

**PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG 2
RS HERMINA PANDANARAN SEMARANG**

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



Disusun oleh:

Sena Dwi Agustina

211003222011471

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

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG 2
RS HERMINA PANDANARAN SEMARANG

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

Disusun oleh:

Sena Dwi Agustina
211003222011471

Telah disetujui oleh :

18-07-2023

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


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

Disetujui,
Dosen Pembimbing
Kerja Praktek


Pipit Skriptianata P.P., ST., MT.
NIDN. 0602068102

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Lokasi Proyek	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Sistematika Penyusunan Laporan	3
BAB II TINJAUAN UMUM	4
2.1 Deskripsi Perusahaan	4
2.2 Struktur Organisasi Proyek	4
2.3 Data Umum Proyek	5
2.4 Data Teknis Proyek	5
2.5 Jangka Waktu Penyelesaian	6
2.6 Unsur-unsur Pembangunan	6
2.6.1. Pihak Pengguna Jasa	6
2.6.2. Pihak Penyedia Jasa	7
2.6.2.1 Konsultan	7
2.6.2.2 Kontraktor	7
BAB III TINJAUAN PERENCANAAN	9
3.1 Manajemen Proyek	9
3.2 Perencanaan Proyek	10
3.2.1 Perencanaan Gedung	10
3.2.2 Biaya atau Dana	11

3.2.3	Dasar-dasar Perencanaan.....	12
3.3	Manajemen Pelaksanaan Proyek	13
3.4	Pengendalian Proyek	14
3.5	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	15
3.5.1	Manajemen Risiko K3	15
3.5.2	Pengendalian Risiko K3.....	16
3.5.3	Penanganan terhadap Risiko	16
BAB IV	PELAKSANAAN PEKERJAAN.....	18
4.1	Tinjauan Umum	18
4.2	Pekerjaan Persiapan.....	18
4.3	Peralatan Konstruksi.....	19
4.4	Material	31
4.5	Pekerjaan Struktur Atas	35
4.5.1.	Pekerjaan Kolom.....	35
4.5.2.	Pekerjaan Balok	42
4.5.3.	Pekerjaan Pelat Lantai	45
BAB V	PENUTUP	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	xiii

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Data Mutu Beton	5
Tabel 2. 2	Data Mutu Baja Tulangan	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peta Lokasi Proyek Pembangunan Gedung 2 RS Hermina Pandanaran Semarang	2
Gambar 2. 1	<i>Flowchart</i> Struktur Organisasi PT Gelora Intan Reksa (GIR).....	4
Gambar 2. 2	Skema Hubungan Kerja Unsur-unsur Proyek	8
Gambar 3. 1	Siklus Manajemen Proyek	9
Gambar 3. 2	Hubungan Proyek.....	10
Gambar 4. 1	<i>Excavator</i>	22
Gambar 4. 2	<i>Bar Bender</i>	23
Gambar 4. 3	<i>Dump Truck</i>	23
Gambar 4. 4	<i>Concrete Mixer Truck</i>	24
Gambar 4. 5	<i>Concrete Pump Car</i>	25
Gambar 4. 6	<i>Slump Test</i>	25
Gambar 4. 7	Perancah (<i>Scaffolding</i>)	26
Gambar 4. 8	<i>Bekisting</i>	26
Gambar 4. 9	<i>Concrete Vibrator</i>	27
Gambar 4. 10	<i>Waterpass</i>	27
Gambar 4. 11	<i>Waterpass Laser</i>	28
Gambar 4. 12	<i>Total Station</i>	28
Gambar 4. 13	<i>Trowel</i>	29
Gambar 4. 14	Gerobak Sorong	29
Gambar 4. 15	Lampu Kerja	30
Gambar 4. 16	Cangkul	30
Gambar 4. 17	Katrol	31
Gambar 4. 18	Ember	31
Gambar 4. 19	Meteran	32
Gambar 4. 20	Palu atau Martil.....	32
Gambar 4. 21	Angkup atau catut	33
Gambar 4. 22	Roskam atau Trowel.....	33
Gambar 4. 23	<i>Beton Ready Mix</i>	34

Gambar 4. 24	Baja	34
Gambar 4. 25	Agregat Halus atau Pasir	35
Gambar 4. 26	Beton <i>Decking</i> atau tahu Beton.....	36
Gambar 4. 27	Bata Ringan Hebel	36
Gambar 4. 28	<i>Portland Cement (PC)</i>	37
Gambar 4. 29	Semen Mortar.....	37
Gambar 4. 30	Bagan Alir Tahap Pekerjaan Kolom.....	39
Gambar 4. 31	Pekerjaan Penulangan kolom	40
Gambar 4. 32	Pekerjaan Pemasangan <i>Bekisting</i>	41
Gambar 4. 33	Test Vertikalisasi <i>Bekisting</i>	42
Gambar 4. 34	Lembar <i>Monitoring</i> Pengecoran	42
Gambar 4. 35	<i>Test Slump Kolom</i>	43
Gambar 4. 36	Proses Pembuatan Sample	43
Gambar 4. 37	Proses Pengecoran Kolom	44
Gambar 4. 38	Pekerjaan Pemasangan Penulangan Balok.....	46
Gambar 4. 39	Proses Pemasangan <i>Bekisting</i> Balok.....	47
Gambar 4. 40	Proses Pengecoran Balok	47
Gambar 4. 41	Proses pemasangan <i>Bekisting</i> Pelat lantai.....	49
Gambar 4. 42	Proses Penulangan pelat Lantai.....	50
Gambar 4. 43	<i>Test Slump</i> Pelat Lantai	51
Gambar 4. 44	Pembuatan sample.....	51
Gambar 4. 45	<i>Concrete Pump Car</i>	52
Gambar 4. 46	Pengecoran pelat Lantai	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Asistensi
- Lampiran 2. Surat Perintah Kerja Praktek
- Lampiran 3. Data Proyek
- Lampiran 4. Surat Pengantar / Keterangan Program Studi Teknik Sipil Data
Proyek
- Lampiran 5. Lembar Tanya Jawab Peserta Seminar KP
- Lampiran 6. Dokumentasi

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama Kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung 2 RS Hermina Pandanaran Semarang dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada Proyek Pembangunan Gedung 2 RS Hermina Pandanaran Semarang dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. Metode konvensional sendiri diterapkan pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai dengan menggunakan beton bertulang dengan kekuatan 25 Mpa dan 35 Mpa.
2. Tahap pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada Proyek Pembangunan Gedung 2 RS Hermina 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 panel *bekisting*, pekerjaan bawah *bekisting*, pekerjaan penulangan, pekerjaan panel *bekisting* samping balok, pekerjaan pengecoran dan *curing*.
3. Manfaat yang didapatkan selama melaksanakan Kerja Praktek di Proyek Pembangunan Gedung 2 RS Hermina Pandanaran 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 2 RS Hermina Pandanaran Semarang 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. Perlu ditambah informasi mengenai penggunaan k3 pada proyek untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko ditempat kerja.
3. menggunakan aditif pengecoran yang sesuai untuk mempercepat proses pengerasan beton atau untuk meningkatkan ketahanan terhadap air. Ini dapat membantu mengurangi dampak negatif dari hujan yang terjadi selama atau setelah pengecoran serta menyiapkan penutup atau pelindung yang sesuai untuk area pengecoran. Dengan demikian, jika hujan tiba-tiba turun, Anda dapat segera melindungi area pengecoran dari terkena air hujan langsung.