

RINGKASAN

PT. Kuansing Inti Makmur adalah perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan yang terletak di Kecamatan Jujuhan, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Sistem penambangan yang digunakan oleh PT. Kuansing Inti Makmur adalah sistem tambang terbuka (*surface Mining*). Kegiatan pengupasan *overburden* pada saat ini dilakukan di blok timur yang terbagi atas beberapa *front*, yaitu pinggang timur, pinggang barat, puncak timur, puncak barat dan central. Material *overburden* tersebut dibongkar menggunakan *backhoe* Komatsu PC 1250 SP dan diangkut menggunakan *heavy dump truck* Komatsu HD 465 menuju disposal. Jarak angkut terjauh dari lokasi penambangan menuju ke disposal adalah ± 2.000 m.

Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah belum tercapainya target produksi sebesar 200.000 BCM/bulan. Hal ini disebabkan karena masih rendahnya waktu kerja efektif sebagai akibat dari hambatan-hambatan yang ada, masih terdapat kondisi jalan angkut yang belum ideal dan posisi alat angkut yang belum dalam keadaan siap untuk dimuati sehingga menyebabkan waktu tunggu bagi alat gali muat serta sudut *swing* yang dibentuk oleh alat gali muat terlalu besar sehingga dapat meningkatkan waktu edar. Produksi nyata dari kombinasi antara alat gali muat dan alat angkut saat ini sebesar 118.171,02 BCM/bulan, sehingga masih terdapat kekurangan sebesar 81.275,15 BCM/bulan.

Upaya yang dapat dilakukan agar target produksi dapat tercapai ada beberapa alternatif. Alternatif pertama yaitu dengan cara melakukan peningkatan waktu kerja efektif. Alternatif kedua yaitu perbaikan waktu edar alat yang dapat dilakukan dengan cara perbaikan pola pemuatan, mengurangi sudut *swing* alat gali muat dan pelebaran jalan angkut yang belum sesuai standar. Alternatif ketiga yaitu peningkatan waktu kerja efektif dan perbaikan waktu edar.

Setelah dilakukan perbaikan alternatif pertama yaitu peningkatan waktu kerja efektif didapat produksi sebesar 127.579,92 BCM/bulan namun hasil tersebut belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Alternatif kedua yang dapat dilakukan yaitu perbaikan waktu edar. Setelah dilakukan perbaikan tersebut didapat produksi sebesar 175.710,01 BCM/bulan. Alternatif ketiga yaitu kombinasi dari alternatif I dan alternatif II. Produksi dari alternatif ketiga adalah 203.167,92 BCM/bulan. Jadi alternatif yang dipilih adalah alternatif ketiga karena sudah dapat memenuhi target yang telah ditetapkan perusahaan.

ABSTRACT

PT. Kuansing Inti Makmur is a company engaged in mining, located in District Jujuhan, Bungo, Jambi Province. Mining system used by PT. Kuansing Inti Makmur is the system of open-pit mining (surface Mining). Overburden stripping activities currently carried out in the eastern block, divided into several fronts, namely the eastern waist, waist west, peak east, west and central peak. The overburden material removed using a backhoe Komatsu PC 1250 SP and transported using the heavy dump truck Komatsu HD 465 towards disposal. Transport distance to the farthest from the mine site to the disposal is ± 2.000 m.

Problems that occur at this time is not yet achieved a production target of 200,000 BCM / month. This is due to the low effective working time as a result of the obstacles that exist, there is still a haul road conditions are not ideal and the position of conveyance that has not been in a state ready to be loaded, causing the waiting time for the excavator and unloading as well as the angle of swing formed by excavator loading too large so as to increase the circulation time. Actual production of a combination of excavator loading and transportation equipment currently at 118.171,02 BCM / month, so there is still a shortage of 81.275,15 BCM / month.

Efforts to do so that production targets can be achieved there are several alternatives. The first alternative is a way to increase the effective working time. The second alternative is repair time distribution tool that can be done by improving the loading pattern, reducing the angle of swing excavator and load haul road widening not yet standard. The third alternative, namely an increase in the effective working time and repair time distribution.

After the first alternative improvements increase effective working time obtained a production of 127.579,92 BCM / month, but the results are yet to reach the targets set by the company. The second alternative that can be done is repair time distribution. After the improvement of production obtained by 175.710,01 BCM / month. The third alternative is a combination of a first alternate and second alternate. The third alternative is the production of 203.167,92 BCM / month. So the chosen alternative is a third alternative because it can meet the targets that have been set by the company