

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pantai Bitan merupakan Pantai yang terletak di Desa Tuapakas, Kecamatan Kualin, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Di pantai ini dijumpai beberapa kelompok *Echinodermata* yang hidup dan beranekaragam. Di samping itu sampai saat ini belum ada data relatif dan informasi ilmiah tentang kondisi ekologi dari *Echinodermata* di pesisir pantai Bitan, termasuk beberapa *Echinodermata* yang bernilai ekonomis penting seperti teripang dan bulu babi.

Echinodermata merupakan salah satu hewan yang sangat penting dalam ekosistem laut dan bermanfaat sebagai salah satu komponen dalam rantai makanan, pemakan sampah organik dan hewan kecil lainnya. Kelompok utama *Echinodermata* terdiri dari lima kelas, yaitu kelas *Asteroidea* (Bintang laut), kelas *Ophiuroidea* (Bintang Ular), kelas *Echinoidea* (Landak Laut), kelas *Crinoidea* (Lili Laut), dan kelas *Holothuroidea* (Teripang Laut) (Jasin, 1984 dalam Katili, 2011). Hewan yang termasuk dalam filum *Echinodermata* merupakan jenis yang sering dijumpai di zona intertidal.

Zona intertidal merupakan habitat *Echinodermata* dan hampir semua ekosistem laut dapat ditemui di daerah ini. Namun ekosistem yang paling tinggi terdapat pada terumbu karang di zona intertidal. Hal ini dipengaruhi oleh faktor fisik dan kimia pada masing-masing daerah. Nybakken (1988) mengemukakan bahwa, dari semua pantai intertidal, pantai berbatu yang tersusun dari bahan keras merupakan daerah yang paling padat mikroorganismenya dan mempunyai keanekaragaman terbesar baik untuk spesies hewan maupun tumbuhan. Diketahui

bahwa komunitas hewan *Echinodermata* di alam bebas memiliki ukuran populasi yang tidak sama karena dalam komunitas itu terjadi interaksi spesies yang tinggi. *Echinodermata* merupakan invertebrata laut yang paling banyak dikenal dan mempunyai 6000 spesies yang telah teridentifikasi dan di Indonesia diketahui terdapat 295 spesies (Nontji, 1993).

Zona intertidal merupakan daerah laut yang dipengaruhi oleh daratan, daerah ini sangat mudah dikenal dan dipelajari karena sangat mudah dicapai oleh manusia. Nybakken (1988) mengemukakan bahwa Zona intertidal adalah daerah pantai yang terletak antara pasang tinggi dan surut terendah, daerah ini mewakili peralihan dari kondisi lautan ke kondisi daratan. Zona ini luasnya sangat terbatas, tetapi banyak terdapat variasi faktor lingkungan yang terbesar dibandingkan dengan daerah lautan lainnya, karena itu keanekaragaman organisme sangat tinggi.

Manfaat *Echinodermata* adalah untuk menjaga keseimbangan ekosistem laut, sebagai pembersih limbah dan sampah, mempunyai peranan pada ekosistem lamun sebagai jaringan makanan, sebagai herbivora, karnivora, omnivora ataupun sebagai pemakan detritus (Clark dan Rowe, 1971). Beberapa spesies dari kelompok echinodermata seperti bulu babi dan teripang biasanya dicari oleh masyarakat karena memiliki nilai ekonomi dan protein tinggi echinodermata juga dimanfaatkan sebagai hiasan dinding ataupun hiasan meja.

Berdasarkan latar belakang yang ada mendorong untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Status Ekologi *Echinodermata* di Zona Intertidal Bitan Desa Tuapakas Kecamatan Kualin Kabupaten Timor Tengah**

Selatan”, untuk mendapat informasi tentang keberadaan *Echinodermata* di zona intertidal Bitan.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana status ekologi *Echinodermata* di zona intertidal Bitan, Kecamatan Tuapakas, Kabupaten Timor Tengah Selatan”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status ekologi *Echinodermata* di zona intertidal Bitan yang meliputi kelimpahan, Indeks Keanekaragaman dan Indeks Dominasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai informasi awal untuk kajian pemanfaatan dan pengelolaan ekosistem dan sumberdaya di zona intertidal terutama keseimbangan ekologis *Echinodermata* di Zona Intertidal Bitan