

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Batasan Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
Bab II Landasan Teori.....	7
II.1 Penjadwalan	7
II.1.1 Tujuan Penjadwalan	7
II.1.2 Tipe Penjadwalan	7
II.1.3 Variabel Penjadwalan.....	9
II.1.4 Ukuran Keberhasilan Penjadwalan	10
II.1.5 <i>Output</i> Sistem Penjadwalan	11
II.2 Algoritma Genetika.....	11
II.2.1 Struktur Algoritma Genetika.....	14
II.2.2 Parameter-Parameter Algoritma Genetika	16
II.2.3 Pengkodean (<i>encoding</i>) dalam penjadwalan <i>job-shop</i>	17
II.2.4 Keunggulan Algoritma Genetika	21
II.2.5 Algoritma Genetika pada Matlab	21
II.3 Hasil Penelitian Sebelumnya.....	22
Bab III Metodologi Penelitian	23
III.1 Model Konseptual	23
III.2 Sistematika Penelitian	24

III.2.1	Tahap Identifikasi.....	25
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	26
III.2.3	Tahap Pengolahan	26
III.2.4	Tahapan Analisis.....	27
III.2.5	Kesimpulan dan Saran.....	27
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	28
IV.1	Profil Perusahaan	28
IV.2	Data Eksisting Produk Provision Crane	30
IV.2.1	Gantt Chart Penjadwalan Exisiting	33
IV.2.2	Simbolisasi Job.....	36
IV.2.3	Simbolisasi Mesin	38
IV.2.4	Data Proses Aliran <i>Job</i> pada Mesin (<i>Routing Job</i>)	38
IV.2.5	Data Waktu Proses Aliran <i>Job</i>	39
IV.3	Pengolahan Data.....	41
IV.4	Optimasi <i>Job Shop Scheduling</i> Dengan Menggunakan Algoritma Genetika	42
Bab V	Analisis	53
V.1	Analisis Penjadwalan Existing	53
V.2	Analisis Pengujian <i>First Available</i>	57
V.3	Analisis Perbandingan Pengujian <i>First Available</i> dan <i>Stand Still</i>	61
V.4	Analisis Utilisasi Mesin Hasil Pengujian <i>Stand Still</i>	62
V.5	Analisis Utilisasi Mesin Hasil Pengujian <i>First Available</i>	64
V.6	Analisis Penjadwalan Usulan Terbaik	65
V.7	Analisis Penjadwalan Usulan.....	65
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	74
VI.1	Kesimpulan	74
VI.2	Saran.....	74
	DAFTAR PUSTAKA	75