

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang sangat penting bagi lingkungan pesisir, khususnya di daerah tropis seperti Indonesia. Keberadaan hutan mangrove tidak hanya berfungsi sebagai pelindung garis pantai dari erosi, tetapi juga sebagai habitat bagi berbagai spesies ikan dan burung, serta sebagai sumber bahan baku untuk industri lokal. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Indonesia memiliki sekitar 3,48 juta hektar hutan mangrove, yang merupakan sekitar 23% dari total hutan mangrove dunia (KLHK, 2020).

Ekosistem mangrove memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan, terutama di daerah pesisir. Di Kota Tanjungpinang, yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau, keberadaan hutan mangrove memberikan berbagai manfaat ekologis yang signifikan. Mangrove tidak hanya berfungsi sebagai pelindung pantai dari abrasi dan gelombang laut, tetapi juga sebagai habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Along et al. (2021), keberadaan mangrove di Tanjungpinang berkontribusi terhadap peningkatan keanekaragaman hayati, dengan lebih dari 20 spesies mangrove yang teridentifikasi di kawasan ini. Keanekaragaman mangrove dapat dipengaruhi oleh perubahan lingkungan, jenis substrat dan kuliatas perairan. Saad et al. (2019) menunjukkan bahwa keanekaragaman spesies mangrove dapat berkurang sebagai akibat dari penurunan kualitas air karena pencemaran.

Salah satu kelurahan di kota Tanjungpinang yaitu Senggarang memiliki ekosistem mangrove yang sangat kaya. Namun, keanekaragaman hayati di wilayah ini sangat dipengaruhi oleh aktivitas manusia seperti penebangan hutan mangrove, pembangunan infrastruktur, dan pencemaran limbah. Data yang dikumpulkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa aktivitas manusia telah merusak sekitar 60% dari hutan mangrove di Indonesia (KLHK, 2020). Pembangunan infrastruktur di Senggarang, seperti jalan, jembatan, dan fasilitas publik, menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan penggunaan lahan. Menurut laporan dari Dinas Pekerjaan

Umum Kota Tanjungpinang, terdapat peningkatan panjang jalan yang signifikan, dari 200 km pada tahun 2015 menjadi 250 km pada tahun 2020. Pembangunan ini sering kali mengorbankan lahan hijau dan habitat alami, yang berimplikasi pada penurunan keanekaragaman hayati. Penelitian oleh Supriyadi (2021) menunjukkan bahwa konversi lahan untuk infrastruktur dapat menyebabkan hilangnya 30% spesies tumbuhan endemik di wilayah tersebut.

Selain kelurahan Senggarang, kelurahan Dompok adalah salah satu daerah di Kota Tanjungpinang yang memiliki ekosistem mangrove yang terpengaruh oleh aktivitas manusia. Akibat tindakan manusia, ekosistem mangrove di Kelurahan Dompok di Provinsi Kepulauan Riau mengalami banyak tekanan. Penebangan hutan mangrove untuk pembangunan, pencemaran limbah industri, dan konversi lahan untuk pertanian dan pemukiman adalah contoh dari tindakan ini. Selama dua puluh tahun terakhir, aktivitas manusia telah mengurangi lebih dari 30% area mangrove Dompok, menurut data dari Dinas Lingkungan Hidup setempat. Namun, penurunan kualitas ekosistem mangrove akibat aktivitas manusia dapat mengancam mata pencaharian masyarakat. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami bagaimana kondisi struktur dan keanekaragaman ekosistem mangrove.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi ekosistem mangrove yang ditemukan pada lokasi penelitian?
2. Bagaimana keanekaragaman jenis mangrove pada ekosistem mangrove?
3. Bagaimana jenis substrat pada lokasi penelitian?

1.3. Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis keanekaragaman mangrove
2. Mengkaji struktur dan komposisi jenis mangrove pada lokasi penelitian.
3. Menentukan kondisi substrat pada lokasi penelitian

1.4. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu:

1. Memberikan data biologi dan informasi mengenai keanekaragaman jenis mangrove sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembantu dalam pengawasan dan pemanfaatan laut di lingkungan mangrove.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang memiliki relevansi dengan penelitian ini.

