

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi Biochar berbahan dasar sekam padi bakar terhadap produktivitas rumput odot dapat menghasilkan berat segar tanaman dan berat kering tanaman yang relatif sama, meskipun demikian penambahan Biochar 250g dapat menghasilkan berat segar dan berat kering daun yang lebih baik.

5.2 Saran

Sesuai hasil penelitian ini maka disarankan untuk mengaplikasikan Biochar sebaiknya menggunakan sekam padi bakar sebanyak 250g dapat menghasilkan berat segar dan berat kering yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agriscience, C. 2019. *Faktor- faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan/tanaman*. [Serialonline]. <https://www.corteva.id/berita/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pertumbuhan-dan-perkembangan-tan.html>. [25 Maret 2022].
- Anischan, G. (2009). *Biochar Penyelamat Lingkungan*. Bogor:Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Produktivitas Tanaman Padi di Indonesia (Online) Available at <http://www.bps.go.id>.
- Bambang Guritno Dan S.M. Sitompul. 2006. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya Malang. Malang.
- Budiman, R. D., Soetrisno, S.P.S., Budhi I and A. Indrianto. 2012. Morphological Characteristics, Productivity and Quality of Three Napier Grass (*Pennisetum purpureum Schum*) Cultivars Harvested At Different Age .J. Indonesian Tropical Animal Agriculture. 37(4): 294-301. <https://ejournal.Undip.ac.id/index.php/jitaa/article/view/7440>. Diakses tanggal 2 september 2017.
- Dermibas, A. 2004. Effects of temperature and particle size on biochar yield from pyrolysis of agricultural residues. J. of Analytical and Application Pyrolysis 72(2): 243-248.
- Gani, A. 2009. Biocar Penyelamat Lingkungan. Balai Besar Penelitian Tanaman padi. Warta penelitian dan pengembangan pertanian. 31:15-16.
- Gardner, F.P dan R.B, Pearce dan R.L, Michell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya, Penerjemah Herawati Susilo, Universitas Indonesia. Press. Jakarta. 428 hal
- Gomez, K. A. dan Gomez . 2005. Prosedur Statistic untuk Penelitian Pertanian. Jhon Wiley and Sons. New York.
- Houston, D. F. (1972). Rice Chemistry and Technology. American Association of Cereal Chemist, Inc., St. Paul, Minnesota, USA, IV.
- Iswahyudi, Iwan S, dan Irwandi. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Biochar Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oriza sativa*, L). Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra. Vol.5 No.1 Jan-Jun 2018.
- 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.
- Liang B.J. Lehman, D. S. (2011). Pengaruh Biochar dari Limbah Sagu Terhadap Pelindian Nitrogen di Lahan Kering Masam. Vol. 11, No. 2.
- Prabawati, S., Suyanti dan D.A Setyabudi. 2008. Teknologi Pasca Panen dan Teknologi Pengolahan. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian. Jakarta. 64 hal.
- Prayudyarningsih, R dan H. Tikupadang. (2008). Percepatan Pertumbuhan Tanaman Bitti (*Vitex Cofasuss Reinw*) dengan aplikasi fungsi Mikorisa Arbuskula (FMI). Balai Penelitian Kehutanan Makasar.

