

RINGKASAN

PT J Resources Bolaang Mongondow (PT JRBM) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan emas. Sistem penambangan yang dilakukan oleh PT JRBM adalah tambang terbuka (*surface mining*) dengan metode *open pit*. Kegiatan utama yang dilakukan terdiri dari pembersihan lahan, eksplorasi, pembangunan infrastruktur, operasi penambangan dan operasi penambangan emas.

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kapasitas produksi secara actual, menghitung kebutuhan alat angkut yang ideal untuk mencapai target produksi, serta menganalisis upaya peningkatan produksi untuk mencapai target produksi yang telah ditentukan. PT JRBM menggunakan *Excavator Hitachi 870-LCH* dan *ADT Volvo A60H*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif berdasarkan pengamatan secara langsung di lapangan. Permasalahan yang terjadi adalah belum tercapainya target produksi pada muat dan alat angkut sebesar 250.000 Ton/bulan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kemampuan produksi alat muat saat ini adalah 219.318 Ton/bulan dan kemampuan produksi alat angkut saat ini adalah 217.252 Ton/bulan belum mencapai target produksi. Maka dari itu, perlu dilakukan optimalisasi kerja dari alat muat dan alat angkut sehingga dapat mencapai target produksi yang diinginkan.

Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan produksi dari alat mekanis yaitu melakukan perbaikan terhadap *front* penambangan dan melakukan perataan terhadap jalan angkut, menerapkan pola pemuatan dengan *double side loading* serta mengoptimalkan waktu edar dari alat angkut.

SUMMARY

PT J Resources Bolaang Mongondow (PT JRBM) is a company operating in the gold mining sector. The mining system carried out by PT JRBM is an open pit mine (surface mining) using the open pit method. The main activities carried out consist of land clearing, exploration, infrastructure development, mining operations and gold mining operations.

This research aims to calculate actual production capacity, calculate ideal transportation equipment requirements to achieve production targets, and analyze efforts to increase production to achieve predetermined production targets. PT JRBM uses the Hitachi 870-LCH Excavator and ADT Volvo A60H.

The method used in this research is descriptive analysis based on direct observations in the field. The problem that occurs is that the production target for loading and conveyance of 250,000 tons/month has not been achieved. Based on the results of research that has been carried out, the current production capacity of loading equipment is 219,318 tons/month and the current production capacity of transportation equipment is 217,252 tons/month, which has not yet reached the production target. Therefore, it is necessary to optimize the work of loading equipment and transportation equipment so that the desired production target can be achieved.

Efforts that can be made to increase the production capability of mechanical equipment include making improvements to the mining front and leveling the haul road, implementing a loading pattern with double side loading and optimizing the circulation time of the haulage equipment.