

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG IBRAHIM TOWER
RUMAH SAKIT ROEMANI MUHAMMADIYAH**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana Program Strata 1



Di susun oleh :

RAMADHAN IHSAN ARDI

221003222011621

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2026**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG IBRAHIM TOWER
RUMAH SAKIT ROEMANI MUHAMMADIYAH

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat
Sarjana program strata 1

Disusun oleh:

Ramadhan Ihsan Ardi

221003222011621

Telat disahkan pada tanggal:

11.02.26

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo M.T
NUPTK: 046174162130052

Disetujui,
Dosen Pembimbing
Kerja Praktek



Ir. Agus B. Siswanto M.T., IPU.
NUPTK: 6144741642130103

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Proyek.....	1
1.2.1 Tujuan Proyek	1
1.2.2 Tujuan Mahasiswa.....	2
1.3 Lokasi Proyek.....	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penyusunan Laporan.....	4
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK	6
2.1 Data Proyek	6
2.2 Uraian Umum	6
2.3 Unsur – Unsur Organisasi Proyek	8
2.4 Struktur Organisasi Proyek.....	8
2.5 Hubungan Kerja	9
2.5.1 Pihak Pengguna Jasa	9
2.5.2 Pihak Penyedia Jasa	9
2.5.3 Konsultan	9
2.5.4 Kontraktor	10
2.6 Manajemen Proyek.....	12
2.7 Sistem Pelaksanaan Proyek.....	17

2.8	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	17
2.9	Pengendalian Proyek	19
2.9.1	Pengendalian Mutu.....	19
2.9.2	Pengendalian Waktu.....	20
2.9.3	Pengendalian Biaya.....	20
BAB III PERANCANGAN PROYEK.....		21
3.1	Uraian Umum	21
3.2	Dasar - Dasar Perencanaan.....	21
3.3	Jangka Waktu Penyelesaian	22
3.4	Standar dan Pedoman yang digunakan.....	22
3.4.1	Perencanaan Kolom	23
3.4.2	Perencanaan Balok	24
3.4.3	Perencanaan Plat Lantai	25
BAB IV PELAKSANAAN PROYEK.....		26
4.1	Uraian Umum	26
4.2	Peralatan Konstruksi.....	26
4.3	Material	35
4.4	Pekerjaan Struktur Atas.....	40
4.4.1	Pekerjaan Kolom.....	40
4.4.2	Pekerjaan Penulangan Kolom	42
4.4.3	Pekerjaan <i>Bekisting</i>	43
4.4.4	Pekerjaan Pengecoran	45
4.4.5	Pekerjaan Bongkar <i>Bekisting</i> dan <i>Curing</i>	46
4.4.6	Pekerjaan Balok	47
4.4.7	Pekerjaan Penulangan Balok.....	49
4.4.8	Pekerjaan Pemasangan <i>Bekisting</i> Balok.....	49

4.4.9	Pekerjaan Pengecoran Balok.....	50
4.4.10	Pekerjaan Pembongkaran <i>Bekisting</i> balok	51
4.4.11	Pekerjaan Pelat Lantai.....	51
4.4.12	Pekerjaan Pemasangan <i>Bekisting</i> Pelat Lantai.....	52
4.4.13	Pekerjaan Penulangan Pelat Lantai	53
4.4.14	Pekerjaan Pengecoran dan <i>Curing</i>	54
4.4.15	Slump Test.....	56
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		59
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 (Peta Lokasi Proyek Pembangunan Gedung Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang).....	2
Gambar 2. 1 Gambar Struktur Organisasi	9
Gambar 2. 2 Skema Hubungan Kerja Unsur-unsur Proyek	11
Gambar 2. 3 Siklus manajemen proyek	16
Gambar 3. 1 Skema Hubungan Kerja Unsur-unsur Proyek	23
Gambar 3. 2 Skema Hubungan Kerja Unsur-unsur Proyek	24
Gambar 4. 1 Dump Truck	27
Gambar 4. 2 Concrete Mixer Truck	27
Gambar 4. 3 Concrete Pump	28
Gambar 4. 4 Slump Test Set.....	28
Gambar 4. 5 Scaffolding	29
Gambar 4. 6 Bekisting.....	29
Gambar 4. 7 Concrete Vibrator	30
Gambar 4. 8 Gerobak Sorong.....	30
Gambar 4. 9 Lampu Kerja.....	31
Gambar 4. 10 Cangkul	31
Gambar 4. 11 Tower Crane	32
Gambar 4. 12 Ember	32
Gambar 4. 13 Meteran.....	33
Gambar 4. 14 Palu atau Martil	33
Gambar 4. 15 Angkup atau Catut.....	34
Gambar 4. 16 Roskam atau Trowel.....	34
Gambar 4. 17 Roskam atau Trowel.....	35
Gambar 4. 18 Roskam atau Trowel.....	35
Gambar 4. 19 Beton Ready Mix	36
Gambar 4. 20 Baja.....	36
Gambar 4. 21 Agregat Halus atau pasir	37
Gambar 4. 22 Beton Decking atau Tahu Beton.....	37
Gambar 4. 23 Bata Ringan Hebel	38

