

## DAFTAR ISI

Hal

### **LEMBAR PENGESAHAN**

### **ABSTRAK**

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Tujuan .....	I-2
1.3 Batasan Masalah .....	I-2
1.4 Sistematika Penulisan .....	I-3

### **BAB II TEORI DASAR**

2.1 Sistem Kontrol .....	II-5
2.2 Sistem Kontrol Otomatis .....	II-5
2.2.1 Open Loop .....	II-5
2.2.2 Close Loop .....	II-6
2.3 Pengendalian On-Off .....	II-6
2.4 Teknik Instrumentasi.....	II-7
2.5 Mikrokontroller ATMega 8535.....	II-8
2.6 CodeVision AVR .....	II-10
2.7 Visual Basic .....	II-12

2.8	Ultrasonik.....	II-19
2.9	<i>Relay</i> .....	II-21
2.10	Pompa.....	II-22

**BAB III PERAKITAN KOMPONEN-KOMPONEN KAJI EKSPERIMENTAL PENGENDALIAN TINGGI PERMUKAAN AIR PADA PENAMPUNG DENGAN METODA ON-OFF**

3.1	Rangkaian Sensor .....	III-24
3.1.1	Sensor Air .....	III-24
3.1.2	Sensor Ultrasonik.....	III-27
3.2	Perangkat Mekanik .....	III-29
3.2.1	Pompa.....	III-29
3.2.2	Katup.....	III-31
3.3	Instalasi Pengujian.....	III-31

**BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA**

4.1	Pengujian .....	IV-33
4.2	Analisa Hasil Pengujian .....	IV-38

**BAB V KESIMPULAN**

5.1	Kesimpulan .....	V-39
5.2	Saran .....	V-39

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

---