

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap Relung ekologi hama pada bibit mangrove *Rhizophora mucronata* di Desa Torosiaje Jaya, Kecamatan Popayato, Kabupaten Pohuwato dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Relung makan hama pada bibit mangrove *Rhizophora mucronata* menunjukkan; jumlah hama yang terdapat lebih banyak pada bagian daun yaitu jenis *Littoraria scabra* 347 individu dan Jenis *Spilosoma* sp. 335 individu. Sedangkan pada jenis *Episesarma versicolor* terdapat pada bagian batang bibit mangrove dengan 66 individu.
2. Relung waktu hama pada bibit mangrove *Rhizophora mucronata* menunjukkan; fase pertumbuhan hama paling banyak beraktivitas untuk memanfaatkan sumber daya pada pukul 07:00-12:00 jenis *Spilosoma* sp. 206 individu, sedangkan jenis *Littoraria scabra* pada pukul 13:00-18:00 rata-rata 188 individu. Pada jenis *Episesarma versicolor* beraktivitas pada pukul 07:00-12:00 rata-rata 66 individu.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan yaitu untuk mengetahui keanekaragaman jenis hama pada jenis bibit mangrove selain jenis *Rhizophora mucronata* sehingga semakin banyak data pembandingnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2013. Sesarmidae. <http://tidechaser.blogspot.co.id/climber-crabs-sesarmidae-singapore.html> 03 Maret 2017
- Anonim. 2015. Teritip laut. <http://birdbody.blogspot.co.id/budidaya-teritip-laut-perawatan-dan.html> 03 Maret 2017
- Anonim.2015.*Clibanarius*.www.wildsingapore.com/wildfacts/crustacea/othercrust/anomura/hermit/clibanarius.htm
- Ahsan. 2013. Ulat. <https://ahsanfile.com/belajar-fotografi-ulat-keket-warna-warni-musim-ulat-di-akhir-tahun> 03 Maret 2017
- Alfaro, A.C. 2008. Diet of *Littorina scabra*, While Vertically Migrating on Mangrove Trees: Gut Content, Fatty Acid and Stable Isotope Analyses. *Estuarine, Coastal and Shelf Science Journal*. 79 (4): 718-726
- Arief, A. 2003. *Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya*. Penerbit Kanisius. Jakarta.
- Bengen, D.G. 2000. *Pedoman Teknis: Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir dan Laut IPB. Bogor. Indonesia.
- Bengen, D.C. 2001. Sinopsis :*Ekosistem dan Sumber Daya Alam Pesisir dan Laut*. PKSPL-IPB, Bogor
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Dewiyanti Irma, Yunita. 2013. Identifikasi dan Kelimpahan Hama Penyebab Ketidakberhasilan Rehabilitasi Ekosistem Mangrove. *Ilmu Kelautan*. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. Vol. 18(3) Hal. 150-156
- Guritno.B dan S.M. Sitompul.1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. UGM Press.Yogyakarta .
- Hania. 2011. *The lepidoptera: Bentuk, fungsi dan keanekaragaman*. Oxford university press.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kapludin, Yusran, 2009. *Karakteristik dan Keragaman Biota Pada Vegetasi Mangrove Dusun Wael Kabupaten Seram Bagian Barat*.

- Kramadibrata, 1996. *Ekologi Hewan*. Bandung : Institut Teknologi Bandung Press.
- Kusmana, C., Onrizal dan Sudarmadji. 2003. Jenis-jenis pohon Mangrove di Teluk Bintuni Papua. Fakultas kehutanan IPB dan PT. Bintuni Utama Murni Wood Industries.
- Murdiyanto B. 2003. Proyek Pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumber Daya Perikanan. Jakarta. Hal. 83-85
- Nair, K.S.S. 2000. Insect Pests and Diseases in Indonesian Forests. Center for International Forestry Research (CIFOR). SMT Grafika Desa Putera, Indonesia.
- Ngamel, Markus Decky. 1998. Studi Habitat dan Populasi Burung Mas (*Caloenas nicobarica*) dipulau nutabari pada kawasan taman nasional laut teluk cendrawasih.
- Nilson . 1969. Pengantar Ekologi Hewan. Jakarta. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Nirwani soenardjo, 2013. *Pemangsaan daun rhizophora stylosa Griff dan Avecennia marina* (Forsk) Vierh. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.
- Noor, Y, R., M. Khazali, I N.N. Suryadiputra. 2006. Paduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Ditjen PHKA dan Wetldans Indonesia. Bogor
- Novarino, W. 2008. Dinamika Jangka Panjang Komunitas Burung Strata Bawah di Sipisng, Sumatera Barat. Disertasi. Institute Pertanian Bogor. Bogor.
- Odum. Eugene. P. 1983. *Dasar-dasar Ekologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Odum, E. P. 1993. Dasar-Dasar Ekologi. Alih Bahasa Oleh Cahyono, S. FMIPA Institut Pertanian Bogor. Gadjah Mada University Press.
- Pratiwi, A. 2005. Uji Coba Pembibitan *Rhizophora apiculata*. *Jurnal balai taman nasional baluran*.
- Prianto, E. 2007. Peran Kepiting Sebagai Spesies Kunci (*Keystone Spesies*) pada Ekosistem Mangrove. *Prosiding Forum Perairan Umum Indonesia IV*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Banyuasin.
- Rahayuni, Dwi Retnowati. 2007. Studi Ko-Habitat Antara Simakobu (*Simiasconcolor*) dan Joja (*Presbytis potenziani*) di area siberut

conservation program (SCP) pulau siberut kepulauan mentawai, sumatera barat, Skripsi dipublikasikan.

Santosa E, Baehaki SE. 2009. Optimalisasi Pemanfaatan Musuh Alami dalam Pengendalian Hama Terpadu pada Budidaya Padi Intensif untuk Sistem Pertanian Berkelanjutan. Makalah Inovasi Teknologi Padi Menuju Swasembada Beras Berkelanjutan. Balai Penelitian Tanaman Padi Sukamandi. Jawa Barat.

Santoso, N. 2000. *Pola Pengawasan Ekosistem Mangrove*. Makalah disampaikan pada lokakarya Nasional Pengembangan Sistem Pengawasan Ekosistem Laut Tahun 2000. Jakarta, Indonesia

Setyawan, D. A, Ari S. W dan Sutarno. 2002. Biodiversitas Genetic, Spesies, dan Ekosistem Mangrove di Jawa, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Soenardja. 2013. Peranan Hutan mangrove secara Ekonomi. Prosiding Seminar Ekonomi Maritim I. Yayasan Dewaruci . Jakarta.

Soetjipto, 1992. Dasar-dasar Ekologi Hewan. Jakarta: Depdikbud

Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Gramedia pustaka. Jakarta.

Suputa. 2011. *Ulat Bulu Hama Mangga di Probolinggo*. Fakultas Pertanian UGM.

Suwondo, dkk. 2005. *Struktur Komunitas Gastropoda Pada Hutan Mangrove di Pulau Sipora Kabupaten Kepulauan Mentawai Sumatra Barat*. Laboratorium Biologi Jurusan PMIPA FKIP Universitas Riau Pekanbaru. Jurnal Biogenesis, Vol. 2. hal. 25-29.

Triton. 2009. Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan. Universitas Pattimura. Ambon. Volume 5, Nomor 1, April 2009.

Tweedie. 1940. Crabs. In: *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific*. Vol. 2. Cephalopods, Crustaceans, Holothurians, and Sharks. (Carpenter KE & Niems VH, eds.). Rome: FAO. pp 1045-1155.

Utina .R., Jusna A., Abubakar Sidik K., Mustamin I., 2014. konservasi hutan mangrove melalui diversitas pangan olahan buah mangrove di pesisir kabupaten pohuwato gorontalo. Prosiding Seminar Nasional Biosains 1. Universitas Udayana Denpasar. 2015.

Vannini, M., A. Oluoch & R.K. Ruwa. 1997. The tree-climbing crabs of Kenyan mangroves. In: *Mangrove Ecosystems Studies in Latin America and*

Africa (B. Kjerfve, B.L. De Lacerda and E.S. Diop, eds.), pp. 325–338.
UNESCO Technical Papers in Marine Sciences. New York: UNESCO

Vazirizadeh, A., R. Kamalifar., A. Safaheeh, M. Mohammadi, A. Khalifi, F. Namjoo & A. Fakhri. 2011. Macrofauna Community Structure of Bardestan Mangrove Swamp. Persian Gulf. *World J. Fish. Mar. Sci.* (4):323-331.

Wahyuni, Suwendo, E., Febrita & F. Sumanti. 2016. Struktur komunitas gastropoda pada hutan mangrove di pulau sipora, kabupaten kepulauan mentawai, Sumatera barat. *Biogenesis journal.* 2(1) : 25-29

Wibisono, I.T.C., E.B. Priyanto & Suryadiputra, I.N.N. 2006. Panduan Praktis Rehabilitasi Pantai: Sebuah Pengalaman Merehabilitasi Kawasan Pesisir. Wetlands Internasional-Indonesia Program, Bogor