

DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N.S. dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi Klorofil Daun sebagai Indikator Kekurangan Air pada Tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*. 11(2): 166-173.
- Aminifard, M.H., H. Aroiee, S. Karimpour, and H. Nemati. 2010. Growth and Yield Characteristics of Paprika Pepper (*Capsicum annum* L.) in Response to Plant Density. *Asian Journal of Plant Sciences*. 9: 276-280.
- Amooaghaie, R. 2013. The Effect of Hydro and Osmopriming on Alfalfa Seed Germination and Antioxidant Defenses Under Salt Stress. *African Journal of Biotechnology*. 10(33): 6269-6275.
- Anggarwulan, E dan Solichatun. 2007. Kajian klorofil dan Karotenoid *Plantago major* L. dan *Phaseolus vulgaris* L. sebagai Bioindikator Kualitas Udara. *Biodiversitas*. 8(4): 279-282.
- Anggarwulan, E. dan Sugiyarto. 2012. Pertumbuhan Aktivitas Nitrat Reduktase dan Polivenol Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott) pada Variasi Naungan dan Nitrogen. *Prosiding Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi*. 9(1): 670-676.
- Anggraeni, N.T. dan A. Fadlil. 2013. Sistem Identifikasi Citra Jenis Cabai (*Capsicum annum* L.) menggunakan Metode Klasifikasi City Block Distance. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*. 1(2):409-418.
- Anggraini, N., E. Faridah, dan S. Indrioko. 2015. Pengaruh Cekaman Kekeringan terhadap Perilaku Fisiologis dan Pertumbuhan Bibit Black Locust (*Robinia pseudoacacia*). *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 9(1): 40-56.
- Arifianto, M. dan J.G. Kartika. 2018. Proses Pemanenan Paprika (*Capsicum annum* var. Tribeli) di Greenhouse, De Lier, Belanda Selatan, Belanda. *Buletin Agrohorti*. 6 (3): 372-381.
- Armita, D., E.L. Arumningtyas, and R. Mastuti. 2017. Tolerance Level of Three Genotypes of Cayenne Pepper (*Capsicum frutescens* L.) toward Drought Stress of Vegetative Phase based on Morphological and Physiological Responses. *International Journal of ChemTech Research*. 10(2): 183-192.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Indonesia*. Indonesia: BPS-Statistics Indonesia.
- Bates, I.S., R.P. Waldren, and I.D. Tare. 1973. Rapid Determination of Free Proline for Water Stress Studies. *Plant and Soil*. 39: 205-207.

- Bhargava, S. and K. Sawant. 2013. Drought Stress Adaptation: Metabolic Adjustment and Regulation of Gene Expression. *Plant Breeding*. 132(1): 21-32.
- Cholifah, Milatul. 2014. Pengaruh Pemeraman (*Priming*) terhadap Perkecambahan Benih Cabai Keriting (*Capsicum annuum* L.). *Tesis*. Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Copeland, L.O. and M.B. McDonald. 2001. *Principles of Seed Science and Technology 4th Edition*. London (US): Kluwer Academic Publishers.
- Dalimartha, Setiawan. 2003. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jilid 3. Jakarta: Puspa Swara.
- Delauney, A.J. and D.P. S. Verma. 1993. Proline Biosynthesis and Osmoregulation in Plants. *The Plant Journal*. 4(2): 215-223.
- Di Girolamo, G. and L. Barbanti. 2012. Treatment Conditions and Biochemical Processes Influencing Seed Priming Effectiveness. *Italian Journal of Agronomy*. 7(e25): 178-188.
- Effendi, Y. 2008. Kajian Resistensi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) terhadap Cekaman Kekeringan. *Tesis*. Program Pascasarjana, Program Studi Agronomi, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Eivaz, A. 2012. Induction of drought tolerance with seed priming in wheat cultivars (*Triticum aestivum* L.). *Acta Agriculturae Slovenica*. 99(1): 21-29. doi:10.2478/v10014-012-0003-6.
- Ekosari, R., N.A. Ariyanti, dan P. Widhy. 2011. Priming Benih sebagai Usaha Peningkatan Performansi Bibit Kubis (*Brassica oleracea* var. *Capitata*). *Prosiding Seminar Nasional "Biology and Local Wisdom; Past, Present and Future"*. Biologi FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ernita, E. dan F. Mairizki. 2019. Penggunaan Polietilen Glikol sebagai Teknik Invigorasi untuk Memperbaiki Viabilitas, Vigor, dan Produksi Benih Kedelai. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 16(1): 8-18.
