

LAPORAN KERJA PRAKTEK I & II

ANALISIS DAYA DUKUNG TIANG PANCANG BERDASARKAN HASIL DATA KALENDERING PADA PROYEK PEMBUATAN JALAN BARU LINGKAR LUAR TIMUR PADA STA 5+375 – 5+850

Kerja Praktek ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)



Diajukan oleh :

UMI KULSUM
1653010022

LAILUL MAGHFIRO
1653010037

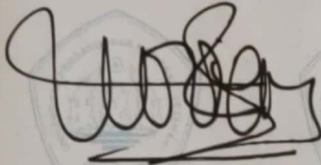
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2020

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK I & II
ANALISIS DAYA DUKUNG TIANG PANCANG
BERDASARKAN HASIL DATA KALENDERING PADA
PROYEK PEMBUATAN JALAN BARU LINGKAR LUAR
TIMUR PADA STA 5+375 – 5+850**

**Kerja Praktik ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)**

Dosen Pembimbing



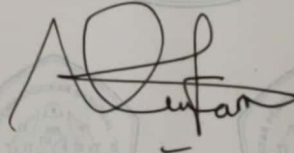
Novie Handajani, ST., MT
NPT. 3 6711 95 0037 1

Penanggung Jawab Lapangan



Muhammad Ariefin Usemahu

**Koordinator Program Studi
Teknik Sipil**



Dr. Ir. Minarni Nur Trilita., MT
NIP. 19690208 199403 2 00 1

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik**



Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2 00 1

LAPORAN KERJA PRAKTEK I

MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI PADA PROYEK PEMBUATAN
JALAN BARU LINGKAR LUAR TIMUR PADA STA 5+375 – 5+850



DISUSUN OLEH :

UMI KULSUM
1653010022

LAILUL MAGHFIRO
1653010037

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2020

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kurikulum yang berlaku di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini yang diberikan kesempatan oleh Prasasti-Tiara-Ayunda, KSO. selaku kontraktor utama pada proyek *Jalan Lingkar Luar Timur*.

Pada kesempatan ini juga penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Novie Handajani, ST., MT., selaku dosen pembimbing Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Samsu Mulyo, ST., MT., selaku *Project Manager* Prasasti-Tiara-Ayunda, KSO. pada proyek *Jalan Luar Lingkar Timur* Surabaya.
5. Bapak Arifin selaku *inspector* Prasasti-Tiara-Ayunda, KSO. sekaligus pendamping dalam pelaksanaan kerja praktek di proyek *Jalan Luar Lingkar Timur* Surabaya.

6. Bapak Miko, Bapak Agung, dan Bapak Agit yang juga memberikan kesempatan untuk penulis mengikuti inspeksi di lapangan.
7. Para Dosen dan Staff pengajar yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan yang sangat berguna.

Penulis yakin masih banyak kekurangan yang harus disempurnakan dalam penulisan laporan kerja praktek ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata, semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan bagi pembaca.

Surabaya, Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| Kata Pengantar | i |
| Daftar Isi | iii |
| Daftar Gambar..... | vi |
| Daftar Tabel | viii |
| BAB I Pendahuluan..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Maksud dan Tujuan | 2 |
| 1.3 Metode Pelaksanaan | 2 |
| 1.4 Data Umum Proyek | 3 |
| BAB II Struktur Organisasi dan Pelelangan Proyek Konstruksi..... | 5 |
| 2.1 Struktur Organisasi Proyek..... | 5 |
| 2.1.1 Tipe Organisasi dalam Proyek Konstruksi..... | 6 |
| 2.1.2 Kelebihan dan Kekurangan pada Struktur Organisasi di Proyek Pembuatan Jalan Baru Kolektor Tipe 2 Jl. Lingkar Luar Timur (Ruas frontage Nambangan – Kyai Tambak Deres), Surabaya..... | 7 |
| 2.1.3 Hubungan Kerja Dalam Proyek Konstruksi | 9 |
| 2.2 Pelelangan Proyek Konstruksi..... | 24 |
| 2.2.1 Tujuan Pelelangan | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.2 Jenis – Jenis Pelelangan Proyek Konstruksi | 25 |
| 2.2.3 Proses Pelelangan Proyek Konstruksi..... | 26 |
| 2.2.4 Pelelangan Proyek Pembuatan Jalan Baru Kolektor Tipe 2 (Jl. Lingkar Luar Timur) | 29 |
| BAB III Manajemen Proyek | 31 |
| 3.1 Pengertian Manajemen Proyek..... | 31 |
| 3.2 Manajemen Kontrak | 34 |
| 3.3 Dokumen Kontrak | 35 |
| 3.4 Jenis Kontrak | 38 |
| BAB IV Administrasi Proyek | 41 |
| 4.1 Sistem Administrasi Proyek | 41 |
| 4.2 Pengendalian Mutu, Waktu dan Biaya | 41 |
| 4.2.1 Pengendalian Mutu | 41 |
| 4.2.2 Pengendalian Waktu | 48 |
| 4.2.3 Pengendalian Biaya | 50 |
| 4.3 Time Schedule (Jadwal Waktu)..... | 51 |
| 4.4 Sistem Koordinasi dan Sistem Informasi Manajemen..... | 52 |
| 4.4.1 Laporan Pelaksanaan | 53 |

| | |
|--|----|
| 4.4.2 Rapat Koordinasi | 54 |
| 4.5 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan (Kurva S)..... | 56 |
| 4.6 Penjelasan Time Schedule pada Proyek Pembuatan Jalan Baru Tipe 2 Jl. Lingkar Luar Timur (Ruas Frontage Nambangan – Kyai Tambak Deres) | 57 |
| 4.7 Rencana Kerja dan Syarat | 60 |
| BAB V Penutup..... | 64 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 64 |
| 5.2 Saran..... | 64 |
| Daftar Pustaka | 66 |
| Lampiran | 67 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Hubungan Kerja Antara Owner dan MK, Kontraktor dan Konsultan | |
| Perencana | 11 |
| Gambar 2.2 Bagan Struktur Organisasi Proyek | 12 |
| Gambar 2.3 Bagan Struktur Organisasi Kontraktor Prasasti – Tiara – Ayunda, KSO di Proyek Jalan Baru Kolektor Tipe 2 JL. Lingkar Luar Timur (Ruas Frontage Nambangan – Kyai Tambak Deres)..... | 13 |
| Gambar 2.4 Diagram Proses Lelang | 29 |
| Gambar 2.5 Informasi Lelang (sumber : LPSE Pemerintah Kota Surabaya)..... | 32 |
| Gambar 4.1 Beton <i>Ready Mix</i> | 43 |
| Gambar 4.2 Tiang Pancang <i>Precast</i> | 44 |
| Gambar 4.3 Besi Beton / Tulangan | 45 |
| Gambar 4.4 Bekisting Knock Down | 46 |
| Gambar 4.5 Scaffolding | 47 |
| Gambar 4.6 <i>Master Schedule</i> PRASASTI – TIARA – AYUNDA, KSO..... | 57 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Kelebihan dan Kekurangan Struktur Organisasi Proyek Murni | 8 |
| Tabel 2.2 Finalis Lelang Pembuatan Jalan Baru Kolektor Tipe 2 (JL. Lingkar Luar Timur) | 31 |