

## DAFTAR ISI

	<b>Hal.</b>
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GRAFIK .....	ix
DAFTAR BAGAN .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Metode Penelitian.....	3
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Sensor	
1. Sensor Suhu.....	5
2. Pengukuran Kelembaban .....	9
3. Jenis-jenis Sensor Kelembaban .....	10
B. OP-Amp (Operational Amplifier) .....	15
1. Penguatan Membalik ( <i>Inverting</i> ) .....	16
2. Penguatan Tak Membalik ( <i>Non Inverting</i> ) .....	17
C. Mikrokontroler AVR ATmega8535.....	19
1. Arsitektur Mikrokontroler ATmega8535.....	19

2. ADC .....	23
D. Display LCD .....	24
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Perancangan Modul Sensor .....	27
1. Sensor Kelembaban .....	28
2. Sensor Suhu .....	30
B. Perancangan Display .....	33
C. Perancangan dan Pembuatan Modul Utama .....	34
D. Perancangan dan Pembuatan <i>Software</i> .....	36
1. Pengolahan Data Kelembaban .....	38
2. Pengolahan Data Suhu .....	39
3. Display .....	40
<b>BAB IV    PENGUJIAN ALAT DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Pengujian Modul Kelembaban HMZ-435 .....	42
1. Pengujian sensor Kelembaban Modul HMZ-435C .....	42
2. Pengujian Sensor Suhu Modul HMZ-435C .....	43
B. Pengujian Alat Terhadap Alat Standar .....	44
C. Pembahasan .....	47
<b>BAB V    KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **LAMPIRAN**