

DAFTAR PUSTAKA

- [Puslittan] Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 2013. Deskripsi padi varietas IR64. <http://www.puslittan.bogor.net>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2020.
- A. K. Makarim, E. Suhartatik, & A. Kartohardjono. 2007. Silikon: Hara Penting pada Sistem Produksi Padi. *Iptek tanaman pangan*. 2 (2): 195-204.
- A. Karim Makarim & E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukabumi. Subang.
- Abdullah, A. A., M. H. Ammar, & A. T. Badawi. 2010. Screening rice genotypes for drought resistance in Egypt. *Journal of Plant Breeding and Crop Science* 2(7) : 205-215.
- Adinugraha I, Nugroho A, Wicaksono KP. 2016. Pengaruh asal bibit bud chip (*Saccharum officinarum* L.). *Produksi Tanaman* 4 (6): 468-477.
- Akhinov, A. F., D. P. Hati, & Nazriati, H. Setyawan. 2010. Sintesis silika aerogel berbasis abu bagasse dengan pengeringan pada tekanan ambient. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Al-Jabri, M. 2010. Inovasi Teknologi Pembenh Tanah Zeolit untuk Memperbaiki Lahan Pertanian Terdegradasi. Balai Penelitian Tanah. Bogor. *Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Lahan Pertanian*. Bogor. 30 November-1 Desember 2010.
- Anggraini, E. 2009. Pemanfaatan mikoriza untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tembakau deli (*Nicotiana tabacum* l.) pada kondisi cekaman kekeringan. *Tesis*. Fakultas Pertanian USU. Medan.
- Badan Pusat Statistik. 2019a. Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015. <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/dasar/pdf?kd=3519&th=2017>. Diakses pada 6 Mei 2020.
- _____. 2019b. Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2019. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/02/04/1752/luas-panen-dan-produksi-padi-pada-tahun-2019-mengalami-penurunan-dibandingkan-tahun-2018-masing-masing-sebesar-6-15-dan-7-76-persen.html>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2020.

- BBPTP Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2009. *Deskripsi Varietas Padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi dan Badan Penelitian dan Pengembangan. Departemen Pertanian. Subang.
- Bouman, B.A.M. & T.P. Tuong. 2001. Field water management to save water and increase its productivity in irrigated rice. *Agric. Water Manage.* 49:11-30.
- Callister, W. 1991. *Materials Handbook Thirteenth Edition*. Mcgraw Hill. New York.
- Charloq & H. Setiado. 2005. Analisis stres air terhadap pertumbuhan bibit karet unggul (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.). *Komunikasi Penelitian*. 17(6):52-56.
- Davatgar, N., M.R. Neishabouri, A.R. Sepaskhah, & A. Soltani. 2009. Physiological and morphological responses of rice (*Oryza sativa* L.) to varying water stress management strategies. *Int. J. Plant Prod.* 3:19-31.
- Effendi, Y. 2008. Kajian Resistensi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) terhadap Cekaman Kekeringan. Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta. (Tesis Magister Pertanian).
- Ernawanto, Q.D, Noerwan, B.S, dan Sugiono. 2011. *Pemberian Zeolit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai*. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Aneka Kacang dan Umbi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur.
- Fatimah. 2017. Ekstraksi dan dealuminasi silika dari abu ampas tebu (*bagasse ash*) dengan perlakuan asam nitrat sebagai prekursor utama sintesis zeolit ZSM-5. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Fuadi, A. M., Musthofa, M., Harismah, K., Haryanto, & Hidayati, N. 2012. Pembuatan Zeolit Sintesis dari Sekam Padi. *Simposium Nasional RAPI XI FT UMS-2K012. Department of Chemical Engineering. Faculty of Engineering*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Gardner, F.P., R. B. Peace dan R. L. Mitchell, diterjemahkan oleh Susilo, H dan Subiyanto. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Ghanbari, A., & Malidareh. 2011. Silicon application and nitrogen on yield and yield components in rice (*Oryza sativa* L.) in two irrigation systems. *International J. Biol. Biomolec. Agric. Food Biotechnol. Engineering* 5:40-47.

