

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Tanaman industri (HTI) adalah hutan produksi yang memiliki jenis tanaman monokultur atau satu jenis berskala besar untuk produksi bubur dan kertas. Hutan Tanaman Industri membutuhkan waktu hingga 5 tahun sampai tanaman siap untuk dipanen. Hutan tanaman industri adalah hutan yang dibangun dalam rangka meningkatkan potensi dan kualitas lahan produksi dengan menerapkan silvikultur secara intensif. Hutan Tanaman Industri merupakan sumber pokok bagi pemasok bahan industri terutama pembuatan *Pulp and Paper*. Salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang HTI adalah PT. Riau Andalan *Pulp and Paper* (RAPP). Dalam pengelolaan hutan terdiri dari departemen *Plantation* hingga departemen *Harvesting*. Kegiatan akhir pada pengelolaan Hutan Tanaman Industri (HTI) adalah pemanenan kayu yang terdapat pada departemen *Harvesting*.

Pemanenan kayu merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam pengelolaan HTI dan juga dapat menjadi bukti bahwa pengelolaan hutan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Kegiatan pemanenan di PT. RAPP menggunakan 2 metode yaitu metode semi mekanis dan full mekanis. Sistem semi mekanis merupakan pemanenan kayu yang dilakukan tenaga manusia namun dengan bantuan mesin pemanenan, salah satu contoh alat nya adalah *chainsaw*. Sedangkan sistem full mekanis merupakan metode

pemanenan kayu yang dilakukan menggunakan mesin, sistem full mekanis biasanya di implementasikan pada pekerjaan skala besar.

Penerapan metode full mekanis dan semi mekanis memerlukan biaya yang besar dalam pemeliharaan dan penggunaan alat. Penggunaan alat pada kegiatan produksi dasarnya adalah untuk membantu perusahaan dalam mencapai target produksi yang lebih cepat dan efisien. Untuk meningkatkan produksi dalam kegiatan pemanenan, maka dibutuhkan efektivitas alat dalam bekerja yang disebut dengan *harvesting set up*. *Harvesting set up* adalah rangkaian dalam merencanakan pemanenan hutan yang dimulai dari persiapan peralatan dan pengaturan kebutuhan alat pemanenan yang digunakan dalam operasional pemanenan dalam skala luas.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang terjadi pada PT. RAPP khususnya pada proses pemanenan adalah terjadinya penurunan produksi hasil panen pada bulan Juli 2024 dilihat dari setting alat yang digunakan. Pada kegiatan penebangan dengan *directional felling* pada bulan juli pencapaiannya adalah 62%, pada kegiatan pembagian batang pencapaian yang didapat 51%, kegiatan penyaradan pencapaian yang didapat adalah 88%, kegiatan pemuatan kayu pencapaiannya adalah 144%. Dilihat dari data tersebut, setting alat yang digunakan tidak mencapai target produksi sehingga dibutuhkan penelitian mengenai studi efektivitas pemanenan yaitu, *Harvesting set up* pada metode semi mekanis di lahan gambut dan full mekanis *harvesting* di lahan mineral.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis produktivitas yang di hasilkan dari *set up* alat *directional felling* pada metode semi mekanis di lahan gambut dan metode full mekanis di lahan mineral.
2. Menganalisis *set up* unit alat yang lebih efektif untuk digunakan pada pemanenan metode semi mekanis di lahan gambut dan full mekanis di lahan mineral.

D. Hipotesis

Hipotesis yang dapat diajukan pada penelitian ini adalah:

1. Produktivitas yang dihasilkand dari *set up* alat *directional felling* pada metode semi mekanis dilahan gambur dan full mekanis dilahan mineral sudah tepat.
2. *Set up* unit alat yang digunakan pada pemanenan metode semi mekanis dilahan gambut dan full mekanis dilahan mineral sudah efektif.

E. Manfaat Penelitian

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan informasi terkait set up mana yang mampu menghasilkan produktivitas tertinggi.

2. Memberikan informasi terkait set up mana yang lebih efektif pada metode semi mekanis dan full mekanis dalam melakukan pemanenan