

RINGKASAN

PT. Harmak Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan batu Andesit yang terletak di Desa Hargowilis, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulonprogo, Provinsi Yogyakarta. Penambangan batu Andesit saat ini dilakukan menggunakan *hydraulic rock breaker* Komatsu PC200 sebagai alat bongkar, *Backhoe* Hyundai R210 LC-7 sebagai alat muat, dan *Dump Truck* Toyota Dyna 130HT sebagai alat angkut.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum tercapainya target produksi batu Andesit sebesar 1.000ton/hari. Produksi aktual yang dapat dihasilkan sebesar 933ton/hari pada alat muat, dan 774ton/hari pada alat angkut. Hal ini terjadi karena keterbatasan front kerja dan rendahnya waktu kerja efektif akibat dari hambatan-hambatan yang ada sehingga efisiensi kerja alat menjadi rendah. Produksi alat bongkar saat ini adalah 1.244ton/hari dan sudah mencapai target produksi, sehingga tidak diperlukan pembahasan lebih lanjut.

Upaya yang dapat dilakukan agar target produksi batu Andesit dapat tercapai yaitu dengan meningkatkan waktu kerja efektif, sehingga efisiensi kerja alat meningkat dari 73,33% menjadi 77,85% untuk alat muat dan dari 79,54% menjadi 82,71% untuk alat angkut. Perbaikan jalan angkut dilakukan agar kecepatan rata-rata alat angkut dapat meningkat dari 7km/jam menjadi 10km/jam saat mengangkut muatan, dan meningkat dari 7,5km/jam menjadi 11km/jam pada saat kembali kosong. Setelah dilakukan perbaikan pada waktu kerja efektif dan perbaikan waktu edar dengan peningkatan kecepatan rata-rata alat didapatkan kemampuan produksi pada alat muat *backhoe* Hyundai R210 LC-7 sebesar 1.052ton/hari, dan pada alat angkut *dump truck* Toyota Dyna 130HT sebesar 1.049ton/hari.

ABSTRACT

PT. Harmak Indonesia is a company that operate in andesite mining industry. This company located in Hargowilis Village, Kokap Sub-district, Kulonprogo Regency, Yogyakarta. The mining process is done by using hydraulic rock breaker Komatsu PC200 as breaking equipment, Backhoe Hyundai R210 LC-7 as loading equipment and Dump Truck Toyota Dyna 130HT as hauling equipment.

The problem is the company cannot reach the production target which is 1.000ton/day. The actual production is 933ton/day for loading equipment, and 744ton/day for hauling equipment. This occurs because the limited area of working front and low effective working time caused by constrains. The actual production of breaking equipment is 1.244ton/day and already reach the production target, so that do not need further discussion.

The solution that can be done to solve this problem is by increasing the working time which can increase the equipment working efficiency from 73,33% into 77,85% for loading equipment and from 79,54% into 82,71% for hauling equipment, and also by improving the hauling road in order to improve travelling speed from hauling equipment. This improvement in hauling road can increase hauling equipment average travelling speed from 7km/hour into 10km/hour when carrying minerals, and from 7,5km/hour into 11km/hour when travelling back into loading site. If the company already implement these solutions the production capability can reach 1.052ton/day for loading equipment, and 1.049ton/day for hauling equipment.