

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persembahan	iii
Lembar Motto	iv
Kata Pengantar	v
Naskah Soal Tugas Akhir	vii
Abstract	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Notasi	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Dasar – Dasar Pemilihan.....	1
1.3. Karakteristik Umum Pesawat Pengangkat.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Langkah – Langkah Pembahasan.....	5
BAB II KERAN MENARA.....	6
2.1. Pendahuluan.....	6
2.2. Komponen Keran Menara.....	6
2.3. Mekanisme Gerak.....	15
2.4. Anchorages.....	16
BAB III KOMPONEN UTAMA.....	18
3.1. Mekanisme Pengangkat.....	18
3.1.1. Perancangan Kait	18
3.1.2. Pemilihan Tali Baja.....	23
3.1.3. Perancangan Drum dan Puli (Shave).....	26
3.1.4. Pemilihan Motor Penggerak	34



3.1.5. Perancangan Sistem Transmisi	
Gerak Mengangkat	36
3.1.6. Perancangan Rem	
Untuk Gerak Mengangkat	63
3.2. Mekanisme Gerak Mendatar.....	69
3.2.1. Perancangan Trolley	69
3.2.2. Pemilihan Tali Baja.....	74
3.2.3. Perancangan Drum dan Puli (Shave).....	77
3.2.4. Pemilihan Motor Gerak Mendatar	83
3.2.5. Perancangan Sistem Transmisi	
Gerak Mendatar	85
3.2.6. Perancangan Rem Untuk Gerak Mendatar.....	94
3.3. Mekanisme Putar.....	100
3.3.1. Momen Tahanan Akibat gaya Gesek.....	100
3.3.2. Pemilihan Motor Listrik.....	101
3.3.3. Perancangan Transmisi.....	104
3.3.4. Perancangan Rem Mekanisme Putar	116
3.4. Mekanisme Jalan.....	118
3.4.1. Perancangan Roda Jalan Dan Rel.....	120
3.4.2. Pemilihan Motor Listrik.....	121
3.4.3. Perancangan Transmisi.....	122
3.4.4. Perancangan Rem Mekanisme Jalan	134
BAB IV ANALISA STRUKTUR RANGKA BATANG	135
4.1. Pembebanan Struktur Rangka Tower Crane	136
4.2. Analisa Frame Rangka Terhadap Pembebanan	138
4.3. Analisa Sambungan	147
4.4. Stabilitas Tower Crane	151
BAB V PENGOPERASIAN DAN MAINTENANCE.....	153
5.1. Pengoperasian.....	153
5.1.1. Pemasangan Keran Menara.....	153
5.1.2. Pengoperasian.....	160



5.2. Maintenance.....	163
BAB VI PENUTUP	166
6.1. Kesimpulan.....	166
Daftar Pustaka.....	167
Lampiran A Data Keran Menara	
Lampiran B Tabel Pembebanan Rangka Batang	
Lampiran C Daftar Tabel	