

**PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT MAYAPADA
HOSPITAL JAKARTA TIMUR**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MENYELESAIKAN
PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM STRATA 1**



Disusun oleh:

ABDUL RINDHO SAPUTRO

221003222011738

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

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Pembangunan *Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur*

LAPORAN KERJA PRAKTEK

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

Disusun Oleh :

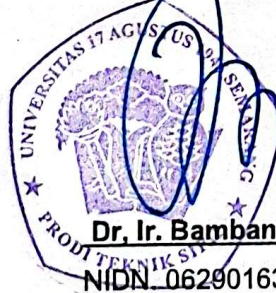

Abdul Rindho Saputro

221003222011738

Disetujui Oleh
19-7-2025

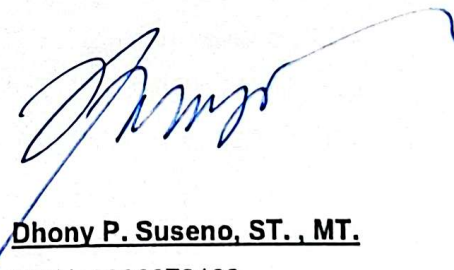
Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945

Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo, MT.
NIDN. 0629016302

Disetujui
Dosen Pendamping
Kerja Praktek



Dhony P. Suseno, ST., MT.
NIDN. 0608078103

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 LATAR BELAKANG KERJA PRAKTEK.....	1
1.2 TUJUAN KERJA PRAKTEK.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 LOKASI KERJA PRAKTEK.....	3
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB 2 TINJAUAN UMUM PROYEK	
2.1 LATAR BELAKANG PROYEK.....	5
2.2 DATA UMUM PROYEK	6
2.2.1 Data Pemilik dan Konsultan	6
2.2.2 Data Kontraktor, Subkontraktor, dan Supplier	7
2.2.3 Data Administrasi kontrak	8
2.2.4 Data Teknis Proyek.....	8
BAB 3 PELAKSANAAN PEKERJAAN	
3.1 PELAKSANAAN PEKERJAAN KONTRUKSI.....	10
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	10
3.1.2 <i>Pekerjaan Struktur Bawah</i>	14
3.1.3 <i>Pekerjaan Struktur Atas</i>	14

3.2	KONDISI EKSISTING DI LAPANGAN.....	17
3.2.1	Pekerjaan Kolom.....	17
3.2.2	Pekerjaan Pelat Lantai dan Balok	20
3.2.3	Pekerjaan Tangga.....	22
3.2.4	Peralatan Konstruksi	24
3.2.5	Matrial Konstruksi	28
3.2.6	Permasalahan Dilapangan dan Solusi	31
3.3	PENGENDALIAN MUTU	32
3.3.1	Slump Test	32
3.3.2	Pembuatan Benda Uji	32
3.4	KENDALA DI LAPANGAN DAN SOLUSI MANAJEMEN PROYEK	33

**BAB 4 MENGETAHUI METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN
KOLOM DAN MENGHITUNG KEBUTUHAN VOLUME
PENGECORAN KOLOM K.7 , K.14 & K.19 PADA LANTAI 4**

4.1	URAIAN UMUM.....	34
4.2	PERALATAN YANG DIGUNAKAN DALAM PELAKSANAAN.....	34
4.3	METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN KOLOM.....	36
4.4	VOLUME PENGERCORAN KOLOM.....	41
4.4.1	Perhitungan Volume Kolom, Tulangan Utama, Sengkang, Ties Arah Y, X.....	42
4.4.2	Rekapitulasi Volume (m ³)	53
4.4.3	Perhitungan Volume Total Pengecoran	56

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	KESIMPULAN.....	58
5.2	SARAN.....	59

DAFTAR PUSTAKA	60
----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Data Bangunan Perlantai	9
Tabel 4.1	Data Dimensi Kolom pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada</i>	40
Tabel 4.2	Hasil Volume Kolom pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada</i>	52
Tabel 4.3	Hasil Volume Tulangan Utama pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur</i>	53
Tabel 4.4	Hasil Volume Sengkang pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur</i>	53
Tabel 4.5	Hasil Volume Ties Arah Y pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur</i>	54
Tabel 4.6	Hasil Volume Ties Arah X pada Lantai 4 <i>Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur</i>	54
Tabel 4.7	Total Volume Pngcoran	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lokasi Proyek Pembangunan <i>Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur</i>	3
Gambar 2.1	Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur.....	6
Gambar 3.1	Pagar Pintu Masuk Proyek.....	11
Gambar 3.2	Papan Nama Proyek	11
Gambar 3.3	Pos Keamanan.....	12
Gambar 3.4	Tempat Fabrikasi	12
Gambar 3.5	Rambu – rambu K3	13
Gambar 3.6	Kantor	14
Gambar 3.7	Pekerjaan Kolom.....	15
Gambar 3.8	Plat lantai dan Balok	16
Gambar 3.9	Pekerjaan Tangga	17
Gambar 3.10	Fabrikasi Pembesian Kolom.....	18
Gambar 3.11	Pemasangan Pembesian Kolom	18
Gambar 3.12	Pemasangan Bekisting.....	19
Gambar 3.13	Pengecoran Kolom.....	20
Gambar 3.14	Pekerjaan Bekisting Pelat Lantai dan Balok	21
Gambar 3.15	Pekerjaan Pembesian	21
Gambar 3.16	Pengecoran Pelat dan Balok.....	22
Gambar 3.17	Pemasangan Bekisting Tangga.....	23
Gambar 3.18	Pemasangan Tulangan Tangga	23
Gambar 3.19	Tower Crane	24
Gambar 3.20	Concrete Pump	25
Gambar 3.21	Concrete Pump Portable	25
Gambar 3.22	Concrete Bucket.....	26
Gambar 3.23	Concrete Vibrator	26
Gambar 3.24	<i>Kompresor Angin</i>	27
Gambar 3.25	Excavator.....	27
Gambar 3.26	Scaffolding Tangga	28
Gambar 3.27	<i>Beton Ready Mix</i>	29
Gambar 3.28	<i>Besi Beton</i>	29

Gambar 3.29 Beton Decking.....	30
Gambar 3.30 Semen	30
Gambar 3.31 Bata Ringan	31
Gambar 3.32 Kolom As 8/C	31
Gambar 3.33 Slump Test.....	32
Gambar 3.34 Contoh Benda Uji	34
Gambar 4.1 Diagram Alir (Flow Chart) Pelaksanaan Pekerjaan Kolom.....	35
Gambar 4.2 Penentuan As Kolom	36
Gambar 4.3 Pembuatan Tulangan Kolom.....	37
Gambar 4.4 Pemasangan Bekisting.....	38
Gambar 4.5 Pengecoran Kolom.....	39
Gambar 4.6 Denah Lantai 4 Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta	40
Gambar 4.7 Detail Tulangan Kolom K.7.....	41
Gambar 4.8 Detail Tulangan Kolom K.14.....	44
Gambar 4.9 Detail Tulangan Kolom K.19.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Denah Kolom Lantai 4
Lampiran 2	Detail Penulangan kolom K.7, K.14 & K.19
Lampiran 3	Lembar Asistensi Bimbingan Kerja Praktek
Lampiran 4	Surat Pernyataan diterima Kerja Praktek
Lampiran 5	Surat Pernyataan Selesai Kerja Praktek

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama kerja praktek di *Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur*, maka kesimpulan yang didapat dari kerja praktek adalah sebagai berikut:

1. Pekerjaan struktur terbagi 2 berdasarkan letaknya terhadap permukaan tanah dari suatu bangunan terdiri atas pekerjaan struktur bawah (*substructure*) dan pekerjaan struktur atas (*upperstructure*) terdiri dari: pekerjaan kolom, pekerjaan balok, pekerjaan pelat lantai dan pekerjaan tangga.
2. Salah satu kendala yang terdapat dilapangan adalah terjadinya keterlambatan pekerjaan di proyek Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur akibat kekurangan tenaga kerja & Faktor Cuaca, Solusinya yaitu Perencanaan yang efektif dan Realistis untuk mengatasi kendala lapangan, Pengawasan yang ketat untuk memastikan proyek berjalan sesuai rencana dan Pertambahan tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan proyek dan menghindari keterlambatan pekerjaan atau negatif deviasi kontrak.
3. Metode pelaksanaan pekerjaan struktur kolom yaitu: penentuan as kolom, pabriksi pembesian kolom, pemasangan pembesian kolom, pemasangan bekisting, pengecoran kolom, pembongkaran bekisting, dan curing/perawatan kolom. volume pengecoran kolom yang di butuhkan pada lantai 4. Volume beton tipe kolom K.7 adalah 2,584m³, volume beton tipe kolom K.14 adalah volume beton adalah 2,584m³, volume beton tipe kolom K.19 adalah 1,562m³. Total volume pengecoran kolom pada lantai 4 adalah 6,730m³.

5.2 SARAN

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan penulis selama kerja praktek di proyek *Rumah Sakit Mayapada Hospital Jakarta Timur*. Didapat beberapa saran yang mungkin dapat dijadikan masukan untuk diri sendiri, serta dapat menjadi hal yang mungkin dapat menambah kesempurnaan di proyek diantaranya:

1. Pada saat melakukan kerja praktek mahasiswa sebaiknya aktif dalam bertanya apabila ada hal-hal yang harus ditanyakan pada saat di proyek.
2. Sebaiknya pada saat melakukan kerja praktek, mahasiswa sudah merencanakan masalah khusus yang akan diambil agar lebih paham dalam penyusunan laporan kerja praktek.
3. Dalam melakukan kerja praktek diharapkan menggunakan alat pelindung diri seperti: sepatu *safety*, rompi, *body harness*, dan lain-lain.