RINGKASAN

Kegiatan penambangan di PT. Bukit Asam (Persero) Tbk khususnya di tambang banko barat pit 3 timur menggunakan metode penambangan dengan alat-alat mekanis seperti, *excavator* untuk alat pembongkaran dan alat muat serta dump truk sebagai alat angkutnya. Sehingga perlu dilakukan penelitian agar mengetahui tingkat produktifitas dari masing-masing alat tersebut agar dapat tercapainya target produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kegiatan pengupasan *overburden* pada saat ini dilakukan sistem 2 *fleet* dengan menggunakan alat gali dan muat *excavator* Komatsu PC 1250 SP dan diangkut menggunakan *dumptruck* Komatsu HD 465 menuju lokasi *disposal.*

Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah belum tercapainya target produksi pengupasan *overburden* sebesar 490.000 BCM/bulan. Produksi 1 alat muat *excavator* Komatsu PC 1250 SP 01 adalah sebesar 197.836,17 BCM/bulan dan e*xcavator* Komatsu PC 1250 SP 02 adalah sebesar 197.836,17 BCM/bulan. Produksi 1 alat angkut *dumptruc*k Komatsu HD 465 01 adalah sebesar 199.356,44 BCM/bulan dan produksi alat angkut *dumptruck* Komatsu HD 465 02 adalah sebesar 201.597,52 BCM/bulan. Tingkat kesediaan alat mekanis alat muat adalah *mechanical availability* (MA) sebesar 71 % , *physical availability* (PA) sebesar 73 % *use of availability* (UA) sebesar 88 % *effective utilization* (EU) sebesar 64 %. Tingkat kesediaan alat mekanis alat angkut adalah . *mechanical availability* (MA) sebesar 70 %, *physical availability* (PA) sebesar 73 %, *use of availability* (UA) sebesar 88 %, *effective utilization* (EU) sebesar 64 %

Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan waktu kerja efektif dengan melakukan perbaikan terhadap hambatan-hambatan yang terjadi, sehingga terjadi peningkatan pada effisiensi penggunaan alat mekanis. *mechanical availability* (MA) meningkat menjadi 72%, *physical availability* (PA) meningkat menjadi 74 %, *use of availability* (UA) meningkat menjadi 94% dan *effective utilization* (EU) sebesar 69%. Tingkat kesediaan alat mekanis alat angkut adalah . *mechanical availability* (MA) meningkat menjadi 72%, *physical availability* (PA) meningkat menjadi 74%, *use of availability* (UA) sebesar 93%, *effective utilization* (EU) sebesar 68%. Perbaikan waktu kerja dan kondisi teknis berdampak pada meningkatnya produksi alat mekanis, sehingga produksi alat muat meningkat menjadi 505.872,76 BCM/bulan. Produksi alat angkut meningkat menjadi 497.305,32 BCM/bulan.

ABSTRACT

Mining activities at PT. Bukit Asam (Persero) Tbk, especially in Banko barat mine pit 3 pit timur mining with mechanical devices such as, excavators for demolition tools and tool load and dump trucks as a means of transport. So it is necessary to study in order to determine the level of productivity of each of these tools in order to achieve the production target set by the company. Overburden stripping activities currently performed by the system 2 fleet using excavator and loading excavator Komatsu PC 1250 SP and transported using Komatsu HD 465 dumptruck to the disposal site.

Problems that occur at this time is not yet achieved a production target of 490,000 BCM of overburden stripping / month. Production 1 tool loading excavator Komatsu PC 1250 SP 01 amounted to 197.836,17 BCM / month and excavator Komatsu PC 1250 SP 02 amounted to 197.836,17 BCM / month. Production of transport equipment dumptruck 1 Komatsu HD 465 01 amounted to 196,387.49 BCM / month and production of transportation equipment Komatsu HD 465 dumptruck 02 amounted to 201,318.94 BCM / month. Willingness to fit tool mechanical devices are mechanical availability (MA) by 71%, physical availability (PA) of 73% use of availability (UA) by 88% effective utilization (EU) of 64%. Willingness to mechanical means of conveyance is. mechanical availability (MA) by 70%, physical availability (PA) of 73%, use of availability (UA) by 88%, effective utilization (EU) of 64%.

Efforts to improve production can be done by increasing the effective working time to make improvements to the obstacles that occur, resulting in an increase in the efficiency of the use of a mechanical device. mechanical availability (MA) increased to 72%, physical availability (PA) increased to 74%, use of availability (UA) increased to 94% and the effective utilization (EU) of 69%. Willingness to mechanical means of conveyance is. mechanical availability (MA) increased to 72%, physical availability (PA) increased to 74%, use of availability (UA) by 93%, effective utilization (EU) of 68%. Repair work time and technical conditions resulted in increased production of mechanical devices, so that the production tool load increased to 505.872,76 BCM / month. Production of transport equipment increased to 497.305,32 BCM / month.