v2t1	127,17	78,50	94,20	299,87	99,96
v2t2	117,75	160,14	188,40	466,29	155,43
v2t3	98,13	78,50	90,28	266,90	88,97
<b>Sub Total</b>	<b>441,17</b>	<b>471,00</b>	<b>451,38</b>	<b>1363,55</b>	
v3t0	125,60	117,75	82,43	325,78	108,59
v3t1	78,50	117,75	145,23	341,48	113,83
v3t2	90,28	75,36	94,20	259,84	86,61
v3t3	192,33	78,50	105,98	376,80	125,60
<b>Sub Total</b>	<b>486,70</b>	<b>389,36</b>	<b>427,83</b>	<b>1303,89</b>	
<b>Total</b>	<b>1447,54</b>	<b>1160,23</b>	<b>1299,96</b>	<b>3907,73</b>	<b>108,55</b>

**Tabel Lampiran 6.b.** Luas bukaan stomata tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	13,38	10,33	10,29	34,01	11,34
v1t1	9,04	8,41	11,72	29,16	9,72
v1t2	13,20	7,52	9,54	30,26	10,09
v1t3	9,21	8,12	9,29	26,62	8,87
<b>Sub Total</b>	<b>44,82</b>	<b>34,38</b>	<b>40,85</b>	<b>120,05</b>	
v2t0	9,91	12,40	8,86	31,17	10,39
v2t1	11,28	8,86	9,71	29,84	9,95
v2t2	10,85	12,65	13,73	37,23	12,41
v2t3	9,91	8,86	9,50	28,27	9,42
<b>Sub Total</b>	<b>41,94</b>	<b>42,78</b>	<b>41,79</b>	<b>126,51</b>	
	1,21	10,85	9,08	31,14	10,38
	3,86	10,85	12,05	31,76	10,59
	9,50	8,68	9,71	27,89	9,30
	3,87	8,86	10,29	33,02	11,01
	3,44	39,24	41,13	123,81	
	30,20	116,40	123,77	370,37	10,29



**Tabel Lampiran 6.c.** Sidik ragam luas bukaan stomata tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

<b>SK</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F Tabel</b>	
					<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
Kelompok	2	7,95	3,97	1,92 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	1,76	0,88	0,42 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	8,30	2,08			
AP (t)	3	5,21	1,74	0,63t <sup>n</sup>	3,16	5,09
v x t	6	24,36	4,06	1,47 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	49,77	2,76			
Total	35	97,34				
KK a		14,00%				
KK b		16,16%				

Keterangan:

tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 7.a.** Kandungan vitamin C ( $\text{mg kg}^{-1}$ ) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	8,70	13,07	12,48	34,25	11,42
v1t1	10,47	9,05	13,33	32,85	10,95
v1t2	9,08	9,59	11,68	30,35	10,12
v1t3	7,88	10,82	12,39	31,09	10,36
<b>Sub Total</b>	36,13	42,53	49,88	128,54	
v2t0	8,48	9,89	13,03	31,39	10,46
v2t1	9,29	11,72	11,60	32,61	10,87
v2t2	7,93	10,51	12,25	30,69	10,23
v2t3	6,96	9,13	11,92	28,00	9,33
<b>Sub Total</b>	32,66	41,24	48,80	122,70	
v3t0	9,07	11,47	11,36	31,90	10,63
v3t1	8,84	12,67	10,89	32,40	10,80
v3t2	10,37	13,00	11,12	34,49	11,50
v3t3	9,23	8,96	8,96	27,14	9,05
<b>Sub Total</b>	37,51	46,10	42,33	125,93	
<b>Total</b>	106,30	129,87	141,01	377,17	10,48

**Tabel Lampiran 7.b.** Sidik ragam kandungan vitamin C tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F HIT	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	52,34	26,17	7,93*	6,94	18,00
PU (v)	2	1,43	0,71	0,22 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	13,20	3,30			
AP (t)	3	9,98	3,33	2,90 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	6,56	1,09	0,95 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	20,63	1,15			
Total	35	104,13				



17,34%  
10,22%

**Tabel Lampiran 8.a.** Padatan terlarut umbi (brix<sup>o</sup>) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	24,00	23,00	23,00	70,00	23,33
v1t1	22,00	21,50	25,00	68,50	22,83
v1t2	20,50	21,00	22,50	64,00	21,33
v1t3	20,00	21,00	21,00	62,00	20,67
<b>Sub Total</b>	86,50	86,50	91,50	264,50	
v2t0	10,80	17,00	15,08	42,88	14,29
v2t1	15,00	19,00	18,80	52,80	17,60
v2t2	16,80	18,00	20,08	54,88	18,29
v2t3	19,00	17,20	19,80	56,00	18,67
<b>Sub Total</b>	61,60	71,20	73,76	206,56	
v3t0	15,00	17,50	21,80	54,30	18,10
v3t1	22,00	15,00	25,00	62,00	20,67
v3t2	20,00	16,80	20,00	56,80	18,93
v3t3	16,40	21,00	19,00	56,40	18,80
<b>Sub Total</b>	73,40	70,30	85,80	229,50	
<b>Total</b>	221,50	228,00	251,06	700,56	19,46

**Tabel Lampiran 8.b.** Sidik ragam padatan terlarut umbi tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	40,22	20,11	4,44 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	141,90	70,95	15,65*	6,94	18,00
Galat (a)	4	18,13	4,53			
AP (t)	3	14,53	4,84	1,02 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	46,10	7,68	1,62 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	85,47	4,75			
<b>Total</b>	35	346,36				
KK a		10,94%				
KK b		11,20%				

Keterangan:



**Tabel Lampiran 9.a.** Jumlah anakan per tanaman (per anak) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	3,70	2,60	2,50	8,80	2,93
v1t1	3,60	2,80	2,60	9,00	3,00
v1t2	4,60	3,00	3,50	11,10	3,70
v1t3	2,60	3,50	2,70	8,80	2,93
<b>Sub Total</b>	14,50	11,90	11,30	37,70	
v2t0	3,00	4,00	3,10	10,10	3,37
v2t1	4,10	4,20	3,80	12,10	4,03
v2t2	3,60	5,10	4,10	12,80	4,27
v2t3	4,90	4,40	4,20	13,50	4,50
<b>Sub Total</b>	15,60	17,70	15,20	48,50	
v3t0	3,30	2,80	3,50	9,60	3,20
v3t1	3,30	2,90	3,40	9,60	3,20
v3t2	3,60	2,60	3,80	10,00	3,33
v3t3	3,30	2,90	3,90	10,10	3,37
<b>Sub Total</b>	13,50	11,20	14,60	39,30	
<b>Total</b>	43,60	40,80	41,10	125,50	3,49

