

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
UCAPAN TERIMAKASIH .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xx
DAFTAR SINGKATAN .....	xxi
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah .....	2
1.3 Analisis Umum .....	3
1.3.1 Aspek Manufakturabilitas .....	3
1.3.2 Aspek Ekonomi .....	4
1.3.3 Aspek Keberlanjutan .....	4
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi .....	5
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan .....	5
1.5.1 Karakteristik Produk .....	5

1.5.2	Skenario Penggunaan.....	6
1.6	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1 .....	7
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI .....		8
2.1	Spesifikasi Produk.....	8
2.2	Verifikasi.....	10
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi Sistem <i>Waterproof</i> .....	10
2.2.2	Verifikasi spesifikasi pH pada Sektor Perikanan.....	10
2.2.3	Verifikasi spesifikasi Kekeruhan pada Sektor Perikanan .....	11
2.2.4	Verifikasi spesifikasi Pemberian Pakan Lele.....	11
2.2.5	Verifikasi spesifikasi Suhu pada Sektor Pertanian .....	11
2.2.6	Verifikasi spesifikasi Kelembaban Tanah pada Sektor Pertanian 12	
2.2.7	Verifikasi spesifikasi Suhu pada Sektor Peternakan.....	12
2.2.8	Verifikasi spesifikasi Gas Amonia pada Sektor Peternakan....	12
2.2.9	Verifikasi spesifikasi Pemberian Pakan Ayam.....	13
2.2.10	Verifikasi spesifikasi Kemudahan Penggunaan <i>Website</i> .....	13
2.2.11	Verifikasi spesifikasi <i>Website</i> Responsif.....	13
2.2.12	Verifikasi spesifikasi Kecepatan <i>Website</i> Dimuat .....	14
2.2.13	Verifikasi spesifikasi <i>Quality of Service</i> Sistem.....	14
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2 .....	14
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI .....		15
3.1	Konsep Sistem.....	15
3.1.1	Pilihan Sistem .....	15
3.1.2	Analisis .....	17
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	19
3.2	Rencana Desain Sistem .....	19

3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi).....	31
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	32
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	32
BAB 4 IMPLEMENTASI .....		34
4.1	Implementasi Sistem.....	34
4.1.1	Sub-sistem Pertanian.....	34
4.1.2	Sub-sistem Peternakan.....	41
4.1.3	Sub-sistem Perikanan.....	50
4.1.4	Sub-sistem <i>Website</i> .....	60
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem.....	117
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	118
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	118
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM .....		119
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	119
5.2	Proses Pengujian .....	119
5.2.1	Proses Pengujian Sistem <i>Waterproof</i> .....	119
5.2.2	Proses Pengujian pH pada Sektor Perikanan .....	120
5.2.3	Proses Pengujian Kekeruhan pada Sektor Perikanan .....	122
5.2.4	Proses Pengujian Pemberian Pakan Lele .....	124
5.2.5	Proses Pengujian Suhu pada Sektor Pertanian.....	125
5.2.6	Proses Pengujian Kelembaban Tanah pada Sektor Pertanian	127
5.2.7	Proses Pengujian Suhu pada Sektor Peternakan .....	131
5.2.8	Proses Pengujian Gas Amonia pada Sektor Peternakan .....	133
5.2.9	Proses Pengujian Pemberian Pakan Ayam .....	135
5.2.10	Proses Pengujian Kemudahan Penggunaan <i>Website</i> .....	137
5.2.11	Proses Pengujian <i>Website</i> Responsif .....	142

5.2.12	Proses Pengujian Kecepatan <i>Website</i> Dimuat .....	148
5.2.13	Pengujian Quality of Service Sistem .....	153
5.2.14	Pengujian Aspek Ekonomi .....	157
5.3	Analisis Hasil Pengujian .....	161
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian Sistem <i>Waterproof</i> .....	161
5.3.2	Analisis Hasil Pengujian pH pada Sektor Perikanan .....	162
5.3.3	Analisis Hasil Pengujian Kekeruhan pada Sektor Perikanan	162
5.3.4	Analisis Hasil Pengujian Pemberian Pakan Lele .....	162
5.3.5	Analisis Hasil Pengujian Suhu pada Sektor Pertanian.....	163
5.3.6	Analisis Hasil Pengujian Kelembaban Tanah pada Sektor Pertanian	163
5.3.7	Analisis Hasil Pengujian Suhu pada Sektor Peternakan.....	163
5.3.8	Analisis Hasil Pengujian Gas Amonia pada Sektor Peternakan 164	
5.3.9	Analisis Hasil Pengujian Pemberian Pakan Ayam .....	164
5.3.10	Analisis Hasil Pengujian Kemudahan Penggunaan <i>Website</i> .	165
5.3.11	Analisis Hasil Pengujian <i>Website</i> Responsif .....	165
5.3.12	Analisis Hasil Pengujian Kecepatan Wesite Dimuat.....	166
5.3.13	Analisis Hasil Pengujian Quality of Service Sistem.....	166
5.3.14	Analisis Hasil Pengujian Aspek Ekonomi .....	168
5.3.15	Analisi Hasil Pengujian Keseluruhan Sistem .....	168
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5 .....	169
	DAFTAR PUSTAKA .....	171
	LAMPIRAN CD-1 .....	174
	LAMPIRAN CD-2 .....	185
	LAMPIRAN CD-3 .....	187

LAMPIRAN CD-4.....	191
LAMPIRAN CD-5.....	239