

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMAKASIH	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.2 Analisa Masalah	2
1.1.3 Tujuan Capstone	2
1.2 Analisa Solusi yang Ada	3
1.2.1 Rancang Bangun Sistem Pengering Maggot BSF Sebagai Alternatif Pakan Ternak Berbasis Iot (<i>Internet of Things</i>)	3
1.2.2 Proteksi Motor Induksi Satu Fasa Terhadap Kenaikan Suhu Pada Pengering Maggot Berbasis Panel Surya	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	4
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	4
2.2 Batasan dan Spesifikasi	4
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi	5
2.3.1 Verifikasi spesifikasi Sensor Suhu	5

2.3.2	Verifikasi spesifikasi Motor Servo	6
2.3.3	Verifikasi Spesifikasi Pemantik Api dan <i>Valve solenoid</i>	6
2.3.4	Verifikasi Spesifikasi Aplikasi	7
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI		8
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	8
3.1.1	Alternatif Solusi 1	8
3.1.2	Alternatif Solusi 2	8
3.1.3	Alternatif Solusi 3	9
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi	9
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	10
3.3.1	Diagram Alur Sistem	10
3.3.2	<i>Flowchart</i> Proses Pengeringan Maggot.....	12
3.3.3	<i>Flowchart</i> Aplikasi	13
3.3.4	UI Desain Aplikasi.....	14
3.4	Jadwal dan Anggaran.....	15
BAB 4 IMPLEMENTASI		17
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	17
4.2	Detil Implementasi.....	18
4.2.1	Software	18
4.2.2	<i>Hardware</i>	26
4.3	Prosedur Pengoperasian.....	28
BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....		33
5.1	Skenario Umum Pengujian	33
5.1.1	Tujuan Pengujian	33
5.1.2	Daftar Pengujian	34
5.1.3	Lokasi dan Waktu Pengujian	34
5.1.4	Pihak yang Terlibat.....	34

5.2	Detil Pengujian.....	34
5.2.1	Pengujian Keandalan Koneksi	34
5.2.2	Pengujian Sensor Suhu	36
5.2.3	Pengujian Motor Servo	39
5.2.4	Pengujian Pemantik Otomatis.....	42
5.2.5	Pengujian <i>Valve Solenoid</i>	45
5.2.6	Pengujian <i>Relay 5V DC</i>	46
5.2.7	Pengujian Usabilitas Aplikasi	48
5.2.8	Pengujian Hasil Maggot Kering.....	50
5.3	Analisis Hasil Pengujian.....	53
5.3.1	Analisa Hasil Pengujian Keandalan Koneksi	53
5.3.2	Analisa Hasil Pengujian Sensor Suhu.....	53
5.3.3	Analisa Hasil Pengujian Motor Servo.....	54
5.3.4	Analisa Hasil Pengujian Pemantik Otomatis dan <i>Valve solenoid</i>	54
5.3.5	Analisa Hasil Pengujian <i>Relay 5V</i>	54
5.3.6	Analisa Hasil Pengujian Usabilitas Aplikasi	55
5.3.7	Analisa Pengujian Hasil Maggot Kering	55
5.4	Kesimpulan	56
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN I	59
	LAMPIRAN II.....	69
	LAMPIRAN III.....	70
	LAMPIRAN IV	80