

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PRASYARAT GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Tujuan	4
1.6. Manfaat	4
BAB II : TELAAH PUSTAKA	
2.1. Ikterus Neonatal	6
2.2. <i>Blue Light</i>	6
2.3. Energi <i>Blue Light</i> Untuk Proses Terapi	7
2.4. <i>Phototherapy</i>	8

2.5. Prinsip Dasar <i>Circle Phototherapy</i>	9
2.6. IC AT89s51	9
2.7. LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	14
2.8. IC MOC3020	15
2.9. TRIAC Q4008L4	16
2.10. Transistor	17
2.11. IC PC816	17
2.12. Motor DC	18
2.13. IC LM324	18
2.14. Mosfet IRF540	19
2.15. Relay	20
2.16. Hourmeter	20
BAB III : KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1. Blok Diagram Fungsi Alat	21
3.2. Blok Diagram Alat Keseluruhan	22
3.3. Blok Diagram <i>Circle Phototherapy</i>	22
3.4. Flow Chart (Diagram Alur) <i>Circle Phototherapy</i>	24
BAB IV : METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Desain Penelitian	26
4.2. Jenis Penelitian	26
4.3. Variabel Penelitian	26
4.4. Definisi Operasional	27
4.5. Perencanaan Pembuatan Modul	28

4.6. Pengumpulan Data dan Analisa data	28
4.7. Tempat dan Waktu Pembuatan Modul	30
BAB V : HASIL DAN ANALISA	
5.1. Pengujian dan Pengukuran Modul	31
5.2. Pengukuran Hasil Setting Timer	31
5.3. Pengukuran Driver Transistor	32
5.4. Pengukuran Kuat Penerangan Cahaya Lampu <i>Blue Light</i>	33
5.5. Perbandingan <i>Phototherapy</i> Konvensional dengan <i>Circle Phototherapy</i>	35
5.6. Pengukuran Rangkaian PWM	35
BAB VI : PEMBAHASAN	
6.1. Rangkaian <i>Circle Phototherapy</i>	38
6.2. Rangkaian Driver Motor DC	39
6.3. Rangkaian Driver Beban AC	40
6.4. Rangkaian PWM	41
6.5. Pembahasan Listing Program	42
6.5. Pembahasan Hasil dan Analisa Data	48
BAB VII : PENUTUP	
7.1. Kesimpulan	53
7.2. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN