



## **Analisis Jenis Gastropoda Di Kawasan Pesisir Pulau Mandeh Padang Sumatera Barat**

Anes Yulyanti, Suhesky Hambalah, Dilla Sunanda, Miftahul Jannah, Meipa Putriyana, Andi Saputra\*

*Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia*

\*e-mail korespondensi: [andisaputra@radenfatah.ac.id](mailto:andisaputra@radenfatah.ac.id)

**Abstract.** *Gastropods are soft-bodied animals, have no body segments and are covered by a hard shell. The class Gastropod belongs to the phylum Mollusca. Gastropods can be found everywhere both on land, in fresh water, and in the sea. This research was conducted in August 2022. This study aims to analyze the types of gastropods in the Coastal Area of Mandeh Island, Padang, West Sumatra. The research method used is the quadratic transect method and hand sorting on gastropoda epifauna and infauna. The results showed that there were 10 gastropod species, namely: *Cypraea clandestine*, *Nerita udata*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludina mertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella sp.* Gastropod *Littorina scabra* was the most found at every station in the epifauna and infauna*

**Keyword:** *Gastropoda, epifauna, infauna and mandeh*

**Abstrak.** Gastropoda merupakan hewan yang bertubuh lunak, tidak memiliki ruas tubuh dan ditutupi oleh cangkang yang keras. Kelas Gastropoda termasuk dalam filum mollusca. Gastropoda dapat ditemukan dimana-mana saja baik di darat, di air tawar, maupun di laut. Penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus 2022. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis gastropoda di Kawasan Pesisir Pulau Mandeh Padang Sumatera Barat. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode transek kuadrat dan *hand sorting* pada gastropoda epifauna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan 10 spesies Gastropoda yaitu: *Cypraea clandestine*, *Nerita udata*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludina mertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella sp.* Gastropoda *Littorina scabra* yang paling ditemukan disetiap stasiun di epifauna dan infauna

**Kata kunci:** Gastropoda, epifauna, infauna dan mandeh

### **PENDAHULUAN**

Negara Indonesia merupakan salah satu rumah bagi keragaman besar flora dan fauna, termasuk keragaman biota laut. Keanekaragaman biota laut sangat beragam dan dapat mewakili seluruh filum yang ada di kawasan Pasifik Indonesia [12].

Kawasan Pulau Mandeh sebagai kawasan wisata yang terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan yang berbatasan langsung dengan Kota Padang. Kawasan ini memiliki luas ± 18.000 ha dengan 7 kampung di 3 nagari yang



dihuni oleh 9.931 jiwa penduduk dengan mata pencaharian bertani, berternak dan nelayan [5].

Kawasan pesisir merupakan kawasan yang berada dalam transisi antara laut dan darat serta masih dipengaruhi oleh pasang surut, sedimentasi, aliran air tawar dan aktivitas manusia [17]. Salah satu biota yang terdapat pada kawasan pesisir yaitu gastropoda, dimana keberadaannya sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekologi di kawasan pesisir [20].

Gastropoda merupakan hewan yang termasuk dalam kelas dari filum Mollusca dan dapat hidup di darat, sungai, laut, dan daerah peralihan darat-laut. Hewan golongan ini biasanya menempel pada batang, akar mangrove, dan permukaan substrata atau epifauna [6]. Kelas Gastropoda memiliki sebagian besar anggota dari filum Mollusca dan paling sering ditemukan di berbagai habitat perairan dan darat, dengan sekitar 50.000 spesies ditemukan [22]. Di dunia terdapat sekitar 35.000 spesies yang telah dideskripsikan [9]. Sekitar 1500 spesies diantaranya ada di Indonesia [15]. Karakteristik utama dari kelas gastropoda ini adalah memiliki cangkang yang melindungi bagian tubuh, kecuali beberapa spesies yang cangkangnya menjadi terlalu kecil atau menghilang [9]. Selain itu Kelas gastropoda biasa disebut dengan keong atau siput. Tubuh gastropoda sangat bervariasi dalam bentuk dan ukuran. Gastropoda memiliki cangkang berulir tunggal, kepala berkembang dengan baik, dan memiliki tentakel serta mata [13].

