



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II Dasar Teori	6
2.1 Prinsip-Prinsip Dasar Sistem Pengaman Mobil.....	6
2.1.1 Pengertian Dasar Sistem Pengaman Mobil.....	6
2.1.2 Jenis-Jenis Dasar Sistem Pengaman Mobil.....	7
2.2 Sistem <i>Alarm dan Central Lock</i>	9
2.3 Konsep kerja dari <i>Unit Central Lock</i>	10
2.4 Motor DC.....	10
2.4.1 Pengertian Motor DC.....	10
2.4.2 Prinsip Dasar Cara Kerja Motor DC	12



2.5 Rincian fungsi Masing-Masing Komponen <i>Alarm</i> dan <i>Central Lock</i> ...	14
2.5.1 <i>Remote Control</i>	14
2.5.1.1 Pengertian <i>Remote Control</i>	14
2.5.1.2 Komponen <i>Remote Control</i>	15
2.5.2 <i>Lock Actuator</i>	16
2.5.3 <i>Main Board</i>	17
2.5.4 <i>Central Modul</i>	18
2.5.5 Baterai (<i>Accu</i>)	20
2.5.6 Sekering (<i>Fuse</i>)	21
2.5.7 <i>Memory LED</i>	23
2.5.8 Kunci Kontak	24
2.5.9 Sakelar Rem	25
2.5.10 <i>Alarm (Sirene)</i>	25
BAB III Pembuatan Trainer Alarm dan Central Lock	27
3.1 Analisa Kebutuhan	27
3.2 Perancangan <i>Alarm dan Central Lock</i>	28
3.2.1 Perancangan Media	28
3.2.2 Rangkaian Kelistrikan <i>Alarm dan Central Lock</i>	29
3.2.3 Pemilihan Komponen <i>Alarm dan Central Lock</i>	31
3.2.3.1 <i>Module Central Door Lock</i>	31
3.2.3.2 Komponen Kelistrikan	32
3.2.3.3 Alat	32
BAB IV Hasil dan Pembahasan	34
4.1 Proses Pembuatan	34
4.1.1 Persiapan Pembuatan	34
4.1.2 Pembuatan Rangka	34
4.1.3 Pembuatan Papan Media	34
4.1.4 Perakitan Komponen	35
4.1.5 Proses Pengujian	37
4.1.5.1 Pengujian Fungsi Komponen	37
4.1.5.2 Pengujian Fungsi Sistem	41



4.2 Hasil.....	42
4.2.1 Hasil Pembuatan <i>Trainer Alarm</i> dan <i>Central lock</i>	42
4.1.2 Hasil Pengujian	43
4.3 Pembahasan.....	47
BAB V Penutup	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kunci Pintu Mobil Manual	7
Gambar 2.2 Pengunci Pintu Mobil Dengan <i>Central Lock</i>	8
Gambar 2.3 Prinsip Kerja Motor DC.....	11
Gambar 2.4 Medan Magnet Mengelilingi Konduktor.....	12
Gambar 2.5 Medan Magnet Mengelilingi Konduktor.....	12
Gambar 2.6 Reaksi Garis Fluks.....	13
Gambar 2.7 <i>Rangkaian Elektronik</i>	15
Gambar 2.8 <i>Receiver</i> (Penerima Sinyal).....	16
Gambar 2.9 <i>Lock Actuator</i>	17
Gambar 2.10 <i>Main Board</i>	18
Gambar 2.11 <i>Central Module</i>	19
Gambar 2.12 Diagram Kerja <i>Control Module</i>	20
Gambar 2.13 Baterai.....	21
Gambar 2.14 <i>Fuse</i>	22
Gambar 2.15 <i>Memory LED</i>	24
Gambar 2.16 Kunci kontak.....	25
Gambar 2.17 <i>Alarm (Sirene)</i>	26
Gambar 3.1 Rangkaian <i>Central Lock</i>	30
Gambar 3.2 Rangkaian Kelistrikan <i>Alarm</i>	30
Gambar 4.1 Komponen Komponen.....	36
Gambar 4.2 Pemeriksaan <i>Sirene</i>	39
Gambar 4.3 <i>Switch Motor Door Lock</i>	40



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kode Warna Sekring.....	22
Tabel 4.1 Ukuran Papan <i>Acrylic</i>	35
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Fungsi Komponen.....	43
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Fungsi Motor <i>Door Lock</i>	45
Tabel 4.4 Pengujian Jarak Efektif Jangkauan Gelombang <i>Remote</i>	45
Tabel 4.5 <i>Troubleshooting</i> Variasi Tegangan Baterai <i>Remote</i>	45
Tabel 4.6 Pengujian <i>Central Lock</i> No. 1.....	46
Tabel 4.7 Pengujian <i>Central Lock</i> No. 2.....	46
Tabel 4.8 Pengujian <i>Central Lock</i> No. 3.....	46
Tabel 4.9 Pengujian <i>Central Lock</i> No. 4.....	47