

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekosistem hutan pantai umumnya ditemukan di wilayah kering di tepi pantai yang memiliki tanah berpasir atau berbatu, serta berada di atas garis pasang tertinggi. Habitat hutan pantai biasanya jarang terendam oleh air laut, tetapi sering kali terkena angin kencang yang membawa partikel garam. Sebagai bagian dari ekosistem hutan, hutan pantai memiliki peranan yang signifikan dalam konservasi dan perlindungan kawasan pesisir. Beberapa spesies pohon yang sering dijumpai dalam ekosistem hutan pantai meliputi *Barringtonia asiatica*, *Terminalia catappa*, *Calophyllum inophyllum*, *Hibiscus tiliaceus*, *Casuarina equisetifolia*, dan *Pisonia grandis*. Selain spesies pohon tersebut, juga terdapat spesies pohon lain seperti *Hernandia peltata*, *Manilkara kauki*, dan *Sterculia foetida* (Irwanto, 2016).

Tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) adalah spesies yang umum ditemukan di sepanjang pesisir pantai. Ciri khas dari tanaman ini adalah kemampuannya untuk bertahan terhadap angin, sehingga cemara laut banyak dimanfaatkan untuk menstabilkan bukit pasir di pantai dan berfungsi sebagai penahan angin yang melindungi perkebunan, terutama dalam beberapa sistem agroforestry di dataran rendah tropis. Tanaman ini dikenal sebagai pohon serba guna dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam konteks kawasan konservasi (Darwati et al., 2022). Penanaman pohon cemara laut merupakan salah satu strategi mitigasi bencana yang efektif dan dapat mengurangi kerugian akibat bencana. Fungsi pohon cemara laut dalam

mitigasi bencana terletak pada kemampuannya untuk menahan gelombang, yang berkontribusi dalam mengurangi abrasi di tepi pantai. Selain itu, penanaman cemara laut juga merupakan langkah penting dalam konservasi lahan pasir (Alisani et al., 2022).

Salah satu pantai atau kawasan konservasi yang ditanami cemara laut yaitu pantai pasir puncu yang terletak di desa Keburuhan, Kecamatan Ngombol, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Pantai Pasir Puncu memiliki luas kawasan konservasi hutan pantai seluas 3 hektar memanjang di bibir pantai. Hutan pantai ini ditanami tanaman cemara laut sebanyak 1.500 tanaman. Penanaman dilakukan oleh pihak KLHK yang mengikutsertakan kelompok tani Gemah Ripah, kelompok siaga dan kelompok Mahasiswa Studi Lingkungan Mangrove Instiper Club pada tahun 2019. Selain itu, anak-anak pramuka dari SD di Desa Keburuhan dan warga sekitar yang dekat dari lokasi penanaman juga turut serta terlibat dalam proses penanaman. Bibit tanaman cemara laut didapatkan dari KLHK Yogyakarta. Semenjak penanaman tidak pernah dilakukan monitoring kesehatan tanaman pada lokasi tersebut sehingga peneliti memandang perlu dilakukannya monitoring untuk mengetahui status kesehatan tanaman cemara laut yang berada di hutan pantai Pasir Puncu.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah antara lain:

1. Berapa persentase keberhasilan penanaman tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) di kawasan pantai Pasir Puncu?
2. Bagaimana pertumbuhan tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) di kawasan pantai Pasir Puncu sejak ditanam hingga saat ini?
3. Bagaimana status kesehatan dan gangguan apa saja yang menyerang tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) di kawasan pantai Pasir Puncu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui persentase keberhasilan penanaman dan pertumbuhan tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) di kawasan pantai Pasir Puncu.
2. Mengetahui status kesehatan dan gangguan biotik tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) di kawasan pantai Pasir Puncu.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat penelitian bagi peneliti, dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan ilmu yang telah diterima selama menjalankan perkuliahan.

2. Memberikan data mengenai pertumbuhan tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) kepada pembaca.
3. Memberikan informasi mengenai status kesehatan dan gangguan tanaman cemara laut (*Casuarina equisetifolia*) sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan tindakan tentang kesehatan tanaman cemara laut di pantai Pasir Puncu.