

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
ABSTRAK .....	ix
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-4
<b>BAB II     LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Penjadwalan Produksi .....	II-1
2.2 Tujuan Penjadwalan .....	II-1
2.3 Model Penjadwalan .....	II-3
2.4 <i>Input dan Output</i> Penjadwalan .....	II-3
2.4.1 <i>Input</i> penjadwalan.....	II-3
2.4.2 <i>Output</i> penjadwalan .....	II-4
2.5 Istilah dalam Penjadwalan .....	II-5
2.6 Kriteria dalam Penjadwalan .....	II-7
2.7 Penjadwalan <i>Flowshop</i> .....	II-9
2.7.1 Pengertian <i>flowshop</i> .....	II-9
2.7.2 Tipe-tipe <i>flowshop</i> .....	II-9
2.8 Aturan Prioritas .....	II-10
2.9 Penjadwalan <i>Batch</i> .....	II-12
2.10 Algoritma Penjadwalan Produksi.....	II-13
2.10.1 Aturan Johnson .....	II-13
2.10.2 Algoritma <i>Campbell Dudek and Smith</i> (CDS) .....	II-13
2.11 <i>Gantt Chart</i> .....	II-15
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian .....	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1

3.3	Kerangka Penelitian.....	III-2
3.4	Pengolahan Data.....	III-4
3.5	Analisis Hasil .....	III-8
3.6	Kesimpulan dan Saran .....	III-8

#### **BAB IV    PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL**

4.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1	Data pesanan.....	IV-1
4.1.2	Jumlah pekerja dan mesin .....	IV-2
4.1.3	Data waktu proses .....	IV-4
4.2	Pengolahan Data.....	IV-4
4.2.1	Tanggal pengerjaan .....	IV-4
4.2.2	Pembagian jumlah <i>Batch</i> .....	IV-6
4.2.3	Jumlah <i>running</i> .....	IV-12
4.2.4	Jumlah frekuensi .....	IV-17
4.2.5	Jumlah waktu proses .....	IV-22
4.2.6	Penjadwalan algoritma CDS.....	IV-25
4.2.7	Penjadwalan produksi usulan .....	IV-27
4.2.7.1	Algoritma <i>Campbell, Dudek, and Smith</i> ...	IV-27
4.2.7.2	Perbandingan biaya tambahan .....	IV-31
4.3	Analisis Hasil .....	IV-33

#### **BAB V    KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Produk yang menjadi objek penelitian.....	III-1
Tabel 4.1	Data pesanan bulan Januari 2019 .....	IV-1
Tabel 4.2	Data pesanan bulan Mei 2019 .....	IV-2
Tabel 4.3	Data jumlah pekerja dan mesin .....	IV-3
Tabel 4.4	Data waktu proses produk setiap stasiun kerja.....	IV-4
Tabel 4.5	Tanggal pengerjaan produk bulan Januari 2019.....	IV-4
Tabel 4.6	Tanggal pengerjaan produk bulan Mei 2019 .....	IV-5
Tabel 4.7	Pembagian <i>batch</i> pesanan bulan Januari 2019 .....	IV-6
Tabel 4.8	Pembagian <i>batch</i> pesanan bulan Mei 2019 .....	IV-9
Tabel 4.9	Jumlah <i>running</i> tiap proses bulan Januari 2019 .....	IV-13
Tabel 4.10	Jumlah <i>running</i> tiap proses bulan Mei 2019.....	IV-15
Tabel 4.11	Jumlah frekuensi tiap proses bulan Januari 2019.....	IV-18
Tabel 4.12	Jumlah frekuensi tiap proses bulan Mei 2019.....	IV-20
Tabel 4.13	Waktu proses tiap proses bulan Januari 2019 .....	IV-23
Tabel 4.14	Waktu proses tiap proses bulan Mei 2019 .....	IV-24
Tabel 4.15	Waktu proses di setiap <i>job</i> .....	IV-25
Tabel 4.16	Perhitungan Iterasi .....	IV-25
Tabel 4.17	Rangkuman iterasi .....	IV-26
Tabel 4.18	Perhitungan <i>makespan</i> pada urutan proses <i>job</i> 1-2-3 .....	IV-26
Tabel 4.19	Perhitungan <i>makespan</i> pada urutan proses <i>job</i> 3-2-1 .....	IV-27
Tabel 4.20	Penjadwalan produksi usulan bulan Januari 2019.....	IV-29
Tabel 4.21	Penjadwalan produksi usulan bulan Mei 2019.....	IV-30
Tabel 4.22	Perbandingan biaya tambahan penjadwalan perusahaan dengan penjadwalan usulan.....	IV-32
Tabel 4.23	Perbandingan penjadwalan aktual .....	IV-33
Tabel 4.24	Penjadwalan usulan bulan Mei 2019 .....	IV-35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pola aliran <i>flow shop</i> murni .....	II-10
Gambar 2.2	Pola aliran <i>flow shop</i> umum .....	II-10
Gambar 2.3	<i>Gantt Chart</i> .....	III-15
Gambar 3.1	Kerangka penelitian .....	III-3
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> algoritma penjadwalan .....	III-5
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> algoritma penjadwalan .....	III-6