

## DAFTAR PUSTAKA

- Affifah, H. F. dan Siswanti, D. U. 2022. Growth Response, Chlorophyll Content, and Nitrate Reductase Activity of Mustard Greens (*Brassica rapa* L.) to Salinity Stress Post Application of Biofertilizer in Hydroponic System. *Biogenesis*, 10(2): 155-167.
- Agamy, R., Hashem, M., and Alamri, S. 2012. Effect of Soil Amendment with Yeasts as Biofertilizers on The Growth and Productivity of Sugar Beet. *African Journal of Agricultural Research*, 8(1): 6613-6623.
- Alaoui-Sosse, B., Gerard, B., Binet, P., Toussaint, M. L. and Badot, P. M. 2005. Influence of Flooding on Growth, Nitrogen Availability in Soil and Nitrate Reduction of Young Oak Seedling (*Quercus robur* L.). *Annals of Forest Science*, 62(6): 593-600.
- Aung, K., Jiang, Y., and He, S. Y. 2018. The Role of Water in Plant-Microbe Interactions. *The Plant Journal*, 93(4): 771-780.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Bawang Merah 2021. <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html>. Diakses pada 8 Februari 2023.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Banyaknya Desa/Kelurahan yang Terdampak Kekeringan 2021. <https://www.bps.go.id/indicator/168/954/1/banyaknya-desa-kelurahan-menurut-jenis-bencana-alam-dalam-tiga-tahun-terakhir.html>. Diakses pada 8 Februari 2023.
- Barnawal, D., Singh, R., and Singh, R. P. 2019. Role of Plant Growth Promoting Rhizobacteria in Drought Tolerance: Regulating Growth Hormones and Osmolytes. In A. K. Singh & P. K. Singh (Eds.). *PGPR Amelioration in Sustainable Agriculture*. Woodhead Publishing. Cambridge, pp. 107-128.
- Chakraborty, A. J., Uddin, T. M., Zidan, B. M. R. M., Mitra, S., Das, R., Nainu, F., Dhama, K., Roy, A., Hossain, M.J., Khusro, A., and Emran, T. B. 2022. *Allium cepa*: A Treasure of Bioactive Phytochemicals with Prospective Health Benefits. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022: 1-27.
- Chaudhary, P., Singh, S, Chaudhary, A., Sharma, A., and Kumar, G. 2022. Overview of Biofertilizers in Crop Production and Stress Management for Sustainable Agriculture. *Frontiers in Plant Science*, 13: 1-21.
- Chen, H. and Huang, L. 2020. Effect of Nitrogen Fertilizer Application Rate of Nitrate Reductase Activity in Maize. *Applied Ecology and Environmental Research*, 18(2): 2879-2894.
- Dambreville, A., Lauri, P. E., and Guedon, Y. 2015. Analyzing Growth and Development of Plants Jointly Using Developmental Growth Stages. *Annals of Botany*, 115(1): 93-105

