

K
K
N
I
P
P
M

U
G
M
2
0
2
5

M
E
N
D
A
Y
U
N
G

S
E
R
I
B
U



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



JEJAK LAUT TIDUNG



INVENTARISASI SPESIES
PESISIR DAN LAUT



Ancol

pasarjaya

grangikarta

Pepsodent.

kejimuka

RAXACO

SS

Supported by:



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



PENDAHULUAN



Pulau Tidung di Kepulauan Seribu menyimpan kekayaan biota laut yang beragam, mulai dari pesisir hingga bawah laut. Sayangnya, banyak spesies di sekitarnya belum terdokumentasi dengan baik.

Booklet ini disusun untuk memperkenalkan berbagai biota laut yang ditemukan selama kegiatan inventarisasi, sekaligus mengajak masyarakat dan wisatawan untuk lebih peduli pada kelestarian ekosistem laut. Disajikan dengan informasi singkat dan menarik, booklet ini diharapkan menjadi bahan edukasi sekaligus panduan wisata bahari yang bertanggung jawab.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



DISCLAIMER

HAK CIPTA DAN PENGGUNAAN GAMBAR

Booklet ini disusun untuk keperluan edukasi dalam rangka program pengenalan biodiversitas laut Pulau Tidung oleh Anggota Tim KKN-PPM UGM Mendayung Seribu. Seluruh gambar spesies yang tercantum bukan merupakan dokumentasi pribadi, melainkan diperoleh dari berbagai sumber terbuka, seperti:

- GBIF (Global Biodiversity Information Facility)
- iNaturalist

Penggunaan gambar telah disesuaikan dengan lisensi Creative Commons yang berlaku dan **tidak digunakan untuk tujuan komersial**.

Kredit dan hak cipta foto tetap dimiliki oleh masing-masing pemilik atau fotografer asli.

CATATAN TAMBAHAN

Informasi ilmiah dalam booklet ini disusun dari berbagai literatur dan basis data terpercaya, seperti GBIF, AlgaeBase, WoRMS, ITIS, dan sumber jurnal ilmiah. Namun, disarankan untuk memverifikasi kembali jika digunakan untuk keperluan riset akademik atau publikasi ilmiah lanjutan.

Perlu diketahui bahwa informasi mengenai taksonomi dan status konservasi dapat berubah seiring waktu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan.





EKOSISTEM LAUT PULAU TIDUNG



EKOSISTEM TERUMBU KARANG

Terumbu karang merupakan habitat penting bagi berbagai jenis ikan dan invertebrata laut. Di Pulau Tidung, terumbu ini tersebar di perairan dangkal dan menjadi daya tarik utama wisata snorkeling. Selain mendukung keanekaragaman hayati, terumbu karang juga berfungsi melindungi pantai dari abrasi.

PADANG LAMUN

Padang lamun atau seagrass bed adalah tumbuhan berbunga yang hidup di dasar laut dangkal berpasir. Lamun menjadi habitat penting bagi ikan kecil, teripang, dan kuda laut, serta berfungsi sebagai penyimpan karbon biru dan penstabil dasar perairan.





UNIVERSITAS
GADJAH MADA



EKOSISTEM LAUT PULAU TIDUNG



EKOSISTEM PESISIR

Wilayah pesisir Pulau Tidung mencakup habitat pasir pantai, mangrove, dan batuan. Mangrove di beberapa sisi pulau memberikan tempat berlindung bagi kepiting, ikan muda, dan burung pantai, serta berperan dalam menyaring limbah dan menjaga kualitas air laut.

