

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGHANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metode Penelitian .....	2
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Curah Hujan .....	4
2.1.1. Penakar Hujan Biasa.....	5
2.1.2. Penakar Hujan Otomatis Tipe Hellmann .....	5
2.1.3. Penakar Hujan Biasa Tipe Tipping Bucket.....	6

2.2. Mikrokontoler ATmega 8535 .....	8
2.3. Sensor Infra Merah .....	9
2.4. RTC DS 1307 .....	9
2.5. Pengendali Dinamo DC .....	11
<b>BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI .....</b>	<b>13</b>
3.1. Perancangan Hardware .....	13
3.2. Perancangan Rangkaian.....	15
3.2.1. Perancangan Driver Motor DC .....	15
3.2.2. Perancangan Sensor Infra merah .....	15
3.2.3. Perancangan Rangkaian Mikrokontroler .....	16
3.3. Perancangan Softwere .....	17
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>19</b>
4.1. Pengujian Sensor Infra Merah .....	19
4.1.1. Pengujian Tegangan Keluaran Infra Merah.....	19
4.1.2. Pengujian Pengaruh Cahaya Luar terhadap Sensor Infra Merah .....	21
4.2. Pengujian Driver Motor DC .....	21
4.3. Pengujian RTC.....	22
4.4. Pengujian Pengukur Tinggi Curah Hujan.....	22
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>24</b>
5.1. Kesimpulan .....	24
5.2. Saran .....	25

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**