- Gomez, K.A. & A.A. Gomez. 1984. *Statistical Procedures for Agricultural Research*. John Wiley and Sons. USA.
- Hajiha, H., & Sain, M. 2015. *The Use of Sugarcane Bagasse Fibres as Reinforcements in Composites*. Biofiber Reinforcements in Composite Material. 525-549.
- Harjono. 2004. Zeolit, Bahan Pembena Tanah. <http://www.suaramerdeka.com>. Diakses Pada Tanggal 25 Maret 2020.
- Herawati, H & M. Kamal. 2009. Efektivitas Pemupukan N dan K untuk Meningkatkan Hasil Padi Gogo Pada Kondisi Ternaungi. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 9 (2): 79-85.
- Ilyasa M., Sumihar H., Abdul R., (2017), Respon pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) terhadap pemberian kompos dan biochar dari limbah ampas tebu, *Jurnal Agrotekma*. 2 (2): 39-49.
- Jumin, H.B. 2002. *Agroekologi Suatu Pendekatan Fisiologi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Kurniasari, A. M. Adisyahputra, R. Rosman. 2010. *Pengaruh Kekeringan Pada Tanah Bergaram Nacl Terhadap Pertumbuhan Tanaman Nilam*. Jurusan Biologi FMIPA UI. Jakarta.
- Kyuma, K. 2004. *Paddy Soil Science*. Kyoto University Press and Trans Pacific Press. Kyoto.
- Las, T. 2006. *Potensi Zeolit untuk Mengolah Limbah Industri dan Radioaktif*. PTLR BATAM, hal. 1-8.
- Liu, H.Y., J.Y. Li, Y. Zhao, & K.K. Huang. 2007. Influence of drought stress on gas exchange and water use efficiency of *Salix psammophila* growing in five places. *Arid. Zone. Res.* 24:815-820.
- Ma & Takahashi. 2002. *Soil, fertilizer and plant silicon research in Japan*. Elsevier. Amsterdam.
- Man, D., Y. X. Bao, & L. B. Han. 2011. Drought tolerance associate with proline and hormone metabolism in two tall fescue cultivars. *Hort Science*. 46(7): 1027-1032.
- Marfuatun. 2011. *Manfaat Zeolit Dalam Bidang Pertanian dan Peternakan*. Universitas Negri Yogyakarta. Yogyakarta.

- Marxen, A., Klozbutcher, T., Jahn, R., Kaiser, K., Nguyen, V.S., Schmidt, A., Schadler, M., & Vetterlein, D. 2016. Interaction between silicon cycling and straw decomposition in a silicon deficient rice production system. *Plant Soil*. 398: 153-163.
- Miyake, Y & Takahashi, E. 1983. Effect of silicon on growth of solution culture cucumber plant. *Soil Sci. Plant Nutrition*. 29:71-83.
- Mukasyafah, U. H. 2011. Efektivitas abu sekam dan zeolit serta pengurangan pupuk NPK terhadap produksi gandum Indonesia pada media pasiran. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember
- Nguyen, M. N., Dultz, S., Picardal, F., Bui, A. T. K., Pham, Q. V., Dam, T. T. N., & Bui, H. T. 2016. Simulation of silicon leaching from flooded rice paddy soils in the Red River Delta, Vietnam. *Chemosphere*. 145: 450–456.
- Ni Putu, P & I. G. C. Putra. 2015. Peningkatan produktivitas padi sawah dengan penerapan sistem tabela. *Jurnal Agrimeta*. 5(10): 51-58.
- Norsalis, E. 2011. Padi Gogo dan Sawah. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 1(2):14
- Pati, S., Pal, B., Badole, S., Hazra, G. C., & Mandal, B. 2016. Effect of silicon fertilization on growth, yield, and nutrient uptake of rice. *Communications in soil science and plant analysis*. 47(3): 284–290.
- Prabawardani, S., Amelia, S., Yohannis, M., & Frederick, L. 2008. Tanggap klon lokal ubi jalar papua terhadap cekaman kekeringan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 27 (2): 113-119.
- Purnamaningsih, Ragapadmi. 2006. Induksi kalus dan optimasi regenerasi empat varietas padi melalui kultur in vitro. Balai Besar Penelitian dan Pengawasan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian. Bogor. *Jurnal AgroBiogen*. 2(2): 74-80.
- Putri, F. M., S. W. Agung., & Darmanti, S. 2017. Pengaruh pupuk nanosilika terhadap jumlah stomata, kandungan klorofil dan pertumbuhan Padi Hitam (*Oryza sativa L. cv. Japonica*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 2(1):72-79.
- Regazzoni. O., Sugito. Y., & Suryanto. A. 2013. Sistem Irigasi Berselang (*Intermittent Irrigation*) Pada Budidaya Padi (*Oryza sativa L.*) Varietas Inpari-13 Dalam Pola SRI (*Sistem Of Rice Intensification*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(2): 42-51.
- Rodrigues, F.A., & Datnoff, L.E. 2005. Silicon and rice disease management. *Fitopatol. Bras*. 30(5): 457-469.

