



Daftar Isi

Halaman judul.....	i
Lembar nomor persoalan.....	ii
Lembar pengesahan.....	iii
Lembar persembahan.....	iv
Motto.....	v
Kata pengantar.....	vi
Abstract.....	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar gambar.....	xi
Daftar tabel.....	xiii
BAB I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.5 Sistematika Penyusunan Laporan	3
BAB II Dasar Teori	
2.1 Sistem Pengisian.....	4
2.2 Fungsi Sistem Pengisian.....	5
2.3 Prinsip Dasar Pembangkit Listrik pada Alternator	5
2.4 Konstruksi Sistem Pengisian.....	8
2.4.1 Komponen-komponen sistem Pengisian.....	8
2.4.2 Konstruksi Alternator.....	9
2.4.3 Komponen Utama Alternator.....	10
2.5 Cara Kerja Sistem Pengisian.....	15
BAB III Pembuatan dan Komponen Sistem Pengisian pada <i>Trainer</i> Mesin Toyota Corona	
3.1 Proses Awal Pembuatan.....	23
3.2 <i>Design</i> Rangka.....	23
3.3 Teori Pembuatan <i>Engine Stand</i>	24
3.4 Komponen <i>Engine Stand</i>	26



3.4 Komponen Sistem Pengisian.....	27
BAB IV Proses Pengujian Pada Sistem Pengisian Toyota Corona Tipe	
Pengisian IC Regulator	
4.1 Proses Pelaksanaan.....	29
4.1.1 Pembongkaran Rangkain Sistem Pengisian.....	29
4.1.2 Pemeriksaan Komponen Alternator.....	30
4.2 Pengujian sistem Pengisian.....	39
BAB V Penutup	
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	46
Daftar Pustaka.....	47

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Prinsip pembangkit listrik.....	5
Gambar 2.2 Arah Gaya Gerak Listrik.....	6
Gambar 2.3 Hukum Tangan Kanan Flamming.....	7
Gambar 2.4. Prinsip Kerja Generator AC.....	7
Gambar 2.5. Konstruksi sistem pengisian IC regulator.....	8
Gambar.2.6 Konstruksi Alternator.....	9
Gambar 2.7 <i>Rotor</i> alternator.....	10
Gambar 2.8 Kontruksi <i>stator</i>	11
Gambar 2.9 <i>Output stator</i>	12
Gambar 2.10 Tipe rangkaian <i>stator</i>	12
Gambar 2.11 Konstruksi diode pada alternator.....	13
Gambar 2.12 Prinsip kerja diode pada <i>stator coil</i>	13
Gambar 2.13 Cara Kerja Rangkaian sistem Pengisian.....	16
Gambar 2.14 Cara Kerja Rangkaian Sistem Pengisian.....	17
Gambar 2.15 Cara Kerja Rangkaian sistem pengisian.....	18
Gambar 2.16 Cara kerja saat kunci kontak ON.....	20
Gambar 2.17 Cara kerja pada saat mesin berputar.....	21
Gambar 3.1 Trainer Sistem Injeksi Toyota Corona.....	23
Gambar 3.2 Rancangan <i>engine stand</i> menggunakan <i>software</i>	24
Gambar 3.3 Hasil akhir pembuatan <i>engine stand</i>	24
Gambar 3.4 Kunci kontak yang terpasang pada trainer.....	27
Gambar 3.5 Alternator	27
Gambar 3.6 Baterai.....	28
Gambar 3.7 <i>Box Fuse</i>	28
Gambar 4.1 Pemeriksaan sirkuit terbuka pada rotor.....	31
Gambar 4.2 Pemeriksaan <i>rotor</i> dengan massa.....	32
Gambar 4.3 Pemeriksaan sirkuit terbuka pada stator.....	33
Gambar 4.4 Pemeriksaan <i>stator</i> dengan massa.....	34
Gambar 4.5 Pemeriksaan diode positif.....	35
Gambar 4.6 Pemeriksaan diode positif dengan posisi terbalik.....	35
Gambar 4.7 Pemeriksaan diode negative.....	36



Gambar 4.8 Pengukuran slip ring.....	38
Gambar 4.9 Pengukuran panjang sikat.....	38
Gambar 4.10 Saat kunci kontak pada posisi ON.....	40
Gambar 4.11 Saat socket di terminal alternator dilepas.....	41
Gambar 4.12 Terminal L dihubungkan ke massa.....	41
Gambar 4.13 Mengukur tegangan terminal IG.....	42
Gambar 4.14 Mengukur tegangan output alternator.....	44
Gambar 4.15 Mengukur tegangan pengisian baterai.....	44



Daftar Tabel

Tabel 4.1 Pemeriksaan komponen Alternator.....	37
Tabel 4.2 Hasil tegangan pengisian baterai	45
Tabel 4.3 Hasil pengujian keseluruhan.....	45