

## RINGKASAN

PT. Bhumi Rantau Energi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan batubara yang terletak di Kecamatan Lokpaikat, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan. Penambangan batubara milik PT. Bhumi Rantau Energi dikerjakan oleh tiga kontraktor yaitu PT. Kalimantan Prima Persada (KPP), PT. Hasnur Riung Sinergi (HRS) dan PT. Global Makara Teknik (GMT). *Pit Eboni* sendiri yang merupakan daerah penelitian dikerjakan oleh kontraktor PT. Hasnur Riung Sinergi dengan target produksi batubara sebesar 278.000 ton/bulan. Penambangan batubara saat ini dilakukan menggunakan kombinasi alat mekanis *Excavator* Komatsu PC 400 LC sebagai alat muat, dan *Dump Truck* Hino FM 260 JD sebagai alat angkut. Jarak angkut dari *front* penambangan menuju *crusher* adalah 4.295,75 meter.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum tercapainya target produksi batubara sebesar 278.000 ton/bulan. Produksi aktual dari 2 *fleet* di *Pit Eboni* yang dapat dihasilkan sebesar 276.361,83 ton/bulan pada alat muat, dan 257.902,94 ton/bulan pada alat angkut. Hal ini disebabkan karena rendahnya waktu kerja efektif akibat dari hambatan-hambatan yang ada sehingga efisiensi kerja alat menjadi rendah dan kurang optimalnya kecepatan alat angkut yang menyebabkan *cycle time* alat angkut menjadi besar.

Upaya yang dapat dilakukan agar target produksi batubara dapat tercapai yaitu dengan meningkatkan waktu kerja sehingga efisiensi kerja alat meningkat dan juga perbaikan waktu edar dengan peningkatan kecepatan alat angkut saat keadaan kosong. Setelah dilakukan perbaikan pada waktu kerja efektif dan perbaikan waktu edar dengan peningkatan kecepatan alat angkut saat keadaan kosong didapatkan kemampuan produksi sebesar, 290.672,95 ton/bulan pada alat muat, dan 284.083,39 ton/bulan pada alat angkut.

## ABSTRACT

PT. Bhumi Rantau Energi is a company that operate in coal mining industry. This company located in Lokpaikat Sub-district, Tapin district, South Kalimantan Province. PT. Bhumi Rantau Energi is done by three contractors namely PT. Kalimantan Prima Persada (KPP), PT. Hasnur Riung Sinergi (HRS) and PT. Global Makara Teknik (GMT). Pit Eboni itself which is a research area done by contractor PT. Hasnur Riung Sinergi (HRS) with coal production target of 278.000 ton / month. The Coal mining is currently carried out using a combination of Komatsu Excavator PC 400 LC as loading equipment and Dump Truck Hino FM 260 JD as hauling equipment. The distance from the mining front to the crusher is 4.295,75 meters.

The problem is the company cannot reach the coal production target which is 278,000 ton/month. The actual of 2 fleets at Pit Eboni can be produced at 276,361,83 tons/month on loading equipment, and 257.902,94 tons/month on for hauling equipment. This occurs because low effective working time caused by constrains and less the optimum speed of the conveyance means that the cycle time of the conveyance becomes large.

The solution that can be done to solve this problem is by increasing the working time which can increase the equipment working efficiency and also the improvement of the cycle time with the increase of the speed of trucks when the trucks are empty. If the company already implement these solutions the production capability can reach 290,672.95 tons/month on the loading equipment, and 284.083,39 tons/month for hauling equipment.