PENTINGNYA EKOSISTEM LAUT

Ketiga ekosistem ini saling mendukung dan memiliki peran krusial dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Mereka menyediakan makanan, tempat hidup, dan tempat berkembang biak bagi biota laut, sekaligus menopang kegiatan ekonomi masyarakat melalui pariwisata dan perikanan. Menjaga kelestarian ekosistem laut berarti menjaga keberlanjutan kehidupan dan kesejahteraan generasi mendatang.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

1. IKAN LAUT (PISCES)

Ikan merupakan vertebrata (hewan bertulang belakang) yang hidup di air, bernapas dengan insang, dan bergerak menggunakan sirip. Di perairan Pulau Tidung, ikan karang menjadi kelompok yang paling mencolok, dengan warna tubuh cerah dan pola yang khas. Banyak dari mereka hidup di sekitar terumbu karang dan memiliki hubungan ekologis penting dengan organisme lain.



1. Ikan Badut

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Pomacentridae
- Genus: *Amphiprion*
- Species: *Amphiprion ocellaris*
Cuvier, 1830
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Ikan badut atau ikan Nemo hidup berdampingan dengan anemon laut dalam hubungan simbiosis mutualisme. Anemon melindunginya dari predator dengan tentakel yang menyengat, sementara ikan badut membersihkan anemon dari sisa makanan dan parasit. Uniknya, ikan badut tidak tersengat karena memiliki lapisan lendir khusus di kulitnya. Selain itu, ikan badut juga memiliki kemampuan mengubah kelamin; semua ikan badut lahir sebagai jantan, dan individu terbesar dalam kelompok akan berubah menjadi betina jika betina sebelumnya mati.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Ikan Leter Enam

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Acanthuridae
- Genus: *Paracanththurus*
- Species: *Paracanththurus hepatus*
(Linnaeus, 1766)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Ikan blue tang atau leter enam, dikenal sebagai karakter "Dory" di film Finding Nemo, memiliki duri tajam di pangkal ekor sebagai alat pertahanan. Menariknya, warna tubuhnya bisa memudar saat malam untuk berkamuflase dan menghindari predator.

3. Ikan Pelo Tubir

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Labridae
- Genus: *Thalassoma*
- Species: *Thalassoma lunare*
(Linnaeus, 1758)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Ikan ini termasuk keluarga wrasse (Labridae) yang aktif dan lincah di sekitar terumbu karang. Uniknya, ikan ini dapat mengubah kelaminnya, yaitu betina terbesar bisa menjadi jantan saat pejantan dominan hilang. Warna tubuhnya pun berubah sesuai usia dan status sosial.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

4. Ikan Seloklayang

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Pomacentridae
- Genus: *Abudefduf*
- Species: *Abudefduf vaigiensis*
(Quoy & Gaimard, 1825)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Ikan seloklayang termasuk famili Pomacentridae (*damselfish*) dan biasa hidup berkelompok di perairan dangkal. Saat musim kawin, pejantan berubah warna menjadi kebiruan dan agresif menjaga telur yang menempel di batu atau karang.

5. Ikan Janggut



- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Labridae
- Genus: *Labroides*
- Species: *Labroides dimidiatus*
(Valenciennes, 1839)
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Ikan ini dikenal sebagai "cleaner wrasse" karena membersihkan tubuh ikan lain dari parasit, jaringan mati, dan lendir berlebih. Interaksi ini merupakan simbiosis mutualisme yang menguntungkan kedua pihak.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

6. Ikan Pelo

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Labridae
- Genus: *Diproctacanthus*
- Species: *Diproctacanthus xanthurus*
(Bleeker, 1856)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Ikan ini adalah ikan karang yang meniru cleaner wrasse, namun bukan pembersih sungguhan. Melalui mimikri agresif, ia mendekati ikan lain seolah akan membersihkan tubuh ikan tersebut, lalu justru menggigit sisik atau lendirnya sebagai sumber makanan.



