



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Pengertian Rotor <i>Car</i>	5
2.2 Metode Penyambungan Baja.....	5
2.2.1 Sambungan Las	6



2.2.2	Sambungan Baut	7
2.3	Tegangan (<i>Stress</i>)	7
2.3.1	Tegangan Normal	7
2.3.2	Tegangan Geser	9
2.3.3	Tegangan Bending	11
2.4	Regangan (<i>strain</i>)	12
BAB III METODE PERANCANGAN		14
3.1	Diagram Alir	14
3.2	Identifikasi Masalah	16
3.3	Perumusan Masalah	16
3.4	Observasi	17
3.5	Perhitungan Komponen yang Terdapat pada Rotor <i>Car</i>	17
3.5.1	Perhitungan Pemilihan Material Baja	17
3.5.2	Perhitungan Sambungan Baut	21
3.5.3	Pemilihan Roda	23
3.6	Desain Rotor <i>Car</i>	23
3.6.1	<i>SolidWork</i>	23
3.6.2	<i>Safety Factor</i>	24
BAB IV PERANCANGAN KEKUATAN ROTOR <i>CAR</i>		25
4.1	Perancangan Rotor <i>Car</i> 32 Ton	25
4.2	Perancangan Rotor <i>Stand</i>	25
4.2.1	Perancangan Batang Melintang	27
4.2.2	Perancangan Batang Kolom (batang vertikal)	29
4.2.3	Komponen Tambahan	32
4.3	Perancangan <i>Base</i>	34



4.4	Perhitungan Sambungan.....	35
4.5	Pemilihan Roda	38
BAB V PENUTUP.....		40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
Daftar Pustaka		41
LAMPIRAN.....		42