

DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 1993. *Teknik Bercocok Tanam Jagung*. Yogyakarta. Kanisius.
- Amin. 2016. Pemanfaatan Limbah Tongkol Jagung (*Zea mays* L.) sebagai arang aktif dalam menurunkan kadar ammonia, nitrit dan nitrat pada limbah cair industri tahu menggunakan teknik celup. Universitas Mulawarman. *Jurnal Kimia Mulawarman Volume 13 Nomor 2*
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2007. *Pedoman Umum PTT Jagung*. Jakarta. Departemen Pertanian
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Produksi Jagung Menurut Kabupaten/Kota Sumatera Barat*. Padang. Dinas Pertanian Sumatera Barat.
- Bahri, S., B. Dedik, Munandar. 2016. Perubahan Karakteristik Beberapa Sifat Kimia Tanah dengan Pemberian Biochar dan Pupuk Kandang Ayam pada Tanah Ultisol. *Jurnal Klorofil ISSN 2085-9600 Vol. XI-2 : 77-84*
- Bandhaso. 2014. Uji dosis pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata* L.). *Jurnal Pertanian Terpadu, Jilid 3, Nomor 1*.
- Bara, A. dan M. Chozin. 2009. Pengaruh dosis pupuk kandang dan frekuensi pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea mays* L.) di Lahan kering. *Makalah Seminar Departemen Agronomi dan Hortikultura*. Fakultas Pertanian. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Barnito, N. 2009. *Budidaya Tanaman Jagung*. Yogyakarta. Suka Abadi
- Brady, N. C. and R.R., Weil. 2013. *The Nature and Properties of Soils*. 10th ed, Macmillan New York., pp. 960.
- Chairunas. 2014. Pemanfaatan biochar dan efisiensi pemupukan jagung mendukung program pengelolaan tanaman terpadu di Provinsi Aceh. *Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*.
- Chan, K.Y., B.L. van Zwieten, I. Meszaros, D. Downie, and S. Joseph. 2007. Agronomic values of greenwaste biochars as a soil amendments. *Aust J. Of Soil Resource*. 45 (2): 629-634
- Darmawan, F. Goembira and T. Masunaga. 2015. *The effect of rice husk biochar on paddy soil quality at intensive sawah in West Sumatra*. Padang. Andalas University Press.

- Demirbas, A. 2004. Determination of calorific values of bio-chars and pyrooils from pyrolysis of beech trunk barks. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, vol 72.
- Depatemen Pertanian. 2014. *Panduan Karakterisasi tanaman Pangan : Jagung dan Sorgum*. Depatemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor.
- Effendi, S. 1990. *Bercocok Tanam Jagung*. Jakarta. Penerbit Yasaguna.
- Endrizal dan J. Bobihoe. 2004. Efisiensi Penggunaan Pupuk Nitrogen dengan Penggunaan Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sawah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol.7:111-124*
- Ernita, E.J., Yetti, H., Ardian. 2017. Pengaruh pemberian limbah serasah jagung terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Vol 4 No 2*.
- Gani, A. 2009. Potensi Arang Hayati "Biochar" sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian. *Iptek Tanaman Pangan 4(1):33-48*.
- Haluti, S. 2016. Pemanfaatan Potensi Limbah Tongkol Jagung sebagai Syngas melalui Proses Gasifikasi di Wilayah Provinsi Gorontalo. *Jurnal Energi dan Manufaktur Volume 9 No 1*.
- Hanafiah, K.A. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Divisi Buku Perguruan Tinggi, Jakarta. PT Raha Grafindo Persada.
- Hariyadi. 2015. Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Guano Walet pada Tanah Gambut Pedalaman. *Bioscientiae Volume 12 dan Nomor 01*.
- Harjadi, S.S., M.M. 2016. *Pengantar Agronomi*. Jakarta. Gramedia Pustaka
- Harsanti, E., S., dan A.N. Ardiwinata. 2011. *Arang aktif meningkatkan kualitas lingkungan*. Jakarta. Sinar Tani
- Hayanti, E. D. N., Yuliani dan F. Herlina. 2014. Penggunaan kompos kotoran kelelawar (guano) untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*). *Jurnal Lentera Biologi Volume 03 dan Nomor 01*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Hidayat, B. 2015. Remediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan biochar. *Jurnal Pertanian Tropik Vol.2, No.1*.

