

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Bivalvia merupakan salah satu kelas terbesar kedua dari filum moluska setelah gastropoda yaitu sebanyak 31.000 spesies Edy dan Manufury (2019). Kelas bivalvia memiliki dua katup cangkang yang saling bertautan dan umumnya simetris bilateral dengan kaki berbentuk seperti kapak (pelecypoda), kedua cangkangnya dapat terbuka dan tertutup dengan memfungsikan otot aduktornya. Bivalvia merupakan hewan *filter feeder*. Makanannya berupa partikel organik bersama dengan air dihisap oleh sifon dan disaring melalui insang. Beberapa bivalvia adalah epifaunal yaitu menempel pada permukaan dalam air dengan menggunakan sedimentasi organik dan ada juga dengan cara menguburkan diri di pasir atau sedimen lainnya (Syahputra *dkk.*, 2017).

Bivalvia termasuk kedalam hewan sesil yang tersebar di perairan pesisir seperti intertidal, dengan substrat lumpur bercampur pasir. Beberapa bivalvia hidup pada substrat yang lebih keras seperti lempung, kayu atau batu, air tawar serta sedikit yang hidup di daratan Edy dan Manufury (2019). Bivalvia termasuk biota yang bisa hidup di dalam substrat dasar perairan dalam waktu yang relatif lama, sehingga biasa digunakan sebagai bioindikator untuk menduga kualitas perairan. Perbedaan habitat hidup dan kondisi lingkungan akan mempengaruhi struktur komunitas bivalvia (Kennish, 1990 *dalam* Bahri, 2020).

Struktur komunitas merupakan salah satu kajian yang dipelajari dalam syn-ekologi yang mencakup tentang keanekaragaman, keseragaman, dominansi dan kelimpahan. Struktur komunitas penting dipelajari, yaitu untuk mengetahui

sebaran, susunan dan komposisi suatu komunitas Agoes, (1994 ) *dalam* Ulqodry, *dkk.*, ( 2017). Lebih lanjut dijelaskan bahwa suatu komunitas yang terbentuk atas banyak spesies, sebagian diantaranya akan dipengaruhi oleh kehadiran atau ketidakhadiran anggota spesies lain dari komunitas tersebut. Seringkali dua atau lebih spesies berinteraksi yang bersifat positif bila menguntungkan keduanya, atau negatif dalam artian merugikan bagi salah satu pihak (Odum, 1993 *dalam* Pribadi, 2017).

Pantai Desa Otan termasuk dalam wilayah Kecamatan Semau Kabupaten Kupang. Pantai Desa Otan merupakan salah satu daerah pesisir pantai yang memiliki berbagai biota baik hewan maupun tumbuhan, salah satunya adalah bivalvia. Keberadaan bivalvia di pengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kondisi pasang surut, substrat, suhu perairan, salinitas, kecerahan, DO, pH, bahan organik, arus dan gelombang. Faktor lain yang mempengaruhi keberadaan bivalvia adalah aktivitas manusia. Informasi tentang struktur komunitas bivalvia pada Pantai Desa Otan masih sangat kurang. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang “Struktur Komunitas Bivalvia di Pantai Desa Otan Kecamatan Semau, Kabupaten Kupang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bivalvia merupakan organisme yang sifatnya menetap pada dasar perairan berdasarkan substrat hidupnya. Hal ini menyebabkan biota tersebut selalu terpapar oleh perubahan lingkungan serta aktifitas manusia. Oleh karena itu akan berdampak kepada populasi bivalvia di alam, dengan demikian dapat mengganggu keseimbangan ekosistem di wilayah perairan pesisir. Berdasarkan hal tersebut, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagai manakah

struktur komunitas meliputi kelimpahan, kelimpahan relatif, keanekaragaman, keseragaman dan dominasi bivalvia yang ditemukan di Pantai Desa Otan, Kecamatan Semau Kabupaten Kupang?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis struktur komunitas bivalvia yang ditemukan di Pantai Desa Otan, Kecamatan Semau Kabupaten Kupang.

#### **1.3.2. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini dapat diharapkan sebagai sumber informasi tentang bivalvia yang berada di Pantai Desa Otan Kecamatan Semau, Kabupaten Kupang sebagai sumber data dalam mempertimbangkan pemanfaatan sumberdaya bivalvia tetap lestari.