



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSEMAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTO	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metodologi Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan	2

BAB II. DASAR TEORI

2.1 Dasar Listrik.....	3
2.1.1 Listrik	3
2.1.2 Arus Listrik	4
2.1.3 Muatan Listrik.....	5
2.1.4 Tegangan Listrik	5
2.1.5 Komponen Dasar Listrik	5
2.1.6 Beda Potensial.....	6
2.1.7 Hukum Ohm dan Hambatan Listrik	7
2.1.8 Daya Listrik.....	7
2.1.9 Jenis Rangkaian Kelistrikan.....	8



2.1 Sejarah Perkembangan <i>Power Steering</i>	8
2.2 Penjelasan Sistem Kemudi	9
2.2.1 Sistem Kemudi Manual	9
2.2.2 Sistem Kemudi <i>Power Steering</i>	9
2.3 Cara Kerja Sistem Kemudi.....	10
2.4 Jenis <i>Power Steering</i>	11
2.5 Jenis-jenis <i>Steering System</i>	12
2.6 Penjelasan <i>Power Steering</i> Elektrik	13
2.7 Kontruksi Komponen EPS	14
2.6.1 <i>Steering Column</i>	14
2.6.2 <i>Motor DC</i>	15
2.6.3 <i>Torque Sensor</i>	16

BAB III. PROSES PEMBUATAN

3.1 Pembuatan Rangka <i>Trainer</i>	17
3.2 Proses Pemasangan <i>Racksteer</i>	18
3.3 Proses Pemasangan <i>Steering Coulomn</i>	19
3.4 Pemasangan <i>Socket Motor</i> , <i>Socket Torque Sensor</i> , dan <i>Socket Electric Control Module</i>	20
3.5 Pembuatan <i>Trainer</i>	21

BAB IV. PEMBAHASAN

4.1 Fungsi Komponen <i>Electric Power Steering</i>	22
4.1.1 <i>Control Module</i>	22
4.1.2 Motor Elektrik.....	24
4.1.3 <i>Vehicle Speed Sensor</i> dan <i>Torque Sensor</i>	25
4.1.4 <i>Clutch</i>	28
4.1.5 <i>On-board Diagnostic Display</i>	28
4.2 Analisa Kerusakan yang Terjadi Pada Sistem <i>Electric Power Steering</i>	28
4.3 Bagian Aliran <i>Control</i>	29
4.4 Wiring Diagram <i>Electric Power Steering</i>	30



BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34