

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan orisinalitas	ii
Abstrak	iii
<i>Abstract</i>	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terimakasih.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 ATMEGA 8535	4
2.1.1 Konfigurasi Pin Mikrokontroler ATMEGA 8535	4
2.2 <i>Real Time Clock</i> DS 1307.....	5
2.3 <i>Power Window</i>	6
2.4 LCD.....	7
2.4.1 Pin – pin LCD	7
2.5 Sensor Hujan.....	8
2.6 <i>LDR</i>	8
2.7 <i>Limit switch</i>	8
2.8 <i>Relay</i>	9

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM

3.1 Gambaran Umum.....	11
3.2 Spesifikasi Alat	11
3.3 Rancangan Sistem Mekanik.....	12
3.4 Diagram Alir Perancangan.....	12
3.5 Diagram Alir Sistem	14
3.6 Diagram Alir Program Pengaturan Jadwal	17
3.7 Langkah-Langkah Perancangan.....	18
3.7.1 Pemilihan Bentuk.....	18
3.7.2 Pemilihan Bahan Penyusun	18
3.7.3 Penentuan Besar Atap	18
3.8 Prinsip Kerja Sistem	19
3.9 Realisasi Sistem Mekanik.....	20
3.10 Realisasi Perangkat Penunjang Sistem	22
3.10.1 Blok Catu Daya.....	22
3.10.2 Blok Mikrokontroler	22
3.10.3 Blok RTC	23
3.10.4 Blok Motor <i>Power Window</i>	24
3.10.5 Blok <i>Pushbutton</i>	24
3.10.6 Blok LCD	25
3.10.7 Blok Sensor.....	25

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA

4.1 Ketepatan Pemilihan Bentuk.....	27
4.2 Pengujian Waktu Pembukaan dan Penutupan Atap.....	27
4.3 Pengujian Nilai ADC	28
4.4 Pengujian Kecepatan Motor.....	30
4.5 Menu Alat Otomasi.....	31
4.5.1 Tampilan Awal	31
4.5.2 Tampilan Menu	32
4.5.3 Tampilan Menu Seting Jam dan Alarm	32
4.5.4 Tampilan Menu Kondisi	32

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C