

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	2
1.3 Analisis Umum	5
1.3.1 Aspek Ekonomi	5
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas.....	5
1.3.3 Aspek Keberlanjutan	5
1.3.4 Aspek Penggunaan	5
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	6
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	6
1.5.1 Karakteristik Produk.....	6
1.6 Usulan Solusi	7
1.6.1 Solusi 1	7
1.6.2 Solusi 2	8
1.7 Solusi yang Dipilih	8

1.8	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	10
BAB 2	DESAIN KONSEP SOLUSI.....	11
2.1	Spesifikasi Produk	11
2.1.1	Spesifikasi 1.....	12
2.1.2	Spesifikasi 2.....	13
2.1.3	Spesifikasi 3.....	13
2.1.4	Spesifikasi 4.....	13
2.2	Verifikasi.....	14
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi 1.....	14
2.2.2	Verifikasi spesifikasi 2	14
2.2.3	Verifikasi spesifikasi 3	15
2.2.4	Verifikasi spesifikasi 4	15
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	15
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	16
3.1	Konsep Sistem	16
3.1.1	Arsitektur Utama Sistem	16
3.1.2	Algoritma Genetika	17
3.1.3	Flowchart Sistem	32
3.1.4	Sistem yang akan Dikembangkan.....	33
3.2	Rencana Desain Sistem.....	34
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	34
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	39
3.2.3	<i>Class Diagram</i>	42
3.2.4	<i>Data Flow Diagram</i>	43
3.2.5	<i>Mockup</i> Desain UI	45
3.3	Rencana Pengujian Sistem.....	48
3.3.1	Rencana Pengujian Algoritma Genetika.....	48

3.3.2	Rencana Pengujian Alpha.....	48
3.3.3	Rencana Pengujian Beta	48
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	51
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	52
BAB 4 IMPLEMENTASI		53
4.1	Analisis Spesifikasi Sistem	53
4.1.1	Perangkat Lunak	53
4.1.2	Perangkat Keras	53
4.1.3	Virtual Private Server (VPS)	54
4.2	Implementasi Sistem.....	54
4.2.1	Fungsionalitas <i>User Admin</i> (Bagian Kurikulum)	54
4.2.2	Fungsionalitas <i>User Guru</i>	57
4.2.3	Tampilan <i>User Siswa</i>	58
4.3	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	60
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	60
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		61
5.1	Proses Pengujian	61
5.1.1	Proses Pengujian 1	61
5.1.2	Proses Pengujian 2	61
5.1.3	Proses Pengujian 3	68
5.1.4	Proses Pengujian 4.....	76
5.2	Analisis Hasil Pengujian	80
5.2.1	Analisis Hasil Pengujian 1	80
5.2.2	Analisis Hasil Pengujian 2	80
5.2.3	Analisis Hasil Pengujian 3.....	80
5.2.4	Analisis Hasil Pengujian 4.....	80
5.3	Kesimpulan dan Saran	81

5.3.1	Kesimpulan.....	81
5.3.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN.....		84