

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, M., A. Hakeem, Y. Shao, Y. Liu, R. Zahoor, Y. Fan, J. Suyu, S. T. Ata-Ul-Karim, Z. Tian, D. Jiang, J.L. Snider, and T. Dai. 2018. Seed Osmopriming Invokes Stress Memory Againsts Post-Germinative Drought Stress in Wheat (*Triticum aestivum* L.). *Environmental and Experimental Botany*. 145 : 12-20.
- Agunsoye, J.O., & Aigbodion, V.S. 2013. Bagasse Filled Recycled Polyethylene Bio-Composites : Morphological and Mechanical Properties Study. *Results And Physic*, 3(1): 187-194.
- Ai, N. S. dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi Klorofil Daun sebagai Indikator Kekurangan Air pada Tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*. 11 (2) : 166-173.
- Amalia, Rizka, Triadiati, Hamim. 2018. Cekaman kekeringan memengaruhi pertumbuhan, aktivitas enzim katalase dan kandungan prolin tanaman biduri. Institut Pertanian Bogor.
- Amin, B., G. Mahlegah, H. M. R. Mahmood, and M. Hossein. 2009. Evaluation of Interaction Effect of Drought Stress with Ascorbate and Salicylid Acid on Some of Physiological and Biochemical Parameters in Okra (*Hibiscus esculentus* L.). *Res. J. Biol. Sci.* 4 : 380-387.
- Amrullah, D. Soepandie, Sugianta, dan A. Junaedi. 2014. Peningkatan produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) melalui pemberian nano silika. *PANGAN*. 23 (1): 17-32.
- Ananda, Nafi. Taufiq, Hidayat dan Mulyono. 2020. Nanoabu Sebagai Upaya Pengendalian Penyakit Bawang Merah di Kretek, Bantul. Prosiding SEMNAS PPM 2020. Yogyakarta
- Andriyanti, R., Suyanti, & Ngasifudin. 2012. Pembuatan dan Karakterisasi Polimer Superabsorben dari Ampas Tebu. Prosiding Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Teknologi Akselerator dan Aplikasinya, 13(1): 1-7.
- Asgari, Faride., Ahmadmajd, Parissa Jonoubi Farzaneh Najafi. 2018. Effects Of Silicon Nanoparticles On Molecular, Chemical, Structural And Ultrastructural Characteristics Of Oat (*Avena Sativa* L.). *Plant Physiology And Biochemistry* 127 : 152-160.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2019. Komoditas Bawang Merah di Indonesia. Jakarta.
- Balittanah. 2011. Sumber Hara Silikon Untuk Pertanian. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*.
- Bandyopadhyay AK. 2008. *Nano Materials*. New Age International (P) Limited, New Delhi, India.
- BPTP Sulawesi Barat. 2020. Teknologi Pembuatan Kompos Jerami Padi. <http://sulbar.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/info-teknologi/342-teknologi-pembuatan-kompos-jerami-padi>. Diakses pada tanggal 22 Oktober 2020.

- Buzea, C., Blandino, I.I.P., dan Robbie, K. 2007. Nanomaterial and nanoparticles: sources and toxicity. *Biointerphases*, 2: 170– 172.
- Chavarria, G & H. P. dos Santos. 2012. Plant Water Relations: Absorption, Transport and Control Mechanism. *Advances in Selected Plant Physiology Aspects*.
- Chen, D., B. Cao, S. Wang, P. Liu, X. Deng, L. Yin, and S. Zhang. 2016. Silicon Moderated the K Deficiency by Improving the Plant-Water Status in Sorghum. *Scientific Reports*.
- Chen, W., C. Guo, S. Hussain, B. Zhu, F. Deng, Y. Xue, M. Geng, and L. Wu. 2016. Role of Xylo-Oligosaccharides in Protection Against Salinity-induced Adversities in Chinese Cabbage. *Environmental Science and Pollution Research*. 23 (2) : 1254-1264.
- Csiszar, J., E. Lantos., I. Tari., E. Mados., B. Wodala., A. Vashegyi., F. Horvath., A. Pecsvaradi., M. Szabo., B. Bartha., A. Galle., A. Lazar., G. Coradini., M. Staicu., S. Postelnicu., S. Mihacea., G. Nedelea., and L. Erdei. 2007. Antioxidant Enzyme Activities in *Allium* species and Their Cultivars Under Water Stress. *Plant Soil Environ*. 53 (12) : 517-523.
