RINGKASAN

Produktivitas alat muat dan alat angkut pada kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup (*overburden*) pada kegiatan penambangan batubara adalah hal yang penting karena mempengaruhi waktu untuk dapat menggali lapisan batubara yang ada dibawah lapisan tersebut. Permasalahan yang sering dihadapi pada kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup adalah tidak tercapainya sasaran produksi yang sudah ditetapkan untuk alat-alat mekanis yang digunakan oleh perusahaan.

Permasalahan yang terjadi pada kegiatan penambangan batubara di PT Bukit Asam di Pit Muara Tiga Besar Utara adalah belum tercapainya sasaran produksi dari truk jungkit Komatsu HD785-7 yang digunakan dalam kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup untuk melayani *backhoe* Komatsu PC2000 dengan sasaran produksi pada bulan Maret 2024 sebesar 235.00 BCM.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan kajian nilai produktivitas pada alat mekanis yang digunakan, mengevaluasi faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya sasaran produksi yang ditetapkan, serta memberikan rekomendasi perbaikan terhadap faktor-faktor tersebut sehingga nilai produksi pada alat-alat mekanis dapat dicapai.

Metode penelitian yang dilakukan dimulai dengan studi literatur, melakukan observasi lapangan untuk pengambilan data primer dan sekunder secara langsung di lapangan, melakukan pengolahan serta analisis data sehingga didapatkan alternatif penyelesaian masalah serta mengamati perubahan nilai produktivitas alat setelah dilakukan upaya perbaikan terhadap permasalahan yang terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian, penyebab tidak tercapainya sasaran produksi dari pengupasan lapisan tanah penutup yaitu tingginya waktu edar pada alat angkut akibat kondisi jalan angkut. Upaya yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yaitu dengan melakukan perbaikan pada segmen-segmen jalan angkut sehingga mengakibatkan penurunan waktu edar pada alat angkut serta melakukan perbaikan secara teoritis melalui *rimpull*.

Nilai produktivitas alat setelah dilakukan perbaikan pada waktu edar mampu mencapai sasaran produksi pada bulan maret 2024 yang telah ditetapkan perusahaan. Optimalisasi produksi pada alat angkut truk jungkit HD785-7 mengalami peningkatan dari 177.109 BCM menjadi 239.257,36 BCM.