

**PROYEK PEMBANGUNAN  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) TIGARAKSA  
KABUPATEN TANGERANG  
PENINJAUAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**Diajukan sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat Sarjana  
Program Strata I Program Studi Teknik Sipil**



**Disusun Oleh :  
FITRIA MAYA ASTUTI  
20.1003.222.01.1265**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG  
TAHUN 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD)  
TIGARAKSA KABUPATEN TANGERANG  
PENINJAUAN PEKERJAAN STRUKTUR ATAS  
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

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

Disusun Oleh :

**Fitria Maya Astuti**

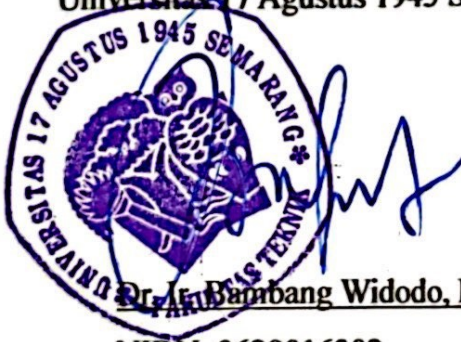
Nim : 201003222011265

Telah disetujui pada tanggal :  $\frac{15}{05}$  . 2024 .

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



Dr. Agus Bambang Widodo, M.T.

NIDN. 0629016302

Disetujui,

Dosen Pembimbing

Kerja Praktik



Dr. Ir. M. Afif Salim, S.T., M.T., M.M., IPM.

NIDN.0612028903

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR ASISTENSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktik .....	1
1.3 Lokasi Proyek .....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II MANAJEMEN PROYEK .....	7
2.1 Tinjauan Umum Proyek .....	7
2.2 Data Umum Proyek .....	8
2.3 Data Teknis Proyek .....	8
2.4 Manajemen Proyek .....	9
2.5 Unsur-unsur Pengelola Proyek .....	10
2.5.1 Pemilik Proyek (Owner) .....	10
2.5.2 Konsultan Perencana .....	11
2.5.3 Konsultan Manajemen Kontruksi (MK) .....	12
2.5.4 Kontraktor Pelaksana .....	14
2.6 Struktur Organisasi Proyek .....	15
BAB III PERENCANAAN PROYEK .....	24
3.1 Tinjauan Umum .....	24
3.2 Perencanaan Terhadap Konseptual Proyek .....	25
3.2.1 Kerangka Acuan Kerja (Term of Reference) .....	25
3.2.2 Studi Kelayakan Proyek .....	25

3.2.3 Detail Engineering Design (DED).....	25
3.3 Perencanaan Sumber Daya.....	26
3.3.1 Perencanaan Biaya Proyek.....	26
3.3.2 Perencanaan Tenaga Kerja.....	26
3.3.3 Perencanaan Peralatan .....	27
3.3.4 Perencanaan Penggunaan Material .....	27
3.4 Perencanaan Struktur.....	28
3.4.1 Perencanaan Struktur Atas .....	28
3.5 Pekerjaan Arsitektur.....	40
3.6 Pekerjaan Mechanical Electrical and Plumbing (MEP).....	43
BAB IV PERALATAN DAN BAHAN KONSTRUKSI.....	44
4.1 Tinjauan Umum.....	44
4.2 Peralatan Kontruksi .....	45
4.3 Bahan Kontruksi.....	56
BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK .....	62
5.1 Uraian Umum.....	62
5.2 Pelaksanaan Pekerjaan Kolom.....	62
5.3 Pelaksanaan Pekerjaan Balok dan Plat Lantai.....	68
BAB VI PENUTUP .....	80
6.1 Tinjauan Umum.....	80
6.2 Kesimpulan .....	80
6.3 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Bangunan .....	2
Gambar 2. 1 Skema Kerjasama antar Unsur dalam Proyek Pembangunan .....	15
Gambar 2.2 Struktur organisasi proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kab. Tangerang (PT.Waskita Karya (Persero) Tbk.). .....	16
Gambar 3.1 Detail Penulangan Kolom .....	29
Gambar 3.2 Denah Penulangan Kolom .....	30
Gambar 3.3 Denah Penulangan Balok .....	32
Gambar 3.4 Detail Balok .....	33
Gambar 3.5 Denah Plat Lantai .....	34
Gambar 3. 6 Detail Plat Lantai .....	35
Gambar 3.7 Denah Tangga .....	36
Gambar 3.8 Detail Tangga .....	37
Gambar 3.9 Denah Rencana Atap .....	38
Gambar 3. 10 Detail Atap .....	40
Gambar 4.1 Mobile Crane .....	46
Gambar 4.2 Bar Cutter (Pemotong Tulangan Besi) .....	47
Gambar 4.3 Bar Bender (Pembengkok Tulangan Besi) .....	48
Gambar 4.4 Concrete Mixer Truck .....	48
Gambar 4.5 Concrete Pump (Pompa Beton) .....	49
Gambar 4.6 Concrete Bucket .....	50
Gambar 4.7 Selang Tremie .....	50
Gambar 4.8 Concrete Vibrator .....	51
Gambar 4.9 Bekisting .....	51
Gambar 4.10 Air Compressor .....	52
Gambar 4.11 Excavator .....	53
Gambar 4.12 Dump truck .....	53
Gambar 4.13 Auto level .....	54
Gambar 4.14 Total Station .....	54
Gambar 4.15 Rambu ukur .....	55

Gambar 4.16 kereta dorong .....	55
Gambar 4.17 Beton Ready Mix .....	56
Gambar 4.18 Baja Tulangan .....	57
Gambar 4.19 Semen .....	59
Gambar 4.20 Beton Decking .....	60
Gambar 4.21 Besi Hollow .....	60
Gambar 5. 1 Metode Pelaksanaan Tulangan Kolom .....	63
Gambar 5.2 Denah Penulangan Kolom .....	63
Gambar 5.3 Detail Penulangan Kolom .....	64
Gambar 5.4 Marking Kolom .....	65
Gambar 5. 5 Perakitan Tulangan Kolom .....	65
Gambar 5.6 Pemasangan Bekisting .....	66
Gambar 5. 7 Uji Slump Test .....	67
Gambar 5. 8 Penuangan Cor .....	67
Gambar 5. 9 Pembongkaran Bekisting Kolom .....	68
Gambar 5.10 Curing Beton .....	68
Gambar 5. 11 Diagram Alur Pekerjaan Balok dan Lantai. ....	69
Gambar 5.12 Denah Balok .....	69
Gambar 5.13 Rencana Penulangan Balok .....	70
Gambar 5. 14 Penentuan Elevasi Balok .....	71
Gambar 5. 15 Pembuatan Bekisting Balok .....	72
Gambar 5.16 Pembesian Balok .....	73
Gambar 5.17 Bekisting Plat Lantai yang sudah tersangga Scaffolding .....	74
Gambar 5.18 Pembesian Plat Lantai .....	74
Gambar 5.19 Pengecoran Balok dan Plat Lantai .....	77
Gambar 5.20 Pengecoran Balok dan Plat Lantai .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi .....	83
Lampiran 2 Pertanyaan Seminar KP .....	89
Lampiran 3 Lembar Asistensi .....	92
Lampiran 4 Gambar Kerja .....	94

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Tinjauan Umum**

Kerja Praktik pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang merupakan kegiatan pengamatan pada proyek konstruksi untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama proses perkuliahan. Setelah melaksanakan kerja praktik selama kurang lebih 90 hari banyak hal – hal penting yang dapat diambil sebagai bahan pembelajaran dan evaluasi mengenai pelaksanaan proyek. Pengalaman langsung ke lapangan untuk mengamati dan mengatasi permasalahan atau kendala saat pelaksanaan serta tindakan yang harus diambil, hal tersebut melengkapi wawasan pengetahuan dan pengalaman untuk menuju dunia kerja kedepannya.

Berdasarkan pengalaman dan informasi dari pihak-pihak terkait lokasi proyek, penulis dapat memberikan kesimpulan dan saran di atas pengamatan yang penulis lakukan tersebut.

#### **6.2 Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman yang di peroleh selama pelaksanaan kerjapraktik dapat di ambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang dikerjakan oleh PT. Waskita Karya Tbk. Persero sebagai kontraktor, PT. Bayu Berlian Mandiri sebagai konsultan perencana dan PT. Cipta Sarana Multiguna sebagai manajemen konsultan, dengan jangka waktu pelaksanaan 360 hari kalender.
2. Anggaran yang dikeluarkan untuk pembangunan Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang dengan nilai kontrak sebesar Rp. 229.419.000.000,00 dengan menggunakan dana APBD Kabupaten Tangerang.
3. Dari hasil pengamatan dilapangan, Teknik pelaksanaan pekerjaan telah sesuai dengan perencanaan dan RKS Proyek Pembangunan Rumah Sakit



Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang.

4. Pengujian bahan agregat (beton) dilakukan terlebih dahulu sebelum pengecoran dilakukan.
5. Pekerjaan Pengecoran sangat tergantung pada bantuan alat berat terutama *concrete pump*.
6. Presentase kumulatif progress pada saat Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang hampir semua dapat dilakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan. Sedangkan keterlambatan yang terjadi diakibatkan oleh kekurangan tenaga kerja, revisi gambar menyesuaikan keadaan lapangan, keterlambatan material.

### 6.3 Saran

Dari beberapa hal yang diamati dan dipelajari oleh penulis selama proses kegiatan kerja praktik, terdapat beberapa hal yang perlu ditingkatkan dan diperhatikan. Berikut ini adalah beberapa saran yang sekiranya dapat meningkatkan atau memberikan solusi yang lebih baik dalam proses pelaksanaan proyek:

1. Pentingnya K3 dalam proyek sehingga proses implementasinya di lapangan harus ditingkatkan lagi mengingat bahwa banyak pekerja yang tidak menggunakan standar APD yang ada.
2. Evaluasi pekerjaan dilakukan secara rutin untuk mengetahui kesalahan sedini mungkin. Hasil evaluasi ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman untuk kelanjutan pekerjaan.
3. Koordinasi dan hubungan yang baik antar unsur-unsur pelaksanaan proyek perlu dijaga dan ditingkatkan agar tercapai hasil kerja yang efisien dan tepat waktu.
4. Sistem kontrol waktu pelaksanaan harus lebih baik, agar bisa menghindari ketikaterjadi keterlambatan pekerjaan
5. Pemeliharaan peralatan dan penyimpanan bahan bangunan perlu mendapat perhatian serius karena dapat berpengaruh terhadap kualitas pekerjaan. Setiap selesai pekerjaan jika perlu dibersihkan maka segera mungkin dibersihkan, serta meletakkan kembali peralatan pada tempat semula.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat diambil selama pelaksanaan kerja praktik di Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tigaraksa Kabupaten Tangerang, penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna maka penulis minta maaf sebesar- besarnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis sendiri.