



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Hutan Tanaman Industri merupakan hutan yang sudah dicanangkan sejak tahun 1984. Ada beberapa tujuan dari pembangunan HTI yang sudah lama di rencanakan ini, antara lain adalah menunjang pertumbuhan kayu dari industri perkayuan, menunjang ekspor kayu, meningkatkan kualitas kayu dengan prioritas utama pada areal yang tidak terlalu produktif seperti memberikan perawatan yang lebih ekstra pada areal tersebut, dan dapat membantu dalam memperluas areal kerja. Pembangunan HTI ini tentu saja didukung dengan kecepatan pertumbuhan tanaman yang ada di Indonesia karena iklim di Indonesia dapat tergolong stabil dibandingkan dengan negara lain yang mempunyai iklim sedang atau 4 musim dimana hal ini membuat produktivitas di Indonesia lebih banyak setiap tahunnya dibandingkan dengan negara lain.

Menurut (A'yuningsih, 2017) faktor lingkungan sangat mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan tumbuhan. Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi antara lain adalah tanah, udara, kelembaban, suhu, cahaya matahari dan air. Salah satu contoh dari faktor tersebut adalah polusi udara. Polusi udara dapat mempengaruhi aktifitas dalam daun sehingga polusi udara ini dapat merubah struktur dari anatomi daun yang terkena dampak polusinya. Dalam pemanenan kayu di kenal dengan istilah penyaradan. Penyaradan merupakan kegiatan pemindahan kayu dari tempat penebangan ke TPn (Tempat

Pengumpulan Sementara). Pemilihan metode penyaradan dapat berpengaruh pada produktivitas dan biaya tingkat keuntungan yang diperoleh.

Tujuan utama dilakukannya pemanenan pada PT.RAPP adalah untuk menyiapkan bahan baku berupa kayu yang kemudian akan dikirim dari TUK menuju ke pabrik PT.RAPP. Kegiatan pemanenan yang dilakukan kali ini adalah semi mekanis. Sistem semi mekanis dikerjakan langsung oleh manusia dalam penebangan pohonnya namun juga dibantu dengan alat-alat berat dalam beberapa proses pemanenannya. Penyaradan secara umum di Indonesia umumnya menerapkan metode konvensional. Metode konvensional yang digunakan adalah dengan cara menyarad kayu sepanjang mungkin dari lokasi tebang ke lokasi TPn. Namun, ada beberapa bagian kayu yang tidak diikuti sertakan dalam penyaradan ke TPn seperti bagian batang kayu di atas cabang batang pertama. Biasanya metode perbaikan pemanenan kayu dikenal dengan metode *Full Tree Length*. Pada metode FTL ini, kayu akan disarad ke TPn dengan kondisi kayu utuh. Waktu kerja penyaradan merupakan berapa waktu kerja efektif yang diperlukan untuk menyarad batang kayu meliputi waktu kosong menuju ke lokasi pohon akan ditebang.

## **B. Rumusan Masalah**

Kegiatan pemanenan tentu saja dilakukan dengan menggunakan teknik yang dinilai menguntungkan dan efektif dalam produktivitasnya. Metode *Full Tree Length* biasanya digunakan sebagai alternatif dalam pemanenan kayu. Selain metode *Full Tree Length*, ada juga metode *cut to length*. Metode *Full Tree Length* di nilai lebih efektif dibandingkan dengan metode *cut to length*

menurut data best practice. Namun, pada kenyataannya, metode *cut to length* lebih banyak digunakan oleh operator karena di nilai lebih menguntungkan karena dinilai seberapa efektif waktu pengumpulan dan penyusunan kayu ke ponton darat..

### **C. Hipotesis**

Hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini antara lain:

1. Produktivitas pada kegiatan sistem semi mekanis dengan metode *Cut to Length* dan *Full Tree Length* berbeda.
2. Penentuan harvesting set up pada kegiatan sistem semi mekanis dengan metode *Cut to Length* dan *Full Tree Length* sudah tepat.

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah antara lain:

1. Mengetahui *set up* alat harvesting yang efektif dalam proses pemanenan dengan menggunakan metode *full tree length*
2. Mengetahui *set up* alat harvesting yang efektif dalam proses pemanenan dengan menggunakan metode *cut to length*