

RINGKASAN

Kegiatan penambangan di CV Biru Langit pada pit Cerit di Blok Saga dilakukan menggunakan sistem tambang terbuka (*surface mining*) dengan menggunakan kombinasi alat muat 1 unit *backhoe* Kobelco SK-200 dan alat angkut 9 unit *dumptruck* Dyna130 HD dengan target produksi 1520 ton/hari. Namun, kenyataannya target produksi yang diinginkan belum tercapai. Pada alat muat kekurangan produksi sebesar 2% sedangkan pada alat angkut kekurangan 27%.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, didapatkan beberapa faktor penyebab target produksi tidak tercapai yaitu efisiensi kerja yang rendah dan kurangnya jumlah curah *bucket* alat muat pada bak *dumptruck*.

Kondisi loading point saat ini sudah cukup baik dimana dengan tinggi penggalian 4-5 meter, panjang 5 m dan lebar 12 m dengan menggunakan metode pemuatan *top loading* dan *single back up*. Kondisi jalan angkut pada jalan lurus perlu perbaikan pada segmen A-B diperlebar sebesar 3,2 meter, segmen B-C diperlebar sebesar 2,6 m dan segmen C-D diperlebar sebesar 5,8 m.

Hasil analisis dan perhitungan didapatkan perbaikan yang terdiri dari perbaikan jalan angkut, perbaikan efisiensi kerja dengan mengurangi hambatan yang dapat dihindari, dan penambahan jumlah curah *bucket backhoe* pada bak *dumptruck* sebanyak 2 curah. Setelah dilakukan upaya perbaikan, efisiensi kerja pada alat muat yang semula 71% meningkat menjadi 78,33% dan efisiensi kerja alat angkut meningkat yang semula 70,87% menjadi 77,92%, sedangkan produktivitas alat muat meningkat yang semula 1490,87 ton/hari menjadi 1555,43 ton/hari dan alat angkut meningkat yang semula 1099,17 ton/hari menjadi 1538,834 ton/hari.

SUMMARY

Mining activities in CV Biru Langit at Cerit pit in Saga block are carried out using an open pit mining system (surface mining) using a combination of loading equipment 1 unit of Kobelco SK-200 backhoe and transportation equipment 9 units of Dyna130 HD dumptruck with a production target of 1520 tons/day. However, in reality the desired production target has not been achieved. On the loading equipment production shortage of 2% while on the transport equipment shortage of 27%.

Based on the observations made, it was found that several factors caused the production target was not achieved, namely low work efficiency and lack of bulk bucket load on the dumptruck tub.

The current loading point condition is quite good where the excavation height is 4-5 meters, 5 m long and 12 m wide by using the top loading and single back up loading method. The condition of transport roads on straight roads needs improvement in segments A-B widened by 3.2 meters, segments B-C widened by 2.6 m and segments C-D widened by 5.8 m.

The results of the analysis and calculation obtained improvements consisting of improved transport roads, improved work efficiency by reducing the barriers that can be avoided, and the addition of bulk bucket backhoe on the dumptruck tub as much as 2 bulk. After improvement efforts, the work efficiency of the loading equipment which was originally 71% increased to 78.33% and the work efficiency of transportation equipment increased from 70.87% to 77.92%, while the productivity of loading equipment increased from 1490.87 tons/day to 1555.43 tons/day and transportation equipment increased from 1099.17 tons/day to 1538.834 tons/day.