Salah satu organisme bentos yang terdapat di di kawasan pesisir Pantai Mandeh adalah anggota kelas Gastropoda. Ekosistem perairan pesisir Pantai Mandeh terdapat hewan avertebrata air kelas moluska terutama dari jenis - jenis gastropoda. ini karena adanya kemampuan dari kelas gastropoda untuk beradaptasi dalam menghadapi perubahan iklim lingkungan yang ekstrim seperti perubahan suhu, salinitas, dan pasang surut. Berdasarkan survey lokasi ditemukan beberapa jenis - jenis gastropoda diantaranya adalah *Cypraea clandestina*, *Nerita sp.*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludina mertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella sp.*

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 di Kawasan Pulau Mandeh Padang, Sumatera Barat.

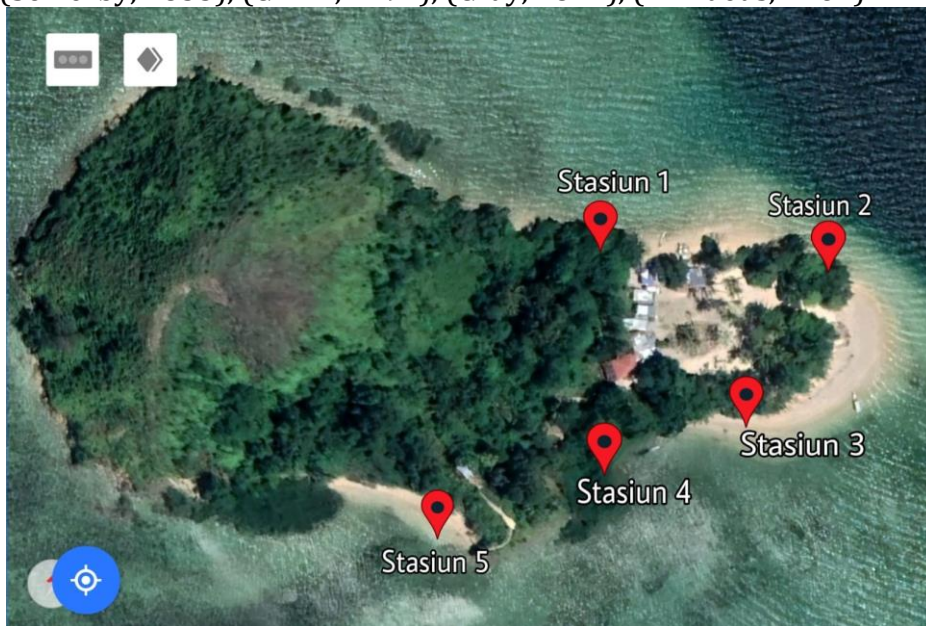
### **Alat dan Bahan**

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah botol aqua 600 ml, kamera *Handycam*, *Handphone*, wadah plastik, kantong plastic, buku millimeter blok, mistar 30 cm dan sekop tanam (*Syrup Geraldine*). Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan alkohol 500 ml, formalin 4% dan aquades.

### **Metode Penelitian**

Pengambilan sampel Gastropoda dilakukan pada saat air laut surut di pesisir pulau mandeh berdasarkan titik stasiun yang ditetapkan yaitu 5 titik stasiun. Stasiun 1 berada dikiri pulau yang berdekatan dengan rumah peristirahatan, stasiun 2 berada di depan bibir pulau yang berdekatan dengan pepohonan, stasiun 3 berada di sebelah kanan pulau yang berdekatan dengan pepohonan, stasiun 4 berada di sebelah kanan pulau yang berlokasi tempat habitat

