

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xix
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 Ekonomi.....	3
1.3.2 Aspek Pemasaran	3
1.3.3 Aspek Manufakturabilitas (<i>manufacturability</i>).....	3
1.3.4 Aspek Keberlanjutan (<i>sustainability</i>)	3
1.3.5 Aspek Lingkungan	3
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	4
1.5 Tujuan	4
1.6 Solusi Sistem yang Diusulkan	4
1.6.1 Karakteristik Produk	4
1.6.2 Skenario Penggunaan.....	5

1.7	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	6
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....		7
2.1	Spesifikasi Produk	7
2.2	Verifikasi.....	9
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi 1	9
2.2.2	Verifikasi spesifikasi 2.....	10
2.2.3	Verifikasi spesifikasi 3.....	10
2.2.4	Verifikasi spesifikasi 4.....	10
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	11
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....		12
3.1	Konsep Sistem	12
3.1.1	Pilihan Sistem	12
3.1.2	Analisis	16
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	17
3.2	Rencana Desain Sistem.....	18
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi)	27
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	31
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	31
BAB 4 IMPLEMENTASI		32
4.1	Implementasi Sistem.....	32
4.1.1	Cahaya Referensi	32
4.1.2	Unit Sensor.....	37
4.1.3	Unit Software	39
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	42
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	42
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	53
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		54

5.1	Proses Pengujian	54
5.1.1	Proses Pengujian 1 (Pengujian Degradasi Absorpsi Warna)	54
5.1.2	Proses Pengujian 2	129
5.1.3	Proses Pengujian 3 (Pengujian Penampilan Data)	131
5.2	Analisis Hasil Pengujian	132
5.2.1	Analisis Hasil Pengujian 1	132
5.2.2	Analisis Hasil Pengujian 2	149
5.2.3	Analisis Hasil Pengujian 3	149
5.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	150
DAFTAR PUSTAKA		151
LAMPIRAN CD-1		153
LAMPIRAN CD-2.....		155
LAMPIRAN CD-3.....		158
LAMPIRAN CD-4.....		161
LAMPIRAN CD-5.....		165