

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Hasil penelitian dengan analisis statistika Anova dan uji BNT 5% yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian Pupuk Hijau Gulma Siam (PHGS) dan Bokashi Gulma Siam (BGS) mempengaruhi pertumbuhan generatif tanaman jagung yang ditandai dengan meningkatnya berat tongkol berkelobot, berat tongkol tanpa kelobot, jumlah biji jagung pertongkol, panjang tongkol, diameter tongkol, dan tidak berpengaruh pada parameter waktu berbunga jantan, waktu berbunga betina, nilai ASI (*Anthesis Silking Interval*), jumlah tongkol, jumlah baris tongkol dan bobot 100 biji jagung. Pupuk Hijau Gulma Siam (PHGS) dan Bokashi Gulma Siam (BGS) mampu meningkatkan kandungan unsur hara tanah berupa C-Organik, P, K dan Mn namun tidak mampu meningkatkan unsur hara N.

1.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dalam penggunaan beberapa dosis Pupuk Hijau Gulma Siam (PHGS) dan Bokashi Gulma Siam (BGS) sehingga dapat meningkatkan produksi tanaman jagung.
2. Perlu dilakukan analisis kadar C/N rasio Bokashi Gulma Siam (BGS).

DAFTAR PUSTAKA

- Agaba, T.A and B. Fawole. 2016. Phytochemical Constituents Of Siam Weed (*Chromolaena odorata*) And African Custard Apple (*Annona senegalensis*): *International Journal of Food, Agriculture and Veterinary Sciences* ISSN: 2277-209X. University of Ibadan.
- Agrita, Dita Arpila. 2012. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Fosfat dengan Pupuk Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida Varietas Bisi-2 pada Inceptisol Jatinangor. Sumedang.
- Allard, R.W., 2005. Principles of Plant Breeding. Jhon Wiley and Sons, New York.
- Bouda H, Taponjhou LA, Fontem DA & Gumedzoe MYD. 2001. Effect of essential oils from leaves of *Ageratum conyzoides*, *Lantana camara* and *Chromolaena odorata* on the mortality of *Sitophilus zeamais* (Coleoptera, Curculionidae). *J. of Stored Products Research* 37 :103-109.
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian. (2015). Pelatihan Teknis Budidaya Jagung bagi Penyuluh Pertanian dan BABINSA-Pemupukkan Jagung. Pusat Pelatihan Pertanian.
- Djaenudin D., Marwan H., Subagjo H., dan A. Hidayat. 2003. Petunjuk Tekhnis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian Edisi ke-1. Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor
- Djunaedy A. 2009. Pengaruh jenis dan dosis pupuk bokashi terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). *Agrovigor*. 2 (1): 42-46.
- Ecochem. 2006. Benefits of natural organic biofertilizer. http://www.ecochem.com/t_organic_fert2.html. download 20 Desember 2007
- Ekowati, Diah dan Nasir, Mochamad. 2011. *Pertumbuhan Tanaman Jagung (Zea mays L.) Varietas Bisi-2 pada Pasir Reject dan Pasir Asli di Pantai Trisik Kulonprogo*. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Yogyakarta.
- Faisal, Bahtiar, AC Turang. 2011. Kelayakan usaha tani jagung komposit varietas bisma di Tomohon Sulawesi Utara. *Serealia*: 635-641.
- Gardner, F. P, R.B. Pearce dan R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Jakarta: Universitas Indonesia.

- Gomez, K. A. G. dan A. A. (1995). *Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian* (Kedua). Jakarta: UI-Press.
- Hanafiah, K.A. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Handayani, I.P., P. Prawito, Z. Mukhtar. 2002. Lahan pasca deforestasi di Bengkulu, kajian peranan vegetasi invasi. *Jurnal Ilmu - Ilmu Pertanian Indonesia* 4 (1): 10-17.
- Haris K. dan Askari K. 2008. *Pertumbuhan dan produksi berbagai varietas tanaman jagung pada dua dosis pupuk urea*. *Jurnal agrisistem*, juni 2008, Vol. 4 No. 1 ISSN 1858-4330.
- Haryati, Y., & Karsidi Permadi. (2014). Kajian Beberapa Varietas Unggul Jagung Hibrida dalam Mendukung Peningkatan Produktivitas Jagung, *4(2)*, 188–194.
- Hayat, E. S. (2014). Pengelolaan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Aplikasi Biomassa *Chromolaena odorata* Serta Sifat Tanah Sulfaquent, *17(2)*, 44–51.
- Hayati N. 2006. Pertumbuhan dan hasil jagung manis pada berbagai waktu aplikasi bokashi limbah kulit buah kakao dan pupuk anorganik. *Agroland*. 13 (3): 256-259.
- Hermansyah. 2001. Manipulasi bahan organik dan pemberian Efektif Mikroorganisme (EM-4) terhadap pertumbuhan stek panili (*Vanilla planitolia Andrew*) di pembibitan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Laporan Penelitian. Bengkulu.
- Hesse PR. 1971. *A Textbook of Soil Analysis*. Chemical Publishing Co., Inc., New York, USA.
- Irawan, A., Yadi, J., dan Zuraida. 2016. Pengaruh Pemberian Bahan Organik Terhadap Perubahan Sifat Kimia Andisol, Pertumbuhan dan Produksi Gandum.
- Jones Benton, J., Wolf Benjamin., Mills A., Harry., 1991. *Plant Analysis Handbook*. Macro Publishing, Inc. Australia.
- Jumin, H., B. 2005. *Dasar-dasar agronomi*. Edisi Revisi. Raja Grafindo Perkasa. Jakarta. 250 p.

- Komariah. 2007. *Pengaruh pemupukan Nitrogen, Fosfor dan Kalium Terhadap Produksi dan Kualitas Jagung semi (Zea mays L)*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Kuyik, Antonius R., Pemmy Tumewu, D.M.F. Sumampow, dan E.G. Tulungen. 2012. *Respon Tanaman Jagung Manis (Zea mays saccharata L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik*. Faperta Univ. Sam Ratulangi. Manado.
- Lakitan, B. 2008. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Lakitan, B. 2013. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Maintang dan M. Nurdin. 2013. Pengaruh Waktu Penyerbukan terhadap Keberhasilan Pembuahan Jagung pada Populasi Satp-2 (s2) c6. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan. *Agrikan (Jurnal Agribisnis Kepulauan)*. (2):94-108.
- Martini, E., Ismawan, I. N., Prahmono, A., Surgana, M., Hadedi, A., Ode, L., & Erwin, M. (2015). Pupuk Organik pada Budi Daya Kebun Campur. *World Agroforestry Centre: AgFor Sulawesi*.
- Maruapey, A dan Faesal. 2010. Pengaruh Pemberian KCL Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Pulut (*Zea mays ceratina L.*), 978-979.
- Ngugi, Kahi., Cheserek, Jerono., Muchira, Cecilia., dan Chemining'wa, George. 2013. *Anthesis to Silking Interval Usefulness in Developing Drought Tolerant Maize*. *Journal of Renewable Agriculture (JRA)*. Vol. 1(5) : 84-90.
- Nugroho. (2009). *Tanaman Jagung*. <http://digilib.ump.ac.id/filesdisk114jhptump-amastur-686-2-babii.pdf>. Unduh 16 Agustus 2017
- Polnaya, F dan J.E.Patty. 2012. *Kajian Pertumbuhan dan Produksi Varietas Jagung Lokal dan Kacang Hijau dalam Sistem Tumpangsari*. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura
- Prawiradiputra, B.R. 2007. Kirinyuh (*Chromolaena odorata (L) R.M. King dan H. Robinson*): Gulma Padang Rumput yang Merugikan, *17(1)*, 46–52.
- Purwanti, L. Wawan, S. dan Kusumiyati. 2014. Pengaruh konsentrasi pupuk hayati dan dosis pupuk N, P, K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) Kultivar Talenta. *J. Agric. Sci* 1(4): 177-188

- Purwono, M.S. & H. Rudi, S.P. 2005. Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya: Bogor.
- Putri. H. A. 2011. *Pengaruh Pemberian Beberapa Konsentrasi Pupuk Organik Cair Lengkap (Poel) Bio Sugih Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis*. Jurnal. Dipublikasikan. Dipublikasikan. Fakultas pertanian. Universitas andalas padang.
- Riyana, Cheppy. 2007. Pedoman Pengembangan Media Video. Jakarta: P3AI UPI
- Rochani, S. (2007). Bercocok Tanam Jagung. Azka Press.
- Samuli LO, K La, S Laode. 2012. Produksi Kedelai (*Glycine max* L.Merrill) pada Berbagai Dosis Bokashi Kotoran Sapi. Penelitian Agronomi. 1 (2): 145-147
- Setiawan, A. E.,. 2009. *Memfaatkan Kotoran Ternak*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Seriminawati, E. A. Syaifudin dan H. Purwanto. 2005. Pengaruh Gulma Jawa (*Echinochloa crus-galli* L.) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Lokal Padi (*Oryza sativa* L.) Lahan Kering. Jurnal Budidaya Pertanian 11. 2 September 2005.
- Setyowati, N., Uswatun., N. dan Devi. H. (2008). Gulma Tusuk Konde (*Wedelia trilobata*) dan Kirinyu (*Chromolaena odorata*) Sebagai Pupuk Organik pada Sawi (*Brassica chinensis* L.). *Akta Agrosia.Bengkulu: Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, 11(1)*, 1–13.
- Singh Gurcharan. 2010. *Plant Systematic*. University Of Delhi. Delhi
- Sirappa M. P dan Razak N. 2010. *Peningkatan Produksi Jagung Melalui Pemberian Pupuk N, P, K dan Pupuk Kandang pada Lahan Kering di Maluku. Prosiding pakan sereali Nasional*.
- Subekti, N. A., Syafruddin, Efendi, R., & Sunarti, S. (2008). Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. *Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros*, 16–28.
- Sutedjo, M. Mulyani & Kartasapoetra, A.G. 2005. Pengantar Ilmu Tanah. PT Rineka Cipta: Jakarta
- Syafruddin, S., Saenong, dan Subandi. 2006. Pemantauan kecukupan hara N berdasarkan khlorofil daun pada tanaman jagung Dalam: Proseding Seminar Nasional Jagung.

- Tarigan, Ferry H. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Organi Green Giant dan Pupuk daun Super Bionik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays*. L). *Jurnal Agrivigor* 23 (7): 78-85.
- Thamrin, M., Asikin, S., & Willis, M. (2013). M. Thamrin, S. Asikin, dan M. Willis, 32(2), 112–121.
- Umatermate, G. R., Jemmy, J., & Audy D Wuntu. (2014). Uji Metode Olsen dan Bray dalam Menganalisis Kandungan Fosfat Tersedia pada Tanah Sawah di Desa Konarom Barat Kecamatan Dumoga Utara, 3(1), 6–10.
- USDA. 2016. Plants profile for *Chromolaena odorata*. <http://plants.usda.gov/core/profile?symbol=chod>. Diakses 02 Januari 2017.
- Utama, H. N., Thamrin Sebayang dan T. Sumarni. 2013. Pengaruh Lama Penggunaan Mulsa Dan Pupuk Kandang Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Varietas Potre Koneng. *J. Produksi Tanaman* 1 (4): 292:298.
- Utami, S.N. dan Handayani, S. 2003. Sifat kimia Entisol pada sistem pertanian organik. *Ilmu Pertanian* 10 (2), 63-69.
- Wahyono, S., Sahwan, F., & Suryanto, F. (2011). *Membuat Pupuk Organik Granul dari Aneka Limbah*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Walkley A & Black IA. 1934. An examination of the degtjareff method for determining organic-carbon in soils : effect of variations in digestion conditions and inorganic soil constituents. *Soil Science* 63, 251-263.
- Wijayanto, N., & Nurunnajah. (2012). Intensitas Cahaya , Suhu , Kelembaban dan Perakaran Lateral Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) di RPH Babakan Madang , BKPH Bogor, KPH Bogor. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 3(1), 8–13.
- Winarso Sugeng. 2005. *Kesuburan Tanah*. Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava media. Jogjakarta