**Tabel Lampiran 9.b.** Jumlah anakan per tanaman tiga varietas dengan triacontanol  
(Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	1,92	1,61	1,58	5,12	1,71
v1t1	1,90	1,67	1,61	5,18	1,73
v1t2	2,14	1,73	1,87	5,75	1,92
v1t3	1,61	1,87	1,64	5,13	1,71
<b>Sub Total</b>	7,58	6,89	6,71	21,17	
v2t0	1,73	2,00	1,76	5,49	1,83
v2t1	2,02	2,05	1,95	6,02	2,01
v2t2	1,90	2,26	2,02	6,18	2,06
v2t3	2,21	2,10	2,05	6,36	2,12
<b>Sub Total</b>	7,87	8,41	7,78	24,06	
	1,82	1,67	1,87	5,36	1,79
	1,82	1,70	1,84	5,36	1,79
	1,90	1,61	1,95	5,46	1,82
	1,82	1,70	1,97	5,49	1,83
	7,35	6,69	7,64	21,68	
	2,79	21,99	22,13	66,91	1,86



**Tabel Lampiran 9.c.** Sidik ragam jumlah anakan per tanaman tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

<b>SK</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F Tabel</b>	
					<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
Kelompok	2	0,03	0,02	0,25 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	0,40	0,20	3,17 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	0,25	0,06			
AP (t)	3	0,12	0,04	3,18*	3,16	5,09
v x t	6	0,12	0,02	1,50 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	0,23	0,01			
Total	35	1,14				

KK a 13,43%

KK b 6,08%

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*) = nyata



**Tabel Lampiran 10.a.** Jumlah umbi per rumpun (umbi) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	2,10	1,80	1,80	5,70	1,90
v1t1	2,10	1,70	1,80	5,60	1,87
v1t2	2,50	2,10	2,20	6,80	2,27
v1t3	1,70	2,00	1,80	5,50	1,83
<b>Sub Total</b>	8,40	7,60	7,60	23,60	
v2t0	2,40	2,40	2,20	7,00	2,33
v2t1	2,40	2,30	2,20	6,90	2,30
v2t2	2,90	2,30	2,20	7,40	2,47
v2t3	3,10	3,10	2,50	8,70	2,90
<b>Sub Total</b>	10,80	10,10	9,10	30,00	
v3t0	1,80	1,70	2,00	5,50	1,83
v3t1	2,20	1,90	1,90	6,00	2,00
v3t2	2,10	1,60	2,30	6,00	2,00
v3t3	2,00	1,90	2,00	5,90	1,97
<b>Sub Total</b>	8,10	7,10	8,20	23,40	
<b>Total</b>	27,30	24,80	24,90	77,00	2,14

**Tabel Lampiran 10.b.** Sidik ragam jumlah umbi per rumpun tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,33	0,17	2,07 <sup>ln</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	2,35	1,17	14,55*	6,94	18,00
Galat (a)	4	0,32	0,08			
AP (t)	3	0,37	0,12	3,85*	3,16	5,09
v x t	6	0,74	0,12	3,92*	2,66	4,01
Galat (b)	18	0,57	0,03			
Total	35	4,69				
KK a		13,28%				
KK b		8,32%				



**Tabel Lampiran 11.a.** Bobot berangkasan segar (g) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	58,90	39,60	38,20	136,70	45,57
v1t1	83,90	57,80	53,00	194,70	64,90
v1t2	97,00	63,90	68,60	229,50	76,50
v1t3	77,70	59,40	60,50	197,60	65,87
<b>Sub Total</b>	317,50	220,70	220,30	758,50	
v2t0	56,30	61,00	53,10	170,40	56,80
v2t1	51,00	70,00	59,90	180,90	60,30
v2t2	52,50	72,80	52,90	178,20	59,40
v2t3	59,80	71,90	54,40	186,10	62,03
<b>Sub Total</b>	219,60	275,70	220,30	715,60	
v3t0	49,00	61,70	69,50	180,20	60,07
v3t1	83,90	69,60	102,30	255,80	85,27
v3t2	91,20	72,30	123,40	286,90	95,63
v3t3	84,10	100,80	93,10	278,00	92,67
<b>Sub Total</b>	308,20	304,40	388,30	1000,90	
<b>Total</b>	845,30	800,80	828,90	2475,00	68,75

**Tabel Lampiran 11.b.** Bobot berangkasan segar tiga varietas dengan triakontanol  
(Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	7,67	6,29	6,18	20,15	6,72
v1t1	9,16	7,60	7,28	24,04	8,01
v1t2	9,85	7,99	8,28	26,13	8,71
v1t3	8,81	7,71	7,78	24,30	8,10
<b>Sub Total</b>	35,50	29,60	29,52	94,62	
v2t0	7,50	7,81	7,29	22,60	7,53
v2t1	7,14	8,37	7,74	23,25	7,75
v2t2	7,25	8,53	7,27	23,05	7,68
v2t3	7,73	8,48	7,38	23,59	7,86
<b>Sub Total</b>	29,62	33,19	29,68	92,49	
	7,00	7,85	8,34	23,19	7,73
	9,16	8,34	10,11	27,62	9,21
	9,55	8,50	11,11	29,16	9,72
	9,17	10,04	9,65	28,86	9,62
	34,88	34,74	39,21	108,83	
	0,00	97,53	98,41	295,93	8,22



**Tabel Lampiran 11.c.** Sidik ragam bobot berangkasan segar tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,263	0,131	0,048 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
PU (v)	2	13,155	6,578	2,407 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
Galat (a)	4	10,931	2,733			
AP (t)	3	10,238	3,413	15,819 <sup>**</sup>	3,160	5,092
v x t	6	3,867	0,645	2,988 <sup>*</sup>	2,661	4,015
Galat (b)	18	3,883	0,216			
Total	35	42,34				

KK a 20,11%

KK b 5,65%

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*) = nyata

(\*\*) = Sangat nyata



**Tabel Lampiran 12.a.** Bobot segar umbi per rumpun (g) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	44,00	30,50	29,70	104,20	34,73
v1t1	58,90	41,10	33,60	133,60	44,53
v1t2	61,40	44,90	47,60	153,90	51,30
v1t3	54,10	42,90	43,50	140,50	46,83
<b>Sub Total</b>	218,40	159,40	154,40	532,20	
v2t0	40,90	46,90	36,70	124,50	41,50
v2t1	41,40	51,30	42,80	135,50	45,17
v2t2	39,30	54,80	41,40	135,50	45,17
v2t3	47,00	59,00	43,20	149,20	49,73
<b>Sub Total</b>	168,60	212,00	164,10	544,70	
v3t0	32,40	37,90	43,70	114,00	38,00
v3t1	59,60	46,60	64,20	170,40	56,80
v3t2	57,30	49,40	68,50	175,20	58,40
v3t3	56,80	72,20	60,00	189,00	63,00
<b>Sub Total</b>	206,10	206,10	236,40	648,60	
<b>Total</b>	593,10	577,50	554,90	1725,50	47,93

