

RINGKASAN

PT. Banjar Bumi Persada merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara yang beroperasi di Desa Bawah Selan, Kecamatan Mataraman, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. PT. Banjar Bumi Persada melakukan kegiatan penambangan dengan menerapkan sistem tambang terbuka (*surface mining*) dengan metode *open pit*. Kegiatan penambangan batubara di *pit* 1 dilakukan menggunakan kombinasi 2 unit alat gali muat *Hydraulic Excavator* Komatsu PC 300 dan 13 unit alat angkut *Dump Truck* Hino Ranger 500 FM 260 JD untuk memindahkan materi dari *pit* ke ROM *stockpile*.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum tercapainya target produksi batubara sebesar 125.000 ton/bulan. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan produksi yang dapat dihasilkan alat gali muat sebesar 123.995,60 ton/bulan dan alat angkut sebesar 113.950,15 ton/bulan, sehingga masih terdapat kekurangan produksi alat gali muat sebesar 1.004,40 ton/bulan atau 0,80% dari target dan alat angkut memiliki kekurangan produksi sebesar 11.049,85 ton/bulan atau 8,84% dari target. Hal ini disebabkan karena terdapat faktor-faktor penghambat yang mempengaruhi produksi, sehingga diperlukan kajian terhadap faktor penghambat agar target produksi dapat tercapai.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan produksi alat gali muat dan alat angkut dengan melakukan pengoptimalan waktu edar alat angkut dari 39,81 menit menjadi 38,41 menit dengan cara memperbaiki lebar jalan angkut, dan meningkatkan Efisiensi kerja alat gali muat dari 58,01% menjadi 59,69% dan alat angkut 60,30% menjadi 62,15% dengan cara mengurangi hambatan kerja yang dapat dihindari. Hasil dari upaya perbaikan yang telah dilakukan, kemampuan produksi alat gali muat dari 99,20% meningkat menjadi 104,42% yaitu 130.529,21 ton/bulan dan alat angkut dari 91,16% meningkat menjadi 100,36% yaitu 125.450,03 ton/bulan sehingga target produksi sebesar 125.000 ton/bulan sudah tercapai.

SUMMARY

PT. Banjar Bumi Persada is a company engaged in coal mining which operates in Bawah Selan Village, Mataraman District, Banjar Regency, South Kalimantan Province. PT. Banjar Bumi Persada carries out mining activities by implementing a surface mining system using the open pit method. Coal mining activities in pit 1 are carried out using a combination of 2 units of Komatsu PC 300 Hydraulic Excavator and 13 units of Hino Ranger 500 FM 260 JD Dump Truck hauler to hauling material from the pit to the ROM stockpile.

The current problem is that the coal production target of 125.000 ton/month has not been achieved. Based on the research, the production capacity that can be produced by excavators is 123.995,60 ton/month and hauler is 113.950,15 ton/month, so there is still a shortage of excavator production of 1.004,40 ton/month or 0,80% from the target and hauler has a production shortfall of 11.049,85 ton/month or 8,84% of the target. This is because there are inhibiting factors that influence production, so a study of the inhibiting factors is needed so that production targets can be achieved.

The production capacity of excavators and hauler can be improved by optimizing the cycle time of transport equipment from 39,81 minutes to 38,41 minutes by improving the width of the hauling road, and increasing the work efficiency of excavators from 58,01% to 59,69% and hauler 60,30% to 62,15% by reducing work obstacles that can be avoided. As a result of the improvement efforts that have been made, the production capacity of excavators increased from 99,20% to 104,42%, namely 130.529,21 ton/month and hauler from 91,16% increased to 100,36%, namely 125.450,03 tons/month so that the production target of 125.000 ton/month has been achieved.