- Indrayati, E. R. 2009. Distribusi pori tanah podsolik merah kuning pada berbagai kepadatan tanah dan pemberian bahan organik. *Jurnal Hutan Tropis Borneo Volume 10 dan Nomor 27*. Banjarbaru. Universitas Lambung Mangkurat.
- Kasno, A, & R. Tia. 2013. Serapan Hara dan Peningkatan Produktivitas Jagung dengan Aplikasi Pupuk NPK Majemuk. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 32 (3) : 179-186.
- Kusnadi, M. H. 2000. *Kamus Istilah Pertanian*. Yogyakarta. Kasinus.
- Lehmann, J., and S. Joseph. 2009. *Biochar For Enviromental Management*. Science and Technology. Sterling, Va. Earthscan. London.
- Maqsood M.A, M.A. Abid, M.I. Iqbal, Hussain. 2010. Effect of Variabel rate of N and P on growth and Yield of Maize (*Zea mays* L.). *Journal Biology Science 1* : 19-20
- Marschner. 2013. *Mineral Nutrition of Higher Plants*. London. Academic Press
- Marsono, P. L. 2003. *Petunjuk penggunaan pupuk*. Jakarta. PenebarSwadaya.
- Mengel, K. dan E.A. Kirkby. 2010. *Principles of Plant Nutrition*. Inter. Potash. Inst. 864.
- Myrna, N. E. F. 2006. Hasil tanaman jagung pada berbagai dosis dan cara pemupukan N pada lahan dengan sistem olah tanah minimum. *Jurnal Agronomi 9* (1).
- Naben, P. 2017. Pengaruh Takaran Pupuk Guano dan Biochar terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) di Lahan Kering pada Dataran Menengah. *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering, Savana Cendana 2* (4) 65-67.
- Nihayati, E. 1987. *Anatomi Tumbuhan dalam Biologi pertanian oleh Suwasono Heddy*. Jakarta. Rajawali Press.
- Novriani. 2010. Alternatif Pengelolaan unsur hara P (Fosfor) pada budidaya jagung. *Agronobis.*, 2 (3) : 42-49
- Nurida, N. L., Muchtar. 2017. Pemanfaatan Biochar Kulit Buah Kakao dan Sekam Padi untuk meningkatkan Produktivitas Padi Sawah di Ultisol Lampung. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 20* (1) 69-80.
- Nurida, N. L. 2014. Potensi Pemanfaatan Biochar untuk Rehabilitasi Lahan Kering di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan Edisi Khusus*. 57- 68.
- Prahasta A., 2009. *Agribisnis Jagung*. Bandung. Pustaka grafika

- Prasetyo, B., H., dan D. A. Suriadikarta. 2006. Karakteristik, Potensi, dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering di Indonesia. *Jurnal litbang Pertanian* 25 (2): 39-47.
- Prawiranata, W. S. Haran dan P. Tjondronegoro. 1981. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Departemen Botani. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 2012. *Deskripsi Varietas Unggul Jagung*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementrian Pertanian.
- Putra, W.I. 2012. *Pengaruh Pemberian Biochar Tongkol Jagung terhadap beberapa sifat kimia inceptisol dan pertumbuhan tanaman jagung di padang tujuh kabupaten pasaman barat*. [Skripsi]. Universitas Andalas
- Rahni, N. M. 2012. *Efek Fitohormon PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (Zea mays)*. *J Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*.3(2):27-35.
- Rasantika, M. S. 2009. *Guano kotoran burung yang menyuburkan*. Jakarta. Kompas Gramedia.
- Rosmarkam, A. dan W. Y. Nasih,. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Yogyakarta. Kanisius
- Sandiwantoro, R. T, E.M. Wisnu, T. Islami. 2017. Pengaruh sistem olah tanah dan pemberian biochar pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman* Vol.5 No.1 ISSN : 2527-8452.
- Sarawa. A. R, dan D. A. Muh. 2012. Pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L.) yang diberi pupuk guano dan mulsa alang-alang. *Jurusan Agroteknologi. Volume 02 dan Nomor 02*. Kendari. Universitas Haluoleo.
- Sasmita, K.D., A. Iswandi, A. Syaiful, Y. Sudirman dan D. Gunawan. 2017. Pengaruh Pupuk Organik dan Arang Hayati Terhadap Kualitas Media Pembibitan dan Pertumbuhan Bibit Kakao. *Jurnal Online Agroekoteknologi* Vol 2 No 3 : 1021-1029.
- Sidar. 2010. *Artikel Ilmiah Pengaruh Kompos Sampah Kota dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah dan hasil Tanaman Jagung Manis (Zea mays Saccharata) pada Fluventic Eutrupdepis Asal Jatinogoro Kabupaten Sumedang*.
- Sinaga, I. A., J.A. Arifandi, dan M. Mandala. 2017. Pengaruh Media Tanam dari beberapa Formulasi Biochar pada Tanah pasiran terhadap Kualitas Media Pembibitan dan Pertumbuhan Bibit Cacao. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar* 4 (2) 107-120.

