

DAFTAR PUSTAKA

- Adetunji, A. E., Adetunji, T.L., Varghese, B., Sershen, Pammenter, N. W. Oxidative stress, ageing and methods of seed invigoration: An overview and perspectives. *Agronomy*, 11(2369): 1-27.
- Adhikary, Saju, M. K. Naskar dan B. Biswas. 2020. Seed priming: one small step for farmer, one giant hel for food security, mechanism, and manifestation. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 10(1): 541-548.
- Adugna, Getinet. 2016. A review on impact of compost on soil properties, water use and crop productivity. *Academic Research Journal of Agricultural Science and Research*, 4(3): 93-104.
- Agawane, R. B., dan S. D. Pahre. 2015. Effect of seed priming on crop growth and seed yield of soybean (*Glycine max* L. *Merill*). *The Bioscan*, 10(1): 265-270.
- Ahmad, R. Z. dan Dewi R. S. 2020. Kompetisi pertumbuhan kapang dekomposer asal jambi pada media padat. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 4(1): 134-142.
- Ajao, A. A. dan A. N. Moteetee. 2017. *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray. (Asteraceae: Heliantheae), an invasive plant of significant ethnopharmacological importance: a review. *South African Journal of Botany*, 113: 396-403.
- Al Khazan, M.M. 2020. Priming with moringa (*Moringa oleifera* Lam.) leaf extract boosts the growth and physio-biochemical attributes of lead-stressed fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.) seedling. *Applied Ecology and Environmental Research*, 18 (5): 6949–6967.
- Ali E. F., Hassan F. A. S., dan Elgimabi M. 2018. Improving the growth, yield and volatile oil content of *Pelargonium graveolens* L. herit by foliar application with moringa leaf extract through motivating physiological and biochemical parameters. *South African Journal of Botany*, 119: 383–389.
- Alkuwayti M. A., El-Sherif F., Yap Y. K., dan Khattab S. 2020. Foliar application of moringa oleifera leaves extract altered stress-responsive gene expression and enhanced bioactive compounds composition in *Ocimum basilicum*. *South African Journal of Botany*, 129: 291–298.
- Aluko, Matthew, O. J. Ayodele, A. F. Salami, dan O. E. Olaleye. 2020. Seed priming tehniqe as innovation to improve germination in onion (*Allium cepa* L.). *Middle East Journal of Applied Science*, 10(1): 7-17.
- Anas, M., Liao, F., Verma, K. K., Sarwar M. A., Mahmood A., Chen Z. L., Li Q., Zeng X. P., Liu Y., dan Li Y. R. 2020. Fate of nitrogen in agriculture and environment: agronomic, eco-physiological and molecular approaches to improve nitrogen use efficiency. *Biological Research*, 53(47).
- Anwar, M. P., R. Jahan, M. R. Rahman, A. K. M. Islam, dan F. M. J. Uddin. 2021. Seed priming for increased seed germination and enhanced seedling vigor of winter rice. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 756: 1-7.
- Aprilia, Ita, A. Maharijaya, Sobir dan S. Wiyono. 2020. Keragaman genetik dan ketahanan terhadap penyakit layu fusarium (*Fusarium oxysporum* f. sp

- cepa*) bawang merah (*Allium cepa* L. var. *aggregatum*) Indonesia. Jurnal Hortikultura Indonesia, 11(1): 32-40.
- Ari, Santo. 2022. Jelang Masa Tanam Kedua, Harga Bibit Bawang Merah di Bantul Melonjak Dua Kali Lipat [Online]. Tribun, Jogjakarta. <https://jogja.tribunnews.com/2022/05/20/jelang-masa-tanam-kedua-harga-bibit-bawang-merah-di-bantul-melonjak-dua-kali-lipat>, 20 Mei 2022.
- Attri, B. L., R. Narayan, N. Ahmed, M. S. Mer, dan A. Kumar. 2015. Evaluation of onion (*Allium cepa* L.) genotypes for growth, yield and quality under Mukteshwar conditions. *Progr. Agric.*, 15: 272-276.
- Aung, Aung, S. H. Han, W. B. Youn, L. Meng, M. S. Cho, dan B. B. Park. Biochar effect on the seedling quality of *Quercus serrata* and *Prunus sargentii* in a containerized production system. *Forest Science and Technology*, 14(3): 112-118.
- Azim, K., B. Soudi, S. Boukhari, C. Perissol, S. Roussos dan I. T. Alami. 2017. Composting parameters and compost quality: A literature review. *Organic Agriculture*.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Rata-Rata Konsumsi per Kapita Seminggu Beberapa Macam Bahan Makanan Penting, 2007-2021 [Online]. <https://www.bps.go.id/statictable/2014/09/08/950/rata-rata-konsumsi-per-kapita-seminggu-beberapa-macam-bahan-makanan-penting-2007-2017.html>, 04 Juli 2022
- Badan Pusat Statistik. 2022. Statistik Hortikultura 2021. BPS RI, Jakarta.
- Bakhtavar, M. A., Afzal I., Basra S. M. A., Ahmad A. U. H., Noor M. A. 2015. physiological strategies to improve the performance of spring maize (*Zea mays* L.) planted under early and optimum sowing conditions. *PLoS ONE*, 10(4): 1-15.
- Balikai M. V., N. K. Bidarpatil, J. Homani dan M. S. Biradar. 2019. Identification of suitable vigour test for onion (*Allium cepa* L.) seeds. *International Journal of Chemical Studies*, 7(60): 553-556.
- Balliu, Astrit, G. Sallaku, dan T. Nasto. 2017. Nursery management practices influence the quality of seedlings. *Italus Hortus*, 24(3): 39-52.
- Basuki, Rofik Sinung. 2009. Analisis kelayakan teknis dan ekonomis teknologi budidaya bawang merah dengan benih biji botani dan benih umbi tradisional. *Jurnal Hortikultura*, 19(9): 214-227.
- Brar, N. S., Kaushk P. dan Dudi B. S. 2020. Effect of seed priming treatment on the physiological quality of naturally aged onion (*Allium cepa* L.) seeds. *Applied Ecology and Environmental Research*, 18(1): 894-862.
- Castro-Camba R., Sánchez C., Vidal N., dan Vielba J. M. 2022. Plant development and crop yield: The role of gibberellins. *Plants*, 11(19).

- Chiemento, Jose L. T., G. O. Cavali, T. de Santos T., dan A. G. Dornales. 2020. Quality of tomato seedlings produced in substrates. *Pesquisa Agropecuaria Gaucha*, 26(1): 319-331.
- Damalas C. A., Koutroubas S. D., dan Fotiadis S. 2019. Hydro-priming effects on seed germination and field performance of faba bean in spring sowing. *Agriculture (Switzerland)*, 9(9).
- Dangtata, I. J. 2014. Bulb moisture, ash and dry matter contents of onion provenances in Northern Bauchi, Nigeria. *Asian Journal of Applied Sciences*, 2(3): 368-374.
- Devi, K. S. 2014. Influence of seed priming on seedling quality, plant performance and yield in tomato (*Lycopersicon Esculentum* Mill.). Thesis. Acharya N. G. Ranga Agricultural University, India.
- Dewi, R. S. dan Ahmad R. Z. 2021. Pemanfaatan *Trichoderma* spp. dan *Gliocladium virens* dalam pembuatan kompos. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 5(1): 30-40.
- Dunsin, O., C. M. Aboyeji, dan G. Nayan. 2016. Influence of moringa leaf extract and coconut water as priming agent to improve the emergence and early seedling growth in cucumber. *International Journal of Organic Agriculture Research and Development*, 12: 39-46.
- Elizani, Prahesti dan E. Sulistyaningsih. 2019. The correlation and regression analysis of the growth and physiological parameter: How paclobutrazol increases bulb yield on three cultivars of true shallot seed. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 34(2): 128-139.
- E'Rahim, N. I. K., M. S. Nordin, dan M. S. Salleh. 2021. Effects of seed priming on seed germination and early seedling growth of chili (*Capsicum annum* L.) under water deficit condition. *Tropical Agrobiodiversity*, 2(1): 37-41.
- El-Mageed, T. A., W. M. Semida dan M. M. Rady. 2017. Moringa leaf extract as biostimulant improves water use efficiency, physio-biochemical attributes of squash plants under deficit irrigation. *Agricultural Water Management*, 193: 46-54.
- El-Sanatawy, A.M.; Ash-Shormillesy, S.M.A.I., Qabil, N., Awad, M.F., dan Mansour, E. Seed halo-priming improves seedling vigor, grain yield, and water use efficiency of maize under varying irrigation regimes. *Water*, 13: 1-17.
- FAOSTAT. 2018. Food and Agriculture Organization Corporate Statistic Database. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/vsvisualize>. 25 Maret 2020.
- Fathi, Amin. 2022. Role of nitrogen (N) in plant growth, photosynthesis pigment, and N use efficiency: A review. *Agrisost*, 28: 1-8.
- Hafifah, Sudiarmo, M. D. Maghfoer dan B. Prasetya. 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.
- Hala, H. Abou El-Nour dan Nabila A. Ewais. 2017. Effect of moringa oleifera leaf extract (MLE) on pepper seed germination, seedlings improvement, growth, fruit yield and its quality. Middle East Journal of Agriculture Research, 6(2): 448-463.
- Hammed, Taiwo B., E. O. Olorunfoba dan G. R. E. E. Ana. 2019. Enhancing growth and yield of crops with nutrient-enriched organic fertilizer at wet and dry seasons in ensuring climate-smart agriculture. International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture, 8 (1): 81-92.
- Herlina, Lina. 2013. Uji potensi *Gliocladium* sp terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Biosaintifika, 5(2).
- Hermanto, Catur, A. Maharijaya, I. W. Hayati, R. Rosliani, A. Setyawati, I. Husni, M. Sari, T. Wibawa, B. Sunarto, Kurdi, A. Adin, D. Julietha, D. Suad, M. Efendi, Hariyanto, Y. Y. M. Nggaro, F. Anggraeni, J. Waludin, A. Sumarno, Subardi dan R. Setiani. 2017. *Pedoman Budidaya Bawang Merah Menggunakan Benih Biji*. Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat. Jakarta.
- Junior, J. N., R. M. P. Ribeiro, A. P. Chaves, V. D. F. Sousa, L. C. Grangeiro, M. Z. D. Negreiros, S. D. T. P. Marrocos, dan G. S. O. Rodrigues. 2016. Effect of phosphorus fertilization on yield and quality of onion bulbs. African Journal of Agricultural Research, 11(45): 4594-4599.
- Karim, Naziul, N. H. Sani, J. Uddain, O. K. Azad, S. Kabir, M. S. Rahman, K. Y. Choi dan M. T. Naznin. 2020. stimulatory effect of seed priming as pretreatment factors on germination and yield performance of yard long bean (*Vigna unguiculata*). Horticulturae, 6: 1-13.
- Kasmiyati, Sri, Santosa, Irfan D. P., Kumala D. dan Sandradewi. 2015. Perkecambah biji dan pertumbuhan kecambah varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L.) pada cekaman krom heksavalen. BIOMA, 17(1): 41-54.
- 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.
- Khirschbaum, M. U. F. 2011. Does enhanced photosynthesis enhance growth? lessons learned from CO₂ enrichment studies. Plant Physiology 155(1): 117-124.
- Kumar, Sunil, Sudipta B., Anjali A., Sandeep K. L. dan Bhoopal S. T. 2021. Identification of the best germination indice represents seed quality status in unaged and aged onion seeds. International Journal of Current Microbiology and Applied Science, 10(2): 76-85.
- Kustiari, Reni. 2017. Perilaku harga dan integrasi pasar bawang merah di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi 35(2): 77-87.
- Lazim, Samir Khairi dan M. N. Ramadhan. 2019. Mathematical expression study of some germination parameters and the growth by presowing wheat seeds

- treatment with a static magnetic field and ammonium molybdate. *Plant Archives*, 9(2): 2294-2300.
- Li, Ying, He Nianpeng, Hou Jihua, Xu Li, Liu Congcong, Zhang Jiahui, Wang Qiufeng, Zhang Ximin, dan Wu Xiuqin. 2018. Factors influencing leaf chlorophyll content in natural forests at the biome scale. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 6.
- Lutts, S., Benincasa, P., Wojtyla, L., S, S. K., Pace, R., Lechowska, K., Quinet, M., & Malgorzata Garnzczarska, M. 2016. Seed priming: New Comprehensive Approaches for an Old Empirical Technique. In S. Araujo, & A. Balestrazzi (Eds.), *New Challenges in Seed Biology - Basic and Translational Research Driving Seed Technology*. IntechOpen.
- Makhziah, Ida Retno Moeljani dan J. Santoso. 2019. Diseminasi teknologi true seed of shallot dan umbi mini bawang merah di Karangploso, Malang, Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat* 5(3): 165-172.
- Mariana, P., Sipayung, R. Dan Sinuraya, M. 2012. Pertumbuhan dan pengaruh produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan pemberian vermikompos dan urine domba. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 1(1): 124-138.
- Masaba, P. W., J. Hitimana, R. Mbeche dan T. Matonyei. 2020. Seedling survival levels under plantation establishment for livelihood improvement scheme and implications for conservation of mt. elgon natural forest ecosystem, Kenya. *Journal of Forestry*, 7(3).
- Mashamaite, C. V., Ngcobo, B. L., Manyevere, A., Bertling, I., dan Fawole, O. A. 2022. Assessing the usefulness of moringa oleifera leaf extract as a biostimulant to supplement synthetic fertilizers: A review. *Plants*, 11: 1-17.
- Millstead, Luke, H. Jayakody, H. Patel, V. Kaura, P. R. Petrie, F. Tomasetig dan M. Whitty. 2020. Accelerating automated stomata analysis ythrough simplified sampel collection and imaging tehniques. *Frontiers in Plant Science*, 11: 1-14.
- Nkurunziza, E., Nyalala, S., dan Umuhoza, K. N. J. 2022. Effect of seedling quality on growth, yeld and quality of tomato (*Solanum lycopersicum* L.). *International Journal of Horticulture Science*, 28: 64-72.
- Ogunyale O. G., Fawibe O. O., Ajiboye A. A., dan Agboola D. A. 2014. A review of plant growth substances: Their forms, structures, synthesis and functions. *Journal of Advanced Laboratory Research in Biology*, 5 (4): 152–168.
- Paat, Franky J. 2011. Simulasi biomassa akar, batang, daun dan biji jagung hibrida pada beberapa perlakuan pemberian nitrogen. *Eugenia* 17(1): 35-45.
- Palupi, Endah R., F. Malik dan M. R. Suhartono. 2017. Can we produce true seed of shallot (TSS) from small size shallot sets?. *Journal of Tropical Crop Science* 4(1).
- Pangestuti R., E. Sulistyaningsih, B. Kurniasih dan R. H. Murti. 2021. Improving seed germination and seedling growth of true shallot seed (TSS) using plant growth regulator seed priming. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Sience*.

- Pangestuti, Retno dan E. Sulistyaningsih. 2011. Potensi penggunaan true seed shallot (TSS) sebagai sumber benih bawang merah di Indonesia. Prosiding Semiloka Nasional. Hal 258-266.
- Pawar, V. A. dan S. L. Laware. 2018. Seed priming: A critical review. *International Journal of Scientific Research in Biological Sciences*, 5(5): 94-101.
- Pelu, Jahra, S. Y. Tyasmoro, M. D. Maghfoer. 2020. effect bulking agent on composting mexican sunflower (*Tithonia diversifolia* L.) biomass and utilization on pak choi production. *Agromix*, 11(1): 49-65.
- Pereira, D. E. S., A. Caixeta Oliveira, H., Fernandes Fraceto, L., dan Santaella, C. Nanotechnology potential in seed priming for sustainable agriculture. *Nanomaterials*, 11(267): 1-28.
- Prabhandaru, Irine dan T. B. Saputro. 2017. Respon perkecambahan benih padi (*Oryza sativa* L.) varietas lokal sigadis hasil iradiasi sinar gamma. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 6(2).
- 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.
- Qui, Kuan dan D. I. Leskovar. 2020. Humic substances improve vegetable seedling quality and post-transplant yield performance under stress conditions. *Agriculture*, 10: 1-18.
- Rahayu, Wiwit, R. R. Rukmowati dan Nurngani. 2020. Perlakuan benih tomat dengan *Trichoderma harzianum* dan *Gliocladium virens* untuk menekan serangan *Fusarium oxysporum* penyebab penyakit layu fusarium. *Agrivet*, 26(2): 1-14.
- Rahman, Abdel, S. S. A., dan Abdel-Kader, A. A. S. 2022. Response of fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) plants to foliar application of moringa leaf extract and benzyladenine (BA). *South African Journal of Botany*, 129: 113–122.
- Ramadhina, Arie, Lisnawita, dan L. Lubis. 2013. Penggunaan jamur antagonis *Trichoderma* sp. dan *Gliocladium* sp. untuk mengendalikan penyakit layu fusarium pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Online Agroteknologi*, 1(3): 702-710.
- Ray, Jui dan S. K. Bordolui. 2022. Effect of seed priming as pre-treatment factors on germination and seedling vigor of tomato. *International Journal of Plant and Soil Science*, 34(20): 302-311.
- Reddy, B. S. H. V., B. M. Bara, P. K. Rai, V. P. Sahi, S. E. Topno dan B. Mehera. 2022. Pre-Sowing seed treatment of selected botanical extracts and biofertilizers on growth, yield and yield attributing traits of mustard (*Brassica juncea* L.). *International Journal of Plant and Soil Science*, 34(20): 672-678.

- Reed, Reagan C., K. J. Bradford, dan I. Khanday. 2022. Seed germination and vigor: Ensuring crop sustainability in a changing climate. *Heredity*, 128: 450-459.
- Reis, V. U. V., Penido, A. C., Carvalho, E. R., Rocha, D. K., Reis, L. V., dan Semolini, P. H. Z. 2022. Vigor os maize seeds and its effects on plant stand establishment, crop development and grain yield. *Journal of Seed Science*, 44: 1-12.
- Rhaman, M. S., F. Rauf, S. S. Tania dan M. Khatun. 2020. Seed priming methods: Application in field crops and future perspectives. *Asian Journal of Research in Crop Science*, 5(2): 8-19.
- Rhaman, M.S., Imran, S., Rauf, F., Khatun, M., Baskin, C.C., Murata, Y., dan Hasanuzzaman, M. 2020. Seed priming with phytohormones: An effective approach for the mitigation of abiotic stress. *Plants*, 10: 1-17.
- Riikonen J. dan Luoranen J. 2018. Seedling production and the field performance of seedling. *Forests*, 9(12).
- Ristanti, Miftia Novi. 2022. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) akibat Aplikasi Berbagai Dosis Pupuk Kompos Paitan (*Tithonia diversifolia*). Skripsi. UPN Veteran Jawa Timur.
- Sakakibara, Hitoshi. 2021. Cytokinin biosynthesis and transprt for systemic nitrogen signaling. *The Plant Journal*, 105: 421-430.
- Seethepalli, Anand, K. Dhaka, M. Griffiths, H. Guo, G. T. Freschet dan L. M. York. 2021. RhizoVision explorer: open-source software for root image nalysis and measurement standardization. *AoB Plants*, 13(6): 1-15.
- Sembiring, Asma, R. Rosliani, S. Simatupang, P. E. R. Prahardinidan dan S. Rustini. 2018. Kelayakan finansial produksi *true shallot seed* di Indonesia (Studi Kasus: Sumatera Utara, Jawa Timur, dan Jawa Tengah). *Jurnal Hortikultura* 28(2): 289-298.
- Sheikha, A. F. E, A. Y. Allam, M. Taha, dan T. Varzakas. 2021. How does the addition of biostimulants affect the growth, yield, and quality parameters of the snap bean (*Phaseolus vulgaris* L.)? how is this reflected in its nutritional value.? *Applied Science*, 12(776): 1-17.
- Simiele, M., De Zio, E., Montagnoli, A., Terzaghi, M., Chiatante, D., Scippa, G. S., dan Trupiano, D. Biochar and/or compost to enhance nursery-produced seedling performance: a potential tool for forest restoration programs. *Forests*, 13: 1-22.
- Song, Wenlong, J. Li, K. Li, J. Chen, dan J. Huang. 2020. An automatic method for stomatal pore detection and measurement in microscope images of plant leaf based on a convolutional neural network model. *Forest*, 11:1-18.

- Sopha, G. A. dan R. S. Basuki. 2017. Optimasi bahan penutup benih dalam budidaya tanam langsung *true shallot seed* (TSS). *Jurnal Galung Tropika* 6 (3): 154-161.
- Sopha, G. A., Sumarni N., Setiawati W., Suwandi. 2015. teknik penyemaian benih *true shallot seed* untuk produksi bibit dan umbi mini bawang merah. *Jurnal Hortikultura* 25(4): 318-330.
- Sopha, G. A., Syakir M., Wiwin S., Suwandi dan Sumarni. 2017. Teknik penanaman benih bawang merah asal *true shallot seed* di lahan suboptimal. *Jurnal Hortikultura* 27(1): 35-44.
- Subardja, V. O., I. Anas dan R. Widyastuti. 2016. Utilization of organic fertilizer to increase paddy growth and productivity using system of rice intensification (SRI) method in saline soil. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 3(2): 543-549.
- Sumarni, N., Sopha G. A. dan Gaswanto R. 2012. Respons tanaman bawang merah asal biji *true shallot seeds* terhadap kerapatan tanaman pada musim hujan. *Jurnal Hortikultura*, 22(1): 23-28.
- Sun, Wenli, M. H. Shahrajabian, dan Q. Cheng. 2019. The insight and survey on medical properties and nutritive components of shallot. *Journal of Medical Plant Research*, 13(8): 452-457.
- Suryaminarsih, Penta, Kusrinigrum, Ni'matuzaroh, dan T. Surtiningsih. 2020. Antagonistic compatibility of *Streptomyces griseorubens*, *Gliocladium virens*, and *Trichoderma harzianum* against *Fusarium oxysporum* cause of tomato wilt disease. *International Journal of Plant and Soil Science*, 5(2): 82-89.
- Syam'un, Elkawakib, A. Yassi, M. Jayadi, S. Sjam, F. Ulfa dan Zainal. 2017. Meningkatkan produktivitas bawang merah melalui penggunaan biji sebagai bibit. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 2(2): 188-193.
- Thejeshwini, B., A. M. Rao, M. H. Nayak, dan R. Sultana. 2019. Effect of seed priming on plant growth and bulb yield in onion (*Allium cepa* L.). *International Journal of Current Microbiology and Applied Science*, 8(1): 1-8.
- Turmudi, Edhi, N. Setyowati dan R. S. Hutabarat. 2019. Effect of tithonia compost (*Tithonia diversifolia*) and phosphorus on the growth and yield of peanuts. *Akta Agrosia*, 22(2): 70-76.
- USDA. 2019. Food Data Central: Shallot Raw. Diakses melalui <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/170499/nutrients> , 04 Juli 2022.
- Yap Y. K., El-sherif F., Habib E. S., dan Khattab S. 2021. *Moringa oleifera* leaf extract enhanced growth, yield and silybin content while mitigating salt-induced adverse effects on the growth of *Silybum marianum*. *Agronomy*, 11(12).

- Yaseen, Arshad dan Hajos, Maria Tajacs. 2020. Effect of moringa leaf extract and set size on the bulb weight, diameter and yield of onions (*Allium cepa* L.). *Acta Agraria Debreceniensis*, 2: 127-131.
- Yasmeen, Azra, S. M. A. Basra, A. Wahid, W. Nouman, dan H. U. Rehman. 2013. Exploring the potential of moringa oleifera leaf extract (MLE) as a seed priming agent in improving wheat performance. *Turkish Journal of Botany*, 37(3): 512-520.
- Yudono, Prapto. 2015. *Perbenihan Tanaman: Dasar Ilmu, Teknologi dan Pengelolaan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Yulyatin, Atin dan Y. Haryanti. 2016. Pengujian daya berkecambah biji bawang merah selama 7 periode simpan. *Buletin Hasil Kajian*, 6(6): 5-8.

LAMPIRAN

LAMPIRAN GAMBAR

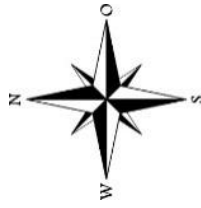
Gambar Lampiran 1. Pengacakan Perlakuan di Laboratorium

U1	U2	U3	U4
s0	s3	s0	s1
s2	s0	s1	s2
s2	s4	s1	s3
s3	s3	s4	s4
s4	s1	s2	s0

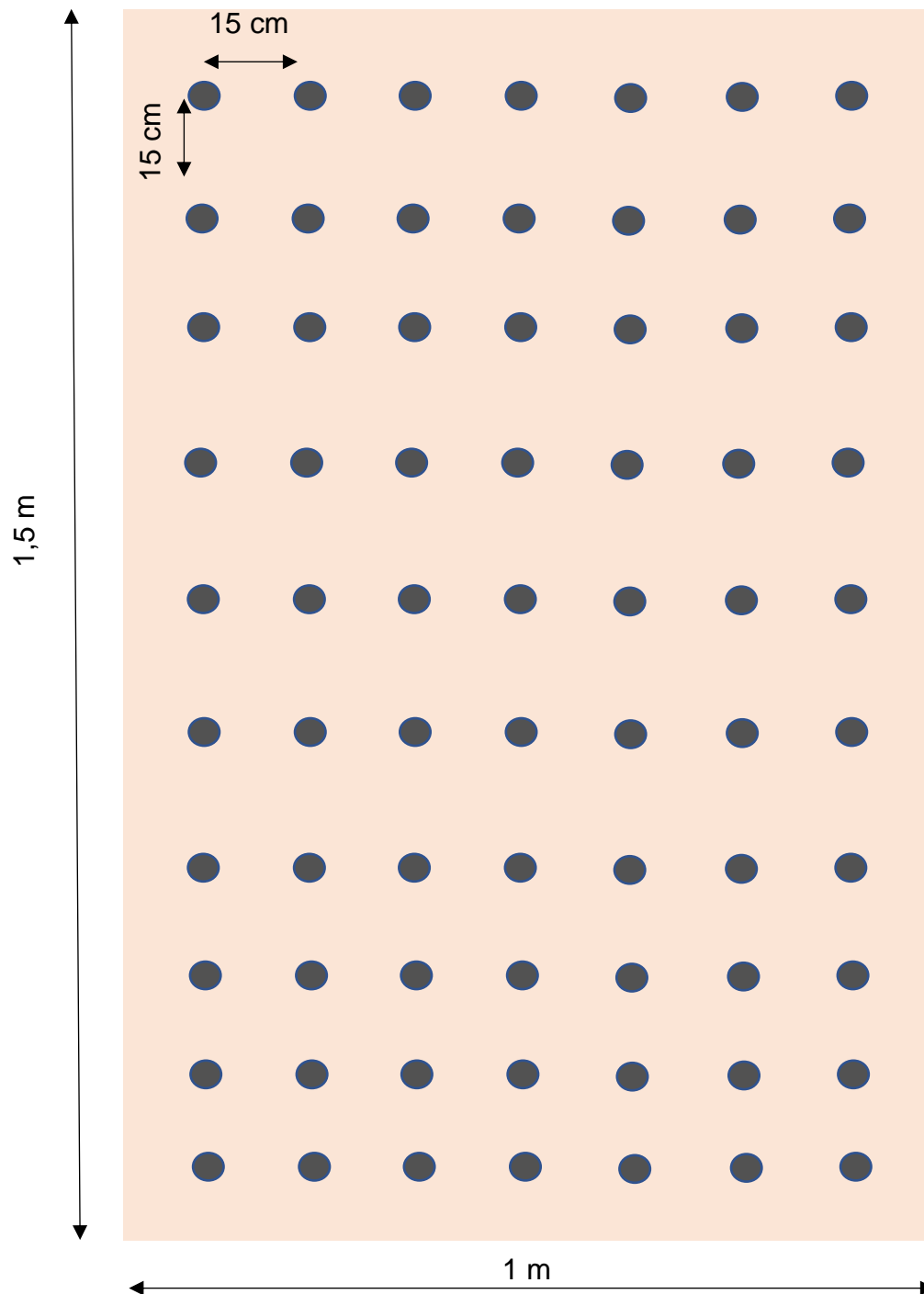
Gambar Lampiran 2. Pengacakan Perlakuan di *Screen House*

K1	K2	K3	K4	K5
s0	s2	s4	s3	s3
s1	s3	s1	S4	s2
s2	S4	s0	s1	s1
s3	s1	s3	s2	s0
s4	s0	s2	S0	s4

Gambar Lampiran 3. Pengacakan Petakan Perlakuan di Lapangan



K1			K2			K3		
S2K2	S0K3	S3K1	S0K1	S1K2	S1K0	S1K3	S3K3	S3K2
S2K3	S1K0	S0K1	S0K2	S1K3	S1K1	S2K0	S4K0	S3K0
S3K0	S1K1	S0K2	S0K3	S4K0	S4K3	S0K2	S4K1	S0K0
S1K2	S0K0	S4K1	S0K0	S4K1	S2K0	S0K3	S1K0	S0K1
S1K3	S2K0	S3K2	S3K0	S4K2	S2K1	S2K1	S1K1	S4K2
S4K2	S2K1	S3K3	S3K1	S3K3	S2K3	S2K2	S1K2	S4K3
S4K3	S4K0		S3K2	S2K2		S2K3	S3K1	