- Purbajati, E.D. 2013. Rumput dan Legum sebagai Hijauan Makanan Ternak. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Puspawati, S.,W. Sutari, dan Kusumiyati. 2016. Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair (POC) dan dosis pupuk N,P,K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Jurnal Kultivasi Vol.15(3) Desember 2
- Ratna, D, I. 2002. Pengaruh Kombinasi Konsentrasi Pupuk Hayati dengan Pupuk Organik Cair Terhadap Kualitas dan Kuantitas Hasil Tanaman The (Camellia Sinensis (L). O. Kuntze) Klon Gambung 4. Jurnal ilmu Pertanian, Vol. 10 No.2: 17-25.
- Regan, C.S. 1997. Forage Conservation in The Wet/Dry Tropics for Small Landholder Farmers. Thesis. Faculty of Science Northern Territory University, Australia.
- Reksohadiprodjo, S. 1994. Produksi Tanaman Hijauan Makanan ternak Tropik. Universitas Gadjah Mada.Yogyakarta.
- Rica, M. S. 2012. Produksi dan Nilai Nutrisi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) CV. Taiwan yang Diberi Dosis Pupuk N, P, K Berbeda dan CMA pada Lahan Kritis Tambang Batubara. Universitas Andalas. Retrieved from <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/8875>.
- Rukmana R. 2005. *Budi Daya Rumput Unggul Hijauan Makanan Ternak*. Yogyakarta :Kanisius.
- S, S., Lopez, C., Krull, E., & 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. Pengaruh Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair berbahan Baku Keong Mas terhadap Pertumbuhan dan Produksi Hijauan *Pennisetum purpureum* Cv. Mott. Jurnal Ilmiah Inovasi. 18 (1) : 42-47.
- Sahardi, H.,& Djufry, F. (2014). Karakterisasi Beberapa Genotip Padi (*Oryza sativa* L.) Berkadar Antosianin Tinggi. Jurnal Ilmu Pertanian, 34(2),121-130,
- Santos, R. J. C., Lira, M. A., Guim A., Santos, M. V. F., Dubeux-Jr, J. C, B and Mello, A. C. L. 2013. Elephant Grass Clones for Silage Production. *Sci Agric*. 70(1):6-11.
- Sembiring, M., & 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. Y. Santoso, B Dan Lekito, M. N. 2013. Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) Yang Diberi Pupuk N, P Dan K Dengan Dosis 0,50 Dan 100% Pada Pemetongan Hari Ke 45. *Sains Peternakan* 11(1), 49-55.
- Sitompul, S. M dan Bambang Guritno, (1995). Analisis Pertumbuhan Tanaman, UGM Press, Yogyakarta.
- Soemarsono, S. Anwar, D.W. dan S. Budiyanto.2009. Penerapan pupuk Organik Untuk Perbaikan Penampilan dan Produksi Hijauan Rumput Gajah pada

- Tanah Masam. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan – Semarang. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Steiner, C., W.G. Teixeira, J. Lehmann, T. Nehls, J.L.V. de Macedo, W.E.H. Blum, W. Zeah. 2007. Long term effects of manure, charcoal and mine fertilization on crop production and fertility on a highly weathered central Amazonian upland soil. *Plant soil* 291:275-290.
- Subandi. 2013. Peran dan pengelolaan hara kalium untuk produksi pangan di Indonesia. *J. Pengembangan Inovasi Pertanian* . 6(1):1-10.
- Sukartono, W. H. Utomo, Z. Kusuma, and W. H. Nugroho. 2011. Soil fertility status and maize (*Zea mays*) yield after biochar application on sandy soils of North Lombok, Indonesia. *J. of Tropical Agriculture*. 49: 47-53.
- Suratman dan Kinasihati, e., (2003). Studi Kebutuhan Nitrogen Tanaman Selada. Universitas Jember.
- Susanto, R. 2005. Dasar Ilmu Tanah. Kanisius. Jakarta. 67 hal
- Syarief. 2003. Meningkatkan Kesuburan Fisik Tanah Dan Kimia Tanah Surabaya 123-139
- Syarifuddin, N.A. 2006. Nilai Gizi Rumput Gajah Sebelum dan Setelah Enzimasasi pada Berbagai Umur Pemetongan. Skripsi. Fakultas Pertanian UNLAM.Lampung.
- Wildan, A. 2015. Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* Cv. *Mott*). <http://www.Kampung ternak.com>. (Diakses 6 Desember 2016).
- Yassin M., M. A., Malik dan M. S., Nazir. 2003. Effect of Different Spatial Arrangements on Forage Yield, Yield Components and Quality of Mott Elephant Grass. *Jurnal Agronomi*. 2 (1):52-58.
- Zaror,& Pyle. (1982). MT Studi Proses Pirolisis Tempurung Kelapa Pembuatan Asap Cair (Bahan Pengawet Alami). Dalam R.B. Pamungkas , *MT Studi Proses Pirolisis Tempurung Kelapa Pembuatan Asap Cair (Bahan Pengawet Alami)* (hal. Vol 24-27).