

ABSTRAK

Ronaldo Davinci. 2019. “Pengendalian Waktu Efektif *Bulldozer* CAT D8R Rental Untuk Meminimalisasi Biaya Operasional Di PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan Bandar Lampung”

Dalam dunia pertambangan, alat berat barangkali sudah bukan hal yang asing lagi untuk didengar dan dilihat. Keuntungan menggunakan alat berat dibanding dengan alat manual yaitu dapat menyelesaikan pekerjaan lebih cepat. Sehingga tidak perlu memakan waktu lama untuk bisa menyelesaikannya. Penggunaan alat berat yang kurang tepat dengan kondisi dan situasi lapangan pekerjaan akan berpengaruh berupa kerugian antara lain rendahnya produksi, tidak tercapainya atau target yang telah ditentukan atau kerugian biaya perbaikan yang tidak semestinya.

Bulldozer CAT D8R merupakan salah satu jenis alat mekanis yang digunakan untuk operasional pelabuhan dalam proses pembongkaran dan pengapalan batubara di *stockpile* melalui sistem rental/sewa antara PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan dengan kontraktor alat berat PT Lematang. Di lokasi Penelitian realisasi jam jalan rata-rata satu unit *Bulldozer* mencapai 403 jam/bulan angka ini melebihi jam jalan maksimum kontrak yang hanya 350 jam/bulan per unit, tingginya jam jalan ini tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas. Produktivitas rata-rata hanya 674 ton/jam angka ini masih di bawah kemampuan *Bulldozer* sesungguhnya dimana seharusnya untuk penanganan batubara area *stockpile* produktivitas bisa mencapai 950 ton/jam

Overall Equipment Effectiveness (OEE) adalah alat bantu yang digunakan untuk menemukan dasar permasalahan dan menentukan strategi penyelesaiannya. OEE dikenal sebagai salah satu aplikasi program total *productive maintenance* yang mampu mengidentifikasi secara jelas akar permasalahan dan faktor penyebabnya sehingga membuat usaha perbaikan menjadi terfokus. Pada penelitian kali ini perhitungan yang dilakukan adalah menghitung produktivitas tanpa metoda OEE selanjutnya dengan metoda OEE. Dari nilai OEE yang belum mencapai batas ideal, maka peneliti mencari dasar permasalahannya dengan menentukan *six big losses*. Dari nilai *six big losses* yang sudah didapat nantinya akan dianalisis menggunakan bantuan *software* SPSS dengan pendekatan korelasi *pearson* untuk mengetahui variabel (*six big losses*) yang dominan menyebabkan nilai OEE rendah dan hour meter tinggi. Objek penelitian adalah 9 (sembilan) unit *Bulldozer* CAT D8R Dari hasil perhitungan diperoleh nilai OEE masing-masing peralatan masih < 85% belum mencapai nilai OEE kelas dunia >85%, dapat disimpulkan bahwa keadaan peralatan kurang baik. Sebaiknya dilakukan perbaikan terhadap *reduced speed losses* dan *breakdown lossess* alat.

Kata kunci: *Effective Time*, *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), *Six Big Losess*, SPSS, and *Bulldozer* CAT D8R