

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Total indeks keanekaragaman jenis Asteroidea secara keseluruhan yang terdapat di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara adalah sebesar 2.326. Nilai indeks keanekaragaman berada pada kisaran $H' < 3$ yang berarti bahwa keanekaragaman jenis Asteroidea di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara yaitu dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa keadaan Asteroidea yang terdapat di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo memiliki produktivitas sedang, sehingga keanekaragaman jenis Asteroidea masih dalam keadaan seimbang atau masih dalam keadaan stabil.
2. Total nilai indeks kelimpahan yang lebih tinggi dari ketiga spesies yang ditemukan adalah spesies *Linckia laevigata* secara keseluruhan yang terdapat di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara adalah 0.035 Ind/m². Hal ini menunjukkan karena pengaruh habitat di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara sebagian besar didominasi oleh habitat pasir yang sebagai tempat hidupnya *Linckia laevigata*.

1.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara, disarankan kepada pemerintah setempat khususnya pengambil kebijakan untuk menjaga kelestarian lingkungan ekosistem laut, sehingga keseimbangan lingkungan tetap stabil.

2. Dapat dilakukan penelitian lanjutan yang mengkaji secara ekologis tentang pola penyebaran dan struktur komunitas Asteroidea di Zona Intertidal Cagar Alam Pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorowati Rahel Desi, 2014. Skripsi Keanekaragaman Jenis Asteroidea Di Zona Intertidal Pantai Bama Taman Nasional Baluran.
- Anonimous, 1998. *Keanekaragaman Hayati Laut Aset Pembangunan Bekelanjutan Indonesia*, Penerbit PT, Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Aziz, A. 1996. Makanan dan Cara Makan Berbagai Bintang Laut. *Jurnal Oseana* Vol. 21 Nomor 3
- Barus, T. A. 2004. *Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Air*. Medan: USU Press, him: 33-35
- Begon H, JL Haper and CR Towsend. 1986. *Ecologi (Individualism Population and Communities)*. 2nd. Australia: Black Well scientific publication.
- Brotowidjoyo, M.D. 1994. *Zoologi Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Blake, D.B. 1983. Some Biological Controls On The Distribution Of Shallow Water Seastars (Asteroidea; Echinodermata).
- Cambell. 2003. *Biologi Edisi Kelima Jilid Tiga*. Jakarta: Erlangga
- Chesher, R.H. 1969. Destruction of Pacific Corals by the sea star *Acanthaster planci*. *Science*, 165(3890):280-283.
- Clark AM, Rowe FEW. 1971. Monograph of Shallow Water Indo-West Pacific Echinoderms. Trustees of the British Museum (Natural History), London.
- Darsono, P., A. Aziz, dan A. Djamali. 1978. Pengamatan terhadap populasi bintang laut, *Archaster typicus* di daerah rata-rata gugus Pulau Pari, Pulau-pulau Seribu, Jakarta. *Oseanologi di Indonesia*, 10:33-41.
- Dominggus, 2008. *Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Cagar Alam Pulau Raja*. Periode 2009 - 2029. Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo.
- Erni L.Hutauruk, 2009. Studi Keanekaragaman Echinodermata di Kawasan Perairan Pulau Rubiah Nanggroe Aceh Darussalam.
- Gaffar Syamsidar, Zamani Neviaty P, dan Purwati Pradina. 2014. *Preferensi Mikrohabitat Bintang Laut Perairan Pulau Hari, Sulawesi Tenggara*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, Volume 6 Nomor 1. Institut Pertanian Bogor, Bogor Hlm. 1-15
- Indriyanto.(2006).*Ekologi Hutan*. Jakarta:pp.Bumi Aksara
- Kastawi, Indriwati, Ibrohim, Masjhudi & Rahayu. 2005. *Zoologi Avertebrata*. Malang: Universitas negeri Malang

- Katili, A. S. 2001. *Struktur Komunitas Echinodermata Pada Zona Intertidal Di Gorontalo*. Jurnal Penelitian dan Pendidikan, Volume 8 Nomor 1. UNG Gorontalo.
- KMNLH. 2004. *Keputusan Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004. Tentang baku mutu air laut*. Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup. Jakarta.
- Lee, T. and S. Shin. 2013. Echinoderm fauna of Kosrae, the Federation States of Micronesia. *J. of Animal Systematics, Evolution and Diversity*, 29(1):1-17.
- Leksono, A.S. 2007. *Ekologi. Pendekatan Deskriptif dan kuantitatif*. Malang : Bayumedia Publishing.
- Linnaeus, C. 1758. *Systema Naturae*. Impensis Direct, Holmiae, 10, 824p.
- Muller, J. and F. H. Troschel. 1842. *System der Asteriden*. Braunschweig, 134 p.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Rosdakarya, 2012), hlm 53
- Niel, A. C, Jane. B. R & Lawrence, G. M. 2003. *Biologi*. Edisi 5. Jilid 2. Jakarta: Erlangga. Hlm: 240-242
- Nontji, A. 1993. *Laut Nusantara*. Jakarta: Djambatan. Hlm:200-209
- Nyabakken, James. Wiley. 1988. *Biologi Laut, Suatu Pendekatan Biologi*. Jakarta. Gra-media.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi. Fundamental of Ecology*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pechenik, J.A. 1991. *Biologi Of The Invertebrates*. New York: Wm. Brown Publishers.
- Purwati, P., dan Arbi, U.Y. 2012. Karakter Morfologi Bintang Laut Untuk Identifikasi. *Jurnal oseana*. Vol:37 Nomor 1.
- Puspitasari, Suryanti, dan Ruswahyuni. 2012. *Studi Taksonomi Bintang Laut (Asteroidea, Echinodermata) Dari Kepulauan Karimunjawa, Jepara*. Journal Of Management Of Aquatic Resources. Volume 1, Nomor 1. Hlm 1-7
- Radjab A. W, Rumahenga S. A, Soamole A, Polnaya D, dan Barends W. 2014. *Keragaman Dan Kepadatan Ekinodermata Di Perairan Teluk Weda, Maluku Utara*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. Pusat Penelitian Laut Dalam. LIPI. Ambon Volume 6. Nomor 1. Hlm. 17-30
- Rahma, Yulia dan Fitriana. 2006. *Keanekaragaman dan Kemelimpahan Makrozoobenthos di Hutan Mangrove Hasil Rehabilitasi Taman Hutan*

Raya Ngurah Rai Bali. Jurnal Biodiversitas Volume 7, No-mor 1. Hal: 67-72.

Rani Triana, Dewi Elfidasari, Indra Bayu Vimono. 2015. Identifikasi Echinodermata di selatan Pulau Tikus, Gugusan Pulau Pari, Kepulauan Seribu, Jakarta. Volume 1. Nomor 3. Hlm 455-459

Romimohtarto, K. & S. juwana. 2001. *Biologi Laut*. Jakarta: Djambatan. Hlm 245-250

Rumahlatu, D., Gofur, A. dan Sutomo, H. 2008. Hubungan Faktor Fisika – Kimia Lingkungan Dengan Keanekaragaman Echinodermata Pada Daerah Pasang Negeri Malang. 37 (1): 77-85.

Supriharyono, M. S. 2002. *Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta: Djambatan. hlm: 24-25.

Uli Zulfa, 2015. Skripsi Keanekaragaman jenis Asteroidea Di Zona Intertidal Pantai Pancur Taman Nasional Alas Purwo.