7. Ikan Mogong

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Scaridae
- Genus: *Chlorurus*
- Species: *Chlorurus capistratoides*
(Bleeker, 1847)
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Ikan mogong atau kakatua berperan penting dalam menjaga kesehatan ekosistem terumbu karang dengan memakan alga yang menutupi permukaan karang mati. Saat mencari makanan, ikan ini juga menggigit dan menggiling batuan karang, lalu mengeluarkannya sebagai pasir. Karena itulah, ikan kakatua turut berkontribusi dalam pembentukan pasir putih di pantai.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

8. Ikan Betok Hitam

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Pomacentridae
- Genus: *Neoglyphidodon*
- Species: *Neoglyphidodon melas* (Cuvier, 1830)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Saat masih muda, ikan ini justru memiliki warna mencolok, yaitu biru elektrik dengan bintik kuning cerah di bagian belakang tubuh. Warna tubuhnya yang berubah drastis seiring pertumbuhan merupakan contoh perubahan morfologi ontogenetik pada ikan karang.



9. Ikan Kepe-Kepe

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Chordata
- Class: Teleostei
- Order: Perciformes
- Family: Chaetodontidae
- Genus: *Chaetodon*
- Species: *Chaetodon octofasciatus* Bloch, 1787
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Ikan ini bertubuh pipih dengan moncong runcing, memudahkannya mencari makanan di celah karang. Biasanya hidup berpasangan dan dikenal setia. Populasinya sering dijadikan indikator kesehatan terumbu karang karena sangat bergantung pada kondisi karang yang baik.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. MOLUSKA LAUT (MOLLUSCA)

Moluska adalah kelompok hewan invertebrata bertubuh lunak, sering kali dilindungi oleh cangkang. Di laut, moluska mencakup kerang, siput, dan nudibranch (siput laut berwarna-warni). Moluska memiliki peran ekologis penting sebagai pemakan detritus, penyaring air, dan mangsa bagi predator lain.



1. Kima Lubang

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Bivalvia
- Order: Cardiida
- Family: Cardiidae
- Genus: *Tridacna*
- Species: *Tridacna crocea* Lamarck, 1819
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Tridacna crocea adalah spesies kima berukuran kecil yang hidup menempel pada substrat keras di perairan dangkal berterumbu. Cangkangnya tebal dan bergelombang, dengan mantel berwarna cerah dan berpola unik, seperti biru, hijau, atau ungu metalik. Kima ini termasuk moluska raksasa dari famili Cardiidae, meski ukurannya lebih kecil dibanding kerabatnya, seperti *Tridacna gigas*. Uniknya, *T. crocea* memiliki simbiosis dengan alga *zooxanthellae* dalam mantelnya, yang membantu fotosintesis dan menghasilkan energi tambahan. Warna mantel yang mencolok bukan hanya menarik, tetapi juga berfungsi mengoptimalkan cahaya untuk alga simbiotik tersebut.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Siput Sebunder

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Gastropoda
- Order: Trochida
- Family: Tegulidae
- Genus: Rochia
- Species: *Rochia nilotica*
(Linnaeus, 1767)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Siput ini hidup di zona terumbu dangkal dan memakan alga di permukaan karang, membantu menjaga keseimbangan ekosistem. *R. nilotica* juga dikenal karena lapisan mutiara dalam cangkangnya yang sering dimanfaatkan untuk kerajinan.

3. Siput Kedong-Kedong Perempuan

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Gastropoda
- Order: Neogastropoda
- Family: Conidae
- Genus: *Conus*
- Species: *Conus stupella*
(Kuroda, 1956)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Siput dari genus *Conus* memiliki radula berbentuk jarum yang menyuntikkan racun saraf (konotoksin) untuk melumpuhkan mangsanya. Meski tampak indah, siput ini berbisa dan tidak boleh disentuh langsung di alam liar.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

4. Siput Kedong-Kedong Lelaki

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Gastropoda
- Order: Littorinimorpha
- Family: Strombidae
- Genus: *Lambis*
- Species: *Lambis truncata*
([Lightfoot], 1786)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Lambis truncata adalah siput laut terbesar dari genus *Lambis*, dikenal dengan cangkang berat dan tonjolan menyerupai "tanduk" di tepinya. Hidup di area berpasir dekat terumbu karang, siput ini bergerak dengan cara melompat menggunakan kaki ototnya.



