

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

*Kappaphycus alvarezii* merupakan salah satu jenis rumput laut penghasil karaginan yang saat ini tengah menjadi primadona yang sedang digalakkan secara ekstensif untuk dibudidayakan. Komoditas unggulan ini ditetapkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) karena memiliki potensi ekonomi yang tinggi untuk dipasarkan baik skala domestik maupun internasional dengan tingkat pemanfaatannya yang sangat luas. Hal ini disebabkan karena kemampuan rumput laut untuk menghasilkan alginat, agar, dan karaginan.

Dalam rangka mendukung laju pertumbuhan, rumput laut membutuhkan nutrisi atau unsur hara. Unsur hara dapat diperoleh dari media perairan dimana rumput laut tumbuh. Salah satu cara untuk meningkatkan pertumbuhan rumput laut adalah dengan meningkatkan jumlah zat hara yang diperlukan oleh rumput laut melalui pemupukan. Penambahan zat hara ini akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan rumput laut secara keseluruhan. Sebagai tanaman yang hidup di perairan, rumput laut *Kappaphycus alvarezii* membutuhkan jumlah nutrisi yang cukup dan seimbang untuk mencapai produksi yang optimal.

Pemupukan adalah upaya pemberian nutrisi guna menunjang laju pertumbuhan dan kelangsungan hidupnya (Akmal *et al.*, 2015). Hasil penelitian mengenai penggunaan beberapa jenis pupuk pada rumput laut telah dilakukan yakni pupuk Super Bionik (Syafi'iy *et al.*, 2015); (Akmal *et al.*, 2015), (Amalo *et al.*, 2022), pupuk Super ACI (Dinawati, 2012); pupuk D.I Grow (Akmal *et al.*, 2015) dan pupuk lainnya. Jika dibandingkan dengan tanpa pemupukan, rata-rata menunjukkan peningkatan produksi rumput laut yang signifikan.

Namun, perlu diingat terdapat kemungkinan terjadi kegagalan pertumbuhan apabila sejumlah nutrisi yang diberikan tidak dalam jumlah yang cukup dan seimbang. Penggunaan pupuk yang tidak seimbang menyebabkan tanaman kekurangan hara, dan penggunaan berlebihan menyebabkan polusi dan keracunan (Akmal *et al.*, 2015). Berdasarkan hal di atas, maka dilakukan penelitian tentang pemberian pupuk dengan jenis yang berbeda untuk mengetahui pengaruh terhadap laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dalam budidaya bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*, salah satu masalah yang sering dihadapi di lapangan adalah bahwa kualitas bibit yang digunakan sangat mempengaruhi kuantitas dan kualitas produksi. Bibit digunakan secara berulang-ulang tanpa mendapatkan perlakuan sebelum ditanam kembali yang berdampak pada penurunan produksi. Berdasarkan teori yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat dirumuskan beberapa masalah diantaranya:

- a) Bagaimana pengaruh pemberian pupuk yang berbeda terhadap laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.
- b) Perlakuan manakah yang memberikan hasil terbaik terhadap laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.

## 1.3. Tujuan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya, maka tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Mengetahui pengaruh pemberian pupuk yang berbeda terhadap laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.
- b) Mengetahui perlakuan terbaik yang diaplikasikan terhadap laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.

## 1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan ilmiah bagi peneliti atau menjadi acuan penelitian mendalam tentang laju pertumbuhan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. Selain itu, diharapkan menjadi sumber informasi terbaru bagi penulis dan masyarakat luas khususnya pembudidaya dan petani rumput laut sehingga dapat diaplikasikan untuk meningkatkan produksi melalui penyediaan calon bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yang berkualitas.