tanaman mangrove, dan stasiun 5 berada paling jauh di belakang pulau yang tempatnya terbuka, jauh dari pepohonan dan rumah peristirahatan. Yang dapat dilihat pada (**gambar 1**). Gastropoda yang didapat di 5 titik stasiun yaitu epifauna pada jenis Gastropoda yang terkumpul yaitu epifauna menggunakan metode transek kuadrat. Gastropoda infauna dikoleksi menggunakan metode *hand sorting* yang dilakukan dengan menggali tanah seluas 30x30 cm kedalaman 30cm dengan menggunakan sekop taman di stasiun yang sama [4]. Seluruh jenis Gastropoda yang ditemukan dibawa ke laboratorium untuk diidentifikasi dan dihitung jumlahnya. Identifikasi dan perhitungan Gastropoda dilakukan (Linnaeus, 1767), (Clements, 2000), (Hinton, 1972), (Roding, 1979), (Frauenfeld, 1864), (Linnaeus, 1758), (Sowerby, 1855), (Gmlin, 1791), (Gray, 1847), (Linnaeus, 1767).



**Gambar 1.** Lokasi pengambilan sampel di pesisir pulau mandeh Sumatera Barat

### **Deskripsi Lokasi Penelitian**

Objek Wisata Kawasan Mandeh yang merupakan wisata alam dengan pesona alam dan pantai yang dikelilingi oleh pulau-pulau yang menyebar disisi pantai dan membuat pantai tersebut bagaikan danau laut (Sea Lake) di pinggir Samudera Hindia. Wisata Kawasan ini terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan, dan berbatasan langsung dengan Kota Padang. Puncak Mandeh terletak kurang lebih 56 Kilometer dari Kota Padang dan dapat ditempuh menggunakan mobil selama 1 jam perjalanan. Kawasan Wisata Mandeh sendiri mempunyai area seluas kurang lebih 18.000 Ha dan meliputi 7 desa dari 3 nagari yang penduduknya bekerja sebagai nelayan, beternak, dan bertani. Kawasan Wisata Mandeh menjadi salah satu daya tarik destinasi andalan Sumatera Barat untuk menjaring wisatawan, dikarenakan objek Wisata Kawasatan Mandeh merupakan suatu destinasi wisata yang terletak di Kabupaten Pesisir Selatan yang telah dijuluki The Paradise in The South, dimana adanya kemiripan Wisata Kawasan Mandeh dengan Raja Ampat yang ada di Provinsi Papua Barat dan objek wisata ditawarkannya adalah wisata bahari yang masukkan kedalam Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Nasional (RIPPNAS) bersama Biak dan Bunaken. Kawasan ini disebut Kawasan Mandeh dikarenakan salah satu kampung yang ada

dikawasan ini bernama Kampung Mandeh yang berada dibagian tengah teluk Caracok Tarusan [24].

### HASIL DAN PEMBAHASAN

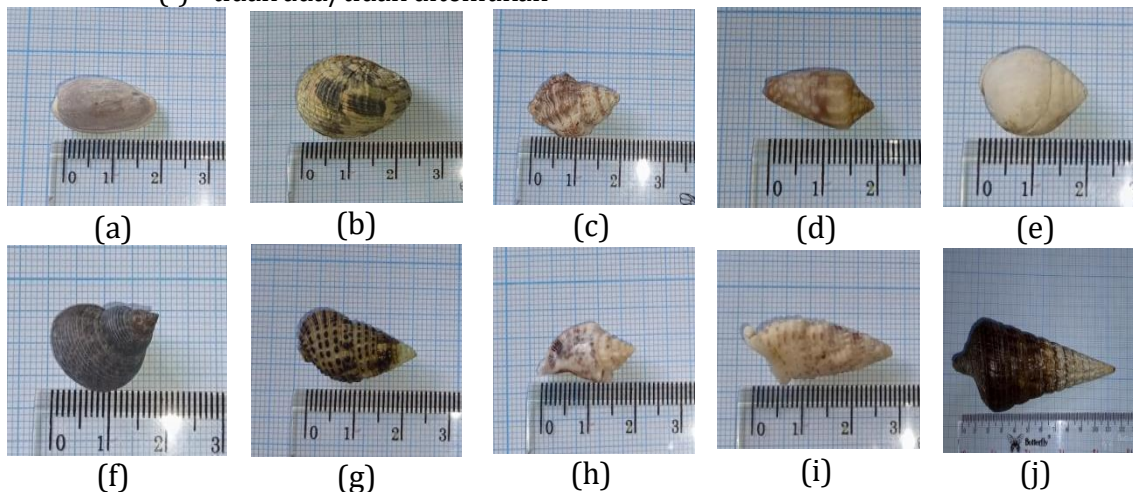
Berdasarkan hasil penelitian ini keanekaragaman gastropoda pada Pantai Mandeh di Wilayah Kota Padang Sumatera Barat terdapat 10 jenis dengan 9 family yang terdiri dari kelas Gastropoda spesies *Cypraeac landestina*, *Nerita sp.*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludin amertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella sp.*

**Tabel 1. Jenis Gastropoda di Kawasan Pantai Mandeh Kota Padang Sumatera Barat**

Famili	Spesies	epifauna	infauna
<i>Cypraeidae</i>	<i>Cypraeac landestina</i>	-	+
<i>Neritidae</i>	<i>Nerita sp.</i>	+	-
<i>Muricidae</i>	<i>Chicoreus capucinus</i>	-	+
<i>Olividae</i>	<i>Oliva miniacea</i>	+	-
<i>Viviparidae</i>	<i>Filopaludin amertensi</i>	-	+
<i>Littorinidae</i>	<i>Littorina scabra</i>	+	-
<i>Cerithiidae</i>	<i>Cypeomorus bifasciata</i>	+	-
<i>Strombidae</i>	<i>Strombus alatus</i>	-	+
<i>Potamididae</i>	<i>Pirenella sp.</i>	+	-
	<i>Terebralia palustris</i>	+	-
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>4</b>

Keterangan: (+)= ada/ditemukan

(-)= tidak ada/tidak ditemukan



**Gambar 2. Spesies Gastropoda. Keterangan: (a) *Cypraeac landestina*, (b) *Nerita sp.*, (c) *Chicoreus capucinus*, (d) *Oliva miniacea*, (e) *Filopaludin amertensi*, (f) *Littorina scabra*, (g) *Cypeomorus bifasciata*, (h) *Cypeomorus bifasciata*, (i) *Pirenella sp.*, (j) *Terebralia palustris***

Spesies Gastropoda yang ditemukan pada penelitian ini disajikan dalam Tabel 1. Dalam Tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada penelitian ini ditemukan sebanyak 10 spesies dari 9 family, yaitu *Cypraeac landestina*, *Nerita sp.*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludin amertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella sp.*

Anggota Famili *Cypraeidae* yang ditemukan pada kawasan Pantai Mandeh Kota Padang Sumatera Barat terdapat 1 spesies yaitu *Cypraeac landestina*. Famili *Cypraeidae* merupakan spesies dengan mobilitas yang paling banyak ditemukan, artinya spesies ini akan berpindah tempat apabila daerah yang ditempati sebelumnya mulai berkurang air [23]. *Cypraeidae* memiliki ukuran 8-2,3 cm, warna cangkang abu-abu, serta bentuk cangkang cenderung oval. Namun keberadaan *Cypraeidae* yang kami temukan sangatlah rendah. Kerusakan habitat sebagian akibat dari aktivitas manusia juga kemungkinan memberikan dampak menurunnya populasi spesies ini di Pantai Mandeh, seperti yang dilaporkan pada beberapa spesies moluska di perairan Teluk Jakarta [21].

Anggota Famili *Neritidae* yang ditemukan pada kawasan Pantai Mandeh Kota Padang Sumatera Barat terdapat 1 spesies yaitu *Nerita* sp, Famili *Neritidae* lebih banyak ditemukan pada pinggir pesisir pantai. *Neritidae* memiliki ukuran cangkang kurang lebih 2-3 cm, sehingga mudah untuk mencari spesies tersebut karena tubuhnya tidak terlalu kecil. Cangkang *Neritidae* berwarna hitam kecoklatan dengan corak hitam di permukaan cangkang serta bentuk cangkang seperti membulat. Famili *Neritidae* sering ditemukan menempel pada batang Mangrove yang merupakan bagian dari perlindungan diri untuk menghindari serangan predator dan terbawa ombak air laut pasang [1].

Anggota Famili *Muricidae* yang ditemukan kebanyakan hidup di perairan dangkal dan bersifat karnivora yang memakan bermacam jenis cacing [3]. Spesies *Cerithidea cingulata* merupakan Gastropoda asli Ekosistem mangrove dan jenis-jenis ini lebih banyak menyukai permukaan yang berlumpur atau daerah dengan ganggang air yang cukup luas. Jenis *Chicoreus capucinus* ini memiliki cangkang tebal dan berat ukuran cangkang 0,8-2 cm, sehingga apabila mendapat gangguan mudah untuk berlindung sertatetap di tempat, dimana banyak ditemukan pada daerah permukaan lumpur maupun batang Mangrove [14].

Anggota Famili *Olividae* yang ditemukan adalah genus *Oliva*, memiliki ukuran berkisar antara 2-2,3 cm, warna cangkang coklat pudar dengan corak putih mengkilap. *Olividae* ditemukan berada di atas pesisir pantai pada permukaan berpasir. Penelitian Handayani juga menemukan Famili *Olividae* di kawasan estuari Peniti pada bagian permukaan substrat pasir. Karena Gastropoda tersebut merupakan Gastropoda yang menyukai habitat pantai dengan substrat berpasir [4].

Anggota Famili *Viviparidae* merupakan jenis keong yang umum dikenal di Asia dan Asia Tenggara. Famili *Viviparidae* menyebar luas di Pantai Mandeh namun hampir di berbagai tipe habitat, seperti sungai, rawa, danau, kolam baik yang berarus tenang maupun deras [2]. Spesies *Filopaludin amertensi* berukuran 0,8-2 cm, warna cangkang coklat dengan motif polos.

Anggota Famili *Littorarinide* merupakan siput Laut yang sangat kecil bersifat herbivora. Kebanyakan hidup di daerah intertidal, beberapa jenis hanya dapat ditemukan ketika pasang maksimal. Habitat jenis ini sering ditemukan di rawa-rawa dan di tepi arah laut dari kawasan Mangrove [3]. Gastropoda ini berwarna gelap memiliki ukuran berkisar antara 1,9-2,3 cm serta memiliki cangkang yang tipis dengan corak bergaris. *Littorarinide* yang menempel di akar atau bagian bawah mangrove mempunyai warna cangkang lebih gelap, sedangkan individu ditemukan di bagian atas batang sampai daun memiliki warna cangkang lebih cerah dan bersih [18].

Anggota Famili *Cerithidae* yang ditemukan yaitu spesies *Clypeomorus bifasciata* memiliki ukuran 2-2,4 cm berwarna putih dengan corak bintik-bintik hitam di permukaan cangkang spesies ini banyak di temukan di pantai berbatu karena spesies tersebut bisa mampu beradaptasi dan cocok hidup pada lingkungan pantai berbatu. *Clypeomorus bifasciata* dapat hidup dengan cara menempel pada celah-celah bebatuan serta pada satu lubang kecil dapat dijumpai *Clypeomorus bifasciata* yang berkumpul untuk menghindari panas dan kekeringan [7].

Anggota Famili *Strombidae* yang ditemukan di kawasan pantai Mandeh Kota Padang Sumatera Barat hanya 1 spesies yaitu *Strombus alatus* yang ditemukan memiliki ukuran berkisar antara 0,7-2 cm, cangkang tebal dan keras yang dilengkapi dengan corak hitam pada bagian permukaan cangkang, warna cangkang kuning kecoklatan. *Strombidae* ditemukan di lokasi pantai pada permukaan substrat berpasir. *Strombus alatus* termasuk ke dalam famili *Strombidae*. Spesies ini memiliki cangkang dengan duri subsutural yang kurang menonjol dan bibir luar yang sedikit lebih menonjol berbentuk kerucut serta operkulum pipih panjang [19].