- Rulianah, Sri., Zakijah I., Mufid, & Prayitno. 2017. Produksi Crude Selulase dari Bahan Baku Ampas Tebu Menggunakan Kapang *Phanerochaete chrysosporium*. *J. Tek. Kim. Ling.* 1(1): 17-27.
- Salisbury, F.B. & C.W. Ross. 1992. *Plant Physiology*. 4rd Ed. Wadsworth Publishing Company. California.
- Samaatmadja, S.M.M., Ismunadji, M.M. Sumarno, S.O. Syam, & T. Manurung. 1985. *Kedelai*. Lembaga Penelitian Universitas Lampung.
- Saputra, R. 2006. Pemanfaatan Zeolit Sintetis Sebagai Alternatif Pengolahan Limbah Industri. <http://warmada.staff.ugm.ac.id/Articles/rodhie-zeolit.pdf>. Diakses pada 14 November 2020.
- Savant, N.K., Snyder, G.H., & Datnoff, L.E. 1997. Silicon management and sustainable rice production. *In Advances in Agronomy*. (58): 151-199.
- Sianturi, G. 2000. *Bercocok Tanam Tanaman Padi*. Departemen Agronomi Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Singh, K., Singh, Y., Singh, C.S., Singh, R., Singh, K.K., & Singh A.K. 2005. Silicon nutrition in rice. *Fert News*. (50): 41-48.
- Skolastika, D. S., R. Budiastuti dan S. W. A. Suedy. 2017. Pengaruh pemberian pupuk nano silika terhadap tinggi tanaman dan jumlah anakan padi beras merah (*Oryza sativa L. var. indica*). *Jurnal Anatomi dan Fisiologi*, 2 (2): 128-133.
- Solichatun, E. A., dan W. Mudyantini. 2005. Pengaruh ketersediaan air terhadap pertumbuhan dan kandungan bahan aktif saponin tanaman Ginseng Jawa (*Talinum paniculatum Gaertn.*). *Jurnal Biofarmasi* 3 (2): 47-51.
- Sommer, M. Kaczorek, D., & Kuzyakov, Y. 2006. Silicon pools and fluxes in soils and landscapes-a review. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* (169): 310–329.
- Suardi, D.K. 2002. Perakaran padi dalam hubungannya dengan toleransi tanaman terhadap kekeringan. *Jurnal litbang pertanian*. 21 hal.
- Subagyo, H., Nata, S., & Agus, B. 2000. *Tanah Tanah Pertanian di Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Sudarmi, 2013. *Pentingnya Unsur Hara Mikro bagi Pertumbuhan Tanaman*. Widyatama. 22, pp.178-83.
- Sudibyo BS. 2008. Pengaruh pemberian Si terhadap serapan Si dan hasil jagung (*Zea mays L.*) pada Andisol. *Skripsi*. Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta.

- Sujinah & A. Jamil. 2016. Mekanisme respon tanaman padi terhadap cekaman kekeringan dan varietas toleran. *Iptek Tanaman Pangan*.
- Suparyono, S. 2003. *Padi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriyanto, B. 2013. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo lokal kultivar jambu (*Oryza sativa* Linn). *Jurnal Agrifor*. 12 (1): 77-82.
- Suwardi. 2007. Pemanfaatan Zeolit untuk Perbaikan Sifat-sifat Tanah dan Peningkatan Produksi Pertanian. Seminar Pembenah Tanah Menghemat Pupuk Mendukung Peningkatan Produksi Beras. Departemen Pertanian.
- Tardieu, F. 1996. Draught perception by plants do cells of droughted plants experiences water stress? The diversity of adaptation in the wide. *Plant Growth Regulation*. 20: 93-104.
- Tubur H.W., M.A. Chozin, E. Santosa, & A. Junaedi. 2012. Respon agronomi varietas padi terhadap periode kekeringan pada sistem sawah. *J.Agron. Indonesia*. 40(3):167-173.
- USDA. 2018. *Produksi Padi di Indonesia*. IRRI. Jakarta.
- Utama, M. Z. H. 2015. *Budidaya Padi Lahan Marjinal Kiat Meningkatkan Produksi Padi*. Andi. Yogyakarta.
- Wang, W., Z. Yu, W. Zhang, Q. Shao, Y. Zhang, Y. Luo, X. Jiao, J. Xu. 2014. Responses of rice yield. Irrigation water requirement and water use efficiency to climate change in China: Historical simulation and future projections. *Agric. Water Manag.* 146:249-261.
- Zaki, A. A. 2008. Pemanfaatan Ampas Tebu dalam Pembuatan Silika Gel. *Skripsi*. Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Depok.
- Zanzi R, Sjostrom K, & Bjornbom E. 1995. *Rapid Pyrolysis of Bagasse at High Temperature*. Departement of Chemical Engineering. Royal Institute Technology Stockholm. Swedia.
- Zulhelmi. 2013. Pengaruh pemberian kombinasi pupuk kandang dan green pantas terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Teuku Umar. Meulaboh.