

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Giliyang berada disalah satu Kabupaten yang ada di Pulau Madura, tepatnya berada di Kecamatan Dungkek, Kabupaten Sumenep, Madura. Kondisi Pulau Giliyang memiliki substrat batuan karang mati di sepanjang perairan pantai, hal tersebut memungkinkan untuk dapat tumbuhnya makro alga pada perairan dengan habitat seperti Pulau Giliyang, dikarenakan substrat batuan adalah habitat dari beberapa jenis makro alga yang hidupnya menempel pada substrat yang berupa batuan keras. Pulau Giliyang yang dipenuhi dengan batuan karang mati memungkinkan untuk tidak mengalami kekurangan air tawar meski sedang dalam keadaan cuaca kemarau. Pulau ini memiliki perairan yang cerah dan berarus sedang dengan kondisi terumbu karang yang masih dalam kondisi baik.

Alga merupakan tumbuhan *berthallus* yang memiliki pigmen dan khlorofil. Umumnya alga hidup di dalam air (Siregar 2011). Makro alga yang biasa dikenal juga sebagai rumput laut adalah tumbuhan *thallus* (*Thallophyta*) dimana organ-organ bersupa akar, batang dan daunnya belum terdiferensiasi dengan jelas (belum sejati). Sebagian besar makro alga yang ada di Indonesia bernilai ekonomis tinggi yang dapat dimanfaatkan sebagai makanan dan secara tradisional digunakan sebagai obat-obatan oleh masyarakat khususnya di wilayah pesisir (Palallo 2013).

Makro alga sebagian besar hidup pada perairan laut. Lebih lanjut makro alga memerlukan substrat untuk tempat menempel atau hidup. Makro alga epifit pada benda-benda lain seperti, batu, batu berpasir, tanah berpasir, kayu, cangkang moluska, dan epifit pada tumbuhan lain atau makro alga jenis yang lain (Marianingsih 2013). Bengen (2012) menyatakan bahwa, jenis-jenis rumput laut yang terdapat di kawasan pulau-pulau kecil Indonesia antara lain: *Euchema*, *Hypnea*, *Gracilaria*, *Gelidium*, *Sargassum*, dan *Turbinaria*.

Keberadaan makro alga sangat penting di kawasan pesisir utamanya sebagai penyedia makanan bagi biota laut. Lebih lanjut, makro alga berperan terhadap keberlangsungan lingkungan, misal sebagai penahan sedimen, tempat berlindung sejumlah biota sekaligus sebagai tempat memijah. Berangkat dari hal tersebut diatas penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peran makro alga terhadap keberlanjutan

lingkungan, melalui penilaian struktur komunitas makro alga. Melalui penelitian yang dilakukan akan memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi perairan pada suatu lingkungan yang dapat dilihat dari jumlah spesies makro alga.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengambilan data kualitas perairan Pulau Giliyang berupa Salinitas, pH, Do, Suhu, dan Kecerahan.
2. Pengambilan data makro alga dilakukan untuk mengetahui jenis makro alga yang ada di pulau giliyang.
3. Analisa data makro alga dilakukan untuk mengetahui struktur komunitas makro alga yang ada di pulau giliyang.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kualitas perairan yang ada di Pulau Giliyang ?
2. Jenis makro alga apa saja yang terdapat di Perairan Pulau Giliyang?
3. Bagaimana struktur komunitas makro alga yang meliputi kepadatan keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi pada Perairan Pulau Giliyang?

1.4 Tujuan

1. Mengetahui kualitas perairan di Pulau Giliyang
2. Mengidentifikasi jenis makro alga yang ada di perairan Pulau Giliyang
3. Menganalisa struktur komunitas makro alga di Perairan pulau Giliyang

1.5 Manfaat

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat di jadikan informasi untuk masyarakat serta pemerintah setempat mengenai status terkini potensi sumberdaya makro alga dan lingkungannya, juga sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.