

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan mangrove adalah tipe hutan khas yang terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang keberadaannya selalu dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Tumbuhan yang terdapat di dalam ekosistem hutan mangrove saling berinteraksi dengan lingkungannya, baik yang bersifat biotik maupun abiotik. Seluruh sistem ini saling bergantung dan membentuk suatu ekosistem yang khas (Nontji, 2002).

Mangrove berada pada di wilayah intertidal, pada wilayah tersebut terjadi interaksi yang kuat antara perairan laut, payau, sungai dan terestrial. Interaksi ini menjadikan ekosistem mangrove mempunyai keanekaragaman yang tinggi baik berupa flora maupun fauna. Mangrove hidup di daerah tropik dan subtropik, terutama pada garis lintang 25° LU dan 25° LS. Tumbuh-tumbuhan tersebut berasosiasi dengan organisme lain (fungi, mikroba, algae, fauna, dan tumbuhan lainnya) membentuk komunitas mangrove. Komunitas mangrove tersebut berinteraksi dengan faktor abiotik (iklim, udara, tanah, dan air) membentuk ekosistem mangrove (Sengupta 2010).

Ekosistem mangrove adalah suatu sistem di alam tempat berlangsungnya kehidupan yang mencerminkan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan diantara makhluk hidup itu sendiri, terdapat pada wilayah pesisir, terpengaruh pasang surut air laut, dan didominasi oleh spesies pohon atau semak yang khas dan mampu tumbuh dalam perairan asin/payau (Santoso, 2000). Ekosistem mangrove terdiri atas berbagai tumbuhan, hewan, dan

mikrobia yang berinteraksi dengan lingkungan di habitat mangrove (SNM, 2003). Mangrove memiliki beberapa spesies diantaranya jenis *Rhizophora*, *Avicennia*, *Sonneratia*, *Bruguiera*, *Heritiera*, *Lumnitzera*, *Ceriops*, *Excoecaria*, *Xylocarpus*, *Nypa*, *Cassurina*, dan *Hibiscus*.

Berdasarkan informasi dan data lapangan, diketahui bahwa tanaman mangrove sering digunakan sebagai tanaman rehabilitasi. Rehabilitasi hutan mangrove adalah upaya mengembalikan fungsi hutan mangrove yang mengalami degradasi, ke kondisi yang dianggap baik dan mampu mengemban fungsi ekologis dan ekonomis. Adapun jenis mangrove yang sering digunakan sebagai tanaman rehabilitasi yaitu jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata*, jenis ini mudah didapat karena mangrove jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata* berbunga dan berbuah sepanjang tahun.

Permasalahan utama pada habitat mangrove bersumber dari berbagai tekanan yang menyebabkan luas hutan mangrove semakin berkurang antara lain oleh kegiatan pemukiman, tambak, ataupun berbagai kegiatan perusahaan hutan yang tidak bertanggung jawab (Bengen, 2000).

Salah satu cara untuk memperbaiki hutan mangrove yang sudah terdegradasi adalah dengan mengadakan penanaman mangrove. Penanaman mangrove dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara menanam langsung buah mangrove (propagul) ke areal penanaman dan melalui persemaian bibit (Samingan, 1980). Selain itu mangrove juga dapat tumbuh secara alami dari propagul yang sudah matang dan jatuh ke substrat mangrove dan selanjutnya akan tumbuh menjadi semai secara alami.

Bibit yang berkualitas merupakan salah satu faktor utama yang mampu menunjang keberhasilan suatu kegiatan rehabilitasi. Apabila bibit yang digunakan berkualitas tinggi dan siap tanam, maka peluang keberhasilan tumbuh di lapangan juga akan tinggi. Benih yang bagus sebaiknya dipanen dari pohon yang cukup umur, pertumbuhannya bagus, batang lurus, memiliki bentuk tajuk simetris, dan tidak terserang hama/penyakit (Wibisono, 2006).

Pertumbuhan vegetatif adalah penambahan volume, jumlah, bentuk dan ukuran organ-organ vegetatif seperti daun, batang dan akar. Pada tumbuhan mangrove, fase vegetatif dapat berlangsung sepanjang tahun. Pada tumbuhan mangrove dimulai dengan terbentuknya bagian vegetatif (*primordial*) bunga yang melalui proses pertumbuhan akan menjadi bagian generatif yaitu buah atau propagul.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti melakukan suatu penelitian dengan judul **Bagaimana Perbedaan Tingkat Pertumbuhan Vegetatif Bibit Mangrove Jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata* Yang Tumbuh Secara Alami Dengan Bibit Mangrove Yang Disemaikan.**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu Bagaimana perbedaan tingkat pertumbuhan vegetatif bibit mangrove jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata* yang tumbuh secara alami dengan bibit mangrove yang disemaikan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan tingkat pertumbuhan vegetatif bibit mangrove jenis *Rhizophora mucronata* dan *Rhizophora apiculata* yang tumbuh secara alami dengan bibit mangrove yang disemaikan.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi Mahasiswa

Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa khususnya pada mata kuliah Botani dan Ekologi dan sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.

b. Bagi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan dalam pengembangan materi ipa di sekolah dan dapat dijadikan sebagai alat atau media dalam suatu proses pembelajaran.

c. Bagi masyarakat

Sebagai sumber informasi tentang pertumbuhan bibit mangrove yang baik

d. Bagi dinas kehutanan dan instansi yang terkait

Sebagai bahan masukan bagi dinas kehutanan setempat dalam hal ini sebagai bahan pembelajaran dalam restorasi hutan mangrove.