

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iii	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....iv	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Algoritma Genetika.....	4
2.2. Penjadwalan	4
2.3. Fungsi Fitness	5
2.4. Penylangan (Crossover) Kromosom.....	5
2.5. Pengkodean.....	6
2.6. Seleksi.....	6
2.7. Pindah Silang/Cross	7
2.8. Elemen Penyusun Jadwal.....	7
2.9. Elitisme	7
2.10. Penelitian Terkait.....	8
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	10
3.1. Tujuan Penelitian	10
3.2. Manfaat Penelitian	10
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	11
4.1. Lokasi Penelitian.....	11
4.2. Sarana Pendukung.....	11

4.2.1. Alat.....	11
4.2.2. Bahan	11
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	12
4.3.2 Observasi.....	12
4.4. Diagram Alir Penelitian	13
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
5.1. Analisa Sistem Yang Berjalan	14
5.2. Analisa Permasalahan	14
5.3. Penerapan Metode Algoritma Genetika.....	16
5.3.1. Data Penelitian	16
5.3.2. Tahapan Algoritma Genetika	18
1. Membentuk Populasi Awal.....	18
5.4. Usulan Rancangan Sistem Informasi	26
5.4.1. <i>Use Case</i> Diagram Usulan	26
5.4.2. <i>Activity</i> Diagram	32
5.4.3. <i>Sequence</i> Diagram	40
5.4.4. <i>Class</i> Diagram.....	46
5.4.5. Spesifikasi Database	47
5.4.6. Rancangan <i>User Interface</i> Admin	51
5.4.7. Rancangan <i>User Interface</i> Guru	53
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
6.1. Kesimpulan	58
6.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	62