

# **Analisis Pemakaian Alat Berat Pada Proyek Pembangunan Jalan Pelabuhan Teluk Tapang Kabupaten Pasaman Barat**

**Gama Ariska Harzy, Eva Rita, Yulcherlina**

**Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta**

Email :[gama.ariska@gmail.com](mailto:gama.ariska@gmail.com), [evarita@bunghatta.ac.id](mailto:evarita@bunghatta.ac.id), [yul\\_cherlina@yahoo.com](mailto:yul_cherlina@yahoo.com)

## **Abstrak**

Proyek pembangunan jalan pelabuhan teluk tapang Kabupaten Pasaman Barat ini merupakan salah satu proyek dinas pekerjaan umum di Kabupaten Pasaman Barat yang bertujuan untuk mempermudah akses menuju ke pelabuhan. Proyek ini membutuhkan alat berat seperti: Excavator, Dump Truck, Wheel loader, Motor Grader, Vibratory Roller, Tandem Roller, Pneumatic Tire Roller, Asphalt Finisher, Asphalt Sprayer, Air Compressor dan Water Tanker. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa dan merencanakan jumlah alat, menghitung produktifitas masing-masing alat dan menghitung lama pekerjaan serta biaya operasional alat berat tersebut. Data untuk analisa pekerjaan pada proyek ini didapat dari PU Pasaman Barat dan P2JN serta instansi terkait lainnya. Berdasarkan data-data yang diperoleh akan dilakukan perhitungan analisa pemakaian alat berat, berapa kapasitas produksi, jumlah unit, dan biaya produksi alat berat. Total biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan pada proyek pembangunan jalan Pelabuhan Teluk Tapang Kabupaten Pasaman Barat sebesar Rp. 38.157.237.000,00, Sedangkan biaya untuk seluruh alat berat pada proyek ini adalah Rp 3.369.797.840,55

**Kata kunci : alat berat, excavator, dump truck, volume, produktifitas**

# **Analysis of Heavy Equipment Usage in the Road Construction Project of Teluk Tapang Port, West Pasaman Regency**

**Gama Ariska Harzy, Eva Rita, Yulcherlina**

**Departement of Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning,  
Bung Hatta University**

**Email :** [gama.ariska@gmail.com](mailto:gama.ariska@gmail.com), [evarita@bunghatta.ac.id](mailto:evarita@bunghatta.ac.id), [yul\\_cherlina@yahoo.com](mailto:yul_cherlina@yahoo.com)

## **Abstract**

The port road construction project for Teluk Tapang, West Pasaman Regency is one of the public works office projects in West Pasaman Regency which aims to facilitate access to the port. This project requires heavy equipment such as: Excavators, Dump Trucks, Wheel loaders, Motor Graders, Vibratory Rollers, Tandem Rollers, Pneumatic Tire Rollers, Asphalt Finisher, Asphalt Sprayer, Air Compressor and Water Tanker. This research was conducted to analyze and plan the number of tools, calculate the productivity of each tool and calculate the length of work and operational costs of the heavy equipment. Data needed for the analysis on this project were obtained from Public work office of West Pasaman Regency and P2JN also other related agencies. Based on the data obtained, an analysis of the usage of heavy equipment from the production capacity, the number of units, and the heavy equipment production costs will be calculated. The total cost required to complete the work on the road construction project of Teluk Tapang Port, West Pasaman Regency is Rp. 38,157,237,000.00, while the cost for all heavy equipment in this project is Rp. 3,369,797,840.55

**Key Words:** **heavy equipment, excavator, dump truck, volume, productivity**