

DAFTAR ISI

JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR RUMUS	xii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Rumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1. Struktur.....	II-1
2.2. Material Komposit	II-1
2.3. Sturuktur Komposit.....	II-5
2.4. Konsep Beban	II-7
2.5. Struktur Kolom	II-9

2.6. Preliminary Design	II-11
2.7. Kerangka Berpikir.....	II-11
BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1 Teknik Pengolahan Data	III-1
3.2 Diagram Alir	III-2
3.3 Tempat dan Waktu Perencanaan.....	III-4
3.4 Data Perencanaan.....	III-5
3.4.1 Data Geometrik.....	III-5
3.4.2 Data Beban.....	III-6
3.4.3 Data <i>Tower Crane</i>	III-6
3.4.4 Material yang digunakan.....	III-7
3.5 Peraturan yang digunakan.....	III-7
3.6 Perencanaan Perhitungan Struktur Kolom Komposit.....	III-7
3.7 Kombinasi Beban.....	III-14
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	IV-1
4.1 <i>Preliminary Design</i>	IV-1
4.1.1 Data Perencanaan.....	IV-1
4.1.2 Pembebanan	IV-1
4.2 <i>Preliminary Design</i> Kolom Komposit.....	IV-8
4.2.1 <i>Preliminary Design</i> Kolom K13.....	IV-8
4.2.2 <i>Preliminary Design</i> Kolom K12.....	IV-22
4.2.3 <i>Preliminary Design</i> Kolom K10.....	IV-35
4.3 Perhitungan Beban Gempa.....	IV-48
4.4 Perhitungan Beban Kolom Komposit	IV-61
4.4.1 Data Perencanaan.....	IV-61

4.4.2	Perhitungan Aksial.....	IV-63
4.4.3	Kekuatan Geser.....	IV-66
4.5	Hasil Beban Tower Crane.....	IV-71
4.5.1	Data Perencanaan.....	IV-75
4.5.2	Perhitungan Aksial.....	IV-77
4.5.3	Kekuatan Geser.....	IV-80
BAB V PENUTUP		V-1
5.1	Simpulan	V-1
5.2	Saran.....	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS
MERCU BUANA