

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Terjadi interaksi antara perlakuan biochar dan pupuk kandang ayam pada parameter panjang tongkol, sedangkan pada parameter pengamatan yang lain tidak terjadi interaksi
2. Pemberian takaran biochar 10 t/ha memberikan pengaruh paling optimal terhadap pertumbuhan dan hasil tertinggi berupa tinggi tanaman dan berat biji 100 pada tanaman jagung (*Zea mays*, L.).
3. Pemberian takaran pupuk kandang ayam 10 t/ha menghasilkan pertumbuhan dan produksi terbaik pada tanaman jagung (*Zea mays*, L.).

5.2 Saran

Untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman jagung yang ditumpangsarikan dengan kedelai. Disarankan untuk menggunakan takaran biochar sebanyak 10 ton/ha dengan pupuk kandang ayam 10 ton/ha untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- A.C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika.
- Abdulahak, Ishak & Deni Darmawan. (2013). *Teknologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Adie, M. dan Krisnawati, A. 2007. *Biologi Tanaman Kedelai*. Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI). Malang.
- Adisarwanto, T. 2005. *Kedelai*. Swadaya Jakarta.
- Adisarwanto, T. Subandi dan Sudaryono. 2013. *Teknologi produksi kedelai*. Dalam Sumarno, Suyanto, A. Widjono, Hermanto (eds.). *Kedelai Teknik Produksi dan Pengembangan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Hal: 229-252.
- Aep Wawan Irawan. 2006. *Budidaya Tanaman Kedelai (Glycine max (L.) Merill)*. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran
Jatinagor.[tersediaonline]http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2009/03/budidaya_tanaman_kedelai.pdf. Diakses 10 April 2018.
- Afifah, S. 1990. *Pengaruh Kondisi Kulit Benih Terhadap Viabilitas Benih Pada Berbagai Varietas Benih Kedelai (Glycine max (L.) Merr.)*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Aldillah, R. (2015). *Proyeksi Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 8(1).
- Alim, Sumarno. 2011. *Pemanfaatan ICT Dalam Proses Merancang Dan Mengimplementasikan Model Pembelajaran Inovatif Designed Student Centred Instructional*. FT – UNESA. Surabaya.
- Almaida, Asty dan Sony Warsono. 2007. “Mekanisme Alih Pengetahuan Anggota Tim Manajemen Atas dan Eksekutif STI: Menuju Keselarasan Sistem Informasi Strategik”. *SNA*, 10, 26-28 Juli 2007.
- Andayani, La Saridu, *Jurna Agrifor* 2013
- BPS: [Badan Pusat Bagian Tanaman Pangan Statistik],2011. *NTT dalam angka*. Kefamenanu
- BPTP Aceh.2011. *Arang Hayati (Biochar) Sebagai Bahan Pembenh Tanah, Edisi Khusus Penas XIII*. Badan Litbang Pertanian. BPTP Nangroe Aceh Darusalam. Pp 21-22

- Bukhari. 2013. Pengaruh pemberian pupuk organik dan air cucian beras terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Terung (*Solanum mengolena L.*) Jurnal Sain Riset, 3(1):1-8.
- Cahyono, B. 2007. Kedelai Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Aneka Ilmu. Semarang.
- 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.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. 2010. Pemasaran Dalam Mendukung Peningkatan Produksi Tanaman Pangan. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi NTT.
- Duaja, M.D. 2012. Pengaruh bahan dan dosis kompos cair terhadap pertumbuhan selada (*Lactuca sativa L.*) jurnal Agroteknologi, 1 (1): 37-45.
- Endriani, A., Sunarti, S., 2013, Pemanfaatan Biochar Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Soil Amendement Ultisol Sungai Bahar-Jambi. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains, vol.15, no. 1, pp. 39-46.
- Gani, A. 2009. Potensi Arang Hayati Biochar Sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian. Iptek Tanaman Pangan Vol.4 No.1. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. Hal 33-48.
- Gani, A. 2010. Multiguna Arang- Hayati Biochar. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sinar Tani. Edisi 13-19: hal 1- 4.
- Hardjowigeno, S. 2003. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Jakarta : Akademika Pressindo. 250 hal.
- Hsieh, S.C. dan C. F. Hsieh. 1990. *The use of organic matter in crop production. Paper Presented at Seminar on “ The Use of Organic Fertilizer in Crop Production “* at Soweon, South Korea, 18-24 June 1990.
- Irwan. W.A. 2006. Budidaya Tanaman Kedelai (*Glycine max (L.) Merrill*). Universitas Padjajaran. Jatinangor.
- Jumin, H. B. 2002. Agroekologi: Suatu pendekatan fisiologis. Jakarta. Rajawali Press. 179 Hal.
- Kemenkes RI. (2018). Buku Saku Pemantauan Status Gizi (PSG) 2017. B Direktorat Gizi Masyarakat Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.

