

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebutan rumput laut terhadap alga makro laut di Indonesia telah memasyarakat walau secara ilmiah sebenarnya hal tersebut tidak tepat. Rumput laut tersebut yang dalam bahasa Inggris disebut *seaweeds* adalah alga makro yang bersifat bentik dan termasuk tumbuhan tingkat rendah (Thallophyta). Tumbuhan tersebut memiliki sistem morfologis dan reproduksi tersendiri yang umumnya berbeda dengan tumbuhan tingkat tinggi (tumbuhan berbunga) yang biasa tumbuh di darat. Tumbuhan ini tidak memiliki akar, batang, dan daun sejati (Atmadja *et al* 1996).

Makroalga sebagian besar hidup di perairan laut. Makroalga dalam proses pertumbuhannya memerlukan substrat untuk tempat menempel atau hidup. Klasifikasi makroalga menurut Dawes (1981), terdiri dari 3 divisi yaitu Chlorophyta (alga hijau), Rhodophyta (alga merah), dan Phaeophyta (alga coklat). Chlorophyta memiliki pigmen dominan warna hijau. Pigmen tersebut berasal dari klorofil yang dikandung alga. Rhodophyta adalah alga berwarna merah. Warna merah pada Rhodophyta dikarenakan oleh cadangan fikosietrin yang lebih dominan, dibanding pigmen lain. Rhodophyta juga memiliki pigmen lain yaitu klorofil, karotenoid dan pada jenis tertentu terdapat fikosanin. Phaeophyta merupakan alga berwarna coklat. Warna coklat tersebut karena pigmen fikosantin yang dominan. Phaeophyta juga mengandung pigmen lain yaitu klorofil a dan b, karoten serta santofil. Phaeophyta adalah alga yang mempunyai ukuran lebih besar apabila dibandingkan Chlorophyta dan Rhodophyta (Marianingsih *et al* 2013).

Sekitar 629 jenis rumput laut yang termasuk dalam 189 marga yang tercatat dari perairan Indo-Pasifik termasuk Indonesia, sejumlah 58 jenis diantaranya dimanfaatkan di Indonesia sebagai bahan baku industri, makanan tambahan, sayuran dan bahan obat-obatan di dalam negeri dan sebagian lagi untuk di ekspor (Atmadja *et al* 1996).

Identifikasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengetahui jenis-jenis makroalga pada perairan. Makroalga di daerah tropis memiliki keanekaragaman spesies yang tinggi, namun organisme ini sangat rentan terhadap

perubahan lingkungan atau tekanan ekologis yang dapat dipengaruhi keberadaannya, kondisi lingkungan seperti substrat, gerakan air, suhu, salinitas, cahaya, pH, nutrisi dan kualitas air harus dijaga dan dipelihara supaya tidak mengalami degradasi dan akan menimbulkan kerusakan bahkan kepunahan jenis (Marianingsih *et al.* 2013)

Makroalga sebagai vegetasi laut mempunyai keanekaragaman jenis yang sangat melimpah di perairan laut dangkal, salah satunya di pantai selatan Gunungkidul. Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu kabupaten yang terletak di pemerintahan Daerah Istimewa Yogyakarta. Gunungkidul merupakan wilayah selatan Yogyakarta yang memiliki banyak sekali pantai dengan keanekaragaman makroalga yang berbeda-beda. Pantai-pantai berikut merupakan contoh pantai dengan keanekaragaman makroalga yang melimpah diantaranya yaitu pantai Trenggole, pantai Krakal dan pantai Sepanjang. Karakter utama pantai ini adalah memiliki substrat yang didominasi oleh karang mati. Makroalga pada daerah pasang surut ini sangat membutuhkan cahaya matahari untuk melangsungkan fotosintesis. Daerah ini merupakan daerah pesisir pantai yang memiliki potensi sumberdaya alam yang cukup melimpah termasuk makroalga, kondisi lingkungan dan substrat yang demikian merupakan habitat yang cocok bagi tanaman makroalga serta dalam hal penelitian dan informasi ilmiah yang diperoleh masih kurang sehingga diperlukan penelitian ini untuk memberikan informasi tentang sumberdaya alam di wilayah pesisir selatan Gunungkidul utamanya makroalga.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Jenis makroalga apa saja yang ada di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta
2. Berapa kelimpahan makroalga yang ada di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah data yang diambil berupa jenis makroalga yang ditemukan serta data kelimpahan dan kaitannya dengan parameter perairan yang ada di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta

1.4 Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan berupa:

1. Mengidentifikasi jenis makroalga yang ada di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta
2. Menganalisa kelimpahan makroalga di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta

1.5 Manfaat

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Acuan pemanfaatan potensi makroalga di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta
2. Sebagai dasar pengolahan makroalga di pantai selatan Gunungkidul Yogyakarta