

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 target produksi yang sudah ditetapkan untuk alat-alat mekanis yang digunakan oleh perusahaan.

Permasalahan yang terjadi pada kegiatan penambangan batubara di PT Gorby Energy di Pit 1 B adalah belum tercapainya target produksi dari alat angkut Dump Truck Liugong DW90A yang digunakan dalam kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup untuk melayani Excavator SANY SY750H dengan target produksi pada bulan Januari 2023 sebesar 196.203 BCM.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan kajian nilai produktivitas pada alat mekanis yang digunakan, mengevaluasi faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya target produktivitas 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 target produksi dari pengupasan lapisan tanah penutup yaitu rendahnya efisiensi kerja pada alat gali muat dan alat angkut serta tingginya waktu edar pada alat angkut akibat kondisi jalan angkut. Rekomendasi upaya yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yaitu dengan melakukan optimalisasi pada segmen-segmen jalan angkut sehingga mengakibatkan penurunan waktu edar pada alat angkut serta melakukan peningkatan efisiensi kerja pada alat dengan melakukan perbaikan terhadap waktu-waktu hambatan yang terjadi.

Nilai produktivitas alat setelah dilakukan optimalisasi mampu mencapai target produksi pada bulan Januari 2023 yang telah ditetapkan perusahaan. Optimalisasi yang dilakukan pada produksi alat gali muat Excavator SANY SY750H mengalami perubahan dari 150.143 BCM menjadi 200.071 BCM (33%). Optimalisasi produksi pada alat angkut Dump Truck Liugong DW90A mengalami peningkatan dari 145.864 BCM menjadi 198.730 BCM (36%).