

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah salah satu provinsi kepulauan yang ada di Indonesia. Luas wilayah perairan Provinsi NTT adalah 8.100.659 hektar dengan garis pantai 5.700 km, di dalam KKP tersebut terhampar ekosistem yang meliputi terumbu karang, hutan mangrove, dan padang lamun serta sumber daya hayati yang terdapat di dalamnya yang dapat di manfaatkan untuk peningkatan ekonomi daerah (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2017).

Terumbu karang merupakan ekosistem laut tropis yang paling kompleks dan produktif (Rangkuti *dkk.*, 2017). Secara umum ekosistem terumbu karang mempunyai banyak peranan, baik dari segi ekologi maupun sosial ekonomi. Dari segi ekologi, terumbu karang merupakan habitat bagi banyak biota laut yang merupakan sumber keanekaragaman hayati. Selain itu, terumbu karang merupakan tempat untuk mencari makan (*Feeding Ground*), daerah asuhan (*nursery ground*) dan daerah pemijahan (*spawning ground*), sehingga kondisi terumbu yang baik mampu meningkatkan produktivitas perikanan.

Menurut Ramadhan *dkk.* (2017), ekosistem terumbu karang tidak hanya memiliki fungsi ekologi tetapi lebih dari itu memiliki fungsi ekonomi yakni sebagai tempat habitat dari ikan karang, udang karang, algae, teripang dan kerang mutiara, sebagai objek wisata, sebagai penghasil bahan kontruksi bangunan dan pembuatan kapur.

Terumbu karang dikenal sebagai ekosistem yang sangat kompleks dan produktif dengan keanekaragaman biota tinggi seperti moluska, *crustacea* dan ikan karang. Biota yang hidup di terumbu karang merupakan suatu kesatuan komunitas yang meliputi kumpulan kelompok biota dari berbagai tingkat trofik, dimana masing-masing komponen dalam komunitas terumbu karang ini mempunyai ketergantungan yang erat satu sama lain. Terumbu karang dikenal sebagai suatu komponen yang memiliki fungsi penting dalam ekosistemnya.

Struktur komunitas mempunyai beberapa indeks ekologi yang meliputi Indeks Keanekaragaman, Indeks Keseragaman dan Indeks Dominansi. Ketiga indeks ini saling berkaitan dan mempengaruhi (Latuconsina, 2016). Pada suatu komunitas, dengan keanekaragaman jenis yang tinggi akan terjadi interaksi spesies yang melibatkan transfer energi atau jaring makanan, predasi dan kompetisi, sehingga terjadi kestabilan ekosistem karena keseragaman jenis yang juga tinggi. Sebaliknya, dengan dominansi yang tinggi, maka terjadi ketidakstabilan ekosistem karena transfer energi melalui jaring makanan lebih didominasi oleh spesies tertentu saja. Salah satu komunitas yang terdapat di lautan yaitu komunitas karang (Latuconsina, 2016).

Perairan Pantai Bolok merupakan salah satu perairan yang berada di Desa Bolok, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang. Kondisi perairan Pantai Bolok kurang baik karena terdapat pelabuhan yakni pelabuhan Fery ASDP yang berada di Pantai Bolok sehingga dapat berpengaruh pada ekosistem di sekitar perairan, salah satunya yaitu ekosistem terumbu karang yang berperan penting bagi pertumbuhan biota. Aktivitas manusia seperti, penangkapan ikan dengan cara panah sehingga terjadi kerusakan karang akibat dari pemanah ikan atau penyelam, keluar masuknya

kapal nelayan serta faktor alam seperti Badai Siklon Tropis Seroja yang berdampak pada kondisi ekosistem terumbu karang di Perairan Pantai Bolok. Oleh karena itu, penelitian mengenai struktur komunitas karang sangat penting dilakukan di perairan Pantai Bolok, dengan judul “Struktur Komunitas Karang di Perairan Pantai Bolok, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang”

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana Struktur Komunitas Karang di Perairan Pantai Bolok Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Struktur Komunitas Karang di Perairan Pantai Bolok, Kecamatan Kupang Barat, Kabupaten Kupang meliputi, persentase penutupan, keanekaragaman, keseragaman dan dominasi.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang struktur komunitas karang di Perairan Pantai Bolok, serta dapat memberikan informasi untuk pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya perikanan pada daerah terumbu karang.