

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan bidang perikanan dari laut Indonesia yang bernilai ekonomis. Bagi kebutuhan manusia rumput laut memiliki banyak manfaat sebagai bahan makanan, bahan kosmetik, bioplastik dan obat-obatan Priono, (2016). Salah satu jenis rumput laut komoditas unggulan dari bidang perikanan Indonesia adalah rumput laut *Gracilaria* sp.

Rumput laut *Gracilaria* sp. merupakan salah satu jenis rumput laut perairan tropis yang bernilai ekonomis tinggi yang biasanya dimanfaatkan untuk digunakan agar-agar. Pada tahun 2009 di Indonesia rumput laut *Gracilaria* sp. adalah pemasok bahan baku agar-agar paling banyak >90% dibandingkan dengan genus *agaropythes* yang lainnya (Anggadiredja *et al.* 2011). Hal tersebut dikarenakan rumput laut *Gracilaria* sp. sudah dibudidayakan secara massal pada tambak-tambak.

Budidaya rumput laut merupakan salah satu kegiatan unggulan pada komoditas perikanan budidaya. Budidaya rumput laut berperan penting dalam peningkatan produksi kebutuhan pangan di bidang perikanan pasar dalam negeri maupun luar negeri dan juga dapat memperbanyak lapangan pekerjaan untuk masyarakat Indonesia. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berhasilnya budidaya rumput laut yaitu, pemilihan lokasi yang strategis, pemilihan bibit yang unggul, teknik budidaya yang tepat, kedalaman penanaman rumput laut yang tepat, dan penanganan pasca panen yang baik.

Keramba Jaring Apung atau KJA merupakan wadah budidaya berbagai jenis komoditas perairan laut seperti, ikan kakap putih, ikan bawal, ikan kerapu dan ikan lainnya. KJA biasanya ditempatkan pada perairan yang karakter ombaknya tenang dan arus laut yang sedang. Pemilihan tempat pemasangan KJA ini harus benar-benar tepat agar meminimalkan kerusakan KJA sehingga dapat meminimalisir kerugian. KJA yang kosong yang berada di Desa Pemuteran Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng Bali berpotensi digunakan untuk budidaya rumput laut hal tersebut dikarenakan lokasi KJA-nya berada pada laut utara Bali yang memiliki karakter arus dan ombak yang tenang. Lokasi KJA juga berada pada teluk dan disebelah utaranya terdapat terumbu karang yang dapat memecah ombak yang datang dari utara ketika musim gelombang besar. Untuk kualitas airnya cenderung bagus dan layak digunakan untuk budidaya rumput laut disebabkan karena berada di pesisir yang memiliki terumbu karang terjaga dan jauh dari muara sungai. Keramba Jaring Apung juga dapat digunakan untuk kegiatan penanaman rumput laut. Penanaman rumput bisa dilakukan disamping jaring KJA tepatnya dibawah kayu rakit KJA. Hal tersebut dapat memanfaatkan lahan kosong dan menambah keuntungan lebih bagi pembudidaya. Buangan dari kegiatan budidaya ikan pada KJA juga bermanfaat bagi rumput laut yang kita tanam, selain itu kualitas air pada perairan KJA akan lebih terjaga jika terdapat rumput laut disekitarnya.

Kedalaman penanaman rumput laut sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan budidaya rumput laut. Kedalaman mempengaruhi banyak sedikitnya sinar matahari masuk kedalam air sehingga berpengaruh terhadap proses fotosintesis rumput laut, sehingga secara langsung mempengaruhi pertumbuhan rumput laut. Semakin dekat dengan permukaan laut maka intensitas cahaya akan

semakin banyak didapatkan oleh rumput laut sebaliknya jika penanaman rumput laut yang semakin dalam maka intensitas sinar cahaya matahari akan semakin sedikit. Penanaman rumput laut dengan kedalaman berbeda dilakukan untuk memaksimalkan pemanfaatan ruang yang ada pada KJA yang akan digunakan, karena salah kekurangan dari penggunaan KJA untuk penanaman rumput laut adalah lahannya yang sempit.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada budidaya rumput laut, kedalaman penanaman rumput laut sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan rumput laut. Hal tersebut dikarenakan kedalaman penanaman dapat mempengaruhi intensitas cahaya matahari masuk kedalam air yang berfungsi sebagai sumber fotosintesis untuk pertumbuhan rumput laut. Pada kedalaman berbeda kandungan unsur hara berupa nitrat dan fosfat yang digunakan untuk nutrisi rumput laut jumlahnya berbeda Sukuryadi *et al.*, (2022).

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan penelitian dilakukan agar peneliti dapat lebih fokus membahas permasalahan pada variabel yang akan diteliti. Berikut adalah pembatasan masalah dalam penelitian ini.

1. Pengujian pertumbuhan berat rumput laut *Gracilaria* sp. dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan rumput laut *Gracilaria* sp. yang ditanam di kedalaman yang berbeda.

2. Pengujian parameter kualitas air seperti kecerahan, kecepatan arus, suhu, salinitas, fosfat dan amonia pada perairan lokasi budidaya rumput laut *Gracilaria* sp. dilakukan untuk menegetahui nilai parameter kualitas air budidaya rumput laut *Gracilaria* sp.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan rumput laut *Gracilaria* sp. yang dibudidayakan pada kedalaman yang berbeda ?
2. Bagaimanakah kualitas air pada perairan yang digunakan sebagai tempat budidaya rumput laut *Gracilaria* sp ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pertumbuhan rumput laut *Gracilaria* sp. yang dibudidayakan pada kedalaman yang berbeda.
2. Untuk mengetahui kualitas air pada perairan yang digunakan untuk kegiatan budidaya rumput laut *Gracilaria* sp.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk semua pihak yang terkait. Manfaat penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis :

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmu pengetahuan dalam bidang akuakultur khususnya pada metode dan teknik budidaya rumput laut *Gracilaria* sp. pada kedalaman yang berbeda.

1.6.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk para petani rumput laut jenis *Gracilaria* sp. sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kedalaman penanaman rumput laut pada KJA yang sesuai untuk pertumbuhan rumput laut yang dibudidayakan.

