

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan salah satu sektor kehutanan yang memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan bahan baku industri kehutanan, baik berupa kayu maupun non-kayu. HTI adalah hutan produksi yang dikelola secara intensif dengan tujuan utama meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil hutan guna mendukung industri kehutanan dalam negeri (Perhutani, 2020). HTI merupakan perkebunan kayu monokultur yang berskala besar yang dilakukan untuk penanaman pohon seperti *Eucalyptus* dan *Acacia* yang berguna untuk memproduksi bubur dan bubur kertas. Selain itu, HTI juga memiliki dampak terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar karena berpotensi menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan perekonomian lokal (Siregar *et al.*, 2021).

Pemanenan hasil hutan dalam HTI melibatkan serangkaian tahapan, mulai dari penebangan, pembagian batang, penumpukan, pengupasan kulit, penyaradan, hingga pemuatan (Husin *et al.*, 2019). Salah satu tahapan yang berperan penting dalam menentukan kualitas dan produktivitas hasil kayu adalah pembagian batang, yaitu proses pemotongan batang kayu menjadi ukuran tertentu yang sesuai dengan spesifikasi industri (Nugroho & Santoso, 2021). Kegiatan ini tidak hanya mempengaruhi efisiensi produksi, tetapi juga kualitas kayu yang dihasilkan.

Produktivitas dalam konteks pemanenan hasil hutan didefinisikan sebagai rasio antara output yang dihasilkan dengan input yang digunakan dalam satuan waktu tertentu (Suharno, 2022). Produktivitas operator dalam melakukan pembagian batang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti dimensi kayu, volume batang, serta keterampilan operator itu sendiri (Wijayanto *et al.*, 2021). Selain itu, waktu kerja juga menjadi faktor yang signifikan dalam menentukan produktivitas. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa produktivitas operator dapat menurun seiring bertambahnya durasi kerja akibat kelelahan fisik dan mental (Rahmawati & Hidayat, 2021).

Selain produktivitas, kualitas hasil pembagian batang juga merupakan faktor yang tidak kalah penting dalam menentukan nilai ekonomis kayu yang dipanen. Kualitas kayu dapat diukur dari berbagai aspek, termasuk keutuhan batang, presisi pemotongan, serta minimnya cacat akibat kesalahan dalam proses pembagian batang (Setiawan *et al.*, 2020). Kayu dengan kualitas tinggi akan lebih bernilai di pasar dan dapat meningkatkan daya saing industri kehutanan. Perbedaan waktu kerja berpotensi mempengaruhi kualitas hasil pembagian batang, karena kelelahan dan tingkat konsentrasi operator dapat berubah sepanjang hari kerja.

Peran *Chainsaw Operator* (CSO) dalam industri kehutanan sangat krusial, terutama dalam proses pembagian batang, yaitu pemotongan batang kayu menjadi ukuran yang sesuai dengan standar industri. Operator CSO bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap potongan kayu memiliki presisi tinggi agar mengurangi limbah dan meningkatkan efisiensi produksi (Nugroho &

Santoso, 2021). Namun, bagi operator yang belum memiliki keterampilan (*non-skill*), tantangan dalam melakukan pembagian batang menjadi lebih besar karena mereka cenderung membutuhkan waktu lebih lama dan memiliki risiko kesalahan yang lebih tinggi. Faktor seperti ketepatan pemotongan, kestabilan saat mengoperasikan *chainsaw*, serta pemahaman mengenai karakteristik kayu sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan kualitas hasil pembagian batang (Sutanto, 2018). Oleh karena itu, keterampilan dan pengalaman menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan dalam meningkatkan efektivitas kerja operator CSO.

Selain itu, operator CSO yang tidak terampil juga lebih rentan terhadap risiko kecelakaan kerja akibat kesalahan teknis dalam pengoperasian *chainsaw* (Rahmawati & Hidayat, 2021). Kurangnya keterampilan dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam pemotongan, yang tidak hanya berdampak pada kualitas kayu tetapi juga pada keselamatan kerja operator itu sendiri. Oleh karena itu, evaluasi terhadap produktivitas dan kualitas kerja operator *non-skill* pada waktu yang berbeda menjadi penting untuk menentukan strategi peningkatan kinerja, seperti melalui pelatihan teknis atau pengaturan jam kerja yang optimal.

Operator CSO bertanggung jawab dalam menjalankan alat pemotong kayu dengan tingkat akurasi tinggi untuk memastikan efisiensi produksi dan kualitas hasil kayu (Sutanto, 2018). Perbedaan keterampilan di antara operator dapat mempengaruhi tingkat produktivitas dan kualitas yang dihasilkan, sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui perbedaan signifikan antara operator *non-skill* dalam kondisi waktu yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Studi Perbandingan Produktivitas dan Kualitas Pembagian batang pada Operator Program CSO (*Non-skill*) pada Dua Waktu yang Berbeda.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Saat ini, PT RAPP menghadapi permasalahan dalam proses *harvesting*, yakni perbedaan produktivitas dan kualitas pembagian batang pada volume kayu dalam dua waktu yang berbeda. Jika dibiarkan, hal ini dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan dan berpotensi semakin besar seiring waktu. Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan produktivitas pembagian batang yang dilakukan oleh operator Program CSO (*non-skill*) pada dua waktu yang berbeda?
2. Bagaimana perbandingan kualitas hasil pembagian batang yang dilakukan oleh operator Program CSO (*non-skill*) pada dua waktu yang berbeda?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis perbandingan produktivitas pembagian batang yang dilakukan oleh operator Program CSO (*non-skill*) pada dua waktu yang berbeda.
2. Menganalisis perbandingan kualitas hasil pembagian batang yang dilakukan oleh operator Program CSO (*non-skill*) pada dua waktu yang berbeda.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoretis

- a. Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan referensi dalam bidang kehutanan terkait produktivitas dan kualitas pembagian batang pada operator Program CSO (*non-skill*).
- b. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi pemanenan kayu di Hutan Tanaman Industri.
- c. Hasil penelitian ini menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya dalam menganalisis hubungan antara waktu kerja, keterampilan operator, dan kualitas hasil pemanenan kayu.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi perusahaan kehutanan, khususnya PT RAPP, dalam mengoptimalkan jadwal kerja operator untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas pembagian batang.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pelatihan dan peningkatan keterampilan operator Program CSO (*non-skill*) guna meminimalkan kesalahan dalam proses pembagian batang.
- c. Hasil penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam mengurangi potensi kerugian akibat perbedaan produktivitas dan kualitas kayu pada waktu kerja yang berbeda.