

RINGKASAN

PT Bara Tama Wijaya (PT BTW) merupakan perusahaan jasa pertambangan batubara yang beroperasi di daerah Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Operasi penambangan dilakukan secara terbuka dengan metode *open pit*. Pada lokasi penelitian, permasalahan yang timbul yaitu produktivitas pada bulan Januari 2024 dari target 305 BCM/jam yang hanya mampu menghasilkan 295 BCM/jam sehingga target produktivitas pada *pit* tidak tercapai. Oleh karena itu perlu dilakukan kajian mengenai produktivitas alat muat dan alat angkut pada *pit*.

Kegiatan pengupasan tanah penutup menggunakan alat gali-muat *excavator* CAT 352 dan alat angkut *dump truck* Scania P410. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas alat mekanis agar mencapai target produktivitas yang telah ditentukan. Target produktivitas adalah 305 BCM/jam. Satu fleet menggunakan 1 alat gali-muat dan 5 alat angkut. Dari data aktual di lokasi penelitian didapat produktivitas alat gali-muat sebesar 369,21 BCM/jam (tercapai) dan 5 alat angkut sebesar 295,90 BCM/jam (tidak tercapai).

Faktor – faktor yang menyebabkan produktivitas tidak tercapai adalah lebar jalan angkut yang belum sesuai, kehilangan waktu kerja yang menyebabkan efisiensi kerja berkurang, dan kurang optimalnya waktu edar alat angkut. Upaya peningkatan produktivitas dapat dilakukan dengan cara pengoptimalan waktu edar alat angkut dan melakukan pelebaran pada segmen jalan serta melakukan pengoptimalan pada kehilangan waktu yang ada. Setelah dilakukan perbaikan maka produktivitas alat angkut meningkat menjadi 365,49 BCM/jam.

SUMMARY

PT Bara Tama Wijaya (PT BTW) is a coal mining service company operating in Muara Enim Regency, South Sumatra Province. Mining operations are surface mining using the open pit method. The problem that arises is productivity in January 2024 from the target of 305 BCM/hour which is only able to produce 295 BCM/hour. As a result, the productivity target was not achieved. Therefore, it is important to conduct a study on productivity.

Cover stripping activity used CAT 352 excavator and Scania P410 dump truck transport equipment. This study aims to determine the productivity of mechanical tools in order to achieve the predetermined productivity target. The productivity target for 1 fleet is 305 BCM/hour. Each fleet uses 1 digging and loading equipment and 5 transportation tools. From the actual data at the field, the productivity of the excavator was 369.21 BCM/hour (achieved) and the truck was 295.90 BCM/hour (not achieved).

Factors that cause productivity not to be achieved are inadequate width of haul roads, loss of working time which causes work efficiency to decrease, and less than optimal cycletime for transport equipment. Increase productivity can be made by optimizing the circulation time of means of transportation and widening the road segment as well as optimizing the existing time loss. After repairs, the productivity of transportation equipment increased to 365.49 BCM/hour.