

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rumput laut menjadi salah satu komoditas perikanan yang memiliki peran dalam menjaga ekosistem laut agar tetap stabil. Rumput laut juga digunakan oleh biota laut lainnya sebagai tempat tinggal dan tempat lindung serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam bidang kesehatan, kecantikan dan bioteknologi. Selain itu, rumput laut dijadikan sebagai sumber mata pencaharian masyarakat pesisir pantai dan sebagai salah satu sumber penghasilan negara. Sehingga hal ini memberikan peluang besar dalam peningkatan usaha budidaya rumput laut serta dimanfaatkan secara luas.

Komoditas rumput laut lebih unggul dibandingkan dengan komoditas lainnya, karena sederhana dalam penerapan teknologi budidaya yang digunakan, tingginya peluang pasar ekspor, singkatnya waktu pemeliharaan, minimnya modal yang digunakan, tenaga kerja yang diserap tinggi, dapat dijadikan bermacam produk olahan dan juga mempunyai fungsi produksi dan ekologis. Ada beberapa jenis rumput laut salah satu diantaranya yaitu rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. Jenis rumput laut ini dapat memproduksi keragenan. Menurut Kasim (2004), *Kappaphycus alvarezii* mengandung 67,5% serat, yang terbentuk dari serat makanan yang tak larut air sekitar 39,47% dan serat makanan yang larut sekitar 26,03%.

Sadhori (1992) dalam Wibowo *et al.*, (2020) mengemukakan, sejak tahun 1958 *Kappaphycus alvarezii* sudah mulai dibudidayakan di Indonesia dengan metode rakit apung. Pada tahun 1992 berkembang menjadi metode *longline*. Umumnya metode budidaya rumput laut ada tiga metode saja yakni metode dasar, lepas dasar, dan terapung. Metode dasar dan lepas dasar sangatlah berbeda yaitu dilihat dari cara penanaman bibit rumput lautnya, untuk metode dasar dilakukan penebaran bibit sesuai ukuran sementara metode lepas dasar yaitu dengan cara bibit diikat pada tali ris yang dihubungkan dengan kayu sebagai kerangkanya. Seiring banyaknya metode budidaya yang telah dikembangkan, terdapat beberapa jenis metode baru yakni metode lepas dengan menggunakan *net*

bag (Soedarjo, 2011) dan menggunakan *longline* modifikasi yang dikenal dengan metode apung (Kasim *et al.*, 2017).

Keberhasilan budidaya rumput laut dapat juga ditunjang dengan cara memilih bibit rumput laut yang berkualitas. Hal ini sejalan dengan pernyataan Aslan (1998), kualitas bibit *Kappaphycus alvarezii* perlu diperhatikan agar keberhasilan budidaya dapat ditunjang dengan menggunakan cara yaitu memilih bibit yang memiliki ciri seperti bibit yang elastis jika dipegang, cabangnya yang banyak dengan warna kuning kemerahan di ujungnya serta batang yang kuat. Selain pemilihan bibit yang berkualitas, hama yang dapat merusak rumput laut juga harus diperhatikan. Hama yang dapat merusak rumput laut saat dibudidayakan dapat datang dari beberapa jenis ikan yaitu dapat dari ikan baronang dan penyu yang hidup diperairan sekitar. Sudradjat (2009), menyatakan hama tersebut dapat mengakibatkan fisik tanaman budidaya rusak, seperti tergores, patah atau ludes dimakan.

Budidaya rumput laut mempunyai peluang yang cukup tinggi di perairan Indonesia. Adapun perairan yang ada di Kabupaten Lingga belum dimanfaatkan secara optimal untuk membudidayakan rumput laut. Menurut Fatahurrzak (2019), beberapa daerah industri rumput laut telah berhasil mengembangkan jenis *Kappaphycus alvarezii* yang telah berhasil diproduksi dan dikembangkan yakni Provinsi Kepulauan Riau, seperti Kota Batam sebesar 41,25%, Kabupaten Bintan 3,86%, Kabupaten Karimun 14,26%, Kota Tanjungpinang 9,73%, Kabupaten Natuna 15,31%, Kabupaten Anambas 5,48% dan Kabupaten Lingga 10,11%. Hal ini tentu menjadikan potensi yang cukup besar jika kegiatan budidaya dilakukan di perairan Lingga terutama jika kualitas perairan menunjang untuk dilakukannya kegiatan budidaya rumput laut. Abdan *et al.* (2013), melaporkan bahwa faktor utama yang dapat menunjang pertumbuhan dan hidupnya rumput laut adalah kualitas air.

Usaha budidaya rumput laut yang berhasil ditentukan oleh faktor jenis rumput laut dan metode yang digunakan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini jenis rumput laut yang digunakan adalah *Kappaphycus alvarezii* dan menggunakan metode lepas dasar. Intensitas sinar matahari yang baik pada

budidaya rumput laut yaitu dengan kedalaman 0,5 m dari permukaan laut (Hida *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh Rukka *et al.* (2022), mendapatkan hasil 247,64-441,95 g/hari pada kedalaman 30 cm. Penelitian ini dilakukan di daerah Pulau Lingayan dengan metode lepas dasar menggunakan rancangan acak lengkap. Berlandaskan riset tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian rumput laut dengan jarak peletakan yang berbeda dengan menggunakan metode lepas dasar di perairan Desa Pelakak Kabupaten Lingga Kepulauan Riau.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu bagaimana pertumbuhan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dengan peletakan ketinggian wadah berbeda dari dasar perairan?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- (1.) Mengetahui jarak peletakan ketinggian wadah budidaya dari dasar perairan terbaik untuk melakukan kegiatan budidaya rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii*
- (2.) Jarak peletakan ketinggian wadah dari dasar perairan berapa yang menghasilkan pertumbuhan yang terbaik

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada penduduk dan pembudidaya rumput laut di sekitar, mengenai jarak peletakan ketinggian wadah dari dasar perairan yang terbaik untuk melakukan budidaya rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* di daerah perairan Desa Pelakak.