

RINGKASAN

Kegiatan penambangan batubara oleh PT. Bukit Makmur Mandiri Utama di *pit 71* yang berlokasi di Kecamatan Bengalon Kabupaten Kutai Timur, menggunakan sistem tambang terbuka dengan metode *Strip Mine*. Sebelum kegiatan penambangan batubara dilaksanakan, maka terlebih dahulu perlu dilakukan kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup.

Dalam melakukan kegiatan pengupasan tanah penutup pada *Pit 71*, PT. Bukit Makmur Mandiri Utama menggunakan alat-alat mekanis, namun sebelumnya dilakukan pemboran dan peledakan untuk mebongkar batuan dari keadaan aslinya dan untuk memudahkan proses pemuatan, setelah itu dilakukan kegiatan penggalian, pemuatan dan pengangkutan tanah penutup. Alat-alat yang digunakan adalah alat gali muat jenis *Excavator* Komatsu PC 1250 SP, sedangkan untuk alat angkutnya menggunakan *Dump Truck* Komatsu HD 465 dan Komatsu HD 785. Adapun Produktivitas alat gali muat dan alat angkut pada pengupasan lapisan tanah penutup memegang peranan yang sangat penting dalam penambangan batubara. Oleh karenanya upaya untuk meningkatkan produktivitas alat gali muat dan alat angkut selalu diusahakan.

Permasalahan yang timbul saat ini adalah tidak tercapainya sasaran produksi tanah penutup. Sasaran produksi pengupasan tanah penutup PT. Bukit Makmur Mandiri Utama perbulan adalah 1.300.000 BCM, sedangkan produksi yang dicapai pada bulan Juli 2010 adalah 932.177,285 BCM. Tidak tercapainya sasaran produksi dikarenakan berkurangnya waktu kerja efektif yang disebabkan adanya hambatan-hambatan yang dapat mengurangi waktu kerja yang sudah disediakan. Berkurangnya waktu kerja efektif ini akan memperkecil efisiensi kerja. Efisiensi kerja alat gali muat adalah 62,68% dan alat angkut adalah 64,30%.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi adalah dengan mengurangi waktu hambatan kerja yang terjadi pada kegiatan pengupasan tanah penutup sehingga akan meningkatkan efisiensi kerja. Efisiensi kerja alat gali muat meningkat menjadi 75,34 % dan alat angkut menjadi 75,52 %. Setelah dilakukan peningkatan efisiensi kerja, produksi untuk alat gali muat meningkat menjadi 1.437.639,118 BCM/bulan dan produksi alat angkutnya menjadi 1.085.726,65 BCM/bulan, namun sasaran produksi belum tercapai.

Upaya selanjutnya untuk memenuhi sasaran produksi adalah dengan cara memperbaiki waktu edar alat angkut dengan menambah kecepatan alat angkut. Setelah dilakukan perbaikan waktu edar alat angkut, produksi alat angkut yang bekerja dengan alat gali muat Komatsu 1250 SP menjadi 1.511.737,471 BCM/bulan, sehingga sasaran produksi 1.300.000 BCM tercapai.