- Darmawan, K. Kazutake, S. Arsil, H. Subagjo, T. Masunaga dan T. Wakatsuki. 2006. The Effects of Long-Term Intensive Rice Cultivation on The Available Silika Content of Sawah Soils; The Case of Java Island, Indonesia. *Soil Sci Plant Nut* (52) : 745-753.
- Das, P., K. K. Nutan, S. L. Singla-Pareek, and A. Pareek. 2015. Oxidative Environment and Redox Homeostasis in Plants : Dissecting Out Significant Contribution of Major Cellular Organelles. *Frontiers Environment Science*. 70 (2) : 1-11.
- Dhanda, Shuvendu, R. Behl, dan G.S. Sethi. 2004. Indices of Drought Tolerance in Wheat Genotypes at Early Stages of Plant Growth. *Journal of Agronomy and Crop Science* 190 (1) : 6-12p.
- Djajadi. 2013. Silikon (Si): Unsur Hara Penting dan Menguntungkan Bagi Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Perspektif* (12) : 47-55.
- Fauteux, F., W. Remus-Borel, J.G. Menzies, dan R. R. Belanger. 2005. Silicon and Plant Disease Resistance Against Pathogenic Fungi. *FEMS Microb Letters*. 249: 1-6.
- Fernandez, Victoria And Patrick H. Brown. 2013. From Plant Surface To Plant Metabolism: The Uncertain Fate Of Foliar-Applied Nutrients. *Frontiers In Plant Science* 4(289) : 1-5.
- Gardner, F. P., R. Brent Pearce & Goger L Mitchell. 1991. *The Physiology of Cultivated Plants (Fisiologi Tanaman Budidaya, Terjemahan H. Susilo)*. Universitas Indonesia Press, Jakarta : 421 p.
- Gardner, F. P., R.B. Pearce, & R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi tanaman budidaya*. Universitas Indonesia Press.

- Gunawan Budiyanto. 2014. Manajemen Sumberdaya Lahan. LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Hal 150-151.
- Gunes, A., D.J.Pillbeam, A.Inala dan S. Cobana. 2008. Influence of Silicon on Sunflower Cultivars Under Drought Stress, I: growth, Antioxidant mechanisms, and lipid Peroxidation. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 39 : 1885-1903.
- Hariani. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Silikat Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah. Universitas Mataram Repository: Mataram.
- Hidayati, E. N. 2013. Perbandingan Metode Destruksi Pada Analisis Pb dalam Rambut dengan aas. Skripsi. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Hidayati, I. N. dan Suryanto. 2015. Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Produksi Pertanian dan Strategi Adaptasi pada Lahan Rawan Kekeringan. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*. 16 (1) : 42-52.
- Janmohammadi, Mohsen, Tahereh Amanzadeh, Naser Sabaghnia, Shahryar Dashti. 2016. Impact Of Foliar Application Of Nano Micronutrient Fertilizers And Titanium Dioxide Nanoparticles On The Growth And Yield Components Of Barley Under Supplemental Irrigation. *Acta Agriculturae Slovenica* 102 (2) : 265 – 276.
- Kadayifci, A., G. Tuylu., Y. Ucar., and B. Cakmak. 2005. Crop Water Use of Onion (*Allium cepa* L.) in Turkey. *Agricultural Water Management*. 72 : 59-68.
- Kaya E. 2014. Pengaruh Pupuk Kandang dan Pupuk NPK Terhadap pH dan K Tersedia Tanah Serta Serapan-K, Pertumbuhan, dan Hasil Pada Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agrinimal*. 4(2):45-52.
- Khan, Ibrahim, K. Saeed, I. Khan. 2019. Nanoparticles : Properties, Applications and Toxicities. *Arabian Journal of Chemistry*. Volume 12. Hal 908-931p.
- Khokon, A.R., E. Okuma, M.A. Hossain, S. Munemasa, M. Uraji, Y. Nakamura, I.C. Mori, and Y. Murata. 2011. Involvement of Extracellular Oxidative Burst in Salicylic Acid Induced Stomatal Closure in Arabidopsis. *Plant, Cell & Environment*. 34 (3) : 434-443.
- Krishaardianto, A. 2016. Pertumbuhan Anggrek *Cattleya* Pada Perlakuan Kombinasi Pupuk dan Silika Serta Karakterisasi Morfologi. Skripsi. Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Krishaardianto, A. dan D.Sukma. 2017. Karakterisasi Morfologi dan Pengaruh Perlakuan Pemupukan dan Pemberian Silika Pada Genotipe Hibrida Anggrek *Cattleya*. *Buletin Agrohorti* (5) : 167-175.