- Danususila, H. 1989. Kajian Pengaruh Nitrogen dari Pupuk Buatan terhadap Aktivitas Nitrat Reduktase pada Daun Bawang Putih (*Allium sativum* L.). *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Deepthi, B., Lakshmi, J. N., and Naveen, R. 2021. Review on Phytochemicals and Pharmacological Studies of *Allium cepa* (Onion). *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, 68(1):85-91.
- Devy, L. dan Nawfetrias, W. 2012. Pertumbuhan, Kuantitas, dan Kualitas Rimpang Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) pada Cekaman Kekeringan di Bawah Naungan. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 14(3): 216-220.
- Dinas Pertanian. 2012. *Standard Operating Procedure (SOP) Bawang Merah Gunungkidul*. Gunungkidul: BPTP Yogyakarta.
- Ende, S., Salawati, Kadekoh, I., Fathurrahman, Darman, S., dan Lukman. 2022. Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) Tanaman Jagung pada Pola Tumpangsari yang Diberi Serasah Jagung-Kedelai serta Biochar di Lahan Suboptimal Sidondo Sulawesi Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(4): 544-551.
- Fajjriyah, N. 2017. *Kiat Sukses Budidaya Tanaman Bawang Merah*. Bio Genesis. Yogyakarta, pp. 31.
- Fitriana, J., Pukan, K. K., dan Herlina, L. 2009. Aktivitas Enzim Nitrat Reduktase Kedelai Kultivar Burangrang akibat Variasi Kadar Air Tanah pada Awal Pengisian Polong. *Biosaintifika*, 1(1): 1-8.
- Fu, Y. F, Zhang, Z. W., and Yuan, S. 2018. Putative Connections Between Nitrate Reductase S-Nitrosylation and NO Synthesis Under Pathogen Attacks and Abiotic Stresses. *Frontiers in Plant Science*, 9(474): 1-6.
- Gull, A., Lone, A. A., and Wani, N U. I. 2019. *Abiotic and Biotic Stress in Plants*. IntechOpen. London, pp. 1-2.
- Hafizh, M., Rambe, R. D. H., dan Asbur, Y. 2021. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.) terhadap Cekaman Kekeringan dan Dosis Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 9(1): 7-11.
- Hamim. 2005. Respon Pertumbuhan Spesies C3 dan C4 terhadap Cekaman Kekeringan dan Konsentrasi CO<sub>2</sub> Tinggi. *Biosfera*, 22(3): 105-113.
- Harahap, A. S., Luta, D. A., dan Sitepu, S. M B. 2022. Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dataran Rendah. *Seminar Nasional UNIBA Surakarta 2022*: 287-296.
- Hikmah, S. I. dan Anggrani, 2021. Kandungan Senyawa Bioaktif dan Aktivitas Antioksidan Bawang Merah Nganjuk (*Allium cepa* L.). *UNESA Journal of Chemistry*, 10(3): 220-230.
- ITIS. 2023. *Allium cepa* L.  
[https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=42720#null](https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=42720#null). Diakses pada 8 Februari 2023.

- Jabeen, N. and Ahmad, R. 2011. Foliar Application of Potassium Nitrate Affects the Growth and Nitrate Reductase Activity in Sunflower and Safflower Leaves Under Salinity. *Not Bot Horti Agrobo*, 39(2): 172-178.
- Jafari, M. and Shahsavar, A. 2021. The Effect of Foliar Application of Melatonin on Changes in Secondary Metabolite Contents in Two Citrus Species Under Drought Stress Conditions. *Frontiers in Plant Science*, 12: 1-20.
- Jayantie, G., Yunus, A., Pujiasmanto, B., dan Widiyastuti, Y. 2017. Pertumbuhan dan Kandungan Asam Oleanolat Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa*) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Organik Cair. *Agrotechnology Research Journal*, 1(2): 13-18.
- Kamagi, D., Rumambi, D. P., dan Kalesaran, L. H. 2023. Rancang Bangun Sistem Kontrol Otomatis Sensor Kelembaban Tanah pada Media Tanam Polybag. *Cocos*, 15(2): 1-11.
- Kishorekumar, R., Bulle, M., Wany, A., and Gupta, K. J. 2020. An Overview of Important Enzymes Involved in Nitrogen Assimilation of Plants. In K. Gupta (Ed). *Nitrogen Metabolism in Plants. Methods in Molecular Biology*. New York, pp. 1-5.
- Kumalasari, N. R., Abdullah, L., Khotijah, L., Indriani, F., Janato, F., dan Ilman, N. 2019. Pertumbuhan dan Produksi Stek Batang *Asystasia gangetica* pada Umur yang Berbeda. *Pastura*, 9(1): 15-17.
- Kurniawati, F. H. dan Nugraha, D. R. 2019. Aplikasi Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Kultivar Bali Karet. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 7(2): 65-70.
- Manurung, G. P., Kusumiyati, dan Hamdani, J. S. 2022. Pengaruh Interval Penyiraman terhadap Pertumbuhan dan Adaptasi Tiga Bawang Merah Komersial. *Jurnal Kultivasi*, 21(1): 24-32.
- Marlina, N., Amir, N., dan Palmasari, B. 2018. Pemanfaatan Berbagai Jenis Pupuk Organik Hayati terhadap Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Tanah Pasang Surut Tipe Luapan C Asal Banyuurip. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(1): 74-79.
- Mudhor, M. A., Dewanti, P., Handoyo, T., dan Ratnasari, T. 2022. Pengaruh Cekaman Kekeringan terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng. *Jurnal Agrikultura*, 33(3): 247-256.
- Muhammad, A. dan Qomariyah, S. N. 2021. *Analisis Usaha Tani Bawang Merah (Allium cepa L.) di Desa Pandan Blole Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Jombang, pp. 15-17.
- Nanda, A., Sari, I., dan Yusuf, E. Y. 2022. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal (Mol) Feses Walet pada Media Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 9(1): 22-34.
- Nelson, D. L. and Cox, M. M. 2013. *Principles of Biochemistry, Sixth Edition*. W. H. Freeman and Company. New York, pp. 882-883.

