



JENIS-JENIS GASTROPODA DI ZONA INTERTIDAL PANTAI AMOR-AMOR KABUPATEN LOMBOK UTARA

Sucika Armiani^{1*}, Baiq Muli Harisanti², & Titi Laily Hajiriah³

¹Program Studi Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

^{2&3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

*Email: sucikaarmiani@undikma.ac.id

Submit: 18-04-2025; Revised: 25-04-2025; Accepted: 29-04-2025; Published: 30-04-2025

ABSTRAK: Gastropoda memiliki peran ekologis yang penting dalam ekosistem pesisir, seperti pengurai bahan organik, berperan penting dalam rantai makanan, serta dengan karakteristik habitat yang di dasar substrat membuat organisme ini digunakan sebagai bioindikator untuk menilai kualitas lingkungan laut. Pentingnya dokumentasi awal terhadap jenis-jenis biota laut di suatu kawasan perlu dilakukan, salah satunya di Pantai Amor-amor, dimana kawasan ini merupakan pusat berkembangnya kegiatan budidaya perairan di daerah Lombok Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis Gastropoda di zona intertidal Pantai Amor-amor Kabupaten Lombok Utara. Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-September 2024. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* terdiri dari tiga stasiun, yakni stasiun 1 (perairan yang berhadapan dengan *inlet* tambak), stasiun 2 (perairan yang berada di kawasan *outlet*), dan stasiun 3 (perairan yang berada jauh dari kawasan tambak). Pengambilan menggunakan transek 1x1 m, spesies yang menempel pada bebatuan diambil secara langsung, sementara spesies yang meliang atau berada di dalam susbrat pasir diambil dengan cara meletakkan bingkai pipa paralon dengan saringan. Spesies yang tidak diketahui jenisnya dimasukkan ke dalam botol sampel yang diberi larutan alkohol 70%, kemudian diidentifikasi menggunakan buku identifikasi dan beberapa literatur internet. Hasil penelitian ini ditemukan sebanyak 23 spesies Gastropoda dari 13 famili, yakni famili Neritidae (4 spesies), famili Muricidae (2 spesies), famili Conidae (5 spesies), famili Nassaridae (4 spesies), famili Strombidae (2 spesies), dan sebanyak 1 spesies untuk masing masing famili Collumbelidae, Olividae, Littorinidae, Cypraeidae, Ranelidae, Nacelidae, Turbinidae, dan Trochidae. Temuan ini penting sebagai dasar informasi untuk upaya konservasi keanekaragaman hayati, serta sebagai indikator ekologis dalam kegiatan biomonitoring lingkungan pesisir.

Kata Kunci: Jenis Gastropoda, Zona Intertidal.

ABSTRACT: Gastropods have an important ecological role in coastal ecosystems, such as decomposing organic matter, playing an important role in the food chain and with the characteristics of the habitat at the bottom of the substrate, this organism is used as a bioindicator to assess the quality of the marine environment. The importance of initial documentation of the types of marine biota in an area needs to be done, one of which is on Amor-amor Beach where this area is the center of the development of aquaculture activities in the North Lombok area. This study aims to identify the types of gastropods in the intertidal zone of Amor-Amor Beach, North Lombok Regency. This type of research is descriptive exploratory. The study was conducted in July - September 2024. Sampling by *purposive sampling* consisted of three stations, namely; station 1 (waters facing the Tambak inlet), station 2 (waters in the outlet area) and station 3 (waters far from the tambak area). The sampling used a 1x1 m transect, species attached to rocks were taken directly, while species that burrowed or were in the sand substrate were taken by placing a PVC pipe frame with a sieve. Species of unknown type were put into a sample bottle given a 70% alcohol solution, then identified using an identification book and several internet literature. The results of this study found 23 species of gastropods from 13 families, namely the Neritidae family (4 species), the Muricidae family (2 species), the Conidae family (5 species), the Nassaridae family (4 species), the

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/panthera>



Strombidae family (2 species) and 1 species for each of the *Collumbelidae*, *Olividae*, *Littorinidae*, *Cypraeidae*, *Ranelidae*, *Nacelidae*, *Turbinidae*, and *Trochidae* families. This finding is important as a basis for information for biodiversity conservation efforts and as an ecological indicator in coastal environmental biomonitoring activities.

Keywords: Types of Gastropods, Intertidal Zone.

How to Cite: Armiani, S., Harisanti, B. M., & Hajiriah, T. L. (2025). Jenis-jenis Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Amor-amor Kabupaten Lombok Utara. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 5(2), 199-218. <https://doi.org/10.36312/panthera.v5i2.413>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Zona intertidal merupakan salah satu ekosistem pesisir yang sangat dinamis dan kompleks, karena mengalami fluktuasi kondisi lingkungan akibat siklus pasang surut air laut. Zona ini terletak di antara batas pasang tertinggi dan pasang terendah, sehingga mengalami perendaman dan pengeringan secara periodik (Yulianda *et al.*, 2013 dalam Tritama *et al.*, 2022). Karakteristik ini menjadikan zona intertidal sebagai habitat yang unik, yang dihuni oleh berbagai organisme laut yang telah beradaptasi terhadap perubahan lingkungan yang ekstrem, termasuk kelompok Gastropoda.

Gastropoda adalah kelas dalam filum Mollusca yang mencakup siput laut, siput darat, dan keong. Organisme ini merupakan salah satu fauna bentik (hidup di dasar perairan) yang paling melimpah di zona intertidal. Gastropoda memiliki peran ekologis yang penting dalam ekosistem pesisir, seperti pengurai bahan organik, pengontrol populasi alga, serta menjadi bagian dari rantai makanan sebagai sumber pakan bagi berbagai hewan predator, seperti ikan, kepiting, dan burung laut (Zulheri *et al.*, 2014 dalam Ferianti *et al.*, 2024). Selain itu Gastropoda juga dikenal sebagai bioindikator dalam menilai kualitas lingkungan laut, karena sensitif terhadap perubahan kondisi lingkungan, seperti pencemaran, sedimentasi, dan perubahan suhu (Wahyuni, 2016).

Salah satu kawasan pesisir yang memiliki potensi ekologis penting adalah Pantai Amor-amor yang terletak di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat, merupakan salah satu kawasan pesisir yang memiliki potensi biodiversitas laut yang tinggi. Kawasan ini menunjukkan karakteristik ekologis yang berpotensi dikembangkan oleh pemerintah setempat sebagai salah satu kawasan budidaya perairan atau tambak, dan merupakan salah satu yang terbesar di Kabupaten Lombok Utara. Pantai Amor-amor memiliki zona intertidal yang relatif luas dan terdiri dari berbagai jenis substrat, seperti pasir, batuan, dan karang yang memungkinkan keberadaan beragam jenis Gastropoda. Informasi ilmiah mengenai keanekaragaman hayati, khususnya tentang komunitas Gastropoda di zona intertidalnya masih sangat terbatas. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena kawasan pesisir Pulau Lombok, termasuk Pantai Amor-amor sedang mengalami perkembangan pesat di sektor budidaya perairan, pariwisata, pemukiman, serta eksploitasi sumber daya laut. Aktivitas-aktivitas tersebut dapat memberikan

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/panthera>



tekanan terhadap ekosistem intertidal, seperti kerusakan habitat, pencemaran, serta penurunan kualitas air laut yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi populasi Gastropoda. Pengelolaan berkelanjutan dibutuhkan untuk mencegah kerusakan habitat.

