

RINGKASAN

Kegiatan penambangan batubara oleh PT. Bukit Makmur Mandiri Utama *jobsite* Binungan yang merupakan kontraktor penambangan dari PT. Berau Coal berada di Kecamatan Sambaliung, Berau Kalimantan Timur. Sistem penambangan yang dilakukan adalah sistem tambang terbuka dengan metode *strip mine*. PT. Bukit Makmur Mandiri Utama mempunyai dua pit penambangan yaitu Pit C dan Pit E. Dalam melakukan kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup, PT. Bukit Makmur Mandiri Utama menggunakan alat – alat mekanis yang sebelumnya dilakukan kegiatan pemboran dan peledakan terlebih dahulu untuk membongkar batuan dari keadaan aslinya sehingga memudahkan proses pemuatan. Dari pengamatan yang dilakukan di Pit E, terdapat 7 fleet kegiatan penambangan dengan menggunakan alat gali muat jenis Excavator Komatsu PC 1250 SP yang dikombinasikan dengan alat angkut Komatsu HD 465 dan Komatsu HD 785.

Permasalahan yang timbul saat ini adalah tidak tercapainya target produksi lapisan tanah penutup. Target produksi pengupasan lapisan tanah penutup PT. Bukit Makmur Mandiri sebesar 1.210.356 BCM/bulan, sedangkan produksi yang dicapai sebesar 1.086.258 BCM/bulan. Tidak tercapainya target produksi dikarenakan berkurangnya waktu kerja efektif yang ada dikarenakan adanya hambatan – hambatan yang dapat mengurangi waktu kerja efektif sehingga memperkecil efisiensi kerja alat mekanis yang ada. Efisiensi kerja alat gali muat sebesar 61,82 % dan alat angkut sebesar 64,38 %.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi lapisan tanah penutup adalah dengan mengurangi waktu hambatan kerja yang terjadi pada kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja alat. Efisiensi kerja alat gali muat meningkat menjadi 67,46 % dan alat angkut menjadi 71,28 %. Setelah dilakukan peningkatan efisiensi kerja, kemampuan produksi untuk alat gali muat meningkat menjadi 1.318.886,68 BCM dan kemampuan produksi alat angkut menjadi 1.095.023,89 BCM namun belum memenuhi target produksi yang ada.

Upaya selanjutnya untuk memenuhi target produksi adalah dengan cara memperbaiki waktu edar alat angkut yaitu dengan meningkatkan kecepatan alat angkut yang ada saat ini dengan rata – rata 19 – 25 km/jam menjadi 25 – 35 km/jam. Setelah dilakukan perbaikan waktu edar alat angkut, kemampuan produksi alat angkut meningkat menjadi 1.248.744,32 BCM sehingga target produksi sebesar 1.210.356 BCM dapat terpenuhi.

Dengan menggunakan kombinasi perbaikan antara peningkatan efisiensi kerja alat muat dan alat angkut, dan perbaikan waktu edar alat angkut dapat memenuhi target produksi yang sudah ditetapkan.