**Tabel Lampiran 12.b.** Bobot segar umbi per rumpun tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	6,63	5,52	5,45	17,61	5,87
v1t1	7,67	6,41	5,80	19,88	6,63
v1t2	7,84	6,70	6,90	21,44	7,15
v1t3	7,36	6,55	6,60	20,50	6,83
<b>Sub Total</b>	29,50	25,18	24,74	79,42	
v2t0	6,40	6,85	6,06	19,30	6,43
v2t1	6,43	7,16	6,54	20,14	6,71
v2t2	6,27	7,40	6,43	20,11	6,70
v2t3	6,86	7,68	6,57	21,11	7,04
<b>Sub Total</b>	25,95	29,09	25,61	80,66	
v3t0	7,69	6,16	6,61	18,46	6,15
v3t1	7,72	6,83	8,01	22,56	7,52
v3t2	7,57	7,03	8,28	22,87	7,62
v3t3	7,54	8,50	7,75	23,78	7,93
<b>Sub Total</b>	23,52	28,51	30,65	87,67	
<b>Total</b>	3,97	82,79	80,99	247,75	6,88



**Tabel Lampiran 12.c.** Sidik ragam bobot segar umbi per rumpun tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,375	0,187	0,132 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
PU (v)	2	3,299	1,650	1,161 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
Galat (a)	4	5,683	1,421			
AP (t)	3	6,850	2,283	17,744 <sup>**</sup>	3,160	5,092
v x t	6	1,941	0,323	2,513 <sup>tn</sup>	2,661	4,015
Galat (b)	18	2,316	0,129			
Total	35	20,464				

KK a 17,32%

KK b 5,21%

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*\*) = Sangat nyata



**Tabel Lampiran 13.a.** Bobot segar tajuk tiga (g) varietas dengan triacontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	14,90	9,10	8,50	32,50	10,83
v1t1	25,00	16,70	19,40	61,10	20,37
v1t2	35,60	19,00	21,00	75,60	25,20
v1t3	23,60	16,50	17,00	57,10	19,03
<b>Sub Total</b>	99,10	61,30	65,90	226,30	
v2t0	16,40	14,10	16,40	46,90	15,63
v2t1	9,60	18,70	17,10	45,40	15,13
v2t2	15,20	18,00	11,50	44,70	14,90
v2t3	12,80	22,50	11,20	46,50	15,50
<b>Sub Total</b>	54,00	73,30	56,20	183,50	
v3t0	16,60	23,80	25,80	66,20	22,07
v3t1	24,30	23,00	38,10	85,40	28,47
v3t2	33,90	22,90	54,90	111,70	37,23
v3t3	27,30	28,60	33,10	89,00	29,67
<b>Sub Total</b>	102,10	98,30	151,90	352,30	
<b>Total</b>	255,20	232,90	274,00	762,10	21,17

**Tabel Lampiran 13.b.** Bobot segar tajuk tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x+1}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	4,86	4,02	3,92	12,79	4,26
v1t1	6,00	5,09	5,40	16,49	5,50
v1t2	6,97	5,36	5,58	17,91	5,97
v1t3	5,86	5,06	5,12	16,04	5,35
<b>Sub Total</b>	23,68	19,52	20,03	63,23	
v2t0	5,05	4,75	5,05	14,85	4,95
v2t1	4,10	5,32	5,14	14,56	4,85
v2t2	4,90	5,24	4,39	14,53	4,84
v2t3	4,58	5,74	4,35	14,67	4,89
<b>Sub Total</b>	18,62	21,07	18,92	58,61	
$\sqrt{3}t0$	5,07	5,88	6,08	17,03	5,68
$\sqrt{3}t1$	5,93	5,80	7,17	18,90	6,30
$\sqrt{3}t2$	5,82	5,79	8,41	21,02	7,01
$\sqrt{3}t3$	5,22	6,35	6,75	19,33	6,44
$\sqrt{3}t4$	4,05	23,81	28,41	76,27	
$\sqrt{3}t5$	6,36	64,40	67,36	198,12	5,50



**Tabel Lampiran 13.c.** Sidik ragam bobot segar tajuk tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x+1}$ )

<b>SK</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F Tabel</b>	
					<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
Kelompok	2	0,379	0,190	0,118 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
PU (v)	2	13,980	6,990	4,337 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
Galat (a)	4	6,447	1,612			
AP (t)	3	4,377	1,459	6,851 <sup>**</sup>	3,160	5,092
v x t	6	3,000	0,500	2,348 <sup>tn</sup>	2,661	4,015
Galat (b)	18	3,833	0,213			
Total	35	32,02				
KK a		23,07%				
KK b		8,39%				

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*\*) = Sangat nyata



**Tabel Lampiran 14.a.** Bobot kering umbi (g) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	33,80	25,10	25,30	84,20	28,07
v1t1	50,60	33,80	27,10	111,50	37,17
v1t2	50,60	38,00	40,00	128,60	42,87
v1t3	44,30	35,00	38,20	117,50	39,17
<b>Sub Total</b>	179,30	131,90	130,60	441,80	
v2t0	32,00	39,50	28,20	99,70	33,23
v2t1	35,90	41,30	36,60	113,80	37,93
v2t2	31,20	46,70	32,80	110,70	36,90
v2t3	39,00	47,40	35,50	121,90	40,63
<b>Sub Total</b>	138,10	174,90	133,10	446,10	
v3t0	27,60	32,40	36,70	96,70	32,23
v3t1	52,00	40,10	54,80	146,90	48,97
v3t2	50,00	43,20	55,80	149,00	49,67
v3t3	49,60	63,80	54,70	168,10	56,03
<b>Sub Total</b>	179,20	179,50	202,00	560,70	
<b>Total</b>	496,60	486,30	465,70	1448,60	40,24

**Tabel Lampiran 14.b.** Bobot kering umbi tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	5,81	5,01	5,03	15,85	5,28
v1t1	7,11	5,81	5,21	18,13	6,04
v1t2	7,11	6,16	6,32	19,60	6,53
v1t3	6,66	5,92	6,18	18,75	6,25
<b>Sub Total</b>	26,70	22,90	22,74	72,34	
v2t0	5,66	6,28	5,31	17,25	5,75
v2t1	5,99	6,43	6,05	18,47	6,16
v2t2	5,59	6,83	5,73	18,15	6,05
v2t3	6,24	6,88	5,96	19,09	6,36
<b>Sub Total</b>	23,48	26,43	23,05	72,95	
v3t0	5,25	5,69	6,06	17,00	5,67
'21	6,33	7,40	20,95	6,98	
'07	6,57	7,47	21,11	7,04	
'04	7,99	7,40	22,43	7,48	
	6,58	26,58	28,33	81,49	
	6,75	75,92	74,11	226,79	6,30



**Tabel Lampiran 14.c.** Sidik ragam bobot kering umbi tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x}$ )

<b>SK</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F Tabel</b>	
					<b>0,05</b>	<b>0,01</b>
Kelompok	2	0,30	0,15	0,14 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	4,36	2,18	1,98 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	4,40	1,10			
AP (t)	3	6,84	2,28	18,41 <sup>**</sup>	3,16	5,09
v x t	6	1,80	0,30	2,43 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	2,23	0,12			
Total	35	19,94				

KK a 16,66%

KK b 5,59%

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*\*) = Sangat nyata



**Tabel Lampiran 15.a.** Bobot kering tajuk (g) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	2,89	2,13	1,62	6,63	2,21
v1t1	3,47	3,00	2,98	9,45	3,15
v1t2	5,03	3,04	3,62	11,69	3,90
v1t3	2,65	2,70	2,82	8,17	2,72
<b>Sub Total</b>	14,04	10,88	11,03	35,94	
v2t0	1,84	2,14	2,91	6,89	2,30
v2t1	1,59	2,70	2,47	6,76	2,25
v2t2	1,85	3,08	2,00	6,92	2,31
v2t3	2,20	2,73	2,14	7,06	2,35
<b>Sub Total</b>	7,47	10,64	9,52	27,63	
v3t0	2,86	4,40	4,10	11,35	3,78
v3t1	4,34	3,94	6,03	14,30	4,77
v3t2	6,07	4,19	12,91	23,17	7,72
v3t3	4,40	6,77	6,80	17,96	5,99
<b>Sub Total</b>	17,66	19,29	29,83	66,79	
<b>Total</b>	39,17	40,81	50,38	130,35	3,62

**Tabel Lampiran 15.b.** Bobot kering tajuk tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x+0,5}$ )

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	1,84	1,62	1,45	4,92	1,64
v1t1	1,99	1,87	1,87	5,73	1,91
v1t2	2,35	1,88	2,03	6,26	2,09
v1t3	1,77	1,79	1,82	5,38	1,79
<b>Sub Total</b>	7,96	7,16	7,17	22,29	
v2t0	1,53	1,62	1,85	5,00	1,67
v2t1	1,45	1,79	1,72	4,96	1,65
v2t2	1,53	1,89	1,58	5,00	1,67
v2t3	1,64	1,80	1,62	5,06	1,69
<b>Sub Total</b>	6,15	7,10	6,78	20,02	
v3t0	1,83	2,21	2,14	6,19	2,06
v3t1	2,20	2,11	2,55	6,86	2,29
v3t2	2,56	2,17	3,66	8,39	2,80
v3t3	2,21	2,70	2,70	7,61	2,54
v3t4	3,81	9,18	11,06	29,05	
<b>Sub Total</b>	2,92	23,44	25,01	71,37	1,98



**Tabel Lampiran 15.c.** Sidik ragam bobot kering tajuk tiga varietas dengan triakontanol (Data transformasi  $\sqrt{x+0,5}$ )

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,20	0,10	0,52 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	3,68	1,84	9,75*	6,94	18,00
Galat (a)	4	0,75	0,19			
AP (t)	3	0,72	0,24	4,23*	3,16	5,09
v x t	6	0,51	0,09	1,51 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	1,02	0,06			
Total	35	6,87				
KK a		21,89%				
KK b		11,99%				

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*) = nyata



**Tabel Lampiran 16.a.** Diameter umbi (mm) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	39,85	36,21	37,32	113,38	37,79
v1t1	45,34	37,76	38,47	121,57	40,52
v1t2	41,17	39,15	39,78	120,09	40,03
v1t3	46,18	40,17	44,97	131,31	43,77
<b>Sub Total</b>	172,54	153,28	160,53	486,35	
v2t0	32,51	34,45	35,96	102,91	34,30
v2t1	28,75	34,29	38,97	102,01	34,00
v2t2	29,16	42,67	37,51	109,34	36,45
v2t3	27,18	37,41	36,03	100,62	33,54
<b>Sub Total</b>	117,60	148,82	148,46	414,87	
v3t0	40,08	39,63	38,15	117,86	39,29
v3t1	44,62	42,10	47,83	134,55	44,85
v3t2	43,23	46,91	45,50	135,64	45,21
v3t3	45,75	51,20	48,72	145,66	48,55
<b>Sub Total</b>	173,68	179,83	180,20	533,70	
<b>Total</b>	463,81	481,93	489,19	1434,93	39,86

**Tabel Lampiran 16.b.** Sidik ragam diameter umbi tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	28,47	14,23	0,31 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	596,44	298,22	6,41 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	186,19	46,55			
AP (t)	3	111,21	37,07	6,48 <sup>**</sup>	3,16	5,09
v x t	6	91,22	15,20	2,66 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	102,93	5,72			
<b>Total</b>	35	1116,45				
KK a		17,12%				
KK b		6,00%				

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*\*) = Sangat nyata



**Tabel Lampiran 17.a.** Tinggi umbi (cm) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	4,00	3,58	3,38	10,95	3,65
v1t1	4,30	3,99	3,98	12,27	4,09
v1t2	4,33	4,10	4,12	12,54	4,18
v1t3	4,51	4,05	4,08	12,64	4,21
<b>Sub Total</b>	17,14	15,72	15,54	48,39	
v2t0	3,58	3,82	3,85	11,25	3,75
v2t1	3,91	4,23	4,04	12,18	4,06
v2t2	3,83	4,32	4,14	12,28	4,09
v2t3	3,87	4,33	3,95	12,15	4,05
<b>Sub Total</b>	15,18	16,70	15,98	47,87	
v3t0	3,70	3,65	3,75	11,10	3,70
v3t1	4,39	4,07	4,15	12,61	4,20
v3t2	4,46	4,93	4,36	13,75	4,58
v3t3	4,63	4,88	4,43	13,93	4,64
<b>Sub Total</b>	17,17	17,52	16,69	51,37	
<b>Total</b>	49,49	49,93	48,21	147,63	4,10

**Tabel Lampiran 17.b.** Sidik ragam tinggi umbi tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,13	0,07	0,43 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	0,60	0,30	1,91 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	0,62	0,16			
AP (t)	3	2,12	0,71	34,87 <sup>**</sup>	3,16	5,09
v x t	6	0,42	0,07	3,44 <sup>*</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	0,36	0,02			
Total	35	4,25				

