

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING MAGANG .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI MAGANG .....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN .....	iv
LEMBAR KONSULTASI .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	5
1.6 Metodologi Pengumpulan Data	
2.5.1 Data Primer .....	5
2.5.2 Data Sekunder .....	6

1.7	Sistematika Penulisan Laporan .....	6
-----	-------------------------------------	---

## **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Deskripsi Beton .....	8
2.2	Sifat-Sifat Beton Segar .....	9
2.2.1	Kemudahan Pengerjaan ( <i>Workability</i> ) .....	9
2.2.2	<i>Segregation</i> (Pemisahan Kerikil) .....	11
2.2.3	<i>Bleeding</i> .....	11
2.3	Kelebihan dan Kekurangan Beton .....	12
2.3.1	Kelebihan .....	12
2.3.2	Kekurangan .....	12
2.4	Material Penyusun Beton .....	13
2.4.1	Semen Portland .....	13
2.4.2	Agregat .....	14
2.4.3	Air .....	15
2.4.4	Bahan Tambah .....	15
2.5	Pengerjaan Beton .....	16
2.5.1	Persiapan .....	17
2.5.2	Penakaran .....	18
2.5.3	Pengadukan (Pencampuran) .....	18
2.5.3.1	Pengadukan Manual .....	19
2.5.3.2	Pengadukan dengan Mesin .....	20
2.5.4	Syarat Pengadukan SK.SNI.T-28-1991-03 .....	21
2.5.5	Pengangkutan Beton .....	21
2.5.6	Penuangan Adukan .....	22
2.5.6.1	Hal yang Perlu Diperhatikan .....	22
2.5.6.2	Penuangan yang Tertunda .....	24
2.5.6.3	Penuangan Beton dengan Pompa .....	25
2.5.7	Pemadatan Beton .....	26
2.5.8	Pekerjaan Akhir ( <i>Finishing</i> ) .....	28

2.5.9 Perawatan Beton ( <i>Curing</i> ) .....	28
2.5.9.1 Macam Perawatan .....	28
2.5.9.1.1 Perawatan dengan Pembasahan .....	29
2.5.9.1.2 Perawatan dengan Penguapan .....	30
2.5.9.1.3 Perawatan dengan Membran .....	31
2.5.9.1.4 Perawatan lainnya .....	31
2.6 Metode Pengujian <i>Slump</i> .....	32
2.7 Banyak Contoh Uji .....	33
2.8 Kerusakan-kerusakan pada Beton .....	34
2.8.1 Kerusakan Akibat Pengaruh Mekanis .....	34
2.8.2 Kerusakan Akibat Pengaruh Fisika .....	34
2.8.3 Kerusakan Akibat Pengaruh Kimia .....	34
2.9 Metode Pemeriksaan .....	35
2.9.1 Pemeriksaan Visual .....	35
2.9.2 Pemeriksaan <i>Detail</i> .....	36
2.10 Perawatan dan Tindakan Perbaikan .....	36
2.10.1 Perawatan .....	36
2.10.2 Perbaikan .....	37
2.11 Kekuatan Tekan Beton ( $f'c$ ) .....	37
2.12 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Tekan Beton .....	38

### **BAB 3 MANAJEMEN PROYEK**

3.1 Profil dan Sejarah Perusahaan .....	41
3.2 Visi .....	41
3.3 Misi .....	41
3.4 Jenis Pekerjaan .....	42
3.5 Data Proyek .....	42
3.6 Lokasi Proyek .....	43
3.7 Proses Mendapatkan Proyek .....	44

3.8	Latar Belakang Pembangunan Proyek .....	46
3.9	Ruang Lingkup Pekerjaan .....	47
3.10	Administrasi Proyek .....	48
3.10.1	Sistem Kerja di Proyek .....	48
3.10.1.1	Waktu Kerja .....	48
3.10.1.2	Upah Tenaga Kerja .....	48
3.11	Struktur Organisasi Proyek .....	49

## **BAB 4 PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Pelaksanaan	
4.1.1	Pengangkutan Beton Segar .....	57
4.1.2	Pengujian <i>Slump</i> .....	59
4.1.3	Pembuatan Sampel Benda Uji .....	61
4.1.4	Proses Perawatan ( <i>Curing</i> ) Benda Uji .....	63
4.1.5	Pengecekan Bekisting dan Tulangan Sebelum Penuangan Beton Segar .....	64
4.1.6	Proses Pengecoran Beton Segar .....	64
4.1.7	Proses Pemadatan Beton Segar .....	66
4.1.8	Proses Penyelesaian Akhir ( <i>Finishing</i> ) .....	67
4.1.9	Proses Perawatan ( <i>Curing</i> ) .....	67
4.1.10	Pembongkaran Bekisting .....	68
4.1.11	Kuat Tekan Beton .....	69
4.1.12	Metode Evaluasi Mutu Pekerjaan Struktur .....	71
4.1.12.1	Menggunakan Alat Ukur .....	71
4.1.12.2	Menggunakan Pengamatan Visual (dengan mata) .....	72
4.2	Pembahasan	
4.2.1	Pengujian Kuat Tekan Beton .....	74
4.2.2	Evaluasi Beton Pasca Pembongkaran Bekisting .....	81
4.2.2.1	Plat Lantai .....	81
4.2.2.2	Balok .....	82

4.2.2.3	Kolom .....	83
4.2.3	Solusi Kerusakan Beton .....	85
 <b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	87
5.2	Saran .....	88
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		
		89
 <b>LAMPIRAN .....</b>		
		90