

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem alamiah yang unik dengan nilai ekologis dan ekonomis yang tinggi. Ekosistem hutan mangrove adalah salah satu daerah yang produktifitasnya tinggi karena ada serasah dan terjadi dekomposisi serasah sehingga terdapat detritus. Hutan mangrove memberikan kontribusi besar terhadap detritus organik yang sangat penting sebagai sumber energi bagi biota yang hidup di perairan sekitarnya (Suwondo, 2005).

Berbagai macam biota yang hidup di hutan mangrove salah satunya adalah gastropoda, fungsi ekologis mangrove bagi biota-biota tersebut adalah sebagai daerah asuhan, daerah tempat mencari makan, dan daerah pemijahan (Bengen, 2001). Gastropoda pada hutan mangrove berperan penting dalam proses dekomposisi serasah dan mineralisasi materi organik terutama yang bersifat herbivor dan detritivor. Dengan kata lain Gastropoda berkedudukan sebagai dekomposer awal yang bekerja dengan cara mencacah-cacah daun-daun menjadi bagian-bagian kecil kemudian akan dilanjutkan oleh organisme yang lebih kecil yaitu mikroorganisme (Arief, 2003).

Gastropoda merupakan kelompok terbesar dari filum *Mollusca*, walaupun banyak spesies dari filum ini yang merugikan, namun banyak juga beberapa jenis dari Gastropoda yang menguntungkan misalnya, dijadikan bahan makanan (Campbell, 2003). Penyebaran Gastropoda

sangat luas diberbagai macam habitat, meliputi mangrove, pasang surut sampai kedalaman 8200 m, selain itu gastropoda juga dapat ditemukan diekosistem padang lamun, pantai, dan terumbu karang. Gastropoda merupakan organisme kunci dalam rantai makanan di ekosistem perairan. Keberadaan Gastropoda dalam ekosistem dapat mempengaruhi kehidupan biota lain. Dalam rantai makanan Gastropoda dapat berperan sebagai *herbivor, karnivor, scavenger, detritivor, deposit feeder, suspension feeder*, dan parasit (Nybakken, 1992).

Kepadatan Gastropoda pada ekosistem mangrove sangat dipengaruhi oleh kegiatan yang terdapat pada ekosistem mangrove dimana hal ini akan memberikan efek terhadap kelangsungan hidup Gastropoda karena Gastropoda hidup cenderung menetap dengan pergerakan yang terbatas. Adanya bermacam aktifitas di ekosistem mangrove akan merubah kondisi lingkungan tempat hidup Gastropoda. Berbagai jenis biota, termasuk Gastropoda telah beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan perairan ekosistem yang alamiah dan sesuai dengan karakteristik jenisnya. Mengingat bahwa perairan pesisir merupakan daerah yang rentan terhadap perubahan faktor - faktor lingkungan, baik dari berbagai kegiatan manusia maupun dari alam itu sendiri, maka perubahan - perubahan ini dinilai akan membawa dampak yang buruk bagi kelestarian habitat Gastropoda dalam jangka waktu yang panjang (Samir, 2016).

Gastropoda yang hidup pada ekosistem mangrove merupakan salah satu komoditi yang mempunyai nilai ekonomis bagi para nelayan

yang hidup di wilayah pesisir terutama bagi masyarakat pesisir yang tinggalnya berdekatan dengan ekosistem mangrove. Masyarakat Oesapa Barat mengambil Gastropoda untuk memenuhi kebutuhan hidupnya baik dijual maupun untuk dikonsumsi untuk keperluan sehari-hari. Mangrove merupakan ekosistem yang spesifik, umumnya berada di daerah pantai yang berombak relatif kecil atau terlindung dari ombak, dipengaruhi oleh pasang surut air laut dan masukan air tawar dari daratan. Kondisi ini menyebabkan mangrove melakukan proses aktivitas internal ekosistem untuk mempertahankan dan mengembangkan diri yang menurut keadaan ekologis tertentu agar dapat tumbuh dan berkembang pada suatu habitat dengan baik (Guntur, 2012).

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan adanya kegiatan manusia yang teridentifikasi pada kawasan ini diduga akan memberikan dampak negatif bagi kelestarian habitat alamiah gastropoda, kegiatan tersebut berupa pembuangan limbah rumah tangga yang memberikan dampak negatif pada perairan tersebut. Mathius dkk. (2018) menyatakan bahwa lingkungan yang sudah tercemar mempengaruhi komunitas Gastropoda.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin melakukan penelitian tentang **“Struktur Komunitas Gastropoda (*Mollusca*) di Hutan Mangrove Oesapa Barat”** dengan tujuan untuk mengetahui kondisi terkini mengenai kehidupan Gastropoda dan struktur komunitasnya.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana struktur komunitas Gastropoda yang berkaitan dengan kepadatan, keanekaragaman jenis, keseragaman, dominansi, kelimpahan spesies dan pola sebaran di hutan Mangrove di Oesapa Barat.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas Gastropoda (*Mollusca*) yang terdapat pada hutan Mangrove di Oesapa Barat, yang berkaitan dengan kepadatan, keanekaragaman jenis, keseragaman, dominansi, kelimpahan spesies dan pola sebaran.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Akademik

1. Menambah wawasan kepada mahasiswa tentang struktur komunitas Gastropoda di hutan Mangrove di Oesapa Barat.
2. Sebagai bahan acuan dan sumber informasi bagi mahasiswa agar dapat memanfaatkan kekayaan alam yang ada di NTT secara optimal seperti mata kuliah struktur perkembangan hewan.

b. Manfaat praktis

Sebagai bahan informasi bagi masyarakat luas mengenai manfaat dari kelimpahan dan keanekaragaman jenis Gastropoda yang ditemukan pada hutan Mangrove di Oesapa Barat.