

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan	9
1.5 Manfaat	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Pernafasan Manusia	11
2.1.1 Laju Pernapasan	20

2.1.2 Kapasitas Frekuensi Laju Pernapasan Manusia	24
2.1.3 Penjelasan Usia	29
2.2 Sensor Suhu LM35	30
2.3 LCD Karakter	36
2.4 Mikrokontroler ATmega8	46
2.4.1 Konfigurasi Pin Atmega8	48
2.5 Analisa SWOT	55
2.5.1 Penjelasan Analisis SWOT	57
2.5.2 Manfaat Analisis SWOT	58
2.5.3 Kuadran SWOT	59
2.5.4 Matriks SWOT	61
2.6 Analisis Teknometri	62
2.7 Dasar-dasar Originalitas Penelitian	67
BAB 3 METODOLOGI	
3.1 Diagram Blok Sistem	71
3.1.1 Penjelasan Diagram Blok	72
3.2 Diagram Alir Proses/Program	73
3.3 Diagram Mekanis	74
3.4 Desain Penelitian	74
3.5 Jenis Penelitian	75
3.6 Variabel Penelitian	76
3.6.1 Variable bebas	76

3.6.1	Variable tergantung	76
3.6.1	Variable terkendali	76
3.7	Waktu &Tempat Pembuatan	77
3.8	Jadwal Kegiatan	77
BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS		
4.1	Hasil Pengukuran Pada Test Point	78
4.2	Tabel Pengukuran dan Tabel Perhitungan Statistik	86
4.2.1	Hasil Pengukuran pada Responden	86
4.2.2	Tabel Perhitungan Statistik	87
4.2.3	Analisa Hasil Perhitungan Perbandingan Modul dengan Alat Pemanding	95
4.2.4	Hasil Analisis Sensitifitas dan Spesifitas	98
4.2.5	Hasil Pengukuran Menggunakan Kalibrator IMT	100
4.2.6	Hasil Pengukuran Menggunakan Kalibrator VT-Plus	101
4.2.7	Analisi Hubungan Pengukuran Hasil Kalibrasi Menggunakan Kalibrator Model IMT dan VT-Plus	103

4.3 Analisis SWOT Terhadap Metode	
Teknometri	104
4.3.1 Estimasi Derajat Kecanggihan	104
4.3.2 Pembobotan dan Skala Rating serta	
Perhitungan dan Grafik Analisis	
SWOT metode Teknometri	116
4.4 Matrik SWOT	130
BAB 5 PEMBAHASAN DAN PENGUKURAN	
5.1 Proses Pembuatan	133
5.1.1 Pembuatan Rangkaian Pengolah	
Sinyal	133
5.1.2 Pembuatan Rangkaian	
Mikrokontroller	137
5.1.3 Program ADC	140
5.2 Pembahasan Kinerja Sistem Keseluruhan	144
5.2.1 Teknik Pengujian dan Pengukuran	144
5.2.2 Hasil Pengukuran	145
5.3 Kelemahan/Kekurangan Sistem	145
BAB 6 PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	147
6.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