Pengelolaan berkelanjutan dapat dilakukan melalui pendekatan konservasi dan edukasi masyarakat pesisir mengenai pentingnya ekosistem intertidal (Dewanti *et al.*, 2023). Salah satu langkah penting adalah pembatasan aktivitas manusia yang merusak, seperti reklamasi pantai, penambangan pasir, dan pembuangan limbah secara sembarangan (Rombe *et al.*, 2024). Perlu juga dilakukan pemantauan rutin terhadap kondisi ekosistem dan populasi biota, termasuk Gastropoda untuk mendeteksi perubahan sejak dini. Menurut Safnowandi (2019), restorasi habitat seperti penanaman kembali vegetasi pesisir dan perlindungan terhadap area yang sensitif juga menjadi bagian dari strategi pemulihan. Keterlibatan masyarakat lokal dalam program pelestarian dapat meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab bersama. Pemerintah dan lembaga lingkungan hidup harus menyediakan regulasi yang tegas, serta dukungan teknis untuk implementasinya. Dengan pengelolaan yang terintegrasi dan partisipatif, kelestarian ekosistem intertidal dan keanekaragaman hayati di dalamnya dapat terjaga.

Di sisi lain, pentingnya dokumentasi awal terhadap jenis-jenis biota laut di suatu kawasan tidak dapat diabaikan. Pendataan jenis Gastropoda bukan hanya memberikan informasi tentang keanekaragaman hayati lokal, tetapi juga menjadi dasar penting dalam pengambilan kebijakan konservasi, pendidikan lingkungan, dan perencanaan pengelolaan wilayah pesisir yang berbasis ekosistem (Iqwanda, 2021). Selain itu, data mengenai jenis dan distribusi Gastropoda juga berguna sebagai referensi ilmiah bagi peneliti, pemerintah, maupun masyarakat umum dalam memahami kondisi ekosistem setempat.

Melihat pentingnya peran ekologis Gastropoda, serta minimnya data mengenai keanekaragaman Gastropoda di Pantai Amor-amor, maka penelitian ini menjadi sangat relevan untuk dilakukan. Penelitian ini berfokus pada identifikasi jenis-jenis Gastropoda yang ditemukan di zona intertidal Pantai Amor-amor, serta analisis karakteristik habitat yang mendukung keberadaan masing-masing jenis. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pengelolaan dan pelestarian ekosistem pesisir di Kabupaten Lombok Utara, serta menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang ekologi laut dan konservasi sumber daya hayati pesisir.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli - September 2024 di Pantai Amor-amor, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan dengan dua tahapan, yakni dengan proses pengambilan sampel langsung menggunakan transek 1 x 1 m. Penentuan plot kuadrat di setiap stasiun penelitian dilakukan dari mulai pinggir pantai ke arah laut. Masing-masing stasiun diambil dengan 3 kali pengulangan. Adapun karakteristik lokasi pengambilan sampel pada tiga stasiun, yakni stasiun 1 perairan dekat *inlet* pertambakan, stasiun 2 perairan di kawasan *outlet* kawasan



pertambahan, dan stasiun 3 lokasinya di dekat aktivitas wisata dengan lokasi yang agak jauh dari kawasan tambak.

Sampling makrozoobentos dilakukan dengan menunggu air pantai pada waktu surut terjauh, adapun pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil secara langsung spesies yang menempel pada bebatuan atau pasir, sementara spesies yang meliang atau berada di dalam substrat diambil dengan cara meletakkan bingkai pipa paralon, kemudian dilakukan pengambilan sampel dengan menggunakan pipa *single* atau cangkul yang dimasukkan ke dasar perairan melewati pipa persegi, kemudian sampel diangkat dan disaring menggunakan saringan. Makrozoobentos yang berhasil disaring dibersihkan terlebih dahulu dari kotoran bahan organik dan lumpur. Kemudian sampel dimasukkan ke dalam nampan, lalu dilakukan perhitungan jumlah dan juga jenisnya. Setiap jenis bentos yang tidak diketahui jenisnya, dimasukkan ke dalam botol sampel yang berisi larutan alkohol 70%, guna diidentifikasi kembali menggunakan literatur. Identifikasi dilakukan menggunakan buku identifikasi moluska laut, serta referensi dari sumber-sumber taksonomi yang valid. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui komposisi, distribusi, dan keanekaragaman spesies Gastropoda pada masing-masing stasiun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pantai Amor-amor merupakan pantai pasir hitam dengan substat berpasir dan berbatu, terutama di stasiun 1 dan 2 memiliki karakteristik subtrat yang sama. Hal ini karena antara stasiun 1 dan 2 jaraknya tidak terlalu jauh. Stasiun 3 berada pada jarak yang cukup jauh dengan kedua stasiun, yakni di sebelah timur kawasan tambak, sehingga memiliki substrat yang berbeda dengan kedua stasiun lainnya, yakni pantai berpasir dengan batu karang. Gastropoda sendiri lebih banyak ditemukan di substrat yang berbatu. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan sebanyak 23 jenis Gastropoda yang bersal dari 13 famili. Adapun hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Gastropoda di Pantai Amor-amor.

No.	Famili	Genus	Spesies	St. 1	St. 2	St. 3
1	Neritidae	Nerita	<i>Nerita nigrita</i>	+	+	-
			<i>Nerita albicillia</i>	+	+	+
			<i>Nerita polita</i>	-	+	+
			<i>Nerita plicata</i>	-	+	-
2	Muricidae	Tyolatis	<i>Tyolaitis virgata</i>	+	+	+
		Stramonita	<i>Stramonita rustica</i>	+	-	-
3	Conidae	Conus	<i>Conus ebraceus</i>	+	-	-
			<i>Conus vexillum</i>	+	-	-
			<i>Conus figulinus</i>	+	-	-
			<i>Conus coronatus</i>	-	-	+
			<i>Conus textile</i>	-	-	+
4	Nassaridae	Nassarius	<i>Nassarius reveanus</i>	-	-	+
			<i>Nassarius</i> sp.	+	-	+
5	Collumbelidae	Pardaniopsis	<i>Pardaniopsis testudinaria</i>	-	-	+
6	Olividae	Olivia	<i>Olivia reticulata</i>	+	-	-
7	Strombidae	Canarium	<i>Canarium</i> sp.	+	-	+

No.	Famili	Genus	Spesies	St. 1	St. 2	St. 3
8	Littorinidae	Littoraria	<i>Canarium mutabile</i>	-	-	+
9	Cypraeidae	Moneratia	<i>Littoraria scabra</i>	-	+	-
10	Ranelidae	Priene	<i>Monetaria annulus</i>	-	-	+
11	Nacelidae	Cellana	<i>Priene scabrum</i>	-	-	+
12	Turbinidae	Turbo	<i>Cellana sp.</i>	+	-	-
13	Trochidae	Monodonta	<i>Turbo bruneus</i>	+	-	-
			<i>Monodonta reticulata</i>	-	+	-

Deskripsi Jenis Gastropoda

Nerita nigrita



Kingdom : Animalia
 Filum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Cycloneritida
 Super Famili : Neritoidae
 Famili : Neritidae
 Genus : Nerita
 Spesies : *Nerita nigrita*
 (Linnaeus, 1758)

Gambar 1. *Nerita nigrita*.

