

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Echinodermata merupakan sumberdaya perairan pesisir pantai yang secara ekologis memiliki peran penting karena echinodermata memakan bangkai atau sisa-sisa organisme di laut sehingga laut menjadi bersih. Jenis-jenis echinodermata tertentu dapat berpengaruh terhadap struktur dan komunitas terumbu karang salah satu contohnya adalah bintang laut. Peningkatan kelimpahan jenis bintang laut tertentu dapat membawa perubahan besar dalam struktur komunitas terumbu karang (Darsono *et al.* 1978).

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang mempunyai luas sekitar 3,1 km<sup>2</sup> dengan kawasan pesisir menempati garis pantai sepanjang 81.000 km. Salah satu kawasan pesisir Indonesia yang belum begitu dikaji keanekaragaman sumber daya lautnya adalah kawasan pesisir Pulau Poteran tepatnya Desa Padike. Pulau Poteran adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Sumenep yang terletak di pulau kecil disisi timur Pulau Madura. Pulau Poteran berada pada ketinggian sekitar 25 meter dari permukaan laut, menurut topografinya termasuk daerah landai dengan tingkat kemiringan tanah kurang dari 30%. Desa Padike Pulau Poteran memiliki tipe pantai berpasir. Menurut Fajri (2014) salah satu keanekaragaman hayati di Desa Padike Pulau Poteran yaitu keanekaragaman echinodermata, daerah pinggir laut yang ditempati oleh ekosistem terumbu karang, ekosistem lamun, dan ekosistem mangrove.

Pengetahuan dasar tentang jenis biota memegang peranan penting untuk mengetahui hubungan suatu jenis biota dengan ekosistemnya (Arbi 2012). Menurut Soegiarto (1994) keanekaragaman jenis adalah sebagai suatu karakteristik tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologisnya. Hal ini dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Saat ini belum ada penelitian pendahuluan mengenai identifikasi spesies serta struktur komunitas echinodermata di Desa Padike kecamatan Poteran Sumenep Madura. Penelitian ini berfokus pada struktur komunitas

echinodermata di pesisir pantai pulau Poteran Sumenep Madura yang melingkupi kepadatan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, dan indeks dominansi dari echinodermata tersebut. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Fajri (2014) yang meneliti tentang asosiasi teripang di ekosistem padang lamun perairan pulau Talango Kabupaten Sumenep.

## **1.2 Batasan Masalah**

Penelitian ini dilakukan hanya pada struktur komunitas echinodermata yang ada di Desa Padike Pulau Poteran Kabupaten Sumenep Madura.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas ada beberapa permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini yaitu :

1. Apa saja jenis echinodermata di Desa Padike Pulau Poteran Kabupaten Sumenep?
2. Bagaimana struktur komunitas yang meliputi kepadatan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, dan indeks dominansi echinodermata di Desa Padike Pulau Poteran Kabupaten Sumenep Madura.

## **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui jenis echinodermata yang ada di Pulau Poteran Kabupaten Sumenep Madura.
2. Mengetahui struktur komunitas echinodermata.

## **1.5 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah di peroleh data mengenai struktur komunitas echinodermata yang ada di Pulau Poteran Kabupaten Sumenep Madura. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi mengenai Struktur komunitas echinodermata Di Desa Padike Pulau Poteran Kabupaten Sumenep Madura.