

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Teori Umum	9
2.2.1 Pengertian Perancangan	9
2.2.2 Pengertian Prototype.....	9
2.2.3 Pengertian Suhu	10
2.2.4 Pengertian Internet of Things (IoT)	10
2.2.5 Analisis Uji Test.....	12
2.3 Komponen Pendukung	13
2.3.1 <i>Mikrokontroler</i>	13
2.3.2 <i>NodeMCU ESP8266</i>	13
2.3.3 Sensor MLX90614	14
2.3.4 Liquid Crystal Display (LCD)	14

2.3.5	I2C LCD.....	15
2.3.6	Database.....	16
2.3.7	PHP.....	16
2.3.8	MySQL.....	16
2.3.8	Web Server.....	16
BAB III	METODE PENELITIAN	18
3.1	Tahap Penelitian.....	18
3.1.1	Arsitektur Sistem.....	18
3.1.2	Alur Kerja Sistem (Flowchart).....	19
3.1.3	Rangkaian Schematic.....	20
3.1.4	Rangkaian Elektronika.....	20
3.2	Blok Diagram.....	21
3.3	Alat dan Bahan.....	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Perancangan Hardware.....	24
4.2	Hasil Perancangan Alat (Prototype).....	24
4.3	Proses Implementasi (Prototype).....	26
4.3.1	Persiapan Awal.....	26
4.3.2	Persiapan Pengujian Alat (Prototype).....	26
4.3.3	Pengujian Data Nilai Suhu.....	27
4.4	Analisis Data Uji.....	28
4.4.1	Data Uji Variabel Suhu.....	28
4.4.2	Pengujian Akurasi Nilai Suhu.....	29
4.5	Proses Login Pada Web Server.....	30
4.6	Interface Output Monitoring Data Suhu.....	31
BAB V	PENUTUP	33
5.1	Kesimpulan.....	33
5.2	Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....		xii
LAMPIRAN.....		xv