Nerita nigrita adalah salah satu jenis Gastropoda laut yang termasuk dalam keluarga Neritidae. Ciri khas *Nerita nigrita* dapat dikenali dari bentuk cangkangnya yang bulat dan relatif tebal dengan permukaan yang halus, serta berwarna gelap atau hitam mengkilap. Ukuran cangkangnya biasanya sedang, dengan diameter sekitar 2-3 cm. Selain itu, *Nerita nigrita* memiliki pola garis-garis halus dan terkadang bercak-bercak kecil pada cangkangnya yang membuatnya berbeda dari Genus *Nerita* lainnya. Bagian bibir cangkang tebal dan berwarna putih atau kekuningan, sedangkan bagian bawah cangkang memiliki struktur khas berupa cakram penghisap yang memungkinkan hewan ini menempel kuat pada batu karang atau substrat di lingkungan pesisir. *Nerita nigrita* biasanya ditemukan di daerah intertidal dengan substrat batuan, dan berperan penting dalam ekosistem laut sebagai pemakan alga yang membantu menjaga keseimbangan ekosistem (Rahmadina, 2021).

Nerita albicillia



Kingdom : Animalia
 Filum : Mollusca
 Kelas : Gastropoda
 Ordo : Cycloneritida
 Super Famili : Neritoidae
 Famili : Neritidae
 Genus : Nerita
 Spesies : *Nerita albicillia*
 (Linnaeus, 1758)

Gambar 2. *Nerita albicillia*.

Spesies ini memiliki cangkang yang tebal dengan bibir luar yang mengeras dan sering dilengkapi gigi. Bagian puncak (*apex*) tumpul, permukaan cangkang

menampilkan alur-alur spiral yang tampak jelas. Bibir luar cenderung datar dengan gigi-gigi kecil di sisi bagian dalam. Lubang cangkangnya berbentuk setengah lingkaran dan tidak memiliki sifon. Panjang cangkang maksimal sekitar 3,5 cm, namun umumnya hanya mencapai 2,5 cm. Habitat spesies ini biasanya di bebatuan, dekat terumbu laut, dan juga di hutan bakau. Hewan ini hidup membentuk koloni padat di genangan air pasang surut, area lembap, serta di celah-celah batu (Hawan *et al.*, 2020; Nugraha, 2023).

Nerita polita



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Cycloneritida
Super Famili	: Neritoidae
Famili	: Neritidae
Genus	: Nerita
Spesies	: <i>Nerita polita</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 3. *Nerita polita*.

Cangkangnya berbentuk bulat dan relatif tipis dengan tepi luar yang meruncing, serta tanpa gigi. Bagian puncaknya datar dan operkulum tampak halus. Spesies ini biasanya ditemukan di permukaan batu pada zona intertidal dan daerah karang. Sering kali bersembunyi di dalam pasir saat siang, lalu keluar di malam hari dan berkumpul di sekitar batuan (Hawan *et al.*, 2020; Rahmadina, 2021).

Nerita plicata



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Cycloneritida
Super Famili	: Neritoidae
Famili	: Neritidae
Genus	: Nerita
Spesies	: <i>Nerita plicata</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 4. *Nerita plicata*.

Nugraha (2023) menyebutkan cangkang hewan ini memiliki permukaan yang kasar dan struktur yang kokoh dengan bentuk lonjong secara keseluruhan. Ukurannya sekitar 1,2 cm panjang, 0,7 cm tinggi, dan 0,9 cm lebar. Mantelnya berputar dua kali ke arah kiri. Mulutnya berbentuk kotak dengan empat bagian bergerigi. Operkulumnya berwarna kuning pucat di bagian tengah dan secara perlahan memudar menjadi putih di bagian tepinya. Trombus memiliki siphon dengan panjang sekitar 0,3 cm lebih pendek dibandingkan panjang cangkangnya. Tidak terdapat saluran siphon. Kaki berukuran 0,9 cm dengan sisi-sisinya yang tidak utuh. Spesies ini banyak ditemukan di wilayah pantai, terutama menempel pada bebatuan di zona pasang surut, serta di area yang terdapat lamun. Keberadaannya dipengaruhi oleh salinitas, suhu air, dan ketersediaan substrat keras.

Tyolatais virgata



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Muricidae
Genus	: Tylothais
Spesies	: <i>Tylothais virgata</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 5. *Tyolatais virgata*.

Tylothais virgata memiliki ukuran $\pm$ 3-6 cm. Umumnya Permukaan cangkang *Tylothais virgata* terdapat duri-duri tumpul yang mengelilingi cangkang. Cangkangnya berwarna abu-abu, putih kecoklatan, dan coklat tua. Memiliki tekstur cangkang padat dan tebal, bagian operculum (penutup cangkang) berwarna coklat hingga kehitaman, bagian apex yang tumpul. *Tylothais virgata* biasanya hidup di bawah karang dan bebatuan (Iqwanda, 2021). *Tylothais virgata*, yang termasuk dalam famili Muricidae, merupakan salah satu jenis siput laut (gastropoda) yang sering ditemukan di daerah pasang surut pantai berbatu. Spesies ini dikenal dengan kemampuan adaptasinya terhadap lingkungan yang keras, seperti gelombang laut yang kuat dan perubahan suhu yang ekstrem. Cangkangnya yang tebal dan kokoh berfungsi sebagai perlindungan terhadap predator serta kondisi lingkungan yang tidak stabil.

Stramonita rustica



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Muricidae
Genus	: Stramonita
Spesies	: <i>Stramonita rustica</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 6. *Stramonita rustica*.

Stramonita rustica memiliki cangkang dengan ukuran 3,5 cm sampai maksimal 12 cm. Cangkang tebal dengan bentuk bikonikal dengan apex relatif tinggi, kerucut dengan badan yang mengembung. Permukaan cangkang berpola garis spiral berinsisi halus dan beberapa benang spiral membentuk baris nodul pendek dan terbuka lebar. Cangkang luar berwarna hijau kusam kecoklatan dan permukaannya kasar. *Inner lip* spiral berwarna putih kekuningan. *Outer lip* licin dan halus dengan pola garis coklat dan oranye. Hidup di dasar bebatuan dan di perairan dangkal zona intertidal hingga sublitoral (Lamark, 1822 dalam Rostikawati *et al.*, 2020). *Stramonita rustica* merupakan spesies gastropoda laut dari famili Muricidae yang dikenal sebagai siput pemangsa atau siput muricid. Spesies ini tersebar luas terutama di kawasan pesisir Karibia dan bagian pesisir Amerika Selatan.

Conus ebraceus



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Conidae
Genus	: Conus
Spesies	: <i>Conus ebraceus</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 7. *Conus ebraceus*.

Ciri khas dari *Conus ebraceus* yang gampang dikenali ialah cangkang berwarna dasar putih dengan motif persegi beraturan berwarna hitam/coklat, panjangnya mencapai 62 mm, namun biasanya hanya sekitar 25-35 mm. *Conus ebraceus* memiliki cangkang berbentuk kerucut dengan ujung membulat pendek. Cangkangnya berwarna putih, kotak hitam, lebar cangkang biasanya 28 mm. *Conus ebraceus* merupakan salah satu spesies yang paling umum ditemukan, yaitu di daerah tropis rendah di Samudera Pasifik bagian barat dan timur, mulai dari Laut Merah hingga Pantai Amerika. Habitat aslinya berada sekitar 3 meter di dataran pasang surut. Cacing merupakan sumber utama dari 52 makanan. Seperti semua spesies dalam genus *Conus*, siput ini bersifat predator dan beracun, serta mampu menyengat manusia (Ese, 2023; Iqwanda, 2021).

Conus vexillum



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Conidae
Genus	: Conus
Spesies	: <i>Conus vexillum</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 8. *Conus vexillum*.

Conus vexillum memiliki cangkang berbentuk kerucut panjang dengan ukuran yang bervariasi antara 4 hingga 10 sentimeter pada saat dewasa. Warna cangkangnya umumnya berkisar dari kuning kecokelatan hingga cokelat gelap, dihiasi dengan pola jaringan atau garis-garis putih yang menyerupai bendera, sehingga dinamakan "*vexillum*" yang berarti bendera dalam bahasa Latin. Permukaan cangkang biasanya halus dan mengilap, menjadikannya menarik secara estetis. *Conus vexillum* hidup di perairan tropis dan subtropis, habitatnya mencakup daerah terumbu karang, pasir, dan bebatuan di kedalaman laut yang dangkal hingga sedang (Puillandre *et al.*, 2015). *Conus vexillum* merupakan spesies siput laut dari famili Conidae, yang dikenal karena kemampuannya menghasilkan racun yang kuat. Racun ini digunakan untuk melumpuhkan mangsanya, yang sebagian besar terdiri dari cacing laut kecil atau ikan, tergantung pada ukuran individu.

Conus figulinus



Kingdom : Animalia
Filum : Mollusca
Kelas : Gastropoda
Ordo : Neogastropoda
Famili : Conidae
Genus : Conus
Spesies : *Conus figulinus*
(Linnaeus, 1758)

Gambar 9. *Conus figulinus*.

Conus figulinus merupakan salah satu spesies dari famili Conidae yang memiliki bentuk cangkang khas menyerupai kerucut. Cangkang spesies ini umumnya berukuran sedang hingga besar dengan panjang mencapai sekitar 4 hingga 9 cm. Warna dasar cangkangnya bervariasi, antara coklat kekuningan hingga coklat kemerahan, dihiasi dengan pola garis atau bintik putih yang tersusun rapi secara spiral. Permukaan cangkangnya licin dan mengilap, serta memiliki *spire* (bagian puncak cangkang) yang relatif rendah. Habitat *Conus figulinus* meliputi perairan tropis Indo-Pasifik, termasuk di wilayah Indonesia, biasanya ditemukan di area berpasir dangkal atau terumbu karang hingga kedalaman tertentu (Arbi *et al.*, 2022).

Conus coronatus



Kingdom : Animalia
Filum : Mollusca
Kelas : Gastropoda
Ordo : Neogastropoda
Famili : Conidae
Genus : Conus
Spesies : *Conus coronatus*
(Linnaeus, 1758)

Gambar 10. *Conus coronatus*.

Conus coronatus adalah salah satu spesies siput laut yang termasuk dalam keluarga Conidae yang dikenal sebagai kerang kerucut (*cone snails*). Spesies ini memiliki ciri khas berupa cangkang berbentuk kerucut dengan permukaan yang relatif halus dan sering kali dihiasi pola warna mencolok, seperti belang atau bintik berwarna coklat, ungu, atau putih. Panjang cangkangnya bervariasi, namun umumnya berkisar antara 2 hingga 5 cm. Ujung cangkang (apex) biasanya agak tumpul, dan terdapat tonjolan-tonjolan kecil (*nodul*) di bagian atas pusaran cangkang. *Conus coronatus* umumnya ditemukan di daerah perairan tropis Indo-Pasifik termasuk di perairan Indonesia, hidup di pasir atau celah karang pada kedalaman dangkal (Arbi *et al.*, 2022). *Conus coronatus* merupakan predator yang aktif dan termasuk dalam kelompok siput laut yang berbisa. Seperti kerabatnya dalam keluarga Conidae, spesies ini menggunakan semacam "tombak" kecil yang disebut *radula* untuk menyuntikkan racun ke mangsanya.

Conus textile



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: NeoGastropoda
Famili	: Conidae
Genus	: Conus
Spesies	: <i>Conus textile</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 11. *Conus textile*.

Conus textile adalah salah satu spesies siput laut dari keluarga Conidae yang dikenal memiliki bentuk dan corak cangkang yang sangat khas. Cangkangnya berbentuk kerucut memanjang dengan bagian ujung (*apex*) yang runcing. Permukaan cangkangnya halus dan mengilap. Salah satu ciri paling mencolok adalah pola geometris pada cangkangnya. Biasanya terdiri dari garis-garis dan titik-titik berwarna cokelat, hitam, atau kuning keemasan di atas dasar putih, menyerupai motif tekstil yang menjadi asal nama spesies ini. Ukuran cangkang bervariasi antara 5 hingga 15 cm panjangnya, tergantung pada usia dan lingkungan hidupnya. *Conus textile* adalah spesies karnivora yang berburu dengan menyuntikkan racun ke mangsanya menggunakan *radula* berbentuk seperti *harpun*. Spesies ini umum ditemukan di perairan Indo-Pasifik termasuk terumbu karang dangkal hingga kedalaman sekitar 50 meter. *Conus textile* biasanya bersembunyi di pasir atau di celah-celah karang pada siang hari dan aktif berburu di malam hari.

Nassarius reeveanus



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Nassariidae
Genus	: Nassarius
Spesies	: <i>Nassarius reeveanus</i> (Dunker, 1847)

Gambar 12. *Nassarius reeveanus*.

Nassarius reeveanus adalah spesies siput laut dari keluarga Nassariidae yang tersebar luas di kawasan Indo-Pasifik. Cangkangnya kecil, berbentuk kerucut memanjang, dan memiliki garis-garis spiral halus. Warna cangkangnya bervariasi dari cokelat muda hingga abu-abu keputihan, sering dihiasi pola belang atau bintik berwarna lebih gelap. Ukuran tubuh dewasa biasanya tidak lebih dari 2-3 cm. Spesies ini memiliki mulut cangkang sempit dan memanjang, serta operkulum keras untuk menutup tubuh lunaknya saat masuk ke dalam cangkang. Sebagai detritivora, *Nassarius reeveanus* berperan penting dalam menjaga kebersihan substrat perairan dengan memakan sisa-sisa organik di dasar laut (Gili, 2017; Zang *et al.*, 2019). Selain peran ekologisnya sebagai pemakan detritus, *Nassarius reeveanus* juga memiliki adaptasi morfologis dan perilaku yang menarik.