## Keterangan:

tp \_\_\_\_\_ = tidak nyata



**Tabel Lampiran 18.a.** Susut umbi (%) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	23,18	17,70	14,81	55,70	18,57
v1t1	14,09	17,76	19,35	51,20	17,07
v1t2	17,59	15,37	15,97	48,92	16,31
v1t3	18,11	18,41	12,18	48,71	16,24
<b>Sub Total</b>	72,98	69,25	62,31	204,54	
v2t0	21,76	15,78	23,16	60,70	20,23
v2t1	13,29	19,49	14,49	47,26	15,75
v2t2	20,61	14,78	20,77	56,16	18,72
v2t3	17,02	19,66	17,82	54,51	18,17
<b>Sub Total</b>	72,68	69,71	76,24	218,63	
v3t0	14,81	14,51	16,02	45,34	15,11
v3t1	12,75	13,95	14,64	41,34	13,78
v3t2	12,74	12,55	18,54	43,83	14,61
v3t3	12,68	11,63	8,83	33,14	11,05
<b>Sub Total</b>	52,98	52,65	58,03	163,66	
<b>Total</b>	198,64	191,61	196,59	586,83	16,30

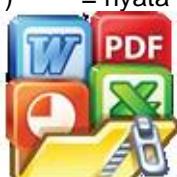
**Tabel Lampiran 18.b.** Sidik ragam susut umbi tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,18	1,09	0,19 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	135,88	67,94	12,15*	6,94	18,00
Galat (a)	4	22,38	5,59			
AP (t)	3	42,85	14,28	1,54 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	28,40	4,73	0,51 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	167,01	9,28			
Total	35	398,70				
KK a		14,51%				
KK b		18,69%				

#### Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*) = nyata



**Tabel Lampiran 19.a.** Kadar air umbi (%) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	70,77	74,93	73,79	219,49	73,16
v1t1	76,83	70,23	70,34	217,40	72,47
v1t2	74,04	75,95	71,84	221,83	73,94
v1t3	82,10	64,06	75,61	221,77	73,92
<b>Sub Total</b>	303,73	285,18	291,58	880,49	
v2t0	79,30	78,08	78,22	235,60	78,53
v2t1	76,64	78,28	73,44	228,37	76,12
v2t2	78,65	75,32	75,39	229,36	76,45
v2t3	71,61	79,01	73,94	224,56	74,85
<b>Sub Total</b>	306,20	310,69	300,99	917,88	
v3t0	83,16	72,46	72,28	227,90	75,97
v3t1	72,29	79,89	69,23	221,41	73,80
v3t2	77,92	76,74	74,06	228,72	76,24
v3t3	77,16	67,56	77,41	222,12	74,04
<b>Sub Total</b>	310,53	296,64	292,98	900,15	
<b>Total</b>	920,46	892,51	885,56	2698,53	74,96

**Tabel Lampiran 19.b.** Sidik ragam kadar air umbi tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	56,89	28,45	2,70 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	58,30	29,15	2,77 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	42,12	10,53			
AP (t)	3	21,25	7,08	0,34 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	18,66	3,11	0,15 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	372,02	20,67			
Total	35	569,25				
KK a		4,33%				
KK b		6,06%				

## Keterangan:

tn \_\_\_\_\_ = tidak nyata



**Tabel Lampiran 20.a.** Indeks panen tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	0,92	0,92	0,94	2,78	0,93
v1t1	0,94	0,92	0,90	2,76	0,92
v1t2	0,91	0,93	0,92	2,75	0,92
v1t3	0,94	0,93	0,93	2,80	0,93
<b>Sub Total</b>	3,71	3,69	3,69	11,09	
v2t0	0,95	0,95	0,91	2,80	0,93
v2t1	0,96	0,94	0,94	2,83	0,94
v2t2	0,94	0,94	0,94	2,82	0,94
v2t3	0,95	0,95	0,94	2,84	0,95
<b>Sub Total</b>	3,79	3,77	3,73	11,29	
v3t0	0,91	0,88	0,90	2,69	0,90
v3t1	0,92	0,91	0,90	2,73	0,91
v3t2	0,89	0,91	0,81	2,62	0,87
v3t3	0,92	0,90	0,89	2,71	0,90
<b>Sub Total</b>	3,64	3,61	3,50	10,75	
<b>Total</b>	11,14	11,07	10,92	33,14	0,92

**Tabel Lampiran 20.b.** Sidik ragam indeks panen tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,0022	0,0011	4,3110 <sup>tn</sup>	6,9443	18,0000
PU (v)	2	0,0127	0,0064	25,2189 <sup>**</sup>	6,9443	18,0000
Galat (a)	4	0,0010	0,0003			
AP (t)	3	0,0016	0,0005	1,6373 <sup>tn</sup>	3,1599	5,0919
v x t	6	0,0019	0,0003	0,9646 <sup>tn</sup>	2,6613	4,0146
Galat (b)	18	0,0059	0,0003			
Total	35	0,0253				
KK a		1,72%				
KK b		1,97%				

Keterangan:

tn = tidak nyata

(\*\*) = Sangat nvata



**Tabel Lampiran 21.a.** Produksi berangkasan tanaman per petak (kg) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	5,99	5,40	3,98	15,37	5,12
v1t1	5,44	4,38	4,53	14,35	4,78
v1t2	7,77	5,04	4,69	17,50	5,83
v1t3	4,98	5,39	4,41	14,78	4,93
<b>Sub Total</b>	24,18	20,21	17,60	61,99	
v2t0	4,56	4,01	3,93	12,50	4,17
v2t1	4,71	4,90	4,40	14,01	4,67
v2t2	5,53	5,13	4,53	15,18	5,06
v2t3	4,80	4,72	4,94	14,46	4,82
<b>Sub Total</b>	19,60	18,76	17,80	56,16	
v3t0	6,09	5,82	7,90	19,80	6,60
v3t1	6,04	5,30	5,02	16,36	5,45
v3t2	5,91	4,52	5,43	15,87	5,29
v3t3	5,64	5,01	7,53	18,18	6,06
<b>Sub Total</b>	23,68	20,64	25,88	70,21	
<b>Total</b>	67,45	59,61	61,29	188,35	5,23

**Tabel Lampiran 21.b.** Sidik ragam produksi berangkasan tanaman per petak tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,84	1,42	0,88 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	8,31	4,15	2,56 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	6,50	1,62			
AP (t)	3	0,91	0,30	0,68 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	5,56	0,93	2,06 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	8,08	0,45			
<b>Total</b>	35	32,19				
KK a		24,36%				
KK b		12,80%				



