

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Perlakuan biochar feses ternak kambing dan kompos memberikan pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman serta pada semua parameter pengamatan kecuali pada tinggi tanaman 14,21 Hst dengan takaran 450g, jumlah daun 14,21 Hst, dan berat segar non Ekonomis.
2. Takaran biochar feses ternak kambing yang diperkaya kompos 450 g menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi paling tinggi pertanaman.

5.2 Saran

1. Untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi perlu adanya aplikasih dosis biochar feses ternak kambing 450 g.
2. Perlu adanya uji lanjutan sisa residu bahan organik pada musim tanam kedua.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fuad. 2010. Budidaya Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L). Skripsi Mahasiswa Fakultas Pertanian. Universitas Surakarta.
- Akhtar, S. S., Li, G., Andersen, M. N., Liu, F. 2014. Biochar enhances yield and quality of tomato under reduced irrigation. *Agri. Water Manag.*
- Badan pusat statistik Nusa Tenggara Timur, 2019. Produksi sawi <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/5/produksi-tanaman-sayuran.html>.
- Berek A. K., Ceunfin S, Taolin R.I.C.O, Neonbeni E. Y, Seran M. J. (2017). Efek Biochar Dan Teh Kompos Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada Darat (*Lactuca Sativa* L) Di Tanah Vertisol Semiarid. *Jurnal Savana Cendana Pusat Studi Lahan Kering*. Kefamananu.
- BPS. 2010. Survei Pertanian. Biro Pusat statistik. Jakarta.
- Dermibas, A. 2004. Effects of temperature and particle size on biochar yield from pyrolysis of agricultural residues. *J. of Analitical and Application Pyrolysis* 72(2): 243-248
- Gao, M., Liu, X., Li, N., Luo, P., Han, X., Yang, J. 2017. The impact of application of biocar on peanuts growing. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 274 012156.
- Gomes K A dan Gomez AA.2010. *Prosedur statistic untuk penelitian pertanian*. Edisi ke 2. Jakarta: UI Press.
- Haryanto. E., Suhartini. T., Rahayu. E dan Sunarjono. H. H. 2008. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hunt J. M. DuPonte, D. Sato, A. Kawabata. 2010. The Basics of Biochar: A Natural Soil Amendment. *Colege Tropical Agriculture and Human Resources University of Hawai'i at Manoa, Honolulu, Hawaii. J. Soil and Crop Management* Dec. 2010 SCM-30.
- Ismail, Nurmasita; Yusuf, Muchtar; Febrianti, Tina. Pengaruh Pemberian Kompos, Biochar dan Trichoderma Sp terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah Lokal Palu pada Lahan Kering. In: *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*. 2018
- Januariska. E 2018 Efek Residu Berbagai Biochar Dan Pupuk Majemuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L)
- Kolo M. 2018. Pengaruh Jenis Biochar Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Dua Kultivar Kacang Hijau (*Vigna Radiate* L.). skripsi fakultas pertanian universitas timor.
- Kolo P., 2019. Pengaruh Takaran Biochar Dan Penggunaan Jenis Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Timor.
- Lu Yixin, Jiao Chen, Li Zhao, Zheng Zhou, Cheng Qiu, Qianglin Li (2020) Adsorption of Rhodamine B from Aqueous Solution by Goat Manure Biochar: Kinetics, Isotherms, and Thermodynamic Studies, *Pol. J. Environ. Stud.* Vol. 29, No. 4

- Muhammad, Darusman, Chairunnas. 2015 Aplikasi Biochar, Kompos Dan Urea Terhadap Beberapa Fisika Kimia Tanah, Pertumbuhan, Dan Hasil Tanaman Kaylan (*Brassica oleraceae*)
- Mulyono. 2014. Membuat MOL dan Kompos dari Sampah Rumah Tangga. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka
- Murbandono, L. 2011. Membuat Kompos. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ogawa, M., Y. Okimori. and F. Takahashi. 2006. Carbon sequestration by carbonization of biomass and forestation: Three case studies, *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, vol 11, pp 421–436.
- Rukmana R. 1994. *Bertanam Sawi dan Pitsai*. Kanisius Jakarta.
- Rukmana, R. 2002. Bertanam Petsai dan Sawi. Kanisius. Yogyakarta
- Semita I Ketut, I Putu Sujana, I Made Suryana. 2017, Pengaruh Pemberian Biochar Terhadap Anaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Pada Lahan Yang Tercemar Limbah Cair Di Subak Cuculan Desa Kapaon, *Agrimeta*.vol 7.no 14.
- Seran. N 2020. Pengaruh jenis bahan penkaya dan takaran kompos biochar terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*vigna radiate* L.) dalam tumpang sari dengan jagung (*zea mayz* L.) di tanah entisol semi arid. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Timor.
- Situmeang, Y.P., Sudewa, K.A. Suarta, M., & Andriani, A.A.S. R. (2016). Biochar and Compost Effect on the Growth and Yield of Sweet Corn. *Gema A gro*, (16)36, 16-19.
- Siregar Marahadi & Sulardi (2019) Uji Biochar Dan Em2 Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produktivitas Padi, *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*, Volume 4 Nomor. 1
- Steiner C, Teixeira WG, Lehmann J, Nehls T, Macedo JLV, Blum WEH, and Zech W. 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. Yoshida
- Sukartono, 2011. Pemanfaatan Biochar Sebagai Bahan Amendemen Tanah untuk Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Air dan Nitrogen Tanaman Jagung (*Zea mays*) di Lahan Kering Lombok Utara. Universitas Brawijaya. Malang.
- Syekhfani. 2000. Arti penting bahan organik bagi kesuburan tanah. *Jurnal penelitian pupuk organik*.
- Widjaja, 2002. Penyimpan Karbon Dalam Tanah Alternatif Carbon Sink Dari Pertanian Konservasi. Bogor. Institut Pertanian Bogor.