

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xviii
LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Proyek konstruksi	6
2.1.1 Jenis - Jenis Proyek Konstruksi	6
2.1.2 Tahap Kegiatan Dalam Proyek Konstruksi	7
2.2 Metode Konvensional	7
2.2.1 Tahapan – Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Metode Konvensional	8
2.2.1.1 Pekerjaan Pembesian	8
2.2.1.2 Pekerjaan Bekisting.....	8
2.2.1.3 Pengecoran Beton.....	8
2.2.1.4 Pekerjaan perawatan (<i>curing</i>).....	9

2.10.2 Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK).....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Deskripsi Lokasi	28
3.2 Metode Penelitian	28
3.2.1 Literatur	29
3.2.2 Pengumpulan Data.....	29
3.2.3 Analisa Waktu Pekerjaan Metode <i>Precast</i> dan Metode Konvensional	29
3.2.4 Analisa Biaya Pekerjaan Metode <i>Precast</i> dan Metode Konvensional	29
3.2.5 Analisa Perbandingan	30
3.2.6 Perencanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi	30
3.4 Bagan Alir Penelitian (<i>flow chart</i>).....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Data Penelitian.....	32
4.1.1 Data proyek.....	32
4.1.2 Data Pekerjaan	33
4.1.2.1 Kolom.....	33
4.1.2.2 Balok	38
4.1.2.3 Pelat lantai	41
4.2 Metode Pelaksanaan.....	43
4.2.1 Metode Pelaksanaan Konvensional	43
4.2.1.1 Metode Pelaksanaan Kolom Konvensional.....	43
4.2.1.2 Metode Pelaksanaan Balok Konvensional	45
4.2.1.3 Metode Pelaksanaan Pelat Lantai Konvensional	47
4.2.2 Metode Pelaksanaan <i>Precast</i>	47

4.2.2.1	Metode Pelaksanaan Kolom <i>Precast</i>	48
4.2.2.2	Metode Pelaksanaan Balok <i>Precast</i>	51
4.2.2.3	Metode Pelaksanaan Pelat Lantai <i>Precast</i>	54
4.3	Perhitungan Volume Pekerjaan	56
4.3.1	Perhitungan Volume Pekerjaan Metode Konvensional	56
4.3.1.1	Volume Pembesian.....	56
4.3.1.2	Volume Beton	69
4.3.1.3	Volume Bekisting.....	70
4.3.2	Perhitungan Volume Pekerjaan Metode <i>Precast</i>	79
4.3.2.1	Volume Beton <i>Precast</i>	79
4.4	Analisis Waktu.....	83
4.4.1	Analisa Waktu Konvensional	83
4.4.2	Analisa Waktu <i>Precast</i>	84
4.4.2.1	Produktivitas Pekerjaan.....	84
4.4.2.1.1	Durasi Pekerjaan	85
4.5	Analisa Biaya	89
4.5.1	Analisa Biaya Konvensional.....	89
4.5.2	Analisa Biaya <i>Precast/Pracetak</i>	89
4.5.3	Harga Satuan Kolom, Balok, dan Pelat Lantai <i>Precast/Pracetak</i>	90
4.5.3.1	Analisa Harga Satuan Pelat <i>Precast/Pracetak</i>	90
4.5.3.2	Analisa Harga Satuan Balok <i>Precast/Pracetak</i>	91
4.5.3.3	Analisa Harga Satuan Kolom <i>Precast/Pracetak</i>	92
4.6	Analisa Perbandingan	93
4.7	Rencana keselamatan kerja (RKK)	94
4.7.1	Gambaran Umum Proyek	94

4.7.2	Kepemimpinan Dan Partisipasi Tenaga Kerja Dalam Keselamatan Konstruksi	94
4.7.2.1	Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal Dan Internal	95
4.7.2.2	Organisasi Pengelola SMKK	96
4.7.2.3	Komitmen keselamatan konstruksi dan partisipasi tenaga kerja.....	97
4.7.2.3.1	Tinjauan Pelaksanaan Komitmen.....	99
4.7.2.3.2	Konsultasi dan partisipasi pekerja.....	99
4.7.3	Perencanaan Keselamatan Konstruksi.....	102
4.7.3.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penentuan Pengendalian Risiko, Dan Peluang (IBPRP).....	102
4.7.3.2	Rencana Tindakan Keteknikan, Manajemen, Dan Tenaga Kerja (Sasaran Dan Program)	112
4.7.3.3	Standar dan Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi	114
4.7.4	Dukungan Keselamatan Konstruksi	115
4.7.4.1	Sumber Daya	115
4.7.4.2	Kompetensi Tenaga Kerja	116
4.7.4.3	Kepedulian organisasi	116
4.7.4.3.1	Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan	117
4.7.4.4	Manajemen Komunikasi	120
4.7.4.5	Informasi Terdokumentasi	120
4.7.5	Operasi Keselamatan Konstruksi.....	121
4.7.5.1	Perencanaan Implementasi RKK	122
4.7.5.2	Pengendalian Operasi Keselamatan Konstruksi.....	132
4.7.5.3	Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat ...	139

4.7.5.4	Investigasi Kecelakaan Konstruksi	141
4.7.6	Evaluasi Kinerja Penerapan SMKK	143
4.7.6.1	Audit dan Inspeksi K3	143
4.7.6.2	Evaluasi	145
4.7.6.3	Tinjauan Manajemen	146
4.7.6.4	Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi	146
4.7.6.4.1	Ketidaksesuaian (NC), Perbaikan dan Pencegahan	146
4.8	Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)	149
4.8.1	Informasi Pekerjaan	149
4.8.1.1	Data Umum Pekerjaan	149
4.8.1.2	Lingkup Pekerjaan	150
4.8.2	Struktur Organisasi	150
4.8.2.1	Struktur Organisasi Kontraktor Pelaksana	150
4.8.2.2	Struktur Organisasi Proyek	150
4.8.2.3	Tugas dan Tanggung Jawab	151
4.8.3	Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan	160
4.8.4	Gambar Dan Spesifikasi Teknis	161
4.8.4.1	Gambar Kerja	161
4.8.4.2	Spesifikasi Teknis	167
4.8.5	Tahap Pekerjaan	168
4.8.5.1	Tiang Pancang	168
4.8.5.2	<i>Pile Cap</i> dan <i>Tie Beam</i>	168
4.8.5.3	Kolom	169
4.8.5.4	Balok dan Pelat Lantai	170
4.8.6	Rencana Pelaksanaan Pekerjaan (<i>Work Method Statement</i>)	170

4.8.6.1	Metode Kerja Pelaksanaan	170
4.8.6.1.1	Tiang pancang	170
4.8.6.1.2	<i>Pile cap & tie beam</i>	174
4.8.6.1.3	Kolom	179
4.8.6.1.4	Balok dan pelat lantai	182
4.8.6.2	Tenaga Kerja	184
4.8.6.3	Material	184
4.8.6.4	Peralatan	184
4.8.6.5	Aspek Keselamatan Konstruksi	185
4.8.7	Rencana Pemeriksaan Dan Pengujian (<i>Inspection And Test Plan</i>)	186
4.8.8	Pengendalian Sub-Penyedia Jasa dan Pemasok	191
BAB V	PENUTUP	193
5.1	Kesimpulan	193
5.2	Saran	194
	DAFTAR PUSTAKA	195
	LAMPIRAN	197