

TUGAS AKHIR

**“PENGARUH METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN PADA PROYEK
PENINGKATAN DAN BEAUTIFIKASI JALAN KAWASAN INDUSTRI
WIJAYAKUSUMA TERHADAP KEBERHASILAN PROYEK”**

**Disusun sebagai syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana
Program Strata I (S-1) Program Studi Teknik Sipil**



Disusun Oleh :

Nama : Teva Sukmana

NIM : 23.1003.222.01.1872

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2025
FEBRUARI**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

“PENGARUH METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN PADA PROYEK PENINGKATAN DAN BEAUTIFIKASI JALAN KAWASAN INDUSTRI WIJAYAKUSUMA TERHADAP KEBERHASILAN PROYEK”

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Pendidikan Sarjana Program Strata Satu (S-1) pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Disusun Oleh:

NAMA : Teva Sukmana

NIM : 23.1003.222.01.1872

Dinyatakan telah sah memenuhi syarat dan disetujui .

Tanggal : 26 Februari 2025

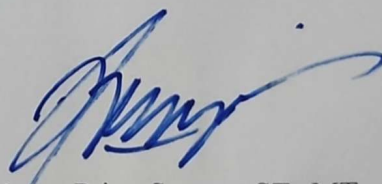
Ketua Prodi Teknik Sipil



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.

NIDN 0629016302

Dosen Pembimbing



Dhony Priyo Suseno, ST., MT

NIDN 0608078103

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR BEBAS PLAGIAT	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Rigid Pavement (Perkerasan Kaku)	5
2.1.1 Jenis-jenis <i>Rigid Pavement</i>	5
2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Rigid Pavement</i>	6
2.1.3 Sifat-sifat <i>Rigid Pavement</i>	7
2.2 Struktur Rigid Pavement	8
2.2.1 Tanah Dasar	8
2.2.2 Struktur Pondasi Bawah	9
2.2.3 Struktur Pondasi Atas	11
2.3 Beton	12
2.3.1 Beton <i>Fast Track</i>	14
2.3.2 Kelas dan Mutu Beton	16
2.4 Produktivitas Alat Berat	17
2.5 Metode Kerja	19
2.6 Manajemen Proyek	19
2.7 Lalu Lintas (<i>Traffic Management</i>)	21
2.8 Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN	26
3.1 Umum	26
3.2 Lokasi Penelitian	26
3.3 Teknik Penelitian	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	27

3.4.1 Data Primer.....	27
3.4.2 Data Sekunder.....	27
3.5 Alat Uji.....	27
3.6 Tahapan Penelitian	29
3.7 Analisa Hasil Perhitungan.....	31
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Metode Pekerjaan <i>Rigid Pavement</i>	32
4.1.1 Pekerjaan Persiapan	32
4.1.2 Pekerjaan Badan Jalan	35
4.2 Metode Penghamparan Lapisan Pondasi Agregat A (LPA)	39
4.2.1 Produktivitas Penghamparan LPA	43
4.3 Metode Pengecoran Beton	45
4.3.1 Produktivitas Pengecoran Beton.....	53
4.4 Alur Segmentasi dan Pengaturan Lalu Lintas (<i>Traffic Management</i>).....	55
4.5 Analisa Faktor Keberhasilan Proyek.....	58
4.5.1 Survey Kepuasan Tenant dan pengguna Jalan.....	58
4.5.2 Perbandingan RAB dan RAP	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74

**“PENGARUH METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN PADA PROYEK
PENINGKATAN DAN BEAUTIFIKASI JALAN KAWASAN INDUSTRI
WIJAYAKUSUMA TERHADAP KEBERHASILAN PROYEK”**

Teva Sukmana_231003222011872_ Universitas 17 Agustus 2945 Semarang

ABSTRAK

Jalan Tugu Wijaya IV merupakan akses utama menuju area pengembangan kawasan yang ada di Kawasan Industri Wijayakusuma Semarang. Struktur jalan eksisting yang ada di Jalan Tugu Wijaya IV menggunakan Paving dengan mutu K-400. Jalan paving ini dinilai tidak efektif karena sering amblas dan rusak meskipun telah dilakukan perbaikan. Menyesuaikan intensitas pengguna jalan dan jenis kendaraan yang lewat dan kerusakan yang sering terjadi PT Kawasan Industri Wijayakusuma melakukan penggantian struktur jalan menjadi *rigid pavement* dengan mutu K-400. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh metode pelaksanaan pekerjaan terhadap keberhasilan proyek yang diukur dari pendapatan margins pekerjaan dan kepuasan tenant. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan sumber data primer dan sekunder berupa angka dan gambar. Pembahasan dalam penelitian ini berfokus pada metode kerja pekerjaan badan jalan yang meliputi penghamparan dan pemadatan LPA, pengecoran beton K-400, serta analisa hasil survey kepuasan pengguna jalan. Dari hasil analisis didapatkan efisiensi waktu dengan metode kerja yang dilakukan yaitu produktivitas penggunaan alat berat pada pekerjaan penghamparan dan pemadatan LPA didapatkan efisiensi waktu kerja selama 15 hari lebih cepat dibandingkan waktu rencana. Sedangkan pada analisa waktu pengecoran beton didapatkan efisiensi waktu kerja selama 24 hari lebih cepat dibandingkan waktu rencana. Rekapitulasi hasil survey didapatkan presentase tingkat kepuasan pada aspek pelaksanaan pekerjaan sebesar 44,74% sangat puas, aspek kenyamanan pengguna jalan sebesar 66,66% sangat puas, dan aspek pengaruh proyek terhadap produksi tenant sebesar 46,86% sangat puas. Berdasarkan rekapitulasi pengeluaran proyek didapatkan nilai RAP sebesar Rp. 3.851.436.432,57,-. Sehingga, dengan menggunakan metode kerja yang telah dilakukan didapatkan provit margins sebesar 10,76% atau senilai dengan Rp. 522.595.567,43.

Kata kunci : LPA, pengecoran, margins, kepuasan pengguna jalan, efisiensi.