5. Siput Kede-Kede

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Gastropoda
- Order: Littorinimorpha
- Family: Strombidae
- Genus: *Canarium*
- Species: *Canarium erythrinum*
(Dillwyn, 1817)
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Canarium erythrinum adalah siput kecil bercangkang kemerahan yang hidup di pasir dekat terumbu. Ia melompat dengan kaki otot dan membantu mengontrol alga. Cangkangnya kerap dikoleksi karena bentuknya yang menarik.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

6. Kerang Simping

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Bivalvia
- Order: Pectinida
- Family: Pectinidae
- Genus: Amusium
- Species: *Amusium pleuronectes* (Linnaeus, 1758)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Kerang ini dapat berenang dengan cara membuka dan menutup cangkangnya cepat-cepat untuk menghindari predator. Selain bernilai ekonomi sebagai bahan pangan, kerang ini juga sering dijadikan kerajinan karena keindahan cangkangnya.



7. Kerang Bilalu

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Mollusca
- Class: Gastropoda
- Order: Littorinimorpha
- Family: Cypraeidae
- Genus: Cypraea
- Species: *Cypraea tigris* Linnaeus, 1758
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Kerang ini memiliki cangkang yang mengilap, berbentuk oval, dan bercorak tutul hitam seperti kulit macan. Cangkang ini sangat halus karena ditutupi oleh mantel saat siput masih hidup. *C. tigris* hidup di terumbu karang dangkal dan aktif pada malam hari.



@mendayung.seribu



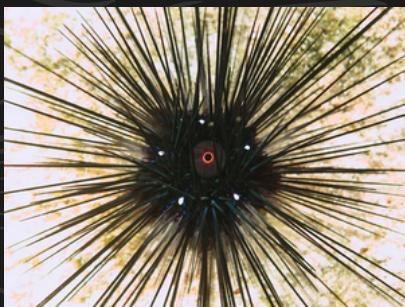
mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

3. EKINODERMATA (ECHINODERMATA)

Echinodermata adalah hewan laut berkulit berduri, memiliki sistem pergerakan dengan kaki tabung dan simetri tubuh radial. Mereka hidup di dasar laut dan memiliki peran penting dalam mendaur ulang materi organik. Contohnya adalah bintang laut, bulu babi, dan teripang.



1. Bulu Babi/Landak Laut Hitam

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Echinodermata
- Class: Echinoidea
- Order: Diadematoida
- Family: Diadematidae
- Genus: *Diadema*
- Species: *Diadema setosum* (Leske, 1778)
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Diadema setosum adalah jenis bulu babi dari famili Diadematidae yang mudah dikenali dari durinya yang sangat panjang dan tajam berwarna hitam. Hidup di perairan dangkal berbatu atau di sekitar terumbu karang, bulu babi ini berperan penting dalam mengontrol pertumbuhan alga, menjaga keseimbangan ekosistem karang. Meski tampak pasif, durinya bisa menusuk kulit dan menyebabkan luka yang menyakitkan. Menariknya, *D. setosum* memiliki bintik oranye kecil di bagian atas tubuhnya, yang diduga berfungsi sebagai "mata palsu" untuk mengecoh predator.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Bulu Babi Belang

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Echinodermata
- Class: Echinoidea
- Order: Diadematoida
- Family: Diadematidae
- Genus: *Echinothrix*
- Species: *Echinothrix calamaris*
(Pallas, 1774)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Bulu babi belang memiliki duri yang panjang dan berpola menonjol, hidup di terumbu karang, aktif malam hari, dan membantu membersihkan dasar laut. Durinya bisa sebabkan iritasi meski tak setajam *Diadema setosum*.



3. Bintang Laut Pasir

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Echinodermata
- Class: Asteroidea
- Order: Valvatida
- Family: Archasteridae
- Genus: *Archaster*
- Species: *Archaster typicus*
Müller & Troschel,
1840
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Dengan tubuh pipih berwarna coklat keabu-abuan yang menyerupai pasir, spesies ini ahli dalam kamuflase. Aktif di malam hari, ia berperan penting mengurai sisa organik dan menjaga kebersihan dasar laut.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

4. KRUSTASEA (CRUSTACEA)

Krustasea adalah kelompok arthropoda laut yang memiliki eksoskeleton keras, tubuh bersegmen, dan sepasang kaki jalan yang berjumlah banyak. Termasuk di dalamnya adalah kepiting, rajungan, udang, dan kelomang. Mereka umumnya hidup di zona pasang surut dan area mangrove.

