

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas dapat disimpulkan bahwa:

1. Keanekaragaman semut yang terdapat pada tanaman srikaya di kota Madiun terdiri dari 4 spesies antara lain *Iridomyrmex* sp, *Anoplolepis gracilipes*, *Oecophylla smaragdina* dan *Monomorium* sp. Spesies yang dominan pada penelitian ini adalah spesies *Iridomyrmex* sp yang ditemukan pada 8 lokasi pengamatan (TS<sub>1</sub>M, TS<sub>2</sub>M, TS<sub>3</sub>M, TS<sub>4</sub>T, TS<sub>5</sub>T, TS<sub>6</sub>T, TS<sub>8</sub>K dan TS<sub>9</sub>K).
2. Adanya kesamaan aktivitas semut pada tanaman srikaya di Kota Madiun yaitu aktivitas mencari makan (bersimbiosis dengan tanaman dan kutu putih) dan aktivitas reproduksi (tempat untuk bersarang).

#### B. Saran

1. Bisa dilakukan penelitian lebih lanjut tentang keanekaragaman dan aktivitas semut pada tanaman srikaya.
2. Lebih mendalami ilmu yang berkaitan dengan penelitian ini, agar hasilnya dapat lebih maksimal dan bisa mempermudah saat penelitian dan identifikasi semut pada penelitian selanjutnya.
3. Lebih diperbanyak sampel pengamatan aktivitas semut misalnya pada tanaman srikaya yang memiliki buah dan pada tanaman srikaya yang tidak memiliki buah.
4. Lebih memperhatikan jam efektivitas dari aktivitas semut pada tanaman srikaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abtar., Hasriyanti dan B. Nasir. 2013. Komunitas Semut (Hymenoptera: Formicidae) Pada Tanaman Padi, Jagung dan Bawang Merah. *Jurnal e-j. Agrotekbis*. 1 (2):109-112.
- Andersen, A. 2000. *Global Ecology of Rainforest Ants: Functional Groups in Relation to Environmental Stress and Disturbance*. Washington: Smithsonian Institution Press. p 5-25.
- Andini, M. SP. 2015. *Si Kutu "Putih" Hama Kecil Berdampak Besar Pada Tanaman Pepaya*.  
<http://balitbu.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/berita-mainmenu-26/info-lainnya/24-lain-lain/832-si-kutu-putih-hama-kecil-berdampak-besar-pada-tanaman-pepaya>. Diakses 7 Mei 2016.
- Bolton, B. 1994. *Identification Guide to the Ant Genera of the World*. Cambridge: Harvard University Press. Hal 22-226.
- Darma, B. 2011. *Semut dan Rayap Serta Pengendaliannya*.  
<http://budidarma.com/2011/06/semut-dan-rayap-serta-pengendaliannya.html> Diakses 7 Mei 2016.
- Depparaba, F. dan D. Mamesah. 2005. Populasi dan Serangan Penggerek daun (*Phyllocnistis citrella* Staint) pada Tanaman Jeruk dan Alternatif Pengendaliannya. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 8 (1): 88-93.
- Diyahnur. 2014. *Praktikum Zoologi Invertebrata Insecta*.  
<https://diyanahnurblog.wordpress.com/2014/06/13/praktikum-zoologi-invertebrata-insecta/>. Diakses 28 Oktober 2016.
- Elzinga, R.J. 1987. *Fundamentals of Entomology*. Third Edition, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey 07632.USA. 51 pp.
- Fauzan, U. (2006). Siklus Hidup Semut Dan Cara Pembrantasannya.  
<http://positivethink.in/positive-story/96-belajar-dari-filosofi-semut.html>. Diakses 23 September 2016.
- Halmia. 2015. Kajian Aktivitas Dan Populasi Semut (Hymenoptera: Formicidae) Pada Sarang Di Pematang Sawah. *Laporan Praktik Lapangan*. Jurusan

Ilmu Hama Dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makasar. Makasar. Hal 1-19.

