

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.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR TABEL	xxii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan	3
1.5.1 Tujuan Umum	3

1.5.2 Tujuan Khusus	3
1.6 Manfaat	4
1.6.1 Manfaat Teoritis	4
1.6.2 Manfaat Praktis	4

BAB II TELAAH PUSTAKA

2.1 Teori Dasar	5
2.2 Rangkaian Mikrokontroller	9
2.3 Seven Segmen sebagai Display	16
2.4 Transistor	17
2.4.1 Pengertian Transistor	17
2.4.2 Cara menentukan jenis dan kaki transistor	19
2.5 <i>Bluelight</i>	20
2.6 <i>Hourmeter</i>	21
2.7 <i>Buzzer</i>	21
2.8 <i>TRIAC</i>	22
2.9 <i>Ballast</i>	22
2.10 <i>Starter</i>	23
2.11 Lux meter	25

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Diagram Mekanis Sebelum Modifikasi	26
3.2 Diagram Mekanis Sesudah Modifikasi	27
3.3 Modul Setelah Modifikasi	28

3.4 Diagram Blok	28
3.4.1 Diagram blok alat lama	28
3.4.2 Diagram blok alat setelah modifikasi.....	29
3.5 Diagram Alir	30

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian.....	32
4.2 Jenis Penelitian.....	32
4.3 Variabel Penelitian	33
4.3.1. Variabel Bebas	33
4.3.2. Variabel Tergantung.....	33
4.3.3. Variable Terkendali.....	33
4.4 Waktu dan Tempat	33
4.5 Definisi Operasional dan Variabel	33
4.6 Daftar Komponen.....	34
4.7 Peralatan yang digunakan	34
4.8 Tahap Pelaksanaan	35
4.9 Jadwal Kegiatan	35

BAB V HASIL DAN ANALISA

5.1 Pengujian dan Pengukuran Modul	37
5.2 Pengukuran Setting Timer.....	38
5.3 Pengukuran Kuat Penerangan Cahaya Lampu Bluelight.....	46

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Rangkaian Keseluruhan49

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan 56

7.2 Saran..... 57

DAFTAR PUSTAKA..... 58