1. Rajungan Hijau



- Kingdom: Animalia
- Phylum: Arthropoda
- Class: Malacostraca
- Order: Decapoda
- Family: Portunidae
- Genus: *Thranita*
- Species: *Thranita crenata* (Rüppell, 1830)
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Tubuhnya berwarna hijau kecokelatan, menyatu dengan lingkungan sekitarnya sebagai bentuk kamuflase alami. Ciri khasnya adalah sepasang kaki belakang yang pipih menyerupai dayung, memungkinkan kepiting ini berenang dengan lincah dan melakukan manuver cepat di dalam air. Dalam menghadapi ancaman, *T. crenata* memiliki respons pertahanan yang unik, ia mampu menggali pasir atau lumpur dengan sangat cepat dan menyembunyikan dirinya sepenuhnya hanya dalam beberapa detik. Adaptasi ini menjadikannya salah satu penghuni pesisir yang tangguh dan sulit ditangkap, sekaligus bagian penting dari rantai makanan di ekosistem pesisir tropis.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Kepiting Empet

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Arthropoda
- Class: Malacostraca
- Order: Decapoda
- Family: Ocypodidae
- Genus: *Ocypode*
- Species: *Ocypode ceratophthalmus*
(Pallas, 1772)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Kepiting ini hidup di pantai berpasir tropis, tubuhnya pucat dan cepat, sehingga dijuluki "ghost crab" atau kepiting hantu. Matanya menjulang seperti tanduk, memberi penglihatan hampir 360 derajat.

3. Kelomang Biru

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Arthropoda
- Class: Malacostraca
- Order: Decapoda
- Family: Diogenidae
- Genus: *Calcinus*
- Species: *Calcinus laevimanus*
(Randall, 1840)
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Seperti kelomang lainnya, kelomang ini berpindah cangkang seiring pertumbuhan dan sering bersaing untuk mendapat cangkang yang lebih besar. Kelomang ini tahan terhadap gelombang kuat dan memiliki perilaku sosial unik, seperti menggoyangkan antena untuk berkomunikasi atau menilai lawan saat berebut cangkang.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

5. CNIDARIA

Cnidaria adalah filum hewan invertebrata laut yang memiliki tubuh lunak dan simetri radial. Ciri khas utamanya adalah keberadaan sel penyengat (cnidosit) yang digunakan untuk menangkap mangsa atau bertahan dari predator. Anggota Cnidaria meliputi anemon laut, ubur-ubur, dan karang. Meskipun tampak lembut, beberapa spesies memiliki sengatan yang menyakitkan dan beracun

1. Karang Meja



- Kingdom: Animalia
- Phylum: Cnidaria
- Class: Hexacorallia
- Order: Scleractinia
- Family: Acroporidae
- Genus: *Acropora*
- Species: *Acropora hyacinthus*
(Dana, 1846)
- IUCN status: Endangered

Fun Fact:

Acropora hyacinthus adalah karang meja yang tumbuh cepat dan membentuk struktur datar menyerupai piring, menyediakan tempat berlindung bagi berbagai biota laut. Karang ini sensitif terhadap perubahan suhu laut sehingga menjadi indikator penting kesehatan terumbu. Ia juga berperan besar dalam restorasi karang karena mampu tumbuh hingga 20 cm per tahun, serta memiliki warna bervariasi seperti biru, ungu, atau cokelat tergantung cahaya dan jenis alga simbiotik di dalamnya.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Karang Batu

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Cnidaria
- Class: Hexacorallia
- Order: Scleractinia
- Family: Poritidae
- Genus: *Porites*
- Species: *Porites lutea*



Milne Edwards & Haime, 1851

- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Karang ini membentuk kubah besar dan tahan terhadap gelombang kuat. *Porites* dikenal sebagai "penyimpan sejarah" karena lapisan pertumbuhannya bisa mencatat kondisi lingkungan tahunan seperti cincin pohon.



