

**ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN BIAYA ALAT BERAT  
PEKERJAAN PENGHAMPARAN *HOTMIX* PROYEK PEMBANGUNAN  
JALAN RUAS WAWAR – CONGOT, KABUPATEN PURWOREJO**

RIMA MEGITA SARI  
13/350534/SV/03743

**INTISARI**

Efektivitas alat berat tercermin dari tingkat produktivitas kerja yang merupakan ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk pencapaian optimal. Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui nilai produktivitas, menghitung sewa alat berat lapangan, dan biaya bahan bakar alat berat lapangan pekerjaan penghamparan aspal campur (*hotmix*) pada proyek pembangunan jalan ruas Wawar – Congot, Kabupaten Purworejo. Alat berat yang diamati antara lain *dump truck*, *asphalt finisher*, *tandem roller*, *pneumatic tire roller*. Pengukuran tingkat efektivitas dilakukan untuk menghitung jumlah alat berat yang diperlukan.

Metode pengumpulan data yang digunakan menggunakan metode pendekatan diantaranya metode wawancara terhadap operator dan metode survei terhadap masing-masing alat berat untuk mendapatkan nilai kapasitas produksi.

Hasil analisis yang didapat yaitu kapasitas produksi lapangan dan jumlah masing-masing alat berat diantaranya kapasitas *dump truck* sebesar 1,61 m<sup>3</sup>/jam, *finisher* sebesar 58,23 m<sup>3</sup>/jam, *tandem roller* sebesar 991,50 m<sup>2</sup>/jam, dan *pneumatic tire roller* sebesar 1245,60 m<sup>2</sup>/jam. Pada penghamparan aspal campur ACWC yaitu *dump truck* sebesar 1,51 m<sup>3</sup>/jam, *finisher* sebesar 88,14 m<sup>3</sup>/jam, *tandem roller* sebesar 981,30 m<sup>2</sup>/jam, dan *pneumatic tire roller* sebesar 1279,44 m<sup>2</sup>/jam. Jumlah *dump truck* untuk proses penghamparan aspal campur ACBC 3 unit dan ACWC 4 unit. Biaya alat berat yang dikeluarkan untuk proses penghamparan sebesar 3,44% dari nilai kontrak atau sebanyak Rp2.001.934.045,67.

**Kata kunci** : Kapasitas Produksi, Alat Berat, Penghamparan Aspal Campur, Biaya.

***PRODUCTIVITY AND COST ANALYSIS OF HEAVY EQUIPMENT  
WORK HOTMIX PAVING ON A ROAD CONSTRUCTION PROJECTS  
SEGMENT WAWAR - CONGOT , PURWOREJO***

**RIMA MEGITA SARI**  
13/350534/SV/03743

***ABSTRACT***

*Heavy equipment effectiveness is reflected in the level of labor productivity. This final project aims to determine the value of productivity and cost of paving hotmix on a road project segment Wawar-Congot, Purworejo. Heavy equipment was observed is dump truck, asphalt finisher, tandem rollers, pneumatic tire roller.*

*The purpose is to determine the productivity of machine, calculating the rental of heavy equipment field, and fuel costs field used interview and survey methods.*

*The results for ACBC paving are dump truck capacity is 1.61 m<sup>3</sup>/h, finisher is 58.23 m<sup>3</sup>/h, tandem rollers is 991.50 m<sup>2</sup>/h, and pneumatic tire roller is 1245.60 m<sup>2</sup>/hour. At ACWC paving are dump truck is 1.51 m<sup>3</sup>/h, finisher is 88.14 m<sup>3</sup>/h, tandem rollers is 981.30 m<sup>2</sup>/h, and pneumatic tire roller is 1279.44 m<sup>2</sup>/hour. Heavy equipment costs for paving hotmix are 3.44% or as much as Rp2.001.934.045,67.*

***Key word*** : *Capacity , Equipment, Paving Asphalt, Cost*