Gambar 4. 24 Portland Cement (PC)	39
Gambar 4. 25 Semen Mortar	39
Gambar 4. 26 Denah Perencanaan Kolom	40
Gambar 4. 27 Detail Perencanaan Kolom.....	41
Gambar 4. 28 Bagan Alir Tahap Pekerjaan Kolom	42
Gambar 4. 29 Pekerjaan Penulangan Kolom	43
Gambar 4. 30 Pekerjaan Pemasangan Bekisting.....	44
Gambar 4. 31 Tes Vertikalisasi Bekisting	45
Gambar 4. 32 Proses pengecoran kolom.....	46
Gambar 4. 33 Denah Perencanaan Balok.....	47
Gambar 4. 34 Detail Perencanaan Balok	48
Gambar 4. 35 Pekerjaan Pemasangan Tulangan Balok.....	49
Gambar 4. 36 Proses Pemasangan Bekisting Balok.....	50
Gambar 4. 37 Proses Pengecoran Balok	51
Gambar 4. 38 Proses Pengecoran Plat.....	52
Gambar 4. 39 Pemasangan Bekisting Pelat Lantai	53
Gambar 4. 40 Proses Penulangan Pelat Lantai.....	54
Gambar 4. 41 Concrete Pump car	55
Gambar 4. 42 Pengecoran Balok dan Pelat Lantai.....	56
Gambar 4. 43 Tes Slump.....	56

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama Kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada Proyek Pembangunan Gedung Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. Metode konvensional sendiri diterapkan pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai dengan menggunakan beton bertulang dengan kekuatan 35 Mpa.
2. Tahap pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada Proyek Pembangunan Gedung Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang dilaksanakan pada pekerjaan kolom yaitu dimulai dari pekerjaan penulangan, pekerjaan beton *decking* dan ikatan antar tulangan, pekerjaan *bekisting*, pekerjaan pengecoran, pekerjaan pelepasan *bekisting* dan pekerjaan *curing*. Tahap pelaksanaan pada balok dan pelat lantai sendiri yaitu pekerjaan persiapan balok dan *bekisting*, pekerjaan bawah *bekisting*, pekerjaan penulangan, pekerjaan *bekisting* samping balok, pekerjaan pengecoran dan *curing*.
3. Manfaat yang didapatkan selama melaksanakan Kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang adalah mendapatkan pengetahuan untuk bekal dikemudian hari pada saat bekerja ataupun pada saat terjun dilapangan, menambah pengalaman. Pelaksanaan proyek tidak selalu berjalan dengan lancar, banyak ditemukan hambatan seperti keadaan cuaca yang tidak menentu sehingga dapat menunda pekerjaan pengecoran dll.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang didapat selama kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung Kos Turen Ibrahim Tower RS Roemani Muhammadiyah Semarang Salatiga penulis mencoba mengemukakan pendapat atau saran mengenai pelaksanaan Kerja Praktek sebagai berikut:

1. Melakukan pengawasan yang ketat selama konstruksi untuk memastikan bahwa semua pekerjaan dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan dan sesuai dengan rencana karena metode konvensional dapat melibatkan risiko tinggi bagi pekerja. Pastikan keselamatan kerja menjadi prioritas utama dengan menyediakan pelatihan yang memadai dan memastikan pemakaian perlengkapan keselamatan yang sesuai.
2. Koordinasi antara owner, konsultan pengawas, konsultan perencana, dan kontraktor pelaksana harus terjaga, mengingat koordinasi merupakan media untuk menyelaraskan dan mewujudkan setiap rencana.

Demikian laporan Kerja Praktek ini disusun, mohon maaf jika dalam pembuatan laporan ini banyak kesalahan dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Semarang.