

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumput laut merupakan salah satu komoditi unggulan dalam perdagangan dunia dan Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadi penyuplai bahan baku rumput laut bagi negara-negara yang membutuhkan. Permintaan pasar rumput laut baik dalam maupun luar negeri juga sangat besar, bahkan untuk tingkat konsumsi (pasar) taraf lokal pun para pembudidaya masih kesulitan untuk mencukupinya, belum lagi ditambah permintaan luar negeri yang kian hari semakin meningkat, bahkan bisa dikatakan tidak terbatas (Suparman, 2013). Produksi rumput laut Indonesia tahun 2013 adalah sebesar 9,28 juta ton meningkat hampir 3 juta ton dari sebelumnya pada tahun 2012 sebesar 6,51 ton (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, 2014). Peningkatan produksi rumput laut yang demikian tinggi mencerminkan adanya peluang yang semakin besar di pasar internasional terhadap rumput laut Indonesia. Salah satu jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan ialah rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii*.

Kappaphycus alvarezii merupakan salah satu spesies yang memiliki ekonomi penting dan merupakan komoditas ekspor yang saat ini banyak dibudidayakan oleh masyarakat pesisir karena pelaksanaan budidayanya mudah dan tidak memerlukan modal investasi yang banyak serta memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Tilaar (2008) menjelaskan bahwa rumput laut memiliki nilai ekonomis yang penting karena penggunaannya yang sangat luas dalam industri kosmetik, makanan, obat-obatan maupun industri-industri lain yang memanfaatkan rumput laut sebagai salah satu bahan baku. Saat ini permintaan

pasar akan rumput laut semakin meningkat, sehingga untuk memenuhi kebutuhan pasar diperlukan kesinambungan produksi rumput laut hasil budidaya dari pengembangan usaha budidaya yang berkelanjutan (Utojo *dkk.*, 2007).

Metode vertikultur adalah budidaya yang dilakukan secara tegak lurus dengan mengoptimalkan pemanfaatan perairan-perairan atau kolom air yang relatif dalam (Aslan, 2011). Metode vertikultur dilakukan dengan mengikatkan bibit-bibit rumput laut dalam posisi vertikal (tegak lurus) pada tali-tali yang disusun berjajar, selanjutnya (Pong-Masak, 2010) dengan vertikultur juga bisa memanfaatkan kolom perairan sampai batas kecerahan perairan. Hal ini berkaitan dengan kedalaman penanaman yang tepat pada saat rumput laut ditanam, kedalaman penanaman berhubungan dengan besarnya penetrasi cahaya matahari yang sangat berperan dalam proses fotosintesis. Penanaman rumput laut yang terlalu dalam akan menyebabkan kesulitan dalam pemeliharaannya sedangkan apabila terlalu dangkal akan menyebabkan rumput laut terkena sinar matahari langsung (Novalina *dkk.*, 2010).

Provinsi Gorontalo merupakan salah satu penyebaran rumput laut yang ada di Sulawesi, khususnya di Kabupaten Boalemo. Budidaya *Kappaphycus alvarezii* banyak dibudidayakan dan sangat diminati oleh petani pembudidaya. Namun usaha budidaya rumput laut di daerah ini masih belum dikelola secara optimal, sehingga produksi rumput laut masih rendah. Sehubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan produksi rumput laut maka perlu menerapkan suatu teknologi baru dengan adanya penggunaan kantong dalam pemeliharaan rumput laut. Bahan jaring dengan mata jaring yang sangat kecil mampu mencegah

masuknya sampah maupun hewan pemangsa adalah prinsip kerja kantong multifungsi ini (Cahyadi, 2009). Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan rumput laut adalah adanya persaingan dalam memperoleh unsur hara, adanya hewan pemangsa yang memakan *thallus-thallus* rumput laut, terdapatnya hewan-hewan yang menempel (Syahlun dkk., 2012).

Mengingat perlu adanya informasi tentang kedalaman yang sesuai untuk pertumbuhan rumput laut maka penulis melakukan penelitian dengan judul “**Pertumbuhan Alga Laut *Kappaphycus alvarezii* Dengan Metode Vertikultur Pada Kedalaman Yang Berbeda Di Kabupaten Boalemo**”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pertumbuhan *Kappaphycus alvarezii* dengan metode vertikultur pada kedalaman yang berbeda?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pertumbuhan *Kappaphycus alvarezii* dengan metode vertikultur pada kedalaman yang berbeda .
2. Mengetahui kedalaman yang terbaik bagi pertumbuhan *Kappaphycus alvarezii* dengan metode vertikultur.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan mahasiswa tentang pertumbuhan *Kappaphycus alvarezii* dengan metode vertikultur pada kedalaman yang berbeda.

2. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat memberikan informasi baru tentang pengembangan budidaya rumput laut bagi masyarakat, khususnya para petani rumput laut dalam hal pembudidayaan guna meningkatkan produksi.

1.5 Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu kedalaman yang berbeda serta wadah pemeliharaan menggunakan kantong, penelitian sekarang ditanam pada kedalaman 25 cm, 60 cm dan 95 cm dengan metode vertikultur, dimana berat bibit yang digunakan 50 gram per kantong. Sedangkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Novalina *dkk.*, (2010) yaitu menggunakan metode longline yang ditanam pada kedalaman 30, 45 dan 60 cm dengan berat bibit awal 100 gram, serta penelitian dari Syahlun *dkk.*, (2012) menggunakan metode vertikultur ditanam pada kedalaman 100, 200 dan 300 cm dengan berat awal yang berbeda yakni 40, 50 dan 60 gram.

Penelitian yang dilakukan merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu. Penelitian yang dicantumkan di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu. Selain itu kutipan kutipan yang telah diambil dari penelitian terdahulu juga telah dimasukkan ke dalam daftar pustaka yang terletak di halaman belakang skripsi ini, tujuan untuk memperkuat bahwa penelitian yang dilakukan bukan merupakan sebuah plagiat, oleh karena itu keaslian skripsi ini dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya, kejujurannya, keilmuannya secara ilmiah dan terbuka untuk di kritisi demi

skesempurnaan skripsi ini. Keaslian penelitian sebelumnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama	Judul	Hasil
1	Novalina <i>dkk.</i> , (2010)	Pertumbuhan Dan Produksi Rumput Laut <i>Eucheuma cottoni</i> pada kedalaman penanaman yang berbeda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i> tertinggi pada penanaman rumput laut pada kedalaman 30 cm (887,24 g), kemudian kedalaman 45 cm (728,87 g) dan yang terendah penanaman pada kedalaman 60 cm (718,31 g).
2	Syahlun <i>dkk.</i> , (2012)	Uji Pertumbuhan Rumput Laut (<i>Kappaphycus alvarezii</i>) Strain Coklat dengan Metode Vertikultur	Hasil penelitian menunjukkan bahwa LPS rata-rata pada faktor A tertinggi pada panjang tali vertikultur 100 cm (3,91%) kemudian pada perlakuan panjang tali vertikultur 200 cm (3,69%) dan terendah pada perlakuan panjang tali vertikultur 300 cm (3,32%).