

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kualitas Perairan Pulau Pasumpahan adalah : nilai salinitas rata-rata sebesar 33‰ – 354‰ suhu rata-rata 29°C-39°C dan kecerahan perairan rata-rata sebesar 5 Meter – 6 Meter DO rata-rata 6,30mg/L – 7,96mg/L serta total bahan organik dengan nilai 11,30ppm-44,10ppm. Dari hasil pengukuran tersebut dapat disimpulkan secara umum kualitas Perairan Pulau Pasumpahan dalam batas normal yang mendukung untuk pertumbuhan populasi megabentos.
2. Identifikasi jenis megabentos yang terdapat di Perairan Pulau Pasumpahan adalah teripang (*Holothuria sp*), bulu babi (*Diadema sp*), bintang laut bermahkota duri (*Acanthaster planci*), bintang laut biru (*Linckia laevigata*), kerang kima (*Tridacna sp*) dan lobster (*Panulirus sp*).
3. Dari semua spesies target megabentos nilai kepadatan tertinggi yaitu teripang (*Holothuria sp*) dengan nilai 214,29 individu/ha di stasiun II, bintang laut biru (*Linckia laevigata*) 214,29 individu/ha pada stasiun I, kima (*Tridacna sp*) di stasiun II 71,43 individu/ha dan stasiun IV 142,86 individu/ha bintang laut biru (*Linckia laevigata*) 214,29 individu/ha. Dan di ikuti kelompok bulu babi (*Diadema sp*) 71,43 individu/ha, lobster (*Panulirus sp*) 71,43 individu/ha, bintang laut biru bermahkota duri (*Acanthaster planci*) dengan nilai 71,43 individu/ha.

5.2 Saran

Dengan adanya penelitian ini dapat berkontribusi bagi keberlangsungan ekosistem megabentos di Perairan Pulau Pasumpahan dan pengambilan beberapa jenis megabentos dilakukan pada malam hari karena biota tersebut beraktivitas pada malam hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. H., Adibrata, S., & Adi, W. (2019). Kepadatan megabentos pada ekosistem terumbu karang di perairan Desa Perlang Bangka Tengah, Bangka Belitung. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 13(2), 173-177.
- Ayyagari, A, and Kondamudi, R, B. 2014. Ecological Significance of the Association between stomopneustes Variolaris (*Echi-noidea*) and Lumbrinerislatreilli (*polychaeta*) from Visakhapatnam Coast India. *Jurnal of Marine Biologi. India*
- Aziz, A, 1994. Tingkah Laku Bulu Babi di Padang Lamun. *Oseana*. 19 (4): 35-43.
- Aziz, A. 1998. Beberapa Catatan tentang Daur Hidup Bintang Laut Pemakan Karang. *Oseana*. 23(2), 11-17.
- Bangapadang M, Emiyarti & Nurgayah W, 2019. *Kepadatan dan Keanekaragaman Megabentos Berdasarkan Persentase Tutupan Karang di Perairan Desa Buton, Kecamatan Bungku Selatan, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah*. *Jurnal Sapa Laut*. Vol. 4(2):89-97.
- Biomonitoring. Jurnal Natur Indonesia*. 14 (01), 95-99.
- Campbell, N. A. & J. B. Reece. (2010). 3. Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3 Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Carpenter, K.E., dan Niem, V.H, 1998. *The Living Marine Resources of The Western Central Pacific. Volume 1. Seaweeds, Corals, Bivalves, and Gastropods*. New York: Food and Agriculture Organization United Nations.
- COREMAP CTI, 2017. *Panduan Pemantauan Megabentos. Lembaga Penelitian Ilmu Pengetahuan*. Jakarta. ISBN 978-602-6504-12-8.
- COREMAP II LIPI, 2014. *Panduan Monitoring Kesehatan Terumbu Karang*.
- CRC Reef Research Centre, 2003. Crown of thorns starfish on the Great Barrier Reef.
- Dwifajar, L. P., & Yempita, E. (2021). *Kondisi Terumbu Karang di Pulau Pasumpahan Bungus Teluk Kabung Kota Padang Provinsi Sumatera Barat* (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).
- Giyanto, Manuputty, A. E., Abrar, M., M.R., Siringoringo, R. Suharti & Zulfianita, D, 2014. *Panduan Monitoring Kesehatan terumbu Karang*. Jakarta: Pusat Penelitian Oseanografi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Hamuna, B., Tanjung, R. H., & Maury, H, 2018. Kajian kualitas air laut dan indeks pencemaran berdasarkan parameter fisika-kimia di perairan Distrik Depapre, Jayapura.

- Harvey, J.T., 2008. Abundance. *Encyclopedia of Ecology* (ed. by S.E.J. Fath and D. Brian), pp.4-10. Academic Press, Oxford.
- KepMen-LH No. 51, 2004. Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut. Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Jakarta.
- Kristiawan, D., Widyorini, N., & Haeruddin, 2014. Hubungan total bakteri dengan kandungan bahan organik dengan total bakteri di Muara Kali Wisu, Jepara. *Diponegoro Journal of Maquares.* 3(4), 24-33.
- Kunarto D. H, 1988. Peranan bakteri heterotrofik dalam ekosistem laut. *Oseana.* 8(4), 133-142.
- Lucas, J.S, 1994. The Biology, Exploitation, and Mariculture of Giant Clams (Tridacnidae). *Fisheries Science*, 2(3), 181-223.
- Martoyo J, Aji N, & Winanto T. 2006. Budidaya Teripang. Penebar Swadaya, Jakarta
- Martoyo,J., N. Aji, dan T. Winanto. 2007. Budidaya Teripang. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Marwan, A.H; N. Widyorini & M. Nitisupardjo, 2015. Hubungan Total Bakteri dengan Kandungan Bahan Organik Total di Muara Sungai Babon, Semarang. *Diponegoro Journal Of Maquares.*, 4(3) : 170 - 179.
- Oktarina A, Kamal E & Suparno, 2014. *Kajian Kondisi Terumbu Karang dan Strategi Pengelolaannya di Pulau Panjang, Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat. Jurnal Natur Indonesia.* Vol. 16(1): 2331.
- Özer, N.P., Mol, S., & Varlik, C. (2004). Effect of handling procedures on the chemical composition of sea cucumber, *Turk. J. Fish. Aquat. Sci.*, vol. 4, pp. 71-74.
- Purcell, S.W. (2014). Value, market preferences and trade of Bechedemer from Pacific Island sea cucumbers, *PLoS One*, 9 (4): e 95075.doi.org/10.1371/journal.pone.0095075.
- Putra L.D, 2017. Kondisi Terumbu Karang di Pulau Pasumpahan Bungus Teluk Kabung Kota Padang Provinsi Sumatera Barat
- Putra, A., T.A, Tanto & Fredinan Y, 2017. Kesesuaian Ekowista di Pulau Pasumpahan, Kota Padang.
- Quanita I, 2018. Kepadatan Echinodermata pada Ekosistem Terumbu Karang di Perairan Pulau Ketawai dan Gusung Asam, Bangka Tengah. [skripsi]. Program Studi Manajemen Sumberday Perairan. Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi. Universitas Bangka Belitung.
- Radjab, AW. 2004. Sebaran dan kepadatan bulu babi di perairan Kepulauan Padaido, Biak Irian Jaya. Dalam: Setyawan, W.B., Y. Witasari, Z. Arifin, O.S.R. Ongkosongo, S. Birowo. Pros. Sem. Laut Nasional III, Jakarta.
- Ristanto, A., Yanti, A. H., Setyawati, T. R., (2017). Komposisi Jenis Bulu Babi (Kelas: Echinoidea) Di Daerah Intertidal Pulau Lemukutan Kabupaten Bengkulu.