- Nguyen, L. T. T., Osanai, Y., Anderson, I. C., Bange, M. P., Braunack, M., Tissue, D. T., and Singh, B. K. 2018. Impacts of Waterlogging on Soil Nitrification and Ammonia-Oxidizing Communities in Farming System. *Plant Soil*, 426(10): 1-13.
- Nunilahwati, H., Marlina, N., Purwanti, Y., Nisfurish, L., Aryani, I., Rosmiah, R., dan Zulfakar, Z. 2022. Efek Takaran Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Caisim (*Brassica juncea* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-10 Tahun 2022*, Palembang.
- Pagalla, D. B. dan Jannah, M. 2023. Pengukuran Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) pada Tanaman Poaceae Secara In Vivo. *Jibioma*, 5(1): 40-46.
- Pamungkas, S. S. T., Suwanto, Suprayogi, and Farid, N. 2022. Drought Stress: Responses and Mechanism in Plants. *Reviews in Agricultural Science*, 10: 168-185.
- Pandey, R., Paul, V., Das, M., Meena, M., and Meena, R. C. 2017. Plant Growth Analysis. *Manual of ICAR Sponsored Training Programme on "Physiological Techniques to Analyze the Impact of Climate Change on Crop Plants"*, 103-107.
- Panjaitan, E. dan Manalu, C. J. 2022. *Bawang Merah (Allium cepa ascalonicum L.)*. Pascal Books. Tangerang, pp. 7-9.
- Prado, R. M. 2021. *Mineral Nutrition of Tropical Plants*. Springer Nature Switzerland. Switzerland, pp. 81-82.
- Qomariah, U. K. N. 2019. Aktivitas Nitrat Reduktase *Capsicum annum* L. secara In Vivo dengan Spektrofotometri. *Exact Papers in Compilation*, 1(2): 95-100.
- Rahayu, E. dan Berlian, N. 2004. *Bawang Merah*. Penebar Swadaya. Jakarta, pp. 8-30.
- Ramadhani, F., Putri, L. A. P., dan Hasyim, H. 2013. Evaluasi Karakteristik Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Hasil Mutasi Kolkisin M2 pada Kondisi Naungan. *Jurnal Online Agroetnologi*, 1(3): 453-466.
- Ratzke, C. and Gore, J. 2018. Modifying and Reacting to The Environmental pH Can Drive Bacterial Interactions. *PloS Biol*, 16(3): 1-20.
- Riesty, O. S. dan Siswanti, D. U. 2021. Effect of Biofertilizer on Growth and Metaxylem Diameter of *Amaranthus tricolor* L. in Salinity Stress Condition. *Biogenesis*, 9(2): 178-188.
- Rini, D. S., Budiarjo, Gunawan, I., Agung, R. H., dan Munazar, R. 2020. Mekanisme Respons Tanaman Terhadap Cekaman Kekeringan. *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati*, 19(3B): 373-384.
- Rodrigues, A. S., Almeida, D. P. F., Simal-Gandara, J., and Perez-Gregorio, M. 2017. Onions: A Source of Flavonoids. In G. C. Justino (Ed). *Flavonoids – From Biosynthesis to Human Health*. InTech. London, pp. 439-451.
- Sabur, A., Pramudyani, L., Yasin, M., and Purnomo, J. 2021. Application of Biological Fertilizers on Growth and Yield of Sweet Corn (*Zea mays saccharata*

