

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan Pembimbing	ii
Halaman Pengesahan Penguji	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 PENDAHULUAN	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 PEMBATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 METODE PENELITIAN/ PERANCANGAN	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II. LANDASAN TEORI	5
2.1 ARDUINO	5
2.1.1 Jenis-jenis Arduino	6
2.1.2 Arduino Uno	9
2.1.3 Pin-pin Arduino Uno	11
2.1.4 Programing	13
2.2 SENSOR SUHU DS18B20	19
2.2.1 Rom Command	20
2.2.2 Ds18b20 Function Rom Command	22
2.2.3 One Wire	24
2.3 LCD (Liquid Crystal Display)	24
2.3.1 Konfigurasi Pin Lcd	25
2.4 PHP	26
2.4.1 Sejarah PHP	27

2.4.2 Kelebihan Pemograman PHP	27
2.4.3 Aturan Penulisan Pemograman PHP	28
2.5 XAMPP	30
2.5.1 Apache.....	30
2.5.2 PHP	30
2.5.3 MySQL.....	30
2.5.4 PHP MyAdmin.....	31
2.6 SMS GATEWAY	32
2.6.1 SMS.....	33
2.6.2 GAMMU	35
2.7 PROSES PENGUKURAN	36
2.8 METODE PENGUJIAN WEBSITE.....	37
BAB III. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT	38
3.1 PERANCANGAN HARDWARE	39
3.1.1 Power Supply	39
3.1.2 SENSOR DS18B20.....	40
3.1.3 Arduino Uno dan Ethernet Shield	42
3.1.4 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	42
3.2 PERANCANGAN SOFTWARE	44
3.2.1 Programa Arduino Uno Dan Ethernet Shield.....	44
3.2.2 Program Interface Website.....	51
BAB IV. DATA PENGUJIAN DAN ANALISA	58
4.1 PENGUJIAN DAN ANALISA HARDWARE	58
4.1.1. Pengujian Power Supply	58
4.1.2. Pengujian Arduino Dan Ethernet Shield	59
4.1.3. Pengujian Sensor Ds18b20	60
4.1.4. Pengujian Output Lcd Dan Led	78
4.2 PENGUJIAN DAN ANALISA SOFTWARE	80
4.2.1. Pengujian Website.....	80
4.2.2. Pengujian Sms Gateway.....	81

BAB V. PENUTUP.....	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran.....	82
Daftar Pustaka	83
Lampiran	