

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Pernapasan Manusia	4
2.2 <i>Body Mass Index</i>	5
2.3 Perkembangan Alat Ukur Laju Respirasi.....	6
2.4 Piezoelektrik.....	7
2.4.1 Cara Kerja Piezoelektrik	8
2.5 Rangkaian Filter	9
2.6 Mikrokontroler	12
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Desain Penelitian	13
3.2 Desain Sistem	14
3.2.1 Spesifikasi Komponen	16
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	18

BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	20
4.1 Bangun Alat.....	20
4.2 Karakterisasi Sensor	21
4.3 Pemroses Sinyal	21
4.4 Kalibrasi Alat	23
4.5 Pengujian Alat	26
4.5.1 Naracoba 1	26
4.5.2 Naracoba 2	27
4.5.3 Naracoba 3	28
4.5.4 Naracoba 4	30
4.6 Analisis	31
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1 Simpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	36