

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK.....	v
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5.1 Tujuan Umum	2
1.5.2 Tujuan Khusus	2
1.5 Manfaat	3
BAB II. STUDI PUSTAKA	
2.1 Anatomi Fisiologi Pernafasan	4
2.2 Gambaran Umum Alat Spyrometer	6

2.3 Proses Pengukuran Volume dan Kapasitas Paru-Paru	6
2.4 Personal Komputer.....	9
2.5 Bahasa Pemrograman.....	10
2.6 File Input dan Output	11
2.7 ADC 0804	11
2.8 IC Mikrokontroller.....	13
2.9 Kapasitor.....	20

BAB III. KERANGKA KONSEP

3.1 Diagram Blok	21
3.2 Cara Kerja Diagram Blok.....	21
3.3 Flow Chart.....	22
3.4 Cara Kerja Flow Chart	23

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian	24
4.2 Jenis Penelitian.....	25
4.3 Variabel Penelitian	25
4.3.1 Variabel Bebas	25
4.3.2 Variabel Tergantung.....	25
4.3.3 Variabel Terkendali.....	26
4.4 Definisi Operasional Variabel.....	26
4.5. Bahan dan Komponen	26
4.6. Peralatan Yang Dipergunakan	27
4.7. Tahap Pelaksanaan	27

4.8 Jadwal Kegiatan 28

4.9 Waktu dan Tempat..... 28

BAB V. HASIL DAN ANALISA

5.1 Langkah-Langkah Pengukuran dan Pengujian..... 29

5.2 Hasil Pengujian dan Pengukuran 30

5.3 Hasil Perhitungan 30

5.4 Pengukuran Sensor..... 32

5.5 Hasil Kalibrasi..... 33

BAB VI. PEMBAHASAN

6.1 Rangkaian Mikrokontroller AT89S5146 34

6.2 Pembahasan Listing Program Mikrokontroller 35

6.3 Rangkaian Penguat..... 38

6.4 Rangkaian ADC 0804..... 38

BAB VII. PENUTUP

7.1 Kesimpulan 40

7.2 Saran..... 40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN