

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BUKU <i>CAPSTONE DESIGN</i>	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	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 <i>Capstone</i>	3
1.2 Analisa Solusi yang Ada	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	5
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	5
2.2 Batasan dan Spesifikasi	6
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi	7
2.3.1 Verifikasi Spesifikasi 1	7
2.3.2 Verifikasi Spesifikasi 2	8
2.3.3 Verifikasi Spesifikasi 3	8
2.3.4 Verifikasi Spesifikasi 4	9
2.3.5 Verifikasi Spesifikasi 5	9

2.3.6	Verifikasi Spesifikasi 6	10
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	11
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	11
3.1.1	Tempat Pembuatan Kompos Kering dan Cair Dipisah tanpa Memanfaatkan <i>Internet of Things</i>	11
3.1.2	Tempat Pembuatan Kompos Kering dan Cair Dipisah dengan Memanfaatkan <i>Internet of Things</i>	12
3.1.3	Tempat Pembuatan Kompos Kering dan Cair Disatukan dengan Memanfaatkan <i>Internet of Things</i>	13
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi	14
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	15
3.3.1	Solusi Proses	15
3.3.2	Solusi Perangkat Keras	20
3.4	Jadwal dan Anggaran.....	24
3.4.1	Jadwal Kegiatan	24
3.4.2	Rencana Anggaran Biaya.....	25
BAB 4	IMPLEMENTASI.....	27
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	27
4.2	Detil Implementasi.....	28
4.2.1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	28
4.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	38
4.3	Prosedur Pengoperasian	60
4.3.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	60
4.3.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	61
4.3.3	Pengoperasian Alat	62
BAB 5	PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....	65
5.1	Skenario Umum Pengujian	65
5.2	Detil Pengujian.....	65

5.2.1	Pengujian Pembacaan Suhu	65
5.2.2	Pengujian Pembacaan Kelembapan	68
5.2.3	Pengujian Pembacaan Gas Metana	70
5.2.4	Pengujian Pembacaan pH Tanah	72
5.2.5	Pengujian Kontrol DC Motor.....	75
5.2.6	Pengujian Pembacaan Ketinggian Air	76
5.2.7	Pengujian Kontrol Peringatan <i>Buzzer</i>	78
5.2.8	Pengujian Alpha.....	80
5.2.9	Pengujian Beta	80
5.2.10	Uji Validasi Kuisisioner	83
5.3	Analisa Hasil Pengujian	85
5.4	Kesimpulan	87
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN CD-1		93
LAMPIRAN CD-2.....		95
LAMPIRAN CD-3.....		96
LAMPIRAN CD-4.....		103
LAMPIRAN CD-5.....		107