

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 kesimpulan**

1. Jenis-jenis Musuh alami Arthropoda predator dan parasitoid yang berhasil diidentifikasi pada tanaman jagung Di desa ilangata, kecamatan anggrek, kabupaten gorontalo utara selama satu musim tanaman terdiri dari 5 Ordo dan 7 Family. Predator terdiri dari 4 ordo dan parasitoid terdiri dari 1 ordo
2. Nilai keanekaragaman ( $H'$ ) musuh alami predator 1,83 di kategorikan tinggi dan parasitoid memiliki keanekaragaman 0 atau rendah. Hal tersebut dikarenakan pada saat pengamatan kurangnya populasi mangsa atau telur yang terparasit.

#### **5.2 Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang potensi masing-masing dari musuh alami predator dan parasitoid dalam menekan populasi serangga hama pada pertanaman jagung.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di Desa Ilangata, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara agar serangga musuh alami predator dan parasitoid banyak di ketahui populasinya

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifah.F, 2011. Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Tani Jagung Varietas Bisi 2 Dikabupaten Bantul. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Adnan.A.M, 2010. Manajemen Musuh Alami Hama Utama Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo. 2014. *Gorontalo Dalam Angka Gorontalo InfiguresTahun 2014*. ProvinsiGorontalo.
- Badan Pusat Statistik Gorontalo, 2015. Gorontalo Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo. [di akses pada tanggal 11 Maret 2016].
- Balai Besar Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Jagung*. Balai Penelitian Dan Pengembangan Pertanian.
- Borrer. D. J., C. H. Triplehorn dan N. F. Johnson, 1982. *An introduction to the studi of insects*. Diterjemahkan Partosoedjono S, 1992. Pengenalan pelajaran serangga. Gadjah mada university press. Yogyakarta.
- Budiman, H. 2015 *Sukses Bertanam Jagung Komoditas Pertanian yang Menjanjikan*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Badan Perencanaan, Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah. 2008. Geografi dan Topografi Di Kabupaten Gorontalo Utara. Gorontalo Utara. [di akses pada tanggal 5 Maret 2016]
- Badan Litbang, 2008. Pengelolaan Tanaman Terpadu. Badan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian
- Damanik, A. N. 2007. Pengaruh pemberian beberapa Pupuk Organik terhadap Penyakit Hawar Daun (Drechslera SPP) pada Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara
- Djafri, N. 2015. Strategi manajemen kepemimpinan dalam budaya pemanfaatan jagung untuk memperkaya sumber daya genetik pangan masyarakat di Provinsi Gorontalo. *Volume 1,(8), Desember 2015 ISSN: 2407-8050 Halaman: 2051-2056*
- Fauzia, F, 2013. *Inventarisasi Hama dan Musuh Alami pada Tanaman Jagung*. Skripsi. Fakultas Pertanian: Universitas Jember

