

RINGKASAN

PT. Adidaya Tangguh adalah perusahaan pertambangan bijih besi yang terletak di kecamatan Ledo, Taliabu Barat, Taliabu Barat Laut dan Taliabu Utara, Kabupaten Pulau Taliabu, Provinsi Maluku Utara. Kegiatan penambangan bijih besi dilakukan dengan menggunakan sistem tambang terbuka. PT. Adidaya Tangguh menggunakan peremuk bijih besi dengan kombinasi berupa *hopper, jaw crusher, apron feeder, vibrating screen, cone crusher*, dan mengandalkan jaringan *belt conveyor*.

Permasalahan pada PT. Adidaya Tangguh terjadi saat ini adalah belum tercapainya sasaran produksi bulanan sebesar 208.000 ton/bulan. Berdasarkan data perusahaan, kapasitas nyata bulanan periode Januari 2022 sebesar 177.631,23 ton/bulan. Kurangnya kapasitas nyata dipengaruhi oleh produksi alat peremuk bijih besi yang masih rendah dan karena ada hambatan yang terjadi. Rendahnya waktu kerja efektif *crushing plant* dimana selama periode Januari tahun 2022 hanya sebesar 15,4 jam/hari dengan waktu yang tersedia 24 jam. Hasil analisis menunjukkan bahwa hilangnya waktu kerja efektif tersebut disebabkan oleh berhentinya kegiatan karena terjadinya *overload* sebesar 144,41 jam/bulan.

Upaya peningkatan produksi dilakukan dengan beberapa cara diantaranya merupakan rekomendasi yang dapat menjadi bahan pertimbangan oleh PT. Adidaya Tangguh. Pertama yaitu pengurangan waktu hambatan sehingga waktu kerja efektif meningkat menjadi 20,12 jam/hari dimana kapasitas nyata perbulan juga menjadi meningkat menjadi 262.256 ton/bulan. Kedua yaitu melakukan penambahan jumlah pengumpanan ke unit peremuk sebesar 50,52 ton/jam. Melalui penambahan jumlah pengumpanan dan penanganan waktu hambatan produksi, maka target produksi pada unit peremuk PT. Adidaya Tangguh site Taliabu yaitu sebesar 208.000 ton/bulan tercapai.

SUMMARY

PT. Adidaya Tangguh is an iron ore mining company located in the sub-districts of Lede, West Taliabu, Northwest Taliabu and North Taliabu, Taliabu Island Regency, North Maluku Province. Iron ore mining activities are carried out using an open pit mining system. PT. Adidaya Tangguh uses iron ore crushers in combination with a hopper, jaw crusher apron feeder, vibrating screen, cone crusher, and relies on a belt conveyor.

The current problem at PT. Adidaya Tangguh is the monthly production target of 208.000 tons/month has not been achieved. Based on company data, monthly real production for the January 2022 period was 177.631,23 tons/month. the lack of real production is influenced by the production of iron ore crushing equipment which is still low and because there are obstacles that occur. The low time of crushing plant production which during the January 2022 period was only 15,4 hours/day with 24 hours available. The results of the analysis show that the loss of production time is caused by the cessation of activities due to an overload of 144,41 hours/month.

Efforts to increase production are carried out in several ways, including recommendations that can be taken into consideration by PT. Adidaya Tangguh. The first is the reduction of the bottleneck time so that the effective working time increases to 20,12 hours/day where the real monthly production also increases to 262.256 tons/month. The second is to increase the number of feeds to the crusher unit by 50,52 tons/hour. By increasing the number of feeders and handling production bottlenecks, the production target for the crusher unit of PT. Adidaya Tangguh site Taliabu, which is 208.000 tons/month will be fulfilled.