

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>INTISARI</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xv
<b>DAFTAR NOTASI</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
3.1 Pengertian Penjadwalan	9
3.2 Permasalahan Penjadwalan ( <i>Timetabling Problem</i> )	9
3.3 Permasalahan Penjadwalan Perkuliahan	10

3.4 Algoritma Genetika	12
3.4.1 Pendahuluan	12
3.4.2 Pengkodean	13
3.4.3 Inisialisasi Populasi	16
3.4.4 Fungsi <i>Fitness</i> pada Algoritma	16
Genetika	17
3.4.5 Operator dalam Algoritma Genetika	21
3.5 <i>Design of Experiments</i>	21
3.5.1 Pendahuluan	22
3.5.2 <i>Factorial Designs</i>	23
3.6 Analisis Regresi Linear	23
3.6.1 Regresi Linear Sederhana	23
3.6.2 Analisa Korelasi	24
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1 Rancangan Studi	26
4.1.1 Objek dan Lokasi Penelitian	26
4.1.2 Pengumpulan Data	26
4.2 Alat Penelitian	26
4.3 Metode Pengolahan Data	27
4.3.1 Diagram Alir Pengolahan Data	27
4.3.2 Langkah Langkah Pengolahan Data	28
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Pengumpulan Data	40
5.2 Penjadwalan Awal Oleh TU JTMI UGM	40
5.3 Model Penjadwalan Algoritma Genetika	46
dengan <i>Team teaching</i>	
5.4 <i>Design of Experiments</i>	49
5.5 Penjadwalan Algoritma Genetika Tanpa	59
<i>Team Teaching</i>	
5.6 Perbandingan Hasil Penjadwalan	59
5.6.1 Perbandingan Penjadwalan Dengan	65

TU JTMI UGM	
5.6.2 Perbandingan Penjadwalan Dengan Alogritma Genetika tanpa <i>Team Teaching</i>	67
5.6.3 Tampilan GUI Program Penjadwalan Mata Kuliah AG Dengan Mempertimbangkan <i>Team Teaching</i>	71
<b>BAB VI KESIMPULAN</b>	
6.1 Kesimpulan	76
6.2 Saran	76
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	77
<b>LAMPIRAN</b>	79