

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
INTISARI	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Perancangan	3
1.5. Manfaat Perancangan	3
1.6. Ruang Lingkup Pembahasan	4
BAB II DINAMIKA KENDARAAN	
2.1. Data Teknis Kendaraan	5
2.2. Gaya Traksi	6
2.3. Gaya Hambatan	7
2.3.1. Hambatan Gulung	7
2.3.2. Hambatan Tanjakan	8
2.3.3. Hambatan Udara	9

2.3.4. Hambatan Inersia	11
2.4. Dinamika Traksi	12
2.5. Gaya Gesek	13
2.6. Angka Transmisi	15
2.6.1. Perhitungan Angka Transmisi Pada Gigi Awal	15
2.6.1. Perhitungan Angka Transmisi Pada Gigi Akhir	17
2.6.1. Perhitungan Angka Transmisi Pada Gigi II-Gigi IV	18
2.7. Karakteristik Mesin	20
BAB III KOPLING	
3.1. Jenia Kopling	27
3.2. Konstruksi dan Bagian Kopling	29
3.2.1. Plat Kopling	29
3.2.2. Plat Penekan	30
3.2.3. Pegas Kopling	31
3.3. Cara Kerja Kopling	31
3.4. Mekanisme Penggerak Kopling	33
3.5. Perhitungan Dimensi Kopling	34
3.5.1. Perhitungan Plat Kopling	34
3.5.2.. Perancangan Pegas Kopling	38
3.5.3. Perhitngan Plat Penekan	42
BAB IV TRANSMISI	
4.1. Mekanisme Perpindahan Gigi Transmisi	46
4.2. Perhitungan Dimensi Roda Gigi	48
4.3. Kecepatan Keliling	54
4.4. Perhitungan Gaya pada Roda Gigi	55
4.5. Perhitungan Beban Roda Gigi	58
4.6. Penentuan Dimensi-Dimensi Utama Roda Gigi	64
4.7. Perencanaan Poros	69
4.8. Perencanaan <i>Spline</i>	76

4.9. Pemilihan Bantalan	78
4.10. Pelumasan	83
BAB V PROPELLER SHAFT	
5.1. <i>Slip Joint</i>	87
5.2. <i>Universal Joint</i>	88
5.3. <i>Propeller Shaft</i>	89
BAB VI DIFFERENTIAL	
6.1. Konstruksi <i>Differential</i>	92
6.2. Mekanisme Kerja <i>Differential</i>	93
6.3. Perhitungan Dimensi Roda Gigi	94
6.4. Perhitungan Gaya pada Roda Gigi	102
6.5. Perhitungan Beban pada Roda Gigi	104
6.6. Penentuan Dimensi-Dimensi Utama Roda Gigi	111
6.7. Perencanaan Poros	113
6.8. Perencanaan <i>Spline</i>	119
6.9. Pemilihan Bantalan	120
BAB VII PENUTUP	123
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	127