

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Sistem Pemindah Tenaga.....	4
2.2 <i>Finite Element Analysis</i> (FEA)	8
2.2.1 <i>Structural Analysis</i>	9
2.2.2 <i>Modal Analysis</i>	9

2.2.3 <i>Fatigue Analysis</i>	9
2.2.4 <i>Heat Transfer Analysis</i>	10
2.2.5 <i>Conjugate Heat Transfer</i>	10
2.2.6 <i>Analysis of Manufacturing Process</i>	10
2.2.7 <i>Flow Simulation</i>	11
2.2.8 <i>Fluid Structural Interaction (FSI)</i>	11
2.2.9 <i>Failure Diagnose</i>	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Diagram Alir Penelitian	13
3.2 Pengumpulan Data	14
3.3 Pembuatan Desain	14
3.4 Pembuatan <i>Prototype</i>	14
3.5 Pencocokan <i>Prototype</i>	15
3.6 Analisis	15
3.7 Proses Produksi	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Data-Data yang Dikumpulkan	17
4.1.1 Motenergy ME1115 <i>Brushless Motor</i>	17
4.1.2 Rasio Roda Gigi	18
4.1.3 <i>Sprocket</i>	18
4.2 Desain <i>Sprocket</i>	23
4.3 <i>Prototype</i> dan Hasil Akhir	24
4.4 Proses Analisis	25
4.4.1 <i>Pre-processing</i>	25
4.4.2 <i>Solution and Post-processing</i>	28

4.5 Hasil Analisis	31
BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	34