- Situmeang, Y. P. 2017. Aplikasi Biochar, Kompos, dan Phonska terhadap Kelayakan Hasil Jagung di Lahan Kering. *Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian*, Vol.15 No. 44 April
- Soetoro, Y. Soelaiman dan Iskandar. 2012. *Budidaya Tanaman Jagung*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor
- Spokas, K.A., J. M., Novak and R.T., Venterea. 2011. *Biochar's role as an alternative N-fertilizer: ammonia capture*. *Plant Soil* (2012) 350:35–42.
- Subekti, N. A. 2012. *Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Hal 185-204
- Sudartiningih, D, S. R. Utami dan B. Prasetya. 2002. Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan pupuk organik diperkaya terhadap ketersediaan dan serapan N serta Produksi cabai besar (*Capsicum annum L.*) pada inceptisol. Karangploso Malang. *Agritiva* 24 (1): 63-69.
- Sudjana, B. 2014. Pengaruh Biochar dan NPK Majemuk terhadap Biomas dan Serapan Nitrogen di Daun Tanaman Jagung (*Zea Mays*) pada Tanah Typic Dystrudepts. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan* 3(1): 63-66.
- Sujana, I., P., dan I. Nyoman. 2015. Pengelolaan Tanah Ultisol Dengan Pemberian Pembenh Organik Biochar Menuju Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*. Vol. 05 No. 09. Denpasar. Universitas Mahasaraswati.
- Suprpto, dan Marzuki. 2005. *Botani Tanaman Jagung*. Sumatera Utara. Universitas Sumatera Utara Press.
- Suprpto dan M. Rasyid. 2012. *Bertanam Jagung*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Suryana, N, K. 2008. Pengaruh naungan dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman paprika (*Capsicum annum var. Grossum*). *Jurnal Agrisains*, (9), (2) : 89-95.
- Syafruddin, dan A. F. Fadhly. 2004. *Budidaya Jagung untuk Produksi Benih*. Pelatihan Peningkatan Kemampuan Petugas Produksi Benih Serealia. 14-16
- Tambunan, S., E. Handayanto, dan B. Siswanto. 2014. Pengaruh Aplikasi Bahan Organik Segar Dan Biochar Terhadap Ketersediaan P Dalam Tanah Di lahan Kering Malang Selatan. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*1(1): 89-98.
- Tarigan, F. H. 2007. *Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Green Giant dan Pupuk Daun Super Bionic Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung*. Departemen Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Taufik, A., H. Kuntastyuti, dan A. G. Manshuri. 2004. Pemupukan dan ameliorisasi lahan kering untuk peningkatan produktivitas kedelai. *Prosiding Lokakarya Pengembangan Kedelai Melalui Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Lahan Kering*. Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi.
- Taufik, M. Suprpto dan H. Widiyono. 2010. *Uji Daya Hasil Pendahuluan Jagung Hibrida Di Lahan Ultisol dengan Input Rendah*, Akta Agrosia, 13 (1), 70-76.
- Verheijen, F. G. A., S. Jeffery, A. C. Bastos. 2009. *Biochar Application to Soils-A Critical Scientific Review of Effects on Soil Properties, Processes and Functions*. EUR 24099 EN, Office for the Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 149 pp.
- Widowati. 2010. *Produksi dan Aplikasi Biochar / Arang dalam Mempengaruhi Tanah dan Tanaman*. [Disertasi]. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Zubachtirodin, S. M. Bambang dan H. Deni. 2011. *Teknologi Budidaya Jagung*. Jakarta. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.

