

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK PEMBANGUNAN**  
**GEDUNG UNIT LAYANAN KANKER TERPADU**  
**RSD K.R.M.T WONGSONEGORO SEMARANG**

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



Disusun Oleh:

**Naufal Ardino**

NPM. 21.1003.222.01.1415

Dosen Pembimbing:

**Dr. Ir. Susilawati Cicillia L., M. ScHE.**

NIDK. 8933180023

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG**  
**TAHUN 2024/2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK PEMBANGUNAN**  
**GEDUNG UNIT LAYANAN KANKER TERPADU**  
**RSD K.R.M.T. WONGSONEGORO SEMARANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan  
Program Strata-1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,  
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Disusun Oleh:

**Naufal Ardino**

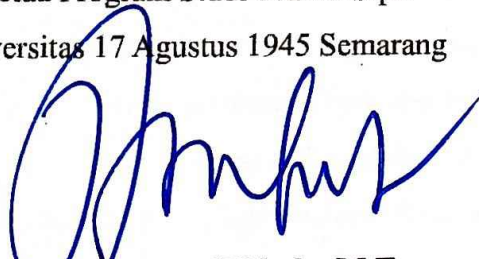
NPM. 211003222011415

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal:

Semarang, *30 Juli 2025*

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



**Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.**

NIDN. 0629016302

Disetujui,

Dosen Pembimbing Kerja Praktek



**Dr. Ir. Susilawati Cicillia L., M. ScHE.**

NIDK. 8933180023

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3 Lokasi Proyek .....	2
1.4 Data Proyek.....	3
1.4.1 Data Umum .....	3
1.4.2 Data Teknis.....	4
1.5 Ruang Lingkup Kerja Praktek.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II MANAJEMEN PROYEK.....</b>	<b>7</b>
2.1 Uraian Umum.....	7
2.2 Tujuan Manajemen Proyek .....	8
2.3 Unsur Organisasi Proyek.....	9
2.3.1 Pemilik Proyek ( <i>Owner</i> ) .....	9
2.3.2 Tim Perencana .....	10
2.3.3 Tim Pengawas .....	10

2.3.4 Tim Pelaksana .....	11
2.3.5 <i>Supplier</i> .....	11
2.3.6 Mandor .....	12
2.4 Hubungan Kerja Antar Unsur Organisasi Proyek .....	12
2.5 Struktur Organisasi Tim Kontraktor.....	14
2.5.1 Manajer Proyek .....	14
2.5.2 Manajer Keuangan .....	15
2.5.3 Manajer Teknik .....	15
2.5.4 Ahli K3 .....	16
2.5.5 Manajer Lapangan.....	16
2.5.6 Pelaksana.....	17
2.5.7 Administrasi .....	17
2.5.8 <i>Drafter</i> .....	18
2.5.9 Pelaksana K3 .....	18
2.5.10 Logistik .....	18
2.5.11 <i>Surveyor</i> .....	19
2.6 Sistem Kontrak Proyek .....	19
2.7 Sistem Laporan Kerja.....	20
2.8 Sistem Koordinasi .....	21
<b>BAB III ALAT DAN BAHAN KONSTRUKSI.....</b>	<b>22</b>
3.1 Uraian Umum.....	22
3.2 Pengadaan Bahan dan Peralatan.....	23
3.3 Penyimpanan Bahan dan Peralatan .....	24
3.4 Alat-Alat.....	25
3.4.1 Alat Berat .....	25
3.4.2 Alat Konstruksi .....	29

