

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat Indonesia secara umum menyebut *sea urchin* atau echinoidea sebagai landak laut atau bulu babi. Landak laut mudah dikenali dari bentuknya yang mirip bola berduri. Landak laut (echinoidea) sering dijumpai pada dasar perairan baik pada daerah berpasir, daerah padang lamun, daerah pertumbuhan algae, maupun di daerah terumbu karang dan karangkarang mati. Dalam suatu ekosistem, landak laut dapat digunakan sebagai indikator pencemaran dari lingkungan itu sendiri, semakin banyak jumlah kehadiran landak laut, dengan jumlah spesies yang sedikit maka semakin rusak kondisi ekosistem tersebut, begitu pula sebaliknya. Landak laut termasuk di dalam kelas echinoidea dalam filum echinodermata. Ada berbagai macam jenis landak laut yang biasa ditemukan di kawasan perairan dangkal yang ditumbuhi ekosistem lamun, seperti yang termasuk dalam genus *diadema*, *echinotrix*, *tripneustes* serta beberapa jenis lainnya.

Komunitas landak laut ukuran populasinya antara suatu tempat dengan tempat lainnya tidak sama karena dalam komunitas itu terjadi interaksi antar spesies dan merupakan salah satu karakteristik dari keanekaragaman. Menurut Soegianto (1994), keanekaragaman jenis merupakan sebagai suatu karakteristik tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologisnya. Hal ini dapat digunakan untuk menyatakan suatu struktur komunitas, dimana suatu struktur komunitas

memiliki keanekaragaman tinggi jika disusun oleh banyak spesies dominan dengan kelimpahan spesies.

Salah satu perairan di provinsi Gorontalo adalah perairan Torosiaje, yang berada di Desa Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato. Perairan Torosiaje memiliki karakteristik yang unik, dimana terdapat ekosistem yang saling mempengaruhi yakni ekosistem mangrove, lamun serta terumbu karang, serta adanya perbedaan substrat dasar pada beberapa bagian di perairan Torosiaje. Keadaan ini memberikan suatu pengaruh bagi kehidupan biota yang hidup di atasnya baik hewan-hewan vertebrata maupun invertebrata, terutama yang termasuk dalam filum echinodermata seperti landak laut. Suryanti (2013), menyatakan bahwa daerah yang memiliki ekosistem lamun dan terumbu karang sebagai habitat atau tempat hidup dari landak laut, maka dimungkinkan kelimpahan landak laut pada lokasi tersebut. Kenyataannya belum banyak yang meneliti tentang kelimpahan landak laut di daerah yang memiliki ekosistem lamun dan terumbu karang.

Selain memiliki kondisi ekosistem lamun dan ekosistem terumbu karang, juga terdapat aktifitas masyarakat yang bermukim di kawasan perairan Torosiaje. Aktifitas masyarakat tersebut pada tahapan selanjutnya dapat menyebabkan perubahan faktor lingkungan air. Selain adanya kondisi ekosistem yang beragam dan aktifitas masyarakat, perairan Torosiaje termasuk dalam sebuah perairan yang sering mengalami kondisi pasang surut air laut, akan tetapi kondisi pasang surut air laut di perairan ini sangat unik, karena sering terjadi variasi pasang surut air laut dalam satu hari. Kondisi pasang surut air laut di perairan Torosiaje, juga

diduga dapat menyebabkan adanya kemelimpahan serta keanekaragaman landak laut yang sangat tinggi di perairan Torosiaje.

Berdasarkan pemikiran yang telah diuraikan di atas, maka peneliti melakukan suatu penelitian yang mengkaji masalah tentang “*Struktur Komunitas Landak Laut (Echinoidea) Di Perairan Torosiaje Kecamatan Popayato Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo*”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana struktur komunitas landak laut (echinoidea) di perairan Torosiaje?

1.3 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yakni untuk mengetahui struktur komunitas landak laut (echinoidea) yang terdapat di perairan Torosiaje.

1.4 Manfaat

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini, yakni:

1. Dapat memberikan informasi mengenai struktur komunitas landak laut (echinoidea) di berbagai jenis substrat yang berbeda.
2. Dapat memberikan gambaran mengenai struktur komunitas landak laut (echinoidea) di perairan Torosiaje.