

INTISARI

**Analisis Produktivitas Alat Berat Pada
Pekerjaan Galian-Timbunan
Proyek Pembangunan Jalan Tol Semarang – Solo**

Rezza Dhiwaspodo

13/355479/SV/5127

Salah satu pekerjaan dalam proyek pembangunan jalan tol adalah pekerjaan tanah galian dan timbunan. Pekerjaan galian dan timbunan umumnya menggunakan bantuan alat berat. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan galian dan timbunan, dan membandingkan analisis produktivitas alat berat yang dihitung berdasarkan data dari teoritis dan data *real* di lapangan. Alat berat yang ditinjau antara lain *excavator*, *dump truck*, *bulldozer*, *sheep foot* dan *smooth drum*. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode wawancara, metode observasi, metode diskriptif, dan metode analisis.

Hasil analisis produktivitas berdasarkan teoritis yaitu *excavator* 99,20 m³/jam, *dump truck* 12,13 m³/jam, *bulldozer* 86,68 m³/jam, *sheep foot* 213,33 m³/jam, dan *smooth drum* 128 m³/jam. Kemudian dari analisis produktivitas berdasarkan data *real* di lapangan adalah *excavator* 98,48 m³/jam, *dump truck* 8,68 m³/jam, *bulldozer* 92,46 m³/jam, *sheep foot* 151,79 m³/jam, dan *smooth drum* 75,11 m³/jam. Dari hasil analisis terdapat perbedaan nilai produktivitas diantara keduanya dan faktor dominan yang mempengaruhi nilai produktivitas tersebut adalah cuaca dan jalan akses proyek.

Kata kunci : produktivitas, alat berat, galian dan timbunan.

ABSTRACT

Productivity Analysis of Heavy Equipment in Excavation and Embankment Activity on The Toll Road Semarang – Solo Project

Rezza Dhiwaspodo

13/355479/SV/5127

One of activity in highway construction projects is excavation and embankment. Generally, the excavation and embankment activity use heavy equipments. The purpose of this study is to investigate the implementation methods of excavation and embankment activity, and to compare the result of productivity analysis of heavy equipment based on the literature and real data in the field. The heavy equipment that has been reviewed is excavator, dump truck, bulldozer, sheep foot and smooth drum. The method was used for this study are interview, observation method, descriptive method, and method of analysis.

The results of productivity analysis of heavy equipment based on the literature are excavator 99.20 m³/hour, dump truck 12.13 m³/hour, bulldozer 86.68 m³/hour, sheep foot 213.33 m³/hour, and smooth drum 128 m³/hour. Furthermore the productivity analysis based on real data in the field are the excavator 98.48 m³/hour, dump truck 8.68 m³/hour, bulldozer 92.46 m³/hour, sheep foot 151.79 m³/hour, and smooth drum 75.11 m³/hour. From the productivity analysis of heavy equipment between literature and real data in the field there is a slight difference. This difference is due to the weather and access to the project.

Keywords: productivity, heavy equipment, excavation and embankment.