

RINGKASAN

PT. Bukit Baiduri Energi merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha pertambangan batubara yang terletak di Desa Pinang, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Madya Samarinda, Propinsi Kalimantan Timur.

Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup dilakukan oleh PT. Bukit Makmur. 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 1250 SP7 sebanyak 2 unit yang memiliki kapasitas *bucket* sebesar 6,7 m³ dan alat angkut yang digunakan adalah *dump truck* Komatsu HD 465-7 sebanyak 6 unit dengan kapasitas bak 55 ton . Sasaran produksi pengupasan lapisan tanah penutup adalah 879,00 BCM/jam. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum optimalnya Kinerja dan produksi alat muat maupun alat angkut khususnya pada kondisi setelah hujan, sehingga sasaran produksi yang ditetapkan belum tercapai. Produksi alat muat saat ini adalah 975,28 BCM/jam, sedangkan untuk 6 unit alat angkut adalah 703,34 BCM/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 Komatsu HD 465-7.

Hasil peningkatan jam kerja efektif alat muat dan alat angkut, maka diperoleh peningkatan efisiensi kerja. Efisiensi kerja yang semula 78,95% menjadi 81,95% untuk alat muat, dan pada alat angkut yang semula 77,76% menjadi 80,85% pada front I. Begitu juga dengan efisiensi kerja yang semula 79,05% menjadi 81,34% untuk alat muat, dan pada alat angkut yang semula 78,95% menjadi 79,33% pada front II.

Dengan meningkatkan efisiensi kerja dan penambahan curah untuk alat angkut *dump truck* Komatsu HD 465-7 yang semula hanya 4 curah menjadi 5. maka produksinya meningkat dari 703,34 BCM/jam menjadi 879,17 BCM/jam. Sehingga sasaran produksi yang telah ditetapkan dapat tercapai, yaitu sebesar 879,00 BCM/jam. Target produksi ini telah sesuai dengan target yang diterapkan pada kondisi sebelum hujan.

ABSTRACT

PT. Bukit Baiduri Energy is the company in the sectors business coal mining located in pinang village, sub-district samarinda ulu, the municipality samarinda, 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 1250 SP7 as much as 2 units which have a capacity of 6.7 m³ bucket and transport tools used are dump trucks Komatsu HD 465-7 as 6 units with capacity tub 55 tons. Peeling layers of ground target production cover is 879,00 BCM which/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. Production tools fit at the moment is 975,28/hour, whereas BCM which is for 6 units of transport equipment is 703,34 BCM which/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 Komatsu HD 465-7.

Results from an increase in working hours effective tool load and transport tools, then obtained an increase in work efficiency. Efficiency of work originally 78.95% be% for fit 81,95, and on transport tool that was originally 77,76% be% on front 80,85 i. Likewise with work efficiency was 79.05% 81,34% to be fit, and in tool tools transport originally 78.95% to 79,33% in front II.

By increasing work efficiency and increased precipitation to transport tools dump trucks Komatsu HD 465-7 which was originally only 4 5. rainfall into the production increased from 703,34 to 879,17 BCM which is/h/BCM which is hours. So the production targets that have been set can be achieved, namely by 879,00 BCM which/hour. This taget is completly before rain condition.