**Tabel Lampiran 22.a.** Produksi umbi segar per petak (kg) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	4,04	4,11	3,10	11,24	3,75
v1t1	3,59	2,81	2,94	9,34	3,11
v1t2	4,81	3,65	3,48	11,94	3,98
v1t3	3,14	4,03	2,84	10,01	3,34
<b>Sub Total</b>	<b>15,58</b>	<b>14,59</b>	<b>12,34</b>	<b>42,52</b>	
v2t0	2,81	3,07	2,77	8,65	2,88
v2t1	3,21	3,51	2,83	9,56	3,19
v2t2	3,79	3,95	3,21	10,96	3,65
v2t3	3,47	3,39	3,43	10,29	3,43
<b>Sub Total</b>	<b>13,29</b>	<b>13,92</b>	<b>12,24</b>	<b>39,45</b>	
v3t0	3,92	3,18	5,24	12,34	4,11
v3t1	4,00	4,27	4,04	12,30	4,10
v3t2	3,77	3,33	2,89	9,99	3,33
v3t3	3,97	3,72	4,60	12,29	4,10
<b>Sub Total</b>	<b>15,66</b>	<b>14,50</b>	<b>16,76</b>	<b>46,93</b>	
<b>Total</b>	<b>44,53</b>	<b>43,01</b>	<b>41,35</b>	<b>128,89</b>	<b>3,58</b>

**Tabel Lampiran 22.b.** Sidik ragam produksi umbi segar per petak tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,42	0,21	0,43 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
PU (v)	2	2,35	1,18	2,41 <sup>tn</sup>	6,94	18,00
Galat (a)	4	1,96	0,49			
AP (t)	3	0,18	0,06	0,27 <sup>tn</sup>	3,16	5,09
v x t	6	3,53	0,59	2,62 <sup>tn</sup>	2,66	4,01
Galat (b)	18	4,05	0,22			
Total	35	12,49				
KK a		19,53%				
KK b		13,24%				

Keterangan:



**Tabel Lampiran 23.a.** Produksi kering umbi per hektar (ton ha<sup>-1</sup>) tiga varietas dengan triakontanol

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
v1t0	12,69	18,26	13,27	44,21	14,74
v1t1	11,53	11,69	12,36	35,58	11,86
v1t2	19,53	14,90	15,00	49,43	16,48
v1t3	10,22	17,75	11,91	39,88	13,29
<b>Sub Total</b>	53,97	62,60	52,53	169,09	
v2t0	11,60	13,98	11,41	36,99	12,33
v2t1	14,80	13,07	11,83	39,69	13,23
v2t2	13,56	15,34	12,64	41,54	13,85
v2t3	15,95	13,37	14,78	44,10	14,70
<b>Sub Total</b>	55,91	55,75	50,66	162,31	
v3t0	15,38	13,62	21,84	50,84	16,95
v3t1	16,60	14,01	14,74	45,35	15,12
v3t2	14,50	13,16	10,79	38,45	12,82
v3t3	16,48	13,19	20,74	50,41	16,80
<b>Sub Total</b>	62,96	53,98	68,10	185,04	
<b>Total</b>	172,83	172,32	171,29	516,43	14,35

**Tabel Lampiran 23.b.** Sidik ragam produksi umbi kering per hektar tiga varietas dengan triakontanol

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,103	0,052	0,005 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
PU (v)	2	22,693	11,346	1,015 <sup>tn</sup>	6,944	18,000
Galat (a)	4	44,730	11,183			
AP (t)	3	12,066	4,022	0,647 <sup>tn</sup>	3,160	5,092
v x t	6	65,440	10,907	1,756 <sup>tn</sup>	2,661	4,015
Galat (b)	18	111,808	6,212			
Total	35	256,840				
KK a		23,311%				
KK b		17,374%				



**Tabel Lampiran 24.a.** Deskripsi Bawang Merah Varietas Lokananta

Nomor SK Kementerian	: 059/Kpts/SR.120/D.2.7/6/2017
Asal	: Dalam negeri
Silsilah	: BM 7755 x BM 7759 x BM 8667 x BM 8673
Golongan varietas	: Sintetik
Tinggi tanaman	: 49,08 – 57,40 cm
Bentuk penampang daun	: Bulat berongga
Ukuran daun	: Panjang 46,12 – 54,94 cm; Lebar 1,22 – 1,78 cm
Warna daun	: Hijau tua (RHS 137 A)
Jumlah daun per umbi	: 6 – 10 helai
Jumlah daun per rumpun	: 20 – 27 helai
Bentuk karangan bunga	: Seperti payung
Warna bunga	: Putih (RHS 157 B)
Umur mulai berbunga	: 43 – 57 hari setelah tanam
Umur panen (80 % batang melemas)	: 63 – 66 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: Pipih agak bulat
Ukuran umbi	: Tinggi 3,52 – 3,83 cm; Diameter 3,11 – 3,58 cm
Warna umbi	: Ungu (RHS 71 A)
Bentuk biji	: Pipih
Warna biji	: Hitam (RHS N 186 A)
Berat 1.000 biji	: 3,52 – 3,97 gram
Berat per umbi	: 9,25 – 12,05 gram
Jumlah umbi per rumpun	: 4 – 6 umbi
Berat umbi per rumpun	: 42,58 – 61,33 gram
Jumlah anakan	: 3 – 6
Ketahanan terhadap penyakit	: Sangat tahan layu fusarium
Daya simpan umbi pada suhu 25 - 30°C	: 127 – 135 hari setelah panen
Susut bobot umbi (basah – kering simpan)	: 34,9 – 37,9 %
Hasil umbi per hektar	: 18,49 – 24,58 ton
Populasi per hektar	: 466.667 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 2,05 – 2,32 kg
Penciri utama	: Warna umbi ungu (RHS N 79 C), bentuk umbi pipih agak bulat
Keunggulan varietas	: Produksi tinggi dan sangat tahan layu fusarium
Wilayah adaptasi	: Sesuai di dataran rendah
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Adrianita Adin
	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, Hari Pangestuadi, Dirayati Nur Irsalina, dan Gigin Fajaruddin.



en Horti 2017 (<https://varitas.net/dbvarietas/>)