Gambar Lampiran 4. *Layout* Bedengan

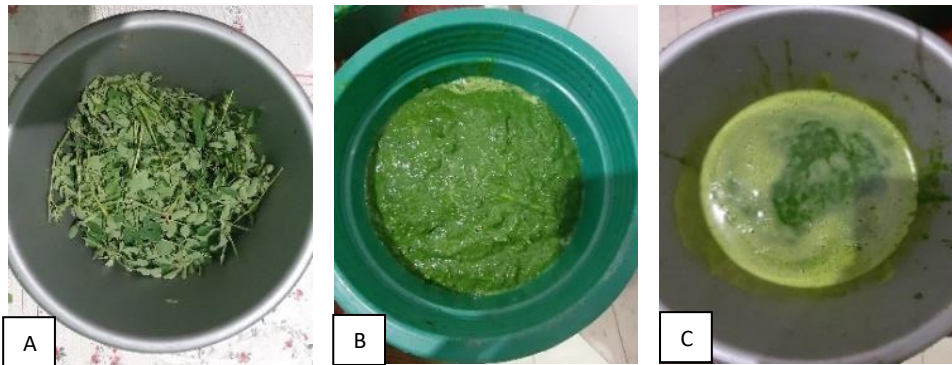
Keterangan:

$$\begin{aligned} \text{Luas Petakan} &= 1 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \\ &= 1,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

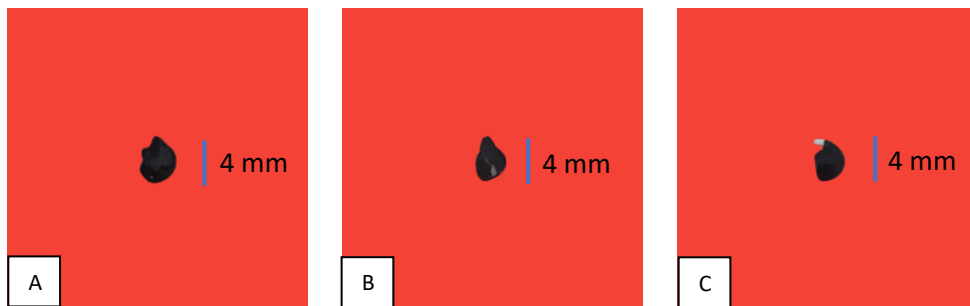
$$\text{Jarak Tanam} = 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

$$\text{Jumlah Populasi} = 70 \text{ tanaman per petak}$$

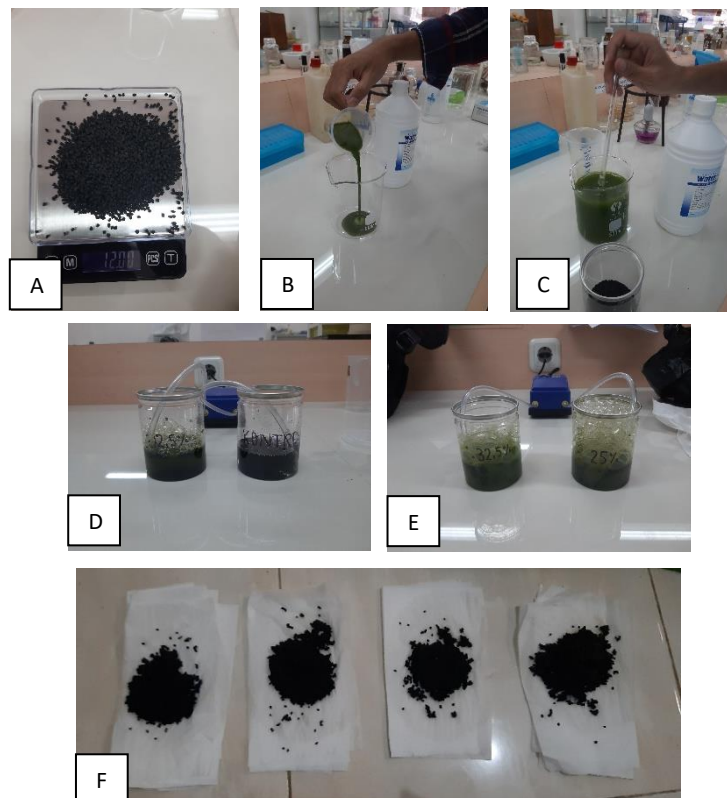
Gambar Lampiran 5. Proses Priming Benih



Keterangan: Proses pembuatan ekstrak daun kelor: (a) bahan mentah, (b) setelah dihaluskan, dan (c) ekstrak daun kelor setelah saring.



Keterangan: Perubahan struktur benih: (a) 18 jam, (b) 20 jam, dan (c) 22 jam.



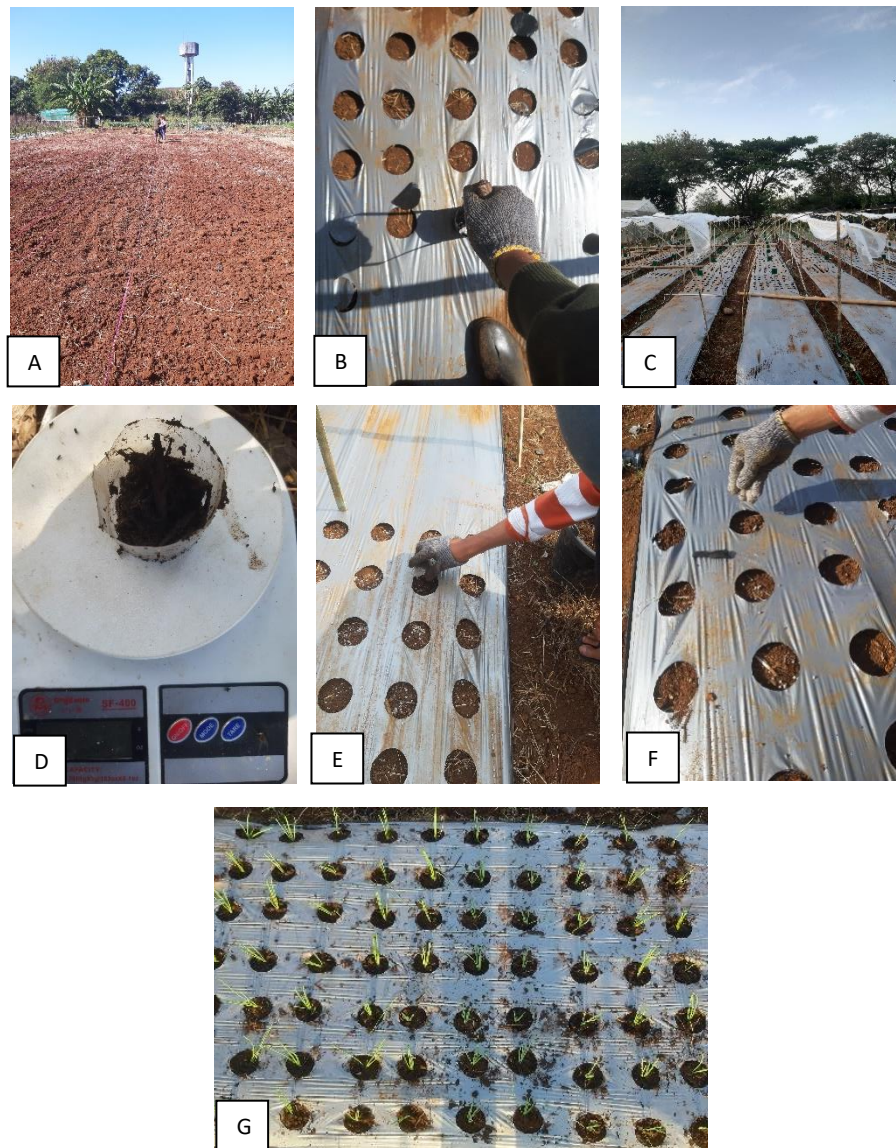
Keterangan: Proses *priming*: (a) menimbang benih, (b, c) membuat larutan ekstrak daun kelor, (d, e) *priming*, dan (f) pengeringan.

Gambar Lampiran 6. Proses Pembuatan Kompos

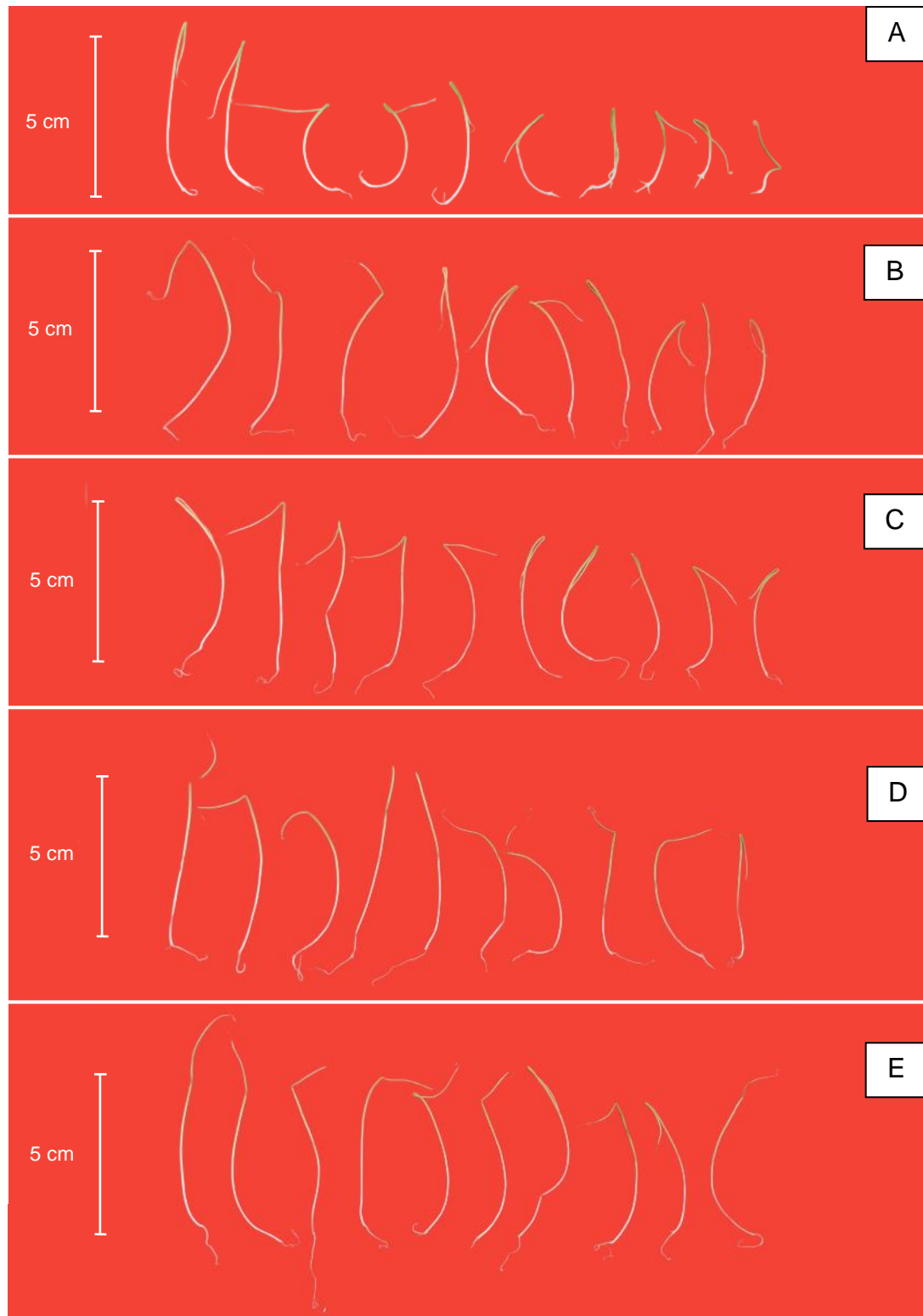


Keterangan: Proses pembuatan kompos: (a, b) pemanenan biomassa (c) penghalusan biomassa (d) penimbangan biomassa (e) persiapan larutan cendawan, dan (f, g, h) proses pengomposan.

Gambar Lampiran 7. Penelitian Lapangan

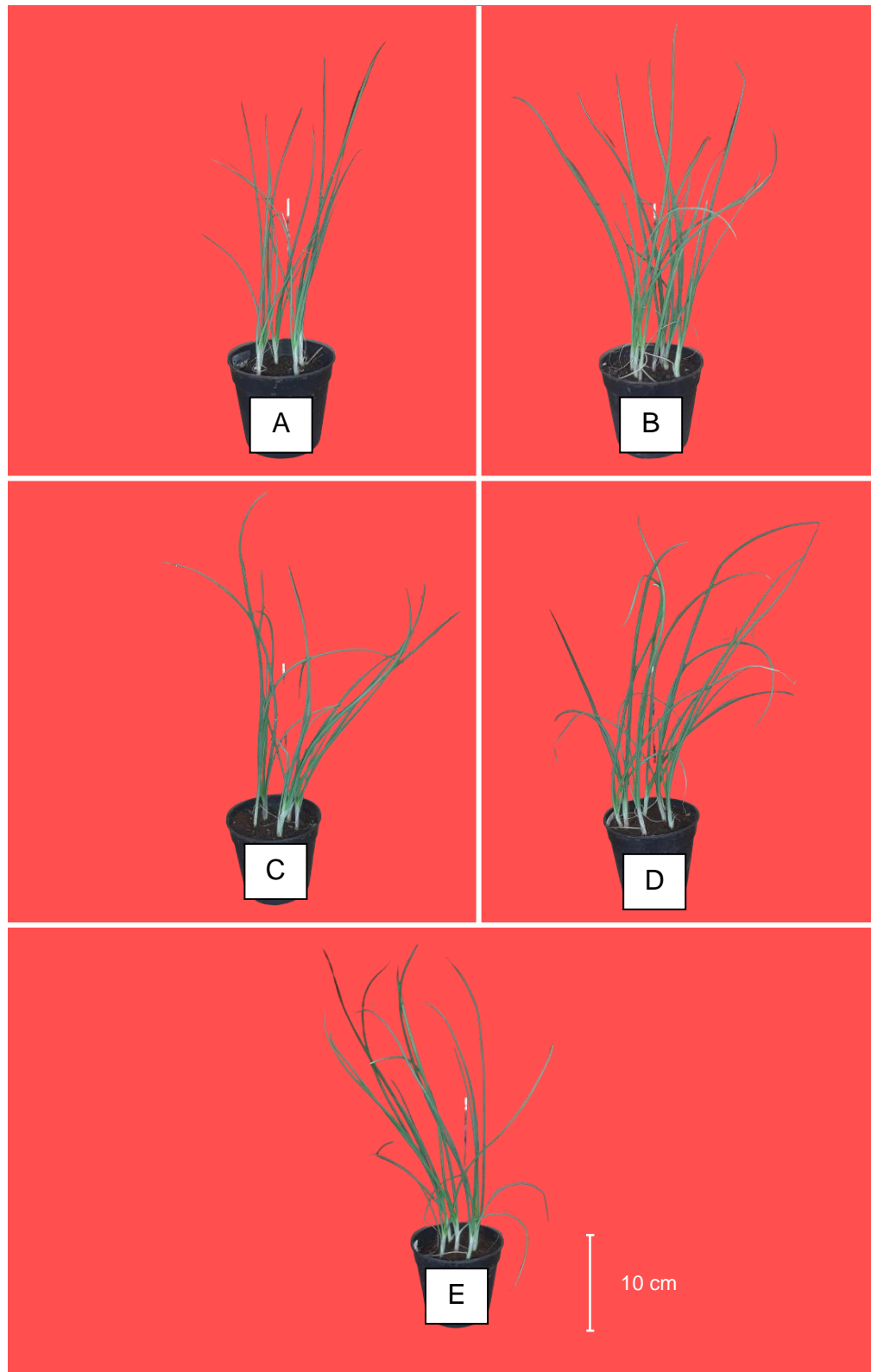


Keterangan: Proses penelitian lapangan: (a) pengolahan lahan (b) pelubangan mulsa, (c) pembuatan naungan, (d, e) aplikasi koms dan (f) aplikasi pupuk.