- Lehmann, J. & M. Rondon. 2006. *Biochar aoin management on highly weathered soils in the humind tropics*. P: 517-530 In Biological Approaches to Sustainable Soil Systems.
- Lehmann, J. 2007. *Bioenergy in the black. Frontiers in Ecology and then Environment* 5: 381-387.
- McWilliams, D.A., D.R. Berglund, and G.J. Endres. 1999. Corn growth and management quick guide. www.ag.ndsu.edu.
- Moghadas, D., Behroozmand, A. A., & Christiansen, A. V. (2020). Soil electrical conductivity imaging using a neural network-based forward solver: Applied to large-scale Bayesian electromagnetic inversion. *Journal of Applied Geophysics*, 176, 104012. <https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2020.104012>
- Murni, A.M. 2008. *Teknologi Budidaya Jagung*. Balai Besar Pengkajian dan Pembangunan Pertanian. Bogor.
- Paliwal. R.L. 2000. Tropical maize morphology . In: tropical maize: improvement and production. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. P 13-2.
- Pangaribuan, Darwin H. 2012. Pengaruh Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Sayuran Kangkung, Bayam, dan Caisim. *Prosiding Seminar Nasional PERHORTI 2012*.
- Pramono. B.R. 2008. Tanaman jagung. [Diakses 12 Mei 2015]. [Tersedia pada
- Purwono dan Rudi Hartono. 2011. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Raihan, H.S. 2000. Pemupukan NPK dan ameliorasi lahan kering sulfat masam berdasarkan nilai uji tanah untuk tanaman jagung. *J. Ilmu pertanian* 9 (1): 20-28
- Rusnetty. 2000. Beberapa Sifat Kimia Serapan P, Fraksional AI dan Fe Tanah, Serapan Hara, Serta Hasil Jagung Akibat Pemberian Bahan Organik dan Fosfat Alam Pada Utisols Sitiung. Disertasi. Unpad. Bandung.
- Santosa, S. (2004). *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Santoso, S (2004), "*Mengatasi Berbagai Masalah statistic Multivarial*", Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sitanggang, A., Islan., Saputra, S. I. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Zat Pengatur Tumbuh Giberelin terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.). *JOM FAPERTA*, 2 (1)

- Suarni, & Yasin, M. (2011). Jagung sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*, Vol. 6 No. 1, hal. 41-56.
- Subekti, N. A., Syafruddin, R, Efendi dan S. Sunarti. 2012. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. *Balai Penelitian Tanaman Serealia, Marros*. Hal 185-204.
- Sumarno, Khumairoh, Nuraini. 2007, *Kedelai : Teknik Produksi dan Pengembangan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. 512 hlm.
- Sutedjo, M. M. (2002). *Pupuk Dan Cara Penggunaan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syafruddin. 2002. Fisiologi Efisiensi Hara P Pada Tanaman Jagung dalam Kondisi Cekaman Aluminium. Tesis. Pasca Sarjana IPB.
- Tambunan, W. A., Rosita S., dan Ferry E.S. 2014. *Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (Allium Ascalonicum L.) Dengan Pemberian Pupuk Hayati Pada Berbagai Media Tanam*. *Jurnal Online Agroekoteknologi* . ISSN No. 2337- 6597 Vol.2, No.2 : 825 - 836, Maret 2014. Fakultas Pertanian USU. Medan.
- Warsono, 2007, *Keputusan keuangan jangka panjang*, Buku 1, Penerbit UMM Press, Malang
- Wididana, G. N., Riyatmo, S. K., dan Higa, T. 1996. *Tanya Jawab Teknologi Efektif Mikroorganisme*. Koperasi Karyawan Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Widowati, L.,R., Widawati, S., Jaenudin, U., dan Hartatik, W. 2005. Pengaruh Kompos Pupuk Organik yang Diperkaya dengan Bahan Mineral dan Pupuk Hayati terhadap Sifat-sifat Tanah, Serapan Hara dan Produksi sayuran Organik. *Laporan Proyek Penelitian Tanah, TA 2005*, 82 hal.