- Kristanto, B.A., D.W. Widjayanto, Sumarsono, dan A Darmawati. 2011. Respon Rumpuk Raja (kinggrass) Terhadap Pemupukan Zeolit Sebagai Sumber Silika Pada Tanah Latosol. *Buletin Sintesis* 15 : 1-5
- Kwak, J.M., I.C. Mori, Z-M. Pei, N. Leonhardt, M.A. Torres, J.L. Dangl, R.E. Bloom, S. Bodde, J.D.G. Jones, and J.I. Schroeder. 2003. NADPH Oxidase

- AtrbohD and AtrbohF Genes Function in ROS-Dependent ABA Signaling in Arabidopsis. *The Embo Journal*. 22 (11) : 2623-2633.
- Lestari, E. G. 2006. Hubungan Antara Kerapatan Stomata dengan Ketahanan Kekeringan pada Somaklon Padi Gajahmungkur, Towuti, dan IR 64. *Biodiversitas*, 7 (1) : 44-48.
- Lestari.D.W, J. Moenandir, T. Sumarni. 2011. Pengaruh Aplikasi Pupuk Hijau Orok-Orok (*Crotalaria juncea* L.) Dan Jumlah Bibit/Lubang Tanam Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Var. Cibogo. *J. Produksi Tanaman*1 (3) : 26-34p.
- Li, J. M., and H. Jin. 2007. Regulation of Brassinosteroid Signalling. *Trends Plant Science*. 12 : 37-41.
- Ma, J.F. dan E. Takahashi. 2002. Soil, Fertilizer and Plant Soil Silicon Research in Japan. Elsevier Science B.V. Amsterdam, 281 hal.
- Makarim, A. K., E. Suhartatik dan A. Kartohardjono. 2007. Silikon : Hara Penting Pada Sistem Produksi Pada. *Iptek Tanaman Pangan* 2 : 195-204.
- Miller, Peter I, J. D. Shutler, S. C. Swan, M. G. Grant, & E. Bresnan. 2010. An Adaptive Approach to Detect High-Biomass Algal Blooms from EO Chlorophyll-a data in Support of Harmful Algal Bloom Monitoring. *Remote Sensing Letters* Vol 3: 101-110 p.
- Nio, S. A., G. R. Cawthray, L. J. Wade, and T. D. Colmer. 2011. Pattern of Solutes Accumulated During Leaf Osmotic Adjustment as Related to Duration of Water Deficit for Wheat at The Reproductive Stage. *Plant Physiology and Biochemistry*. 49 (10) : 1126-1137.
- Niyomwas S. 2008. The Effect of Carbon Mole Ratio on The Fabrication of Silicon Carbide from SiO₂ -C-Mg System Via Self-propagating High Temperature Synthesis. *J Song Sci Tech* (30) : 227-231.
- Parry, M. A. J., P.J. Andraloje, S. Khan, P. J. Lea and A. J. Keys. 2002. Rubisco Activity : Effects of Drought Stress. *Annals of Botany*. 89 : 833-839
- Perez De Luque , Alejandro. 2017. Interaction Of Nanomaterials With Plants: What Do We Need For Real Applications In Agriculture?. <https://doi.org/10.3389/Fenvs.2017.00012>. Diakses Pada Tanggal 5 Mei 2021.
- Perkasa, A. Y., T. Siswanto, F. Shintarika, dan T. G. Aji. 2017. Studi Identifikasi Stomata pada Kelompok Tanaman C3, C4, dan CAM. *Jurnal Pertanian Presisi*. 1 (1) : 59-72.
- Permadi, A. H., A. Wasito dan E. Sumiati. 1989. Morfologi dan Pertumbuhan Kentang. Balai Penelitian Hortikultura, Lembang.
- Purnawan, C., Hilmiyana, D., Wantini., & Fatmawati, E. (2012). Pemanfaatan Limbah Ampas Tebu Untuk Pembuatan Kertas Dekorasi Dengan Metode Organosolv. *Jurnal EKOSAINS*, 4(2): 1-6.

- Rokhman, H., Taryono, & Supriyanta. (2014). Jumlah Anakan dan Rendemen Enam Klon Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Asal Bibit Bagal, Mata Ruas Tunggal, Dan Mata Tunas Tunggal. *Vegetalika*, 3(3): 89-96.
