

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Pembuatan <i>Trainer Kit</i>	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Metode Pengumpulan Data	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Pengertian <i>Electric Mirror</i>	4
2.2 Cara Kerja <i>Electric Mirror</i>	6
2.2.1 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Sebelah Kanan Bergerak Naik dan Turun ...	6
2.2.2 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Sebelah Kanan Bergerak Kanan dan Kiri	7
2.2.3 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Sebelah Kiri Bergerak Naik dan Turun	8
2.2.4 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Sebelah Kiri Bergerak Kanan dan Kiri	9
2.3 Motor Dc	10
2.3.1 Pengertian Motor DC	10
2.3.2 Konstruksi Motor DC	11

2.4 Komponen-Komponen <i>Electric Mirror</i>	14
2.4.1 <i>Main Switch</i>	14
2.4.2 <i>Selector Switch</i>	15
2.4.3 Saklar <i>Electric Mirror (up down)</i>	15
2.4.4 Saklar <i>Electric Mirror (left right)</i>	16
2.4.5 <i>Fuse</i>	16
2.4.6 Dioda	17
2.4.7 <i>Relay</i>	18
2.4.8 Baterai	19
2.5 Pengelasan	23
2.5.1 Dasar-Dasar Pengelasan	23
2.5.2 Jenis-Jenis Pengelasan	24
2.5.3 Penggunaan Pengelasan	26
2.6 Penggerindaan	27
2.6.1 Definisi Mesin Gerinda	27
2.6.2 Batu Gerinda	30
2.6.3 Pemilihan Batu Gerinda	31
2.6.4 Prinsip Kerja Mesin Gerinda	32
 BAB III PEMBUATAN <i>TRAINER KIT ELECTRIC MIRROR</i>	
3.1 Proses Pembuatan	34
3.1.1 Desain Rangka	34
3.1.2 Desain Papan Panel	35
3.1.3 Alat Dan Bahan	35
3.1.4 Pembuatan <i>Trainer kit Electric Mirror</i>	37
3.1.5 Desain Akrilik	37
3.1.6 Pembuatan Rangka	38
3.1.7 Pemasangan Komponen dan Kabel-kabel Pada Papan Panel	39
 BAB IV HASIL PENGUJIAN <i>ELECTRIC MIRROR</i>	
4.1 Metoda Pengujian	41
4.2 Prinsip Kerja	42
4.2.1 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kanan Bergerak Naik	42

4.2.2 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kanan Bergerak Turun	42
4.2.3 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kanan Bergerak Kanan.....	42
4.2.4 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kanan Bergerak kiri.....	42
4.2.5 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kiri Bergerak naik	43
4.2.6 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kiri Bergerak turun	43
4.2.7 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kiri Bergerak Kanan	43
4.2.8 Posisi Kerja <i>Mirror</i> Kiri Bergerak Kiri	43
4.3 Pengamatan Sistem Kelistrikan Keseluruhan	44
4.3.1 Pengukuran Tegangan.....	44
4.3.2 Pengukuran Arus.....	44
4.3.3 Pengukuran Waktu	45
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian-bagian <i>electric mirror</i>	4
Gambar 2.2 Sumbu Gerak	5
Gambar 2.3 Diagram kelistrikan <i>electric mirror</i>	5
Gambar 2.4 Diagram kerja <i>switch</i>	6
Gambar 2.5 Diagram kerja <i>mirror</i> kanan bergerak naik dan turun	7
Gambar 2.6 Diagram kerja <i>mirror</i> kanan bergerak kanan dan kiri	8
Gambar 2.7 Diagram kerja <i>mirror</i> kiri bergerak naik dan turun	9
Gambar 2.8 Diagram kerja <i>mirror</i> kiri bergerak kanan dan kiri.....	10
Gambar 2.9 Konstruksi motor arus searah bagian stator	11
Gambar 3.1 Konstruksi motor arus searah bagian rotor	12
Gambar 3.2 <i>Main switch</i>	15
Gambar 3.3 <i>Selector switch</i>	15
Gambar 3.4 Saklar <i>up down</i>	16
Gambar 3.5 Saklar <i>left right</i>	16
Gambar 3.6 <i>Fuse</i>	17
Gambar 3.7 Dioda	18
Gambar 3.8 <i>Relay</i>	18
Gambar 3.9 Komponen-komponen baterai	20
Gambar 4.1 Pengelasan lebur.....	25
Gambar 4.2 Mesin gerinda tangan	27
Gambar 4.3 Mesin gerinda duduk.....	28
Gambar 4.4 Mesin gerinda silindris	28
Gambar 4.5 Mesin gerinda datar.....	29
Gambar 4.6 Mesin gerinda vertikal	29
Gambar 4.7 Desain rangka.....	34
Gambar 4.8 Desain akrilik dengan komponene <i>electric mirror</i>	38
Gambar 4.9 Konstruksi rangka	39
Gambar 5.1 Papan panel	40
Gambar 5.2 Rangkaian kelistrikan keseluruhan	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kebutuhan tegangan	44
Tabel 2.2 Kebutuhan arus	45
Tabel 2.4 Kebutuhan waktu	46

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 5.3 Desain akrilik	49
Gambar 5.4 Rangkaian kelistrikan keseluruhan	50
Gambar 5.4 Desain rangka.....	51