

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Echinodermata merupakan hewan yang sangat penting dalam ekosistem laut dan bermanfaat sebagai salah satu komponen dalam rantai makanan, pemakan sampah organik dan hewan kecil lainnya, sehingga hewan ini mempunyai peran sebagai pembersih lingkungan laut terutama pantai (Jalaluddin *dkk.*, 2017). Lebih lanjut dijelaskan oleh Raghunathan dan Venkataraman (2012) *dalam* Nurafni *dkk* (2020) bahwa Echinodermata sebagai kunci spesies ekologi yang berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut.

Zona intertidal adalah zona yang paling sempit diantara zonasi laut lainnya dan dibatasi oleh garis pasang dan surut air laut (Nybakken, 1993 *dalam* Setiawan *dkk.*, 2018). Zona intertidal memiliki tipe habitat yang lebih beragam dibandingkan zonasi laut lain. Zona intertidal biasanya dijumpai area lamun dan makroalga yang dimanfaatkan oleh kelompok *Echinodermata* sebagai tempat bersembunyi dan mencari makan. Selain itu, zona intertidal juga dapat ditemukan zonasi batu karang (*coral reefs*) dan batu keras (*bed rock*) yang dimanfaatkan oleh biota tertentu dari kelompok *Echinodermata* yaitu bintang mengular (*Ophiuroidea*) dan sejumlah bulu babi (*Echinoidea*) untuk berlindung (Tran dan Whited, 2004 *dalam* Setiawan *dkk.*, 2018).

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* Ulfah *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).

Secara administratif pantai Tablolong berada pada Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pantai Tablolong merupakan salah satu lokasi wisata yang cukup terkenal oleh masyarakat, sehingga sering dijadikan tempat untuk berwisata. Selain dijadikan sebagai tempat wisata kawasan ekosistem Pantai Tablolong memiliki kelimpahan dan keanekaragaman biota laut yang beragam. Salah satu jenis invertebrata yang ditemukan di Pantai Tablolong adalah Echinodermata. Informasi secara ilmiah mengenai kondisi komunitas Echinodermata di perairan Tablolong masih kurang. Dengan demikian penulis merasa perlu melakukan kajian penelitian dengan judul **“Struktur Komunitas Echinodermata pada Zona Intertidal Perairan Tablolong Kabupaten Kupang”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi permasalahan akan diteliti adalah bagaimana struktur komunitas Echinodermata pada zona intertidal Perairan Tablolong Kabupaten Kupang yang meliputi kelimpahan,keanekaragaman, keseragaman dan dominasi.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur komunitas Echinodermata pada zona intertidal Perairan Tablolong Kabupaten Kupang meliputi Kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi.

1.3.2. Manfaat

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Menambah pengetahuan dan informasi tentang Struktur Komunitas Echinodermata pada zona intertidal di Perairan Tablolong.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang memiliki relevansi dengan penelitian ini.