



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SIMBOL	xxii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Kecerdasan Buatan (AI)	II-1
2.2 Pencarian Heuristik	II-2
2.3 Algoritma Genetik (AG).....	II-3
2.3.1 Istilah dalam Algoritma Genetika	II-5



UNIVERSITAS

2.3.2	Siklus Umum Algoritma Genetika	II-6
2.3.3	Komponen Umum Algoritma Genetika.....	II-7
2.3.4	Penentuan Parameter	II-13
2.4	Algoritma Pembelajaran Algoritma Genetika.....	II-14
2.5	Algoritma Genetika dalam Penjadwalan	II-16
2.5.1	Pengujian Whitebox	II-16
2.5.2	Pengujian Performansi.....	II-17
2.6	Penjadwalan	II-17
2.6.1	Penjadwalan Mesin Produksi	II-17
2.6.2	Unsur AG dalam Penjadwalan	II-19
2.6.3	Penggunaan Algoritma Genetika untuk Optimasi	II-20
2.7	PT Kunango Jantan.....	II-24
2.8	Penelitian Terkait	II-25
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1	Perumusan Masalah.....	III-2
3.2	Studi Literatur	III-2
3.3	Pengumpulan Data	III-2
3.3.1	Wawancara.....	III-2
3.3.2	Observasi	III-3
3.4	Analisa Metode dan Perancangan Sistem	III-3
3.4.1	Analisa Metode	III-3
3.4.1.1	Analisa Data Masukkan.....	III-3
3.4.1.2	Analisa kasus Algoritma Genetika	III-4
3.4.1.3	Analisa Data Keluaran.....	III-9
3.4.2	Perancangan Sistem	III-9



UNIVERSITAS

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4.2.1 Perancangan Struktur Menu	III-9
3.4.2.2 Perancangan Interface.....	III-9
3.4.3 Implementasi dan Pengujian	III-10
3.4.3.1 Implementasi	III-10
3.4.3.2 Pengujian	III-10
3.4.3.2.1 Pengujian Whitebox.....	III-10
3.4.3.2.2 Pengujian Performansi	III-10
3.5 Kesimpulan	III-10
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	IV-1
4.1 Analisa Metode	IV-1
4.1.1 Analisa Data Masukan (Input)	IV-1
4.1.2 Analisa AG dalam Optimasi Penjadwalan Produksi	IV-2
4.1.3 Analisa Data Keluaran (Output).....	IV-27
4.2 Perancangan Sistem.....	IV-27
4.2.1 Perancangan Struktur Menu.....	IV-27
4.2.2 Perancangan Interface.....	IV-28
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	V-1
5.1 Analisa Sistem.....	V-1
5.1.1 Impelmentasi Halaman Utama	V-1
5.1.2 Implementasi Generate Schedule	V-2
5.2 Implementasi About application	V-8
5.3 Pengujian	V-9
5.4 Kesimpulan Performansi.....	V-14
BAB VI PENUTUP	VI-1
6.1 Kesimpulan	VI-1



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.2 Saran	VI-1
-----------------	------

DAFTAR PUSTAKA	xxiii
-----------------------------	--------------