

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Gresik dihadapkan pada masalah pembangunan yang kurang memperhatikan penataan ruang di mana lahan tambak terancam alih fungsi lahan untuk permukiman, pengembangan kota, dan industri. Sebagai salah satu kawasan Minapolitan di Indonesia, maka profil budidaya tambak di Kabupaten Gresik perlu mendapat perhatian. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui potensi lahan tambak dan profil budidaya tambak di Kabupaten Gresik dalam pemanfaatan budidaya rumput laut yang kurang diminati dan kurangnya ilmu teknik metode budidaya rumput laut dalam tingkat produktifitas budidaya rumput laut di tambak menurun untuk mendukung program Minapolitan. Teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis diaplikasikan dalam penentuan potensi lahan budidaya tambak. Profil budidaya tambak diketahui dari pengamatan di lapangan dan dari berbagai informasi yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas tambak di Kabupaten Gresik pada tahun 2011 mencapai 30.904,5 ha. Perikanan budidaya yang ada di Kabupaten Gresik terdiri atas budidaya tambak (payau) dan budidaya sawah tambak dengan komoditas unggulan adalah udang vaname, ikan bandeng, nila, kakap, kerapu, bawal, tawes, kepiting, tombro, patin, dan lele, serta rumput laut. Pembenuhan di Kabupaten Gresik baik skala rumah tangga maupun hatcheri belum ada, yang ada adalah kegiatan penggelondongan udang dan pentokolan bandeng.

Pengembangan rumput laut *Gracilaria gigas* belum optimal dilakukan. Berdasarkan data Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) total produksi rumput laut tahun 2007 sebanyak 1,62 juta ton atau naik dibanding tahun 2006 yaitu 1,37 juta ton. Hanya 15 % dari total produksi rumput laut diolah di dalam negeri, selebihnya diekspor dalam bentuk bahan mentah rumput laut kering (Kompas, 2008). Sementara itu, permintaan rumput laut terus meningkat dari

tahun ke tahun. Kebutuhan dunia sekitar 80.000 ton per tahun, digunakan sebagai bahan makanan (Satari, 2001).

Peningkatan produksi dapat diupayakan dengan mengefektifkan teknologi budidaya sesuai lahan yang ada. Pada umumnya masyarakat nelayan, dalam budidaya rumput laut masih menggunakan metode apung dengan sistem tali tunggal. Banyak kendala yang merugikan petani rumput laut karena pertumbuhan talus mudah patah dan hanyut apabila terkena gelombang. Selain itu rumput laut mudah rusak oleh herbivora dan predator, contohnya ikan Baronang.

Menurut McHugh (2003), pada era awalindustri agar di negara Chili, *Gracilaria gigas* hanyadiambil dan dikumpulkan dari alam untuk mendukung suplai *Gelidium* yang menjadi penghasil utama agar. Meningkatnya kebutuhan bahan baku industri tidak dapat dipenuhi oleh produksi spesies *Gelidium*. Oleh karena itu, teknik budidaya *Gracilaria* mulai dikembangkan baik di tambak maupun di laut. Teknik budidaya tersebut yang kemudian tersebar ke berbagai negara seperti Korea, Cina, Namibia, Filipina, Indonesia, dan Vietnam.

Menurut Zatnika (1997), di Indonesia *Gracilaria* merupakan spesies utama yang dibudidayakan sebagai komoditas penghasil agar. Namun produksi *Gracilaria* dari hasil budidaya di tambak belum dapat memenuhi kebutuhan pasar. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi adalah dengan cara mengembangkan budidaya *Gracilaria* di laut.

Kunci utama keberhasilan budidaya rumput laut sangat tergantung dari teknologi budidaya yang cocok diterapkan pada kondisi perairan. Menurut Kadi dan Atmadja (1988), metode budidaya rumput laut berdasarkan posisi tanaman terhadap dasar perairan, dibedakan 3 cara yaitu metode dasar, lepas dasar, dan apung. Pada prinsipnya metode dasar dan lepas dasar sama dengan metode apung, perbedaan hanya pada peletakan budidayanya dipengaruhi oleh kedalaman. Lebih lanjut Aslan (2006) menyatakan bahwa teknik penanaman pada metode budidaya dapat dilakukan dengan sistem tali tunggal dan jaring. Pada sistem tali tunggal, bibit diikatkan pada tali nilon yang direntangkan pada rakit.

Cara penanamannya lebih mudah dan biaya lebih murah. Pada sistem jaring, fungsi tali nilon diganti jaring nilon, sehingga bibit lebih terjaga dari

gerakan air dan pertumbuhan talus lebih seragam. Cara penanaman perlu biaya lebih besar untuk pembuatan jarring dan rakit (Iptek, 2002 ; Sujatmiko dan Wisman, 2003). Menurut Widyartini dan Insan (2004; 2006) penanaman dengan sistem jaring, bibit tidak mudah hilang karena ombak dan pemangsa herbivora, serta rumput pertumbuhan lebih seragam dan keamanan juga lebih terjamin.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah ini adalah

1. Bagaimana pertumbuhan rumput laut *Gracilaria gigas* di tambak dengan kedalaman tanam yang berbeda?
2. Bagaimana kualitas agar rendemen rumput laut *Gracilaria gigas* di tambak dengan kedalaman tanam yang berbeda?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menjawab dari beberapa rumusan masalah, yaitu :

1. Menganalisis pertumbuhan rumput laut *Gracilaria gigas* di tambak dengan kedalaman tanam yang berbeda.
2. Menganalisis kualitas agar rendemen rumput laut *Gracilaria gigas* di tambak dengan kedalaman tanam yang berbeda.

1.4 Manfaat

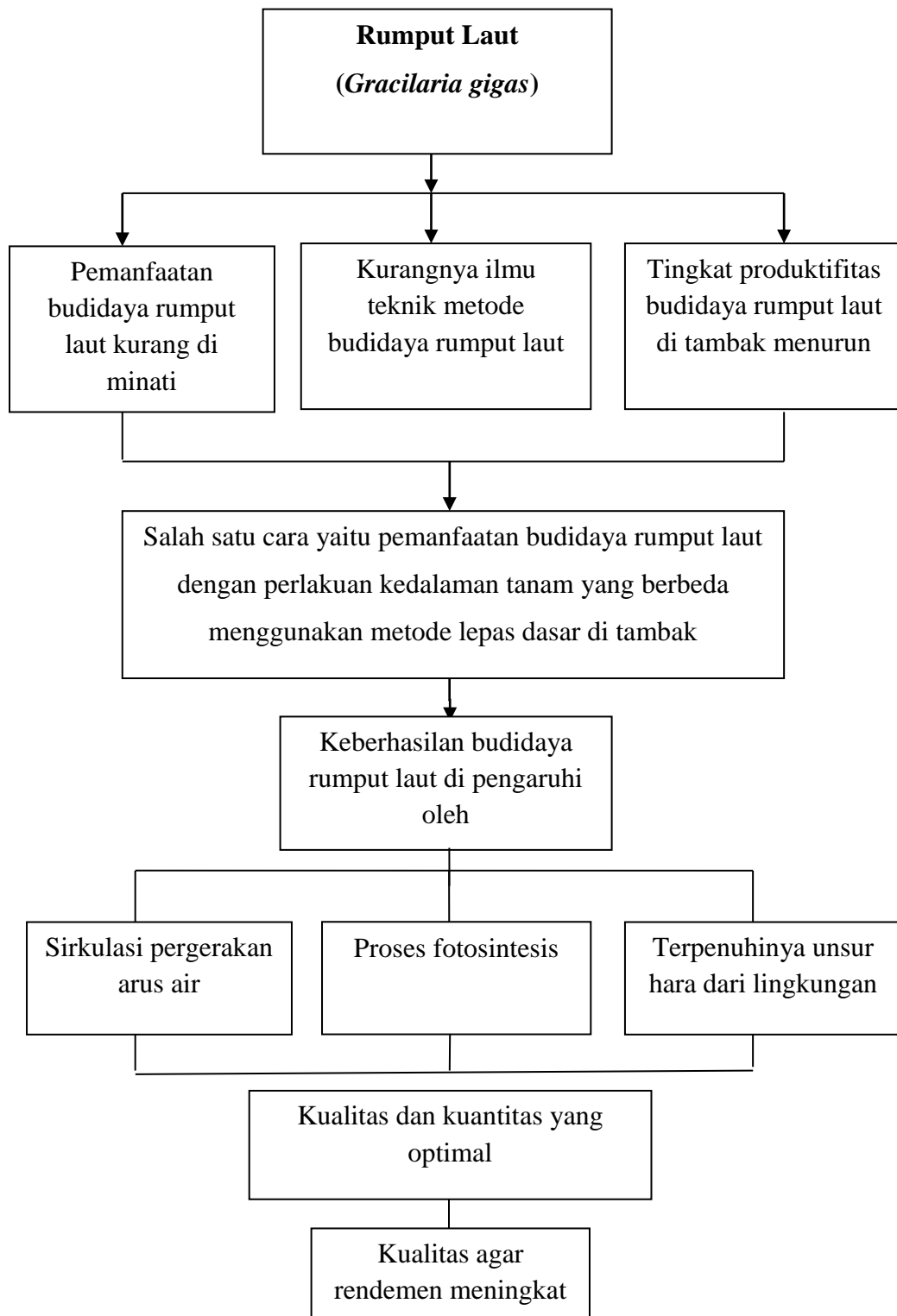
Hasil penelitian ini pada masalah pembangunan yang kurang memperhatikan penataan ruang dimana lahan tambak terancam alih fungsi dan dapat menghasilkan informasi mengenai pertumbuhan dan kualitas agar rendemen rumput laut *Gracilaria gigas*, khususnya masyarakat Dukun Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Selain itu juga dapat memberikan informasi dalam menentukan bibit yang tepat sehingga dapat memperbaiki kualitas produksi basah yang maksimal dalam upaya peningkatan pendapatan masyarakat petani budidaya rumput laut di tambak Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

1.5 Hipotesis

Hipotesis awal yang didapatkan oleh penulis yaitu :

- a. H_0 diterima H_1 ditolak = Kedalaman tanam yang berbeda tidak mempengaruhi kualitas agar rendemen dan pertumbuhan rumput laut *Gracilaria gigas*.
- b. H_1 diterima H_0 ditolak = Kedalaman tanam yang berbeda mempengaruhi kualitas agar rendemen dan pertumbuhan rumput laut *Gracilaria gigas*.

1.6 Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Pelaksanaan Penelitian