

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemiiran	3
1.6 Batasan Masalah	3
1.7 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Pengisian.....	5
2.1.1 Prinsip Pembangkit Listrik Pada <i>Alternator</i>	6
2.1.2 <i>Alternator</i>	9
2.1.2.1 Komponen Utama <i>Alternator</i>	10
2.1.3 Baterai.....	14
2.1.3.1 Prinsip Kerja Baterai	16
2.1.3.2 Komponen Baterai.....	16
2.1.4 V-Belt.....	18
2.1.5 Voltmeter	20

2.1.6 Amperemeter	21
2.1.7 Tachometer	22
2.2 Mesin Pendingin	22
2.2.1 Pengertian Mesin Pendingin	22
2.2.2 Sirkulasi Pendinginan	23
2.3 Jenis – Jenis Mesin Pendingin <i>Air Conditioning</i> (AC)	23
2.3.1 <i>Air Conditioning</i> (AC) Ruang	23
2.3.1.1 <i>Prinsip Kerja Mesin Pendingin Ruang</i>	24
2.3.1.2 Jenis – Jenis Pendingin Ruang	25
2.3.2 <i>Air Conditioning</i> (AC) Mobil	27
2.3.2.1 Definisi AC Mobil	28
2.3.2.2 Sejarah AC Mobil	29
2.3.2.3 Fungsi Sistem AC Pada Mobil	31
2.4 Komponen <i>Air Conditioning</i> (AC) Pada Mobil	34
2.5 Sistem Kontrol Pada <i>Stand Trainer</i> AC Mobil	46
2.6 Motor Listrik	48
2.7 Karakteristik <i>Stand Trainer</i> AC Mobil	48
2.8 Satuan Panas	54
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	55
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	55
3.2 Metode Penelitian	55
3.3 Bahan dan Alat	56
3.4 Bagan Alir Penelitian	57
3.5 Analisis Data	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil Penelitian	59
4.1.1 Pengecekan Awal Simulator AC	59
4.1.2 Komponen Pengisian Baterai	59

4.1.2.1 Wiring Kelistrikan Sistem Pengisian.....	61
4.1.2.2 <i>Alternator IC</i>	63
4.1.2.3 Motor Listrik	64
4.1.2.4 Baterai.....	65
4.1.2.5 <i>Output</i> Keluaran Baterai	66
4.1.3 Komponen AC.....	68
4.1.3.1 Wiring Kelistrikan Sistem AC	68
4.1.3.2 Kompresor.....	69
4.1.3.3 kondensor.....	75
4.1.3.4 <i>Evaporator</i>	76
4.1.4 Penggantian Roda Rangka dan Pengecatan	77
4.2 Pembahasan	79
4.2.1 Pengujian Sistem Pengisian	79
4.2.2 Pengujian Sistem AC	80
4.2.3 Proses Kinerja Simulator AC	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN