

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad A., M. Afzal, A.U.H. Ahmad, and M. Tahir. 2013. Effect of foliar application of silicon on yield and quality of rice (*Oryza sativa* L). *Cercetari Agronomice in Moldova*. 46(3):21-28.
- Ahmed, M., F. Hassen, U. Qadeer, and M.A. Aslam. 2011. Silicon application and drought tolerance mechanism of sorghum. *Afr. J. Agric. Res.* 6:594-607.
- Amiroh. 2018. Peningkatan pertumbuhan dan produksi padi (*Oryza sativa* L.) Melalui aplikasi sistem tanam jajar legowo dan macam varietas : *Agroradix* 1 (2) :52-62
- Amrullah. 2015. Pengaruh nano silika terhadap pertumbuhan, respon morfofisiologi dan produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Tersedia di <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/74526>. (Diakses pada 28 April 2015)
- Aribawa, I. B. 2012. Pengaruh Sistem Tanam terhadap Peningkatan Produktivitas Padi di Lahan Sawah Dataran Tinggi Beriklim Basah. *Seminar Nasional Kedaulatan Pangan dan Energi*. Madura. Birnadi, S. 2013. Respons Berbagai Jenis Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Terhadap Metode Sri (*System of Rice Intensification*) di Lahan Darat. *ISSN 1979-8911*, 7(2) : 106- 120.
- Arista, F.A., and L.E. Datnoff. 2015. *Silicon and plant disease*. Springer International publ., Switzerland.
- Asadi, A. 1984. Peranan Si terhadap tanaman padi secara umum. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Ashtiani, F.A., J. Kadir, A. Nasehi, S.R.H. Rahaghi, and H. Sajili. 2012. Effect of silicon on rice blast disease. *Pertanika J. Trop. Agric. Sci.* 35:1-12.
- Avila, Y. Syafrimen, dan Y. Edri. 2010. Pengaruh pemberian abu batubara sebagai sumber silika (Si) bagi pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L.). *Solum* 7:1-6.
- Azwir. 2007. Sistem tanam legowo dan pemberian p-stster pada padi sawah dataran tinggi. *Jurnal Akta Agrosia*, 11(2):102-107.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Coblong Dalam Angka 2017. Kota Bandung: BPS Kota Bandung.
- Badan Penelitian Tanah. 2011. Sumber Silika Untuk Pertanian. *Warta Penelitian dan Pengetahuan Pertanian*. Bogor. 33(3): .

- BPS. 2018. Produksi Tanaman Padi Seluruh Provinsi. <http://bps.tnmpgn.go.id>. Diakses tanggal 2 Juli 2018.
- BPS. 2019. Luas panen produksi dan produktivitas padi menurut provinsi 2018-2019.
- Balai Penelitian Tanah. 2011. Mengenal silika sebagai unsur hara. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 32:19-20.
- Buhaira, 2009. Pertumbuhan dan hasil padi (*Oryza sativa* L.) yang dibudidayakan secara SRI pada beberapa waktu penyiangan gulma. *Jurnal Agronomi*. 13: 25-32.
- Bhowmik, D., K.P.S. Kumar, S. Paswan, and S. Srivastava. 2012. Tomato-a natural medicine and its health benefits. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 1:33- 43.
- Datnoff L.E, WH. Elmer, and D.M.Huber. 2007. Mineral nutrition and plant disease. Amerika (USA): The American Phytopathological Society Press.
- Darmawan, M. P. 2006. Keanekaragaman Jenis Burung pada Beberapa Tipe Habitat di Hutan Lindung Gunung Lumut Kalimantan Timur. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Darwis, S. N. 1979. *Agronomi Tanaman Padi*. Lembaga Pusat Penelitian Pertanian. Perwakilan Padang. Jilid I. 86 hal.
- Departemen Pertanian Badan Pengendali Bimas. 1997. *Pedoman Bercocok Tanam Padi, Palawija, Sayur – sayuran*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. 2016. *Petunjuk Teknis Teknologi Tanam Jajar Legowo Tahun 2016*. Dirjen Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian. DKI Jakarta
- Epstein, E. 2009. Silicon: Its manifold roles in plants. *J. Compilation Assoc. Appl. Biol.* 155:155-160.
- Ezward, C., E. Inrawanis, Seprido dan Mashadi. 2017. Peningkatan produktivitas tanaman padi melalui teknik budidaya dan pupuk kompos jerami. *Agrosains dan Teknologi*, 2(1) : 51-67.
- Fageria N.K. 2014. *Mineral Nutrition of Rice*. Danvers (US): CRC Press.
- Gardner, F. P. R.B Pearce dan R. L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Terjahan Herawat Susilo. Universitas Indonesia. Jakarta. 428 hal.

Gardner, F.P, R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell. 1991. Physiology of Crop Plant (Fisiologi Tanaman Budidaya, alih bahasa D.H. Goenadi). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Ghanbari A. and Malidareh. 2011. Silicon application and nitrogen on yield and yield components in rice (*Oryza sativa* L.) in Two Irrigation Systems. International Journal of Biological, Biomolecular, Agricultural, Food and Biotechnological Engineering. 5(2):40-47.

Hadirochmat, N. 2004. Karakteristika efisiensi kompetisi gulma dengan tanaman pada sistem tumpangsari kedelai-jagung dan kedelai-padi gogo. Jurnal Stigma. 12(5):559-564. Edisi khusus, Oktober 2004.

Harjanti, R.A., Tohari dan S. N. H. Utami. 2014. Pengaruh takaran pupuk nitrogen dan silika terhadap pertumbuhan awal (*Saccharum officinarum* L.) pada Inceptisol. Vegetalika 3(2):35-44

Haris, K. dan M. A. Kuruseng. 2008. Pertumbuhan dan produksi berbagai varietas tanaman padi dua dosis pupuk Urea. Jurnal Agrisistem. 4(1):1858-4330.

Husana, Y. 2010. Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi

Husnain, T.B., 2011. Pengaruh pemberian abu batubara sebagai sumber silika (Si) bagi pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Solum 7:1-6.

Ikhwani, R.P., Gagad, P. Eman, dan A.K. Makarim. 2013. Peningkatan produktivitas padi melalui penerapan jarak tanam jajar legowo. Iptek Tanaman Pangan 2:72-79.

Irmayanti, A., (2011). Respons Beberapa Varietas Padi Terhadap Dua Sistem Tanam. Tesis. Program Studi Ilmu-ilmu Pertanian Program Pasca Sarjana. Universitas Tadulako

Junior, L.A.Z., R.L.F. Fontes, J.C.L. Neves, G.H. Korndörfer and V.T. de Ávila. 2010. Rice grown in nutrient solution with doses of manganese and silicon. R. Bras. Ci. Solo. 34: 1629 —39.

Karokaro, S., J.E.Rogi, D.S. Runtuuwu, dan P. Tumewu. 2014. Pengaturan jarak tanam padi sawah (*Oryza sativa* L.) pada sistem tanam jajar legowo.[Online].www.portalgaruda.c om. Diakses pada 23 Januari 2017.

Komdorfer G and I.M. Lepsch.2001.Effect of silicon on plant growth and crop yield. In Silicon And Agriculture. Ed Datonof L, Komdorfer, Synder New York : Elvisier Science, pp 133 – 147

- Kurniasih, B., S.Fatimah, dan D.A. Purnawati.2008. Karakteristik perakaran tanaman padi sawah IR 64 (*Oryza sativa*, L) pada umur bibit dan jarak tanam yang berbeda. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 15(1):15–25.
- Kyuma, K. 2004. *Paddy soil science*. Kyoto University Press and Trans Pacific Press: Melbourne.
- Lakitan, B. 2008. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta. 205 hal.
- Lian, S. 1996. “Silica Fertilization Of Rice”, in the fertility of paddy soils and fertilizer application for rice. *Fftc-Aspac*. TaipehTaiwan. P 197-221.
- Ma J.F and E.Takashi.2002. *Soil, fertilizer and plant silicon*. Research Elsevier Science B. V, Amsterdam.
- Makarim, A.K., dan I. Las.2015. Terobosan peningkatan produktivitas padi sawah irigasi melalui pengembangan model pengelolaan tanaman dan sumberdaya terpadu (PTT). *Badan Litbang Pertanian*. Hal. 115-127.
- Makarim dan Suhartatik, 2008. *Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Jakarta.
- Malidarreh, A.G *et al.*, 2011. Evaluation of Silicon Application and Nitrogen Rates on Yield, Yield Components in Rice In Two Irrigation System. *American-Eurasian J.Agric & Environ Sci.*, 10(4):532-543.
- Masdar. 2007. Pengaruh jumlah bibit per titik tanam dan umur bibit terhadap pertumbuhan reproduktif tanaman padi pada irigasi tanpa penggenangan. *Jurnal Dinamika Pertanian*. 21(2):121-126
- Matlou, M.C. 2006. A comparison of soil and foliar-applied silicon on nutrient availability and plant growth and soil-applied silicon phosphorus availability. *Thesis.Univ.of KwazuluNatal, Pietermaritzbur*.
- Mujisihono, R., dan T. Santosa. 2001. Sistem budidaya teknologi tanam benih langsung (TABELA) dan tanam jajar legowo (TAJARWO). Makalah Seminar Perekayasaan Sistem Produksi Komoditas Padi dan Palawija. Diperta Provinsi D.I. Yogyakarta.
- Mungara, E. D, Indradewa dan R, Rogomulyo.2013. Analisis Pertumbuhan Tanaman dan Hasil Padi Sawah Pada Sistem Pertanian Konvensional, Transisi Organik dan Organik. *Jurnal Vegetalika*. 2(3): 1-12
- Muyassir. 2012. Efek jarak tanam, umur dan jumlah bibit terhadap hasil padi sawah (*Oryza sativa* L.). *J. Managemen Sumber Daya Lahan*. 1 (2) : 207-212

- Nguyen, A.T., D.Janet, and N. Andrew. 2016. Does Contract Farming Improve Productivity And Income of Farmers Review of Theory And Evidence. *The Journal Of Developing Areas*. 49(6):531-538.
- Ningsih , H., T.T. Irawadi, Z.A. Mas'ud, dan A.M. Fauzi. 2012. Rekayasa biopolymer jerami padi dengan teknik kopolimerisasi cangkok dan taut silang. *Valensi* 2:489-500.
- Notarianto, D. 2011. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi pada Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik (Studi kasus: Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen). Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang. (Skripsi Sarjana Ekonomi)
- Nyakpa .M.Y.1988. Kesuburan tanah. Universitas Lampung.
- Pahrudin, A., Maripul, dan P.R, Dida. 2004. Cara tanam padi sistem legowo mendukung usaha tani di Desa Bojong Cikembar Sukabumi, *Buletin Teknik Pertanian* 9(I):10-12.
- Pangerang. 2013. Keuntungan dan kelebihan system jarak tanam jajar legowo padi sawah. PPL Kabupaten Maros. [Http//pertanian.Trunojoyo.ac.id](http://pertanian.Trunojoyo.ac.id). Diakses Pada Tanggal 20 Agustus 2016.
- Pikukuh, P., Djajadi., dan N. Aini. 2015. Pengaruh frekuensi dan kosentrasi penyemprotan pupuk nano silika terhadap pertumbuhan tanaman tebu. *Jurnal Produksi Tanaman*. pp.249
- Prasekti, Y.H. 2015. Analisa ekonomi usaha penangkar benih padi ciherang di Kelurahan Tamanan Kecamatan Tulungagung, Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Agribisnis Unita*. 11(13):1–11.
- Prasetyo, T.B, Y. Syafrimen, Y. Edri. 2010. Pengaruh pemberian abu batu bara sebagai sumber silika (Si) bagi pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa*L.). *Solum* 7:1-6.
- Purwono, dan H. Purnamawati. 2007. Budidaya dan jenis tanaman pangan unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahmawati,S. 2006. Status perkembangan perbaikan sifat genetik padi menggunakan transformasi argobacterium. *Jurnal Agrobiogen*. 2(1):36–44.
- Rahmi, S.L, Indriyani dan Surhaini. 2011. Pertumbuhan tanaman padi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi. 13.(2):29-36.
- Rao, G.B., and P. Susmitha. 2017. Silicon uptake, transportation, and accumulation in rice. *J. Pharmacog. Phytochem*. 6:290-293.

