

RINGKASAN

PT. Sinar Kumala Naga merupakan perusahaan pertambangan batubara yang memiliki daerah operasi di Desa Kutai Lama, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Target produksi pengupasan lapisan tanah penutup adalah 280.000 Bcm/bulan. Sistem tambang yang diterapkan adalah sistem tambang terbuka dengan metode *strip mine*. Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup dilakukan oleh PT. Hareda Prima Jaya dengan alat gali-muat dan alat angkut yang digunakan di lokasi penambangan pada 1 *front kerja* adalah 1 *Excavator backhoe* Komatsu PC-1250 SP-7 sebagai alat gali-muat dan 3 *dump truck* Komatsu HD-465 sebagai alat angkut.

Berdasarkan data hasil produktifitas saat ini pada alat gali-muat dan alat angkut, didapatkan hasil produktifitas untuk 1 unit alat gali-muat yaitu 250.010,25 Lcm/bulan dan sedangkan untuk produktifitas 3 unit alat angkut yaitu sebesar 226.068,84 Lcm/bulan. target produksi yang diinginkan pada pengupasan lapisan tanah penutup masih belum tercapai, karena masih rendahnya waktu kerja efektif (Wke) yang digunakan dan penggunaan efektif terhadap peralatan mekanis yang bekerja. Hal ini disebabkan karena adanya waktu hambatan-hambatan yang mengurangi waktu kerja yang telah disediakan.

Penggunaan waktu efektif kerja (Wke) *Excavator Backhoe* Komatsu PC-1250 dan *Damp truck* komatsu HD-465 yang dilayani adalah 73,12 % dan Faktor keserasian kerja *Excavator backhoe* komatsu PC-1250 dengan 3 unit *Dump Truck* komatsu HD-465 adalah 0,72 %.

Upaya pencapaian target produksi dilakukan dengan cara :

- Meningkatkan waktu kerja efektif (Wke), dengan cara menekan waktu-waktu hambatan yang masih dapat dihindari atau diperbaiki pada kegiatan penambangan sampai seminim mungkin sehingga tingkat efisiensi kerja peralatan mekanis dapat meningkat.
- Meningkatkan kecepatan pada alat angkut dalam batasan maksimum terhadap tingkat kemampuan alat angkut dan prosedur keamanan perusahaan ketika berkendara saat alat bermuatan isi (Cta3) dan kosong (Cta6), maka waktu waktu edar alat angkut menjadi lebih kecil (baik).

Dari upaya peningkatan tersebut didapatkan penggunaan efektif *Excavator backhoe* Komatsu PC 1250 dan *Dump truk* Komatsu HD 465 yang dilayani adalah 79,62 %.

Peningkatan kecepatan pada saat bermuatan isi (Cta3) adalah 27 Km/jam dengan waktu tempuh 2.22 menit dan pada saat muatan kosong (Cta6) adalah 37,5 Km/jam dengan waktu tempuh 1,73 menit. Maka waktu edar alat angkut menjadi 7,34 menit. Faktor keserasian kerja alat muat *Komatsu* PC-1250 dengan 3 unit alat angkut *Komatsu* HD-465 adalah 0,86 %. Sehingga produktifitas meningkat untuk alat gali-muat *backhoe* komatsu PC-1250 sebesar 310.227,895 Lcm/bulan dan total produktifitas untuk 3 unit alat angkut *dumptruck* komatsu HD-465 sebesar 288.655,68 Lcm/bulan, Maka target produksi sebesar 280.000 Bcm /bulan sudah dapat terpenuhi.