

LAPORAN KERJA PRAKTIK
METODE PELAKSANAAN STRUKTUR BALOK-KOLOM BETON PADA
GEDUNG FAKULTAS HUKUM II UPN "VETERAN" JAWA TIMUR



OLEH :

FITRIANA SURYANDARI

NPM.18035010003

AULIA FITROTIN AZIZAH

NPM.18035010068

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2021

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**METODE PELAKSANAAN STRUKTUR BALOK-KOLOM BETON PADA
GEDUNG FAKULTAS HUKUM II UPN "VETERAN" JAWA TIMUR**



OLEH :

FITRIANA SURYANDARI
NPM.18035010003

AULIA FITROTIN AZIZAH
NPM.18035010068

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2021

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK (KP)
METODE PELAKSANAAN STRUKTUR BALOK-KOLOM BETON
PADA GEDUNG FAKULTAS HUKUM II UPN "VETERAN" JAWA
TIMUR

Kerja Praktik Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil (S-1)

Disusun Oleh :

FITRIANA SURYANDARI,

AULIA FITROTIN AZIZAH

NPM.18035010003

NPM.18035010068

Novie Handayani, S.T.,M.T.

Fery Ufyanto

NIPPPK.196711142021212002

NIP.

Koordinator Program Studi Teknik Sipil

Dr. Ir. Minarni Nur Trifita, M.T.

NIP.19690208 199403 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Dra. Jarivah, M.P.

NIP.19650403 199103 2001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan ini disusun untuk melengkapi tugas akademik dan memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S-1) di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini, yang telah diberikan kesempatan oleh PT. Citra Mandiri Cipta Sebagai kontraktor pelaksana pada proyek pembangunan Gedung Fakultas Hukum II UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberi ijin untuk melaksanakan kegiatan kerja praktek selama dua bulan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu DR. Ir. Minarni Nur Trilita, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Novie Handajani, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing kerja praktek di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Adjinoto, selaku *Project Manager* pada proyek pembangunan Gedung Fakultas Hukum II UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Fery Ufyanto selaku Pelaksana dan pembimbing lapangan pada proyek pembangunan Gedung Fakultas Hukum II UPN “Veteran” Jawa Timur

6. Bapak Nanda selaku surveyor pada proyek pembangunan Gedung Fakultas Hukum II UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Seluruh staf dan karyawan PT. Citra Mandiri Cipta yang telah memberikan informasi dan masukan yang bermanfaat dalam menyusun laporan kerja praktek ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam menyusun laporan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Kerja Praktik ini jauh dari kata sempurna, saran dan kritik yang membangun dari semua pihak kami terima. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya untuk perkembangan ilmu Teknik Sipil.

Surabaya, 7 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
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.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III STRUKTUR ORGANISASI PROYEK.....	8
3.1 Umum.....	8
3.2 Hubungan Kerja.....	8
3.2.1 Pemilik Proyek (Owner).....	8
3.2.2 Konsultan Perencana.....	9
3.2.3 Konsultan Pengawas.....	10

3.2.4	Kontraktor.....	11
3.3	Struktur Organisasi Proyek.....	12
3.3.1	Project Manager (Manajer Proyek).....	14
3.3.2	K3.....	14
3.3.3	Site Manager.....	15
3.3.4	Pelaksana Proyek.....	16
3.3.5	Pelaksana MEP.....	16
3.3.6	Administrasi Teknik.....	17
3.3.7	Drafter.....	18
3.3.8	Logistik.....	18
BAB IV METODE PELAKSANAAN KONSTRUKSI.....		20
4.1	Fakultas Hukum Site Plan.....	20
4.2	Data Proyek.....	20
4.3	Metode Pelaksanaan Proyek.....	21
4.3.1	Jenis-Jenis Balok yang Digunakan.....	22
4.3.2	Jenis-Jenis Kolom yang Digunakan.....	25
4.3.3	Metode Pelaksanaan Pekerjaan Balok dan Kolom.....	28

4.4	Alat dan Bahan.....	32
4.4.1	Alat yang digunakan pada pengerjaan balok-kolom beton.....	32
4.4.2	Bahan yang digunakan pada pengerjaan balok-kolom beton.....	38
BAB V MANAJEMEN PROYEK.....		42
5.1	Sistem Administrasi Proyek.....	42
5.1.1	Pengendalian Mutu, Waktu, dan Biaya.....	42
5.1.2	Pengendalian Waktu.....	49
5.1.3	Pengendalian Biaya.....	50
5.2	Sistem Administrasi Proyek.....	51
5.2.1	Penjadwalan (Time Schedule).....	51
5.2.2	Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan (Kurva S).....	54
5.2.3	Sistem Koordinasi dan Sistem Informasi Manajemen.....	54
5.2.4	Laporan Pelaksanaan.....	55
5.2.5	Rapat Koordinasi.....	56
BAB VI PENUTUP.....		59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Proyek Gedung Fakultas Hukum UPN “Veteran Jawa Timur.....	3
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Citra Mandiri Cipta.....	13
Gambar 4.1 Contoh balok induk.....	22
Gambar 4.2 Contoh balok anak.....	23
Gambar 4.3 Contoh balok konsol.....	24
Gambar 4.4 Contoh kolom utama.....	25
Gambar 4.5 Contoh kolom melingkar.....	26
Gambar 4.6 Contoh kolom praktis.....	27
Gambar 4.7 Contoh kolom pedestal.....	28
Gambar 4.8 Contoh bekisting.....	33
Gambar 4.9 Mixer truck.....	34
Gambar 4.6 Concrete pump.....	35
Gambar 4.7 Vibrator.....	36
Gambar 4.8 Scaffolding.....	37
Gambar 4.9 Semen.....	38
Gambar 4.10 Sketsa Selimut Beton.....	41

Gambar 5.1 Beton Ready Mix.....	44
Gambar 5.2 Material Konstruksi Semen.....	45
Gambar 5.3 Material cetakan (bekisting).....	47