Nassarius sp.



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Nassariidae
Genus	: Nassarius
Spesies	: <i>Nassarius sp.</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 13. *Nassarius sp.*

Nassarius sp. merupakan genus Gastropoda laut dari famili Nassariidae yang tersebar luas di perairan tropis dan subtropis, termasuk kawasan Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Ciri khas utama genus ini adalah bentuk cangkang yang kerucut dan padat, biasanya berukuran antara 10-40 mm dengan permukaan cangkang yang memiliki guratan spiral, nodul kecil, serta *aperture* yang memiliki lekukan siphonal yang menonjol. Warna cangkangnya bervariasi dari putih, coklat muda, hingga abu-abu dengan pola-pola khas yang membedakan antar spesies. Sebagai detritivora benthik, *Nassarius sp.* berperan penting dalam rantai makanan laut dengan cara mengonsumsi bangkai organisme laut. *Nassarius reeveanus* sering dijumpai di dasar laut berpasir atau berlumpur dan memiliki kemampuan sensorik tinggi melalui siphon mereka untuk mendeteksi keberadaan makanan di lingkungan sekitarnya (Bouchet *et al.*, 2023; Galindo *et al.*, 2016).

Pardalinops testudinaria



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Columbellidae
Genus	: Pardalinops
Spesies	: <i>Pardalinops testudinaria</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 14. *Pardalinops testudinaria*.

Pardalinops testudinaria merupakan salah satu jenis moluska dari keluarga Columbellidae. Cangkangnya berukuran sekitar 2 cm berbentuk bulat lonjong dengan warna dasar putih kecokelatan yang dihiasi pola garis dan lingkaran berwarna hitam kecokelatan. Cangkang ini berputar ke arah kanan (dekstral). Permukaannya halus dan mengkilap dengan bagian *body whorl* berbentuk bulat dan agak lurus. Ujung cangkang (*apex*) meruncing. Spesies ini biasanya ditemukan di habitat berbatu atau di pantai berpasir (Iqwan, 2021). *Pardalinops testudinaria* biasanya hidup di perairan dangkal, terutama di zona intertidal hingga subtidal, di mana mereka dapat bersembunyi di celah-celah batu atau di balik serpihan karang dan cangkang. Mereka merupakan hewan nokturnal yang aktif mencari makan pada malam hari. Makanannya terdiri dari detritus organik, alga mikroskopis, dan kadang-kadang bangkai hewan kecil lainnya.

Olivia reticulata



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Neogastropoda
Famili	: Olividae
Genus	: Olivia
Spesies	: <i>Olivia reticulata</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 15. *Olivia reticulata*.

Olivia reticulata memiliki cangkang dengan panjang antara 3,2 hingga 5 cm dengan permukaan yang halus dan berwarna dasar krem atau cokelat muda, dihiasi pola jaring halus berwarna cokelat gelap hingga hitam, memberikan kesan seperti jaring atau anyaman. Bagian ujung cangkang meruncing, sedangkan bagian tengahnya agak melebar. Cangkang ini berfungsi sebagai pelindung tubuh lunak siput dan juga berperan dalam proses pernapasan dan pencernaan. Siput ini hidup di dasar laut berpasir atau berlumpur di perairan dangkal hingga kedalaman sekitar 9 meter (Arbi *et al.*, 2022). Siput *Olivia reticulata* merupakan anggota keluarga Olividae, yang dikenal dengan kemampuan menggali cepat di substrat pasir. Hewan ini aktif terutama pada malam hari (*nokturnal*), saat ia keluar dari persembunyiannya untuk mencari makan. Makanannya terdiri dari partikel organik kecil, detritus, serta sisa-sisa hewan laut lain yang membusuk.

Canarium sp.



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Littorinimorpha
Super Famili	: Stromboidea
Famili	: Strombidae
Genus	: Canarium
Spesies	: <i>Canarium sp.</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 16. *Canarium sp.*

Canarium sp. merupakan jenis moluska yang memiliki tubuh lunak dengan cangkang keras berbentuk kerucut spiral. Cangkangnya relatif tebal dan berpermukaan halus dengan pola warna yang bervariasi, biasanya didominasi warna cokelat hingga krem dengan garis-garis memanjang. Kepala *Canarium sp.* dilengkapi dengan sepasang tentakel yang berfungsi sebagai alat indra, sedangkan mulutnya memiliki lidah khas yang disebut radula yang berguna untuk mengikis makanan. Organ tubuh lainnya seperti kaki berotot berfungsi untuk bergerak dan melekat pada substrat. Tubuhnya terlindung sepenuhnya oleh cangkang yang memiliki lubang apertur yang cukup besar untuk menampung tubuhnya ketika menarik diri. Morfologi ini memungkinkan *Canarium sp.* beradaptasi dengan lingkungan pesisir berpasir dan berlumpur, serta berperan penting dalam ekosistem laut sebagai detritivor dan pemakan alga (Arbi *et al.*, 2022).

Canarium mutabile



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Littorinimorpha
Super Famili	: Stromboidea
Famili	: Strombidae
Genus	: Canarium
Spesies	: <i>Canarium mutabile</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 17. *Canarium mutabile*.

Canarium mutabile merupakan salah satu jenis Gastropoda laut yang memiliki karakteristik morfologi khas. Secara umum, panjang cangkang biasanya berkisar antara 4 hingga 7 cm. Beberapa individu bisa mencapai ukuran maksimal sekitar 7 cm tergantung pada faktor lingkungan dan usia. Cangkangnya berbentuk kerucut memanjang dengan permukaan halus dan mengkilap. Warna cangkang bervariasi, biasanya didominasi oleh warna cokelat kemerahan dengan pola belang atau bintik-bintik yang tersebar tidak beraturan, memberikan efek kamuflase di habitat aslinya. *Apertur* (mulut cangkang) cenderung oval memanjang dengan bibir cangkang yang tebal dan terkadang berlekuk halus. *Spira* (bagian kerucut atas cangkang) cukup tajam dan jelas terlihat. *Canarium mutabile* juga memiliki *operkulum* (penutup cangkang) yang keras dan melindungi tubuh lunaknya saat masuk ke dalam cangkang. Habitat utamanya berada di perairan dangkal terumbu karang dan pasir (Arbi *et al.*, 2022).

Littoraria scabra



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Mesogastropoda
Famili	: Littorinidae
Genus	: Littoraria
Spesies	: <i>Littoraria scabra</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 18. *Littoraria scabra*.

