

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, K. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Andriaty, E., Tuti S. Sundari, Siti Rohmah, dan Irfan Suhendra. 2008. Hasil Penelitian Pertanian Komoditas Tebu. Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, Bogor.
- Angel, 1995. Kayu Kimia Ultra Struktur Reaksireaksi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Anonim. 1991. Kesuburan Tanah. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Anonim. 2001. Statistik Perkebunan Indonesia.
- Anonim. 2005. Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor.
- Anonim. 2008. Tebu (*Saccharum officinarum*, L.). <<http://www.plantamor.com/index.php?plant=1100>>. Diakses pada tanggal 10 Maret 2017.
- Anonim. 2011. Budidaya Cabai Rawit. Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. (Diakses 10 Mei 2017)
- Anonim. 2015. Kementan Harapkan Segera Ada Pabrik Gula Baru. <<http://ptpn10.com/blog/kementan-harapkan-segera-ada-pabrik-gula-baru>>. Diakses pada 07 April 2017.
- Anonim. 2015. Produksi Perkebunan Besar menurut Jenis Tanaman, Indonesia (ton), 1995-2014*. <<https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1666>>. Diakses pada 22 April 2017.
- Batubara, R. P. Dan E. Listyarini. 2017. Kajian aplikasi seresah tebu dan urea terhadap ketersediaan nitrogen dalam tanah PT. Perkebunan Nusantara X Jengkol Kediri. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan. 4: 411-419.
- Biggs, J., Thorburn, P., Crimp, S., Masters, B. and Attard, S. 2013. Interactions between climate change and sugarcane management systems for improving water quality leaving farms in the Mackay Whitsunday region, Australia. Agriculture, Ecosystems & Environment 180: 79-89.
- Blair, G. 1993. Nutrient efficiency what do we really mean? In: Randall, PJet al., (ed) Genetic Aspects of Plant Mineral Nutrition, Dordrecht: Kluwer Academic. 205-213.
- Bowen, H.J.M. 1966. Trace Elements in Biochemistry. Academic Press, New York.

- Carter, S., S. Shackley, S. P. S oji, B. S. Tan, and S. Haefele. 2013. The impact of biochar application on soil properties and plant growth of pot grown lettuce (*Lactuca sativa*) and cabbage (*Brassica chinensis*). *Agron.* 3:404-418.
- Chan K. Y., L. V. Zwieten., I. Meszaros., A. Downie and S. Joseph. 2007. Agronomic values of greenwaste biochar as a soil amendment. *Australian Journal of Soil Research* 45, 629-634.
- Damayanti, A. 2011. Arang Aktif. Meningkatkan Kualitas Lingkungan. Balai Penelitian Lingkungan, Pati.
- Dikti. 1991. Kesuburan Tanah. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Djajadi. 2013. Silika (Si) : Unsur hara penting dan menguntungkan bagi tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Perspektif.* 12(1): 47-55.
- Erwin dan M. Sastromito. 1995. Evaluasi Kesuburan Tanah dan Pemupukan di areal Kebun Konversi PG. Kuala Madu PT. Perkebunan IX Medan. Dalam : Risalah hasil penelitian Areal kebun konversi PG Kuala Madu PT Perkebunan IX Medan. Medan.
- Gani, A. 2010. Multiguna Arang Hayati Biochar. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sinar Tani. Edisi 13-19: 1-4.
- Gardner FP, Pearce RB, and Mitchell RL. 1991. *Physiology of Crop Plants*. Jakarta. Universitas Indonesia Press.
- Gaur, A. C. 1981. *Improving Soil Fertility through Organic Recycling: A Manual of Rural Composting*. FAO. The United Nation, Rome.
- Glaz, B., G. Powell., R. Perdomo., M. F. Ulloa. 2000. Sugarcane Response to Phosphorus Fertilizer in Relation to Soil Test Recommendations on Everglades Histosols. *Agron J.* 92: 375 – 380.
- Gountara dan Wijandi, S. 1975. *Dasar Pengolahan Gula 1*. Departemen Teknologi Hasil Pertanian. FATEMETA IPB. Bogor.
- Guntoro, Purwono, D. dan Sarwono. 2003. Pengaruh pemberian kompos bagasse terhadap serapan hara dan pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Buletin Agronomi* 31: 112-119.
- Gusmailina, S. Komarayati dan G. Pari. 2015. *Membangun Kesuburan Lahan dengan Arang*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Bogor.
- Hallmark C.T., L.P. Wilding, N.E. Smeck. 1982. Silicon. *In Methods of Soil Analyses*, No. 9, Part 2. Eds Al Page, H. Miller and DR Keeney, pp. 263–273. American Society of Agronomy, Incorporation, Soil Science Society of America, Incorporation Publisher, Madison.
- Hanafiah, K.A. 2004. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo, Jakarta.