**Tabel Lampiran 24.b.** Deskripsi Bawang Merah Varietas Sanren

Nomor SK Kementerian	: 072/Kpts/SR.120/D.2.7/7/2013
Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: BM 2408 x BM 4811
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 54,03--56,60 cm
Bentuk penampang daun	: bulat pipih
Ukuran daun	: panjang 46,95--40,50cm lebar 0,84--0,86 cm
Warna daun	: hijau tua
Jumlah daun per umbi	: 8--10 helai
Jumlah daun per rumpun	: 29--36 helai
Bentuk karangan bunga	: seperti paying
Warna bunga	: putih
Umur mulai berbunga	: 31--34 hari setelah tanam
Umur panen	: 62--64 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: bulat
Ukuran umbi	: tinggi 3,3--3,5 cm, diameter 3,4--3,6 cm
Warna umbi	: merah
Bentuk biji	: pipih agak bulat
Warna biji	: hitam
Berat 1.000 biji	: 3,8--4,1 g
Berat per umbi	: 17,0--19,40 g
Jumlah umbi per rumpun	: 2--4 umbi
Berat umbi per rumpun	: 52,13--71,65 g
Jumlah anakan	: 2--4 anakan
Daya simpan umbi pada suhu	: 122--128 hari setelah panen (siang 29--31°C, malam 25--27°C)
Susut bobot umbi	: 36,7--39,5%
Hasil umbi per hektar	: 23,23--28,14 ton
Populasi per hektar	: 460.000--466.667 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 1,9--2,0 kg
Penciri utama	: arah tumbuh batang setelah umbi agak menyamping
Keunggulan varietas	: produksi tinggi dan ukuran umbi sedang
Wilayah adaptasi	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 50-- 100 mdpl
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Adriyanita Adin
Peneliti	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, AgusSuranto, M. Taufik Hariyadi.

en Horti 2013 (<https://varitas.net/dbvarietas/>)

**Tabel Lampiran 24.c.** Deskripsi Bawang Merah Varietas Maserati

Nomor SK Kementerian Asal	: 037/Kpts/SR.120/D.2.7/4/2018 : Introduksi Belanda / Bejo Zaden B.V.
Silsilah	: BR A 4 (♀) x IND B FX (♂)
Golongan varietas	: Hibrida
Tinggi tanaman	: 46,31 – 54,03 cm
Bentuk penampang daun	: Segitiga
Ukuran daun	: Panjang 34,72 – 52,13 cm; Lebar 0,63 – 1,04 cm
Warna daun	: Hijau (RHS N 137 C)
Jumlah daun per umbi	: 8 – 11 helai
Jumlah daun per rumpun	: 22 – 32 helai
Bentuk karangan bunga	: Seperti payung
Warna tangkai bunga	: Hijau (RHS 139 A)
Warna kelopak bunga	: Hijau (RHS 144 C)
Warna mahkota bunga	: Putih (RHS NN 155 D)
Umur panen (80 % batang melemas)	: 76 – 89 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: Rombic bagian pangkal / bawah agak menonjol (slightly raised), bagian ujung datar (flat), bagian leher umbi sempit
Ukuran umbi	: Tinggi 3,33 – 3,82 cm; Diameter 3,37 – 4,52 cm
Warna umbi	: Ungu (RHS N 79 B)
Bentuk biji	: Pipih agak bulat
Warna biji	: Hitam (RHS 203 C)
Berat 1.000 biji	: 3,30 – 3,33 gram
Berat per umbi	: 24,68 – 45,88 gram
Jumlah umbi per rumpun	: 2 – 5 umbi
Berat umbi per rumpun	: 73,63 – 126,17 gram
Jumlah anakan	: 2 – 5 anakan
Daya simpan umbi pada suhu 25 - 27°C	: 101 – 125 hari setelah panen
Susut bobot umbi (basah – kering simpan)	: 14,34 – 33,70 %
Hasil umbi per hektar	: 24,41 – 27,98 ton
Populasi per hektar	: 250.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 0,9900 – 0,9978 kg
Penciri utama	: Bentuk penampang daun segitiga, warna daun hijau (RHS N 137 C), warna umbi ungu (RHS N 79 B), bentuk umbi rombic, bentuk umbi bagian pangkal / bawah agak menonjol (slightly raised), bentuk umbi bagian ujung datar (flat), lebar leher umbi sempit : Produksi per hektar tinggi, umur panen genjah, jumlah umbi per



Wilayah adaptasi

Pemohon

Pemulia

Peneliti

rumpun banyak, jumlah anakan banyak

: Sesuai di dataran menengah pada musim kemarau

: PT. Agrosid Manunggal Sentosa

: Lennaert Aardse

: Matius Raharjo, Dedih Ruhyan, Oon Sugiono, Warid.

---

Sumber: Varietas Dirjen Horti 2018 (<https://varitas.net/dbvarietas/>)



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**Tabel Lampiran 25.** Data suhu tanah, suhu udara, dan kelembaban udara lokasi penelitian

Bulan	Suhu Udara	Kelembaban
Mei	18,00	78,45
Juni	16,25	82,20
Juli	17,75	74,50
Agustus	20,15	80,25
September	18,25	72,35

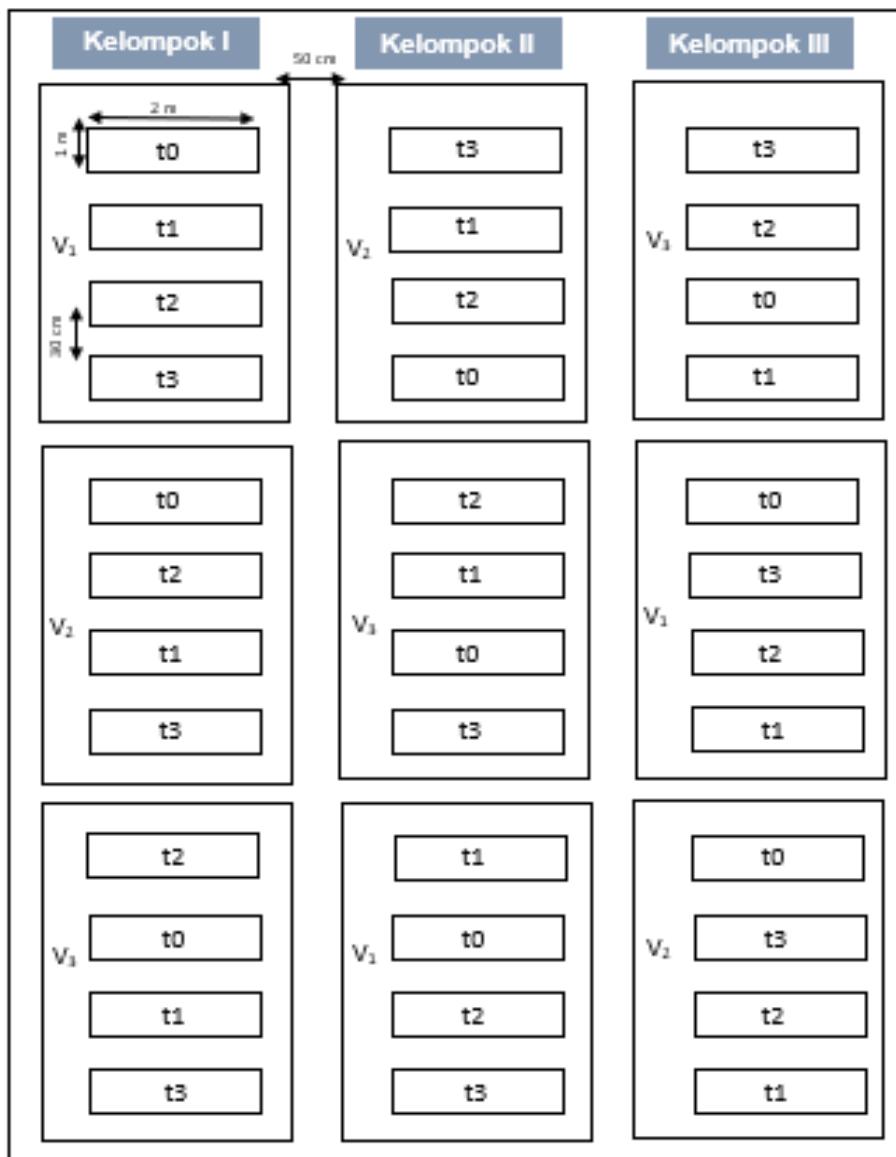
Sumber: Data primer, 2023.