Littoraria scabra memiliki ciri khas yang menonjol pada bentuk cangkangnya yang unik dengan warna dasar cokelat kekuningan yang dihiasi oleh garis-garis mencolok. Corak tersebut tidak hanya berperan sebagai kamuflase di habitat aslinya, tetapi juga membantu dalam mengidentifikasi spesies ini. Rata-rata panjang tubuh *Littoraria scabra* adalah sekitar 1,73 cm dengan lebar sekitar 1,1 cm (Azyah *et al.*, 2024). Menurut Agustina *et al.* (2024), Gastropoda ini memiliki puncak cangkang (*apex*) yang runcing dan arah lilitan cangkang ke kanan (*dekstral*). *Spire*-nya berbentuk kerucut dan tampak agak menonjol, sementara bagian *suture* terlihat dangkal dan kurang jelas. *Aperture* atau bukaan cangkangnya berbentuk bulat, permukaannya tipis serta halus, dan berwarna putih dengan garis-

garis berwarna coklat tua. Bagian bibir luar dan dalam cangkangnya juga tergolong tipis. Habitat mereka banyak ditemukan di kawasan mangrove, dan juga di pantai berbatu (Rupmana *et al.*, 2021).

Monetaria annulus



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Littorinimorpha
Famili	: Cypraeidae
Genus	: Monetaria
Spesies	: <i>Monetaria annulus</i> (Linnaeus, 1758)

Gambar 19. *Monetaria annulus*.

Monetaria annulus merupakan spesies dari famili Cypraeidae yang memiliki ukuran kecil, yaitu ± 3 cm maksimum mencapai 4 cm. Hewan ini memiliki cangkang bertekstur halus dan mengkilap, serta berwarna putih pucat dengan warna keabuan di bagian dorsal. Terdapat sepasang garis melengkung berwarna kuning keemasan seperti cincin. Bagian dasar atau basal berwarna krem memiliki geligi yang agak padat, dan kedua bibir dalam. Habitat spesies ini hidup di laut pasang surut zona intertidal di area padang lamun di substrat berpasir atau di dasar pasir berlumpur, terdapat juga di celah celah batu, bawah batu, dan terumbu karang (Hawan *et al.*, 2020; Iqwanda, 2021; Rostikawati *et al.*, 2020).

Priene scabrum



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Littorinimorpha
Super Famili	: Tonnoidea
Famili	: Ranellidae
Genus	: Priene
Spesies	: <i>Priene scabrum</i> (King, 1832)

Gambar 20. *Priene scabrum*.

Priene scabrum adalah spesies siput laut predator dari keluarga Ranellidae yang dikenal dengan nama umum *triton* atau *triton shells*. Spesies ini ditemukan di Samudra Pasifik Selatan, terutama di lepas Pantai Amerika Selatan. Cangkangnya solid dan berbentuk *ventricose* (menggelembung) dengan panjang mencapai 52 mm. Putaran cangkang berbentuk bulat dan memiliki sedikit *varices* (tonjolan atau garis pertumbuhan) yang merupakan ciri khas pada banyak Gastropoda. Saluran siphonal (saluran yang digunakan untuk mengeluarkan air) relatif pendek, dan bibir luar cangkang memiliki gigi internal yang tajam yang berfungsi untuk membantu dalam proses pemangsaan dan pertahanan diri (Arbi *et al.*, 2022). Spesies *Priene scabrum* juga menunjukkan pola pewarnaan yang khas, biasanya berwarna coklat keabu-abuan atau krem dengan bercak atau garis-garis lebih gelap.

Cellana sp.



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Archeogastropoda
Famili	: Nacellidae
Genus	: Cellana
Spesies	: <i>Cellana sp.</i> (Gmelin, 1791)

Gambar 21. *Cellana sp.*

Cellana sp. memiliki cangkang berbentuk kerucut pipih yang tampak oval bila dilihat dari sisi dorsal. Warna cangkangnya bervariasi, dari abu-abu gelap hingga kehijauan, dan melekat kuat pada permukaan batu akibat adanya gaya adhesi tinggi antara kaki dan batu yang dibantu oleh mukus. Umumnya ukuran spesies ini tidak melebihi diameter 3 inchi. Giginya sangat kuat karena tersusun dari *goethite*, membuatnya lima kali lebih kokoh dibandingkan benang laba-laba. Struktur gigi ini terdiri atas unsur besi, silikon, dan sulfur yang tertanam dalam membran *radula* (Runham *et al.*, 2016 dalam Lestari *et al.*, 2021). Struktur gigi yang luar biasa pada *Cellana sp.* tidak hanya memberikan kekuatan mekanik yang tinggi, tetapi juga memungkinkan spesies ini untuk mengikis alga dari permukaan batu dengan efisiensi tinggi.

Turbo bruneus



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Trochida
Super Famili	: Trochoidea
Famili	: Turbinidae
Genus	: Turbo
Spesies	: <i>Turbo bruneus</i> (Roding, 1798)

Gambar 22. *Turbo bruneus*.

Turbo bruneus adalah spesies Gastropoda laut dari famili Turbinidae yang memiliki ciri morfologi khas. Cangkang dewasa berukuran ± 7 cm melingkar berbentuk spiral besar disatu sisi dan di sisi lain berbentuk lebih kecil dengan bagian posterior yang meruncing. Cangkangnya lebih besar dan kuat dibanding jenis Turbo lainnya dengan morfologi luar menyerupai segmen dengan sekat yang jelas dan permukaannya kasar. Warna cangkang didominasi oleh hijau bercorak kehitaman dan cokelat kemerahan. Operkulum berwarna putih dan kekuningan di bagian tengah, sedangkan *columela* berwarna perak. *Aperture* putih dan berukuran cukup besar. Hidup di perairan subtidal dangkal hingga kedalaman sekitar 20 m dengan substrat berbatu dan karang (Rostikawati *et al.*, 2020). Selain ciri-ciri morfologi tersebut, *Turbo bruneus* juga dikenal memiliki adaptasi khusus yang mendukung kelangsungan hidupnya di habitatnya.

Monodonta reticulata



Kingdom	: Animalia
Filum	: Mollusca
Kelas	: Gastropoda
Ordo	: Trochida
Super Famili	: Trochoidea
Famili	: Trochidae
Genus	: Monodonta
Spesies	: <i>Monodonta reticulata</i> (Lamarck, 1799)

Gambar 23. *Monodonta reticulata*.

Monodonta reticulata adalah salah satu jenis Gastropoda laut yang termasuk dalam famili Trochidae. Secara morfologi, cangkang *Monodonta reticulata* memiliki bentuk kerucut yang agak pendek dan tebal dengan permukaan cangkang yang retikulat atau berjaring, sehingga memberikan pola khas seperti jaring pada seluruh permukaannya. Cangkangnya juga berwarna cokelat kemerahan dengan bintik-bintik atau garis-garis yang lebih gelap yang membantu dalam kamuflase di habitatnya. Apertur atau mulut cangkang berbentuk oval dan tepi dalamnya halus, sementara bagian dasar cangkang umumnya lebih lebar dibandingkan bagian atasnya. *Monodonta reticulata* memiliki operkulum yang keras dan berbentuk seperti pelat yang berfungsi melindungi tubuh lunaknya saat masuk ke dalam cangkang.

