

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perairan laut Indonesia kaya akan berbagai biota laut baik flora maupun fauna potensi dan memiliki peran penting secara ekologi dan ekonomi. Makroalga termasuk salah satu dari bagian flora yang di kenal sebagai rumput laut dan tergolong kedalam tumbuhan tingkat rendah dimana organ-organ yang berupa akar, batang, dan daun relatif sulit untuk dibedakan.

Makroalga terbagi menjadi 3 divisi berdasarkan kandungan pigmen yang dominan diantaranya: *Rhodophyta* (alga merah), *Phaeophyta* (alga coklat) dan *Chlorophyta* (alga hijau). Makroalga ditemukan tumbuh pada 2 tipe substrat yaitu substrat lunak yang terdiri dari campuran pasir dan lumpur serta substrat keras yang terdiri dari karang mati, karang hidup dan batuan. Makroalga yang hidup di daerah tropis memiliki keanekaragaman spesies yang sangat tinggi, namun sangat rentan terhadap perubahan lingkungan. Faktor -faktor yang mempengaruhi komunitas makroalga meliputi: faktor oseanografi, topografis, dan hayati (Ferawati *et al.*, 2014).

Struktur komunitas merupakan salah satu kajian yang dipelajari dalam *Synecology* 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).

Pantai Weri yang terletak di Kota Larantuka, Kabupaten Flores Timur, saat pasang surut melihat berbagai jenis hewan laut. Saat pasang surut ini biasanya masyarakat Larantuka turun ke pantai untuk mencari biota laut yang bisa dimanfaatkan baik untuk dikonsumsi maupun dijadikan hiasan yang dalam bahasa larantuka disebut “berkarang”. Biasanya hasil yang dibawa pulang hanya ikan dan siput, karena kebanyakan masyarakat Larantuka belum tahu jenis dan manfaat biota laut lainnya seperti makroalga, yang hidup di pantai-pantai sekitar Larantuka.

Pesisir Pantai Kelurahan Weri merupakan salah satu kawasan yang dijadikan tempat rekreasi dan tempat berlabuh kapal nelayan. Selain itu terdapat pemukiman penduduk, hotel, dan pabrik es di sekitar pesisir pantai tersebut. Sepanjang pesisir pantai terdapat ekosistem lamun, terumbu karang yang merupakan habitat bagi biota asosiasinya termasuk makroalga. Selain ekosistem tersebut, Pantai Weri memiliki tipe substrat berbatu dan pasir berlumpur sebagai substrat hidup baik bagi tumbuhan maupun hewan. Informasi mengenai habitat berbeda sebagai tempat hidup makroalga di pesisir pantai Weri masih kurang. Lokasi penelitian ini sangat berdekatan dengan Pelabuhan Larantuka yang merupakan tempat lalu lintasnya kapal, baik kapal-kapal besar maupun kapal kecil sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai makroalga pada habitat berbeda di pesisir pantai Kelurahan Weri, Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur. Untuk melihat ekosistem di perairan Pantai Weri.

Perlu melakukan penelitian tentang struktur komunitas makroalga pada habitat berbeda untuk dilakukan identifikasi makroalga yang ada di sana, sehingga agar dapat diketahui makroalga yang potensial, serta dapat dibudidayakan di masa yang akan datang karena dari sekian jenis makroalga yang ada di pantai Weri, masyarakat setempat hanya mengetahui alga jenis *Euchema cottonii* yang mereka kenal dengan sebutan “karang muda” yang biasanya dijadikan lawar dan dikonsumsi. Dengan dilakukan penelitian ini maka akan diperoleh informasi mengenai tingkat keanekaragaman makroalga pada ekosistem perairan pantai Weri. Tingkat keanekaragaman makroalga dapat digunakan sebagai bioindikator untuk melihat kualitas air dan juga kestabilan ekosistem.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana struktur komunitas makroalga pada habitat berbeda di pesisir pantai Kelurahan Weri Kecamatan Larantuka Kabupaten Flores Timur?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. untuk mengetahui jenis-jenis makroalga apa saja yang tumbuh di perairan Weri, Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.
2. untuk menganalisis struktur komunitas makroalga pada habitat berbeda di pesisir pantai Kelurahan Weri, Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dalam melakukan menjaga kelestarian makroalga bagi masyarakat sekitar dan pengunjung di lokasi wisata,
2. Sebagai wahana penambah wawasan ilmu pengetahuan bagi penulis, khususnya tentang struktur komunitas makroalga pada habitat berbeda,
3. Diharapkan sebagai bahan informasi dan referensi dalam penelitian lanjutan.