

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul.....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Prasyarat Gelar.....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Persetujuan.....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Pengesahan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Pembatasan 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

<b>BAB II TELAAH PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Carpal Tunnel Syndrome.....	5
2.2 Komponen Dasar.....	7
2.2.1 Rangkaian IC Mikrokontroler AT89s51.....	8
2.2.2 Rangkaian LCD.....	14
2.2.3 Rangkaian Driver Motor.....	20
2.2.4 Rangkaian IC MOC 3020 dengan Triac Q4006LT.....	24
2.2.5 Rangkaian Komparator.....	25
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>28</b>
3.1 Diagram Blok .....	28
3.2 Flow Chart (Diagram Alir).....	30
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Metode Penelitian.....	32
4.2 Jenis Penelitian.....	32
4.3 Jenis Variabel .....	33
4.3.1 Variabel Bebas.....	33
4.3.2 Variabel Terkendali.....	33
4.3.3 Variabel Tergantung.....	33
4.4 Perancangan Pembuatan Modul.....	33
4.4.1 Pembuatan Box.....	33
4.4.2 Gambar Rancangan Box Alat (Tampak depan).....	33
4.4.3 Gambar Rancangan Box Alat (Tampak Atas).....	34
4.4.4 Gambar Rancangan Box Alat (Tampak Belakang).....	34

4.5 Unit Analisis.....	34
4.5.1 Persiapan Bahan.....	34
4.5.2 Persiapan Alat.....	36
4.5.3 Persiapan Bahan.....	37
4.6 Tempat dan Waktu.....	37
4.6.1 Tempat.....	37
4.6.2 Waktu.....	37
<b>BAB V HASIL DAN ANALISA.....</b>	<b>39</b>
5.1 Pengujian Dan Pengukuran Modul.....	39
5.2 Pengukuran Tegangan Motor .....	40
5.3 Pengukuran Kecepatan Motor .....	42
5.4 Pengukuran Driver Transistor.....	43
5.5 Pengukuran Tegangan Gate Pada Triac.....	44
5.6 Pengukuran Tegangan MOC.....	44
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
6.1 Rangkaian .....	45
6.2 Rangkaian Driver Motor .....	46
6.3 Rangkaian Driver Heater .....	48
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
7.1 Kesimpulan .....	51
7.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	