3. Karang Jari

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Cnidaria
- Class: Hexacorallia
- Order: Scleractinia
- Family: Acroporidae
- Genus: *Acropora*
- Species: *Acropora digitifera*
(Dana, 1846)
- IUCN status: Endangered

Fun Fact:

Merupakan karang bercabang yang tumbuh cepat di perairan dangkal. Karena sensitif terhadap suhu, spesies ini sering jadi indikator awal pemutihan karang. Karang spesies ini adalah salah satu karang pertama yang genomnya berhasil diurutkan, menjadikannya penting dalam riset adaptasi terhadap perubahan iklim.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

4. Karang Jamur

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Cnidaria
- Class: Hexacorallia
- Order: Scleractinia
- Family: Fungiidae
- Genus: *Fungia*
- Species: *Fungia fungites*
(Linnaeus, 1758)
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Karang ini hidup soliter dan bebas, sehingga mampu bergerak perlahan di dasar laut mengikuti arus. Bentuknya yang khas menyerupai piring bulat atau cembung, membuatnya dikenal sebagai karang jamur (mushroom coral).



5. Karang Sarang Lebah

- Kingdom: Animalia
- Phylum: Cnidaria
- Class: Anthozoa
- Order: Scleractinia
- Family: Merulinidae
- Genus: *Favites*
- Species: *Favites abdita*
(Ellis & Solander, 1786)
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Meskipun pertumbuhannya lambat, karang ini dapat hidup puluhan tahun dan menjadi bagian penting dari struktur terumbu. Pada malam hari, polipnya muncul menyerupai tentakel kecil untuk menangkap plankton dari air.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

6. ALGA

Alga adalah organisme autotrofik yang berfotosintesis namun bukan tumbuhan sejati. Di laut, alga memiliki peran penting sebagai produsen utama dan penyedia oksigen. Alga laut terbagi dalam tiga kelompok utama berdasarkan pigmen dominan: alga hijau (*Chlorophyta*), alga cokelat (*Phaeophyta*), dan alga merah (*Rhodophyta*).



1. Anggur Laut

- Kingdom: Plantae
- Phylum: Chlorophyta
- Class: Ulvophyceae
- Order: Bryopsidales
- Family: Caulerpaceae
- Genus: *Caulerpa*
- Species: *Caulerpa racemosa*
(Forssk.) J.Agardh
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Disebut "anggur laut" karena bentuknya menyerupai untaian buah anggur mini. Alga ini bisa dimakan langsung sebagai lalapan dan kaya antioksidan. Namun, pertumbuhannya yang cepat bisa menutupi karang dan mengganggu ekosistem jika tidak terkendali.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Alga Coklat

- Kingdom: Chromista
- Phylum: Phaeophyta
- Class: Phaeophyceae
- Order: Fucales
- Family: Sargassaceae
- Genus: *Sargassum*
- Species: *Sargassum polycystum*
C. Ag.
- IUCN status: Not Evaluated



Fun Fact:

Merupakan alga cokelat besar yang umum ditemukan di perairan dangkal tropis. Alga ini membentuk hamparan lebat yang menjadi tempat berlindung bagi ikan-ikan kecil, kepiting, dan invertebrata lainnya.



