

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pernyataan .....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Pengesahan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>iii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Tekanan Darah .....	6
2.3 Suhu dan Kelembaban .....	6
2.4 Sphygmomanometer .....	7
2.5 Kalibrasi .....	8
2.5.1 Alat kalibrasi sphygmomanometer .....	9
2.5.2 Alat kalibrasi Ventilator .....	10
2.6 Sensor tekanan MPX - 5050GP .....	12
2.7 Sensor Tekanan Suhu dan Kelembaban DHT-11 .....	14
2.8 Mikrokontroler Arduino Nano .....	15
2.8.1 Konfigurasi Pin Arduino Nano .....	16
2.8.2 Spesifikasi Arduino Nano .....	18

2.8.3 Sumber Daya Arduino Nano .....	18
2.8 PC/Laptop .....	19
<b>BAB III PERANCANGAN ALAT DAN SISTEM</b>	
3.1 Diagram Blok .....	20
3.1.1 Fungsi Rangkaian Diagram Blok .....	21
3.1.2 Cara Kerja Blok Diagram Alat Sphygmomanometer .....	21
3.2 Perancangan Mekanik .....	22
3.3 Perancangan Perangkat Elektrik .....	23
3.3.1 Perencanaan Rangkaian Sensor Tekanan .....	23
3.3.2 Perencanaan Rangkaian Sensor Suhu dan Kelembaban .....	24
3.3.3 Perencanaan Rangkaian Display .....	25
3.3.4 Perancangan Rangkaian Mikrokontroler Arduino Nano .....	26
3.4 Perancangan Perangkat Lunak (Software) .....	27
3.5 Flowchart .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pengujian Sistem Kalibrasi .....	32
4.1.1 Hasil Pengujian .....	33
4.2 Standar Operasional Alat Kalibrasi Sphygmomanometer .....	33
4.3 Pengukuran .....	34
4.3.1 Hasil Pengukuran Tegangan Alat .....	34
4.3.2 Hasil Pengukuran Peak alat Rancang Bangun .....	35
4.3.3 Hasil Pengukuran Peak alat Digital Pressure Meter .....	36
4.3.4 Hasil Pengukuran Leak Pada Alat Rancang Bangun .....	47
4.3.5 Hasil Pengukuran Leak Pada Alat Digital Pressure Meter .....	47
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	