- Haidi, 2008. Pengenalan Arthropoda Dan Biologi Serangga”, Bagian Parasitologi dan Entomologi Kesehatan. Fakultas Kedokteran Hewan IPB. Bogor
- Hidayani, R. Rusli, dan Y. S. Lubis. 2013. Keanekaragaman Spesies Parasitoid Telur Hama Lepidoptera dan Parasitisasinya pada Beberapa Tanaman di Kabupaten Solok, Sumatera Barat. *Jurnal Natur Indonesia* 15(1), Februari 2013: 9–14 ISSN 1410-9379
- Hidayah, 2008. Keanekaragaman Dan Aktivitas Capung (Ordo : Odonata) Di Kebun Raya Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Henuhili, V dan T, Aminatun, 2013. *Konservasi Musuh Alami Sebagai Pengendalian Hayati Hama Dengan Pengelolaan Ekosistem Sawah*. Yogyakarta. Jurnal Penelitian Saintek, Vol. 18, Nomor 2.
- Hindayana *Et Al*, 2002. *Musuh Alami, Hama Dan Penyakit Tanaman Kopi*, Proyek Pengendalian Hama Terpadu Perkebunan Rakyat Direktorat Perlindungan Perkebunan, Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan Departemen Pertanian Jakarta
- Ilato, R., dan M. I. Bahua. 2014. *Laporan Tahunan Penelitian Prioritas Nasional Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011 – 2025*. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Indriyani, O L. 2013. Studi Komparasi Penggunaan Tepung Jagung dari Varietas yang Berbeda terhadap Kualitas Kremus. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang
- Jumar, 2000. “*Entomologi Pertanian*”. Jakarta
- Kanisius, 1991. “*Kunci Determinasi Serangga*” Program Nasional Pelatihan dan Pembangunan Pengendalian Hama Terpadu. Yogyakarta
- Lihawa, M., Witjaksono., N.S Putra., 2010. *Survey Penggerek Batang Jagung Dan Kompleks Musuh Alaminya Di Provinsi Gorontalo*. Universitas Gajah Mada. J. Perlindungan Tanaman Indonesia. 16.(2): 82-87
- Larasati, G. K. 2011. Respon Populasi Hasil Persilangan Tanaman Jagung terhadap Pemupukan Fosfor. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jember
- Lumentut, N.T.E., 2008. *Eksplorasi Musuh Alami Kumbang Janur Kelapa (Brontispa Longissima) Di Kecamatan Parigi Kabuten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah*. Tesis. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Mobi, H, 2015. Keanekaragaman Musuh Alami Arthropoda (Predator Dan Parasitoid) Pada Tanaman Jagung Bima 20-Uri. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo.
- Murni, Arief, 2008. Teknologi Budidaya Jagung, Balai Besar Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung. Bandar Lampung
- Oka, 1995. Pengendalian Hama Terpadu Dan Implementasinya Di Indonesia. Gadjah Mada University
- Pracaya, 1999. Hama Dan Penyakit Tanaman. PT Penebar Swadaya. Bogor
- Pelawi, A. P. 2009. Indeks Keanekaragaman Jenis Serangga Pada Beberapa Ekosistem di Areal Perkebunan PT. Umbul Mas Kabupaten Labuhan Batu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatra Utara. [Diakses 20 Maret 2016].
- Prihatman, K. 2000. *Budidaya Pertanian Jagung (Zea mays L.)*. Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Perdesaan. Jakarta. Proyek. PEMD, BAPPENAS.
- Proyek Pengendalian Hama Terpadu Perkebunan Rakyat. 2002. *Musuh Alami, Hama dan Penyakit Tanaman Lada*. Departemen Pertanian. Jakarta
- Purwono. 2005. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rukmana, R. dan Sugandi. 2002. *Usaha Hama Tanaman dan Teknik Pengendaliannya*. Kanisius. Yogyakarta
- Redsway, *at al.* 2014. Diversitas Laba-laba (Predator Generalis) pada Tanaman Kacang Merah (*Vigna angularis*) di Kecamatan Tompaso, Kabupaten Minahasa. *Jurnal bioslogos*, vol. 4 no (4).
- Rahman R. 2011. *Infektarisasi Predator Hama Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kota Barat dan Duingi Kota Gorontalo*. Skripsi.
- Saleh, Yudisti Rachmatika. 2014. *Pertumbuhan Jagung Hibrida Varietas Bima 2 Dan Bisi 2 Pada Fase Vegetatif*. (skripsi). Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
- Shepard B, Mbarriion AT & Litsinger JA. 1987. Serangga, Laba-laba dan Patogen yang Membantu. Cetakan ketujuh. Diterjemahkan oleh Untung K, Wirjosuharjo S dari *Helpful insect, Spiders and Phathogens* IRRI. 126 hal

- Sarwanto.A dan Widyastuti, 2009. Meningkatkan Produksi Jagung Di lahan Kering,Sawah,Dan Pasang Surut. PT Penebar Swadaya, Bogor
- Sihombing, S. W., Y. Pangestiniingsih 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
- Setiawati., TS.Uhan, dan Udiarto.K.B,2004. Pemanfaatan Musuh Alami Dalam Pengendalian Hayati Hama Pada Tanaman Sayuran, Balai Penelitian Tanaman Sayuran,Pusat Penelitian Dan Pengembangan Hortikultura Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Balai Penelitian Tanaman. Bogor
- Sembel, D. T. 2010. *Pengendalian Hayati. Hama-Hama Serangga Tropis dan Gulma*. Penerbit ANDI. Yogyakarta
- Soviani, Evi. 2012. Identifikasi Parasitoid pada Erionota Thrax yang terdapat pada Daun Pisang (*Musa Paradisiaca*). Universitas Pendidikan Indonesia
- Suma, S D. 2008. Pengembangan Jagung di Gorontalo. <http://deriz.weebly.com>. 29 Februari 2016 Pukul 14.03 Wita
- Tambunan TD,D. Bakti, dan F. Zahara, 2013,Keanekaragaman Arthropoda Pada Tanaman Jagung Transgenik.. *J. Online Agroteknologi* 1.(3):744-758
- Untung, K, 2006. "*Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu*". Gajah Mada University Press: Yoyakarta
- Woda, 2013. *Inventarisai Hama Dan Musuh Alami Pada Beberapa Varietas Tanaman Kacang Buncis*. Nusa Tenggara Timur