



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR NOMOR PERSOALAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR NAMA SIMBOL</b> .....	xiv
<b>SIMBOL KOMPONEN KELISTRIKAN</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Manfaat Penyusunan.....	2
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3

### **BAB II DASAR TEORI**

2.1. Pengertian Mesin Bensin .....	5
2.2. Siklus Otto .....	6
2.3. Prinsip Kerja Mesin Empat Langkah .....	8
2.4. Besaran-besaran Listrik .....	11
2.4.1. Tegangan Listrik .....	11
2.4.2. Arus Listrik .....	12
2.4.3. Tahanan Listrik .....	12



2.4.4. Hubungan Tahanan .....	13
2.4.5. Daya Listrik .....	14
2.5. Komponen-komponen Elektronika .....	15
2.5.1. Resistor .....	15
2.5.2. Kapasitor .....	18
2.5.3. Dioda .....	19
2.5.4. Dioda Zener .....	20
2.5.5. Transistor .....	22
2.5.6. <i>Thyristor</i> .....	24
2.5.7. <i>Transformator</i> .....	25
2.5.8. GGL Induksi .....	26
2.5.9. Magnet .....	30

### **BAB III KOMPONEN DAN CARA KERJA SISTEM PENGAPIAN DAN SISTEM PENGISIAN DAIHATSU CHARADE G11**

3.1. Komponen Sistem Pengapian .....	31
3.1.1. Baterai .....	31
3.1.2. Sekering / <i>Fuse</i> .....	32
3.1.3. Kunci Kontak .....	32
3.1.4. <i>Ignition Coil</i> .....	33
3.1.5. Distributor .....	33
3.1.6. Kabel Tegangan Tinggi .....	35
3.1.7. Busi .....	36
3.2. Sudut Pengapian dan Sudut Dwell .....	37
3.2.1. Sudut Pengapian .....	37
3.2.2. Sudut Dwell .....	37
3.2.3. Hubungan Sudut Dwell dengan Celah Kontak Pemutus .....	38
3.3. Cara Kerja Sistem Pengapian .....	39
3.4. Sistem Pengisian Alternator <i>IC</i> Regulator.....	40
3.5. Cara Kerja Sistem Pengisian .....	44

## **BAB IV PEMERIKSAAN DAN REKONDISI SISTEM PENGAPIAN DAN SISTEM PENGISIAN DAIHATSU CHARADE G11**

4.1. Memeriksa dan Merekondisi Sistem Pengapian .....	49
4.1.1. Memeriksa Kunci Kontak .....	49
4.1.2. Memeriksa <i>Fuse</i> .....	50
4.1.3. Mengukur Tahanan Pada Koil Primer .....	50
4.1.4. Mengukur Tahanan Pada Koil Sekunder .....	51
4.1.5. Mengukur Tahanan Kabel Tegangan Tinggi .....	52
4.1.6. Memeriksa Tutup Distributor .....	53
4.1.7. Memeriksa <i>Rotor</i> .....	53
4.1.8. Memeriksa Kontak Pemutus .....	54
4.1.9. Memeriksa Plat Pemutus .....	54
4.1.10. Memeriksa Poros <i>Advancer</i> .....	55
4.1.11. Memeriksa Busi .....	55
4.2. Memeriksa Sistem Pengisian .....	56
4.2.1. Memeriksa Tali Kipas .....	56
4.2.2. Memeriksa Terputusnya Sirkuit <i>Rotor</i> .....	57
4.2.3. Memeriksa Hubungan ke Massa Pada <i>Rotor</i> .....	57
4.2.4. Memeriksa <i>Slip Ring</i> .....	58
4.2.5. Memeriksa Terputusnya Sirkuit Pada <i>Stator</i> .....	58
4.2.6. Memeriksa Hubungan ke Massa Pada <i>Stator</i> .....	59
4.2.7. Mengukur Panjang Sikat yang Keluar .....	59
4.2.8. Mengukur tegangan baterai pada saat mesin mati .....	60
4.2.9. Mengukur tegangan baterai saat mesin hidup .....	60
4.2.10. Mengukur tegangan dari <i>body</i> alternator ke + baterai .....	61
4.2.11. Mengukur tegangan dari terminal B alternator ke – baterai ..	62

## **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran .....	63

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
-----------------------------	-----------