

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Tanaman Industri adalah hutan tanaman yang dikelola dan diusahakan berdasarkan prinsip pemanfaatan yang optimal dengan memperhatikan kelestarian lingkungan dan sumber daya alamiah serta dengan menerapkan prinsip ekonomi dalam pengusahaannya untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya. Agar pembangunan HTI memberikan manfaat yang optimal bagi pembangunan wilayah maka dalam pelaksanaannya perlu mengikutsertakan masyarakat sekitar hutan. Apabila di dalam rencana pembangunan HTI terdapat hak-hak masyarakat, maka hak-hak tersebut diselesaikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Anonim.1990).

Pembangunan hutan tanaman industri (HTI) di Indonesia bertujuan untuk penyediaan bahan baku industri kehutanan, baik untuk tujuan kayu pertukangan maupun sebagai bahan baku pembuatan Industri *pulp and paper*. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.6 tahun 2007, lahan yang dicanangkan untuk pengembangan HTI adalah lahan yang telah terdegradasi atau lahan dengan kondisi yang kritis dengan tingkat kesuburan yang relatif rendah atau marginal (Anonim, 1990).

PT Riau Andalan Pulp and Paper (RAPP) merupakan salah satu korporasi yang bergerak di dalam bidang produk pulp (bubur kertas) *and paper* (kertas) dan merupakan salah satu perusahaan *pulp* terbesar di Asia Pasifik.

Perusahaan Riau Andalan *pulp and paper* (RAPP) ini berdiri pada awal tahun 1993 dan tergabung di dalam sebuah anak perusahaan dari APRIL GROUP. Perusahaan ini membutuhkan bahan baku yang berasal dari kayu untuk diolah menjadi pulp dan salah satu jenis yang digunakan sebagai bahan baku pulp adalah tanaman *Acacia crassicarpa*. PT. RAPP memproduksi kayu sebanyak 10.44 juta ton, sedangkan untuk produksi pulp mencapai 2.8 juta ton di tahun 2017 (Anonim, 2017).

Dalam pengelolaan HTI, salah satu subsistem yang sangat penting adalah kegiatan *harvesting*, kegiatan ini merupakan ujung tombak pengelolaan hutan yang baik. Pemanenan hasil hutan (*Harvesting*) merupakan usaha pemanfaatan kayu dengan mengubah tegakan pohon berdiri menjadi sortimen kayu bulat dan mengeluarkannya dari hutan untuk dimanfaatkan sesuai peruntukannya (Galit Gatut Prakosa, 2022). Kegiatan pemanenan yang dilakukan di hutan tanaman industri bertujuan untuk mengoptimalkan pasokan kayu industri, meningkatkan nilai tambah dan devisa negara serta meningkatkan pendapatan daerah. Dalam kegiatan pemanenan hasil hutan, ada beberapa komponen sistem yang di antaranya adalah ekstraksi hasil tebangan (Haryanto, 1996).

Ekstraksi (*extraction*) merupakan salah satu kegiatan yang bertujuan untuk menarik kayu melalui lapangan yang tidak diperbaiki menuju ke tempat pengumpulan untuk kemudian diangkut ke tujuan lanjutan seperti pabrik, tempat pemuatan kapal dan sebagainya. Ekstraksi kayu adalah kegiatan memindahkan kayu dari tempat tebangan ke tempat pengumpulan kayu (TPn)

atau ke pinggir jalan angkutan. Kegiatan ini merupakan kegiatan pengangkutan jarak pendek. Dalam beberapa kasus, traktor ekstraksi terpaksa membuat jalannya sendiri bila harus melalui topografi yang sangat sulit dan terhambat oleh rapatnya tumbuhan bawah. Apabila sebuah jalan ekstraksi digunakan dalam waktu yang lama dan digunakan oleh banyak traktor, maka jalan itu bisa menjadi jalan angkutan sementara, walaupun pada jalan ini harus selalu dilakukan pemeliharaan (Restiana, 2018).

Kelas kelerengan lahan menjadi salah satu kendala dan mempengaruhi proses ekstraksi kayu. Kelerengan atau kemiringan lahan adalah perbandingan antara beda tinggi (jarak vertikal) suatu lahan dengan jarak mendatarnya. Besar kemiringan lereng dapat dinyatakan dengan beberapa satuan, diantaranya adalah dengan % (persen) dan ° (derajat). Topografi lahan diklasifikasikan menjadi empat kelas yaitu, kelas I (0-8%) datar, kelas II (8-15%) landai, kelas III (15-25%) agak curam, kelas IV (25-45%) curam. Dalam penelitian ini akan dilakukan perbandingan kelas kelerengan lahan terhadap produktivitas ekstraksi *Eucalyptus pelitta* dengan menggunakan alat *forwarder* (Santoso, 2018).

B. Rumusan Masalah

Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas ekstraksi kayu dengan menggunakan alat *forwarder* adalah jarak sarad dan tingkat kemiringan lahan (topografi). Pada areal konsesi PT. RAPP tidak hanya terdapat kelas topografi datar, tetapi terdapat juga kelas topografi landai dan curam. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui seberapa jauh pengaruh jarak dan topografi

lahan terhadap produktivitas ekstraksi menggunakan *forwarder* dan topografi mana yang paling efektif untuk alat bekerja.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh jarak dan topografi lahan terhadap produktivitas ekstraksi dengan menggunakan *forwarder*
2. Mengetahui jarak dan topografi yang efektif dalam proses ekstraksi menggunakan *forwarder*

D. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Produktivitas topografi lahan moderate flat (8-15%) lebih tinggi dibandingkan topografi lahan moderate step (15-25%) .
2. Produktivitas jarak 0 - 50 m lebih tinggi dibandingkan jarak 50 – 100 m, 100– 150 m, 150 – 200 m, 200 – 250 m.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang pengaruh jarak ekstraksi dan topografi lahan terhadap produktivitas ekstraksi dengan menggunakan alat *forwarder*
2. Memberikan informasi terkait jarak ekstraksi dan topografi lahan optimal agar dapat meningkatkan produktivitas hasil ekstraksi kayu dengan menggunakan *forwarder*