Gambar Lampiran 8. Kecambah Pada Berbagai Perlakuan *Priming*

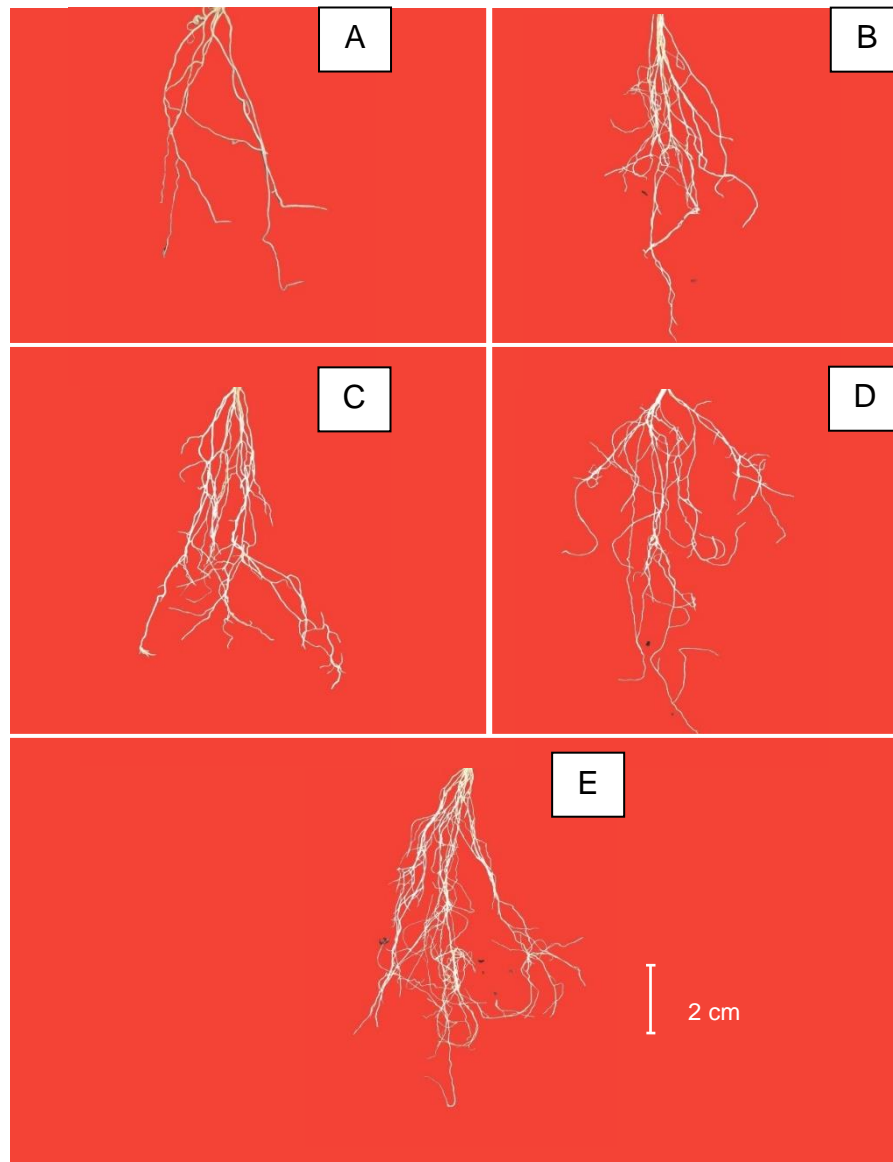
Keterangan: (A) Tanpa Priming, (B) Hydropriming, (C) 12,5% MLE, (D) 25% MLE, dan 37,5% MLE.

Gambar Lampiran 9. Bagian Tajuk Bibit Tanaman Bawang Merah Pada Perlakuan *Priming*



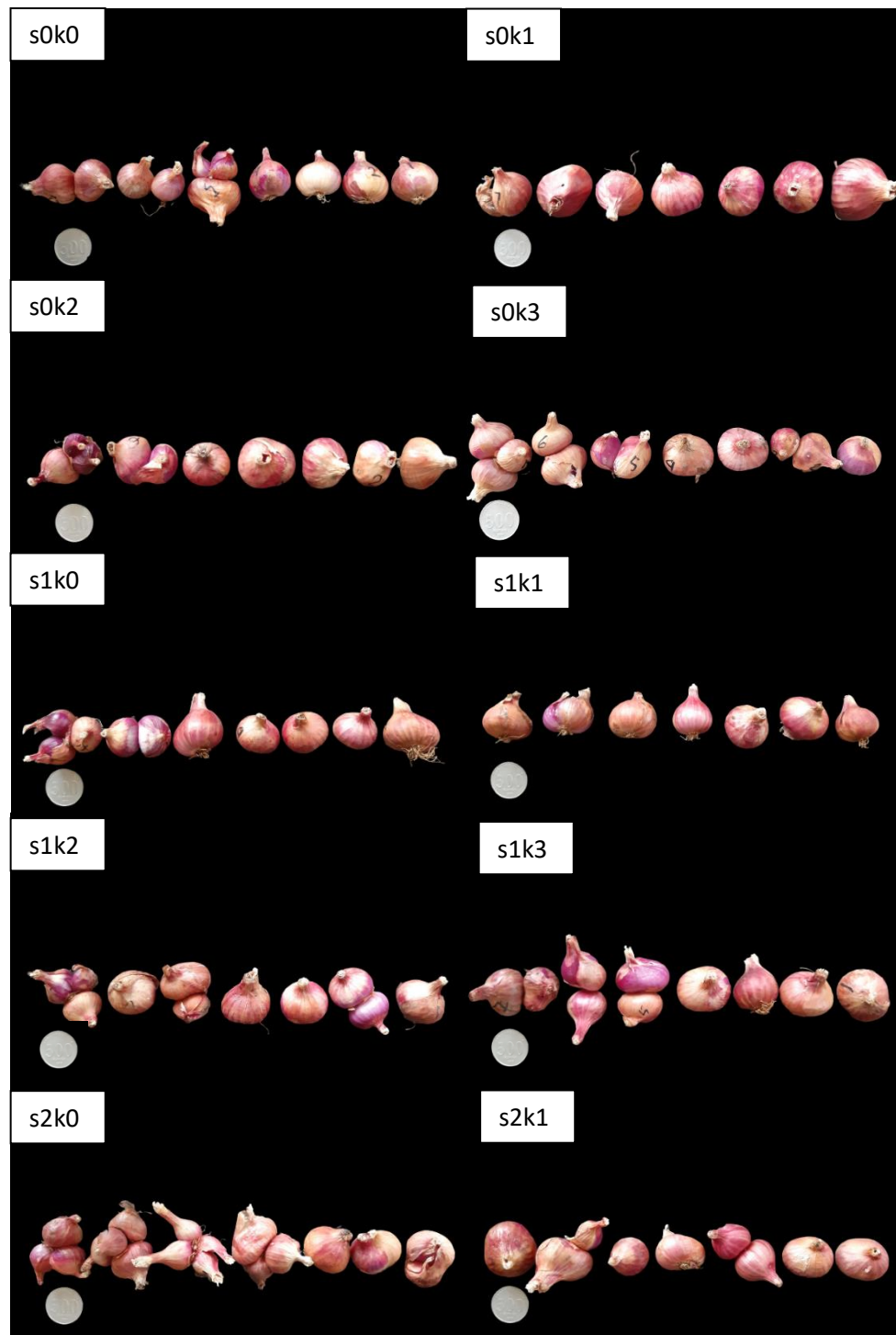
Keterangan: (A) Tanpa Priming, (B) Hydropriming, (C) 12,5% MLE, (D) 25% MLE, dan 37,5% MLE.

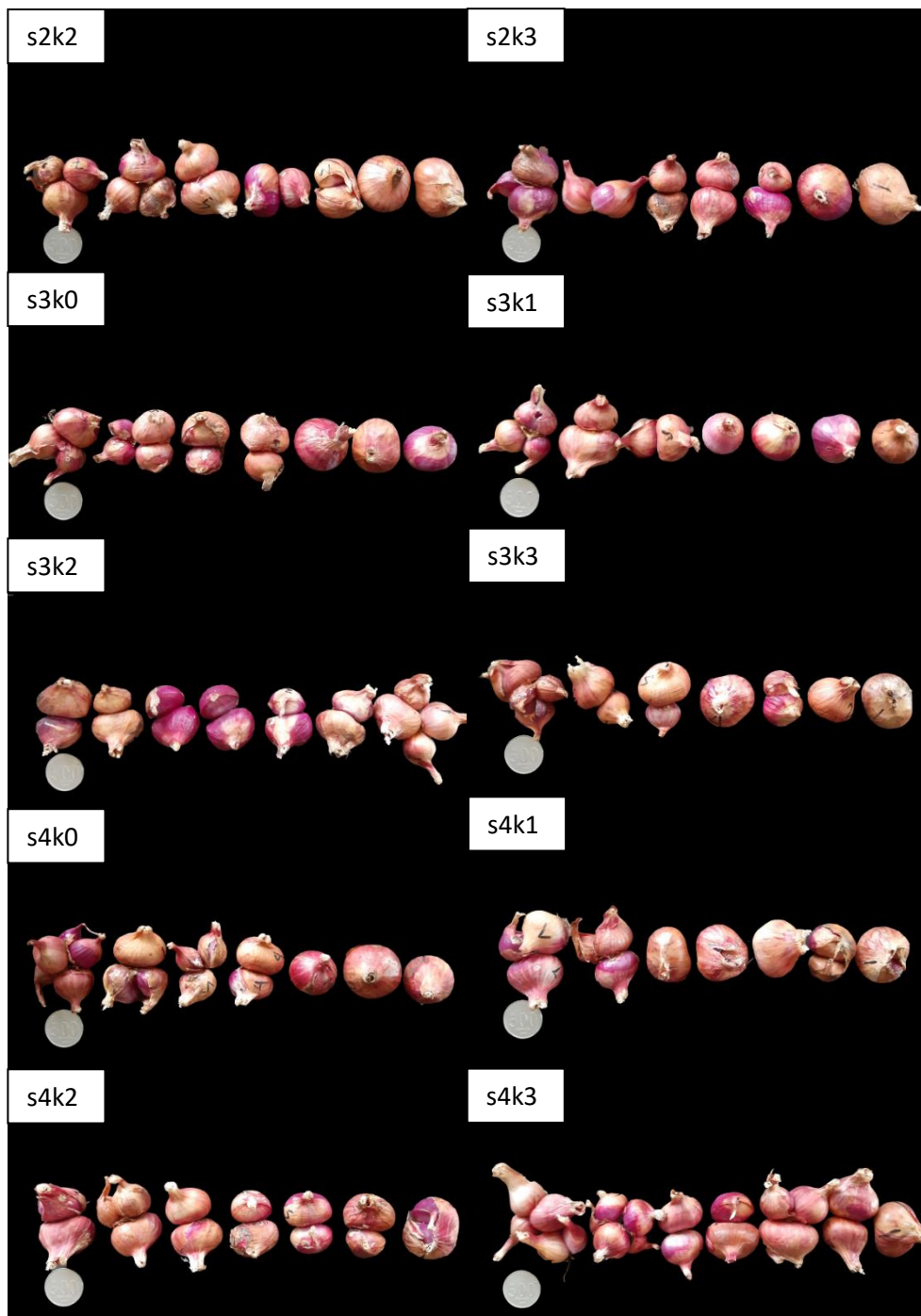
Gambar Lampiran 10. Bagian Akar Bibit Tanaman Bawang Merah Pada Perlakuan *Priming*



Keterangan: (A) Tanpa Priming, (B) Hydropriming, (C) 12,5% MLE, (D) 25% MLE, dan 37,5% MLE.

Gambar Lampiran 11. Umbi Bawang Merah Pada Perlakuan Priming dan Aplikasi Kompos Paitan





Keterangan: (s0) tanpa *priming*, (s1) *hydropriming*, (s2) 12,5% MLE, (s3) 25% MLE, dan (s4) 37,5% MLE; k0 (tanpa kompos *Tithonia*), k1 (5 t/ha), k2 (10t/ha), dan k3 (15 t/ha).