**Tabel Lampiran 26.** Karakter tanah sebelum dan setelah penelitian

Parameter tanah	Sebelum penelitian	Setelah penelitian	Satuan
pH ( $\text{H}_2\text{O}$ )	5,95	6,29	-
C (Walkey & Black)	1,66	2,21	%
N (Kjeldahl)	0,11	0,16	%
C/N	15,00	14,00	-
$\text{P}_2\text{O}_5$ (Olsen)	9,28	10,68	ppm
K ( $\text{NH}_4$ -Acetat 1N, pH7)	0,12	0,24	$\text{cmol kg}^{-1}$

Sumber: Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah, Departemen Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, 2023.

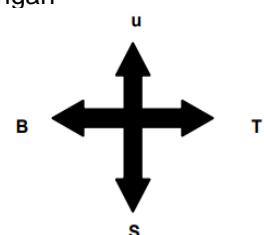


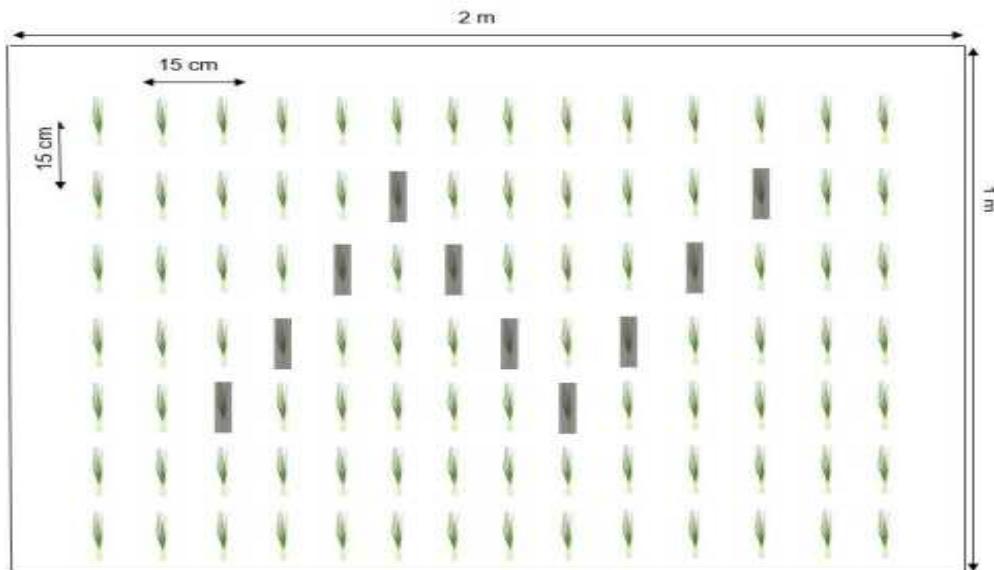


Gambar Lampiran 1. Denah percobaan di lapangan

**Keterangan :**

- : 2 m x 1 m
- : 30 cm
- : 50 cm
- : 30 cm





Gambar Lampiran 2. Tata letak tanaman sampel dalam petakan

**Keterangan :**

Luas Bedengan : 2 m x 1 m  
Jarak tanam : 15 cm x 15 cm  
Jumlah populasi : 98 tanaman



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)



V1t0



V2t0



V3t0



V1t1



V2t1



V3t1



V1t2



V2t2



V3t2



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

Panaman bawang merah 50 hst pada berbagai kombinasi perlakuan.



V1t0



V1t1



V1t2



V1t3



V2t0



V2t1



V2t2



V2t3



V3t0



V3t3



V3t2



V3t3



Umbi bawang merah pada berbagai kombinasi perlakuan.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### **A. Data Pribadi**

1. Nama : A.Anugrah Rahayu
2. Tempat, Tanggal Lahir : Tanah Tappae, 09 September 1999
3. Alamat : Bulu Allaporeng, Bengo, Bone
4. Kewarganegaraan : Indonesia



### **B. Riwayat Pendidikan**

1. SD Imp. 5/81 Bulu Allapporenge, 2011
2. SMPN 2 Lappariaja, 2014
3. SMAN 1 Lappariaja, 2017
4. (S1) Agroteknologi, Universitas Puangriamggalatung Sengkang, 2021
5. (S2) Agroteknologi, Universitas Hasanuddin, 2024

### **C. Karya Ilmiah yang telah dan akan dipublikasikan**

Rahayu, A. A., Rahmawati, & Sau, T. (2021). Efektivitas Berbagai Konsentrasi POH dan Dosis NPK pada Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Jurnal Ilmiah Agrotani, 3(2), 228–234.  
<https://doi.org/10.54339/agrotani.v3i2.243>

Rahayu A.A, Syam'un E, and Riadi M. 2024. Effect of Various Seed Denses on the Growth and Yield of Seedlings of Three Varieties of Shallot (*Allium ascalonicum* L.). Pertanika: Journal of Tropical Agricultural Science.

### **D. Kontak**

1. No. Hp/Wa : 082121970478
2. Email : [andianugrahrahayu@gmail.com](mailto:andianugrahrahayu@gmail.com)
3. Linked : @A.Anugrah Rahayu
4. IG : @andiayuu\_\_\_\_\_
5. FB : اندی رحایو @

