

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh beberapa kesimpulan sebagaimana berikut :

1. Kelimpahan jenis pada setiap stasiun memiliki nilai yang beragam pada setiap jenisnya. Namun pada setiap kelimpahan jenis disetiap stasiun yang paling banyak adalah genus gastropoda. Pada stasiun I yang paling banyak adalah spesies *L. Scabra* yaitusebanyak 5,92 ind/m². Pada stasiun II jenis kelimpahan yang paling banyak adalah spesies *C.meniliferus* yaitu sebanyak 6,52 ind/m², pada stasiun III jenis kelimpahan yang paling banyak adalah genus *C.meniliferus*yaitusebanyak 3,08 ind/m². Nilai keanekaragaman (H') pada setiap stasiunberkisar1,96-2,19. Keanekaragaman yang tergolong dalam jenis tinggi pada semua stasiun. Nilai indeks keseragaman (E) berkisar 0,79-0,88 tergolong dalam kategori keseragaman populasi besar dengan kondisi yang stabil. Nilai indeks dominansi (C), dapat dilihat pada jalur penelitian yang ada di stasiun I, II, dan III memilikinilai (C) berkisar antara 0,13-0,17dengan stasiun I nilai (C) = 0,17, stasiun II (C) = 0,17, dan stasiun III (C) = 0,13. Nilai dominansi moluska yang berada di vegetasi mangrove Sungai Gemuruh dikategorikan memiliki dominansi yang rendah.
2. Kondisi lingkungan di setiap stasiun tergolong relatif masih baik untuk kehidupan moluska, yaitu memiliki substrat yang lumpur & lumpur berpasir, suhu berkisar antara 28⁰C-31⁰C, salinitas berkisar antara 17-20‰, dan pH berkisar antara 7,6-8,4. Parameter lingkungan setelah dilakukan analisis dengan

metode linear berganda disimpulkan bahwa suhu, salinitas, dan pH tidak memiliki pengaruh terhadap kelimpahan jenis, hal ini disebabkan karena jumlah sampel yang kecil dan faktor lain yang lebih dominan mempengaruhi seperti substrat yang ada kandungan bahan organik.

4.2.Saran

Diharapkan adanya penelitian lanjut di kawasan vegetasi mangrove Sungai Gemuruh sehingga dapat melindungi keanekaragaman dan kelimpahan moluska dan hewan lain yang hidup dalam ekosistem tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandekar, P. D. (2021). Tree-climbing mangrove crabs of Karwar west coast of. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 9(3), 186–189.
- Cappenberg, H. A. W., & Wulandari, D. A. (2016). Stuktur Komunitas Moluska di Padang Lamun Perairan Pulau Belitung Provinsi Bangka Belitung . *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 15(2), 1–23.
- Firza, N., Rizal, W., Suprapto, D., & Djuwito. (2014). Pengaruh Umur Replantasi Mangrove Sebagai Habitat Uca sp. *Diponegoro Journal of Maquares*, 3(2004), 181–187.
- Hanafi, Anwari, M. S., & Yani, A. (2020). Keanekaragaman Kepiting Biola Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Karimunting Kecamatan Sungai Raya Kepulauan Kabupaten Bengkayang (Fiddler Crabs Diversity in Mangrove Forest Area Karimunting Village Sungai Raya Kepulauan District, Bengkayang Regency). *Jurnal Hutan Lestari*, 8(2), 350–364.
- Hartoni, & Agussalim, A. (2013). Komposisi dan Kelimpahan Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) di Ekosistem Mngrrove Muara Sungai Musi Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Maspari*, 9(1), 6–15.
- Hasan, S., Serosero, R. H., Abubakar, S., Biologi, S. P., & Khairun, F. U. (2020). Distribusi Vertikal dan Komposisi Moluska pada Ekosistem Hutan Mangrove Ecosystems in the Sidangoli Islands , West Halmahera Regency , North Maluku Province) (Vertical Distribution and Composition of Mollusks in Mangrove Forest. *Jurnal Agribisnis Perikanan (E-ISSN 2598/P-ISSN 1979-6072)*, 13(1), 29–37. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.13.2>.
- Irwansyah, R. M., Intan, S., Azzahra, N. U. R., Darmastuti, S. A., Ramadhandi, A. R., Firdaus, O., Daeni, F., Safitri, N., Prameswari, O., Fajri, A., Nugroho, G. D. W. I., & Naim, D. (2021). Crab diversity and crab potential as support ecotourism in Teleng Ria , Grindulu and Siwil Beach , Pacitan , East Java , Indonesia. *INTL J Bonorowo Wetlands*, 11(2), 75–83. <https://doi.org/10.13057/bonorowo/w110204>
- Katili, A. S., & Utina, R. (2018). Composition and Abundance Of Crustacea and Polychaeta In Mangrove Stands At Bulalo Kwandang District North Gorontalo Regency . *Jambura Edu Biosfer Journal*, 1(2), 32–40.
- Leoville, A., Lagarde, R., Grondin, H., & Faivre, L. (2021). Influence of environmental conditions on the distribution of burrows of the mud crab , Scylla serrata , in a fringing mangrove ecosystem. *Regional Studies in Marine Science*, 43, 101684. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2021.101684>

- Michael, S. C., Kaligis, E. Y., & Rimper, J. (2020). Deskripsi, Keanekaragaman Jenis Dan Kelimpahan Kepiting (Bracyura Decapoda) Di Perairan Bahowo Kelurahan Tongkeina Kecamatan Bunaken Kota Manado. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 8(1), 91. <https://doi.org/10.35800/jplt.8.1.2020.27495>
- Mohanty, B., Nayak, A., Dash, B., & Sanghamitra, S. (2019). Biodiversity and ecological considerations of brachyuran crabs (Crustacea : Decapoda) from Devi estuary – mangrove region on the east coast of India. *Regional Studies in Marine Science*, 32, 100865. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2019.100865>
- Nadaa, M. S., Taufiq-Spj, N., & Redjeki, S. (2021). Kondisi Makrozoobentos (Gastropoda dan Bivalvia) Pada Ekosistem Mangrove, Pulau Pari, Kepulauan Seribu, Jakarta. *Buletin Oseanografi Marina*, 10(1), 33–41. <https://doi.org/10.14710/buloma.v10i1.26095>
- Rahayu, P., Shih, H., Hsu, P., Shahdadi, A., Schubart, C. D., & Li, J. (2019). The Synonymy of the Supratidal Crab Species with P. liho Koller , Liu & Schubart , 2010 (Decapoda : Brachyura : Sesarmidae) Based on Morphological and Molecular Evidence , with a Note on P. paucitorum Rahayu & Ng , 2009. *Zoological Studies*, 21(58), 1–13. <https://doi.org/10.6620/ZS.2019.58-21>
- Riswandi, A., H, E. Y., & Mulyanto. (2019). Studi komunitas Kepiting Biola (Uca sp .) Pada Ekosistem Mangrove di Kawasan Mangrove Curahsawo Probolinggo , Jawa Timur. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 10(1), 31–37.
- Ruwaida, Marjanah, & L.Mawardi, A. (2021). Keanekaragaman Kepiting Biola (Uca) di Kawasan Hutan Mangrove Kuala Langsa Provinsi Aceh. *Jurnal Jeumpa*, 8(1), 494–500.
- Saputra, L., & Anwari, M. S. (2021). Hutan Mangrove Taman Wisata Alam Sungai Liku Desa Nibung Kecamatan Paloh Kabupaten Samba. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(4), 514–527.
- Septiani, M., Sunarto, Mulyani, Y., Riyantini, I., & Prihadi, D. J. (2019). Pengaruh Kondisi Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Biola (Uca sp.) di Karangsong Kabupaten Indramayur . *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, X(1), 84–91.
- Waisaley, R. S., Kaligis, E. Y., Ompi, M., R.H.Kumampung, D., A.Sinjal, C., & K.Rangan, J. (2019). Invetarisasi Jenis Dekapoda Di Perairan Pantai Kelurahan Tongkaina, Kota Manado. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 7(2), 72–78.
- Yan, B., Kee, N., & Ng, P. K. L. (2016). The taxonomy of five species of Episesarma De Man , 1895 , in Singapore (Crustacea : Decapoda : Brachyura : Sesarmidae) The taxonomy of five species of Episesarma De Man , 1895 , in Singapore (Crustacea : Decapoda : Brachyura : Sesarmidae).