- Fitriana, J., K. K. Pukan, L. Herlina. 2011. Aktivitas Enzim Nitrat Reduktase Kedelai Kultivar Burangrang Akibat Variasi Kadar Air Tanah pada Awal. Pengisian Polong. *Biosaintifika Journal of Biology & Biology Education*. 1(1): 1-8.
- Gayathri, N., M. Gopalakrishnan, and T. Sekar. 2016. Phytochemical Screening and Antimicrobial Activity of *Capsicum chinense* Jacq. *International Journal Advances Pharmaceutics*. 5(1): 12-20.

- Gzik, A. 1996. Accumulation of Proline and Pattern of α -amino Acids in Sugar Beet Plants in Response to Osmotic, Water and Salt Stress. *Environmental and Experimental Botany*. 36(1): 29–38.
- Grotli M, C.H. Gotfredsen, J. Rademann, J. Buchart, A.J. Clark, J.O. Duus, and M. Meldal. 2000. Physical Properties of Poly(ethylene glycol) (PEG)-Based Resins for Combinatorial Solid Phase Organic Chemistry: A Comparison of PEG-Cross-Linked and PEG-Grafted Resins. *Journal of Combinatorial Chemistry*. 2(2): 108–119.
- Hamid, A dan Haryanto M. 2012. *Untung Besar dari Bertanama Cabai Hidrida*. Jakarta: Penerbit AgroMedia Pustaka.
- Heldt, Hans Walter. 2005. *Nitrate assimilation in is essential for the synthesis of organic matter*. Plant Biochemistry. Burlington, MA, USA: Elsevier Academic Press.
- Hendrati, R.L., D. Rachmawati, dan A.C. Pamuji. 2016. Respon Kekeringan Terhadap Pertumbuhan, Kadar Prolin dan Anatomi Akar *Acacia auriculiformis* Cunn., *Tectona grandis* L., *Alstonia spectabilis* Br., dan *Cedrela odorata* L. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 5(2): 123-133.
- Hendriyani, I.S, dan N. Setiari. 2009. Kandungan Klorofil dan Pertumbuhan Kacang Panjang (*Vigna sinensis*) pada Tingkat Penyediaan Air yang Berbeda. *Jurnal Sains dan matematika*. 17 (3): 145-150.
- Hidayati, N., R.L. Hendrati, A. Triani, dan Sudjino. 2017. Pengaruh Kekeringan Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Nyamplung (*Callophyllum inophyllum* L.) dan Johar (*Cassia florida* Vahl.) dari Provenan yang Berbeda. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*. 11(2): 99-111.
- Irwan, A.W. dan F.Y. Wicaksono. 2017. Perbandingan Pengukuran Luas Daun Kedelai dengan Metode Gravimetri, Regresi dan Scanner. *Jurnal Kultivasi*. 16 (3): 425-429.
- Jamilah, N. 2012. Pengujian Karakter Morfologi untuk Evaluasi Ketahanan Kekeringan Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* (L). Merril). *Skripsi*. Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Kasi, P.D., S. Cambaba, dan I. Illing. 2017. Pemanfaatan Mulsa Serbuk Gergaji Untuk Mengatasi Pengaruh Cekaman Kekeringan Pada Bibit Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Dinamika*. 8(1): 30-40.

- Kelley, W.T. and G. Boyhan. 2009. *Commercial Pepper Production Handbook. The University of Georgia, Cooperative Extension.* <http://athenaeum.libs.uga.edu/bitstream/handle/10724/12339/B1309.pdf?sequence=1> [diunduh 8 Juni 2020].
- Khan, A.A. 1992. Preplant Physiological Seed Conditioning. *Horticultural Reviews*. 13(13): 131–181.
- Kishor, P.B.K., S. Sangam, R.N. Amrutha, P.S. Laxmi, K.R. Naidu, K.R.S.S. Rao, S. Rao, K.J. Reddy, P. Theriappan, and N. Sreenivasulu. 2005. Regulation of Proline Biosynthesis, Degradation, Uptake and Transport in Higher Plants: Its Implications in Plant Growth and Abiotic Stress Tolerance. *Current Science*. 88(3): 424-438.