Anggota Famili *Potamididae* yang ditemukan yaitu terdiri dari spesies *Pirenella* sp. dan *Terebralia palustris*. *Pirenella* sp. memiliki ukuran cangkang bekisar 2,-3 cm, berwarna coklat coklat pucat bintik hitam. *Terebralia palustris* merupakan Gastropoda terbesar dengan panjang cangkang berkisar antara 12-13 cm, berwarna coklat berbintik hitam dan terdapat mulut cangkang (operculum). Famili *Potamididae* merupakan Gastropoda Asli mangrove yang memanfaatkan detritus sebagai sumber makanannya [16].

Keanekaragaman jenis dapat diartikan sebagai jumlah jenis diantara jumlah individu dari seluruh jenis. Kelimpahan jenis merupakan banyaknya jenis gastropoda yang ditentukan pada setiap stasiun sampel penelitian yang dilakukan. Suatu komunitas dikatakan memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi apabila komunitas tersebut disusun oleh banyak jenis. Sebaliknya suatu komunitas dikatakan memiliki keragaman dikatakan rendah jika komunitas tersebut tersusun hanya oleh sedikit jenis tertentu [3]. Kondisi substrat berpengaruh terhadap perkembangan serta kelimpahan komunitas gastropoda karena substrat yang terdiri dari lumpur dan berpasir sedikit liat merupakan substrat yang sesuai untuk gastropoda [10]. Jenis substrat adalah faktor utama yang mengontrol distribusi kelimpahan Gastropoda. Gastropoda dapat tumbuh dan berkembang pada jenis substrat berlumpur karena memiliki keistimewaan fisiologi yaitu siphon panjang [11]. Banyak atau tidaknya Gastropoda di lokasi penelitian, dimungkinkan berhubungan dengan kondisi substrat atau tempat hidup masing-masing spesies. Serta keberadaan faktor makanan seperti detritus dan lingkungan juga sangat mendukung untuk kelangsungan hidup jenis-jenis gastropoda yang ditemukan [8].

## KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan di atas dapat di simpulkan bahwa terdapat 10 spesies Gastropoda yang ditemukan yaitu: *Cypraea clandestine*, *Nerita udata*, *Chicoreus capucinus*, *Oliva miniacea*, *Filopaludina mertensi*, *Littorina scabra*, *Cypeomorus bifasciata*, *Strombus alatus*, *Terebralia palustris*, *Pirenella* sp. Gastropoda epifauna yang paling banyak ditemukan di setiap stasiun yaitu jenis



spesies (Nerita sp., Oliva miniacea, Littorina scabra, Cypeomorus bifasciata, Pirenella sp. Dan Terebralia palustris)

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Darmi, Tri Rima S, Ari Hepi Y. 2017. Jenis-Jenis Gastropoda di Kawasan Hutan Mangrove Muara Sungai Kuala Baru Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas. *Jurnal Protobiont*. Vol. 6 (1) : 29-34.
- [2] Desmawati, I., Adanny, A., & Astine, C, J. 2019. Studi Awal Makrozoobentos di Kawasan Wisata Sungai Kalimas, Monumen Kapal Selam Surabaya. *Jurnal SAINS DAN SENI ITS*. Vol 8 (2): 2337-3520.
- [3] Ernawati, L., Sofwan, M, A. 2019. KEANEKARAGAMAN JENIS GASTROPODA PADA EKOSISTEM HUTAN MANGROVE DESA SEBUBUS KECAMATAN PALOH KABUPATEN SAMBAS. *JURNAL HUTAN LESTARI*. Vol. 7(2): 923-934.
- [4] Handayani, ST. 2011. *Struktur Komunitas Gastropoda di Estuaria Sungai Peniti Kabupaten Pontianak Kalimantan Barat*. Universitas Tanjungpura, Pontianak
- [5] Hermon, D. 2012. *Mitigasi Bencana Hidrometeorologi: Banjir, Longsor, Degradasi Lahan, Ekologi, Kekeringan, dan Puting Beliung*. UNP Press. Padang.
- [6] Inchan, F. S., Hendrarto, B.M Dan Supardjo, M N,. 2018. Distribusi Kelimpahan Gastropoda Pada Hutan Mangrove Teluk Awur Jepara. *Journal Of Management Of Aquatic Resourcezs*, 2 (3), 93-103.
- [7] Ira., Rahmadani., & Irawati, N. 2015. KEANEKARAGAMAN DAN KEPADATAN GASTROPODA DI PERAIRANDESA MORINDINO KECAMATAN KAMBOWA KABUPATEN BUTONUTARA. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Sumberdaya Perairan*. Vol 3(2): 265 -272.
- [8] Kurniawan. 2007. Fungsi dan Peranan Gastropoda di Ekosistem Mangrove. Fakultas Pasca Sarjana Universitas Indonesia. Jakarta.
- [9] Kusnadi, A, Hernawan, UE & Triandiza, T. 2008. Moluska Padang lamun Kepulauan Kei Kecil, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Press, Jakarta.
- [10] Laraswati, Y., et all. 2020. Komposisi dan Kelimpahan Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Di Desa Tireman, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 9(1): 41-48.
- [11] Maida, E. 2018. Macrozoobentos Diversity Index as a Bioindicator in Krueng Cunda Riverto Support the Successof the Shrimp Agribusiness at Lhokseumawe City, Aceh. In Proceedings of MICoMS 2017.
- [12] Marlen P, Ine A, 2018. Keanekaragaman Jenis dan Kepadatan Gastropoda di Berbagai Substrat Berkarang di Perairan Pantai Tihunitu Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Biopendix*, Volume 5, Nomor 1. hlm. 45-52.
- [13] Mudjiono. 2010. Mudwhelks (Gastropoda Potamididae) from Mangroves of ujung kulon National Park, Banten. *Jurnal Biologi* 13 (2).
- [14] Nento, R., Sahami, F., &Nursinar., S. (2013). Kelimpahan, Keanekaragaman dan Kemerataan Gastropoda Di Ekosistem Mangrove Pulau Dudepo, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. Vol 1 (1): 41 -47.
- [15] Nontji, A, 1987, Laut Nusantara, Djambatan, Jakarta.



- [16] Nybakken, J, 2003, Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis (Alih Bahasa: Eidmen, M, Koesbiono, Bengen, DG, Hutomo, M & Sukardjo, S). Cetakan II PT. Gramedia, Jakarta
- [17] Pramudji, 2002. *Pengelolaan Kawasan Pesisir dalam Upaya Pengembangan Wisata Bahari*. Oseana XXVII, Nomor 1 : 27 – 35. Jakarta.
- [18] Reid, DG. 1986. The Littorarinide Mollusca of Mangrove Forest In The Indo-Pacific Region: The Genus Littora. British Museum (Natural History): London.
- [19] Simone. (2005). Studi Morfologi Perbandingan Perwakilan dari Tiga Keluarga Stromboidea dan Xenophoroidea (Mollusca, Caenogastropoda) dengan Penilaian Filogeni. Wayback Machine. Hal. 142.
- [20] Tanjung L., Suwondo, Febrita E., 2012. Kepadatan dan Distribusi Gastropoda pada Mangrove di Pantai Cermin Kecamatan Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal : Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*.
- [21] Van der Meji., Moolenbeek, R., & Hoeksema, B. (2009). Decline of the Jakarta Bay molluscan fauna linked to human impact. *Marine Pollution Bulletin*. 59(4-7), 101-107. doi: 10.1016/j.marpabul.2009.02.021.
- [22] Yolanda, R. (2014). Diversitas Gastropoda (Moluska) dari Sungai Batang Kumu Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu Riau. *Jurnal Ilmiah Edu Research*. 3 (1): 37-41
- [23] Zahida, F. dan Wibowo, N.Jati. 2015. Perkiraan Rentang Hidup dan Pola Osilasi Populasi *Cypraea moneta* L, 1758 Di Pantai Sepanjang Yogyakarta. *Jurnal Perikanan*, 17: 49–53
- [24] Zefri Wardi Zen dkk. 2017. Daya Tarik Wisata Dan Promosi Terhadap Keputusan Memilih Objek Wisata Kawasan Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Volume 8, Nomor 1, ISSN: 2086-5031