

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN TEORI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.4.1 Tujuan Umum.....	7
1.4.2 Tujuan Khusus.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.5.1 Manfaat Teoritis	8
1.5.2 Manfaat Praktis.....	8

BAB II TEORI PENUNJANG

2.1 Sinar Bluelight	9
2.2 Kadar Nilai Hyperbilirubin Pada Bayi	10
2.3 Kegunaan Bluelight	13
2.3.1 Pengobatan	13
2.4 Efek Sinar Phototherapy (Bluelight)	14
2.5 Teori Phototherapy Bluelight	14
2.6 Minimum Sistem ATMEGA 328	15
2.7 LCD Karakter 2x16	20
2.8 LED (Light Emitting Diode)	22
2.9 Hourmeter	23
2.10 Buzzer	24
2.11 BH1750.....	25
2.12 Timer Up/Down.....	26
2.13 Rangkaian Dasar.....	28
2.13.1 Blok BH1750.....	28
2.13.2 Integrasi Mikrokontroler	29
2.14 Rangkaian Dasar.....	30
2.14.1 RTC (Real Time Clock)	30
2.14.2 Konfigurasi RTC (Real Time Clock)	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Diagram Blok Sistem.....	33
3.2	Diagram Alir Alat	36
3.3	Diagram Mekanis Sistem.....	36
3.4	Alat dan Bahan	38
3.5	Desain Penelitian	40
3.6	Jenis Penelitian	41
3.7	Variabel Penelitian.....	41
	3.7.1 Variabel Bebas.....	41
	3.7.2 Variabel Dependen	42
	3.7.3 Variabel Terkendali	42
3.8	Definisi Operasional	42
3.9	Teknik Analisis Data	43
	3.9.1 Rata-Rata	43
	3.9.2 Error (% Kesalahan)	44
	3.9.3 Standart Deviasi.....	44
	3.9.4 Ketidakpastian (UA).....	44
3.10	Tempat Dan Jadwal Kegiatan Penelitian	45
	3.10.1 Tempat Penelitian	45
	3.10.2 Jadwal Kegiatan.....	45
BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS		
4.1	Hasil Pengukuran Test Sensor Cahaya BH1750 Dengan LCD.....	47
	4.1.1 Test Sensor Cahaya BH1750.....	47

4.2 Hasil Pengukuran Intensitas Cahaya Pada	
Test Sensor Cahaya BH1750	49
4.2.1 Pengukuran Intensitas Cahaya Pada	
Luxmeter	49
4.3 Perhitungan Dan Analisi Data	60
4.3.1 Hasil Analisis Jarak Terhadap Output	
Frekuensi BH1750	60
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Pembahasan Rangkaian Dan Program	62
5.1.1 Pembahasan Rangkaian Dan Program	
Arduino Sensor BH1750.....	62
5.2 Pembahasan Kinerja Sistem Keseluruhan	73
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	76
6.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

