

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Rumput laut merupakan salah satu sumberdaya pesisir yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi dan merupakan komoditas ekspor di sektor budidaya perikanan Indonesia karena permintaannya tinggi di pasar dunia. Oleh karena itu kemampuan produksinya harus terus ditingkatkannya untuk memenuhi kebutuhan pasar yang meningkat setiap tahunnya. Rumput laut *kappaphycus alvarezii* merupakan salah satu jenis rumput laut penghasil karaginan, jenis karaginan yang dihasilkan yaitu kappa karaginan, rumput laut diketahui sebagai sumber serat pangan sebesar 78,94% dan vitamin A dan niacin, serta mineral yang penting, seperti kalsium dan zat besi (Astawan, 2004 dalam Tamaheang, 2017). Hal ini yang menjadikan rumput laut merupakan salah satu komoditi unggulan dalam perdagangan dunia dan Indonesia menjadi salah satu negara penyuplai bahan baku rumput laut (Pongarrang dkk, 2013).

*Kappaphycus alvarezii* adalah jenis rumput laut yang banyak dimanfaatkan karena kandungan karaginannya yang banyak digunakan sebagai kebutuhan bahan baku, kosmetik maupun makanan di dalam negeri maupun luar negeri (Abbas, 2021).

Total produksi rumput laut di Indonesia telah mencapai 10.335.00 ton basah atau 6.201.000 ton kering dan dari jumlah total itu usaha budidaya rumput laut di NTT memberikan kontribusi sekitar 60% dari jumlah total produksi tersebut (Pratiwi, 2020). Potensi lahan budidaya rumput laut di Provinsi NTT memang sangat luas, yakni mencapai 15.141,73 Ha produksi rumput laut basa di

NTT terus meningkat hingga pada tahun 2019 mencapai 2,4 juta ton, dan jumlah pembudidaya telah mencapai 64,095 orang yang tersebar di 21 kabupaten.

Kabupaten Alor, Nusa Tenggara Timur memiliki berbagai potensi sumber daya laut yang belum dikelola secara optimal, salah satunya rumput laut. Berdasarkan data partisipatif Yayasan WWF Indonesia yang dikumpulkan pada tahun 2021, Kabupaten Alor memiliki potensi luas lahan untuk budidaya rumput laut sebesar 53.787 Ha. Sementara hingga saat ini, luas lahan yang dimanfaatkan baru mencapai 28.61 Ha atau sekitar 12,55 % dari total luasan (Rowandi, 2022).

Kedalaman perairan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan rumput laut. Ini dilihat jumlah atau banyaknya intensitas cahaya yang masuk kedalam perairan dan kemampuan rumput laut menyerap cahaya matahari untuk melakukan proses fotosintesis. Karena kedalaman mempengaruhi tingkat intensitas cahaya yang masuk kedalam perairan, maka perubahan pada intensitas dan kualitas cahaya yang menembus perairan dengan bertambahnya kedalaman menggambarkan kemampuan rumput laut untuk tumbuh (Puja, 2001 dalam Darmawati, 2013).

Dalam kegiatan budidaya rumput laut pada umumnya dikenal beberapa metode pemeliharaan yang sering diterapkan oleh pembudidaya rumput laut diantaranya penggunaan metode budidaya dengan metode lepas dasar, metode apung, dan metode rakit apung. Metode budidaya yang dipakai dalam penelitian ini yaitu Metode *long line* adalah metode budidaya dengan menggunakan tali panjang yang dibentang. Metode budidaya ini banyak diamati oleh masyarakat karena alat dan bahan yang digunakan lebih tahan lama dan mudah untuk didapat (Angrand, 2019).

Desa Munaseli merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Pantar. Hasil rumput laut merupakan sumber pendapatan yang menjanjikan bagi sebagian besar penduduk Desa Munaseli, yang berada di Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor. Pada umumnya pembudidaya menjual hasil rumput laut keringnya langsung di lokasi budidaya. Mereka membangun pondok-pondok di sekitar pantai Munaseli untuk bekerja, sekaligus menjadi tempat penyimpanan hasil rumput lautnya sebelum ditimbang oleh pedagang pengumpul dari desa lain. Keberhasilan budidaya alga merah jenis *Kappaphycus alvarezii* pada teknik budidaya yang tepat dan dengan metode budidaya yang sesuai. Metode budidaya *long line* dan kedalaman yang berbeda dipilih hendaknya dapat memberikan pertumbuhan yang baik, muda dalam penerapannya dan bahan baku yang digunakan murah serta mudah didapat. Berdasarkan pengamatan lokasi bahwa belum ada yang melakukan penelitian berkaitan dengan budidaya alga merah *Kappaphycus alvarezii* dengan kedalaman yang berbeda di wilayah tersebut. Oleh karena itu perlu melakukan penelitian dengan judul “Analisis pertumbuhan alga merah *Kappaphycus alvarezii* pada kedalaman berbeda yang dibudidayakan menggunakan metode *long line* di Desa Munaseli, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pertumbuhan alga merah *Kappaphycus alvarezii* dengan kedalaman berbeda menggunakan metode *long line* di Desa Munaseli, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor.

### **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan alga merah *Kappaphycus alvarezii* dengan kedalaman berbeda yang dibudidaya menggunakan metode *long line* di Desa Munaseli, Kecamatan Pantar, Kabupaten Alor.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat dipperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memberikan informasi bagi masyarakat dan pemerintah dalam mengembangkan kegiatan budidaya rumput laut.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian berkaitan dengan rumput laut.