

## I. PENDAHULUAN

### I.I. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara dengan pantai terpanjang kedua di dunia setelah Kanada. Selain itu juga dikenal sebagai Negara dengan tingkat keanekaragaman hayati (*biodiversity*) nomor dua setelah Brazil. Salah satu organisme laut yang banyak dijumpai di hampir seluruh pantai di Indonesia adalah makroalga (Putri, 2017).

Makroalga yang dikenal juga sebagai rumput laut merupakan tumbuhan *thallus* (*Thallophyta*) dimana organ-organ berupa akar, batang dan daunnya belum terdiferensiasi dengan jelas (belum sejati). Sebagian besar makroalga di Indonesia bernilai ekonomis tinggi yang dapat digunakan sebagai makanan dan secara tradisional digunakan sebagai obat-obatan oleh masyarakat khususnya di wilayah pesisir. Indonesia memiliki tidak kurang dari 628 jenis makro alga dari 8000 jenis makroalga yang ditemukan di seluruh dunia, (Palallo, 2013).

Peranan penting keberadaan makroalga di perairan laut antara lain sebagai organisme produser yang bermanfaat bagi kehidupan organisme, terutama organisme-organisme herbivora. Berperan sebagai penyedia karbonat dan pengokoh substrat dasar sehingga bermanfaat bagi stabilitas dan kelanjutan keberadaan terumbu karang. Selain itu juga dapat menunjang kebutuhan hidup manusia sebagai bahan pangan dan industri (Ramadhani, 2018).

Pulau Woda dan Pulau Raja terletak di wilayah Kecamatan Oba, Kota Tidore Kepulauan merupakan Pulau yang tak berpenghuni. Pulau Woda dan Pulau Raja memiliki ekosistem yang masih lengkap yaitu ekosistem mangrove, padang

lamun dan ekosistem terumbu karang, yang merupakan tempat hidup berbagai biota dan tumbuhan laut, diantaranya makroalga.

Setiap makroalga berbeda dalam menerima jumlah cahaya, alga coklat yang tumbuh paling dalam di air laut memerlukan lebih banyak cahaya. Jumlah cahaya yang diperlukan untuk fotosintesis bervariasi tergantung pada letak makroalga. Makroalga yang hidup pada Zona Ilitoral atas memerlukan intensitas cahaya tinggi dibandingkan dengan yang ada di dalam air. Namun keanekaragaman jenis makroalga yang tersebar pada berbagai habitat dan belum teridentifikasi jenis dan sebarannya pada zona litoral. Zona litoral yaitu daerah yang terletak di antara daratan dan lautan yang masih dipengaruhi oleh air pasang dikenal sebagai pantai laut (*seashore*). Zona ini memperlihatkan keragaman yang terbesar dalam kondisi dasar air. Secara beragam, wilayah ini di bagi berdasarkan hubungan air atau zone pertumbuhan. Biasanya dari tepi air sampai batas akar tumbuhan dianggap sebagai zona litoral (Michael, *dalam* Zainudin 2011). Belum adanya kajian khusus mengenai keanekaragaman makroalga di zona litoral atas, zona mid-litoral dan zona litoral bawah pada Perairan Pulau Woda dan Pulau Raja yang menjadi alasan penelitian ini. Melihat hal tersebut, maka perlunya dilakukan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman, keseragaman, dominansi dan kesamaan jenis makroalga pada zona litoral di perairan Pulau Woda dan Pulau Raja.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini yaitu :

- Mengidentifikasi jenis makroalga pada zona litoral yang terdapat di perairan Pulau Woda dan Pulau Raja.
- Menganalisis keanekaragaman, keseragaman, dominansi, dan kesamaan jenis makroalga pada zona litoral yang terdapat di perairan Pulau Woda dan Pulau Raja.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian yang diharapkan dapat memberikan informasi tentang keanekaragaman makroalga pada zona litoral di perairan Pulau Woda dan Pulau Raja, Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan.