

KAJIAN TEKNIS PRODUKSI ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT TERHADAP PENGUPASAN MATERIAL TANAH PENUTUP DI PT. MANGGALA USAHA MANUNGGAL *SITE* BARA ANUGRAH SEJAHTERA SUMATERA SELATAN

Oleh :

Muhammad Ikhsan Ridho

Program Studi Sarjana Teknik Pertambangan, Jurusan Teknik Pertambangan,
Fakultas Teknologi Mineral, UPN “Veteran” Yogyakarta,
Jl. Padjajaran, Condongcatur, Yogyakarta 55283
No. HP: 08587213211, email : ikhsanridho2@gmail.com

RINGKASAN

PT. Manggala Usaha Manunggal (PT. MUM) merupakan kontraktor pertambangan batubara yang dipercaya oleh PT. Bara Anugrah Sejahtera (PT. BAS). Sistem penambangan dilakukan dengan tambang terbuka dengan metode *stripe mine*. Penambangan berada di Desa Pulau Panggung, Kecamatan Tanjung Agung, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Lokasi penelitian dilakukan di *fleet-1* pada *Pit* bagian utara. Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup dilakukan menggunakan kombinasi alat gali – muat *Backhoe* Hitachi EX 1200-6 dan 5 unit alat angkut *Dumptruck* Caterpillar 773E. Jarak angkut dari *front* penambangan menuju *disposal* 1 sejauh 1.500 meter.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum tercapainya target produksi tanah penutup sebesar 215.000 BCM/bulan. Produksi aktual pada *fleet-1* selama satu tahun rata-rata sebesar 155.112 BCM/bulan sehingga masih kurang 27,86 % untuk tercapai target produksi. Hal ini disebabkan rendahnya waktu kerja efektif akibat hambatan-hambatan yang ada, geometri jalan yang belum memenuhi standar dan belum optimalnya jumlah curah mangkuk ke alat angkut.

Upaya peningkatan produksi yang dapat dilakukan agar target produksi *fleet-1* tercapai yaitu meningkatkan waktu kerja efektif dengan mengurangi waktu hambatannya, memperlebar jalan angkut dan menambah jumlah curah mangkuk ke alat angkut. Kemampuan produksi setelah dilakukan upaya tersebut meningkat dari 155.112 BCM/bulan menjadi 238.689 BCM/bulan, sehingga target produksi tanah penutup sebesar 215.000 BCM/bulan dapat tercapai.

Kata Kunci: Waktu Kerja Efektif, Perlebaran Jalan Angkut, Penambahan Curah Mangkuk.

ABSTRACT

PT. Manggala Usaha Manunggal (PT. MUM) is a coal mining contractor that is trusted by PT. Bara Anugrah Sejahtera (PT. BAS). The mining system is carried out by an open pit mining using the stripe mine method. Mining is in Pulau Panggung Village, Tanjung Agung District, Muara Enim Regency, South Sumatra Province. The research location is in fleet-1 in the northern Pit. The overburden removal activity is carried out using a combination of load digging equipment Hitachi EX 1200-6 Backhoe and 5 units of the Caterpillar 773E Dumptruck. The haulage from the mining front to disposal 1 is 1,500 meters.

The problem that occurs at this time is that the overburden production target of 215,000 BCM/month. Actual production on fleet-1 for one year averaged 155,112 BCM / month so that it was still less than 27.86% to achieve the production target.. This is due to the low effective working time due to obstacles, road geometry that has not met the standards and the optimal amount of bowl to the conveyance.

Efforts to increase production can be done so that the fleet-1 production target is achieved, namely increasing the effective working time by reducing the time of the obstacle, widening the haul road and increasing the amount of bucket to the conveyance. Production capability after such efforts has increased from 155,112 BCM / month to 238.689 BCM / month, so the overburden production target is 215,000 BCM/month can be achieved.

Keywords: Effective Working Time, Widening the Haul Road, Increasing the Amount of Bucket.