- Harjanti, R.A, Tohari, S.N.H. Utami. 2014. Pengaruh takaran pupuk nitrogen dan silika terhadap pertumbuhan awal tebu (*Saccharum officinarum* L.) pada inceptisol. *Vegetalika*, 3(2): 35-44.
- Imanuddin, R., Siregar, C.A. and Nobuo, I. 2005. Growth of *Shorea leprosula* and *Shorea macrophylla* plantation as affected by charcoal application in West Kalimantan. Proceeding of the 2nd workshop on demonstration study on carbon fixing forest management in Indonesia. Kerjasama FORDA dan JICA.
- Indranada, H.K. 1989. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Bina Aksara, Jakarta.
- Insan, H. 2010. Perbandingan Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dari Bibit yang Berasal dari Kebun Bibit Datar dengan Kebun Tebu Giling. *Jurnal Agronomi dan Hortikultura*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Irwan. 2005. *Dasar-Dasar Fisiologi Tanaman*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Ismail, M. S. and Waliuddin, A. M. 1996. Effect of Rice Husk Ash on High Strength Concrete. *Construction and Building Materials*. 10 (1): 521-526.
- Jordao, CO & Moretto, EM 2015, The environmental vulnerability and the territorial planning of the sugarcane cultivation, *Ambiente & Sociedade* Sao Paulo 18: 75-92.
- Komarayati, S., Gusmailina dan G. Pari. 2013. Arang dan cuka kayu: produk hasil hutan bukn kayu untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan serapan hara karbon. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 1: 49-62.
- Kultsum, U., 2009. Pengaruh Variasi Nira Tebu (*Saccharum officinarum*) dari beberapa Klon Tebu dengan Penambahan Sumber Nitrogen (N) dari Tepung Kedelai Hitam (*Glycine soja*) sebagai Substrat terhadap Efisiensi Fermentasi Etanol. Jurusan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Malang, Malang. Skripsi.
- Kuntohartono, T. 1982. *Pedoman Budidaya Tebu Lahan Kering*. Lembaga Pendidikan Perkebunan, Yogyakarta.
- Kustantini, D., 2013. Pentingnya Penggunaan Beberapa Pupuk Organik Terhadap Ketersediaan Unsur Hara Pada Pertanaman Bibit Tebu (*Saccharum Officinarum* L). Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya. Surabaya.
- Larcher, W. 1975. *Physiological Plant Ecology*. London University. UK.
- Lehmann, J. And S. Joseph. 2009. Biochar for environmental management. *Earthscan*: 127-143. UK.
- Leiwakabessy, F.M, U.M Wahjudin, dan Suwarno. 2003. *Kesuburan Tanah*. Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

- Marliani, V.P. 2011 Analisis Kandungan Hara N dan P Serta Klorofil Tebu Transgenik IPB 1 yang Ditanam di Kebun Percobaan PG Djatiroto, Jawa Timur. Bogor. Faperta Institut Pertanian Bogor.
- Marschner, P. 2012. Mineral Nutrition of Higher Plants. 3rd Edition. Academic Press, New York.
- Mativchenkov, V.V., and D.V. Calvert. 2002. Silicon As A Beneficial Element For Sugarcane. Journal American Society of Sugarcane Technologist. (22): 21-30.
- Maulida, Muyassir dan Husni. 2015. Arang aktif dan urea untuk perbaikan sifat kimia tanah dan hasil padi sawah (*Oryza sativa* L.). Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan. 4: 568-571.
- Mukhlis, Sarifuddin & Hamidah H. 2011. Kimia Tanah Teori dan Aplikasi. USU Press. Medan.
- Naruputro, A., 2010. Pengelolaan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) di Pabrik Gula Krebet Baru, PT. PG. Rajawali I, Malang, Jawa Timur: Dengan Aspek Khusus Mempelajari Produktivitas Tiap Kategori Tanaman, Skripsi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Natarajan, U.S. 2011. Tillering in SSI – Emergence, Factors Affecting, Constraints and Solutions. First National Seminar on Sugarcane Sustainable Initiative : 21-23.
- Nurhayati et al., 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung.
- Ochse, J. J., M. J. Soule, M. J. Dijkman and C. Wehlburk. 1961. Tropical and Subtropical Agriculture. The MacMillian Company, New York.
- Okimori, Y., M. Ogawa, and F. Takahashi. 2003. Potential of CO₂ reduction by carbonizing biomass waste from industrial tree plantation in South Sumatra, Indonesia. Mitigation and Adaption Strategies for Global Change 261-280.
- Pikukuh, P., Djajadi, S. Y. Tyasmoro dan N. Aini. 2015. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi penyemprotan pupuk nano silika (Si) terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 3: 249 – 258.
- Pohan. 2002. Pengaruh suhu dan konsentrasi Natrium Hidraoksida Pada Pembuatan Karbon Aktif Dari Sekam Padi. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Hasil Pertanian. Dept. Perindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- Prabawa, S. 2006. Pendekatan Precision Farming dalam Pemupukan NPK pada Budidaya Tebu (Studi Kasus di PT Gula Putih Mataram). Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Pranolo, Tito. 2016. AGI : Produksi Gula Tahun 2016 Sebanyak 2,3 Juta Ton. <http://www.agrofarm.co.id/m/perkebunan/2570/agi-produksi-gula-tahun-2016-sebanyak-23-juta-ton/#.V-TcblkWnvI>. Diakses pada 02 Mei 2017.