- Kurniawan, M., M. Izzati and Y. Nurchayati. 2010. Chlorophyll, Carotenoid and Vitamin C in Some Species of Aquatic Plants. *Buletin Anatomy Physiology*. 18(1): 28-40.
- Latifa, I.C. and E. Anggarwulan. 2009. Nitrogen Content, Nitrate Reductase Activity, and Biomass of Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) on Shade and Nitrogen Fertilizer Variation. *Nusantara Bioscience*. 1(2): 65-71.
- Latifa, A. dan D. Rachmawati. 2020. Pengaruh Osmopriming Benih terhadap Pertumbuhan dan Morfologi Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir) pada Cekaman Kekeringan. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 48(2):165-172.
- Lawlor, D.W. 2002. Limitation to Photosynthesis in Water-stress Leaves: Stomata vs Metabolism and Role of ATP. *Annals of Botany*. 89: 871- 885.
- Lawlor, D.W. and W. Tezara. 2009. Causes of Decreased Photosynthetic Rate and Metabolic Capacity in Water-deficient Leaf Cells: A Critical Evaluation of Mechanisms and Integration of Processes. *Annals of Botany*. 103(4): 561–579.
- Lesilolo, M.K., J. Riry dan E.A. Matatula. 2013. Pengujian Viabilitas dan Vigor Benih Beberapa Jenis Tanaman yang Beredar di Pasaran Kota Ambon. *Agrologia*. 2(1): 1-9.
- Lutts, S., P. Benincasa, L. Wojtyla, S.S. Kubala, R. Pace, K. Lechowska, M. Quinet, and M. Garnczarska. 2016. Seed Priming: New Comprehensive Approaches for An Old Empirical Technique. In book: Araujo S and Alma B (Ed) *New Challenges in Seed Biology, Basic and Translational Research Driving Seed Technology*. 1-46. DOI:10.5772/64420

- Madyasari, I., C. Budiman, Syamsudin, D. Manohara, dan S. Ilyas. 2017. Efektivitas Seed Coating dan Biopriming dengan Rizobakteri dalam Mempertahankan Viabilitas Benih Cabai dan Rizobakteri selama Penyimpanan. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 8(3): 192-202.
- Marthandan, V., R. Geetha, K. Kumutha, V.G. Renganathan, A. Karthikeyan and J. Ramalingam. 2020. Seed Priming: A Feasible Strategy to Enhance Drought Tolerance in Crop Plants. *International Journal of Molecular Sciences*. 21(8258): 1-23.
- Mastur, Syaffruddin, and M. Syakir. 2015. Role and Management of Sugarcane Nitrogen Nutrient to Increase Productivity. *Perspektif*. 14(2): 73-86.
- Matiu, M., D.P. Ankerst, and A. Menzel. 2017. Interactions Between Temperature and Drought in Global and Regional Crop Yield Variability During 1961-2014. *PLoS ONE*. 12(5): 1–23.
- Novenda, I.L. dan S.A. Nugroho. 2016. Analisis Kandungan Prolin Tanaman Kangkung (*Ipomoea reptana* Poir), Bayam (*Amaranthus spinosus*) dan Ketimun (*Cucumis sativus* L.). *Pancaran*. 5(4): 223-234.
- Nugraheni, W. 2010. Variasi Pertumbuhan, Kandungan Prolin dan Aktivitas Nitrat Reduktase Tanaman Ganyong (*Canna edulis* Ker.) pada Ketersediaan Air Yang Berbeda. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Nurjannati, K. 2017. Efek Perlakuan Priming terhadap Performa Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) pada kondisi stres air. *Skripsi*. Program Studi Biologi, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Papuangan, N., Nurhasanah, dan M. Djurumudi. 2014. Jumlah dan Distribusi Stomata pada Tanaman Penghijauan di Kota Ternate. *Jurnal Bioedukasi*. 3(1): 287-292.
- Paschold, P.J. and K.H. Zengerle. 2000. Sweet Pepper Production in A Closed System in Mound Culture with Special Consideration to Irrigation Scheduling. *Acta Horticulture*. 458: 329-334.
