

## **DAFTAR ISI**

**COVER**

**ABSTRAK**

**SURAT PERNYATAAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SURAT PERMOHONAN KERJA PRAKTIK**

**SURAT PENERIMAAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK**

**SURAT SELESAI KERJA PRAKTIK**

**KATA PENGANTAR .....** i

**DAFTAR ISI .....** iv

**DAFTAR GAMBAR .....** xii

**DAFTAR TABEL .....** xvi

**MERCU BUANA**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang ..... I-1

1.2. Maksud dan Tujuan ..... I-5

1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah ..... I-7

1.4. Sistematika Penulisan ..... I-8

**BAB II DATA PROYEK**

2.1. Lokasi Proyek ..... II-1

2.2. Data Umum Proyek ..... II-2

2.3.	Data Teknis Proyek.....	II-4
2.4.	Data Konstruksi Proyek .....	II-5
2.4.1.	Mutu Beton .....	II-5
2.4.2.	Konstruksi Pondasi .....	II-7
2.4.3.	Konstruksi <i>Retaining Wall</i> .....	II-11
2.4.4.	Konstruksi <i>Capping Beam</i> .....	II-12
2.4.5.	Konstruksi <i>Dewatering</i> .....	II-13
2.4.6.	Konstruksi <i>Basement</i> .....	II-14
2.4.7.	Konstruksi Kolom.....	II-15
2.4.8.	Konstruksi Balok .....	II-19
2.4.9.	Konstruksi Pelat Lantai.....	II-20
2.4.10.	Konstruksi <i>Shear Wall</i> .....	II-22
2.4.11.	Konstruksi <i>Core Wall</i> .....	II-24
2.4.12.	Konstruksi <i>Sewage Treatment Plant (STP)</i> .....	II-26
2.4.13.	Konstruksi <i>Ground Water Tank (GWT)</i> .....	II-26
2.5.	Fasilitas Pelaksanaan Proyek .....	II-27



### **BAB III SISTEM ORGANISASI DAN MANAJEMEN PROYEK**

3.1.	Uraian Umum .....	III-1
3.2.	Pihak-Pihak yang Terkait dengan Proyek.....	III-11
3.2.1.	Pemilik Proyek ( <i>Owner</i> ) .....	III-14
3.2.2.	Konsultan Perencana.....	III-18
3.2.3.	Konsultan Manajemen Konstruksi.....	III-19
3.2.4.	Kontraktor Pelaksana.....	III-21

3.3. Hubungan Kerja .....	III-26
3.3.2. Hubungan antara <i>Owner</i> dengan Kontraktor .....	III-28
3.3.3. Hubungan antara Konsultan dengan Kontraktor .....	III-28
3.4. Tender dan Kontrak .....	III-29
3.4.1. Tender .....	III-29
3.4.2. Kontrak .....	III-31
3.5. Unsur-Unsur Pelaksana Proyek (Kontraktor) .....	III-32
3.5.1. Kepala Proyek.....	III-32
3.5.2. Kepala Lapangan .....	III-33
3.5.3. Kepala Seksi Teknik (Kasie Teknik) .....	III-34
3.5.3.1. <i>Staff</i> Teknik .....	III-35
3.5.3.2. <i>Quality Control (QC)</i> .....	III-35
3.5.3.3. <i>Surveyor</i> .....	III-36
3.5.3.4. <i>Drafter</i> .....	III-38
3.5.4. Kepala Seksi Administrasi Kontrak (Kasie Adkon) .....	III-38
3.5.5. Kepala Keuangan dan SDM .....	III-39
3.5.5.1. <i>Driver</i> .....	III-39
3.5.5.2. Satpam .....	III-40
3.5.6. Pelaksana Lapangan ( <i>Site Supervisor</i> ).....	III-40
3.5.7. Keselamatan Kerja dan Pengamanan (K3LMP) .....	III-42

3.5.8. Logistik dan Peralatan .....	III-44
3.5.8.1. <i>Staff Logistik</i> .....	III-45
3.5.8.2. Staff Peralatan .....	III-45
3.5.9. Mandor.....	III-45
3.5.10. Tenaga Kerja .....	III-46
3.6. Rencana Kerja.....	III-48
3.6.1. Kurva S ( <i>S-Curve</i> ) .....	III-49
3.6.2. <i>Network Planning</i> .....	III-52
3.6.3. <i>Matrix</i> .....	III-52



## **BAB IV TUJUAN BAHAN BANGUNAN DAN ALAT-ALAT**

4.1. Uraian Umum .....	IV-1
4.2. Bahan Bangunan .....	IV-2
4.2.1. Beton <i>Ready Mix</i> .....	IV-3
4.2.2. <i>Admixture</i> .....	IV-11
4.2.3. Besi Tulangan .....	IV-12
4.2.4. Kawat Bendrat .....	IV-14
4.2.5. Beton <i>Decking</i> .....	IV-14
4.3. Alat-Alat .....	IV-15
4.3.1. <i>Tower Crane</i> .....	IV-15

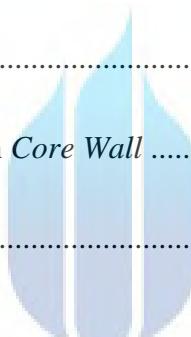
4.3.3. <i>Concrete Pump</i> .....	IV-22
4.3.4. Pipa Tremi.....	IV-22
4.3.5. <i>Concrete Bucket</i> .....	IV-23
4.3.6. <i>Concrete Vibrator</i> .....	IV-25
4.3.7. <i>Concrete Trowel</i> .....	IV-26
4.3.8. <i>Thermocouple</i> .....	IV-27
4.3.9. <i>Theodolite</i> .....	IV-28
4.3.10. Tenda Terpal .....	IV-29
4.3.11. <i>Styrofoam</i> .....	IV-29
4.3.12. <i>Water Stop</i> .....	IV-30
4.3.13. Kawat Ayam (Stop Cor).....	IV-32
4.3.14. <i>Air Compressor</i> .....	IV-33
4.3.15. <i>Bar Bender</i> .....	IV-34
4.3.16. <i>Bar Cutter</i> .....	IV-35
4.3.17. Bekisting .....	IV-36
4.3.18. Perancah ( <i>Scaffolding</i> ) .....	IV-37
4.3.19. Mesin Las .....	IV-38

## **BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN**

5.1. Uraian Umum .....	V-1
------------------------	-----

5.2. Pekerjaan Struktur Bawah ( <i>Sub Structure</i> ) .....	V-2
5.2.1. Pekerjaan <i>Pile Cap</i> .....	V-2
5.2.2. Pekerjaan <i>Tie Beam</i> .....	V-4
5.2.3. Pekerjaan Pondasi Rakit ( <i>Raft Foundation</i> ) .....	V-6
5.3. Pekerjaan Struktur Atas ( <i>Upper Structure</i> ) .....	V-8
5.3.1. Pekerjaan Kolom.....	V-10
5.3.2. Pekerjaan Balok .....	V-13
5.3.3. Pekerjaan Pelat Lantai .....	V-15
5.3.4. Pekerjaan <i>Shear Wall</i> dan <i>Core Wall</i> .....	V-18
5.4. Lingkup Pekerjaan .....	V-20

**BAB VI LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN  
UNIVERSITAS  
PROYEK**



**MERCU BUANA**

6.1. Laporan Kemajuan Proyek .....	VI-1
6.1.1. Laporan Harian .....	VI-1
6.1.2. Laporan Mingguan.....	VI-3
6.1.3. Laporan Bulanan.....	VI-5
6.2. Pengendalian Proyek.....	VI-6
6.2.1. Pengendalian Mutu ( <i>Quality Control</i> ) .....	VI-8
6.2.1.1. Pengawasan Mutu.....	VI-11

6.2.2. Pengendalian Biaya ( <i>Budget Control</i> ) .....	VI-23
6.2.3. Pengendalian Waktu ( <i>Time Control</i> ) .....	VI-27

## **BAB VII TINJAUAN KHUSUS**

7.1. Uraian Umum .....	VII-1
7.2. Tinjauan Area Praktik Kerja Lapangan .....	VII-4
7.3. Pekerjaan Balok dan Pelat Lantai .....	VII-5
7.3.1. Pekerjaan Bekisting .....	VII-8
7.3.2. Pekerjaan Pemasangan Bekisting .....	VII-15
7.3.3. Pengecekan bekisting.....	VII-18
7.3.4. Pekerjaan Besi Tulangan .....	VII-18
7.3.4.1. Perancangan Balok .....	VII-18
7.3.4.2. Perancangan Pelat.....	VII-19
7.3.5. Pekerjaan Pengecoran Balok dan Pelat Lantai .....	VII-21
7.3.6. Pekerjaan Pembongkaran Bekisting .....	VII-28
7.4. Permasalahan dan Solusi .....	VII-31
7.4.1. Permasalahan Teknis .....	VII-31
7.4.1.1. Permasalahan Pada Pemasangan Perancah .....	VII-31
7.4.1.2. Permasalahan Pada Pemasangan Besi Tulangan .....	VII-33
7.4.1.3. Permasalahan Pada Pengecoran Balok dan Pelat Lantai .....	VII-34

## **BAB VIII PENUTUP**

8.1. Kesimpulan .....	VIII-1
8.2. Saran .....	VIII-2

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

