

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim dengan potensi perikanan yang sangat besar. Sekitar 2/3 dari luas wilayah Indonesia merupakan laut, dengan cakupan area mencapai sekitar 5.8 juta, yang dibatasi oleh garis pantai sepanjang 95.18 km dan mengelilingi lebih dari 18.000 pulau (Bengen, 2013). Satu komoditas unggulan Indonesia dalam sektor kelautan adalah rumput laut. Hal ini dikarenakan permintaan rumput laut yang terus meningkat, baik untuk kebutuhan dalam negeri maupun kebutuhan luar negeri. Menurut Kordi, 2011 bahwa kebutuhan rumput laut dikisarkan akan terus meningkat seiring berjalannya waktu, dengan meningkatnya kebutuhan untuk konsumsi langsung maupun kebutuhan industri.

Budidaya rumput laut telah dikembangkan di beberapa daerah seperti Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi, Sumatera, Jawa serta di daerah lainnya (Ponggarang *dkk.*, 2013). Salah satu jenis alga laut yang mendominasi ekspor di Indonesia yaitu *Kappaphycus* spp. Menurut data KKP Tahun 2025 volume produksi rumput laut Provinsi NTT tahun 2020 mencapai 2,158 juta ton, sekitar 22,45 persen dari total produksi Indonesia. Jumlah ini diperoleh dari 7,907 hektare luas lahan budidaya, sehingga setiap satu hektare menghasilkan 1.216 ton selama setahun. Kawasan budidaya rumput laut terluas ada di Kabupaten Kupang. Selain itu, wilayah lain seperti Flores Timur, Sabu Raijua, Rote Ndao, dan Sumba Timur juga menjadi daerah penghasil rumput laut yang cukup besar. Rumput laut *Kappaphycus alvarezii* merupakan salah satu komoditas unggulan pada sektor kelautan dan perikanan yang

memiliki nilai ekonomis tinggi karena karaginan yang terkandung dalam rumput laut tersebut dapat digunakan sebagai bahan baku kegiatan industri seperti makanan, kosmetik, farmasi, dan lain-lain. Semakin banyaknya kegiatan industri yang menggunakan karaginan sebagai bahan baku membuat permintaan terhadap rumput laut *Kappaphycus alvarezii* semakin meningkat.

Selama ini, metode budidaya tradisional, seperti metode tali panjang (longine), sering kali mengalami berbagai kendala, seperti kehilangan bibit akibat arus yang kuat, terbatasnya ruang tumbuh, serta peningkatan risiko kerusakan mekanis pada tanaman. Untuk itu, metode Anakonda muncul sebagai inovasi baru dalam teknik budidaya rumput laut. Keuntungan metode anaconda (tabung atau jaring anaconda) pada budidaya rumput laut adalah melindungi bibit dari serangan hama, mengoptimalkan sirkulasi air, serta memudahkan proses pengelolaan dan pemeliharaan. Selain itu, metode Anakonda memungkinkan peningkatan kapasitas budidaya tanpa memerlukan lahan yang lebih luas, karena desainnya lebih efisien dalam memanfaatkan ruang vertikal di perairan.

Metode Anakonda mampu meningkatkan produktivitas karena memungkinkan bibit mendapatkan cahaya matahari dan nutrisi secara lebih optimal. Dengan demikian, diharapkan pertumbuhan rumput laut menjadi lebih cepat dan hasil panen meningkat. Inovasi ini sangat relevan untuk diimplementasikan, terutama di daerah-daerah yang memiliki potensi arus laut yang kuat dan kondisi perairan yang dinamis, seperti di Pantai Kolbano, Kabupaten TTS, tempat penelitian ini dilakukan juga terkenal karena keunikan kerikil berwarna-warni, yang juga merupakan salah satu mata pencarian masyarakat di Desa Kolbano, Kabupaten Timor Tengah Selatan terkait kerikil warna

yaitu kegiatan memilah bebatuan halus berdasarkan ukuran dan warna untuk dijual kepada pengepul, yang kemudian digunakan untuk penghias taman, bahan souvenir, atau diekspor. Namun dari mata pencarian tersebut bisa berdampak negatif terhadap Ekosistem Pesisir yaitu Eksploitasi berlebihan berpotensi merusak keindahan alami pantai, bahkan memicu abrasi dan membuat daratan pesisir kian dekat dengan permukiman, Penambangan yang tidak terkontrol dapat merusak pesona sebagian besar aktivitas dilakukan secara ilegal atau tanpa izin resmi dapat menyebabkan penambang rentan terjatuh masalah regulasi lingkungan. informasi spesifik tentang budidaya rumput laut di sana tidak menonjol dalam hasil pencarian, yang lebih fokus pada keindahan alam dan potensi wisata menunjukkan Kolbano lebih sebagai objek wisata unik daripada pusat budidaya rumput laut yang teridentifikasi. Penelitian mengenai efektivitas metode Anakonda dalam budidaya rumput laut *Kappaphycus alvarezii* perlu dilakukan untuk mengukur sejauh mana metode ini dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan dan produktivitas rumput laut, Hasil yang diharapkan dalam penelitian budidaya rumput laut dengan metode jaring anaconda adalah perlindungan optimal dari predator, peningkatan laju pertumbuhan dan produksi, serta minimnya tingkat kehilangan bibit atau hasil panen juga dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan budidaya rumput laut di Kabupaten Timor Tengah Selatan Khususnya di Pantai Kolbano.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana laju pertumbuhan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* varietas coklat yang dibudidaya menggunakan metode anaconda di Pantai Kolbano Kabupaten Timor Tengah Selatan.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis laju pertumbuhan rumput laut varietas coklat yang dibudidaya menggunakan metode anakonda di Pantai Kolbano Kabupaten Timor Tengah Selatan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini untuk memberikan informasi kepada masyarakat pembudidaya rumput laut tentang teknik metode anakonda. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teknologi budidaya rumput laut yang berkelanjutan, mengingat pentingnya peran komoditas ini dalam perekonomian masyarakat pesisir serta dalam mendukung program pembangunan perikanan dan kelautan di Indonesia.