

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Batasan Masalah .....	5
1.6    Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Pengertian Penjadwalan .....	6

2.2	Tujuan Penjadwalan .....	8
2.3	Element Penjadwalan .....	8
2.4	Teknik Penjadwalan .....	9
2.5	Flow Shop Schedulling .....	10
2.6	Permasalahan dalam Penjadwalan .....	12
2.7	Metode Campbell Dudek Smith (CDS) .....	13
2.8	<i>Bat Algorithm</i> .....	14
2.9	Algoritma Genetika.....	16
2.10	Pengukuran Waktu .....	17
2.11	Perhitungan Waktu Siklus (Ws).....	21
2.12	Perhitungan Waktu Normal .....	21
2.13	Perhitungan Waktu Baku .....	22
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>24</b>
3.1	Rencana Penelitian .....	24
3.2	Penelitian Pendahuluan .....	25
3.3	Identifikasi Masalah .....	25
3.4	Studi Pustaka.....	25
3.5	Tujuan Penelitian .....	26
3.6	Pengumpulan Data .....	26
3.7	Pengolahan Data .....	26
3.8	Analisa Hasil .....	27
3.9	Pemilihan Model Penjadwalan Terbaik .....	31
3.10	Perancangan Program Penjadwalan .....	31

3.11	Kesimpulan dan Saran .....	31
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....</b>		<b>32</b>
4.1	Sejarah dan Profil Perusahaan.....	32
4.1.1	Sejarah Perusahaan .....	32
4.1.2	Profil Perusahaan .....	32
4.1.3	Visi dan Misi Perusahaan.....	34
4.2	Struktur Organisasi .....	34
4.3	Jam Kerja .....	35
4.4	Identifikasi Produk .....	35
4.5	Proses Produksi.....	36
4.6	Peta Kerja .....	37
4.7	Data Mesin dan Personil .....	43
4.8	Data Pemesanan Produk.....	43
4.9	Data Waktu Siklus .....	44
<b>BAB 5 PENGOLAHAN DATA .....</b>		<b>46</b>
5.1	Pengujian Data Waktu Siklus.....	46
5.1.1	Uji Kenormalan Data .....	46
5.1.2	Uji Keseragaman Data .....	47
5.1.3	Uji Kecukupan Data.....	48
5.2	Perhitungan Waktu Normal .....	49
5.3	Perhitungan Waktu Baku .....	50
5.4	Perhitungan Waktu Proses.....	53
5.5	Penjadwalan Perusahaan Saat Ini.....	54

5.6	Penjadwalan Algoritma Campbell, Dudek and Smith (CDS).....	56
5.7	Penjadwalan Genetika.....	63
5.8	Penjadwalan Bat Algorithm (BA).....	77
5.9	Perancangan Program Penjadwalan Sederhana .....	96
5.10	Hasil dan Pembahasan .....	100
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>103</b>
6.1	Kesimpulan .....	103
6.2	Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>110</b>

## LAMPIRAN