- Prajnanta, Final. 2007. *Agribisnis Cabai Hibrida*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pramana, S.A., B. Pujiasmanto, dan A.T. Sakya. 2019. Perbandingan Uji Tetrazolium dan Radicle Emergence dalam Menduga Viabilitas Benih Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.). *Jurnal Littri*. 25(1): 1-10.

- Prihmantoro, Heru dan Yovita Hety Indriani. 1995. *Paprika: Hidroponik dan Non Hidroponik*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Putra, V.P., Solichatun, Sugiyarto, and Sutarno. 2020. Nitrate Reductase Activity of Black Rice (*Oryza sativa* L.) Cempo Ireng Cultivar Strain 13 and 46 as The Result of Plant Breeding using ^{60}Co Gamma Ray on Drought Stress Variation. *Journal of Physics: Conference Series*. 1436(2020): 1-8. doi:10.1088/1742-6596/1436/1/012114
- Qomariah, U.K.N. 2019. Aktivitas Nitrat Reduktase *Capsicum annum* L. secara In Vitro dengan Spektrofotometri. *Exact Papers in Compilation*. 1(2): 95-100.
- Rachmat, Muchjidin et al. 2006. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Paprika di Greenhouse*. Jakarta: Departemen Pertanian.
- Rahayu, E.S., G. Edi, I. Satriyas, dan Sudarsono. 2005. Polyethylene glycol (PEG) dalam Media In Vitro Menyebabkan Kondisi Cekaman yang Menghambat Tunas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Berkala Penelitian Hayati*. 11: 39-48.
- Rezende, E.M., J.A. Oliveira, E.R. Carvalho, A.C.S. Clemente, and G.E. Oliveira. 2017. Physiological Quality of Tomato Seeds Treated with Polymers in Combination with Paclobutrazol. *Journal of Seed Science*. 39(4): 338-343.
- Rouhi, H.R., A.A. Surki, F. Sharif-Zadeh, R.T. Afshari, M.A. Aboutalebian, dan G. Ahmadvand. 2011. Study of Different Priming Treatments on Germination Traits of Soybean Seed Lots. *Notulae Scientia Biologicae*. 3(1): 101-108.
- Salah, S.M., G. Yajing, C. Dongdong, L. Jie, N. Amir, H. Qijuan, H. Weimin, N. Mingyu, and H. Jin. 2015. Seed Priming with Polyethylene Glycol Regulating The Physiological and Molecular Mechanism in Rice (*Oryza sativa* L.) under Nano-ZnO Stress. *Scientific Reports*. 5(14278): 1-14.
- Salisbury, Frank B. and Cleon W Ross. 1992. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 2*. Terjemahan Diah R. Lukman & Sumaryono: 1995. Edisi Keempat. Bandung: ITB-Press.
- Samanhudi, M. Rahayu, A.T. Sakya, dan Y.D. Susanti. 2021. Seleksi Ketahanan Beberapa Varietas Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L.) pada Berbagai Konsentrasi Salinitas. *Jurnal Pertanian Presisi*. 5(1): 40-56.
- Servet, C., T. Ghelis, L. Richard, A. Zilberstein, and A. Savoure. 2012. Proline Dehydrogenase: A Key Enzyme in Controlling Cellular Homeostasis. *Frontiers in Bioscience*. 17: 607-620.

- Setiadi. 2006. *Cabai Rawit, Jenis dan Budidaya*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Sharma, A., B. Shahzad, V. Kumar, et al. 2019. Phytohormones Regulate Accumulation of Osmolytes Under Abiotic Stress. *Biomolecules*. 9(7): 1-36.
- Sirait, J. 2006. Dinamika Nitrogen dan Produksi Rumput Benggala (*Panicum maximum cv Riversdale*) Pada Tiga Taraf Naungan dan Pemupukan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* : 968-966.
- Subantoro, R., dan R. Prabowo. 2013. Pengkajian viabilitas benih dengan tetrazolium test pada jagung dan kedelai. *Mediagro*. 9(2) : 1-8.
- Subantoro, R. 2014. Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Respon Fisiologis Perkecambahan Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Mediagro*. 10(2): 32-44.
- Sundaravalli, V., K. Paliwal, A. Ruckmani. 2005. Effect of Water Stress on Photosynthesis, Protein Content and Nitrate Reductase Activity of Albizzia Seedlings. *Journal of Plant Biology*. 32(1):13-17.
