

## RINGKASAN

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pertambangan berlokasi di Kecamatan Angsana, Kabupaten Tanah Bumbu, Propinsi Kalimantan Selatan. Lokasi penelitian berada di *pit* Mentari. Sistem penambangan yang diterapkan adalah sistem tambang terbuka.

PT. Bukit Makmur Mandiri Utama menetapkan target produksi tanah penutup (overburden) untuk *pit* Mentari sebesar 15.400 BCM/ hari. Proses penambangan material overburden menggunakan alat mekanis 1 unit Excavator Komatsu PC 2000-8 melayani 4 unit Dump Truck Komatsu HD 785-7 untuk *pit* Mentari dengan jarak 1100 meter menuju disposal.

Permasalahan yang terjadi adalah belum terpenuhinya produksi dari alat muat dan alat angkut sehingga target produksi belum tercapai, terutama pada *pit* Mentari. Kemampuan produksi saat ini 14.942,796 BCM/hari untuk *pit* Mentari. Waktu kerja efektif pada alat muat yaitu 75,43% sedangkan pada alat angkut yaitu 74,12%. Tidak tercapainya sasaran produksi dikarenakan banyaknya waktu kerja yang terbuang karena adanya hambatan kerja baik hambatan yang dapat dihindari maupun hambatan yang tidak dapat dihindari. Dengan adanya hambatan-hambatan tersebut akan memperkecil waktu kerja efektif sehingga menyebabkan effisiensi kerja rendah.

Hambatan yang dapat di hindari adalah berhenti bekerja lebih awal, istirahat terlalu lama, keperluan operator, dan terlambat awal shift. Sedangkan hambatan yang tidak dapat di hindari adalah hujan dan pengeringan, perbaikan front kerja, kerusakan alat, pemeriksaan harian, dan pengisian bahan bakar. Hambatan lain yang terdapat dalam masalah produksi adalah cycle time. Cycle time di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu *skill* operator, tinggi *bench*, dan *swing angle*.

Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan waktu efektif kerja, waktu kerja tersedia, dan penambahan jumlah alat muat dan alat angkut yang dibutuhkan. Untuk *pit* Mentari, produksi alat muat dari 14.942,796 bcm/ hari menjadi 16,488,296 bcm/ hari pada tahun pertama, pada tahun kedua produksi menjadi 1.791,977, pada tahun ketiga produksi menjadi 1.751,88, pada tahun ketiga produksi menjadi 2388,32, dengan penambahan 1 unit alat angkut Dump Truck Komatsu HD 785-7 sehingga produksinya meningkat dari 13.596,792 BCM/hari menjadi 16.995,99 BCM/hari.

Untuk dapat mencapai sasaran produksi sebaiknya dilakukan pengawasan terhadap waktu kerja yang telah ditetapkan guna mencegah hambatan-hambatan yang terjadi selama bekerja dan perlu adanya perhitungan standar waktu hambatan sehingga mempermudah pengontrolan.

## ***ABSTRACT***

*PT. Bukit Makmur Mandiri Utama is a mining company located in Angsana District, Tanah Bumbu District, South Kalimantan Province. The research sites are located in the pit Mentari. The mining system applied is an open pit system.*

*PT. Bukit Makmur Mandiri Utama sets an overburden production target for the Mentari pit of 15,400 BCM / day. Mining process of overburden material using mechanical device 1 unit Komatsu PC Excavator 2000-8 serving 4 units Komatsu Dump Truck HD 785-7 for pit Mentari with distance of 1100 meters to disposal.*

*The problems that occur are the unfulfilled production of loading and transportation equipment so that the production target has not been reached, especially in the pit Mentari. Current production capability is 14,942,796 BCM / day for pit Mentari. Effective working time on the loader that is 75.43% while the means of transportation is 74.12%. Not achieving production targets due to the large amount of wasted work time due to work barriers both avoidable obstacles and unavoidable obstacles. With these barriers will minimize effective working time causing low work efficiency.*

*Barriers that can be avoided are to stop work early, rest for too long, operator needs, and early late shift. While unavoidable obstacles are rain and drying, repair of work fronts, appliance damage, daily checks, and refueling. Another obstacle in the production problem is cycle time. Cycle time is influenced by several factors: operator skill, high bench, and swing angle*

*Efforts to increase production can be done by increasing the effective time of work, work time is available, and the addition of the number of necessary load and conveyance equipment. For the pit Mentari, the production of loading equipment from 14,942,796 bcm / day to 16,488,296 bcm / day in the first year, in the second year of production became 1,791,977, in the third year of production became 1,751.88, in the third year of production became 2388.32, with the addition of 1 unit of Dump Truck Komatsu HD 785-7 so that its production increased from 13,596,792 BCM / day to 16,995.99 BCM / day.*

*To be able to achieve production objectives should be supervised on the work time that has been set to prevent barriers that occur during the work and the need for the standard calculation of time barriers so as to facilitate control.*