

Talang Siring

Pantai Talang Siring merupakan destinasi wisata di Pamekasan yang letaknya di Pacanan, Desa Montok, Kecamatan Larangan, Kabupaten Pamekasan (Wulandari et al., 2022). Pantai Talang Siring merupakan objek ekowisata yang tidak hanya berbasis pada keindahan alam semata tetapi objek ekowisata Pantai Talang Siring merupakan penggabungan konsep antara keindahan alam dengan ekologi, aspek pendidikan, ekonomi, serta aspek sosial dan budaya masyarakat. Wisata alam berupa pantai, ekowisata mangrove (Marzuqi, 2022).



Gambar 1.1

Keanekaragaman hayati pada pantai merujuk pada berbagai jenis organisme yang hidup pada ekosistem pantai, termasuk kedalam jenis flora dan fauna yang beradaptasi dengan kondisi lingkungan pada pantai. Pantai Talang Siring merupakan objek ekowisata, terdapat banyak jenis flora yang ada di dalam pantai talang siring yaitu diantaranya tumbuhan Mangrove, dan pohon Cemara Laut. selain terdapat jenis flora terdapat juga jenis fauna yaitu batu kerang, dan pemecah ombak.



Gambar 1.2

Mangrove atau nama ilmiahnya *Rhizophora mucronata* Berikut adalah klasifikasi ilmiah dari spesies ini:

Kelas: Magnoliopsida (dikotil)

Ordo: Malpighiales

Famili: Rhizophoraceae

Genus: *Rhizophora*

Spesies: *Rhizophora mucronata*

Mangrove memiliki fungsi yang kompleks, baik dari segi fisik, biologis, maupun ekonomi. Secara fisik, mangrove berfungsi untuk pencegahan abrasi, perlindungan terhadap angin, mengendalikan laju intrusi air laut, melindungi

kawasan di belakang mangrove dari gelombang, angin kencang, dan bahaya tsunami, serta menjaga kestabilan bibir pantai dari erosi dan abrasi (Maryam, et al., 2024).



Gambar 1.3

Cemara Laut atau yang dikenal dengan nama ilmiah **Casuarina equisetifolia**, adalah jenis pohon yang sering ditemukan di daerah pesisir dan mampu beradaptasi dengan lingkungan pantai yang berpasir dan berangin. Berikut adalah klasifikasi ilmiah dari cemara laut:

Nama ilmiah: *Casuarina equisetifolia* **Kelas:** Magnoliopsida (dikotil)

Ordo: Fagales

Famili: Casuarinaceae

Genus: *Casuarina*

Spesies: *Casuarina equisetifolia*

Penanaman cemara laut untuk mencegah degradasi lahan akibat abrasi di pesisir pantai, karena tanaman cemara laut di pesisir pantai memiliki fungsi yang sama dengan ekosistem mangrove, selain melindungi pantai dari abrasi, hutan pantai juga berfungsi dalam proteksi intrusi air laut dan sebagai habitat beragam fauna di kawasan tersebut (Sukistyanawati et al., 2016) Pohon ini terkenal karena bentuknya yang menyerupai jarum dan kemampuannya untuk tumbuh di tanah berpasir serta melindungi pantai dari erosi (Irmayanti., et al., 2024).



Gambar 1.4

Batu karang biasanya merujuk pada **karang** yang merupakan bagian dari ekosistem terumbu karang. Karang ini sebenarnya adalah koloni besar dari organisme kecil yang disebut **polip karang**, yang membentuk struktur keras dari kalsium karbonat. Karang termasuk dalam filum **Cnidaria** dan kelas **Anthozoa**. Salah satu contoh karang batu adalah **Acropora**. Berikut adalah klasifikasi ilmiah umum untuk karang batu:

Nama ilmiah: *Acropora* (contoh karang batu)

Kelas: Anthozoa

Ordo: Scleractinia

Famili: Acroporidae

Genus: *Acropora*

Spesies: Bervariasi (contoh: *Acropora cervicornis*)

Karang memiliki peran penting dalam ekosistem laut, terutama di terumbu karang, karena menyediakan habitat bagi berbagai spesies laut. Mereka dikenal sebagai "pembangun terumbu" karena kemampuan mereka untuk membentuk struktur keras yang melindungi garis pantai dari erosi dan badai.



