

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir	2
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Metode Perancangan	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Aplikasi Monitoring	6
2.1.1 Pengertian Aplikasi Monitoring	6
2.2 Sensor Suhu	6
2.3 AVR ATMega 16	9
2.3.1 Arsitektur ATMega 16	10
2.3.2 Konfigurasi Pin ATMega 16	13
2.3.3 Peta Memory ATMega 16.....	16
2.3.3.1 Memory Program	16
2.3.3.2 Memory Data (SRAM)	17

2.3.3.1 Memory EEPROM	18
2.4 WIZnet	19
2.4.1 Wiz110SR	19
2.5 CVAVR	21
2.6 Android	22
2.7 Basic 4 Android	24
2.8 Jaringan Internet	25
BAB III PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 Perancangan Sistem	27
3.2 Perancangan Hardware	27
3.2.1 Perancangan Sistem Mikrokontroler	28
3.2.2 Perancangan Catu Daya	29
3.3 Perancangan Software	30
3.3.1 Perancangan Software Smartphone Android	30
3.3.2 Pemograman Pada Wiznet.....	34
3.3.3 Pemograman Mikrokontroler ATmega 16.....	37
3.3.3.1 Pemograman Perintah Ke Remote AC.....	39
3.3.3.2 Pemograman Menampilkan Nilai Temperatur ...	39
3.3.3.3 Pemograman Menaikkan Suhu.....	40
3.3.3.4 Pemograman Menurunkan Suhu	40
3.3.3.5 Pemograman Menghidupkan dan Mematikan Remote AC.....	41
3.3.4 Pengaturan Modem ADSL Untuk IP Address	41
BAB IV PENGUJIAN ALAT DAN ANALISA	44
4.1 Analisa Sistem.....	44
4.2 Pengujian Rangkaian Catu Daya	45
4.3 Pengujian Alat	46
4.4 Pengujian Suhu.....	48
4.4.1 Gambar Hasil Pengukuran	51

4.4.2 Denah Pengukuran Alat.....	60
4.5 Kesalahan (Error)	61
4.6 Hasil Analisa Alat	63
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	