- Harlan, I. 2006. Aktivitas Pencarian Makan dan Pemindahan Larva Semut Rangrang *Oecophylla smaragdina* (Formicidae: Hymenoptera). *Skripsi*. IPB. Bogor. Hal 1-7.
- Hindayana, D.,D. Judawi., D.Priharyanto., G.C. Luther., M.Sianturi., P. Mundy dan Riyanto. 2002. *Musuh Alami, Hama dan Penyakit Tanaman Lada*. Proyek Pengendalian Hama Terpadu Perkebunan Rakyat Direktorat Perlindungan Perkebunan, Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan Departemen Pertanian. Jakarta. Hal 39.
- Holldobler, B dan E.O. Wilson. 1990. *The Ants*. Cambridge: Harvard University Press. 732 p.
- Kalshoven, L.G.E. 1981. *The Pest of Crops in Indonesia*. PT.Ichtiar Baru – Van Hoeve. Jakarta. 597-608.
- Kamura CM dan Suares. 2007. Anfrotropical ants (Hymenoptera:Formicidae): Taxonomy Progress and Estimation of Species Richness. *Journal Hymenoptera*. (9):71–84.
- La Daha., A. Gassa and Rosmana. 2003. Weaver ant, *Oecophylla Smaragdina* as a Potential Biological Control of CPB In Sulawesi Cocoa Plantation. p 37-39. In: Rosmana, A., P. Van Grinseven ., La Daha and G. Sarbini (Eds) *Summary and Highlights Technical Brain-Storming Meeting on Bio-Control Technologies*.
- Latumahina, F.S., Musyafa., Sumardi dan N. S. Putra. 2014. Kelimpahan dan Keragaman Semut dalam Hutan Lindung Srimau Ambon. *Jurnal Biospecies* 7 (2):53-58.
- Lestari. T.W.W. 2014. *Ancaman Kutu Putih Paracoccus marginatus* (Hemiptera; Pseudococcidae) pada Pekarangan maupun Areal Pertanaman Pepaya. POPT Ahli Pertama Balai Karantina Pertanian Kelas II Gorontalo. Hal 1-6.
- Madiun info. 2014. Peta Kota Madiun Dari Masa ke Masa. <http://informasimadiun.blogspot.co.id/2014/07/peta-kota-madiun-dari-masa-ke-masa.html>. Diakses 24 November 2016.

- Mahmud, T. 2006. Identifikasi Serangga Di Sekitar Tumbuhan Kangkungan (*Ipomoeas crassicaulis* RooB.). *Skripsi*. Jurusan Biologi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Malang. Malang. Hal 21.
- Morse. RA dan T. Hooper. 1985. *The Illustrated Encyclopedia of Beekeeping*. England: Blanford Press. p 19.
- Muhtar. 2002. Survei Beberapa Spesies Semut pada Pertanaman Kakao (*Theobrome cacao* L) (Hymenoptera : Formicidae). *Skripsi Program Setara Satu*. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Unhas. Makasar. Hal 10-28.
- Nugroho. 2011. *Petunjuk Praktikum Entomologi Dasar*. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Hal 5.
- Nurhadi. 2012. Komposisi Serangga Hama Tanaman Padi Di Desa Karang Agun Dan Pagar Gunung Kecamatan Rambang Lubai Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Ilmiah Ekotrans*.12 (1): 1411 – 4615.
- Pelawi, A.P. 2009. Indeks Keanekaragaman Jenis Serangga Pada Beberapa Ekosistem Di Areal Perkebunan PT. Umbul Mas Wisesa Kabupaten Labuhanbatu. *Skripsi*. Departemen Ilmu Hama Dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan. Medan. Hal 1-2.
- Prasetyo, D. E. 2015. Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Kroto Melalui Kombinasi Komposisi Pakan Semut Rangrang. *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jember. Hal 26.
- Purwatiningsih, 2001. Kehadiran *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae) Pada Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* Var. Granolo) Selama Dua Musim Tanam. *Jurnal Ilmu Dasar*. 2 (2) : 87-95.
- Rebin. 2011. Penggantian Jenis Srikaya Lokal Dengan Srikaya Jumbo Melalui Teknik *Top Working*. *Jurnal Iptek Hortikultura*. 7: 12 -18.
- Riyanto. 2007. Kepadatan, Pola Distribusi dan Peran Semut Pada Tanaman Di Sekitar Lingkungan Tempat Tinggal. *Jurnal Penelitian Sains*. 10 (2): 241-253.

