

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan garis pantai membentang sepanjang 81.000 km yang terdiri dari beebagai ekosistem mangrove dan hutan pantai. Ekosistem tersebut memiliki peranan penting dalam menjaga kehidupan biota darat dan biota laut tetap stabil. Gugusan pantai terbagi dalam 17.508 pulau yang merupakan gabungan antara ekosistem mangrove dan hutan pantai. Hutan mangrove merupakan tipe hutan yang menjadi zona peralihan antara ekosistem darat dan ekosistem laut (Sugiarto, 2003). Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan mangrove (hutan bakau) terbesar di dunia, dengan luasan mencapai 8.60 juta hektar hutan mangrove (Sugiarto, 2003)

Menurut data terbaru terdapat sekitar 5.30 juta hektar hutan mangrove telah rusak (Sukirman dan Baderan, 2017). Mangrove atau yang biasa disebut sebagai bakau umumnya hidup di daerah pantai tropis dan sub tropis. Kawasan hutan mangrove umumnya terdapat di hampir seluruh pantai Indonesia dan berhabitat pada lokasi-lokasi yang mempunyai hubungan pengaruh pasang surut air laut di sepanjang pesisir pantai (Muharrahi dkk., 2016).

Hutan mangrove dapat didefinisikan sebagai suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut, terutama di pantai yang terlindung, laguna,

muara sungai yang tergenang pasang dan bebas dari genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam. Selanjutnya ekosistem mangrove merupakan suatu sistem yang terdiri atas organisme (tumbuhan dan hewan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungannya di dalam suatu habitat mangrove (Rahayu dkk., 2018).

Ekosistem hutan mangrove tersusun oleh tumbuhan yang termasuk dalam kelompok *Sonneratia alba*, *Rhizophora mucronata* Lamk, sedangkan zona yang mengarah ke darat ditumbuhi oleh jenis *Bruguiera* spp. dan *Xylocarpus* sp. Mangrove mempunyai sistem perakaran yang khas, yaitu dapat beradaptasi pada keadaan tanah yang berlumpur dimana jumlah oksigen dalam tanah yang sangat sedikit. Vegetasi mangrove mempunyai struktur seragam yang tidak mengenal lapisan tajuk (Hariphin dkk., 2016).

Muara Sungai Jali Jawa Tengah merupakan salah satu kawasan yang memiliki hutan Mangrove di Kabupaten Purworejo. Hutan mangrove yang terdapat di kawasan Mmuara sungai jali Purworejo Jawa Tengah ini merupakan kawasan yang memiliki beragam jenis tumbuhan. Berdasarkan penuturan masyarakat, secara umum hutan mangrove di kawasan Muara Sungai Purworejo Jawa Tengah dijadikan sebagai tempat mencari nafkah, seperti mencari kayu bakar. Selain itu sebagai habitat berbagai spesies hewan seperti burung, dan beberapa spesies hewan lainnya

Setiap jenis tumbuhan mangrove memiliki kemampuan adaptasi yang berbeda-beda terhadap kondisi lingkungan seperti kondisi tanah, salinitas,

temperatur, curah hujan dan pasang surut. Hal ini menyebabkan terjadinya struktur dan komposisi tumbuhan mangrove dengan batas-batas yang khas, mulai dari zona yang dekat dengan daratan sampai dengan zona yang dekat dengan lautan, serta menyebabkan terjadinya perbedaan struktur tumbuhan mangrove dari satu daerah dengan daerah lainnya (Hutahaean dkk., 1999).

Rhizophora mucronata Lamk adalah salah satu jenis mangrove yang digunakan untuk rehabilitasi lahan kawasan di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah. Untuk proses pertumbuhan mangrove dibutuhkan kondisi pasang surut, pergerakan gelombang yang kecil, endapan lumpur serta Salinitas. Selanjutnya terdapat empat faktor utama yang menentukan penyebaran mangrove yaitu arus pasang surut, salinitas tanah, suhu air serta air tanah. Tempat tumbuh yang ideal bagi hutan mangrove adalah di sekitar pantai yang lebar muara sungainya, tempat yang arus sungainya banyak mengandung lumpur pasir mangrove juga tumbuh di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut, di wilayah pesisir yang terlindung dari gempuran ombak dan daerah yang landai. Mangrove tumbuh optimal di daerah pesisir yang memiliki muara sungai besar dan delta yang aliran airnya banyak mengandung lumpur (Halidah, 2010).

Hutan mangrove yang berada di Muara Sungai kali jali Purworejo Jawa Tengah mengalami kerusakan yang terus menerus. Kondisi ini menyebabkan kawasan mangrove menjadi perhatian yang serius. Peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan ekonomi yang cukup tinggi menjadi salah satu alasan pembukaan lahan yang lebih besar untuk diubah menjadi tambak. Pembukaan

wilayah tersebut dengan melakukan konversi lahan hutan, khususnya hutan mangrove Saat lahan diubah fungsinya menjadi, industri, pencemaran, pertambakan dan pemanfaatan sumber daya pesisir yang tanpa ada batasan atau aturan dalam konversi lahan tersebut, tentu keadaan lahan menjadi semakin buruk dan memberikan efek negatif bagi kelangsungan daerah dan masyarakat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi tersebut, penulis membatasi penelitian ini dengan perumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana pertumbuhan jenis mangrove *Rhizophora mucronata* umur 5 bulan di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah?
2. Bagaimana nilai persentase hidup dan kondisi tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi keberhasilan tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* di Muara Sungai Jali Purworejo Jawa Tengah.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada peneliti selanjutnya tentang pertumbuhan mangrove *Rhizophora mucronata* umur 5 bulan di Muara Sungai Jali Kabupaten Purworejo Jawa Tengah.
2. Memberikan masukan terbaru bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi rencana penanaman kembali mangrove di Muara Sungai Jali.