

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xv
TIMELINE REVISI DOKUMEN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah	1
1.2 Analisa Masalah	2
1.2.1 Aspek Teknis	2
1.2.2 Aspek Operasional	3
1.2.3 Aspek Kesehatan	3
1.3 Analisis Solusi yang Ada	5
1.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	8
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	9
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	9
2.2 Batasan dan Spesifikasi	11
2.3 Verifikasi	15
2.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2	17
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	19

3.1	Alternatif Usulan Solusi	19
3.1.1	Pilihan Sistem.....	19
3.2	Analisis Pemilihan Solusi.....	28
3.3	Desain Solusi Terpilih	35
3.3.1	<i>Statechart</i>	38
3.3.2	<i>Sequence Diagram</i>	39
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	40
3.4	Jadwal dan Anggaran	45
BAB 4 IMPLEMENTASI		54
4.1	Implementasi Sistem	54
4.1.1	Alat dan Bahan	54
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	57
4.2.1	Skema Rangkaian <i>IFT PetFeeder</i>	57
4.2.2	Kode Program.....	57
4.2.3	Detail Alat	81
4.2.4	Pemasangan Alat	85
4.3	Hasil Akhir Sistem	90
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		91
5.1	Skema Pengujian Sistem	91
5.2	Proses Pengujian.....	92
5.2.1	Pengujian Pengeluaran Makanan	92
5.2.2	Pengujian Memutarkan Wadah Makanan	97
5.2.3	Pengujian Deteksi Isi Penampungan Makanan Pokok dan Camilan.....	97
5.2.4	Pengujian Fitur Penjadwalan Pemberian Makanan.....	98
5.2.5	Pengujian Sensor PIR <i>Motion</i> dan Kamera	98
5.2.6	Pengujian UAT (<i>User Acceptance Test</i>)	98
5.2.7	Pengujian <i>Blackbox</i>	98

5.3	Analisis Hasil Pengujian	99
5.3.1	Pengujian Pengeluaran Makanan	99
5.3.2	Pengujian Memutarkan Wadah Makanan	105
5.3.3	Pengujian Deteksi Isi Penampungan Makanan Pokok dan Camilan.....	107
5.3.4	Pengujian Fitur Penjadwalan Pemberian Makanan.....	108
5.3.5	Pengujian Sensor PIR <i>Motion</i> dan Kamera.....	110
5.3.6	Pengujian UAT (<i>User Acceptance Test</i>)	112
5.3.6.1	Pengujian UAT Secara Langsung Dengan Google Form	113
5.3.6.2	Pengujian UAT Secara Virtual Dengan Google Form.....	115
5.3.6.3	Pengujian UAT Secara Langsung dan Stress Test	117
5.3.7	Pengujian <i>Blackbox</i>	121
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5	125
DAFTAR PUSTAKA		126
LAMPIRAN.....		131