Sturt) in Dry Land. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2-6.

Salisbury, F. B. and Ross, C. W. 1985. *Plant Physiology, Third Edition*. Wadsworth Publishing Company, Inc. California, pp. 297-298.

Sapalina, F., Ginting, E. N., dan Hidayat, F. 2022. Bakteri Penambat Nitrogen sebagai Agen Biofertilizer. *Warta PPKS*, 27(1): 41-50.

Seleiman, M. F., Al-Suhaibani, N., Ali, N., Akmal, M., Alotaibi, M., Refay, Y., Dindaroglu, T., Abdul-Wajid, H. H., and Battaglia, M. L. 2021. Drought Stress Impacts on Plants and Different Approaches to Alleviate Its Adverse Effects. *Plants*, 10(2): 1-25.

Setiyowati, Haryanti, S., dan Hastuti, R. B. 2010. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *BIOMA*, 12(2): 44-48.

Siagian, T. V., Hidayat, F., dan Tyasmoro, S. Y. 2019. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk NPK dan Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(11): 2151-2160.

Simanihuruk, B. W. 2010. Pola Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo yang Disubstitusi Bahan Organik dengan Manipulasi Jarak Tanam. *Jurnal Agroekologi*, 26(2): 334-340.

Singh, P., Sharma, A., and Sharma, J. 2020. Stress Physiology in Plants. In. *Society of Human Resource and Innovation. In Reforms in Agriculture and Rural Development Under Covid-19 Pandemic*. Society of Human Resource and Innovation. Agra, India, pp. 175-186.

Siswanti, D. U. 2010. Respons Tanaman dan Aktivitas Nitrat Reduktase In Vivo Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Kultivar IR-64 terhadap Pupuk Bio Cair dan Cekaman Kekeringan. *Tesis*, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Siswanti, D.U. and Rachmawati, D. 2011. Plant Response and Nitrate Reductase Activity In Vivo on Rice (*Oryza sativa* L.) Cultivars IR-64 to Biofertilizer Application and Drought. *Proceeding ICBS Faculty of Biology*, 1-5.

Siswanti, D. U., Rachmawati, D., Maryani, and Hartiko, H. 2011. Innovation Rice Cultivation with Bio Fertilizer to Increase Productivity of Three Rice Cultivars (*Oryza sativa* L.) in Rainfed Land Beji Village, Ngawen, Gunungkidul, Yogyakarta, Indonesia. Oral Presentation: International Conference of Biological Science Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Siswanti, D. U. dan Rachmawati, D. 2013. Pertumbuhan Tiga Kultivar Padi (*Oryza sativa* L.) terhadap Aplikasi Pupuk Bio Cair dan Kondisi Tanah Pertanian Pasca Erupsi Merapi 2010. *Biogenesis*, 1(2): 110-115.

Siswanti, D. U. dan Agustin, R. V. 2014. Respons Fisiologis Padi (*Oryza sativa* L.) “Segreng” dan “Menthik Wangi” terhadap Aplikasi Pupuk Organik Cair dan Dekomposer. *Biogenesis*, 2(2): 89-93.