- Samyn Y, 2003. Shallow-water Holothuridea (Echidoneremata) from Kenya and Pemba Island (Tanzania). *Studies in Afrotropical Zoology*, 292: 1-158.
- Saraswati, N. L. G. R. A., Arthana, I. W., & Hendrawan, I. G, 2017. Analisis kualitas perairan pada wilayah perairan Pulau Serangan bagian utara berdasarkan baku mutu air laut. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. 3(2), 163-170.
- Satyawan, N. M. Dan Atriningrum, N. T. 2019. Kondisi Eksisting Fauna Megabenthos di Perairan Labuhan Pandan Lombok Timur Pasca Gempa Bumi Lombok 7.0 Skala Richter. *Jurnal Biologi Tropis*. 19(2): 172-179. <http://dx.doi.org/10.29303/jbt.v19i2.1303>.
- Setyastuti, A. 2009. Biologi dan ekologi bintang laut mahkota duri, (*Acanthaster planci* L.). *Oseana*, 34(4), 17-24.
- Setyowati Andaru Desy, Supriharyono & Taufani Teguh Wiwiet, 2017. Bioekologi Bintang Laut (*Asteroidae*) Di Perairan Pulau Menjangan Kecil, Kepulauan Karimunjawa. *Journal management of aquamatic resources*. Vol 6 (4); 393-400.
- Sohilait, I. M, 2006. *Kualitas Perairan Pesisir Teluk Ambon Dalam Berdasarkan Kenekaragaman Makrozoobenthos sebagai Bioindikator*. Tesis. Ilmu Lingkungan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sulardiono, B., R. Ardiananto dan P.W. Purnomo. 2014. Studi Kelimpahan Teripang (*Holothuriidae*) pada Ekosistem Lamun dan Ekosistem Karang Pulau Panjang Jepara. Universitas Diponegoro. Semarang. 3(2): 66-73.
- Supriyantini Endang, Nuraini Tri Azizah Ria & Fadmawati Putri Anindya, 2017. Studi Kandungan Bahan Organik Pada Beberapa Muara Sungai Di Kawasan Ekosistem Mangrove, Di Wilayah Pesisir Pantai Utara Kota Semarang, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*. Vol 6 No 1:29–38.
- Suryanti Dan Ruswahyuni , (2014). Perbedaan Kelimpahan Bulu Babi (*Echinoidea*) Pada Ekosistem Karang Dan Lamun Di Pancuran Belakang, Karimunjawa Jepara
- Susiana, Andi N, Muhammad. A. A. 2014. Hubungan Antara Kesesuaian Kualitas Perairan Dan Kelimpahan Kima (*Tridacnidae*) Di Kepulauan Spermonde. *Jurnal. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin: Makassar*.
- Tarzan. 2016. Laju Predasi *Drupella Cornus* (Roding,1798) Pada Beberapa Jenis Karang *Acropora* Di Hatchery Pulau Barranglompo.
- Yuspita Eta Luh Ni , Putra Nurweda Nyoman Dewa I & Suteja Yulianto, 2018. Bahan Organik Total dan Kelimpahan Bakteri di Perairan Teluk Benoa, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. 4(1), 129-140.
- Zakaria, 2009. Kajian Bio-ekologi Kima (*Tridacnae*) dan Teknologi Budidaya di Perairan Sumatera Barat. Laporan Penelitian Hibah Kompetensi Unggulan Strategis Nasional. UNAND.

Zakaria, IJ, 2013. Komunitas Bulu Babi (Echinoidea) di Pulau Cingkuak, Pulau Sikuai dan Pulau Setan Sumatera Barat. *Prosiding SEMIRATA FMIPA Universitas Lampung*. Lampung.

Zulkifli, H., & Setiawan, D, 2012. *Struktur Komunitas Makrozoobenthos di Perairan Sungai Musi Kawasan Pulokerto sebagai Instrumen*