

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan	8
1.5 Manfaat	9
	x

BAB 2 TELAAH PUSTAKA

2.1 Prinsip Dasar	10
2.1.1 Fototerapi	10
2.1.2 Cahaya Biru	13
2.1.3 Fototerapi Radiometer	15
2.2 Sensor Cahaya TCS3200	16
2.3 Sensor Cahaya AS7262	19
2.4 Sensor Ultrasound HC-SR04	21
2.5 Arduino Uno	23
2.6 TFT (Thin Film Transistor)	26
2.7 EEPROM	27
2.8 Baterai	28

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Blok Sistem	30
3.2 Diagram Alir Proses	32
3.3 Diagram Mekanis	35
3.4 Alat dan Bahan	36

3.5 Desain Penelitian	37
3.6 Variabel Penelitian	37
3.7 Definisi Operasional	38
3.8 Teknik Analisis Data	40
3.9 Urutan Kegiatan Penelitian	41
3.10 Tempat dan Waktu Pembuatan Modul	43
3.11 Jadwal Kegiatan	43
BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	
4.1 Hasil Pembuatan Modul	45
4.2 Hasil Pengukuran	48
4.2.1 Hasil Pengukuran Baterai	48
4.2.2 Hasil Pengukuran Modul Alat	49
4.3 Analisis Data	54
BAB 5 PEMBAHASAN	
5.1 Rangkaian Dan Program	57
5.1.1 Pembahasan Rangkaian Sensor	57

5.1.2 Pembahasan Rangkaian Sensor TCS3200	59
5.1.3 Pembahasan Rangkaian Sensor HC-SR04	62
5.1.4 Pembahasan Rangkaian Arduino Uno	64
5.2 Penjelasan Program	65
BAB 6 PEMBAHASAN	
6.1 Kesimpulan	79
6.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	