

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5. Manfaat.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)	7

2.3 CPAP dengan <i>Supplemental Oxygen</i>.....	8
2.4 <i>Humidifier CPAP</i>.....	9
2.5 Heater.....	11
2.6 <i>Driver Heater</i>	12
2.7 Sensor SHT30.....	13
2.8 Mikrokontroller Arduino Uno R3	14
2.9 LCD 20x4 with I2C	15
2.10 Power Supply.....	17
2.11 Push Button	17
2.12 Jenis- Jenis Masker CPAP	18
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Desain.....	21
3.2. Diagram Blok Sistem.....	21
3.3. Diagram Alir Modul	25
3.4. Lokasi dan Waktu.....	27
3.5. Alat dan Bahan	27
3.6. Variabel dan Definisi Operasional	28
3.6.1 Variabel Bebas	28
3.6.2 Variabel Terikat	28
3.6.3 Variabel Kontrol	29
3.6.4 Definisi Operasional.....	29
3.7. Rancangan Sampel	30
3.8. Alur Penelitian	31
3.9. Pengolahan dan Analisis Data	32
3.9.1 Rata – Rata.....	32
3.9.2 Error	32

3.9.3 Standart Deviasi	32
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	34
4.1. Pengambilan Data.....	34
4.1.1 Teknik Pengambilan Data	34
4.1.2 Langkah - Langkah Pengambilan Data Parameter Suhu.....	34
4.1.3 Langkah - Langkah Pengambilan Data Parameter Suhu.....	36
4.2. Hasil Pengukuran Parameter Suhu terhadap Pembanding	37
4.3. Hasil Pengukuran Parameter Kelembapan terhadap Pembanding	41
4.4. Hasil Perhitungan/Analisis Data	42
4.5. Hasil Pekerjaan.....	45
BAB V PEMBAHASAN	46
5.1. Rangkaian Keseluruhan.....	46
5.2. Program Arduino.....	48
5.3. Kinerja Alat Keseluruhan.....	57
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	59
6.1. Simpulan.....	59
6.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	65