- Rizal, S., I. Falahudin dan T. Endarsih. 2011. Keanekaragaman Semut Predator Permukaan Tanah (Hymenoptera: Formicidae) Di Perkebunan Kelapa Sawit SPPN Sembawa Banyuasin. *Jurnal Sainmatika*. 8 (1): 37-42.
- Rizali, A., Bos MM., Buchori, D., Yamane, S dan Schulze CH. 2008. Ants in Tropical Urban Habitats: the Myrmecofauna in a Densely Populated Area of Bogor. West Java, Indonesia. *HAYATI Biosciences*. (15): 77-84.
- Rosmana, A., C. Waniada., M. Junaid dan A. Gassa. 2010. Peran Semut *Iridomirmex cordatus* (Hymenoptera: Formicidae) dalam Menularkan Patogen Busuk Buah *Phytophthora palmivora*. *Jurnal Pelita Perkebunan* 26 (3): 169-176.
- Rossi, M.N. and H.G. Fowler. 2002. Manipulation of Fire Ant Density, *Solenopsis* spp., for Short-Term Reduction Of *Diatraea Saccharalis* Larva Densities in Brazil. *Journal Scientia Agricola*. 59 (2): 389-392.
- See, Y.A. and K.C. Khoo (1996). Influence of *Dolichoderus thoracicus* (Hymenoptera: Formicidae) on cocoa pod damage by *Conopomorpha cramerella* (Lepidoptera: Gracillariidae) in Malaysia. *Bull. Ent. Res.*, (86): 467- 474.
- Selaparanglanang. 2013. *Buah Srikaya*.  
<http://selaparanglanang.blogspot.co.id/2013/03/buah-srikaya.html>.  
 Diakses 18 Mei 2016.
- Setiani, E. A., A. Rizali., Moerfiah., B. Sahari dan D. Buchori. 2010. Keanekaragaman Semut Pada Persawahan di Daerah Urban: Investigasi Pengaruh Habitat Sekitar dan Perbedaan Umur Tanaman Padi. *Jurnal Perhimpunan Entomologi Indonesia*. 7 (2): 88-99.
- Shahabuddin, Purnama. H., Woro. A.N. dan Syafrida. M. 2005. Penelitian Biodiversitas Serangga di Indonesia: Kumbang Tinja (Coleoptera: Scarabaeidae) dan Peran Ekosistemnya. *Jurnal Biodiversitas*. 6 (2): 141 - 146.
- Shattuck. 2000. *Australian Ants: Their Biology and Identification*. Collingwood: CSIRO Publisher. p 226.

- Sumadji, A.R. 2015. Keanekaragaman Semut Pada Persawahan Di Kota Madiun Berdasarkan Perbedaan Umur Tanaman Padi. *Laporan Penelitian*. Program Studi Biologi. Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Madiun. Hal 5-19.
- Van Mele. P dan N.T.T. Cuc. 2004. *Semut Sahabat Petani: meningkatkan hasil Buah-buahan dan Menjaga Kelestarian Lingkungan Bersama Semut Rangrang*. Alih bahasa oleh: Rahayu, S. World Agroforestry Centre (ICRAF). p 61.
- Widodo, F. 2010. Karakteristik Morfologi Beberapa Aksesori Tanaman Srikaya (*Annona squamosa L.*) Di Daerah Sukolilo. Pati. Jawa Tengah. *Skripsi*. Jurusan Agronomi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Surakarta. Hal 1-18.
- Wigena, I.G.P, Hermanto Siregar, Sudrajat dan Santun R.P. Sitorus. 2009. *Desain model Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit Plasma Berkelanjutan V Sei Pagar (Kab. Kampar, Riau)*. *Jurnal Agro Ekonomi*. Berbasis Pendekatan Sistem Dinamis Studi Kasus Kebun Kelapa Sawit Plasma PTPN.
- Wijaya, S. Y. 2007. Kolonisasi Semut Hitam (*Dolichoderus thoracicus* Smith ) Pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao L.*) Dengan Pemberian Pakan Alternatif. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Hal 1-17.
- Williams DJ. 2004. *Mealybugs of southern Asia*. The Natural History Museum. London. p 896.
- Yudiyanto., I. Qayim., A. Munif., D. Setiadi dan A. Rizali. 2014. Keanekaragaman dan Struktur Komunitas Semut Pada Perkebunan Lada di Lampung. *Jurnal Entomologi Indonesia*. 11 (2): 65-71.