LAMPIRAN TEKS

Teks Lampiran 1. Perhitungan Dosis Pemupukan

a. Pemupukan Dasar

Pemupukan dasar dengan P_2O_5 sebanyak 62,5 kg/ha (50% dari 125 kg/ha). Kandungan P_2O_5 dalam SP-36 sebesar 36%, sehingga kebutuhan SP-36 dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Kebutuhan SP-36} = \frac{100}{36} \times 62,5$$

$$\text{Kebutuhan SP-36} = 2,77 \times 62,5$$

$$\text{Kebutuhan SP-36} = 173,6 \text{ kg/ha}$$

Kemudian dikonversi dalam petakan sebagai berikut:

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{\text{luas petakan}}{10.000} \times \text{dosis per ha}$$

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{1,5}{10.000} \times 173,6$$

$$\text{Dosis per petakan} = 26,04 \text{ g/petak (1 kali aplikasi)}$$

b. Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan dengan 60 K_2O dan 90 N (50% dari 120 kg/ha dan 180 kg/ha). Kandungan K_2O dalam NPK Mutiara yaitu 16%, sehingga kebutuhan NPK dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Kebutuhan NPK} = \frac{100}{16} \times 60$$

$$\text{Kebutuhan NPK} = 6,25 \times 60$$

$$\text{Kebutuhan NPK} = 375 \text{ kg/ha}$$

Kemudian dikonversi dalam petakan sebagai berikut:

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{\text{luas petakan}}{10.000} \times \text{dosis per ha}$$

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{1,5}{10.000} \times 375$$

$$\text{Dosis per petakan} = 56,25 \text{ g/petak (3 kali aplikasi)}$$

Dalam dosis NPK tersebut terkandung N sebanyak:

$$\text{Kandungan N} = \frac{16}{100} \times 375$$

$$\text{Kandungan N} = 60 \text{ kg}$$

Terdapat kekurangan sebanyak 30 kg N yang dikonversikan dalam pupuk Urea, sehingga kebutuhan pupuk Urea dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Kebutuhan Urea} = \frac{100}{46} \times 30$$

$$\text{Kebutuhan Urea} = 65,2 \text{ kg/ha}$$

Kemudian dikonversi dalam petakan sebagai berikut:

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{\text{luas petakan}}{10.000} \times \text{dosis per ha}$$

$$\text{Dosis per petakan} = \frac{1,5}{10.000} \times 65,2$$

$$\text{Dosis per petakan} = 9,78 \text{ g/petak (3 kali aplikasi)}$$

LAMPIRAN TABEL

Tabel Lampiran 1. Deskripsi Bawang Merah Varietas Sanren F1

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: BM 2408 x BM 4811
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 54,03 – 56,50 cm
Bentuk penampang daun	: bulat pipih
Ukuran daun	: panjang 46,95 – 49,50 cm, 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 payung
Warna bunga	: putih
Umur mulai berbunga	: 31 – 34 hari setelah tanam
Umur panen (80% batang melemas)	: 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	: 17,05 – 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 (siang 29 – 31 °C, malam 25 – 27 °C)	: 122 – 128 hari setelah panen
Susut bobot umbi (basah-kering simpan)	: 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 m dpl
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Adriyanita Adin
Peneliti	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, Agus Suranto, M. Taufik Hariyadi

PENELITIAN LABORATORIUM

Tabel Lampiran 1a. Rata-Rata Waktu Perkecambahan

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	3,26	2,94	2,88	3,03	12,10	3,03
Priming Air	2,73	2,21	2,45	2,88	10,27	2,57
12,5% MLE	2,35	2,35	2,22	2,52	9,44	2,36
25% MLE	2,33	2,38	2,24	2,18	9,13	2,28
37,5% MLE	2,33	2,23	1,94	2,26	8,76	2,19
Jumlah	13,00	12,12	11,72	12,86	49,71	2,49

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Rata-Rata Waktu Berkecambah Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	1,77	0,44	13,17**	3,06	4,89
Galat	15	0,50	0,03			
Total	19	2,27				

Koefisien Keragaman = 7%

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

Tabel Lampiran 2a. Daya kecambah

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	86,11	91,67	88,89	91,67	358,33	89,58
Priming Air	91,67	91,67	94,44	91,67	369,44	92,36
12,5% MLE	94,44	94,44	94,44	91,67	375,00	93,75
25% MLE	91,67	94,44	94,44	94,44	375,00	93,75
37,5% MLE	100,00	97,22	94,44	94,44	386,11	96,53
Jumlah	463,89	469,44	466,67	463,88	1863,88	93,19

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Daya Kecambah Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	101,82	25,45	6,38**	3,06	4,89
Galat	15	59,81	3,99			
Total	19	161,63				

Koefisien Keragaman = 2%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Tabel Lampiran 3a. Keserampakan Tumbuh Benih

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	80,56	88,89	88,89	80,56	338,89	84,72
Priming Air	86,11	91,67	91,67	83,33	352,78	88,19
12,5% MLE	86,11	94,44	88,89	91,67	361,11	90,28
25% MLE	88,89	94,44	91,67	88,89	363,89	90,97
37,5% MLE	100,00	97,22	94,44	91,67	383,33	95,83
Jumlah	441,67	466,67	455,56	436,11	1800,00	90,00

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Keserampakan Tumbuh Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	264,67	66,17	4,51*	3,06	4,89
Galat	15	219,91	14,66			
Total	19	484,58				

Koefisien Keragaman = 4%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Koefisien Velositas Perkecambahan

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	30,69	34,02	34,78	33,00	137,50	33,12
Priming Air	36,67	45,21	40,74	34,74	157,35	39,34
12,5% MLE	42,50	42,50	45,07	39,76	169,83	42,46
25% MLE	42,86	41,98	44,74	45,83	175,40	43,85
37,5% MLE	42,86	44,87	51,52	44,16	183,40	45,85
Jumlah	195,57	208,57	216,85	197,49	818,48	40,92

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Koefisien Velositas Perkecambahan Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	394,15	98,54	10,38**	3,06	4,89
Galat	15	142,39	9,49			
Total	19	536,54				

Koefisien Keragaman = 8%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Indeks Tingkat Perkecambahan

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	29,48	34,86	33,57	33,71	131,62	32,90
Priming Air	39,24	45,95	42,62	37,90	165,71	41,43
12,5% MLE	46,95	44,76	44,52	41,67	177,90	44,48
25% MLE	46,52	46,19	46,67	46,90	186,29	46,57
37,5% MLE	50,24	49,52	54,52	47,62	201,90	50,48
Jumlah	212,43	221,29	221,90	207,81	863,43	43,17

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Indeks Tingkat Perkecambahan Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	700,26	175,06	27,45**	3,06	4,89
Galat	15	95,65	6,38			
Total	19	795,91				

Koefisien Keragaman = 6%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Indeks Vigor I

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	547,236	479,050	354,284	352,468	1733,04	433,260
Priming Air	716,283	603,625	475,273	412,363	2207,54	551,886
12,5% MLE	785,088	696,783	596,596	461,780	2540,25	635,062
25% MLE	774,153	694,025	697,935	572,835	2738,95	684,737
37,5% MLE	872,850	774,531	807,018	707,922	3162,32	790,580
Jumlah	3695,61	3248,01	2931,11	2507,37	12382,10	619,10

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Indeks Vigor I Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	292091,58	73022,90	6,24**	3,06	4,89
Galat	15	175621,32	11708,09			
Total	19	467712,90				

Koefisien Keragaman = 17%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Tabel Lampiran 7a. Indeks Vigor II

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	14,406	17,325	19,200	15,767	66,70	16,675
Priming Air	22,825	23,008	23,989	24,108	93,93	23,483
12,5% MLE	28,806	26,728	26,633	22,733	104,90	26,225
25% MLE	28,600	26,822	28,806	25,310	109,54	27,384
37,5% MLE	32,000	36,176	28,522	28,521	125,22	31,305
Jumlah	126,64	130,06	127,15	116,44	500,29	25,01

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Indeks Vigor II Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	474,21	118,55	21,91**	3,06	4,89
Galat	15	81,17	5,41			
Total	19	555,38				

Koefisien Keragaman = 9%

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

Tabel Lampiran 8a. Panjang Plumula

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	5,580	4,581	3,366	3,200	16,73	4,182
Priming Air	6,598	5,310	3,890	3,532	19,33	4,833
12,5% MLE	6,617	5,513	5,020	4,167	21,32	5,329
25% MLE	6,679	5,903	5,484	4,788	22,85	5,714
37,5% MLE	6,921	6,627	6,715	5,840	26,10	6,526
Jumlah	32,40	27,93	24,48	21,53	106,33	5,32

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Panjang Plumula Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	12,57	3,14	3,07*	3,06	4,89
Galat	15	15,36	1,02			
Total	19	27,93				

Koefisien Keragaman = 19%

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

Tabel Lampiran 9a. Panjang Radikula

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	0,775	0,645	0,620	0,645	2,68	0,671
Priming Air	1,216	1,275	1,142	0,967	4,60	1,150
12,5% MLE	1,696	1,865	1,297	0,871	5,73	1,432
25% MLE	1,766	1,445	1,906	1,278	6,40	1,599
37,5% MLE	1,808	1,340	1,830	1,656	6,63	1,658
Jumlah	7,26	6,57	6,79	5,42	26,04	1,30

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Panjang Radikula Benih Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	2,61	0,65	9,23**	3,06	4,89
Galat	15	1,06	0,07			
Total	19	3,67				

Koefisien Keragaman = 20%

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

Tabel Lampiran 10a. Bobot Segar Kecambah Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	0,167	0,189	0,216	0,172	0,74	0,186
Priming Air	0,249	0,251	0,254	0,263	1,02	0,254
12,5% MLE	0,305	0,283	0,282	0,248	1,12	0,280
25% MLE	0,312	0,284	0,305	0,268	1,17	0,292
37,5% MLE	0,320	0,372	0,302	0,302	1,30	0,324
Jumlah	1,35	1,38	1,36	1,25	5,34	0,27

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Bobot Segar Kecambah Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	0,04	0,01	20,86**	3,06	4,89
Galat	15	0,01	0,00			
Total	19	0,05				

Koefisien Keragaman = 8%

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

Tabel Lampiran 11a. Bobot Kering Kecambah Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan				Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV		
Tanpa Priming	0,0166	0,0153	0,0171	0,0153	0,064	0,0161
Priming Air	0,0152	0,0135	0,0240	0,0220	0,075	0,0187
12,5% MLE	0,0234	0,0236	0,0216	0,0197	0,088	0,0221
25% MLE	0,0237	0,0186	0,0239	0,0223	0,089	0,0221
37,5% MLE	0,0233	0,0226	0,0241	0,0232	0,093	0,0233
Jumlah	0,1022	0,0936	0,1107	0,1025	0,4090	0,0205

Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Bobot Kering Kecambah Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	4	0,000143	0,000036	4,89*	3,06	4,89
Galat	15	0,000110	0,000007			
Total	19	0,000253				

Koefisien Keragaman = 13%

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

PENELITIAN SCREEN HOUSE

Lampiran 1a. Indeks Kemunculan Bibit

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	0,81	0,79	0,79	0,81	0,81	4,00	0,80
Priming Air	1,07	0,91	0,91	0,93	0,91	4,73	0,95
12,5% MLE	0,97	1,12	0,91	1,11	1,11	5,21	1,04
25% MLE	1,12	1,12	1,20	1,15	1,20	5,78	1,16
37,5% MLE	1,15	1,20	1,20	1,20	1,25	6,00	1,20
Jumlah	5,11	5,13	5,01	5,20	5,28	25,72	1,03

Lampiran 1b. Sidik Ragam Indeks Kemunculan Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,01	0,00	0,54tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	0,53	0,13	34,00**	3,01	4,77
Galat	16	0,06	0,00			
Total	24	0,60				

Koefisien Keragaman = 6%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 2a. Tinggi Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	29,90	27,20	24,30	25,40	25,50	132,30	26,46
Priming Air	27,20	26,50	28,10	28,50	27,40	137,70	27,54
12,5% MLE	29,50	30,80	34,00	29,90	29,50	153,70	30,74
25% MLE	33,70	31,00	28,80	31,50	29,70	154,70	30,94
37,5% MLE	34,40	32,10	29,40	29,00	30,70	155,60	31,12
Jumlah	154,70	147,60	144,60	144,30	142,80	734,00	29,36

Lampiran 2b. Sidik Ragam Tinggi Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	18,03	4,51	1,40tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	96,10	24,03	7,49**	3,01	4,77
Galat	16	51,33	3,21			
Total	24	165,46				

Koefisien Keragaman = 6%

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

Lampiran 3a. Jumlah Daun Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	17,00	3,40
Priming Air	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	18,00	3,60
12,5% MLE	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	19,00	3,80
25% MLE	4,00	5,00	4,00	5,00	3,00	21,00	4,20
37,5% MLE	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	24,00	4,80
Jumlah	20,00	19,00	20,00	21,00	19,00	99,00	3,96

Lampiran 3b. Sidik Ragam Jumlah Daun Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,56	0,14	0,36tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	6,16	1,54	3,95*	3,01	4,77
Galat	16	6,24	0,39			
Total	24	12,96				

Koefisien Keragaman = 16%

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

Lampiran 4a. Diameter Batang Semu Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	2,30	2,60	2,50	2,70	2,40	12,50	2,50
Priming Air	2,80	2,30	2,40	3,00	2,40	12,90	2,58
12,5% MLE	2,80	3,00	2,40	2,70	2,60	13,50	2,70
25% MLE	3,70	2,20	3,20	2,70	3,20	15,00	3,00
37,5% MLE	2,80	2,90	3,50	3,50	3,40	16,10	3,22
Jumlah	14,40	13,00	14,00	14,60	14,00	70,00	2,80

Lampiran 4b. Sidik Ragam Diameter Batang Semu Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,30400	0,07600	0,57tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	1,82400	0,45600	3,42**	3,01	4,77
Galat	16	2,13200	0,13325			
Total	24	4,26				

Koefisien Keragaman = 13%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 5a. Total Panjang Akar Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	235,89	213,71	275,00	225,89	166,73	1117,22	223,44
Priming Air	283,71	241,40	251,12	189,21	203,13	1168,57	233,71
12,5% MLE	244,40	301,09	314,04	298,14	302,17	1459,84	291,97
25% MLE	293,39	363,39	235,86	351,60	265,37	1509,61	301,92
37,5% MLE	326,92	381,21	240,48	344,31	355,58	1648,50	329,70
Jumlah	1384,31	1500,80	1316,50	1409,15	1292,98	6903,74	276,15

Lampiran 5b. Sidik Ragam Total Panjang Akar Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	5412,57	1353,14	0,66tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	41803,72	10450,93	5,07**	3,01	4,77
Galat	16	32994,16	2062,13			
Total	24	80210,45				

Koefisien Keragaman = 16%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 6a. Jumlah Ujung Akar Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	42,00	35,00	37,00	32,00	41,00	187,00	37,40
Priming Air	60,00	61,00	55,00	66,00	69,00	311,00	62,20
12,5% MLE	73,00	91,00	87,00	74,00	82,00	407,00	81,40
25% MLE	86,00	76,00	96,00	75,00	78,00	411,00	82,20
37,5% MLE	60,00	113,00	74,00	117,00	109,00	473,00	94,60
Jumlah	321,00	376,00	349,00	364,00	379,00	1789,00	71,56

Lampiran 6b. Sidik Ragam Jumlah Ujung Akar Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	450,16	112,54	0,61tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	9976,96	2494,24	13,44**	3,01	4,77
Galat	16	2969,04	185,57			
Total	24	13396,16				

Koefisien Keragaman = 19%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 7a. Rata-Rata Diameter Akar Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	0,18	0,13	0,15	0,14	0,14	0,74	0,148
Priming Air	0,14	0,18	0,14	0,13	0,11	0,70	0,140
12,5% MLE	0,12	0,14	0,12	0,12	0,11	0,61	0,122
25% MLE	0,11	0,12	0,12	0,13	0,12	0,60	0,120
37,5% MLE	0,12	0,11	0,12	0,12	0,11	0,58	0,116
Jumlah	0,67	0,68	0,65	0,64	0,59	3,23	0,13

Lampiran 7b. Sidik Ragam Rata- Rata Diameter Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,00098	0,00025	1,01tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	0,00390	0,00098	4,01*	3,01	4,77
Galat	16	0,00390	0,00024			
Total	24	0,00878				

Koefisien Keragaman = 12%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 8a. Volume Akar Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	2,34	2,20	3,60	2,26	2,14	12,54	2,51
Priming Air	3,84	2,59	3,14	2,18	2,22	13,97	2,79
12,5% MLE	3,21	4,26	4,25	4,03	4,15	19,90	3,98
25% MLE	3,87	4,90	3,23	4,92	3,56	20,48	4,10
37,5% MLE	4,89	5,17	3,29	4,86	5,00	23,21	4,64
Jumlah	18,15	19,12	17,51	18,25	17,07	90,10	3,60

Lampiran 8b. Sidik Ragam Volume Akar Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,49	0,12	0,23tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	16,59	4,15	7,79**	3,01	4,77
Galat	16	8,52	0,53			
Total	24	25,60				

Koefisien Keragaman = 20%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 9a. Bobot Segar Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	1,77	1,60	1,33	2,21	1,63	8,54	1,71
Priming Air	1,56	2,50	2,70	2,59	1,68	11,03	2,21
12,5% MLE	2,63	1,69	2,80	2,70	2,33	12,15	2,43
25% MLE	1,94	3,20	1,92	2,62	2,83	12,51	2,50
37,5% MLE	2,24	2,72	2,58	3,20	3,12	13,86	2,77
Jumlah	10,14	11,71	11,33	13,32	11,59	58,09	2,32

Lampiran 9b. Sidik Ragam Bobot Segar Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	1,03	0,26	1,27tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	3,19	0,80	3,92*	3,01	4,77
Galat	16	3,25	0,20			
Total	24	7,47				

Koefisien Keragaman = 19%

Keterangan: (tn) = tidak nyata

(*) = nyata

(**) = sangat nyata

Lampiran 10a. Bobot Kering Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	0,13	0,12	0,12	0,12	0,14	0,63	0,13
Priming Air	0,17	0,13	0,17	0,20	0,12	0,79	0,16
12,5% MLE	0,19	0,17	0,14	0,13	0,15	0,78	0,16
25% MLE	0,16	0,17	0,15	0,21	0,22	0,91	0,18
37,5% MLE	0,16	0,20	0,24	0,18	0,19	0,97	0,19
Jumlah	0,81	0,79	0,82	0,84	0,82	4,08	0,16

Lampiran 10b. Sidik Ragam Bobot Kering Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,00026	0,00007	0,08tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	0,01382	0,00346	3,93*	3,01	4,77
Galat	16	0,01406	0,00088			
Total	24	0,03				

Koefisien Keragaman = 18%

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

Lampiran 11a. Indeks Kualitas Bibit Bawang Merah

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata-rata
	I	II	III	IV	V		
Tanpa Priming	0,0069	0,0073	0,0083	0,0082	0,0076	0,0382	0,0076
Priming Air	0,0106	0,0083	0,0084	0,0092	0,0059	0,0423	0,0085
12,5% MLE	0,0102	0,0093	0,0072	0,0084	0,0099	0,0450	0,0090
25% MLE	0,0106	0,0084	0,0114	0,0122	0,0156	0,0583	0,0117
37,5% MLE	0,0090	0,0127	0,0112	0,0150	0,0155	0,0634	0,0127
Jumlah	0,0473	0,0460	0,0465	0,0529	0,0545	0,2472	0,0099

Lampiran 11b. Sidik Ragam Indeks Kualitas Bibit Bawang Merah

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F. Hitung	F Tabel	
					0,01	0,01
Kelompok	4	0,000013	0,000003	0,80tn	3,01	4,77
Perlakuan	4	0,000093	0,000023	5,94**	3,01	4,77
Galat	16	0,000063	0,000004			
Total	24	0,000169				

Koefisien Keragaman = 20%

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

PENELITIAN LAPANGAN

Lampiran 1a. Persentase Bibit Bertahan Tanaman Bawang Merah

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	92,85	92,85	95,71	281,41	93,80
s0k1	95,71	97,14	95,71	288,56	96,19
s0k2	97,14	95,71	97,14	289,99	96,66
s0k3	98,57	98,57	97,14	294,28	98,09
s1k0	100	98,57	97,14	295,71	98,57
s1k1	100	97,14	100	297,14	99,05
s1k2	98,57	100	100	298,57	99,52
s1k3	100	100	100	300	100,00
s2k0	100	100	100	300	100,00
s2k1	100	100	100	300	100,00
s2k2	100	100	100	300	100,00
s2k3	100	100	100	300	100,00
s3k0	100	100	100	300	100,00
s3k1	100	100	100	300	100,00
s3k2	100	100	100	300	100,00
s3k3	100	100	100	300	100,00
s4k0	100	100	100	300	100,00
s4k1	100	100	100	300	100,00
s4k2	100	100	100	300	100,00
s4k3	100	100	100	300	100,00
Total	1982,84	1979,98	1982,84		5945,66
Rata-Rata	99,14	99,00	99,14		99,09

Lampiran 1b. Sidik Ragam Persentase Bibit Bertahan Tanaman Bawang Merah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,27	0,14	0,26tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	163,46	8,60	16,20**	1,87	2,42
S	4	131,42	32,85	61,88**	2,62	3,86
K	3	10,22	3,41	6,42**	2,85	4,34
SxK	12	21,81	1,82	3,42**	2,02	2,69
Galat	38	20,18	0,53			
Total	59	183,90				

Koefisien Keragaman = 1%

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

Lampiran 2a. Tinggi Tanaman Bawang Merah 20 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	18,85	19	21,21	59,06	19,69
s0k1	20,42	19,92	20	60,34	20,11
s0k2	22,28	19,57	20,28	62,13	20,71
s0k3	20,71	20,5	23,42	64,63	21,54
s1k0	21,21	22,35	20,14	63,7	21,23
s1k1	22	21,35	21,14	64,49	21,50
s1k2	20,85	22	22,48	65,33	21,78
s1k3	23,71	21,57	23,71	68,99	23,00
s2k0	20,85	23,14	21,57	65,56	21,85
s2k1	20	25,42	21,57	66,99	22,33
s2k2	20,42	24	24,28	68,7	22,90
s2k3	23,14	24	23,78	70,92	23,64
s3k0	21,64	22,42	24,14	68,2	22,73
s3k1	24,14	22,78	23,5	70,42	23,47
s3k2	22,85	23,42	24,42	70,69	23,56
s3k3	24	29,28	21	74,28	24,76
s4k0	22	23,28	25	70,28	23,43
s4k1	21,71	25,14	24,42	71,27	23,76
s4k2	21,14	27,28	28,85	77,27	25,76
s4k3	24,14	26,85	26,71	77,7	25,90
Total	436,06	463,27	461,62		1360,95
Rata-Rata	21,80	23,16	23,08		22,68

Lampiran 2b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah 20 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	23,27	11,64	3,86*	3,24	5,21
Perlakuan	19	162,59	8,56	2,84**	1,87	2,42
S	4	124,43	31,11	10,33**	2,62	3,86
K	3	33,73	11,24	3,73*	2,85	4,34
SxK	12	4,42	0,37	0,12tn	2,02	2,69
Galat	38	114,42	3,01			
Total	59	300,28				

Koefisien Keragaman = 8%

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

Lampiran 3a. Tinggi Tanaman Bawang Merah 40 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	27,8	29,1	29,5	86,4	28,80
s0k1	27,8	29,3	29,5	86,6	28,87
s0k2	29,3	29,1	28,9	87,3	29,10
s0k3	30,7	28,5	31	90,2	30,07
s1k0	29,1	29,8	30,4	89,3	29,77
s1k1	31,2	31,3	31,4	93,9	31,30
s1k2	30,23	31,23	32,42	93,88	31,29
s1k3	29,78	30,57	33,54	93,89	31,30
s2k0	30,45	30,19	28,5	89,14	29,71
s2k1	29,89	32,1	31,21	93,2	31,07
s2k2	32,2	29,8	33,43	95,43	31,81
s2k3	31,98	29,96	33,5	95,44	31,81
s3k0	29,56	35,1	29,78	94,44	31,48
s3k1	37,56	31,87	30,67	95,1	31,70
s3k2	33,12	32,65	32,23	98	32,67
s3k3	32,67	34,23	33,2	100,1	33,37
s4k0	30,2	32,21	31,41	93,82	31,27
s4k1	33,23	37,54	30,57	96,34	32,11
s4k2	32,87	34,12	33,4	100,39	33,46
s4k3	30,23	35,22	36,66	102,11	34,04
Total	614,87	628,89	631,22		1874,98
Rata-Rata	30,74	31,44	31,56		31,25

Lampiran 3b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah 40 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	7,82	3,91	1,84tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	129,27	6,80	3,20**	1,87	2,42
S	4	90,95	22,74	10,69**	2,62	3,86
K	3	31,05	10,35	4,86**	2,85	4,34
SxK	12	7,28	0,61	0,29tn	2,02	2,69
Galat	38	80,85	2,13			
Total	59	217,94				

Koefisien Keragaman = 5%

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

Lampiran 4a. Tinggi Tanaman Bawang Merah 60 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	32	35	34,3	101,3	33,77
s0k1	33,21	35,67	34,3	103,18	34,39
s0k2	34,9	35,4	33,74	104,04	34,68
s0k3	36,7	35,32	36,21	108,23	36,08
s1k0	34,56	35,13	36,51	106,2	35,40
s1k1	35,67	36,51	36,1	108,28	36,09
s1k2	36,36	36,6	35,71	108,67	36,22
s1k3	37,21	36,53	35,56	109,3	36,43
s2k0	35,78	36,71	37,1	109,59	36,53
s2k1	35,5	37,65	36,68	109,83	36,61
s2k2	37,21	35,43	37,24	109,88	36,63
s2k3	36,68	36,56	36,75	109,99	36,66
s3k0	36,67	36,5	37,59	110,76	36,92
s3k1	37,12	36,75	36,67	110,54	36,85
s3k2	37,23	36,65	37,56	111,44	37,15
s3k3	38,12	37,34	37,68	113,14	37,71
s4k0	36,78	37,89	38,26	112,93	37,64
s4k1	37,14	37,33	37,88	112,35	37,45
s4k2	37,76	38,23	38,4	114,39	38,13
s4k3	37,56	40,23	41,29	119,08	39,69
Total	724,16	733,43	735,53		2193,12
Rata-Rata	36,21	36,67	36,78		36,55

Lampiran 4b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bawang Merah 60 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	3,66	1,83	2,58tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	102,33	5,39	7,60**	1,87	2,42
S	4	81,23	20,31	28,66**	2,62	3,86
K	3	13,63	4,54	6,41**	2,85	4,34
SxK	12	7,47	0,62	0,88tn	2,02	2,69
Galat	38	26,93	0,71			
Total	59	132,92				

Koefisien Keragaman = 2%

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

Lampiran 5a. Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 20 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	4	3,71	3,42	11,13	3,71
s0k1	3,85	3,57	4,14	11,56	3,85
s0k2	4	4	4,57	12,57	4,19
s0k3	4,42	4,14	4,14	12,7	4,23
s1k0	4,14	3,71	3,85	11,7	3,90
s1k1	3,87	3,85	4	11,72	3,91
s1k2	4,28	3,71	4,28	12,27	4,09
s1k3	4,28	4,28	3,85	12,41	4,14
s2k0	3,85	4,42	3,71	11,98	3,99
s2k1	4	4,14	4,28	12,42	4,14
s2k2	4	4,14	4,28	12,42	4,14
s2k3	4,85	4,42	4,28	13,55	4,52
s3k0	3,85	4,42	4,14	12,41	4,14
s3k1	4	4	4,28	12,28	4,09
s3k2	4	4,14	5	13,14	4,38
s3k3	4,28	3,57	4,71	12,56	4,19
s4k0	4	4,85	4,85	13,7	4,57
s4k1	4,42	4,42	5,14	13,98	4,66
s4k2	4,71	4,85	5	14,56	4,85
s4k3	5,85	4,42	5,42	15,69	5,23
Total	84,65	82,76	87,34		254,75
Rata-Rata	4,23	4,14	4,37		4,25

Lampiran 5b. Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 20 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,53	0,26	2,25tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	7,63	0,40	3,42**	1,87	2,42
S	4	5,54	1,38	11,77**	2,62	3,86
K	3	1,51	0,50	4,28*	2,85	4,34
SxK	12	0,58	0,05	0,41tn	2,02	2,69
Galat	38	4,47	0,12			
Total	59	12,63				

Koefisien Keragaman = 8%

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

Lampiran 6a. Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 40 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	5	6,71	6,28	17,99	6,00
s0k1	5,71	6,42	6,71	18,84	6,28
s0k2	6	5,85	7	18,85	6,28
s0k3	6,14	6,42	7,14	19,7	6,57
s1k0	6,28	6,71	6,57	19,56	6,52
s1k1	7,28	7,28	6,57	21,13	7,04
s1k2	7,57	6,71	7,42	21,7	7,23
s1k3	7	7,14	7,57	21,71	7,24
s2k0	6,85	7,42	6,71	20,98	6,99
s2k1	7,14	7,14	7,28	21,56	7,19
s2k2	7	8,14	6,85	21,99	7,33
s2k3	8,85	8,14	7,28	24,27	8,09
s3k0	7,85	8	8	23,85	7,95
s3k1	8,28	8,14	7,28	23,7	7,90
s3k2	8,14	8,28	8	24,42	8,14
s3k3	8	8	8,42	24,42	8,14
s4k0	8	7,85	8,42	24,27	8,09
s4k1	8,42	8,42	8,14	24,98	8,33
s4k2	7,71	8,85	9	25,56	8,52
s4k3	8,85	8,42	8,42	25,69	8,56
Total	146,07	150,04	149,06		445,17
Rata-Rata	7,30	7,50	7,45		7,42

Lampiran 6b. Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 40 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,43	0,21	0,94tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	37,19	1,96	8,59**	1,87	2,42
S	4	33,03	8,26	36,24**	2,62	3,86
K	3	2,96	0,99	4,34*	2,85	4,34
SxK	12	1,19	0,10	0,43tn	2,02	2,69
Galat	38	8,66	0,23			
Total	59	46,28				

Koefisien Keragaman = 6%

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

Lampiran 7a. Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 60 HST

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	8	7,14	7,28	22,42	7,47
s0k1	7,71	8,14	9,14	24,99	8,33
s0k2	7,57	8,58	9	25,15	8,38
s0k3	8,14	8,71	8,28	25,13	8,38
s1k0	8,28	8,28	8,57	25,13	8,38
s1k1	8	9	8,85	25,85	8,62
s1k2	9,14	8,71	9,42	27,27	9,09
s1k3	8,85	9,28	9,42	27,55	9,18
s2k0	9,28	9,42	8,71	27,41	9,14
s2k1	9,14	8,85	9,57	27,56	9,19
s2k2	9,14	9,57	8,85	27,56	9,19
s2k3	9,85	10,14	9,85	29,84	9,95
s3k0	10,14	9,14	9,28	28,56	9,52
s3k1	10,14	9,28	10,28	29,7	9,90
s3k2	10,28	10,28	9,28	29,84	9,95
s3k3	10,14	9,85	10,42	30,41	10,14
s4k0	9,14	10,85	10,54	30,53	10,18
s4k1	10,42	9,85	11,14	31,41	10,47
s4k2	9,85	10,42	11,28	31,55	10,52
s4k3	10,85	10,42	11,85	33,12	11,04
Total	184,06	185,91	191,01		560,98
Rata-Rata	9,20	9,30	9,55		9,35

