DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN 1 ii

LEMBAR PENGESAHAN 2 iii

ABSTRAK iv

ABSTRACT v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xii

BAB 1. PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 2

1.5 Metode Penulisan 3

BAB 2. DASAR TEORI 5

2.1 Inframerah 5

2.2 Metode Pengiriman Data Remote Kontrol 6

2.3 Detektor Inframerah 9

2.4 Mikrokontroller 11

2.4.1 Arsitektur AT89C52 12

2.4.2 Fungsi Pin Mikrokontroller AT89C52 14

2.4.3 Siklus Mesin 17

Create PDF files without this message by purchasing novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

2.4.4 Organisasi Mesin 18
2.4.5 Timer dan Counter 19
2.4.6 SFR *(Special Function Register)* 22
2.4.7 PSW *(Program Status Word)* 23
2.4.8 Power Register Control 23
2.4.9 Sistem Interupsi 24
2.4.10 Metode Pengalamatan 25
2.5 Transistor 26
2.5.1 Kurva Transistor 27
2.5.2 Garis Beban DC 28
2.6 Relay…. 30
2.7 RF Modul 31
BAB 3. PERENCANAAN DAN PEMBUATAN ALAT 33
3.1 Perencanaan Perangkat Keras 33
3.1.1 Receiver Infra Merah 35
3.1.2 Mikrokontroller AT89C52 35
3.1.2.1 Sistem Pewaktu Mikrokontroller 37
3.1.3 Perancangan Driver Relay 38
3.1.4 Perancangan RF Modul 39
3.2 Perencanaan Perangkat Lunak 41
BAB 4. PENGUJIAN DAN ANALISIS 42
4.1.1 Pengujian Detektor Inframerah 42
4.1.2 Pengujian rangkaian mikrokontroller 44

Create PDF files without this message by purchasing novaPDF printer (http://www.novapdf.com)

4.1.3 Pengujian rangkaian RF modul 46

4.1.4 Pengujian Rangkaian Driver Relay 48

4.2 Pengujian system keseluruhan 49

BAB 5. KESIMPULAN 51

DAFTAR PUSTAKA 53

LAMPIRAN…… 54

Create PDF files without this message by purchasing novaPDF printer (http://www.novapdf.com)