

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan merupakan ekosistem yang kaya akan keanekaragaman hayati, terdiri dari berbagai jenis flora dan fauna. Hutan alami memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekologi serta menyediakan jasa ekosistem, seperti penyediaan air bersih dan penyerapan karbon. Dari perspektif ekonomi, hutan juga memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia, terutama dalam hal hasil kayu yang dihasilkan. Kebutuhan akan produk hutan, khususnya kayu, terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk.

Pembangunan Hutan Tanaman Industri terus mengalami proses pengembangan. Kebutuhan pasar yang semakin meningkat sehingga produktivitas semakin dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Menurut Soedomo & Kartodihardjo. (2011) dalam waktu sepuluh tahun terakhir, Hutan Tanaman Industri (HTI) telah dan sedang berkembang di Indonesia. Perkembangan itu saat ini telah menggantikan peran sumber bahan baku dari hutan alam, di samping itu juga telah menghadirkan perubahan dan peran struktur industri kehutanan nasional yang semula didominasi oleh industri kayu lapis kini industri pulp dan kertas telah mengganti peran ekonominya. Peningkatan pembangunan HTI tersebut didukung oleh kecepatan pertumbuhan tanaman relatif apabila dibandingkan dengan pertumbuhannya di negara-negara yang beriklim sedang.

Peningkatan dan penjagaan kualitas tanaman sangat penting untuk menjaga seluruh faktor yang dibutuhkan agar hasil pemanenan dapat mencapai potensi yang ditargetkan. Terdapat faktor internal dan faktor eksternal yang

mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman. Salah satu faktor internal adalah karakteristik genetik tanaman dan faktor eksternal adalah pengaruh kondisi lingkungan terhadap proses pertumbuhan tanaman. Menurut A'yuningsih (2017). Faktor lingkungan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan seperti tanah, udara, kelembaban, suhu, cahaya dan air.

PT Riau Andalan Pulp and Paper (PT RAPP) adalah perusahaan yang bergerak di sektor hutan tanaman industri untuk memenuhi kebutuhan bahan baku pulp dan kertas. Total produksi yang telah dicapai perusahaan ini adalah 2,8 juta ton pulp dan 1,15 juta ton kertas per tahun. Bahan baku produksi tersebut berasal dari 480.000 hektar hutan tanaman industri. Pengelolaan hutan tanaman industri ini dilakukan melalui Kebijakan Pengelolaan Hutan Berkelanjutan, yang menegaskan komitmen PT RAPP dalam menyeimbangkan kebutuhan pelestarian lingkungan dan kepentingan masyarakat lokal, sekaligus menjalankan bisnis yang berkelanjutan. Untuk memenuhi kebutuhan bahan baku pabrik maka diperlukan pengelolaan dan perencanaan hutan yang baik dan berkepanjangan, dalam kelerengan datar pertumbuhan tanaman lebih baik dari pada kelerengan curam, maka saya lakukan penelitian mengenai pengaruh kelerengan pada kelerengan datar dan kelerengan curam dikarenakan memiliki masalah pada kelerengan curam pertumbuhan tanaman kurang maksimal.

Inventarisasi Hutan Tanaman Industri (HTI) adalah kegiatan sistematis dalam mengumpulkan, mencatat, menganalisis, dan menyajikan data serta informasi mengenai kondisi dan potensi sumber daya hutan tanaman industri.

Tujuan utama dari inventarisasi ini adalah untuk mendukung perencanaan, pengelolaan, serta pemanfaatan hutan secara optimal dan berkelanjutan.

Inventarisasi HTI mencakup berbagai aspek, termasuk data mengenai jenis dan jumlah tegakan tanaman, pertumbuhan dan produktivitas tanaman, kondisi tanah, serta faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Selain itu, inventarisasi ini juga melibatkan aspek sosial-ekonomi yang berkaitan dengan keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan.

Dalam industri kehutanan, inventarisasi HTI memiliki peran yang sangat penting karena menjadi dasar dalam perencanaan pengelolaan hutan, baik untuk perhitungan volume kayu yang dapat dipanen, estimasi regenerasi hutan setelah pemanenan, maupun dalam penentuan kebijakan guna menjaga keseimbangan ekologi dan keberlanjutan usaha.

Secara keseluruhan, inventarisasi HTI bukan hanya berperan dalam pengelolaan sumber daya hutan untuk kebutuhan industri, tetapi juga dalam menjaga keseimbangan ekologi, mendukung keberlanjutan produksi kayu, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar melalui pemanfaatan hutan yang bertanggung jawab. Inventarisasi hutan tanaman industri merupakan proses penting dalam pengelolaan hutan secara berkelanjutan. Dengan melakukan inventarisasi yang baik, perusahaan atau pengelola HTI dapat memastikan bahwa produksi kayu tetap optimal, lingkungan tetap terjaga, serta kesejahteraan masyarakat lokal dapat meningkat.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pertumbuhan tinggi pada kelerengan curam rendah pada saat Inventarisasi tanaman umur 6 bulan.
2. Tingkat bertahan hidup tanaman *Eucalyptus* sp. Umur 6 bulan yang rendah saat inventarisasi tanaman umur 6 bulan,

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh kelerengan datar dan curam terhadap tinggi tanaman *Eucalyptus* sp.umur 6 bulan.
2. Mengetahui tingkat bertahan hidup tanaman *Eucalyptus* sp. berumur 6 bulan yang lebih baik di kelerengan datar atau kelerengan curam.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini memberikan informasi mengenai kelerengan datar atau curam yang lebih baik bagi tingkat bertahan hidup tanaman *Eucalyptus* sp. umur 6 bulan.
2. Penelitian ini memberikan informasi mengenai kelerengan datar atau curam yang lebih baik bagi tinggi tanaman *Eucalyptus* sp. umur 6 bulan.