- Sutopo, Lita. 2002. *Teknologi Benih (edisi revisi)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Swibawa, I.G. dan H. Oktarino. 2010. Pengaruh Kadar Air Tanah Terkontrol Terhadap Kelimpahan Nematoda Parasit Tumbuhan. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi III* : 213-219.
- Syaiful, S.A, N.E. Dungga, M. Riadi, and I. Ridwan. 2014. Seed Priming with PEG 8000 for Improving Drought Stress Tolerance of Soybean (*Glycine max*). *International Journal of Agriculture Systems*. 2(1): 19-26.
- Szabados, L. and A. Savoure. 2009. Proline: A Multifunctional Amino Acid. *Trends in Plant Science*. 15(2): 89-97.
- Szekely, G. 2004. The Role of Proline in *Arabidopsis thaliana* Osmotic Stress Response. *Acta Biologica Szegediensis*. 48(1-4) : 81.
- Tardieu, F., J.Z. Zhang, N. Katerji, O. Betherod, S.J. Palmer, and Q.J. Davis. 1992. Xylem ABA Controls Stomatal Conductance of Field-grown Maize Subjected to Soil Compaction or Soil Drying. *Plant Cell and Environment*. 15(2): 193-197.

- Tulung, S.M.T. dan S. Demmassabu. 2011. Pertumbuhan dan Hasil Paprika (*Capsicum annuum* var- *grossum*) pada Beberapa Jenis Naungan. *Eugenia*. 17(2): 156-162.
- Varela, R.O. and P.L. Albornoz. 2013. Morpho-anatomy, Imbibition, Viability and Germination of the Seed of *Adenanthera Colubrina* Var. *Cebil* (Fabaceae). *International Journal of Tropical Biology*. 61(3) : 1109-1118.
- Varier, A., A.K. Vari and M. Dadlani. 2010. The Subcellular Basis of Seed Priming. *Current Science*. 99(4): 450- 456.
- Verslues, P.E. and Sharma, S. 2010. Proline Metabolism and Its Implications for Plant Environment Interaction. *The arabidopsis book*. 8: e0140. <https://doi.org/10.1199/tab.0140> [7 Juli 2020]
- Warid dan E.R. Palupi. 2009. Korelasi Metode Pengecambahan In Vitro dan Pewarnaan dalam Pengujian Viabilitas Polen. *Makalah Seminar*. Departemen Agronomi dan Hortikultura, IPB.
- Warsi, A.G. 2013. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Buah Paprika Hijau (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*. 3(1): 9-19.
- Wiyono, Suryo, Muhammad Syukur, Final Prajnanta, E. Gumbira Sa'id, dan Asep Harpenas. 2012. *Cabai Prospek Bisnis dan Teknologi Mancanegara*. Jakarta: Agriflo.
- Wu, N., M. Yang, U. Gaur, H. Xu, Y. Yao, and D. Li. 2016. Alpha-Ketoglutarate: Physiological Functions and Applications. *Biomolecules and Therapeutics*. 24(1): 1-8.
- Yuanasari, B.S., N. Kendarini dan D. Saptadi. 2015. Peningkatan Viabilitas Benih Kedelai Hitam (*Glycine max* L. Merr) melalui Invigorasi *Osmoconditioning*. *Jurnal Produksi Tanaman*. 3(6): 518-527.
- Yusniwati, Sudarsono, H. Aswidinnoor, S. Hendrastuti, dan D. Santoso. 2008. Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Pertumbuhan, Hasil dan Kandungan Prolin Daun Cabai. *Jurnal Agrista*. 12(1): 19-27.
- Zanzibar, M. dan N. Herdiana. 2010. Akurasi Metode Uji Cepat dalam Menduga Mutu Fisiologis Benih Damar. *Jurnal Penelitian Hutan*. 7(4): 181-189.
- Zhang, F., J. Yu, C.R. Johnston, Y. Wang, K. Zhu, F. Lu, Z. Zhang, and J. Zou. 2015. Seed Priming with Polyethylene Glycol Induces Physiological Changes in Sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Seedlings under Suboptimal Soil Moisture Environments. *PLoS One*. 10(10): 1-15.