

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan suatu bentuk kawasan hutan produksi yang dikelola melalui penerapan teknik budidaya kehutanan (silvikultur) secara intensif, dengan tujuan utama menyediakan pasokan bahan baku bagi sektor industri kehutanan, terutama dalam bentuk kayu maupun non kayu. Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) di Indonesia diarahkan untuk mendukung ketersediaan bahan baku bagi sektor industri kehutanan, baik dalam bentuk kayu untuk kebutuhan pertukangan maupun sebagai bahan baku utama bagi industri *pulp* dan kertas. Selain itu, HTI juga menjadi solusi strategis dalam optimalisasi pemanfaatan kawasan hutan produksi secara berkelanjutan, tanpa harus melakukan eksploitasi terhadap hutan alam. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2007, lahan yang diperuntukkan bagi pengembangan Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan lahan yang mengalami degradasi atau tergolong sebagai lahan kritis, dengan karakteristik kesuburan tanah yang rendah atau berada dalam kondisi marginal. *Pulp* dan kertas banyak diproduksi oleh perusahaan swasta dan pemerintah (BUMN) untuk melayani permintaan dari konsumen, hal ini dikarenakan kebutuhan dan konsumsi kertas yang masih tinggi. Hutan produksi diharapkan dapat berkontribusi secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi nasional melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Salah satu bentuk dorongan pembangunan di sektor ini diwujudkan melalui pemberian izin oleh pemerintah kepada pihak swasta yang mengajukan permohonan untuk

mengelola kawasan Hutan Tanaman Industri (HTI). Pengembangan Hutan Tanaman Industri (HTI) diharapkan dapat memberikan dampak positif secara menyeluruh, dengan mempertimbangkan tiga aspek utama dalam pengelolaan hutan, yaitu ekologi, ekonomi, dan sosial. Ketiga aspek tersebut menjadi pilar penting dalam mewujudkan praktik pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.

PT. Riau Andalan Pulp And Paper (RAPP) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang produksi pulp dan kertas. PT. RAPP membutuhkan bahan baku yang siap untuk diolah, yaitu kayu yang dihasilkan dari pengelolaan HTI adalah pohon jenis *Eucalyptus* dan *Acacia*, Salah satu aktivitas utama dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan adalah kegiatan pemanenan hasil hutan berupa kayu. Kegiatan ini mencerminkan output dari praktik pengelolaan hutan yang terencana dan bertanggung jawab. Untuk memenuhi permintaan bahan baku di pabrik oleh sebab itu perlunya pengelolaan lahan HTI yaitu dengan melakukan pemanenan (*Harvesting*) di lahan HTI yang dibudidayakan tersebut.

Harvesting merupakan proses pemanenan hasil hutan berupa kayu yang dilakukan dari kawasan hutan menuju lokasi pemanfaatannya. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk menyediakan pasokan bahan baku kayu bagi industri pengolahan, serta mempersiapkan lahan untuk kegiatan penanaman kembali (*replanting*). Secara umum, kegiatan *harvesting* terbagi ke dalam tiga tahap utama, yaitu tahap sebelum pemanenan (*pre-harvesting*), tahap pelaksanaan pemanenan (*harvesting process*), dan tahap setelah pemanenan

selesai (*post-harvesting*). *Harvesting* dilakukan dengan 3 metode yaitu manual, mekanis dan semi mekanis. Sistem mekanis yaitu seluruh proses pengerjaan pemanenan kayu produksi menggunakan bantuan mesin, mulai dari *felling*, *extraction*, *debarking* hingga ke *loading*. Sistem semi mekanis, yaitu sistem pemanenan kayu dengan metode semi-manual merupakan proses penebangan yang masih melibatkan tenaga manusia, namun sudah didukung dengan penggunaan alat atau mesin bantu dalam pelaksanaannya. Sementara itu, sistem manual sepenuhnya mengandalkan tenaga manusia tanpa keterlibatan mesin dalam proses pemanenan kayu. Untuk dapat melakukan pemanenan yang baik, dibutuhkan pembersihan di sepanjang kedua sisi jalan, yang dinamakan Tebang bayang.

