

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan.**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pemberian pupuk Biochar memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap pertumbuhan rumput odot. Pemberian Biochar dengan level 300g merupakan perlakuan yang paling baik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, perlakuan Biochar 300g ( $B_3$ ) menghasilkan pertambahan tinggi tanaman sebesar 8,22 cm/tanaman/minggu, diameter batang 2,79 cm/tanaman/minggu dan pertambahan jumlah daun 1,42 helai/tanaman/minggu.

#### **5.2 Saran**

Sesuai hasil penelitian ini maka disarankan memberikan pupuk Biochar sekam padi sebanyak 300 g dalam budidaya rumput odot agar diperoleh pertumbuhan yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anischan, G. (2009). *Biochar Penyelamat Lingkungan*. Bogor:Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Arinong, A. R., dan Chrispen D. L., 2011. Aplikasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Gowa. *Jurnal Agrisistem* Vol. 7 No. 1. ISSN 1858-4330.
- Budiasa, I.K.M. 2005. Ketersediaan Hijauan Sumber Pakan Sapi Bali Berdasarkan Penggunaan Lahan dan Topografi Di Kabupaten Jembrana Provinsi Riau. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Ekawati, M, 2006. Pengaruh Media Multipikasi terhadap Pembentukan Akar dan Tunas *in Vitro* Nenas (*Ananas comosus* L Merr) cv. Smooth Cayeene pada Media Penangkaran. *Skripsi*. Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Lasamadi, R.D., S.S. Malalantang, Rustandi, dan S.D. Anis. 2013. Pertumbuhan dan perkembangan rumput gajah dwarf (*Pennisetum purpureum*cv. Mott) yang diberi pupuk organik hasil fermentasi EM4. *Jurnal Zootek*. 32(1):158-171.
- Lehmann, J., and Rondon, M. 2006. Bio-char Soil Management on HighlyWeathered Soils in The Humid Tropics. In: N. Uphoff (ed.), *Biological Approaches to Sustainable Soil Systems*, Boca Raton, CRC Press. Taylor and Francis Group. pp. 517–530.
- Liang B.J. Lehman, D. S. (2011). Pengaruh Biochar dari Limbah Sagu Terhadap Pelindian Nitrogen di Lahan Kering Masam. Vol. 11, No. 2.
- Lingga, P. 2005. Hidroponik, bercocok tanam tanpa tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Milne, E., D. S. Polwson, and C. E. Cerri. 2007. Soil carbon stocks at regional scales (preface). *J.Agriculture, Ecosystem and Environmental* 122: 1-2.
- Muhakka, A. Napoleon, dan P. Rosa. 2012. Pengaruh pemberian pupuk cair terhadap produksi rumput gajah Taiwan (*Pennisetum purpureum schumacher*). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 1(1):48-54.
- Nguyen, T. T. N, C. Y. Xu, I. Tahmasbian, R. Che, Z. Xu, X. Zhou, H. M.Wallace, and S. H. Bai. 2017. Effects of biochar on soil available inorganic nitrogen: A review and meta-analysis. *Geoderma*, 288 : 79–96.
- Prabawati, dkk. 2008. Teknologi Pasca Panen dan Teknik Pengolahan Buah Pisang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
- Ruhnayat, Agus. 2007. Penentuan Kebutuhan Pokok Unsur Hara N, P, K untuk Pertumbuhan Tanaman Panili (*Vanilla planifolia* Andrews). Jakarta: Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik.
- Rukmana, R. 2005. Budi Daya Rumput Unggul. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- S, S., Lopez, C., Krull, E., dan Bol, R. (2009). *Pengaruh Konsentrasi Asam Sulfat Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Biochar dari Sludge Biogas pada Proses Aktivasi*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Sada, S.M., B.B. Koten, B. Ndoen, A. Paga, P. Toe, R. Wea, dan Ariyanto. 2018. 18(1):42-47.

- Sembiring, M., dan Sinaga. (2003). Pengaruh Konsentrasi Asam Sulfat Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Biochar dari Sludge Biogas pada Proses Aktivasi. In J. A. Sandra, *Pengaruh Konsentrasi Asam Sulfat Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Biochar dari Sludge Biogas pada Proses Aktivasi*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Seseray, D.S., S. Budi, dan N.L. Marlyn. 2013. Produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) yang diberikan pupuk n, p, dan k dengan dosis 0,50 dan 100% pada devoliasi hari ke-45. *Jurnal Sains Peternakan*. 1(11):49-55.
- Sinaga, Y. R. (2008). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Murbei (*Morus alba* L.) Terhadap Profil Lemak Darah Tikus Putih Jantan Hiperlipidemia
- Sirait, J., N. D. Purewantari, dan K. Simanihuruk. 2005. Produksi dan Serapan Nitrogen Rumput pada Naungan dan Pemupukan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 10 (3) : 175 – 181.
- Susanto, R. 2005. *Dasar Ilmu Tanah*. Kanisius. Jakarta. 67 hal
- Sutedjo. 2002. *Pupuk dan Pemupukan*. Penerbit PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syarief. 2003. Meningkatkan Kesuburan Fisik Tanah Dan Kimia Tanah Surabaya 123-139
- Tiara, C. A., Fitria D. R., Rahmatul F. dan L. Maira. 2019. *SIDO-CHAR* Sebagai Pembebas Keracunana Fe Pada Tanah Sawah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* Vol 6(2):1243-1250
- Verheijen, F.G.A., Jeffery, S., Bastos, A.C., van der Velde, M., and Diafas, I. 2010. *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.
- Warnock, D. D., J. Lehmann, T. W. Kuyper, and M. C. Rillig. 2007. Mycorrhizal responses to biochar in soil – concepts and mechanisms. *J. Plant and Soil*. 30 (1): 9-20.