Lampiran 7b. Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 60 HST

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,30	0,65	2,46tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	47,82	2,52	9,56**	1,87	2,42
S	4	41,58	10,40	39,47**	2,62	3,86
K	3	4,93	1,64	6,23**	2,85	4,34
SxK	12	1,31	0,11	0,42tn	2,02	2,69
Galat	38	10,01	0,26			
Total	59	59,13				

Koefisien Keragaman = 5%

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

Lampiran 8a. Jumlah Umbi per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	1,14	1,43	1,43	4,00	1,33
s0k1	1,71	1,57	1,57	4,86	1,62
s0k2	1,71	1,29	1,71	4,71	1,57
s0k3	1,14	2,14	2,86	6,14	2,05
s1k0	1,43	1,29	2,43	5,14	1,71
s1k1	1,43	1,71	1,71	4,86	1,62
s1k2	1,43	1,57	2,14	5,14	1,71
s1k3	1,57	2,00	2,00	5,57	1,86
s2k0	1,29	1,71	2,29	5,29	1,76
s2k1	1,57	2,71	1,43	5,71	1,90
s2k2	1,29	2,14	2,71	6,14	2,05
s2k3	1,86	2,29	2,43	6,57	2,19
s3k0	2,00	2,14	1,86	6,00	2,00
s3k1	1,86	2,29	2,86	7,00	2,33
s3k2	1,86	2,00	2,14	6,00	2,00
s3k3	2,14	2,43	2,14	6,71	2,24
s4k0	1,71	2,00	2,00	5,71	1,90
s4k1	2,00	2,00	2,57	6,57	2,19
s4k2	2,29	2,86	2,29	7,43	2,48
s4k3	3,00	2,29	3,29	8,57	2,86
Total	34,43	39,86	43,86		118,14
Rata-Rata	1,72	1,99	2,19		1,97

Lampiran 8b. Jumlah Umbi per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,24	1,12	8,44**	3,24	5,21
Perlakuan	19	7,09	0,37	2,81**	1,87	2,42
S	4	4,16	1,04	7,83**	2,62	3,86
K	3	1,87	0,62	4,71**	2,85	4,34
SxK	12	1,06	0,09	0,67tn	2,02	2,69
Galat	38	5,04	0,13			
Total	59	14,37				

Koefisien Keragaman = 18%

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

Lampiran 9a. Bobot Brangkasan Segar per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	9,21	5,69	11,52	26,42	8,81
s0k1	10,71	9,59	8,38	28,68	9,56
s0k2	11,33	8,81	9,41	29,55	9,85
s0k3	7,63	8,79	15,14	31,57	10,52
s1k0	9,51	6,90	14,76	31,17	10,39
s1k1	7,21	9,24	15,74	32,19	10,73
s1k2	12,90	8,15	10,91	31,96	10,65
s1k3	13,81	9,56	13,75	37,12	12,37
s2k0	10,95	7,44	14,82	33,20	11,07
s2k1	14,56	8,42	12,52	35,51	11,84
s2k2	12,80	13,47	11,38	37,65	12,55
s2k3	16,01	8,48	17,45	41,94	13,98
s3k0	11,54	10,87	14,46	36,86	12,29
s3k1	14,23	8,40	15,48	38,11	12,70
s3k2	14,96	8,40	16,97	40,32	13,44
s3k3	13,58	10,87	18,38	42,82	14,27
s4k0	8,88	13,33	11,71	33,92	11,31
s4k1	16,98	16,07	18,07	51,12	17,04
s4k2	22,61	12,50	16,11	51,22	17,07
s4k3	19,04	14,33	18,44	51,81	17,27
Total	258,44	199,29	285,39		743,12
Rata-Rata	12,92	9,96	14,27		12,39

Lampiran 9b. Bobot Brangkasan Segar per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	194,00	97,00	15,65**	3,24	5,21
Perlakuan	19	355,46	18,71	3,02**	1,87	2,42
S	4	246,56	61,64	9,95**	2,62	3,86
K	3	65,98	21,99	3,55*	2,85	4,34
SxK	12	42,92	3,58	0,58tn	2,02	2,69
Galat	38	235,52	6,20			
Total	59	784,97				

Koefisien Keragaman = 20%

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

Lampiran 10a. Bobot Umbi Segar per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	17,51	13,76	16,44	47,71	15,90
s0k1	17,93	16,68	20,46	55,07	18,36
s0k2	19,78	17,87	15,60	53,25	17,75
s0k3	21,07	19,57	22,43	63,07	21,02
s1k0	18,07	15,49	22,21	55,77	18,59
s1k1	19,53	16,33	21,72	57,58	19,19
s1k2	22,15	17,12	18,89	58,16	19,39
s1k3	23,39	20,36	21,49	65,25	21,75
s2k0	30,83	17,56	23,83	72,22	24,07
s2k1	25,98	20,85	19,07	65,90	21,97
s2k2	25,52	19,56	29,09	74,17	24,72
s2k3	29,50	23,36	23,46	76,32	25,44
s3k0	25,33	17,93	22,50	65,77	21,92
s3k1	25,33	21,11	26,27	72,71	24,24
s3k2	28,21	22,33	25,12	75,67	25,22
s3k3	28,21	23,91	29,12	81,24	27,08
s4k0	23,31	22,60	23,15	69,06	23,02
s4k1	32,30	24,29	34,53	91,11	30,37
s4k2	32,67	24,99	24,82	82,49	27,50
s4k3	35,76	27,93	33,82	97,51	37,50
Total	502,40	403,60	474,04		1380,04
Rata-Rata	25,12	20,18	23,70		23,00

Lampiran 10b. Bobot Umbi Segar per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	258,76	129,38	22,66**	3,24	5,21
Perlakuan	19	1056,56	55,61	9,74**	1,87	2,42
S	4	785,74	196,44	34,41**	2,62	3,86
K	3	178,04	59,35	10,39**	2,85	4,34
SxK	12	92,78	7,73	1,35tn	2,02	2,69
Galat	38	216,95	5,71			
Total	59	1532,27				

Koefisien Keragaman = 10%

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

Lampiran 11a. Bobot Brangkas Kering per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	0,66	0,67	0,77	2,10	0,70
s0k1	0,87	0,67	0,73	2,27	0,76
s0k2	0,83	0,84	0,71	2,38	0,79
s0k3	1,03	0,88	0,61	2,52	0,84
s1k0	0,74	0,66	0,77	2,17	0,72
s1k1	0,61	0,98	1,16	2,75	0,92
s1k2	1,13	0,58	0,92	2,63	0,88
s1k3	1,15	0,75	1,19	3,09	1,03
s2k0	0,87	0,69	0,92	2,48	0,83
s2k1	1,23	0,77	0,95	2,95	0,98
s2k2	1,06	1,09	0,95	3,10	1,03
s2k3	1,19	0,87	1,21	3,27	1,09
s3k0	0,97	0,87	0,97	2,81	0,94
s3k1	1,21	0,57	1,24	3,02	1,01
s3k2	1,27	0,63	1,26	3,16	1,05
s3k3	1,12	0,94	1,19	3,25	1,08
s4k0	0,63	1,19	1,19	3,01	1,00
s4k1	1,13	1,14	1,09	3,36	1,12
s4k2	1,17	1,13	1,05	3,35	1,12
s4k3	1,09	1,13	1,18	3,40	1,13
Total	19,96	17,05	20,06		57,07
Rata-Rata	1,00	0,85	1,00		0,95

Lampiran 11b. Bobot Brangkas Kering per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,29	0,15	4,24*	3,24	5,21
Perlakuan	19	1,10	0,06	1,69tn	1,87	2,42
S	4	0,74	0,19	5,39**	2,62	3,86
K	3	0,31	0,10	2,97*	2,85	4,34
SxK	12	0,05	0,00	0,13tn	2,02	2,69
Galat	38	1,31	0,03			
Total	59	2,71				

Koefisien Keragaman = 20%

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

Lampiran 12a. Bobot Umbi Kering per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	17,51	13,76	16,44	47,71	15,90
s0k1	17,93	16,68	20,46	55,07	18,36
s0k2	19,78	17,87	15,60	53,25	17,75
s0k3	21,07	19,57	22,43	63,07	21,02
s1k0	18,07	15,49	22,21	55,77	18,59
s1k1	19,53	16,33	21,72	57,58	19,19
s1k2	22,15	17,12	18,89	58,16	19,39
s1k3	23,39	20,36	21,49	65,25	21,75
s2k0	30,83	17,56	23,83	72,22	24,07
s2k1	25,98	20,85	19,07	65,90	21,97
s2k2	25,52	19,56	29,09	74,17	24,72
s2k3	29,50	23,36	23,46	76,32	25,44
s3k0	25,33	17,93	22,50	65,77	21,92
s3k1	25,33	21,11	26,27	72,71	24,24
s3k2	28,21	22,33	25,12	75,67	25,22
s3k3	28,21	23,91	29,12	81,24	27,08
s4k0	23,31	22,60	23,15	69,06	23,02
s4k1	32,30	24,29	34,53	91,11	30,37
s4k2	32,67	24,99	24,82	82,49	27,50
s4k3	35,76	27,93	33,82	97,51	37,50
Total	502,40	403,60	474,04		1380,04
Rata-Rata	25,12	20,18	23,70		23,00

Lampiran 12b. Bobot Umbi Kering per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	258,76	129,38	22,66**	3,24	5,21
Perlakuan	19	1056,56	55,61	9,74**	1,87	2,42
S	4	785,74	196,44	34,41**	2,62	3,86
K	3	178,04	59,35	10,39**	2,85	4,34
SxK	12	92,78	7,73	1,35tn	2,02	2,69
Galat	38	216,95	5,71			
Total	59	1532,27				

Koefisien Keragaman = 10%

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

Lampiran 13a. Diameter Umbi per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	32,30	29,57	31,59	93,46	31,15
s0k1	31,69	31,06	31,27	94,02	31,34
s0k2	34,96	31,11	31,59	97,66	37,55
s0k3	33,87	33,99	30,49	98,34	32,78
s1k0	32,70	29,39	31,74	93,83	31,28
s1k1	32,27	30,89	32,23	95,39	31,80
s1k2	33,51	37,59	32,27	98,37	32,79
s1k3	33,40	35,26	33,66	102,31	34,10
s2k0	35,11	31,16	32,86	99,13	33,04
s2k1	34,80	32,07	31,84	98,71	32,90
s2k2	35,22	33,11	35,63	103,96	34,65
s2k3	35,03	33,11	35,23	103,37	34,46
s3k0	34,87	37,54	34,97	102,39	34,13
s3k1	35,90	37,54	34,07	102,51	34,17
s3k2	34,26	33,19	34,64	102,09	34,03
s3k3	34,18	33,93	33,71	101,83	33,94
s4k0	33,80	33,73	33,96	101,49	33,83
s4k1	36,16	35,66	35,30	107,11	35,70
s4k2	36,56	32,76	32,30	101,61	33,87
s4k3	39,44	34,67	32,43	106,54	35,51
Total	690,02	652,31	661,77		2004,11
Rata-Rata	34,50	32,62	33,09		33,40

Lampiran 13b. Diameter Umbi per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	38,49	19,25	12,27**	3,24	5,21
Perlakuan	19	100,23	5,28	3,36**	1,87	2,42
S	4	63,07	15,77	10,05**	2,62	3,86
K	3	17,48	5,83	3,72*	2,85	4,34
SxK	12	19,68	1,64	1,05tn	2,02	2,69
Galat	38	59,59	1,57			
Total	59	198,31				

Koefisien Keragaman = 4%

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

Lampiran 14a. Kadar Air Umbi per Tanaman

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	79,97	78,42	78,37	236,76	78,92
s0k1	75,46	82,47	77,66	235,59	78,53
s0k2	80,28	76,61	78,58	235,47	78,49
s0k3	80,24	81,5	79,91	241,65	80,55
s1k0	81,51	81,58	80,51	243,6	81,20
s1k1	79,69	79,58	81,17	240,44	80,15
s1k2	81,16	76,87	81,35	239,38	79,79
s1k3	79,73	81,82	80,27	241,82	80,61
s2k0	78,55	82,86	79,51	240,92	80,31
s2k1	79,4	83,17	79,79	242,36	80,79
s2k2	80,24	80,64	82,52	243,4	81,13
s2k3	81,27	80,15	80,7	242,12	80,71
s3k0	80,76	80,25	80,95	241,96	80,65
s3k1	84,02	83,34	80,38	247,74	82,58
s3k2	83,75	83,27	82,54	249,56	83,19
s3k3	81,43	80,62	82,87	244,92	81,64
s4k0	80,76	81,2	82,65	244,61	81,54
s4k1	82,11	80,21	85,95	248,27	82,76
s4k2	82,65	82,26	82,87	247,78	82,59
s4k3	82,41	81,39	82,21	246,01	82,00
Total	1615,39	1618,21	1620,76		4854,36
Rata-Rata	80,77	80,91	81,04		80,91

Lampiran 14b. Kadar Air Umbi per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,72	0,36	0,13tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	103,47	5,45	1,96*	1,87	2,42
S	4	76,73	19,18	6,90**	2,62	3,86
K	3	3,08	1,03	0,37tn	2,85	4,34
SxK	12	23,66	1,97	0,71tn	2,02	2,69
Galat	38	105,63	2,78			
Total	59	209,82				

Koefisien Keragaman = 2%

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

Lampiran 15a. Susut Umbi per Tanaman. Data Transformasi $x^1 = \text{Arcsin}$

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	13,08	11,55	12,18	36,81	12,27
s0k1	14,17	11,17	10,81	36,14	12,05
s0k2	14,54	14,75	15,00	44,29	14,76
s0k3	14,73	12,26	15,29	42,29	14,10
s1k0	17,42	13,13	14,59	45,14	15,05
s1k1	9,44	18,30	16,24	43,99	14,66
s1k2	13,67	16,17	12,60	42,44	14,15
s1k3	15,59	17,79	11,35	44,73	14,91
s2k0	11,57	16,53	12,04	40,14	13,38
s2k1	11,77	12,70	17,35	41,81	13,94
s2k2	14,91	15,78	14,05	44,75	14,92
s2k3	13,52	14,54	9,51	37,57	12,52
s3k0	12,26	15,38	14,41	42,06	14,02
s3k1	15,23	12,53	12,33	40,09	13,36
s3k2	16,44	14,46	15,26	46,16	15,39
s3k3	14,57	11,02	14,81	40,40	13,47
s4k0	17,67	13,94	16,93	48,54	16,18
s4k1	15,44	14,82	10,95	41,21	13,74
s4k2	11,35	12,15	10,47	33,97	11,32
s4k3	11,01	14,36	9,45	34,83	11,61
Total	278,37	283,35	265,62		827,34
Rata-Rata	13,92	14,17	13,28		13,79

Lampiran 15b. Susut Umbi per Tanaman. Data Sebelum Transformasi.

