

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		I
LEMBAR PENGESAHAN		ii
KATA PENGANTAR		iii
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		ix
BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Tujuan	2
	1.3. Lokasi Proyek	2
	1.4. Data Umum Proyek	3
	1.5. Data Teknis	4
	1.5.1. Data Arsitek	4
	1.5.2. Data Struktur	4
BAB II	DASAR-DASAR PERENCANAAN	8
	2.1. Perencanaan letak pondasi	8
	2.2. Perencanaan Pemilihan Jenis Konstruksi	9
	2.3. Sistem Struktur	10
	2.3.1. Perencanaan Konstruksi Bagian Bawah	11
	2.3.2. Perencanaan Konstruksi Bagian Atas	12
	2.4. Perencanaan Kekuatan Bahan	15
	2.5. Data dan Dasar-dasar hitungan	16
	2.5.1. Data	16
	2.5.2. Dasar Hitungan	17
BAB III	ORGANISASI PROYEK	18
	3.1. Pengertian Umum	18
	3.2. Unsur-unsur Pokok Pelaksanaan	20
	3.2.1. Pembagian Tugas	20

3.2.2.	Tim Perencana	21
3.2.3.	Tim Pengawas	22
3.2.4.	Tim Pelaksana	23
3.2.5.	Hubungan Kerja Unsur-unsur Pelaksana Pembangunan	23
3.2.6.	Organisasi Pelaksana	25
3.3.	Struktur Organisasi	26
3.3.1.	Struktur Organisasi Proyek	26
3.3.2.	Koordinasi Pelaksana	27
3.3.3.	Pengukur	28
3.3.4.	Pelaksana Lapangan	28
3.3.5.	Administrasi Proyek	30
3.3.6.	Organisasi Tim Perencana	30
3.3.7.	Site Engineer	30
3.3.8.	Supporting staff	31
3.3.9.	Structure Engineer	31
3.3.10.	Quality / Quantity Engineer	31
3.3.11.	Draft-Man	31
3.3.12.	Quantity Surveyor	31
3.3.13.	Logistik	32
3.3.14.	Inspector	33
3.4.	Rencana Kerja	33
3.5.	Tenaga Kerja	36
3.5.1.	Macam Tenaga Kerja	37
3.5.2.	Status Tenaga Kerja	38
3.6.	Waktu dan Upah Kerja	39
3.6.1.	Waktu Pkerja	39
3.6.2.	Upah Kerja	40
BAB IV	ADMINISTRASI PROYEK	42
4.1.	Umum	42

4.2.	Pelelangan	42
4.3.	Ringkasan Kontrak	45
4.3.1.	Jangka Waktu Pelaksanaan dan Pemeliharaan	46
4.3.2.	Pekerjaan Tambah Kurang	47
BAB V	BAHAN DAN ALAT	47
5.1.	Tinjauan Umum	47
5.2.	Bahan Bangunan	47
5.2.1.	Adukan Beton	48
5.2.2.	Portland Cement	49
5.2.3.	Agregat	50
5.2.4.	Air	53
5.2.5.	Bata Merah, Keramik dan Genteng	54
5.2.6.	Baja Tulangan	55
5.2.7.	Kayu dan Bekisting	57
5.3.	Peralatan	57
5.3.1.	Bar-cutter	58
5.3.2.	Bar-bender	60
5.3.3.	Vibrator	62
5.3.4.	Beton Molen (Concrete Mixer)	63
5.3.5.	Ready Mix Concrete Mixer Truck	65
5.3.6.	Ready Mix Pump Truck	66
5.3.7.	Dump Truck	66
5.3.8.	Scaffolding	67
5.3.9.	Kereta Dorong	68
5.3.10.	Theodolit	69
BAB VI	PELAKSANAAN PEKERJAAN	71
6.1.	Tinjauan Umum	71
6.2.	Pekerjaan Kolom	72
6.2.1.	Penulangan Kolom	72
6.2.2.	Pekerjaan Bekisting Kolom	75
6.2.3.	Pekerjaan Pengecoran dan Pemadatan Kolom	76

