

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	112
1.1 Latar Belakang .....	12
1.2 Perumusan Masalah .....	12
1.3 Tujuan .....	12
1.4 Batasan Masalah .....	13
1.5 Metodologi Penelitian.....	13
1.6 Sistematika Penulisan .....	13
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	15
2.1. Arduino uno .....	15
2.2. Raspberry pi .....	15
2.3. Sensor MQ-6 .....	16
2.4. Sensor MQ-135 .....	17
2.5. Sensor LM-35 .....	17
2.6 Kalman filter .....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	19
3.1 Deskripsi Sistem .....	19
3.2 Perancangan Sistem .....	19
3.2.1 Skema Umum Sistem.....	19
3.2.2 Skema Perancangan Perangkat Keras .....	23
3.2.3 Skema Perancangan Perangkat Lunak .....	23
3.2.4 Pengukuran Nilai Sensor LM-35.....	234

3.2.5 Pengukuran Nilai Sensor MQ-135 .....	235
3.2.6 Pengiriman Data Ke Raspberry Pi .....	235
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>277</b>
4.1 Pengujian Sensor .....	277
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>