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	5,12	4,01	4,45	13,58	4,53
s0k1	5,99	3,75	3,52	13,26	4,42
s0k2	6,30	6,48	6,70	19,48	6,49
s0k3	6,47	4,51	6,96	17,93	5,98
s1k0	8,96	5,16	6,35	20,47	6,82
s1k1	2,69	9,86	7,82	20,38	6,79
s1k2	5,58	7,75	4,76	18,10	6,03
s1k3	7,23	9,33	3,87	20,43	6,81
s2k0	4,02	8,10	4,35	16,47	5,49
s2k1	4,16	4,83	8,89	17,88	5,96
s2k2	6,62	7,40	5,89	19,92	6,64
s2k3	5,47	6,30	2,73	14,50	4,83
s3k0	4,51	7,04	6,19	17,74	5,91

s3k1	6,90	4,71	4,56	16,17	5,39
s3k2	8,01	6,24	6,93	21,17	7,06
s3k3	6,33	3,65	6,53	16,51	5,50
s4k0	9,21	5,81	8,48	23,50	7,83
s4k1	7,09	6,55	3,61	17,24	5,75
s4k2	3,88	4,43	3,30	11,61	3,87
s4k3	3,65	6,15	2,70	12,50	4,17
Total	118,18	122,06	108,59		348,83
Rata-Rata	5,91	6,10	5,43		5,81

Lampiran 15c. Susut Umbi per Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	8,36	4,18	0,84tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	97,84	5,15	1,04tn	1,87	2,42
S	4	17,69	4,42	0,89tn	2,62	3,86
K	3	7,94	2,65	0,53tn	2,85	4,34
SxK	12	72,21	6,02	1,21tn	2,02	2,69
Galat	38	189,04	4,97			
Total	59	295,24				

Koefisien Keragaman = 16%

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

Lampiran 16a. Rasio Tajuk dan Umbi Tanaman.

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	0,038	0,049	0,047	0,133	0,044
s0k1	0,049	0,040	0,036	0,124	0,041
s0k2	0,042	0,047	0,046	0,135	0,045
s0k3	0,049	0,045	0,027	0,121	0,040
s1k0	0,041	0,043	0,035	0,118	0,039
s1k1	0,031	0,060	0,053	0,145	0,048
s1k2	0,051	0,034	0,049	0,134	0,045
s1k3	0,049	0,037	0,055	0,141	0,047
s2k0	0,028	0,039	0,039	0,106	0,035
s2k1	0,047	0,037	0,050	0,134	0,045
s2k2	0,042	0,056	0,033	0,130	0,043
s2k3	0,040	0,037	0,052	0,129	0,043
s3k0	0,038	0,049	0,043	0,130	0,043
s3k1	0,048	0,027	0,047	0,122	0,041
s3k2	0,045	0,028	0,050	0,123	0,041
s3k3	0,040	0,039	0,041	0,120	0,040
s4k0	0,027	0,053	0,051	0,131	0,044
s4k1	0,035	0,047	0,032	0,113	0,038
s4k2	0,036	0,045	0,042	0,123	0,041
s4k3	0,030	0,040	0,035	0,106	0,035
Total	0,806	0,852	0,862		2,519
Rata-Rata	0,040	0,043	0,043		0,042

Lampiran 16b. Rasio Tajuk dan Umbi Tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,000087	0,000044	0,56tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	0,000671	0,000035	0,45tn	1,87	2,42
S	4	0,000187	0,000047	0,60tn	2,62	3,86
K	3	0,000039	0,000013	0,17tn	2,85	4,34
SxK	12	0,000445	0,000037	0,47tn	2,02	2,69
Galat	38	0,002984	0,000079			
Total	59	0,003742				

Koefisien Keragaman = 20%

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

Lampiran 17a. Produksi per Hektare

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	10,09	7,93	9,47	27,49	9,16
s0k1	10,33	9,61	11,79	31,73	10,58
s0k2	11,40	10,30	8,99	30,68	10,23
s0k3	12,14	11,27	12,92	36,34	12,11
s1k0	10,41	8,92	12,80	32,13	10,71
s1k1	11,25	9,41	12,51	33,17	11,06
s1k2	12,76	9,86	10,88	33,51	11,17
s1k3	13,47	11,73	12,38	37,59	12,53
s2k0	17,76	10,12	13,73	41,61	13,87
s2k1	14,97	12,01	10,99	37,97	12,66
s2k2	14,70	11,27	16,76	42,73	14,24
s2k3	17,00	13,46	13,52	43,97	14,66
s3k0	14,60	10,33	12,97	37,89	12,63
s3k1	14,60	12,16	15,14	41,89	13,96
s3k2	16,26	12,87	14,47	43,60	14,53
s3k3	16,26	13,78	16,77	46,81	15,60
s4k0	13,43	13,02	13,34	39,79	13,26
s4k1	18,61	13,99	19,89	52,49	17,50
s4k2	18,82	14,40	14,30	47,52	15,84
s4k3	20,60	16,09	19,49	56,18	18,73
Total	289,45	232,53	273,11		795,08
Rata-Rata	14,47	11,63	13,66		13,25

Lampiran 17b. Produksi per Hektare

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	85,89	42,95	22,66**	3,24	5,21
Perlakuan	19	350,70	18,46	9,74**	1,87	2,42
S	4	260,81	65,20	34,41**	2,62	3,86
K	3	59,10	19,70	10,39**	2,85	4,34
SxK	12	30,80	2,57	1,35tn	2,02	2,69
Galat	38	72,01	1,90			
Total	59	508,60				

Koefisien Keragaman = 10%

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

Lampiran 18a. Indeks Panen

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	0,964	0,954	0,955	2,873	0,958
s0k1	0,954	0,961	0,966	2,881	0,960
s0k2	0,960	0,955	0,956	2,871	0,957
s0k3	0,953	0,957	0,974	2,884	0,961
s1k0	0,961	0,959	0,966	2,886	0,962
s1k1	0,970	0,943	0,949	2,862	0,954
s1k2	0,951	0,967	0,954	2,872	0,957
s1k3	0,953	0,964	0,948	2,865	0,955
s2k0	0,973	0,962	0,963	2,898	0,966
s2k1	0,955	0,964	0,953	2,872	0,957
s2k2	0,960	0,947	0,968	2,876	0,959
s2k3	0,961	0,964	0,951	2,876	0,959
s3k0	0,963	0,954	0,959	2,876	0,959
s3k1	0,954	0,974	0,955	2,883	0,961
s3k2	0,957	0,973	0,952	2,882	0,961
s3k3	0,962	0,962	0,961	2,885	0,962
s4k0	0,974	0,950	0,951	2,875	0,958
s4k1	0,966	0,955	0,969	2,891	0,964
s4k2	0,965	0,957	0,959	2,882	0,961
s4k3	0,970	0,961	0,966	2,898	0,966
Total	19,226	19,184	19,175		57,586
Rata-Rata	0,961	0,959	0,959		0,960

Lampiran 18b. Indeks Panen

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,000074	0,000037	0,55tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	0,000565	0,000030	0,45tn	1,87	2,42
S	4	0,000158	0,000040	0,59tn	2,62	3,86
K	3	0,000033	0,000011	0,16tn	2,85	4,34
SxK	12	0,000375	0,000031	0,47tn	2,02	2,69
Galat	38	0,002541	0,000067			
Total	59	0,003180				

Koefisien Keragaman = 1%

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

Lampiran 19a. Indeks Klorofil

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	10,20	10,50	9,40	30,10	10,03
s0k1	11,80	10,70	10,70	33,20	11,07
s0k2	12,30	11,40	10,80	34,50	11,50
s0k3	13,40	8,80	13,60	35,80	11,93
s1k0	10,60	9,80	9,70	30,10	10,03
s1k1	9,70	10,30	10,30	30,30	10,10
s1k2	17,20	16,30	14,50	48,00	16,00
s1k3	17,60	16,80	14,10	48,50	16,17
s2k0	11,10	12,10	11,70	34,90	11,63
s2k1	15,60	16,90	13,80	46,30	15,43
s2k2	18,90	16,60	16,60	52,10	17,37
s2k3	20,30	18,30	15,00	53,60	17,87
s3k0	11,20	11,90	10,80	33,90	11,30
s3k1	15,40	11,40	16,70	43,50	14,50
s3k2	16,80	18,00	16,70	51,50	17,17
s3k3	21,30	22,20	17,90	61,40	20,47
s4k0	13,20	12,70	12,00	37,90	12,63
s4k1	12,50	19,30	14,70	46,50	15,50
s4k2	15,40	13,30	13,60	42,30	14,10
s4k3	29,00	26,00	22,90	77,90	25,97
Total	303,50	293,30	275,50		872,30
Rata-Rata	15,18	14,67	13,78		14,54

Lampiran 19b. Indeks Klorofil

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	20,08	10,04	3,64*	3,24	5,21
Perlakuan	19	928,08	48,85	17,69**	1,87	2,42
S	4	274,33	68,58	24,84**	2,62	3,86
K	3	437,02	145,67	52,77**	2,85	4,34
SxK	12	216,73	18,06	6,54**	2,02	2,69
Galat	38	104,91	2,76			
Total	59	1053,06				

Koefisien Keragaman = 11%

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

Lampiran 20a. Luas Bukaannya Stomata

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	10,67	11,24	11,89	33,80	11,27
s0k1	12,08	10,99	11,03	34,11	11,37
s0k2	11,38	10,96	11,95	34,29	11,43
s0k3	13,47	12,28	12,02	37,76	12,59
s1k0	11,75	13,67	11,07	36,49	12,16
s1k1	13,73	11,55	11,48	36,76	12,25
s1k2	15,72	12,40	12,47	40,60	13,53
s1k3	15,95	12,02	10,85	38,82	12,94
s2k0	10,92	11,24	11,95	34,12	11,37
s2k1	10,74	11,48	15,50	37,72	12,57
s2k2	12,53	16,62	10,85	40,00	13,33
s2k3	12,84	11,89	15,60	40,33	13,44
s3k0	11,75	14,29	10,92	36,96	12,32
s3k1	11,48	10,18	15,32	36,98	12,33
s3k2	14,01	10,74	14,80	39,55	13,18
s3k3	11,89	15,72	15,55	43,16	14,39
s4k0	11,21	15,65	10,85	37,71	12,57
s4k1	15,04	11,48	14,18	40,70	13,57
s4k2	13,55	14,83	15,85	44,23	14,74
s4k3	15,72	16,05	14,26	46,03	15,34
Total	256,44	255,29	258,39		770,12
Rata-Rata	12,82	12,76	12,92		12,84

Lampiran 20b. Luas Bukaannya Stomata. Data sebelum transformasi.

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	113,83	126,39	141,30	381,51	127,17
s0k1	146,01	120,89	121,68	388,58	129,53
s0k2	129,53	120,11	142,87	392,50	130,83
s0k3	181,34	150,72	144,44	476,50	158,83
s1k0	138,16	186,83	122,46	447,45	149,15
s1k1	188,40	133,45	131,88	453,73	151,24
s1k2	247,28	153,86	155,43	556,57	185,52
s1k3	254,34	144,44	117,75	516,53	172,18
s2k0	119,32	126,39	142,87	388,58	129,53
s2k1	115,40	131,88	240,21	487,49	162,50
s2k2	157,00	276,32	117,75	551,07	183,69
s2k3	164,85	141,30	243,35	549,50	183,17
s3k0	138,16	204,10	119,32	461,58	153,86
s3k1	131,88	103,62	234,72	470,22	156,74

s3k2	196,25	115,40	219,02	530,66	176,89
s3k3	141,30	247,28	241,78	630,36	210,12
s4k0	125,60	244,92	117,75	488,27	162,76
s4k1	226,08	131,88	200,96	558,92	186,31
s4k2	183,69	219,80	251,20	654,69	218,23
s4k3	247,28	257,48	203,32	708,07	236,02
Total	3345,67	3337,04	3410,04		10092,75
Rata-Rata	167,28	166,85	170,50		168,21

Lampiran 20c. Sidik Ragam Luas Bukaannya Stomata

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,24	0,12	0,03tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	73,01	3,84	1,08tn	1,87	2,42
S	4	35,36	8,84	2,49tn	2,62	3,86
K	3	29,46	9,82	2,77tn	2,85	4,34
SxK	12	8,20	0,68	0,19tn	2,02	2,69
Galat	38	134,73	3,55			
Total	59	207,98				

Koefisien Keragaman = 15%

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

Lampiran 21a. Kejadian Penyakit Fusarium. Data Transformasi $x^1 = \text{Arcsin} + 0,5$

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	47,64	38,26	30,00	115,90	38,63
s0k1	30,00	30,00	38,26	98,26	32,75
s0k2	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s0k3	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s1k0	38,26	42,02	30,00	110,28	36,76
s1k1	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s1k2	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s1k3	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s2k0	38,26	41,98	30,00	110,23	36,74
s2k1	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s2k2	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s2k3	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s3k0	41,98	30,00	30,00	101,98	33,99
s3k1	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s3k2	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s3k3	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s4k0	30,00	30,00	38,26	98,26	32,75
s4k1	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s4k2	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
s4k3	30,00	30,00	30,00	90,00	30,00
Total	646,13	632,25	616,51		1894,89
Rata-Rata	32,31	31,61	30,83		31,58

Lampiran 21b. Kejadian Penyakit Fusarium. Data Sebelum Tranformasi

Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-Rata
	I	II	III		
s0k0	5,71	1,42	0	7,13	2,38
s0k1	0	0	1,42	1,42	0,47
s0k2	0	0	0	0	0,00
s0k3	0	0	0	0	0,00
s1k0	1,42	2,87	0	4,29	1,43
s1k1	0	0	0	0	0,00
s1k2	0	0	0	0	0,00
s1k3	0	0	0	0	0,00
s2k0	1,42	2,85	0	4,27	1,42
s2k1	0	0	0	0	0,00
s2k2	0	0	0	0	0,00
s2k3	0	0	0	0	0,00
s3k0	2,85	0	0	2,85	0,95
s3k1	0	0	0	0	0,00

s3k2	0	0	0	0	0,00
s3k3	0	0	0	0	0,00
s4k0	0	0	1,42	1,42	0,47
s4k1	0	0	0	0	0,00
s4k2	0	0	0	0	0,00
s4k3	0	0	0	0	0,00
Total	11,4	7,14	2,84		21,38
Rata-Rata	0,57	0,36	0,14		0,36

Lampiran 21c. Kejadian Penyakit Fusarium

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	21,96	10,98	0,89tn	3,24	5,21
Perlakuan	19	440,21	23,17	1,87*	1,87	2,42
S	4	33,13	8,28	0,67tn	2,62	3,86
K	3	354,86	118,29	9,54**	2,85	4,34
SxK	12	52,22	4,35	0,35tn	2,02	2,69
Galat	38	471,12	12,40			
Total	59	933,29				

Koefisien Keragaman = 11%

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