

RINGKASAN

Kegiatan penambangan batubara oleh PT. Berau Bara Energi (PT. BBE) yang berlokasi di Kampung Tasuk, Kecamatan Gunung Tabur, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur, menggunakan sistem tambang terbuka yang menggunakan metoda konvensional. Sebelum penambangan batubara dilaksanakan, maka terlebih dahulu dilakukan pembongkaran lapisan tanah penutup dengan pemboran dan peledakan kemudian dilanjutkan dengan pemuatan serta pengangkutan hingga penimbunan.

Sasaran produksi pengupasan lapisan tanah penutup yang ditetapkan di PT. BBE untuk satu rangkaian kerja adalah sebesar 240.000 BCM/bulan, dengan alat mekanis yang digunakan yaitu 1 unit *excavator* Komatsu PC1250SP-7 , dan 4 unit *dump truck* Komatsu HD 785-7.

Pada saat ini produksi yang dihasilkan oleh alat angkut sebesar 229.994,8 BCM/bulan dan alat angkut sebesar 219.684,1 BCM/bulan, sehingga dengan demikian kemampuan produksi alat muat dan alat angkut belum memenuhi target yang ditetapkan. Sasaran produksi yang belum tercapai ini dikarenakan banyaknya waktu kerja yang hilang seperti hambatan yang dapat ditekan maupun hambatan yang tidak dapat ditekan. Hambatan tersebut memperkecil waktu kerja efektif yang menyebabkan efisiensi kerja menjadi rendah. Efisiensi alat muat saat ini sebesar 75 % dan efisiensi alat angkut sebesar 72 %.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi adalah meningkatkan penggunaan jam kerja efektif yaitu dengan menekan waktu hambatan yang dapat ditekan pada alat muat dan alat angkut.

Dari hasil peningkatan jam kerja efektif alat muat dan alat angkut, maka diperoleh peningkatan efisiensi kerja. Efisiensi kerja alat muat menjadi 79 %, dan efisiensi kerja alat angkut menjadi 77 %. Produksi alat muat akan meningkat menjadi 255.235 BCM/bulan dan produksi alat angkut meningkat menjadi 245.880,9 BCM/bulan.