

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN .....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	1
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
 BAB II LANDASAN TEORI .....	 4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Dasar Teori .....	6
2.2.1 Sistem Pernapasan.....	6
2.2.2 Frekuensi Pernapasan.....	7
2.2.3 NTC Thermistor.....	8
2.2.4 Arduino Uno.....	8
2.2.5 Jembatan Wheatstone.....	10
2.2.6 Penguat Diferensial .....	10
2.2.7 Tapis Pasif Lolos Bawah.....	11

2.2.8	LabVIEW ( <i>Laboratory Virtual Instrumentation Engineering Workbench</i> ) .....	12
2.2.9	Nilai Rata – Rata dan Standar Deviasi .....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		15
3.1	Metode Penelitian .....	15
3.2	Bahan Penelitian .....	16
3.3	Alat Penelitian .....	16
3.3.1	Alat yang Dirancang .....	16
3.4	Perancangan Alat .....	17
3.4.1	Perancangan Perangkat Keras .....	18
3.4.2	Perancangan Perangkat Lunak .....	23
3.5	Implementasi .....	25
3.5.1	Implementasi Perangkat Keras .....	25
3.5.2	Implementasi Perangkat Lunak .....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		35
4.1	Hasil Penelitian .....	35
4.2	Hasil Pengujian .....	36
4.3	Pembahasan .....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		41
5.1	Kesimpulan .....	41
5.2	Saran .....	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN