

RINGKASAN

PT Ulima Nitra merupakan kontraktor pertambangan yang bergerak pada bidang pertambangan batubara di Indonesia yang melakukan kerjasamanya dengan beberapa perusahaan tambang batubara yang berada di Sumatera Selatan. Penelitian ini dilakukan pada lokasi kerjasama yang berada di Muara Enim yaitu PT Duta Bara Utama.

Kegiatan operasi penambangan di PT Ulima Nitra *site* Muara Enim menggunakan metode tambang terbuka dengan metode *open pit*. Kegiatan tersebut dilakukan dengan alat gali-muat *Excavator* EC480 dan *Dumptruck* Scania P380 untuk pengangkutannya. Produktivitas alat gali-muat dan alat angkut pada kegiatan pengupasan lapisan penutup seringkali menjadi masalah penting karena berpengaruh terhadap target produksi yang dicapai.

Penelitian ini diawali dengan studi literatur kemudian dilanjutkan dengan observasi lapangan serta pengambilan data primer dan sekunder. Setelah dilakukan pengambilan data maka diperlukan pengilahan data dan analisis data dengan tujuan untuk mengkaji nilai produktivitas alat gali-muat dan alat angkut serta mengevaluasi dan memberikan usulan terhadap permasalahan yang menjadi penyebab tidak tercapainya nilai produktivitas alat mekanis yang digunakan pada *fleet* 146, *fleet* 151 dan *fleet* 174.

Permasalahan pada PT Ulima Nitra *site* Muara Enim pada bulan Januari 2023 adalah tidak tercapainya target produksi akibat tingginya jam hujan. Target produksi lapisan penutup sebesar 250.000 BCM/Bulan pada bulan Januari dan untuk produksi alat angkut yang dihasilkan pada bulan Januari pada ketiga *fleet* yaitu sebesar 72.529,33 BCM/Bulan pada *fleet* 146, 79.746,45 BCM/Bulan pada *fleet* 151, 72.416,85 BCM/Bulan pada *fleet* 174. Secara kumulatif produksi pada ketiga *fleet* tersebut sebesar 89,87% atau sebesar 224.692,63 BCM/Bulan.

Hasil dari penelitian didapatkan usulan terhadap permasalahan untuk peningkatan produksi pada bulan Januari 2023 dengan cara meningkatkan waktu kerja efektif pada masing masing *fleet*. Perbaikan waktu kerja efektif dilakukan dengan menekan hambatan-hambatan yang terjadi dan pembersihan material sisa pada sisi jalan untuk pelebaran jalan sehingga terjadi penurunan waktu edar pada alat angkut.

Nilai produktivitas alat angkut setelah dilakukan perbaikan mengalami peningkatan pada *fleet* 146 dari 72.529,33 BCM/Bulan menjadi 77.106,24 BCM/Bulan, *fleet* 151 dari 79.746,45 BCM/Bulan menjadi 94.631,77 BCM/Bulan, *fleet* 174 72.416,85 BCM/Bulan menjadi 87.863,29 BCM/Bulan. Secara kumulatif peningkatan produksi dari 224.692,63 BCM/Bulan (89,87%) menjadi 259.601,30 BCM/Bulan (103,84%) sehingga telah memenuhi target produksi yang ditetapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 250.000 BCM/Bulan pada bulan Januari.

SUMMARY

PT Ulima Nitra is a mining contractor engaged in coal mining in Indonesia that cooperates with several coal mining companies in South Sumatra. This research was conducted at a collaboration location in Muara Enim, namely PT Duta Bara Utama.

Mining operations at PT Ulima Nitra site Muara Enim use the open pit mining method. The activity was carried out with Eccavator EC480 and Dumptrck Scania P380 for transportation. The productivity of loading and hauling equipment in overburden stripping activities is often an important problem because it affects the production targets achieved.

This research began with a literature study then continued with field observations and primary and secondary data collection. After data collection is carried out, data sorting and data analysis are needed with the aim of assessing the productivity value of loading and transporting equipment as well as evaluating and providing proposals for problems that cause the non-achievement of the productivity value of mechanical equipment used in fleet 146, fleet 151 and fleet 174.

The problem at PT Ulima Nitra site Muara Enim in January 2023 is the failure to achieve the production target due to high rainy hours. The overburden production target is 250,000 BCM/Month in January and for the production of transportation equipment produced in January in the three fleets of 72,529.33 BCM/Month in fleet 146, 79,746.45 BCM/Month in fleet 151, 72,416.85 BCM/Month in fleet 174. Cumulatively, production in the three fleets amounted to 89.87% or 224,692.63 BCM/Month.

The results of the study found proposals for problems to increase production in January 2023 by increasing the effective working time of each fleet. Improvement of effective work time is carried out by suppressing obstacles that occur and cleaning residual material on the side of the road for road widening so that there is a decrease in circulation time on transportation equipment.

The productivity value of transportation equipment after repairs has increased in fleet 146 from 72,529.33 BCM/Month to 77,106.24 BCM/Month, fleet 151 from 79,746.45 BCM/Month to 94,631.77 BCM/Month, fleet 174 72,416.85 BCM/Month to 87,863.29 BCM/Month. Cumulatively, the increase in production from 224,692.63 BCM/Month (89.87%) to 259,601.30 BCM/Month (103.84%) has met the production target set by the company, which is 250,000 BCM/Month in January.