

RINGKASAN

PT. Pamapersada Nusantara (PAMA) adalah perusahaan yang bergerak dalam bisnis "kontraktor pertambangan dan pemindahan tanah". Salah satu *jobsite* PT. Pamapersada terletak di distrik Kideco Jaya Agung, Desa Batu Kajang, Kecamatan Batu Sopang, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Sistem penambangan yang digunakan adalah sistem tambang terbuka dengan metode *open pit*. Penelitian dilakukan pada pit roto selatan blok C-D bertujuan untuk mengkaji kemampuan alat muat dan alat angkut berdasarkan kondisi tempat kerja dan waktu kerja efektif serta mengupayakan alternatif penyelesaiannya sehingga target produksi dapat tercapai

Target produksi *interburden* bulanan yang ditetapkan di pit roto selatan blok C-D adalah sebesar 2.300.000 BCM. Pemuatan dan pengangkutan material *interburden* menggunakan 2 unit alat muat *excavator backhoe* Komatsu PC 2000, 2 unit alat muat *excavator backhoe* Hitachi EX 2500 dengan total 47 unit alat angkut *dumptruck* Komatsu HD 785. Produktivitas yang dihasilkan dari kombinasi alat muat dan angkut tersebut sebesar 1.946.169,77 BCM/bulan. Rata-rata waktu kerja efektif alat muat dan alat angkut pada kondisi saat ini adalah 855,1 dan 896,05 menit dari total 1344 menit/hari waktu yang tersedia. Berdasarkan kajian terhadap kondisi terhadap kondisi tempat kerja maka perlu dilakukan pelebaran jalan di tikungan, dimensi kerja alat muat dan standarisasi kemiringan jalan untuk mendukung produktivitas alat muat dan angkut. Untuk meningkatkan waktu kerja efektif dilakukan dengan mengurangi waktu hambatan yang dapat ditekan sehingga rata-rata waktu kerja alat muat dan alat angkut berubah menjadi 910,85 dan 960,1 menit. Peningkatan waktu kerja efektif dan penambahan total 5 unit alat angkut *dumptruck* Komatsu HD 785 meningkatkan produktivitas alat angkut pada blok C-D menjadi 2.312.773,11 BCM/ bulan sehingga target produksi tercapai.

ABSTRACT

PT. Pamapersada Nusantara (PAMA) is a company engaged in the business of "mining and earthmoving contractor". One of Pamapersada jobsite located in the Kideco Jaya Agung district, Desa Batu Kajang, Batu Sopang, Paser Regency, East Kalimantan Province. The company uses an open pit mining system with open pit method. This research which is conducted in southern open pit block C-D aims to examine loading and hauling equipment productivity based on the working location conditions and the effective working time and to seek the alternative solution so the production target can be achieved.

The monthly interburden production target in southern open pit block C-D is about 2,300,000 BCM. The interburden loading and hauling used 2 units of excavator backhoe Komatsu PC 2000, 2 units of excavator backhoe Hitachi EX 2500 as loading equipment and used 47 units dumptruck Komatsu HD 785 as hauling equipment. The productivity which is resulted from combination of loading equipment and hauling equipment in the southern open pit block C-D is about 1,946,169.77 BCM / month. The average effective working time of loading and hauling based on current conditions is 855.1 and 896.05 minutes of a total of 1344 minutes/day from available time. Based on assessment of the working location condition, it is necessary to widening the road at the bend, working geometry of loading equipment and standardize the grade of the road to support the loading and hauling equipment productivity. To increase the effective working time is done by reducing the delay that can be optimized so that the average working time loading and hauling equipment turned into 910.85 and 960.1 minutes. The increasing in effective working time and the addition of a total of 5 units of hauling equipment dumptruck Komatsu HD 785 has raised hauling equipment productivity to 2,312,773.11 BCM / month so that the production target is reached.