

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Hasil identifikasi arthropoda pada tanaman jagung yang diberi pupuk hijau dan bokashi gulma siam terdapat 3 kelas, 12 ordo, 20 spesies yaitu kelas Arachnida, ordo Araneae, spesies *Araneus diadematus* dan spesies *Enoplognatha ovata*. Kelas Myriopoda, ordo Chilopoda, spesies *Scolopendra morsitant*, ordo Diplopoda, spesies *Trigonius coralinus* dan spesies *Oxidus gracilis*. Kelas Insecta, ordo Diptera, spesies *Musca domestica* dan spesies *Lucilia sericata*, ordo Odonata, spesies *Diplacodes trivialis*, ordo Lepidoptera, spesies *Scirpophaga innotata*, spesies *Hypomnas bolina* dan spesies *Plutela xylostella* L, ordo Coleoptera, spesies *Hippodamia covergens*, spesies *Hippodamia covergens* dan spesies *Sitophilus zeamais*, ordo Hemiptera, spesies *Leptocorixa oratorius*, ordo Hymenoptera, spesies *Apis dorsata*, ordo Orthoptera, spesies *Valanga nigricornis*, spesies *Oxya chinensis*, spesies *Valanga nigricornis* dan spesies *Atractomorpha crenulata*, ordo Mantodea, spesies *Mantis religioisa*, ordo Hemiptera, spesies *Nezara viridula*.
2. Nilai Indeks Keanekaragaman (H') Arthropoda fase vegetatif pada control 1.1612, pupuk hijau 1.1898, dan bokashi 1.2243 dan fase generatif adalah control 1.1816, pupuk hijau 1.1661, dan bokashi 1.1454 Artinya indeks keanekaragaman tinggi. Semakin tinggi keanekaragaman hayati suatu tempat semakin kompleks ekosistimnya.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjut mengenai keanekaragaman Arthropoda pada tanaman jagung yang diberi pupuk gulma siam pada 2 lokasi yang berbeda sehingga dapat dilihat perbandingan keanekaragamannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Biller, A., M. Boppre, L. Witte and T. Hertman. 1994. Pyrrolizidine alkaloids in *Chromolaena odorata*. *Phytochemistry*.
http://www.ens.cau.au//Chromolaena/o/o_mod.html. Diakses 20 Maret 2016
- Christian W, Gottsberger G. 2000. Diversity Preys in Crop Pollination. *Crop Science* 40 (5): 1209-1222.
- Departmen Of Natural Resources, Mines And Water. 2006. Siam Weed Declared no. 1. Natural Resources, Mines And Water, Pesr. Series, Queensland, Australia pp 1-4.
- Daly, H.V., J.T. Doyen & P.R. Ehrlich. 1978. *Introduction to Insect Biology and Diversity*. McGraw-Hill, Tokyo
- Endarwati. 2005. Keanekaragaman hayati dan konsevasinya di indonesia
- Goto, T. Dan S. Nagata. 2000. Effect of *crotalaria*, Sorghum and pampas Grass Incorporated as Green Manure on the Yield of Succeeding Crops and soil physical and Chemical Properties. Abstract of japanese Journal of soil Science and plant Nutrition. 71: 337-344.
- Howe GA. & G Jander. 2008. Plant immunity to insect herbivore. *Annu. Rev. Plant Biol.* 2008. 59 : 41-66.
- Jasin, Maskoeri. 1992. *Zoologi Invertebrata*. Surabaya: Sinar Wijaya
- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kramadibrata, I. 1990. *Pengantar Ekologi Hewan*. Bandung : Jurusan Biologi FMIPA ITB.
- Krebs, 1978. *Ecology. The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Third Edition. Harper and Row Distribution. New York
- Ling, B., Zhang, M., Kong, C., Pang, X. and Liang, G. 2003. Chemical Composition of Volatile Oil From *Chromolaena odorata* and Its Effect on Plant, Fungi and Insect Grobwth.
http://ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=Pubmed&list_uids=12924132sdopt=abstract. Diakses tanggal 10 Mei 2010.
- Lumentut, N.T.E., 2008. Eksplorasi Musuh Alami Kumbang Janur Kelapa (*Brontispa Longissima*) Di Kecamatan Parigi Kabuten Parigi Mouton Provinsi Sulawesi Tengah. Tesis. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Luwum P. 2002. Control of Invasive *Chromolaena odorata*: An evaluation in some land use types in KwaZulu, South Africa. International Institute for Geo Information Science and Earth Observation.
- Mawazin dan A. Subiakto. 2013. Keanekaragaman Dan Komposisi Jenis Permudaan Alam Hutan Rawa Gambut Bekas Tebangan Di Riau (Species Diversity and Composition of Logged Over Peat Swamp Forest in Riau). *Jurnal Forest Rehabilitation* 1 (1) : 59-73 [Diakses 20 Maret 2016].
- Pelawi, A. P. 2009. *Indeks Keaneakaragaman Jenis Serangga Pada Beberapa Ekosistem di Areal Perkebunan PT. Umbul Mas Kabupaten Labuhan Batu*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Univesitas Sumatra Utara. [Diakses 20 Maret 2016].
- Sihombing, S. W., Y. Pangestiningih dan M. U. Tarigan. 2013. Pengaruh Perangkap Warna Berperekat Terhadap Hama Capside (*Cyrtopeltis tenuis Reut*). (*Hemiptera : Miridae*) Pada Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum L.*). *Jurnal Online Agroekoteknologi* 1 (4) : 1352-1359. [Diakses 29 Maret 2016].
- Soemarwoto, O. 1994. Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan. Djambatan: Jakarta. Cet 7.
- Surtikanti, 2011. Hama Dan Penyakit Penting Tanaman Jagung Dan Pengendaliannya [diakses 12 Agustus 2016]
- Subyanto, Sulthoni, Ahmad 2006. *Kunci Determinasi Serangga*. Kanisius Yogyakarta.
- Untung K. 2006. Pengantar pengelolaan hama terpadu. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Untung, K. 1996. *Penghantar Pengelolaan Hama Terpadu*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Ulpa, M. 2008. *Studi Populasi dan Pengujian Ekstrak Gulma Siam (Chromolaena odorata) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Penyebab Penyakit Layu Pisang (Ralstonia sp.) secara In Vitro*. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.