

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat.....	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Pemantauan (<i>Monitoring</i>).....	10
2.2.2 Suhu	10
2.2.3 Generator	10
2.2.4 <i>NodeMCU</i>	12
2.2.5 <i>Internet of Things (IoT)</i>	14
2.2.6 PLTA	16
2.2.7 <i>Web Hosting</i>	17
2.2.8 <i>Operasional Amplifier</i>	17
2.2.9 <i>Thermocouple</i>	21
2.2.10 WIFI.....	24
2.2.11 Basis Data	24
2.2.12 MySQL	26
2.2.13 PHP	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Pendekatan Penelitian.....	31
3.2 Bahan Penelitian	31
3.3 Perancangan Sistem.....	31
3.3.1 Diagram Blok Sistem Monitoring	31
3.3.2 Perancangan Perangkat Keras	32
3.3.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	33
3.3.3.1 Perancangan Program Mikrokontroler	34
3.3.3.2 Perancangan <i>Database</i>	35
3.3.3.3 Perancangan Web	36

3.3.3.4 Implementasi Software	37
3.4 Pengujian Sistem	42
BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Hasil Perancangan Sistem Kerja Keseluruhan Sistem.....	43
4.2 Hasil Analisa.....	45
BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	52