3. Alga Kapur

- Kingdom: Plantae
- Phylum: Chlorophyta
- Class: Ulvophyceae
- Order: Bryopsidales
- Family: Halimedaceae
- Genus: *Halimeda*
- Species: *Halimeda opuntia*
(L.) J.V.Lamour.
- IUCN status: Not Evaluated

Fun Fact:

Merupakan alga hijau berkapur yang memiliki struktur tubuh bersegmen menyerupai daun kaktus. Alga ini mengandalkan kalsium karbonat dalam jaringan tubuhnya, menjadikannya kaku dan berperan penting dalam pembentukan substrat dan pasir halus di lingkungan terumbu karang tropis.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

7. LAMUN

Lamun adalah tumbuhan berbunga sejati (angiospermae) yang hidup di dasar perairan dangkal laut. Tidak seperti rumput laut yang merupakan alga, lamun memiliki akar, batang rimpang, dan daun sejati, serta berkembang biak dengan bunga dan biji. Padang lamun berperan penting sebagai penstabil sedimen, penyimpan karbon biru, dan habitat penting bagi berbagai biota laut seperti penyu, duyung, ikan, dan invertebrata.

1. Lamun *Thalassia*



- Kingdom: Plantae
- Phylum: Tracheophyta
- Class: Liliopsida
- Order: Alismatales
- Family: Hydrocharitaceae
- Genus: *Thalassia*
- Species: *Thalassia hemprichii*
(Ehrenb. ex Solms) Asch.
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Merupakan penyusun utama padang lamun yang luas dan rapat di perairan tropis dangkal. Sistem akar dan rimpangnya sangat kuat, sehingga mampu menahan pasir dan lumpur agar tidak terbawa arus, sehingga berperan penting dalam mencegah erosi pesisir. Selain menjadi tempat mencari makan bagi penyu hijau, lamun ini juga menjadi "nursery ground" bagi anakan ikan, bintang laut muda, dan krustasea.





BIOTA LAUT PULAU TIDUNG

2. Lamun Pita

- Kingdom: Plantae
- Phylum: Tracheophyta
- Class: Liliopsida
- Order: Alismatales
- Family: Hydrocharitaceae
- Genus: *Enhalus*
- Species: *Enhalus acoroides* (L.f.) Royle
- IUCN status: Least Concern



Fun Fact:

Merupakan spesies lamun terbesar di Asia Tenggara. Uniknya, bunga betinanya muncul di permukaan air untuk penyerbukan, menjadikannya satu-satunya lamun yang melakukan penyerbukan di permukaan laut terbuka.



3. Lamun Daun Tumpul

- Kingdom: Plantae
- Phylum: Tracheophyta
- Class: Liliopsida
- Order: Alismatales
- Family: Cymodoceaceae
- Genus: *Cymodocea*
- Species: *Cymodocea rotundata* Asch. & Schweinf.
- IUCN status: Least Concern

Fun Fact:

Jenis lamun ini membentuk padang lamun yang rapat dan sering tumbuh berdampingan dengan jenis lamun lain. Sistem akar rimpangnya membantu menstabilkan sedimen, sehingga penting dalam mencegah abrasi pantai dan menjaga kejernihan air di ekosistem pesisir.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



PENUTUP

Booklet ini disusun sebagai bentuk kontribusi dalam mengenalkan beberapa keanekaragaman hayati laut di perairan Pulau Tidung, mulai dari karang, ikan, alga, hingga lamun. Melalui informasi yang disampaikan secara ringan namun ilmiah, kami berharap masyarakat dan wisatawan dapat lebih menghargai pentingnya menjaga ekosistem pesisir. Setiap spesies yang ada memiliki peran penting, dan kelestariannya sangat bergantung pada kesadaran kita bersama.

Penulis,

Alisha Syavitri

Tim KKN-PPM UGM 2025 Mendayung Seribu



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com



UNIVERSITAS
GADJAH MADA



DAFTAR PUSTAKA

GBIF Home Page (2025). Global Biodiversity Information Facility. Available from: <https://www.gbif.org>. Accessed 2025-07-19.

iNaturalist (2025). Available from <https://www.inaturalist.org>. Accessed 2025-07-19.

ITIS (2025). Integrated Taxonomic Information System. Available from: www.itis.gov. Accessed 2025-07-19.

WoRMS Editorial Board (2025). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org>. Accessed 2025-07-19.



@mendayung.seribu



mendayung.seribu@gmail.com