

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim, yaitu negara yang sebagian besar wilayahnya adalah perairan (laut). Luas seluruh wilayah Indonesia dengan jalur laut 12 mil adalah 5 juta km<sup>2</sup> yang terdiri dari luas daratan 1,9 juta km<sup>2</sup>, laut teritorial 0,3 juta km<sup>2</sup>, dan perairan kepulauan 2,8 juta km<sup>2</sup>. Jadi, seluruh laut Indonesia berjumlah 3,1 juta km<sup>2</sup> atau sekitar 62% dari seluruh wilayah Indonesia (Nontji 2014). Indonesia juga merupakan negara dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia (setelah Kanada), dengan panjang garis pantai 95.161 km (Lasabuda, 2013:93). Luas laut yang besar ini menjadikan Indonesia sebagai negara yang mempunyai keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. *Mollusca* merupakan kelompok hewan terbesar ke dua setelah *Arthropoda* (*Megabiodiversity*) (Silulu *et al.* 2015). Sesuai dengan kondisi lingkungan, fauna di suatu tempat dapat terdiri dari beragam jenis yang masing-masing dapat terdiri dari beragam variasi gen yang hidup di beberapa tipe habitat (tempat hidup). Oleh karena itu muncul istilah keanekaragaman fauna yang mencakup makna keanekaragaman jenis, keanekaragaman genetik dari jenis dan keanekaragaman habitat dimana jenis-jenis fauna hidup. Hal tersebut menjadikan Indonesia kaya akan sumber daya alam yang berasal dari laut, salah satunya adalah *Mollusca*. *Mollusca* merupakan salah satu kelompok terbesar dan terpenting dalam dunia hewan. *Polyplacophora* dikenal dengan nama *Chiton*.

Ciri utama berupa tubuh berukuran panjang 3 mm hingga 40 cm, berbentuk lonjong, pipih dorsoventral, berwarna gelap dan memiliki 8 keping cangkang pipih yang tersusun seperti genteng. *Polyplacophora* tidak memiliki mata dan tentakel, tetapi memiliki radula yang besar, kaki lebar dan datar serta 6-88 pasang insang (ITIS (2015)). *Cephalopoda* memiliki tubuh simetris

bilateral, memiliki sebuah kaki yang terbagi menjadi lengan-lengan yang dilengkapi oleh alat penghisap dan sistem syaraf yang berkembang berpusat dibagian kepala, kelompok hewan ini berbadan lunak dan tidak mempunyai cangkang tebal seperti yang dimiliki kelas lain, mantelnya mengelilingi tubuh membentuk kerak yang sangat longgar pada bagian leher. Sebuah sifon yang menyedot air lewat insang terletak di bawah mantel dan digunakan untuk mengeluarkan semprotan air untuk mendorong hewan yang bergerak cepat (Romihartanto, 2019). Termasuk kedalam kelas ini adalah cumi-cumi, sotong, gurita dan nautilus. Kelompok ini juga memiliki peranan penting dalam ekosistem makhluk hidup.

*Mollusca* memiliki manfaat bagi lingkungan dan manusia. Peran *Mollusca* bagi lingkungan salah satunya adalah sebagai bioindikator lingkungan dan penyeimbang ekosistem sedangkan dari segi ekologi *Mollusca* mempunyai peranan dalam rantai makanan untuk hewan lain seperti ikan-ikan (Nybaken, 2019), jika rantai makanan terganggu maka akan berdampak pada rantai energi atau arus energi dalam perairan. Sifat hidup *Mollusca* yang relatif menetap untuk jangka waktu panjang memungkinkan untuk dijadikan indikator dalam mengukur kualitas suatu lingkungan perairan. Hal ini didukung pernyataan dari (Marwoto, 2019), bahwa keberadaan, kepadatan dan kelimpahan organisme termasuk *Mollusca* disuatu daerah dapat digunakan sebagai acuan penilaian kualitas ekologi di daerah tersebut. Situasi lain yang terjadi adalah masyarakat sekitar memanfaatkan *Mollusca* sebagai bahan makanan. Pernyataan ini didukung Kusnadi dkk, (2020), *Mollusca* umumnya dimanfaatkan sebagai bahan makanan oleh masyarakat. Pemanfaatan *Mollusca* secara berlebihan untuk memenuhi kebutuhan hidup dapat menyebabkan kepunahan bagi *Mollusca*.

Salah satu pantai yang menjadi sebaran *Mollusca* adalah Pantai Akle yang terletak di Desa Naikean Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang. Luas wilayah Pantai Akle 2,500 m<sup>2</sup>.

Lokasi pantai tersebut merupakan pantai yang masih alami dengan tipe substrat berbatu bercampur pasir. Menurut (Ramli, 2018), substrat berbatu merupakan tempat berlindung terhadap panas, predator dan sebagai tempat tumbuh dan berkembangbiak. Sejauh ini zona pasang surut Pantai Akle dimanfaatkan masyarakat sekitar untuk melakukan berbagai aktivitas seperti penangkapan ikan, budidaya rumput laut, dan mencari kerang-kerangan. Tingkat aktivitas yang terus terjadi dapat menyebabkan rusaknya ekosistem pasang surut. Kerusakan substrat akan menurunkan jumlah bahkan menghilangkan beberapa jenis organisme laut. Hal ini didukung pernyataan (Odum, 2020), bahwa lingkungan fisik, kimia dan biologi suatu ekosistem akan mempengaruhi biota yang terdapat didalamnya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penting dilakukan penelitian dengan judul "Inventarisasi Filum *Mollusca* di Pantai Akle Desa Naikean Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang". sebagai upaya untuk melindungi dan menjamin kelestarian jenis hewan laut pada kawasan tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dalam penelitian ini yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimanakah keanekaragaman *Mollusca* di Pantai Akle Desa Naikean Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman *Mollusca* di Pantai Akle Desa Naikean Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Akademik

- 1) Untuk mengaplikasikan teori pertumbuhan dan perkembangan hewan dalam kehidupan praktis, seperti Ekologi dan Struktur perkembangan hewan.
- 2) Penulis dapat mengetahui cara menjaga habitat hewan dan menjaga kelestarian ekosistem.

### 2. Manfaat Praktis

- 1) Untuk menambah wawasan ilmu tentang keanekaragaman filum *Mollusca*.
- 2) Untuk meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat dalam menjaga dan melestarikan filum *Mollusca*.