

INTISARI

“METODE PELAKSANAAN DAN PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN PENIMBUNAN BENDUNGAN LOGUNG KUDUS”

MUHAMMAD ADITYA FIRMANSYAH

14/361295/SV/05574

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

Produktivitas alat berat pada pekerjaan penimbunan bendungan merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Faktor yang mempengaruhi pekerjaan penimbunan adalah kapasitas alat, kondisi kerja, operator alat berat, cuaca, dan kondisi lapangan. Tujuan dari studi ini adalah untuk menganalisis produktivitas alat berat dengan metode yang sesuai serta mengetahui jumlah kebutuhan alat berat yang digunakan agar pekerjaan penimbunan mendapatkan hasil yang maksimal.

Metode yang digunakan adalah berdasarkan metode observasi, data primer atau data pengamatan, data sekunder atau data penunjang dari perusahaan, dan analisis.

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pekerjaan penimbunan terdiri dari beberapa tahap, diantaranya pekerjaan persiapan, survei lapangan, pembersihan lahan (*Land Clearing*), pengupasan lapisan atas (*Top Soil*), penyiraman air, pengangkutan material, penghamparan material, dan pemadatan material. Adapun produktivitas alat gali muat (*Excavator*) penimbunan zona 4 (2,670.64 m³/minggu), zona 3 (371.21 m³/minggu), zona 2 (371,21 m³/minggu), zona 1 (686.42 m³/minggu), produktivitas alat angkut (*Dump Truck*) penimbunan zona 4 (2,757.44 m³/minggu), zona 3 (154.00 m³/minggu), zona 2 (154.00 m³/minggu), zona 1 (566.02 m³/minggu), produktivitas alat gusur (*Dozer*) penimbunan zona 4 (2,968.00 m³/minggu), zona 3 (1,301.09 m³/minggu), zona 2 (1,301.09 m³/minggu), dan produktivitas alat pemadat (*Vibro Roller, Sheep Foot Roller*) penimbunan zona 4 (2,832.90 m³/minggu), zona 3 (1,416.45 m³/minggu), zona 2 (1,416.45 m³/minggu), zona 1 yang menggunakan *Sheep Foot Roller* (885.43 /minggu). Kebutuhan alat menggunakan 12 unit *excavator*, 53 unit *dump truck*, 4 unit *dozer*, 4 unit *vibro roller*, dan 1 unit *sheep foot roller*.

Kata Kunci : Produktivitas, Penimbunan, Metode pelaksanaan

ABSTRACT

**“THE IMPLEMENTATION METHOD AND PRODUCTIVITY OF
HEAVY EQUIPMENT TO THE WORK OF LOGUNG DAM HOARDING
IN KUDUS”**

MUHAMMAD ADITYA FIRMANSYAH

14/361295/SV/05574

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

Productivity of heavy equipment to the work of dam hoarding is one of the things that to be reck. Factors affecting hoarding work are tools capacity, working conditions, heavy equipment operators, weather, and field conditions. The purpose of this study is to analyze the productivity of heavy equipment with the appropriate method and to know the amount of heavy equipment that need to use for hoarding the dam to get the maximum result.

The method used is based on observation method, primary data or observation data, secondary data or supporting data from company, and analysis.

Based on the result of analysis and the discussion, it can be concluded that the hoarding work consists of several stages, including preparatory work, field surveys, land clearing, stripping the top soil, watering, hauling the material, slaping the material, and compacting the material. The productivity of excavator that hoarding in zona 4 (2,670.64 m³/week), zona 3 (371.21 m³/week), zona 2 (371,21 m³/week), zona 1 (686.42 m³/week), the productivity of dump truck in zona 4 (2,757.44 m³/week), zona 3 (154.00 m³/week), zona 2 (154.00 m³/week), zona 1 (566.02 m³/week), the productivity of dozer in zona 4 (2,968.00 m³/week), zona 3 (1,301.09 m³/week), zona 2 (1,301.09 m³/week), the productivity of compactor in zona 4 (2,832.90 m³/week), zona 3 (1,416.45 m³/week), zona 2 (1,416.45 m³/week), and zona 1 that use sheep foot roller (885.43 /week). The need of equipments usess 12 unit excavator, 53 unit dump truck, 4 unit dozer, 4 unit vibro roller, dan 1 unit sheep foot roller.

Keywords: Productivity, Dam Hoarding , Implementation Method