

RINGKASAN

PT. Madhani Talatah Nusantara merupakan suatu perusahaan kontraktor di bidang penambangan batubara. Lokasi penambangan terletak di Desa Mulawarman, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. PT. Madhani Talatah Nusantara (PT.MTN) mengerjakan usaha penambangan batubara milik PT. Kayan Putra Utama Coal sejak pertengahan Agustus 2009 dengan luas wilayah pertambangan 651 ha.

Kegiatan pengupasan tanah penutup dilakukan dengan menggunakan 3 unit alat muat yaitu 3 unit *backhoe* Hitachi 3600 dan 2 unit *backhoe* Hitachi 2500. Sedangkan untuk alat angkutnya menggunakan 15 unit Caterpillar 785C dan 16 unit Caterpillar 777D. Target produksi yang harus dicapai oleh rangkaian alat muat dan alat angkut adalah 3.261.654 BCM/bulan. Produksi aktual dari rangkaian alat tersebut hanya 2.489.615 BCM/bulan, sehingga masih terdapat kekurangan 772.039 BCM. Hal ini disebabkan karena adanya waktu-waktu hambatan yang menyebabkan berkurangnya waktu kerja efektif alat. Efisiensi kerja alat muat yakni 69,4 % sedangkan alat angkut 73,7 %. Nilai efisiensi tersebut dikategorikan dalam kategori yang tidak menguntungkan.

Upaya yang dilakukan guna mencapai target produksi dan meningkatkan nilai efisiensi kerja yakni dengan memperbaiki waktu kerja efektif alat muat dan alat angkut. Upaya perbaikan ini dilakukan dengan 2 tahap. Tahap 1 dilakukan dengan mengurangi waktu hambatan yang dapat dihindari namun tanpa mengurangi waktu hambatan berupa waktu menunggu truk. Perbaikan tahap 2 dilakukan dengan cara mengurangi waktu hambatan karena menunggu truk. Perbaikan tahap 2 dilakukan bila ternyata perbaikan tahap 1 belum dapat menghasilkan pencapaian terhadap target produksi dan belum dapat meningkatkan kategori atas efisiensi kerja alat muat dan alat angkut.

Hasil yang didapat setelah dilakukan perbaikan waktu kerja efektif tahap 1 ialah peningkatan jumlah produksi menjadi 2.563.189,5 BCM. Rata-rata efisiensi kerja alat muat meningkat menjadi 71,6 % sedangkan untuk alat angkut menjadi 76%. Namun nilai efisiensi alat muat ini masih tetap dikategorikan dalam kategori yang tidak menguntungkan. Belum tercapainya target produksi dan masih rendahnya efisiensi kerja alat muat menyebabkan perlunya dilakukan perbaikan waktu kerja efektif tahap 2.

Perbaikan waktu kerja efektif tahap 2 dilakukan dengan mengurangi waktu hambatan karena menunggu truk. Ini dilakukan dengan menambahkan 11 unit *dumpruck* Caterpillar 777D yang berasal dari proyek lain PT. MTN yang akan habis umur tambangnya. Dengan hal ini, pencapaian produksi meningkat menjadi 3.370.053 BCM/bulan. Nilai efisiensi kerja alat muat pun mengalami peningkatan menjadi 75,82%, nilai ini sudah dapat dikategorikan dalam kategori sedang. Dengan ini dapat diketahui bahwa waktu kerja efektif alat muat dan alat angkut telah meningkat menjadi kategori sedang dan target produksi yang ditetapkan sudah berhasil dipenuhi.