- Salam A. K. 2012. Ilmu Tanah Fundamental. Global Madani Press: Lampung. Hal 239-272.
- Santoz, E. 2013. Kandungan Nutrisi Limbah Jerami .<http://www.bkp4kabprobolinggo.com>. Diakses tanggal 5 maret 2014.
- Shigyo, M., and Kik, C. 2008. Onion. In: Prohens-Tomas, J. and F. Nuez (eds). Handbook of Plant Breeding. Volume 2 Vegetables II: Fabaceae, Liliaceae, Solanaceae and Umbelliferae. E-Book. Springer Science. pp 121-159.
- Siagian. V. J. 2015. Outlook Bawang Merah. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Singh K, Singh Y, Singh CS, Singh R, Singh KK, Singh AK. 2005. Silicon Nutrition in Rice. *Fert. News* (50) : 41-48.
- Sitompul S.M. dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM Press, Yogyakarta.s
- Sogbedji, J.M., L.K. Agboyi, K.S. Detchinli, R. Atchoglo, and M. Mazinagou. 2015. Sustaining improved cassava production on west African ferrasols through appropriate varieties and optimal potassium fertilization schemes. *Journal of Plant Sciences*. 3(1): 117-122.
- Sommer M., D. Kaczorek, Y. Kuzyakov, dan J. Breuer. 2006. Silicon Pools and Fluxes in Soils and Landscapes—A review. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* Vol (169) : 310–329.
- Suriani, N. 2011. Bawang Bawa Untung. Budidaya Bawang Merah dan Bawang Merah. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Suwandi. 2014. Budidaya Bawang Merah di Luar Musim (Teknologi Unggulan Mengantisipasi Dampak Perubahan Iklim). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Swasono, F. D. H. 2010. Karakteristik Fisiologi Toleransi Tanaman Bawang Merah terhadap Cekaman Kekeringan di Tanah Pasir Pantai. *Jurnal AgriSains*. 3 (4) : 88-103p.
- Taiz, L. & E. Zeiger. 2002. *Plant Physiology Third Edition*. Sinauer Associates Inc. *Annals of Botany*, 88 : 355-360 p.
- Tewari, M., Singh, V.K., Gope, P.C., & Chaudhary, A.K. (2012). Evaluation of Mechanical Properties of Bagasse-Glass Fiber Reinforced Composite. *J. Mater. Environ. Sci.*, 3(1): 187-194.
- Tisdale, S.L., W.L. Nelson, dan J.D. Beaton. 1985. *Soil Fertility and Fertilizers*. 4th Ed. Macmilan Publishing, Co.Inc. New York.
- Tiwari, S., C. Lata, P. S. Chauhan, V. Prasad, and M. Prasad. 2017. A Functional Genomic Perspective on Drought Signalling and its Crosstalk with Phytohormone-Mecampbediated Signalling Pathways in Plants. *Current Genomics*. 18 (6) : 469-482.

- Trianasari. 2017. Analisis dan Karakterisasi Kandungan Silika (SiO₂) Sebagai Hasil Ekstraksi Batu Apung. Skripsi. Universitas Lampung: Lampung.
- Violita, dan Hamim. 2010. Sistem Pertahanan Tanaman Kedelai yang Mendapat Perlakuan Cekaman Kekeringan. *EKSAKTA*. 2 (11) : 103-112.
- Warta Penelitian dan Perkembangan Pertanian. 2011. Sumber Hara Silika untuk Pertanian. Vol. 33 (3).
- Widowati, L.R., Husnain, dan W. Hartatik. 2011. Peluang Formulasi Pupuk Berteknologi Nano. Badan Litbang Pertanian di Balai Penelitian Tanah. Bogor. Hal 307-316.
- Yukamgo, E. dan N.W. Yuwono. 2007. Peran Silikon Sebagai Unsur Bermanfaat Pada Tanaman Tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* (7) : 103-116.
- Zhang, M., Z. Q. Jin, J. Zhao, G. Zhang, and F. Wu. 2015. Physiological and Biochemical Responses to Drought Stress in Cultivated and Tibetan Wild Barley. *Plant Growth Regulation*. 75 : 567-574.
- Zlatev, Z., and F. C. Lidon. 2012. An Overview on Drought Induced Changes in Plant Growth, Water Relations and Photosynthesis. *Emirates Journal of Food and Agriculture*. 24 (1) 57-72