

Daftar Isi

Abstrak	i
Abstract.....	ii
Lembar Persembahan	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel.....	ix
1. Pendahuluan	13
1.1. Latar Belakang Masalah	13
1.2. Perumusan Masalah	13
1.3. Tujuan	14
1.4. Hipotesa	14
1.5. Metodologi Penyelesaian Masalah	14
1.6. Sistematika Penulisan	15
2. Landasan Teori	16
2.1. Penjadwalan Job Shop	16
2.2. Algoritma Nature-Inspired.....	17
2.2.1. Ant Colony Optimization	17
2.3. Tabu Search	19
3. Analisis, Perancangan dan Implementasi.....	21
3.1. Deskripsi Sistem	21
3.2. Perancangan Data	23
3.3. Perancangan Algoritma ACO	24
3.3.1. Representasi Solusi.....	24
3.3.2. Perancangan Proses Pencarian Jalur.....	25
3.3.3. Perancangan Proses Update Pheromone.....	26
3.4. Perancangan Algoritma ACO dipadukan dengan Tabu Search.....	26
3.4.1. Perancangan Proses Pencarian Jalur.....	26
3.4.2. Perancangan Proses Update Pheromone Local	27
3.4.3. Inisialisasi Solusi Awal Tabu Search	28

3.4.4.	Struktur Ketetangaan	28
3.4.5.	Tabu List dan Peng-update-an Tabu List	29
3.4.6.	Kriteria Aspirasi	31
3.4.7.	Update Global Pheromone.....	31
3.4.8.	Solusi Baru	32
4.	Pengujian dan Analisis	33
4.1.	Pengujian Sistem.....	33
4.1.1	Tujuan Pengujian	33
4.1.2	Skenario Pengujian	33
4.1.2.1 .	Observasi Parameter Ant Colony Optimization	33
4.1.2.2 .	Analisis Pengaruh Tabu Search Terhadap ACO.....	34
4.2.	Hasil Pengujian dan Analisis	36
4.2.1	Analisis Hasil Observasi Parameter ACO	36
4.2.2	Analisis Pengaruh Tabu Search Terhadap ACO	46
5.	Kesimpulan dan Saran.....	59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59
	Daftar Pustaka	60
	Lampiran.....	61
Lampiran A	Hasil Pengujian Parameter ACO.....	61
Lampiran B	Hasil Pengujian ACO dan TS	78