

**PRODUKTIVITAS ALAT DAN TENAGA KERJA PADA PELAKSANAAN
STRUKTUR *MECHANICALLY STABILIZED EARTH* (MSE) WALL**

**(STUDI KASUS PEKERJAAN PEMBANGUNAN JALAN TOL
YOGYAKARTA–BAWEN PAKET 1 SEKSI 1)**

Nama : Viona Zahra Haryo Putri (222068)
Pembimbing : 1. Dani Hamdani S.T., M.T.
2. R.M. Ernadi Ramadhan S.T, M.Sc.

ABSTRAK

Mechanically Stabilized Earth (MSE) Wall adalah struktur penahan tanah yang efisien dan banyak digunakan dalam proyek infrastruktur seperti jalan tol, jembatan, dan perlindungan lereng, dengan mengombinasikan tanah padat, geosintetik, dan panel beton pracetak. Pemilihan MSE Wall dalam Proyek Jalan Tol Yogyakarta-Bawen didasarkan pada keunggulan biaya, kecepatan instalasi, ketahanan terhadap pergerakan tanah dan gempa, serta nilai estetika, meskipun literatur masih kurang membahas secara detail produktivitas alat dan tenaga kerja yang krusial untuk keberhasilan konstruksinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas pekerja terampil serta alat pada pekerjaan struktur MSE Wall di lapangan, khususnya pada tahapan leveling pad, kolom, pemasangan omega block, dan timbunan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan work sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan tingkat produktivitas pekerja terampil untuk pekerjaan pembesian sebesar 106.294 kg/orang/hari, bekisting sebesar 5,94 m²/orang/hari, pengecoran sebesar 1,26 m³/orang/hari, pemasangan omega block sebesar 6 m²/orang/hari, pemasangan geogrid sebesar 324 m²/orang/hari, dan pemadatan timbunan menggunakan vibro roller sebesar 319 m³/jam. Tingkat produktivitas diukur dalam cuaca yang baik dan kondisi lapangan yang tidak terganggu.

Kata Kunci : MSE Wall, Produktivitas, Tenaga Terampil