3.4.3 Alat Pengukuran .....	37
3.5 Bahan Konstruksi .....	41
<b>BAB IV TINJAUAN UMUM PELAKSANAAN.....</b>	<b>49</b>
4.1 Uraian Umum.....	49
4.2 Pekerjaan Struktur Kolom.....	50
4.2.1 Pekerjaan Penulangan Kolom .....	50
4.2.2 Pekerjaan Bekisting Kolom .....	52
4.2.3 Pekerjaan Pengecoran Kolom .....	53
4.2.4 Pekerjaan Pembongkaran Bekisting Kolom.....	54
4.3 Pekerjaan Struktur Pelat Lantai dan Balok .....	55
4.3.1 Pekerjaan Pemasangan Bekisting Pelat Lantai dan Balok .....	56
4.3.2 Pekerjaan Penulangan Pelat Lantai dan Balok.....	57
4.3.3 Pekerjaan Pengecoran Pelat Lantai dan Balok.....	58
4.3.4 Pekerjaan Perawatan Beton ( <i>Curing</i> ).....	60
4.4 Pengendalian Mutu.....	60
4.4.1 <i>Slump Test</i> .....	60
4.4.2 Uji Kuat Tekan Beton.....	61
4.4.3 <i>Hammer Test</i> .....	62
4.5 Faktor Kendala dan Permasalahan Proyek .....	63
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>67</b>

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan, data, dan informasi yang diperoleh dari staf dan pekerja pada Proyek Pembangunan Gedung Unit Layanan Kanker Terpadu RSD K.R.M.T. Wongsonegoro, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Secara umum, pelaksanaan pekerjaan proyek telah memenuhi persyaratan perencanaan, meskipun terdapat beberapa kendala di lapangan yang membutuhkan evaluasi dan perbaikan.
2. Pengawasan pada setiap item pekerjaan sangat diperlukan untuk mencegah kesalahan, menjaga kualitas hasil pekerjaan, dan menghindari kerugian.
3. Pengawas secara berkala melakukan pengecekan dan evaluasi pekerjaan. Jika ditemukan ketidaksesuaian, keputusan harus dikonsultasikan dengan pekerja dan kontraktor agar dapat diambil solusi terbaik.
4. Struktur balok, kolom, dan pelat yang digunakan pada proyek ini adalah struktur beton bertulang dengan sistem konvensional.
5. Pengendalian proyek yang efektif mencakup aspek biaya, mutu, dan waktu (BMW) untuk menghindari kesalahan dan keterlambatan pekerjaan. Ketiga aspek ini sangat penting untuk keberhasilan setiap proyek konstruksi.
6. Pelaksanaan metode kerja yang baik akan menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan rencana dan target yang telah ditetapkan.
7. Keberhasilan proyek tidak hanya ditentukan oleh perencanaan yang matang, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia, metode pelaksanaan, kerja sama, pengendalian mutu, administrasi proyek, dan koordinasi yang baik antara perencana, kontraktor, pengawas, dan pemilik proyek (owner).
8. Kesalahan teknis yang terjadi selama pelaksanaan proyek tidak selalu harus diatasi dengan mengulang pekerjaan. Alternatif solusi dapat diambil selama masih memenuhi persyaratan teknis yang berlaku.

## 5.2 Saran

Mengingat masih terdapat beberapa kekurangan dalam laporan kerja praktik ini, baik dari segi ilmu pengetahuan maupun pengalaman, penulis memberikan beberapa saran berdasarkan pengalaman selama tiga bulan melaksanakan kerja praktik, yaitu:

1. Masalah yang timbul dalam proyek perlu ditangani dengan cepat untuk menghindari keterlambatan pekerjaan. Selain itu, faktor-faktor non-teknis juga harus diperhitungkan agar tidak mengganggu jadwal konstruksi yang telah ditetapkan.
2. Perawatan dan pemeliharaan alat yang digunakan harus mendapat perhatian serius, karena kondisi alat memengaruhi kualitas pekerjaan. Penyimpanan bahan bangunan juga perlu dikelola dengan baik, karena sering kali diabaikan.
3. Komunikasi dan kerja sama antar tim proyek harus dijaga dan ditingkatkan, agar pelaksanaan pekerjaan berjalan lancar dan selesai tepat waktu.
4. Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perlu menjadi prioritas untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menciptakan suasana proyek yang lebih kondusif dan nyaman.
5. Pengawas K3 perlu lebih tegas dalam mendisiplinkan dan mengawasi pekerja proyek. Selain itu, sanksi harus diterapkan bagi pekerja yang tidak mematuhi peraturan K3.