

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
<i>ABSTRAK</i>	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	7
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan	8
1.5 Manfaat	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Studi Literatur	11
2.2 CPAP	13

2.3	<i>CPAP versus Supplemental Oxygen</i>	16
2.4	<i>Humidifier CPAP</i>	17
2.5	<i>Heater</i>	20
2.6	<i>Solid State Relay</i>	21
2.7	Sensor SHT30	22
2.8	Mikrokontroler Arduino Uno R3	24
2.9	LCD 20x4 with I2C	26
2.10	<i>Power Supply</i>	29
2.11	<i>Push Button</i>	30
2.12	Jenis – Jenis Masker CPAP	31

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Rancangan Penelitian	35
3.2	Diagram Blok Sistem	36
3.3	Diagram Alir Proses/Program	41
3.4	Diagram Mekanis Sistem	43
3.5	Alat dan Bahan	45
3.6	Variabel Penelitian	47
3.7	Definisi Operasional	47
3.8	Teknik Analisis Data	49
3.9	Urutan Kegiatan	50
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan Penelitian	52

BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS

4.1	Pengambilan Data	53
4.2	Hasil Pengukuran Paramater Suhu terhadap Pembanding	58
4.3	Hasil Pengukuran Paramater Kelembapan terhadap Pembanding	64
4.4	Hasil Perhitungan/Analisis Data	65

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1	Rangkaian Keseluruhan	71
5.2	Program Arduino	73
5.2.1	Program SHT30	73
5.2.2	Program Solid State Relay	75
5.2.3	Program LCD	75
5.2.4	Program Tombol Pemilihan Suhu, Start, dan Stop	79
5.3	Kinerja Alat Keseluruhan	82

BAB 6 PENUTUP

6.1	Kesimpulan	87
6.2	Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN