

# **PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN TANAH PROYEK KEMENKO 4**

Nama : Irwan Jodi

: Friya Yogi Pratama

NIM : 203012

: 203018

Pembimbing :

1. Yudha Pracastino Heston, S.T., M.T.

2. Eko Kusumo Friatmojo, S.T., M.T.

## **ABSTRAK**

Dunia konstruksi di Indonesia mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, selain untuk pemerataan infrastruktur konstruksi juga sebagai pemerataan dan keadilan ekonomi. Manajemen alat berat sangat diperlukan, penerapan manajemen alat berat meliputi pengaturan, pemilihan, pengendalian alat berat yang digunakan dalam proses pengerjaan suatu proyek sehingga perlu ditinjau produktivitas alat berat dengan menghitung produktivitas alat berat tersebut. Pada Proyek Pembangunan Bangunan Gedung Dan Kawasan Kantor Kementerian Koordinator 4 banyak membutuhkan alat berat dalam membantu proses pekerjaan tanah seperti alat gali (excavator), alat pemadatan tanah (Sheep foot roller), alat pendorong tanah (bulldozer), alat pengangkut (dump truck) dan lainnya untuk mempermudah pekerja dalam melakukan pekerjaan secara efisien.

Tujuan penelitian dalam Tugas Akhir ini adalah menghitung nilai produktivitas excavator, menghitung biaya oprasional excavator, melakukan pengendalian excavator dalam pekerjaan tanah dan mencari faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja produktivitas excavator pada pekerjaan tanah di zona B Tower 4 Proyek Pembangunan Bangunan Gedung Dan Kawasan Kementerian Koordinator 4 IKN. Metode penelitian ini dimulai dari mengumpulkan data primer dari Proyek Pembangunan Bangunan Kawasan Dan Kantor Kementerian Koordinator 4, Zona 2 Di Tower 4. Data sekunder di peroleh dari PT. Waskita Karya Persero. Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan perhitungan untuk

mengetahui nilai produktivitas *excavator* (Q), dan biaya yang dikeluarkan. Nilai produktivitas dari *excavator* Komatsu PC 200 dalam Pekerjaan Tanah (*Cut and Fill*) adalah  $m^3$  /hari.

Nilai produktivitas dari *excavator* Komatsu PC 200 dalam Pekerjaan Tanah (*Cut and Fill*) adalah  $817,75 m^3$  /hari. Harga Sewa *excavator* Komatsu PC 200 yaitu Rp.454.000,00 /jam sedangkan Rp.2.998.000,00 /hari. Terdapat faktor external dan internal yang mempengaruhi produktivitas alat berat. Faktor internal antara usia alat, sepek mesin yang tidak mumpuni, operator kurang berpengalaman. Sedangkan faktor external antara lain metode *design and building*, cuaca dan teknis.

**Kata kunci:** *Excavator, konstruksi, produktivitas, internal, external.*

