

ABSTRACT

PT. Permata Fortuna Energy is a company in the sectors business coal mining located in Semoi IV, sub-district Sepaku, the reGENCY Penajam Paser Utara, province east kalimantan. Activities stripping soil layer covering done by pt. Hill prosperous. In activity stripping soil layer covering (overburden) using the series work instrument load and conveyance; to move material of location loading toward heaps. Instrument and unloading used to load material into tub dump truck, then dump truck transporting and hoard material at the heaps.

The tool used is the backhoe to fit Komatsu PC 400 LC-7 as much as 1 units which have a capacity of 3.17 m^3 bucket and transport tools used are Articulated Dump Trucks 740-D as 6 units with capacity tub 24 m^3 . Peeling layers of ground target production cover is 300 Bcm wick/hour (384,64 Lcm/hour) . Problems occurred when it was not yet optimal performance and production tools and equipment so that the transport load target determined have not reached production, specially after rain condition. Real production overburden after the theoretical calculation is 249,558 Bcm/hour (319.95 Lcm/hour). After making observation of mechanical tools used then the efforts made to improve the performance of mechanical tools and to increase production using two stages, namely:

-Stage I is to improve work efficiency.

-Stage II with the addition of an auxiliary tool in the Articulated Dump Truck 740-D.

Results from an increase in working hours effective tool load and transport tools, then obtained an increase in work efficiency. Efficiency of work originally 74,5% be% for fit 82,51% and on transport tool that was originally 71,12% be% on front 75,84%.

By increasing work efficiency and increased precipitation to transport tools Articulated Dump Trucks 740-D which was originally only 6 to 7. rainfall into the production increased from 249,558 Bcm/hour (319,95 Lcm/jam) to 303,138 Bcm

/hours (388,64 Lcm/hour). So the production targets that have been set can be achieved, namely by 300 Bcm which/hour (384,64 Lcm/hour). This target is completely before rain condition.

RINGKASAN

PT. Permata Fortuna merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha pertambangan batubara yang terletak di Desa Semoi IV, Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur.

Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup dilakukan oleh PT. Permata Fortuna. Dalam kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup (overburden) menggunakan rangkaian kerja alat muat dan alat angkut, untuk memindahkan material dari lokasi pemuatan menuju penimbunan. Alat muat digunakan untuk memuat material ke dalam bak dump truck, kemudian dump truck mengangkut dan menimbun material di lokasi penimbunan.

Alat muat yang digunakan adalah Backhoe Komatsu PC 400 LC-7 sebanyak 1 unit yang memiliki kapasitas bucket sebesar 3,17 m³ dan alat angkut yang digunakan adalah Articulated dump truck 740-D sebanyak 6 unit dengan kapasitas bak 24 m³

. Sasaran produksi pengupasan lapisan tanah penutup adalah 300 Bcm/jam (384,64 Lcm/jam). Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum optimalnya kinerja dan produksi alat muat maupun alat angkut khususnya, sehingga sasaran produksi yang ditetapkan belum tercapai. Produksi nyata lapisan tanah penutup saat ini adalah 249,558 Bcm/jam (319.95 Lcm/jam). Setelah melakukan pengamatan terhadap alat mekanis yang digunakan maka upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja alat mekanis dan meningkatkan produksi menggunakan 2 tahap yaitu:

- Tahap I adalah dengan meningkatkan efisiensi kerja.
- Tahap II dengan penambahan curah pada alat angkut Articullated Dump Truck 740-D.

Hasil peningkatan jam kerja efektif alat muat dan alat angkut, maka diperoleh peningkatan efisiensi kerja. Efisiensi kerja yang semula 74,5% menjadi 82,51% untuk alat muat, dan pada alat angkut yang semula 71,12% menjadi 75,84% .

Dengan meningkatkan efisiensi kerja dan penambahan curah untuk alat angkut Articullated Dump Truck 740-D yang semula hanya 6 curah menjadi 7.maka produksinya meningkat dari 249,558 Bcm/jam (319,95 Lcm/jam) menjadi 303,138 Bcm/jam (388,64 Lcm/jam). Sehingga sasaran produksi yang telah ditetapkan dapat tercapai, yaitu sebesar 300 Bcm/jam (384,64 Lcm/jam). Target produksi ini telah sesuai dengan target yang ditetapkan.