

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
INTISARI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1. Pengantar Umum.....	1
1. 2. Pengelompokan Pesawat Pengangkat dan Pengangkut.....	2
1. 3. Transportasi Vertikal.....	4
BAB II <i>OBSERVATION ELEVATOR</i>	
2. 1. Pendahuluan.....	11
2. 1. 1. Sejarah <i>elevator</i>	11
2. 1. 2. <i>Observation elevator</i>	14
2. 2. Prinsip Dasar <i>Elevator</i>	16
2. 3. Komponen Utama.....	17
2. 4. Komponen Penggerak.....	25
BAB III PERANCANGAN KOMPONEN UTAMA	
3. 1. Sangkar.....	32
3. 2. Perhitungan Sangkar.....	32

3. 3. Pengimbang <i>Elevator</i>	44
3. 3. 1. Rangka pengimbang.....	45
3. 3. 2. Balok pengimbang.....	47
3. 4. Tali Baja.....	48
3. 5. Peralatan Penggantung.....	56
3. 6. Alat Penuntun.....	75
3. 6. 1. Rel penuntun sangkar.....	76
3. 6. 2. Rel penuntun pengimbang.....	78
3. 7. Pegas Pengaman.....	79

BAB IV KOMPONEN PENGGERAK *ELEVATOR*

4. 1. Puli Penggerak.....	85
4. 2. Motor Listrik.....	91
4. 2. 1. Pengujian daya motor yang digunakan.....	93
4. 3. Roda Gigi Cacing.....	95
4. 3. 1. Perancangan roda gigi cacing.....	96
4. 4. Perancangan Poros.....	103
4. 4. 1. Perhitungan poros gigi cacing.....	103
4. 4. 2. Perhitungan poros roda gigi cacing.....	114
4. 5. Perancangan Pasak.....	123
4. 5. 1. Perhitungan pasak poros pertama.....	123
4. 5. 2. Perhitungan pasak poros kedua.....	125
4. 6. Kopling.....	127
4. 6. 1. Perhitungan kopling flens.....	130
4. 7. Bantalan.....	133
4. 7. 1. Klasifikasi bantalan.....	133
4. 7. 2. Perancangan bantalan.....	134

BAB V BAGIAN PENDUKUNG *OBSERVATION ELEVATOR*

5. 1. Rem.....	141
5. 2. <i>Overspeed Governor</i>	155



5. 3. <i>Safety Gear</i>	156
5. 4. <i>Load Weight Device</i>	156
5. 5. <i>Emergency Battery Drive</i>	157
5. 6. <i>Control Panel</i>	157
5. 7. Pelumasan.....	159

BAB VI KESIMPULAN DAN PENUTUP

6. 1. Kesimpulan.....	161
5. 2. Penutup.....	162

DAFTAR PUSTAKA	163
-----------------------------	-----