

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR RUMUS	xix
BAB I	
PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Batasan Masalah.....	I-4
1.5 Manfaat Peneitian.....	I-4
BAB II	
TINJUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Studi Literatur.....	II-1
2.2 Mesin Pengembang Roti.....	II-4
2.3 Komponen Terkait.....	II-4
2.3.1 LCD (<i>Liquid Cristal Display</i>).....	II-4
2.3.2 <i>Heater</i>	II-6
2.3.3 <i>Evaporator</i>	II-6
2.3.4 Mikrokontroler.....	II-7
2.3.5 <i>Optotriac</i>	II-12
2.3.6 Sensor Suhu dan Sensor Kelambaban.....	II-13
2.3.7 Logika Fuzzy.....	II-14
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Proses alur penelitian.....	III-1
3.2 Tahapan Perancangan.....	III-2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3	Analisa Kebutuhan Sisem.....	III-3
3.3.1	Ukuran Alat <i>Proofing</i>	III-3
3.3.2	Penempatan Sensor	III-4
3.3.3	Sensor Suhu	III-4
3.3.4	Sensor Kelembaban	III-4
3.3.5	<i>Heater</i>	III-4
3.3.6	Rangkain AC <i>Dimmer</i>	III-5
3.3.7	Mikrokonroler	III-5
3.4	Model Perancangan	III-5
3.5	Diagram Perancangan Keseluruhan Sistem.....	III-8
3.6	Perancangan Logika Fuzzy pada Sistem	III-10
3.6.1	Prancangan Logika Fuzzy pada Kendali Suhu	III-11
3.7	Perancangan Logika Fuzzy pada Kendali Kelembaban	III-17
3.8	Konfigurasi Komponen-komponen	III-22
3.9	Perancangan Perangkat Lunak.....	III-23
3.9.1	Perancangan Perangkat Lunak Kendali Suhu	III-24
3.9.2	Perancangan Perangkat Lunak Kendali Kelembaban	III-24
3.10	Jenis Metode Pengumpulan Data	III-25
3.10.1	Sumber Data	III-26
3.10.2	Tahap Pengambilan Data	III-26
3.10.3	Alat Pengambilan Data	III-26
3.10.4	Pengumpulan Data	III-26
3.11	Tahap Pengujian	III-26
3.11.1	Pengujian Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	III-27
3.11.2	Pengujian Perangkat (<i>hardware</i>).....	III-27
3.11.3	Pengujian Kinerja Ala <i>Proofing</i> Roti.....	III-28
3.12	Perumusan Keterpakaian Sistem	III-28
3.13	Pengujian Kelayakan Alat <i>Proofing</i> Roti	III-28
3.14	RincianBiaya Penelitian	III-31
BAB IV		
HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Perencanaan Alat <i>Proofing</i> Roti	IV-1
4.2	Hasil Pengujian <i>Hardware</i>	IV-2

4.2.1	Rangkaian AC <i>Dimmer</i>	IV-2
4.2.2	Hasil Pengujian AC <i>Dimmer</i>	IV-3
4.2.3	Rangkaian <i>Driver</i> Kipas	IV-4
4.2.4	Hasil Pengujian <i>Driver</i> Kipas	IV-5
4.2.5	Catu daya	IV-6
4.2.6	Hasil Pengujian Catu daya	IV-7
4.2.7	Penghasil Kabut Uap.....	IV-7
4.2.8	Hasil Pembuatan <i>Heater</i>	IV-8
4.3	Hasil Pengujian Perangkat <i>Software</i>	IV-8
4.3.1	Hasil Program Pembacaan Sensor Suhu	IV-9
4.3.2	Hasil Program Pembacaan Sensor Kelembaban DHT 11	IV-9
4.3.3	Program AC <i>Dimmer</i>	IV-10
4.3.4	Program Fuzzy pada Kendali Suhu.....	IV-10
4.3.4.1	Fuzzifikasi.....	IV-10
4.3.4.2	<i>Rules base</i> dan <i>Inferensi</i>	IV-12
4.3.4.3	Defuzzifikasi	IV-13
4.3.5	Program Fuzzy pada Kendali Kelembaban.....	IV-14
4.3.5.1	Fuzzifikasi.....	IV-14
4.3.5.2	<i>Rules base</i> dan <i>Inferensi</i>	IV-15
4.3.5.3	Defuzzifikasi	IV-16
4.4	Hasil Pengujian Kinerja Alat <i>Proofing</i> Roti	IV-17
4.4.1	Hasil Pengujian Alat <i>Proofing</i> Roti Kendali ON/OFF	IV-17
4.4.2	Hasil Pengujian Alat <i>Proofing</i> Roti Kendali Fuzzy Kondisi Kosong...IV-19	
4.4.3	Hasil Pengujian Alat <i>Proofing</i> Roti Kendali Fuzzy kondisi Fermentasi adonan roti.....	IV-21
4.5	Hasil Pengujian Kelayakan Alat <i>Proofing</i> roti	IV-25
4.6	Hasil Pengujian Kelayakan Alat <i>Proofing</i> Roti dengan Alat <i>Proofer</i> di Pasaran	IV-27
BAB V		
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-1