

RINGKASAN

PT. Surya Anugrah Sejahtera (PT. SAS) merupakan Perusahaan yang bergerak dibidang penambangan batubara dengan sistem tambang terbuka. Wilayah IUP pertambangan batubara PT. SAS berada di Desa Rantau Pandan, Kecamatan Rantau Pandan, Kabupaten Muara Bungo, Provinsi Jambi. PT Surya Anugrah Sejahtera memiliki luas wilayah 170,8 ha. Kegiatan penambangan PT. Surya Anugrah Sejahtera menggunakan *excavator* Doosan 500 LCV sebagai alat gali muat serta *dump truck* Hino 500 FM260JD sebagai alat angkut *overburden* menuju *disposal*. Permasalahan yang terjadi pada penelitian ini adalah belum tercapainya produksi pengupasan *overburden* yang telah ditentukan. Target produksi pengupasan *overburden* pada PT. Surya Anugrah Sejahtera pada bulan Maret 2023 adalah sebesar 50.000 bcm/bulan. Data produksi aktual yang didapatkan hanya sebesar 36.342 bcm/bulan atau 72,68%. Sedangkan untuk produktivitas alat muat Doosan LCV 500 pada bulan April dengan jam kerja efektif 184,14 jam/bulan secara teoritis yaitu 56.161,87 bcm/bulan dan produktivitas alat angkut Hino 500 FM260JD dengan jam kerja efektif 182 jam/bulan secara teoritis yaitu 44.426,2 bcm/bulan atau hanya 88,85%, dari target yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Adapun penyebab produksi tidak tercapai dikarenakan banyak kehilangan *effective working hours* dan produktivitas alat angkut. Dengan adanya hambatan tersebut akan memperkecil waktu kerja efektif sehingga membuat efisiensi kerja rendah. Selain itu rendahnya nilai keserasian kerja kombinasi alat gali muat dan alat angkut juga membuat produksi tidak tercapai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis penyebab efisiensi kerja alat gali muat dan alat angkut, menghitung *match factor*, serta menghitung produksi yang dapat dicapai oleh alat gali muat dan alat angkut. Upaya peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara meningkatkan waktu kerja efektif dan penambahan jumlah alat angkut yang dibutuhkan. Sehingga produktivitas alat angkut Hino 500 FM260JD meningkat dengan jam kerja 191,14 jam/bulan sebesar 50.205,4 bcm/bulan. Kemudian dengan menambahkan jumlah alat angkut sebanyak 1 unit produksinya meningkat dari 44.426,2 bcm/bulan menjadi 53.311,44 bcm/bulan dengan nilai *match factor* 0,97. Untuk dapat mencapai target produksi sebaiknya dilakukan pengawasan terhadap waktu kerja yang telah ditetapkan agar mencegah hambatan yang terjadi selama bekerja. Sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi perusahaan dengan mempertimbangkan aspek produksi untuk mencapai target produksi yang telah ditetapkan.

Kata Kunci : *Delay time*, produktivitas, waktu kerja alat, evaluasi

SUMMARY

PT. Surya Anugrah Sejahtera (PT. SAS) is a company engaged in coal mining using an open pit mining system. PT. Coal mining IUP area. SAS is in Rantau Pandan Village, Rantau Pandan District, Muara Bungo Regency, Jambi Province. PT Surya Anugrah Sejahtera has an area of 170,8 ha. Mining activities of PT. Surya Anugrah Sejahtera uses a Doosan 500 LCV excavator as a loading digging tool and a Hino 500 FM260JD dump truck as a means of transporting overburden to disposal. The problem that occurred in this research was that the predetermined overburden stripping production had not been achieved. Overburden stripping production target at PT. Surya Anugrah Sejahtera in March 2023 is 50,000 BCM/month. The actual production data obtained was only 36,342 bcm/month or 72.68%. Meanwhile, the productivity of the Doosan LCV 500 loading equipment in April with effective working hours of 184.14 hours/month theoretically, namely 56,161.87 bcm/month and the productivity of the Hino 500 FM260JD conveying equipment with effective working hours of 182 hours/month theoretically, namely 44,426.2 bcm/month or only 88.85% of the target set by the company. The reason production was not achieved was due to a large loss of effective working hours and productivity of transportation equipment. The existence of these obstacles will reduce effective working time, resulting in low work efficiency. Apart from that, the low work compatibility value of the combination of digging and loading equipment also means that production cannot be achieved. The method used in this research is to analyze the causes of work efficiency of loading and conveying equipment, calculating the match factor, and calculating the production that can be achieved by loading and conveying equipment. Efforts to increase production can be made by increasing effective working time and increasing the number of transportation equipment needed. So the productivity of the Hino 500 FM260JD conveyance increased with working hours of 191.14 hours/month amounting to 50,205.4 bcm/month. Then, by increasing the number of transportation equipment by 1 unit, production increased from 44,426.2 bcm/month to 53,311.44 bcm/month with a match factor value of 0.97. To be able to achieve production targets, it is best to monitor the working hours that have been set to prevent obstacles that occur during work. So the results of this research can be used as evaluation material for companies by considering production aspects to achieve predetermined production targets.

Keywords: *Delay time, productivity, tool working time, evaluation*