Gambar 1.5

Pemecah ombak (water breaker) adalah struktur yang dibangun di lepas pantai untuk mengurangi energi gelombang dan mengurangi dampaknya terhadap garis pantai. Pemecah ombak, atau "*breakwater*," adalah struktur yang dibangun untuk melindungi pelabuhan, pantai, atau daerah pesisir dari

gelombang ombak pantai. Berikut adalah klasifikasi pemecah ombak yang ada di pantai Telang siring berdasarkan beberapa kriteria: Pemecah Ombak yang digunakan pada pantai ini yaitu **Pemecah Ombak Tetap** Dibangun secara permanen, biasanya terbuat dari beton atau batu. Desain yang digunakan yaitu **Pemecah Ombak Tipe Berlapis**: Memiliki lapisan material berat untuk menahan gelombang (misalnya, batu atau beton). dan **Pemecah Ombak Tipe Terbuka**: Memiliki celah atau ruang di dalamnya yang memungkinkan air mengalir, mengurangi tekanan gelombang. Material yang digunakan yaitu

- i. **Batu**: Menggunakan material alami, umumnya kuat dan tahan lama.
- ii. **Beton**: Dibuat dari campuran semen, agregat, dan air, biasanya lebih mudah dibentuk.
- iii. **Bahan Buatan**: Menggunakan bahan komposit atau plastik yang dirancang khusus untuk aplikasi ini.

KONSEP EKOLOGI

Ekologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *oikos* berarti habitat dan *logos* berarti ilmu pada tahun 1834. -1914. Ekologi yaitu sebuah cabang ilmu biologi yang mempelajari hubungan atau interaksi antara organisme dengan lingkungannya.. Komponen penyusunnya yaitu ada faktor abiotik dan biotik. Ilmu ekologi secara sederhana juga diartikan sebagai ilmu yang mempelajari ekosistem. Menurut kreb (1972) ekologi adalah ilmu yang mempelajari kaitan proses penyebaran dan jumlah dari organisme (Amrullah, et al., 2021).

Ekologi berkembang bukan saja dalam kaitan konsep natural fisiologi tetapi juga konsep manusia dengan eksistensi budaya dan perilakunya. Maka timbulah berbagai macam-macam ekologi salah satunya yaitu ekologi pantai. Cabang-cabang ekologi tersebut terangkum dalam ekologi pembangunan. Ilmu ekologi pembangunan adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara timbal balik atau interaksi antara pembangunan dan lingkungan. Ekologi pembangunan mengkaji beberapa aspek sebagai berikut;

1. Manusia sebagai bagian dari ekosistem lingkungan.
2. Manusia dan kebudayaannya serta perilaku-perilakunya dalam mencapai pertumbuhan dan kesejahteraan berupa pandangan hidup, kebijakan-kebijakan penguasa atau mengambil keputusan mencapai kejaksaan iptek dengan prosesnya hasilnya dan dampaknya pada kehidupan.
3. Interaksi manusia dan lingkungan berupa sistem pemenuhan kebutuhan dari sumber-sumber alam, perilaku mengelola lingkungan, kebijakan mekanika risiko lingkungan.

1. Konsep Ekologi Pantai Talang Siring

Konsep ekologi pantai Talang siring adalah studi yang mempelajari hubungan atau interaksi antara organisme dengan lingkungannya, yang mencakup berbagai zona dari area daratan hingga pantai. Berikut adalah beberapa aspek kunci dalam ekologi pantai:

Ekosistem pantai terdiri dari berbagai macam zona yaitu diantaranya zona Intertidal daerah ini terdapat kehidupan seperti kerang, alga dan berbagai jenis ikan kecil. Flora dan fauna di zona ini harus beradaptasi dengan perubahan air, dapat dilihat di gambar 2.1

Biodiversitas sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Biodiversitas pada pantai talang siring yaitu pada jenis flora yaitu tumbuhan Mangrove. Mangrove berfungsi sebagai pelindung dari erosi dan memberikan habitat bagi banyak spesies.



Gambar 2.1

Peran Manusia, peran manusia pada pantai talang siring yaitu melakukan aktivitas pembangunan seperti pembangunan permainan, kolam renang untuk dijadikan objek

wisata, apabila tidak adanya prinsip pembangunan berkelanjutan dapat merusak ekosistem pantai.