6.2.4.	Pekerjaan Pembongkaran Bekisting	78
6.3.	Pekerjaan Balok dan Pelat Lantai	79
6.3.1.	Penulangan Balok	79
6.3.2.	Pekerjaan Bekisting Balok	80
6.3.3.	Pekerjaan Bekisting Pelat Lantai	82
6.3.4.	Penulangan Pelat Lantai	83
6.3.5.	Pengecoran Balok dan Pelat Lantai	85
6.3.6.	Pekerjaan Pembongkaran Bekisting	87
6.4.	Perawatan Beton	88
6.5.	Analisis Pembongkaran Bekisting pada Beton Umur 9 Hari	88
BAB VII	PENGENDALIAN PROYEK	95
7.1.	Tinjaun Umum	95
7.2.	Pengawasan dan Pengendalian Mutu Bahan	96
7.2.1.	Pengawasan Mutu Bahan	96
7.2.2.	Pengendalian Mutu Bahan	96
7.2.3.	Beton	97
7.2.4.	Baja	98
7.3.	Pengawasan dan pengendalian Waktu	99
7.4.	Pengawasan dan Pengendalian Biaya	100
7.5.	Pengawasan dan Pengendalian Tenaga Kerja	101
BAB VIII	KESIMPULAN DAN SARAN	102
8.1.	Kesimpulan	102
8.2.	Saran	102
	PENUTUP	104
	DAFTAR PUSTAKA	105
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	106

DAFTAR GAMBAR

1.1	Denah Lokasi Proyek	3
3.1.	Pola Hubungan Kerja Antara Unsur Pengelola Proyek	24
3.2.	Struktur Organisasi Proyek	26
5.1.	<i>Bar-cutter</i> Manual	59
5.2.	<i>Bar-cutter</i> Mekanis	59
5.3.	<i>Bar-Bender</i> Manual	61
5.4.	<i>Bar-bender</i> Mekanis	61
5.5.	<i>Vibrator</i>	63
5.6.	<i>Concrete Mixer</i>	64
5.7.	<i>Concrete Mixer Truck</i>	65
5.8.	<i>Concrete Pump Truck</i>	66
5.9.	<i>Dump Truck</i>	67
5.10.	Perancah (<i>Scaffolding</i>)	68
5.11.	Kereta Dorong	69
5.12.	Theodolit	70
6.1.	Penulangan Kolom	74
6.2.	“Foto Penulangan Kolom”	74
6.3.	“Bekisting” Kolom	75
6.4.	“Foto Bekisting Kolom”	76
6.5.	“Foto Pengecoran Kolom”	78
6.6.	Penulangan Balok	80
6.7.	“Foto Penulangan Balok”	80
6.8.	“Bekisting” Balok dan Pelat Lantai	82
6.9.	“Foto Pemasangan Bekisting Pelat Lantai	83
6.10.	Penulangan Pelat Lantai	84
6.11.	“Foto Penulangan Pelat lantai”	84

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I

1. Surat Pengantar Kerja Praktek dari Fakultas L1a
2. Surat Keterangan Penerimaan Kerja Praktek L1e
3. Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek L1f
4. Monitoring Kerja Praktek L1g

LAMPIRAN II

1. Hasil Penyelidikan Tanah L2a
2. Data Hasil Penyondiran L2k
3. Grafik Penyondiran L2m
4. Hasil Hand Boring L2o
5. Data Test Desak Silinder Beton L2g

LAMPIRAN III

1. Time Schedule L3a
2. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya L3b
3. Rencana Pondasi L3c
4. Denah Lantai Dasar L3e
5. Rencana Balok Lantai L3f
6. Penulangan Pelat Lantai L3h
7. Penulangan Balok L3i
8. Penulangan Kolom L3j
9. Site Laboratorium FTSP L3k
10. Site Plan Gedung Laboratorium FTSP L3l
11. Tampak Depan L3m
12. Tampak Samping Timur dan Tampak Potongan L3n
13. Potongan L3o