

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sebagai kesatuan ekosistem yang kompleks, hutan memiliki pengaruh penting terhadap berbagai sumber daya alam lainnya. Keberadaan ekosistem hutan guna menjaga keseimbangan lingkungan juga sangat diperlukan. Fungsi hutan dapat memberikan pengaruh positif bagi lingkungan disekitarnya (Wali dan Soamole, 2015). Ekosistem hutan tersebut memiliki peran sebagai salah satu ekosistem penyangga yang berfungsi sebagai salah satu regulator dan stabilisator penting pada ekosistem global di bumi (Rahayu, 2016). Namun, permasalahan yang kerap ditemui saat ini adalah menurunnya fungsi dan potensi hutan tersebut sehingga sangat diperlukan suatu upaya yang dilakukan untuk menjamin kelestarian ekosistem hutan untuk dapat menjamin fungsi dan manfaatnya.

Peraturan Kementerian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2012 tentang Taman Keanekaragaman Hayati yang selanjutnya disebut KEHATI, merupakan keanekaragaman makhluk hidup di muka bumi dan peranan-peranan ekologisnya yang meliputi keanekaragaman ekosistem, keanekaragaman spesies, dan keanekaragaman genetik. Taman KEHATI juga merupakan kawasan pencadangan sumber daya alam hayati lokal di luar kawasan hutan yang mempunyai fungsi konservasi *in-situ* dan/atau *ex-situ*, khususnya bagi tumbuhan yang penyerbukan dan/atau pemencaran bijinya harus dibantu oleh satwa dengan struktur dan komposisi vegetasinya dapat mendukung kelestarian satwa penyerbuk dan pemencar biji. Program Taman KEHATI merupakan program Kementerian Lingkungan Hidup yang diselenggarakan untuk menyelamatkan berbagai spesies tumbuhan asli/lokal yang memiliki tingkat ancaman sangat tinggi terhadap kelestariannya atau ancaman yang mengakibatkan kepunahannya.

Taman KEHATI Tlogo Jurug merupakan Taman KEHATI yang dibentuk atas kesadaran pentingnya perlindungan ekosistem yang ada guna keberlangsungan kehidupan selanjutnya. Berdasarkan Surat Keputusan Gubernur DIY No. 149/KEP/2013 tentang Penetapan Lokasi Taman Keanekaragaman Hayati Tlogo Jurug berada di Dusun Danggolo, Desa Purwodadi, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan luasan kawasan 4 ha. Lokasi Taman KEHATI Tlogo Jurug juga berada dekat pantai Timang, tanpa ada pohon *wind-break* (penahan angin). Taman KEHATI akan berhasil dengan baik jika dilakukan perawatan secara periodik dengan jalan memonitor kesehatan pohon-pohon yang ada di dalam nya sehat atau tidak, dan jika terdapat pohon yang tidak sehat maka akan dilakukan perawatan kemudian.

Pohon dikatakan sehat apabila pohon tersebut dapat melaksanakan fungsi fisiologisnya, mempunyai ketahanan ekologi yang tinggi terhadap gangguan hama, serta faktor luar lainnya (Yunasfi, 2002). Sebaliknya, dikatakan tidak sehat apabila pohon yang secara struktural mengalami kerusakan baik secara keseluruhan ataupun sebagian pohon. Kerusakan pohon pada batas tertentu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pohon dalam hutan yang secara keseluruhan dapat mempengaruhi kesehatan hutannya (Simajorang dan Safe'i, 2018). Kerusakan pohon penyusun tegakan di analisis dengan menggunakan metode *Forest Health Monitoring* (Mangold, 1977). Penggunaan metode ini akan membantu mengidentifikasi kerusakan pohon berdasarkan lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan tingkat keparahan. Informasi yang akan di dapat tersebut dapat dijadikan dasar dalam menyusun strategi pengendalian faktor penyebab kerusakan dan landasan pengambilan keputusan pengelolaan hutan yang lebih baik untuk selanjutnya.

Monitoring kesehatan pohon pada Taman KEHATI Tlogo Jurug perlu diketahui untuk dijadikan sebagai informasi bagi tindakan perawatan yang dapat dilakukan pada pohon yang tidak sehat. Identifikasi status kesehatan pohon merupakan upaya penting dalam pengelolaan pohon, sesuai kaidah

silvikultur untuk menjaga kesehatan pohon hutan dengan tahap-tahap mengendalikan, memfasilitasi, melindungi dan menyelamatkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data tentang tingkat kerusakan pohon yang terjadi di Taman KEHATI Tlogo Jurug dan untuk mengetahui bentuk serangan yang disebabkan oleh faktor biotik dan abiotik pada pohon-pohon di sana. Data dan informasi yang diperoleh sangat penting sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan manajemen oleh pengelola hutan, seperti keputusan perencanaan, pengelolaan, teknik silvikultur, dan pemanenan hutan sehingga hutan dapat dimanfaatkan dengan maksimal sesuai fungsinya dan kelestariannya tetap terjamin (Safe'i dan Tsania, 2016).

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang di ambil dalam penelitian ini adalah pohon pada Taman KEHATI Tlogo Jurug di Dusun Danggolo, Desa Purwodadi, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunungkidul. Pohon memainkan peranan penting dalam ekosistem hutan, kesehatan pohon mempengaruhi keberlangsungan hidup mahluk hidup lainnya dan membantu menjaga keseimbangan lingkungan. Namun, banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan pohon baik biotik maupun abiotik, kondisi tidak sehat pohon dapat berdampak negatif pada ekosistem hutan khusus nya pada Taman KEHATI Tlogo Jurug, sehingga sangat penting untuk memantau dan menjaga kesehatan pohon agar keberlanjutan Taman KEHATI Tlogo Jurug dapat berlanjut dengan baik. Oleh karena itu, sebagai langkah awal dalam pengelolaan kesehatan pohon dalam Taman KEHATI Tlogo Jurug perlu dilakukan monitoring kesehatan pohon, sehingga diperoleh data-data yang akurat dan mendukung untuk dilakukan tindakan selanjutnya terhadap pohon-pohon yang ada pada Taman KEHATI tersebut.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jumlah dan jenis pohon yang ada di Taman KEHATI Tlogo Jurug.
2. Mengetahui status kesehatan pohon yang ada menggunakan kodefikasi kerusakan pohon yang meliputi lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan tingkat keparahan pohon di Taman KEHATI Tlogo Jurug.

### **D. Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Ada berbagai jenis pohon di Taman KEHATI Tlogo Jurug.
2. Pohon di taman KEHATI Tlogo Jurug memiliki kerusakan yang dominasi oleh kerusakan biofisik yang disebabkan oleh angin laut.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh manajemen pengelola Taman KEHATI Tlogo Jurug, sehingga dapat dimanfaatkan dengan maksimal sesuai fungsinya serta kelestariannya dapat tetap terjamin.