- Siswanti, D. U. 2015. Pertanian Organik Terpadu di Desa Wukirsari, Sleman, Yogyakarta sebagai Usaha Pemulihan Kesuburan Lahan Terimbas Erupsi Merapi 2010 dan Pencapaian Desa Mandiri Sejahtera. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1): 62-78.
- Siswanti, D. U., Syahidah, A., dan Sudjino. 2018. Produktivitas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) cv Segreng Setelah Aplikasi Sludge Biogas di Lahan Sawah Desa Wukirsari, Cangkringan, Sleman. *Biogenesis*, 6(1): 64-70.
- Siswanti, D. U., Utaminingsih, Lestari, M. F., and Hamdian. 2019. Application of Bio Fertilizer and Biogas Sludge to Curly Red Chili (*Capsicum anuum* L.). *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(3): 371-387.
- Siswanti, D. U. and Riesty, O. S. 2021. Effects of Biofertilizer and Manure Application on Growth Rate and Chlorophyll Content of Spinach (*Amaranthus tricolor* L.) Under Salinity Stress Condition. *BIO Web of Conferences*, 33(5003): 1-9.
- Sondang, Y., Anty, K., and Siregar, R. 2019. The Effect of Biofertilizer and Inorganic Fertilizer Toward the Nutrient Uptake in Maize Plant (*Zea mays* L.). *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 3(2): 213-225.
- Sudiarti, D. 2017. The Effectiveness of Biofertilizer on Plant Growth Soybean "Edamame" (*Glycin max*). *Jurnal SainHealth*, 1(2): 97-106.
- Suryono, E. 2016. Analisis Nitrat Reduktase secara *In-Vivo* pada Tanaman Jagung, Kacang Hijau, Tebu, Uwi, dan Cabai. *Integrated Lab Journal*, 4(1): 11-18.
- Syah, A., Santoso, P. J., Usman, F, dan Purnama, T. 2003. Hubungan Laju Pertumbuhan dengan Saat Berbunga untuk Seleksi Kegenjahan Tanaman Pepaya. *Jurnal Hortikultura*, 13(3): 182-189.
- Syawal, Y., Marlina, dan Kunianingsih, A. 2019. Budidaya Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dalam Polybag dengan Memanfaatkan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) pada Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 7(1): 671-677.
- Teran-Chaves, C. A., Montejo-Nunez, L., Cordero-Cordero, C., and Polo-Murcia, S. M. 2023. Water Productivity Indices of Onion (*Allium cepa*) Under Drip Irrigation and Mulching in a Semi-Arid Tropical Region of Colombia. *Horticulturae*, 9(6): 1-22.
- Venugopal, S. 2016. *Biology*. New Saraswati House. New Delhi, pp. 242.
- Wach, D. and Skowron, P. 2022. An Overview of Plant Responses to The Drought Stress at Morphological, Physiological and Biochemical Levels. *Polish Journal Of Agronomy*, 50: 25-34.
- Yin, X., Goudriaan, J., Lantinga, E. A., Vos, J., and Spiertz, H. J. 2003. A Flexible Sigmoid Function of Determinate Growth. *Annals of Botany*, 91(3): 361-371.
- Zhao, C., Wang, Z., Cui, R., Su, L., Sun, X., Borrás-Hidalgo, O., Li, K., Wei, J., Yue, Q., and Zhao, L. 2021. Effects of Nitrogen Application on Phytochemical Component Levels and Anticancer and Antioxidant Activities of *Allium fistulosum*. *PeerJ*, 9: 1-13.

Zia, R., Nawaz, M. S., Siddique, M. J., Hakim, S., and Imran, A. 2021. Plant Survival under Drought Stress: Implications, Adaptive Responses, and Integrated Rhizosphere Management Strategy for Stress Mitigation. *Microbiological Research*, 242: 1-60.