

**LAPORAN KERJA PRAKTIK  
METODE PELAKSANAAN KOLOM PADA LANTAI 2 SAMPAI LANTAI 6  
ZONA 1 DAN ZONA 2 GEDUNG TOWER 2 ITS SURABAYA**



**OLEH :**

**MAHRIO IKSA YEKTY**

**NPM. 18035010049**

**GHANI SATRIO UTOMO**

**NPM. 18035010059**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

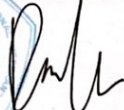
**LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP)**

**METODE PELAKSANAAN KOLOM PADA LANTAI 2 SAMPAI  
LANTAI 6 ZONA 1 DAN ZONA 2 GEDUNG TOWER 2 ITS  
SURABAYA**

**Kerja Praktik Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil (SI)**

**Disusun Oleh :**

**Mahasiswa 1**

  
**Mahrio Ikhsa Yekti**  
**NPM. 18035010049**


**Mahasiswa 2**

  
**Ghani Satrio Utomo**  
**NPM. 18035010059**

**Pembimbing Kerja Praktik (KP)**

  
**Ir. Siti Zainab, M. T.**  
**NIP/NPT. 196001051993032001**

**Pembimbing Lapangan**

  
**Sukmana Java K., ST.**

**Koordinator Program Studi Teknik Sipil**

  
**Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M. T.**  
**NIP/NPT. 196512081991031001**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik**

  
**Dr. Dra. Jarivah, MP.**  
**NIP. 19650403 199103 2001**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik di proyek Pembangunan Gedung Tower 2 ITS menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul “Pelaksanaan Pekerjaan Kolom Pada Proyek Pembangunan Tower 2 ITS”. Dalam laporan ini penulis membahas mengenai manajemen dalam proyek Pembangunan Gedung Tower 2 ITS dan untuk pekerjaan bidang struktur pada laporan kali ini penulis membahas mengenai Metode Pelaksanaan Pekerjaan Kolom Lantai 2 sampai Lantai 6 pada Gedung Tower 2 ITS. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung secara moril maupun materil baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu DR. Ir. Minarni Nur Trilita, MT., selaku koordinator Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Ir. Siti Zainab, ST, MT., selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Sundayhara Otto W., S.T, M.T., selaku *Team Leader* Konsultan Pengawas.
5. Bapak Sukmana Jaya K. , S.T selaku Pengawas Lapangan.
6. Orangtua, Rekan Rekan mahasiswa Jurusan Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur, Serta berbagai pihak yang membantu dalam kegiatan Kerja praktik ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan laporan ini dan menyadari dalam setiap proses tidak lepas dari kekurangan. Oleh sebab itu apabila masih terdapat

kesalahan maupun kekurangan dalam aspek penulisan dan penyusunan laporan ini, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna menyempurnakan laporan kerja praktik ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih dan semoga penyusunan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Surabaya,..... Februari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4. Ruang Lingkup.....	3
1.5. Lokasi Proyek .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Umum.....	5
2.2. Kolom.....	5
2.2.1. Jenis Jenis Kolom.....	6
2.3. Pembebanan pada kolom.....	7
2.3.5. Beban Khusus (Special Load).....	8
2.4. Data perencanaan kolom .....	9
BAB III .....	11
3.1. Umum.....	11
3.2. Hubungan Kerja .....	11
3.2.1. Pemilik Proyek (Owner) .....	12
3.2.2. Konsultan Perencana .....	12
3.2.3. Konsultan Pengawas .....	13
3.2.4. Kontraktor .....	14
3.3. Struktur Organisasi Proyek .....	15
3.3.2. Quantity Surveyor (QS) .....	16
3.3.4. Drafter CAD.....	18
3.3.5. Tenaga Ahli Bidang Struktur .....	18
3.3.6. Tenaga Ahli Bidang Geoteknik.....	19
3.3.7. Tenaga Ahli Bidang Arsitektur .....	19
3.3.8. Tenaga Ahli Bidang Mekanikal .....	20
3.3.9. Tenaga Ahli Bidang Elektrikal.....	20
3.3.10. Tenaga Ahli Bidang K3 Konstruksi .....	21
BAB IV .....	24
4.1 Site Plan .....	24

4.2	Data Proyek.....	24
4.3.	Metode Pelaksanaan.....	25
4.4	Alat, Bahan dan Material .....	32
4.4.1	Alat.....	33
4.4.2.	Bahan dan Material .....	41
<b>BAB V MANAJEMEN PROYEK.....</b>		<b>44</b>
5.1.	Administrasi proyek.....	44
5.1.2.	Pengendalian Mutu, Waktu dan Biaya.....	44
5.1.2.1	Pengendalian Mutu.....	44
5.1.2.2	Pengendalian Waktu.....	45
5.1.2.3.	Pengendalian Biaya.....	46
5.1.2.4.	Laporan Harian.....	46
5.1.2.5.	Laporan Mingguan .....	47
5.1.2.6.	Laporan Bulanan .....	49
5.1.3.	Kurva-S .....	49
5.2.	Manajemen Proyek.....	51
5.2.2.	Fungsi Manajemen Proyek.....	51
<b>BAB VI.....</b>		<b>53</b>
<b>PENUTUP.....</b>		<b>53</b>
6.2	Saran.....	54
<b>Daftar Pustaka .....</b>		<b>55</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Proyek Pembangunan Tower ITS 2.....	4
Gambar 3. 1 Hubungan Kerja Pembangunan Gedung Tower ITS 2.....	11
Gambar 3. 2 Struktur organisasi PT. Parigraha Konsultan .....	15
Gambar 4. 1 Site Plan Dari Proyek Pembangunan Gedung Tower 2 ITS.....	24
Gambar 4. 2 <i>FlowChart</i> Pengerjaan Kolom.....	25
Gambar 4. 3 Gambar Denah Kolom Utama Lt. 2 .....	26
Gambar 4. 4 Proses Pemasangan Kolom .....	27
Gambar 4. 5 Proses Pembesian Kolom .....	27
Gambar 4. 6 Proses Pemasangan Bekisting .....	28
Gambar 4. 7 Proses Pengecoran.....	29
Gambar 4. 8 Proses Pelepasan Bekisting .....	31
Gambar 4. 9 Proses Pelapisan Plastik .....	32
Gambar 4. 10 <i>Tower Crane</i> Tower 2 ITS .....	33
Gambar 4. 11 <i>Concrete Mixer Truck</i> Tower 2 ITS .....	34
Gambar 4. 12 <i>Concrete Bucket Truck</i> Tower 2 ITS.....	34
Gambar 4. 13 Notasi Perhitungan Volume <i>Bucket</i> .....	35
Gambar 4. 14 Perancah .....	36
Gambar 4. 15 <i>Bar Bender</i> dan <i>Bar Cutter</i> .....	36
Gambar 4. 16 <i>Excavator</i> .....	37
Gambar 4. 17 Kompresor Udara .....	38
Gambar 4. 18 <i>Vibrator</i> .....	38
Gambar 4. 19 <i>Concrete Pump Truck</i> .....	40
Gambar 4. 20 <i>Concrete Mixer</i> .....	41
Gambar 4. 21 Besi Tulangan.....	41
Gambar 4. 22 Beton <i>Ready Mix</i> .....	42

Gambar 4. 23 Kawat Bendrat.....	42
Gambar 5. 1 Laporan Harian.....	47
Gambar 5. 2 Laporan Mingguan .....	48
Gambar 5. 3 Laporan Mingguan .....	48
Gambar 5. 4 Grafik Kurva-S.....	50



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Kolom .....	26
------------------------------	----