

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR TABEL .....	xxii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	4
1.5. Tujuan .....	4

1.5.1. Tujuan Umum.....	4
1.5.2 Tujuan Khusus.....	4
1.6. Manfaat .....	5
1.6.1. Manfaat Teoritis .....	5
1.6.2. Manfaat Praktis.....	5

## **BAB II TELAAH PUSTAKA**

2.1. Teori Dasar.....	6
2.1.1. Mata.....	6
2.1.2. Snellen Chart .....	8
2.1.3. Box Snellen.....	11
2.2. Komponen.....	12
2.2.1. Kontrol Snellen.....	12
2.2.2. Mikrokontroler.....	12
2.2.3. Driver IC 74LS154 .....	13

## **BAB III KERANGKA KONSEPTUAL**

3.1. Diagram Blok.....	15
3.2. Diagram Alir Program .....	16
3.3. Rancang Bentuk Alat .....	18

## **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Urutan Kegiatan .....	19
4.2. Jenis Penelitian.....	20
4.3. Variabel Penelitian .....	20
4.3.1. Variabel Bebas.....	20
4.3.2. Variabel Terikat.....	20
4.3.3. Variable Terkendali .....	20
4.4. Persiapan Bahan .....	20
4.5. Alat dan Bahan.....	21
4.6. Waktu dan Tempat Pembuatan Modul.....	21

## **BAB V HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS**

5.1. Pengujian dan Pengukuran Modul .....	23
5.2. Sistematika Pengukuran dan Perhitungan.....	24
5.2.1. Rata – rata .....	24
5.2.2. Standar Deviasi.....	25
5.2.3. Nilai Ketidakpastian .....	25
5.2.4. Nilai Error.....	26
5.3. Hasil Pengukuran dan Analisis .....	26
5.3.1. Pengukuran I.....	26
5.3.2. Pengukuran II .....	28
5.3.3. Pengukuran III .....	31

5.3.4. Pengukuran Timer 15 Detik Nyala Lampu.....	32
5.3.5. Analisis Keseluruhan Data Pengukuran .....	33

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1. Rangkaian/Sistem Keseluruhan .....	35
6.2. Hasil Analisis .....	39
6.3. Kelemahan dan Kekurangan Modul.....	40

## **BAB VII PENUTUP**

7.1. Kesimpulan .....	42
7.2. Saran .....	43

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**