Tebang bayang adalah proses menebang sepanjang kedua sisi jalan yang dilakukan sebelum aktivitas pemanenan dimulai. Tahapan proses penebangan umumnya yang diawali dengan mempersiapkan lahan, yaitu dengan cara menebang pepohonan hutan tiga sampai lima pohon, Tebang bayang ini dilakukan ketika tiga bulan menjelang proses pemanenan dilakukan. Jadi dapat diartikan sebagai suatu aktivitas menebang pohon sepanjang bahu jalan yang hendak dipanen tiga sampai lima titik pohon, Tebang bayang dilakukan untuk mempermudah pemanenan dengan cara membuka jalan dengan tujuan jalan cepat mengering jika ada yang terkena genangan air. Dengan adanya aktivitas ini maka akan memperlancar proses pengiriman kayu.

Kegiatan *pengiriman* atau pengangkutan kayu merupakan kegiatan memindahkan kayu menuju penampungan kayu maupun bidang usaha yang

menangani konversi kayu bulat menjadi produk industri. Kegiatan pengiriman sangat penting untuk kita perhatikan karena pengangkutan turut mempengaruhi kayu yang telah dipanen sebelumnya. Kualitas kayu bisa saja berubah karena terkendala pada aspek pengangkutannya. Pemanenan hasil hutan merupakan salah satu tahapan penting dalam rangkaian kegiatan pengelolaan hutan. Aktivitas yang termasuk dalam proses pemanenan meliputi penebangan pohon, penyaradan kayu dari lokasi tebang ke tempat pengumpulan, kegiatan muat dan bongkar, serta pengangkutan hasil ke tempat pemanfaatan atau industri pengolahan.

Penggunaan truk sebagai sarana transportasi merupakan salah satu bentuk sistem pengangkutan darat dalam kegiatan operasional kehutanan. Efektivitas pengangkutan dengan truk ini dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain jarak angkut, jumlah muatan, kualitas jalan, kecepatan rata-rata, tipe truk, dan sebagainya. Secara tidak langsung faktor-faktor tersebut akan berpengaruh terhadap besarnya biaya pengangkutan. Produktivitas alat pengangkutan dipengaruhi banyak hal antara lain : jumlah muatan, jarak angkutan, kondisi jalan, daya alat angkut dan waktu angkut dan lain sebagainya.

B. Rumusan Masalah

Kegiatan tebang bayang adalah penebangan pohon yang dilakukan untuk mengurangi bayangan yang dihasilkan oleh pohon-pohon, sehingga memungkinkan cahaya matahari lebih banyak masuk ke area tertentu dan mempercepat pengeringan jalan apabila proses pemanenan dilakukan pada

musim hujan (Tebang bayang salah satu kegiatan departemen *harvesting* yang sebelum dilakukan pemanenan). Proses *harvesting* berperan sangat penting dalam kesuksesan pemanenan pepohonan yang sudah ditanam dan dipelihara selama 4,5 - 5 tahun. Tebang bayang bertujuan dapat mempermudah pelaksanaan pemanenan (meningkatkan produktivitas).

Tujuan tebang bayang dilakukan tentunya untuk memperlancar kegiatan pengiriman kayu, pengiriman kayu dalam sistem pemanenan di HTI merupakan kegiatan memindahkan kayu ke tempat penampungan kayu atau ke industri pengolahan kayu dengan menggunakan transportasi darat. berbeda dengan areal yang tidak dilakukan tebang bayang. Akan tetapi, masih ada areal yang siap untuk dipanen namun tidak dilakukan kegiatan tebang bayang. Dengan demikian, penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis dan membandingkan manakah jalur yang lebih cepat untuk pengiriman kayu, apakah areal yang tidak dilakukan tebang bayang atau areal yang sudah dilakukan tebang bayang

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini disusun berdasarkan rumusan masalah, yaitu untuk membandingkan produktivitas pengiriman kayu pada areal yang menggunakan Tebang bayang dan tidak dilakukan Tebang bayang