

RINGKASAN

PT. Satui Terminal Umum adalah perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara dengan sistem tambang terbuka (*surface mining*) dan metode *strip mine*. Kegiatan penambangan batubara PT. Satui Terminal Umum dilaksanakan di Desa Sungai Danau, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan.

Sebelum memulai kegiatan penambangan batubara, perlu dilakukan pengupasan lapisan tanah pucuk (*top soil*) dan lapisan tanah penutup (*overburden*) terlebih dahulu. Lapisan tanah penutup batubara pada daerah penelitian di dominasi oleh material yang relatif lunak sehingga memudahkan untuk melakukan *free digging*. Alat mekanis yang digunakan adalah *excavator* untuk alat gali-muat dan *dump truck* untuk alat angkutnya. Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup di PT. Satui Terminal Umum dilakukan dengan pola pemuatan *single back up* dan *top loading* menggunakan kombinasi antara satu unit *excavator* Kobelco SK 520 XD dan tiga unit *dump truck* Hino 700 Profia.

Sasaran produksi yang ditetapkan untuk alat muat dan alat angkut pada lapisan tanah penutup (*overburden*) adalah 50.000 BCM/bulan untuk satu *fleet*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada *shift* pagi didapatkan produksi pada bulan April 2022 yang dihasilkan suatu rangkaian kerja alat mekanis *excavator* Kobelco SK 520 XD sebesar 49.501 BCM/bulan untuk satu *fleet* atau 99% dari sasaran produksi yang telah ditentukan, sedangkan untuk tiga unit *dump truck* Hino 700 Profia sebesar 48.854 BCM/bulan untuk satu *fleet* atau 97,71% dari sasaran produksi yang telah ditentukan, sehingga dapat disimpulkan bahwa produksi aktual di lapangan sudah dapat dikatakan baik atau memenuhi sasaran produksi dari perusahaan. Tetapi tetap harus dilakukan upaya perbaikan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja alat mekanis agar produksi yang didapat lebih optimal.

Upaya peningkatan produksi pada alat muat dapat dilakukan dengan cara perbaikan efisiensi kerja. Upaya peningkatan produksi pada alat angkut dapat dilakukan dengan perbaikan efisiensi kerja dan pengoptimalan waktu edar dengan cara melakukan perbaikan geometri jalan yaitu pelebaran area manuver pada *loading area*. Setelah dilakukannya pengoptimalan waktu edar dan perbaikan efisiensi kerja, produksi alat mekanis meningkat yang semula 49.501 BCM/bulan menjadi 50.718 BCM/bulan untuk alat muat dan untuk alat angkut meningkat yang semula 48.854 BCM/bulan menjadi 50.058 BCM/bulan sehingga telah mencapai sasaran produksi yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

SUMMARY

Pt. Satui Terminal Umum is a company engaged in coal mining with an open pit mining system (surface mining) and strip mine method. Coal mining activities at PT. Satui Terminal Umum is carried out in Sungai Danau Village, Satui District, Tanah Bumbu Regency, South Kalimantan Province.

Before starting coal mining activities, it must be carried out stripping of the top soil and the overburden first. The overburden material is dominated by relatively soft materials, so making it easier to do free digging. The mechanical tools used are excavators for digging tools and dump trucks for hauling tools. Overburden removal activities in PT. Satui Terminal Umum is carried out with a single back up and top loading system using a combination of one unit of Kobelco SK 520 XD and three units of Hino 700 Profia.

The production target set for mechanical tools at overburden removal is 50,000 BCM/month for one fleet. Based on the results of the research, production in April 2022 which was produced by a series of Kobelco SK 520 XD is able to produce 49,501 BCM/month for one fleet or 99% of the production target that has been determined by the company, while for three units of Hino 700 Profia are able to produce 48,854 BCM/month for one fleet or 97.71% of the production target that has been determined by the company, so it can be concluded that the production have already achieve the production target of the company. But improvements must still be made to the factors that affect the performance of mechanical tools, so that the production obtained is more optimal.

Efforts to increase production on digging tools can be done by improving work efficiency. Efforts to increase production on hauling tools can be done by improving work efficiency and optimizing the cycle time by widening the maneuver area in the loading area. After optimizing the cycle time and work efficiency the production of mechanical tools increased from 49,501 BCM/month to 50,718 BCM/month for digging tools and for hauling tools increased from 48,548 BCM/month to 50,058 BCM/month so that it has reached the production targets set by the company.