- Ridwan. 2000. Pengaruh Populasi Tanaman dan Pemupukan P pada Padi Sawah dengan Sistem Taman Jajar Legowo. Dalam Prosiding Seminar Nasional 2000. Buky I. BPTP Sukarami. Padang. 62 hal.
- Rodrigues, F.A., and L.E. Datnoff. 2015. Silicon and plant disease. Springer International publ., Switzerland.
- Sacala, E. 2009. Role of silicon in plant resistance to water stress. J. Elementol. 14:619-630.
- Savant, N. K., L. E. Datnoff, and G. H. Snyder. 1999. Depletion of plant available silicon in soils: a possible cause of declining rice yields. Commun. Soil Sci. Plant Anal. 28:1245-1252
- Salman, 2014. pengolahan tanah tanaman padi. pusat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan pertanian. Cianjur. Sembodo 2007. Sembodo, D. R. J. 2010. Gulma dan Pengelolaannya. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Santoso, Alfandi, dan Dukat. 2005. Analisis usahatani padi sawah (*Oryza sativa* L.) dengan benih sertifikasi dan non sertifikasi (studi kasus di Desa Karangsari, Kecamatan Weru, Kabupaten Cirebon). Jurnal AGRIJATI. 1(1):52-64.
- Satria, B., E. M. Harahap, dan Jamilah. 2017. Peningkatan produktivitas padi sawah (*Oryza sativa* L.) melalui penerapan beberapa jarak tanam dan sistem tanam. Jurnal Agroekoteknologi FP USU. 5(3):629-637
- Singh, JV., A.Kumar, and C. Singh. 2005. Influence of phosphorus on growth and yield of onion (*Allium cepa* L.). Indian J. Agric Res 1: 4-51.
- Siregar A.F. 2017. Assesment of effect of silicon application and improved water management on rice production in Indonesia. PhD Disertation The United Graduated School of Agricultural Science Tottori University, Japan
- Sitanggang, R.D.M, Suriadikarta, dan D. Ardi. 2006. Pupuk organik dan pupuk hayati. Jawa Barat: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Hal 2. ISBN 978-079-9474-57-5.
- Sirrapa, P.M. 2011. Kajian perbaikan teknologi budidaya padi melalui penggunaan varietas unggul dan sistem tanam jajar legowodalam meningkatkan produktivitas padi mendukung swasembada pangan. Jurnal Budidaya Pertanian. 7(2):79-86.
- Smith, H. P. 2011. Farm Machinery and Equipment Inc. Fourth Edition, New York: Mc. Graw-Hill Book Co.
- Somarin, I. 2005. Bercocok tanam padi. Azka Mulia Media. Jakarta. 68 hal.

- Sudibyo. 2008. Morfologi dan fisiologi padi. Dalam Padi Buku I. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian. Tanaman Dan Pengembangan Tanaman pangan. Bogor. Hal 185.
- Sugeng, H.R. 2001. Bercocok tanam padi. Semarang: Penerbit Aneka Ilmu
- Suhartatik, E., A.K. Makarim dan Ikhvani. 2011. *Respon lima varietas unggul baru terhadap perubahan jarak tanam*. Inovasi Teknologi Padi Mengantisipasi Cekaman lingkungan Biotik dan Abiotik. Prosiding seminar nasional hasil penelitian Padi 2011. P. 12591273.
- Sumardi. 2007. Peningkatan produktivitas padi sawah melalui aplikasi bahan organik pada metode SRI (*The Sistem of Rice Intensification*). Disertasi. Program Pasca Sarjana. Universitas Andalas, Padang.
- Sumida H. 2002. Plant Available Silicon in Paddy Soil. *Second Silicon in Agriculture Conference*; 22-26 Agustus 2002; Tsuruoka, Yamagata. Japan. Yamagata (JP). hlm 43-49.
- Sumardi, Kasli, M. Kasim, A, Syarif, dan N. Akhir. 2007. Aplikasi ZPT untuk meningkatkan kekuatan sink tanaman padi sawah. *Jurnal Akta Agrosia Edisi Khusus*. 1 26-35.
- Suriapermana S, N Indah, dan Y, Surdianto. 2000. Teknologi budidaya padi dengan cara tanam legowo pada lahan sawah irigasi. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV: Tonggak Kemajuan Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. 125-135 hal.
- Syahri dan R.U. Somantri. 2016. Penggunaan varietas unggul tahan hama dan penyakit mendukung peningkatan produksi padi nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*. 35(1):25-36.
- Syafitri, E. 2018. Analisis preferensi konsumen untuk penetapan spesifikasi produk baru (Studi Kasus : Produk Selai Lembaran). [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor
- Tan, KH. 1998. *Principles of Soil Chemistry 3rd Ed. Revised and Expanded*. Marcell Dekker Inc. New York.
- Utama, M.Z.H. 2015. Budidaya Padi pada Lahan Marjinal. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Wang, W, B. Sabariah, N.Farida. 2014. Peningkatan dua varietas padi (*Oryza sativa* L) sistem gogo-rancah dan SRI (*System of Rice Intensification*) dengan mempercepat mulainya penggenangan. *Jurnal Agroteksos* 21(2-3) 129-136.

- Wardani, S.K. 2016. Studi komparatif usahatani antara sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional di Desa Sidoagung Kecamatan Godean Kabupaten Sleman. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta. (Skripsi)
- Warjido, Z. Abidin dan S. Rachmat. 1990. Pengaruh pemberian pupuk kandang dan kerapatan populasi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang putih kultivar lumbu hijau. *Buletin Penelitian Hortikultura* 19(3):29-37.
- Winarso, S.2005. *Kesuburan Tanah:Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah*. Gava media. Jogjakarta. 269 hal.
- Winata,S.F. 2015. Tumbuhan dan hasil padi toleran asam-asam organik pada sawah gambut.
- Yetti, H dan Ardian. 2010. Pengaruh penggunaan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah (*Oryza sativa* L) varietas IR 42 dengan metode SRI (*Sistem of Rice Intensification*). *Sagu* 9(1):21-27.
- Yohana, O. 2013. Pemberian bahan silika pada tanah sawah berkadar P total tinggi untuk memperbaiki ketersediaan P dan Si tanah, pertumbuhan dan produksi padi (*Oryza sativa* L.). *Agroekoteknologi* 1:1-9.
- Yoshida, S., D. Forno, J.H. Cock, K.A. Gomes. 2007. *Labolatory Manual for Physiological Studies of Rice*. International Rice Research Institute, Manila, Philippines.
- Yoshida, S. 1985. The physiology of silicon in rice. *Fftc-Aspac. Techn. Bull.* 25:1-27.
- Yukamgo, E. dan N.W. Yuwono. 2007. Peran Silika Sebagai Unsur Bermanfaat pada Tanaman Tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 7(2):103-116.
- Yunizar dan A. Jamil 2012. Pengaruh sistem tanam dan macam bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah di daerah Kuala Cinaku, Kabupaten Indragiri Hulu Riau. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi*. Balai Besar Penelitian Padi. Badan Litbang Pertanian. Buku 3.
- Zhao, B.H, P. Wang, H. Zhang, Q. Zhu, and J. Yang. 2006. Source-sink and grain filling characteristics of two line hybrid rice Yangliangyou 6. *Rice Sci* 13:34-42.
- Zulputra, Wawan, Nelvia. 2014. Respon padi gogo (*Oryzasativa* L.) terhadap pemberian silikat dan pupukfosfat pada tanah Ultisol. *J. Agroteknologi* 4:1-10