

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Lapisan Sensitif Indium Oksida.....	4
2.2. Sensor.....	4
2.2.1 Pengertian Umum Sensor.....	4
2.2.2 Klasifikasi Sensor.....	5
2.2.3 Cara Kerja Sensor Gas Secara Umum.....	6
2.2.4 Sensitivitas.....	8
2.2.4.1. Sensitivitas pada Sensor Gas.....	8
2.2.4.2 Definisi Grafik pada Sensor.....	9
2.3. Film Tebal.....	12
2.3.1 <i>Screen Printing</i> .....	12
2.3.2 Pasta.....	13
2.3.3 Substrat.....	14
2.4. Mikrokontroler Atmega 16.....	15
2.5. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	17

2.6. Potensiometer .....	19
2.7. LCD.....	19
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Metode dan Desain.....	21
3.1.1 Metode Penelitian.....	21
3.1.2 Desain Penelitian.....	21
3.2. Lokasi Penelitian.....	22
3.3. Alat dan Bahan.....	22
3.4. Prosedur Penelitian.....	23
3.4.1 Persiapan.....	23
3.4.1.1 Studi Literatur.....	23
3.4.1.2 Perancangan Sensor.....	23
3.4.1.3 Pabrikasi Sensor.....	35
3.4.2 Pelaksanaan.....	45
3.4.2.1 Perancangan Perangkat Keras.....	46
3.4.2.1 Perancangan Perangkat Lunak.....	48
3.4.3 Pengujian.....	49
3.4.4 Pengolahan Data.....	50
3.4.5 Analisis Data.....	50
3.4.6 Penarikan Kesimpulan.....	51
<b>BAB IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Pengujian Sensor Gas .....	52
4.2. Pengujian Sistem Sensor .....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	65