

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	x
BAB I	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
BAB II	4
2.1. Monitoring	4
2.2. IR Thermal Camera	4
2.3. Modul WiFi ESP8266	7
2.4. Internet of Things	8
2.5. MIT App Inventor	8
BAB III	9
3.1. Perancangan Sistem	9
3.2. Desain Sistem	10
3.3. Desain Perangkat Keras	11
3.4. Desain Perangkat Lunak	13
3.5. Rancangan Objek Uji	14
3.6. Komponen Spesifikasi	15
3.6.1. Sensor AMG8833	15
3.6.2. NodeMCU ESP8266	17
3.6.3. Buzzer	19

3.6.4.	Peltier	19
3.6.5.	Thermostat.....	20
3.6.6.	Dimmer	20
3.6.7.	DC Power Supply.....	20
3.7.	Metode Pengujian Sensor	21
3.8.	Metode Pengujian Sistem	21
BAB IV		22
4.1.	Tampilan Heating Map.....	22
4.1.1.	Tampilan Heating Map Oven.....	22
4.1.2.	Tampilan Heating Map Peltier	24
4.2.	Tampilan Aplikasi	25
4.3.	Kalibrasi Objek Uji	27
4.4.	Hasil Pengujian Oven	28
4.5.	Hasil Pengujian Peltier	35
BAB V.....		41
5.1.	Kesimpulan.....	41
5.2.	Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN		46