- Prihartono, A. A. Sudirman, dan A. Azis. 2016. Respons pertumbuhan vegetatif beberapa varietas tebu (*Saccharum officinarum* L.) terhadap pemberian mikoriza arbuskular. *Jurnal Agroindustri Perkebunan*. 4: 12-20.
- Prihantoro H. 1999. *Memupuk Tanaman Buah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pusat Penelitian Gula PTPN X. 2015. *Bukti Penyerahan Analisa Pupuk*. PTPN X. Kediri.
- Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia. 2012. Si Plus-HS. <<http://amgfertilizer.com>>. 22 September 2017.
- Radjagukguk, B. 1985. Ketenggangan Tanaman Budidaya Terhadap Kemasaman Tanah Dengan Penekanan Khusus Pada Tebu. Seminar Hasil Mingguan P3GI (Balai Penelitian Perusahaan Perkebunan Gula). Pasuruan.
- Reijntjes, C., B. Haverkort and W. Bayers. 1992. *Farming for the Future An Introduction to Low-External-Input and Sustainable Agriculture*. Penerbit Kanisius, Jakarta.
- Rengel, Z. and Damon, P. M. 2008. Crops and genotypes differ in efficiency of potassium uptake and use. *Physiologia Plantarum* 133: 624-636.
- Rosmarkam, A. dan N.W. Yuwono. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Penerbit: Kanisius, Yogyakarta.
- Sanchez, P. A. 1992. *Sifat dan Pengelolaan Tanah Tropika 1*. ITB, Bogor.
- Santoso, B. E. 2011. Analisis kualitas nira dan bahan alur untuk pengawasan pabrikasi di pabrik gula. Pasuruan: Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI).
- Santoso, B.E. 2002. Rendemen : Definisi, Prosedur, dan Kaitannya dengan Kinerja Pabrik. Pasuruan, Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia.
- Satrowijono, S. 1998. Morfologi tanaman tebu. *Gula Indonesia* 23: 3-41.
- Savant, N. K., G. H. Korndörfer., L. E. Datnoff., and G. H. Snyder. 1999. Silicon nutrition and sugarcane production: A Review. *J. Plant Nutr.* 12: 1853-1903.
- Soemeinaboedhy, I. N. dan R. S. Tejowulan. 2007. Pemanfaatan berbagai macam arang sebagai sumber hara P dan K serta sebagai pembenah tanah. *Agroteksos* 17: 114-122.
- Soepardi, G. 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sommer, M, D. Kaczorek, Y. Kuzyakov, and J. Breuer. 2006. Silicon pools and fluxes in soils and landscapes. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* 169:310-329.
- Steiner, C., W.G. Teixeira, J. Lehmann, T. Nehls, J.L.V. de Macedo, W.E.H. Blum, and W. Zech. 2007. Long term effects of manure, charcoal, and mineral fertilization on crop production and fertility on a highly weathered Central Amazonian upland soil. *Plant and Soil*. 291:275-290.

- Supriyanto dan F. Fidryaningsih. 2010. Pemanfaatan arang sekam untuk memperbaiki semai Jabon (*Anthocephalus cadamba* (Roxb) Miq) pada media subsoil. *Jurnal Silvikultur Tropika* 1: 24-28.
- Susanto, R. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah* Kanisius. Jakarta.
- Susilowati. 2008. *Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Tebu*. Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Sutardjo, E. 2002. *Budidaya Tanaman Tebu*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Syekhfani. 2000. Arti penting bahan organik bagi kesuburan tanah. *Jurnal Penelitian Pupuk Organik*.
- Tan, K.H. 1982. *Principles of Soil Chemistry*. Terjemahan: Goenadi, D.H. dan Radjagukguk, B. *Dasar-Dasar Kimia Tanah*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tangketasik, A., Wikarniti, N.M., Soniari, N.N. dan Narka, I.W. 2012. Kadar bahan organik tanah pada tanah sawah dan tegalan di Bali serta hubungannya dengan tekstur tanah. *Agrotrop*. 2: 101-107.
- Thompson, L.M., and F.R. Troeh. 1978. *Soil and Soil Fertility*. Mc graw-Hill Book.Co. New York.
- Tisdale, S. L., W. L. Nelson, and J. D. Beaton. 1985. *Soil Fertility and Fertilizers*. MacMillan Pub. Co., New York.
- Warnock, D.D., J. Lehmann, T.W. Kuyper, and M.C. Rillig. 2007. Mycorrhizal responses to biochar in soil-concepts and mechanisms. *Plant and Soil*. 300: 9-20.
- Wijayanti, W.A. 2008. *Pengelolaan tanaman tebu (Saccharum officinarum L.) di Pabrik Gula Tjoekir PTPN X, Jombang, Jawa Timur; studi kasus pengaruh bongkar ratoon terhadap peningkatan produktivitas tebu*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Williams, C. N. 1979. *The Agronomy of The Major Tropical Crops*. Oxford University Press, Kuala Lumpur.
- Yukamgo, E. dan N. W. Yuwono. 2007. Peran silikon sebagai unsur bermanfaat pada tanaman tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 7: 103-116.