Pembahasan

Stasiun 1 yakni lokasi yang merupakan dekat dengan *inlet* kawasan tambak terdapat total Gastopoda sebanyak 12 jenis. Spesies yang paling medominasi ialah spesies *Tyolatais virgata*. Dominasi spesies ini disebabkan oleh kondisi lingkungan di sekitar *inlet* yang mendukung kelangsungan hidupnya, seperti ketersediaan makanan yang melimpah, substrat yang sesuai untuk pergerakan dan perlindungan, serta tingkat salinitas, dan suhu air yang stabil. Spesies Gastropoda ini lebih sering ditemukan di bawah bebatuan dan karang. Oleh karena itu *Tyolatais virgata* ditemukan pada ketiga stasiun dari substrat berbatu hingga karang berpasir.

Stasiun 2 merupakan pantai dekat dengan *outlet* tambak Pantai Amor-amor ditemukan Gastropoda sebanyak 7 jenis. Spesies yang paling medominasi di stasiun ini ialah *Littoraria scabra* yang banyak ditemukan menempel di permukaan bebatuan. Adapun spesies lain yang ditemukan cukup banyak menempel di bebatuan adalah spesies dari genus *Nerita*, terutama dari spesies *Nerita nigrita*. Spesies ini juga ditemukan cukup banyak di stasiun 1. Baik *Littoraria scabra* maupun *Nerita* sp. merupakan Gastropoda dominan yang sering ditemukan substrat bebatuan (khusus *Littoraria scabra* selain di bebatuan banyak menempel juga di perakaran *mangrove*). Substrat demikian lebih disukai karena kaya akan sumber makanan bagi kedua jenis ini, yakni lumut, alga, dan bahan organik lainnya. Pada substrat bebatuan terdapat celah yang dapat digunakan spesies ini untuk berlindung dari predator. Tidak hanya itu, ekologis habitat berbatu dan karang melampaui sekadar tempat berlindung, tetapi juga memfasilitasi proses ekologi penting, seperti siklus nutrisi dan aliran energi dalam ekosistem laut (Johnson *et al.*, 2022; Lord *et*



al., 2020). Kedua jenis ini hidup berkelompok dengan daya reproduksi yang tinggi dapat beradaptasi dengan baik terhadap perubahan lingkungan yang terjadi di habitat mereka (Lalita & Rangan, 2018; Liline *et al.*, 2020).

Stasiun 3 yang merupakan kawasan yang paling jauh dari lokasi tambak, oleh karena itu memiliki kondisi substrat pasir dengan batu karang. Gastropoda teridentifikasi sebanyak 11 spesies. Tidak ada jenis yang lebih mendominasi seperti pada stasiun 1 dan 2, serta jumlahnya cenderung merata. Sebaran yang merata ini dapat mengindikasikan bahwa habitat di stasiun 3 memiliki kondisi lingkungan yang relatif stabil dan kurang mengalami tekanan ekologis dibandingkan dengan stasiun lainnya. Struktur substrat yang didominasi pasir dan batu karang menyediakan berbagai mikrohabitat yang mendukung keberagaman spesies, meskipun tidak terlalu mendukung populasi dalam jumlah besar.

Dinamika ekologi Gastropoda sangat dipengaruhi oleh jenis substrat yang ada di habitatnya, peran jenis substrat memengaruhi distribusi dan kelimpahannya. Gastropoda pada umumnya lebih banyak ditemukan di substrat berlempung atau berbatu dibandingkan substrat berpasir. Pada substrat berlempung kaya akan bahan organik yang merupakan sumber makanan bagi Gastropoda, sehingga mendukung kepadatan organisme ini menjadi lebih tinggi. Demikian substrat berbatu di bagian permukaan merupakan tempat menempelnya lumut dan alga yang merupakan sumber makanan. Kedua substrat ini juga menyediakan tempat berlindung yang baik tempat membenamkan diri maupun bersembunyi di balik bebatuan, sehingga terlindung dari predator. Sebaliknya, substrat berpasir cenderung tidak memiliki kompleksitas dan stabilitas struktural yang dibutuhkan bagi banyak spesies Gastropoda untuk tumbuh subur. Mobilitas pasir dapat menghambat terbentuknya organisme ini, karena mereka memerlukan permukaan yang stabil untuk menempel dan makan. Hal ini khususnya terlihat di lingkungan dengan gelombang yang kuat, karena substrat berpasir lebih rentan terhadap erosi dan perpindahan, sehingga kurang menguntungkan bagi Gastropoda (Johnson *et al.*, 2022; Lord *et al.*, 2020; Vermeij, 2017).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Pantai Amor-amor Kabupaten Lombok Utara ditemukan sebanyak 23 spesies Gastropoda dari 13 famili, yakni famili Neritidae (4 spesies), famili Muricidae (2 spesies), famili Conidae (5 spesies), famili Nassariidae (4 spesies), famili Strombidae (2 spesies), dan sebanyak 1 spesies untuk masing masing famili Collumbelidae, Olividae, Littorinidae, Cypraeidae, Ranelidae, Nacelidae, Turbinidae, dan Trochidae. Famili-famili tersebut tersebar di berbagai habitat mulai dari perairan laut dangkal, pesisir berpasir, hingga habitat berbatu dan terumbu karang.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian mengenai jenis lain selain Gastropoda untuk mengetahui keanekaragaman jenis makrozoobenthos di kawasan pantai Lombok Utara. Hal ini penting karena makrozoobenthos terdiri dari berbagai kelompok taksonomi yang memiliki peran ekologis berbeda dalam ekosistem pesisir, seperti Bivalvia, Crustacea, dan Polychaeta.



UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada LPPM Universitas Pendidikan Mandalika selaku pemberi dana penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, R., Makawiyah, M., & Nauvis, B. (2024) Identification of Gastropod Pests on Ornamental Plants and their Use as a Learning Media. In *Proceedings of the International Conference on Educational Technology and Social Science - ICoETS 2023* (pp. 16-18). Dordrecht, Netherland: Atlantis Press, Springer Nature.
- Arbi, U. Y., Wirawati, I., Widyastuti, E., Hadiyanto, H., Ibrahim, P. S., Vimono, I. B., Pitriana, P., Cappenberg, H. A. W., Nugroho, D. A., & Sani, S. Y. (2022). *Fauna Bentos Ekosistem Pesisir Indonesia*. Sukoharjo: CV. Epigraf Komunikata Prima.
- Azyah, D. K. A., Safitri, I., Nurdiansyah, S. I., & Handayani, C. (2024). Karakteristik Morfologi dan Komposisi Ukuran Gastropoda Littorinidae di Ekosistem *Mangrove* Desa Sutera, Kayong Utara. *Oseanologia*, 3(2), 60-64. <https://doi.org/10.26418/jose.v4i1.92597>
- Bouchet, P., Decock, W., Lonneville, B., Vanhoorne, B., & Vandepitte, L. (2023). Marine Biodiversity Discovery: The Metrics of New Species Descriptions. *Frontiers in Marine Science*, 10(1), 1-14. <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.929989>
- Dewanti, T. T., Harsen, F., Apsari, N. C., Raharjo, S. T., Humaedi, S., Taftazani, B. M., & Santoso, M. B. (2023). Jaga Pesisir Kita: Pengelolaan Potensi Lingkungan Pesisir melalui Pemberdayaan Masyarakat di Pangempang, Kecamatan Muara Badak. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(1), 43-52. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i1.49831>
- Ese, T. H. (2023). Keanekaragaman dan Kemelimpahan Jenis Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Wai Lei Desa Tewaolutung. *Skripsi*. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Ferianti, L., Kusriani, K., & Andarias, S. H. (2024). Keanekaragaman Jenis Gastropoda Pada Zona Intertidal Pantai Kambowa Desa Kambowa Kabupaten Buton Utara. In *Prosiding SEMNASBIO 2024* (pp. 401-407). Padang, Indonesia: Universitas Negeri Padang.
- Galindo, L. A., Puillandre, N., Utge, J., Lozouet, P., & Bouchet, P. (2016). The Phylogeny and Systematics of the Nassariidae Revisited (Gastropoda, Buccinoidea). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 99(1), 337-353. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2016.03.019>
- Gili, C. (2017). Further Observations on the Synonymy of *Nassarius reeveanus* (Dunker, 1847) with a Revalidation of *N. luctuosus* (A. Adams, 1852) and *N. punctatus* (A. Adams, 1852). *Miscellanea Malacologica*, 7(2), 41-47.
- Hawan, F. K., Bullu, N. I., & Ballo, A. (2020). Identifikasi Jenis Gastropoda pada Zona Intertidal Pantai Deri dan Pantai Watotena Kecamatan Ile Boleng Kabupaten Flores Timur. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 22(1), 15-25. <https://doi.org/10.14710/bioma.22.1.15-25>



- Iqwanda, Y. (2021). Keanekaragaman Jenis Gastropoda di Zona Litoral Perairan Gunung Cut Kabupaten Aceh Selatan sebagai Materi Pendukung Keanekaragaman Hayati di SMAN 2 Samadua. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Johnson, J. V, Exton, D. A., Dick, J. T. A., Oakley, J. H. I., Jompa, J., & Donoso, D. P. (2022). The Relative Influence of Sea Surface Temperature Anomalies on the Benthic Composition of an Indo-Pacific and Caribbean Coral Reef Over the Last Decade. *Ecology and Evolution*, 12(9), 1-12. <https://doi.org/10.1002/ece3.9263>
- Lalita, J. D., & Rangan, J. K. (2018). Signifikansi Adaptif Ekologi *Littoraria scabra* (Gastropoda: Littorinidae) untuk *Survival* di Lingkungan *Mangrove* Tombariri yang Ekstrim. *Jurnal Ilmiah Platax*, 6(2), 11-23. <https://doi.org/10.35800/jip.6.2.2018.20576>
- Lestari, D. F., Fatimatuzzahra, F., & Syukriah, S. (2021). Jenis-jenis Gastropoda di Zona Intertidal Pantai Indrayanti Yogyakarta. *Journal of Science and Applicative Technology*, 5(1), 187-193. <https://doi.org/10.35472/jsat.v5i1.301>
- Liline, S., Kubangun, M. T., Kurnia, T. S., & Heremba, W. N. M. J. (2020). Kepadatan *Nerita* sp. di Perairan Pantai Negeri Suli Teluk Baguala Kabupaten Maluku Tengah. *Biosel Biology Science and Education*, 9(2), 109-114. <https://doi.org/10.33477/bs.v9i2.1626>
- Lord, K. S., Lesneski, K. C., Bengtsson, Z. A., Kuhn, K. M., Madin, J. S., Cheung, B., Ewa, R., Taylor, J. F., Burmester, E. M., Morey, J., Kaufman, L., & Finnerty, J. R. (2020). Multi-Year Viability of a Reef Coral Population Living on Mangrove Roots Suggests an Important Role for Mangroves in the Broader Habitat Mosaic of Corals. *Frontiers in Marine Science*, 7(1), 1-16. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00377>
- Nugraha, Y. A. W. P. (2023). Keanekaragaman Jenis Gastropoda Dizona Intertidal Pantai Beutaran Kabupaten Lembata Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Thesis*. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Puillandre, N., Duda, T. F., Meyern, C., Olivera, B. M., & Bouchet, P. (2015). One, Four or 100 Genera? A New Classification of the Cone Snails. *Journal of Molluscan Studies*, 81(1), 1-23. <https://doi.org/10.1093/mollus/eyu055>
- Rahmadina, R. (2021). *Taksonomi Hewan Invertebrata Berbasis Riset*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Rombe, K. H., Rosalina, D., Surachmat, A., Rachman, R. M., Rusdi, R., Ikhsan, N., Asriani, N., Pramulya, R., Manarfa, L. O. M. R. A. U., Serosero, R. H., Irawan, H., Fithria, D., & Aris, M. (2024). *Teknik Restorasi Sumberdaya Ekosistem Pesisir*. Ternate: PT. Kamiya Jaya Aquatic.
- Rostikawati, R. T., Pertiwi, M. P., & Ratih, S. A. (2020). *E-Book: Inventarisasi Molusca (Bivalvia, Gastropoda, dan Polyplacophora)*. Bogor: Fliphtml5.
- Rupmana, D., Anwari, M. S., & Dirhamsyah, M. (2021). Identifikasi Jenis Gastropoda di Hutan *Mangrove* Desa Sutera Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(4), 606-618. <https://doi.org/10.26418/jhl.v9i4.44481>
- Safnowandi, S. (2019). Keanekaragaman Plankton di Pantai Jeranjang Kabupaten



- Lombok Barat untuk Penyusunan Modul Ekologi Hewan. *Jupe : Jurnal Pendidikan Mandala*, 4(5), 195-201.
<http://dx.doi.org/10.58258/jupe.v4i5.860>
- Tritama, R., Akhrianti, I., & Hudatwi, M. (2022). Studi Keanekaragaman Bivalvia pada Zona Intertidal di Pantai Kota Pangkal Pinang. *Journal of Tropical Marine Science*, 5(1), 55-62.
<https://doi.org/10.33019/jour.trop.mar.sci.v5i1.2585>
- Vermeij, G. J. (2017). Life in the Arena: Infaunal Gastropods and the Late Phanerozoic Expansion of Marine Ecosystems Into Sand. *Palaeontology*, 60(5), 649-661. <https://doi.org/10.1111/pala.12310>
- Wahyuni, S. (2016). Jenis-jenis Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) pada Ekosistem *Mangrove* di Desa Dedap Kecamatan Tasikputripuyu Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau. *Jurnal Mahasiswa Prodi Biologi UPP*, 2(1), 1-15.
- Zhang, S., Zhang, S., & Li, H. (2019). *Nassarius maxiutongi*, a New Species of Nassariidae (Mollusca, NeoGastropoda) from the South China Sea. *Journal of Conchology*, 43(3), 297-302.