

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRAC</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi.....	I-2
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Produksi	II-1
2.2 Penjadwalan Produksi	II-3
2.2.1 Tujuan penjadwalan.....	II-3
2.2.2 Model penjadwalan	II-4
2.2.3 <i>Input</i> penjadwalan	II-6
2.2.4 <i>Output</i> penjadwalan.....	II-6
2.2.5 Definisi dalam penjadwalan produksi	II-7
2.2.6 Metode penjadwalan produksi.....	II-9
2.2.7 Kriteria penjadwalan produksi	II-9
2.3 <i>Gant Chart</i>	II-11
2.4 Aturan <i>Sequencing</i>	II-11
2.5 Algoritma Johnson.....	II-12
2.6 Algoritma Campbell, Dudek, Smith (CDS)	II-12
2.7 Penjadwalan <i>Batch</i>	II-13
2.8 Pengukuran Waktu Kerja	II-14
2.8.1 Pengukuran kerja langsung dengan jam henti	II-14
2.8.2 Waktu baku.....	II-16
2.8.3 Faktor penyesuaian	II-17
2.8.4 Kelonggaran	II-19
2.9 Penelitian Terdahulu.....	II-21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1
3.3 Kerangka Penelitian.....	III-1
3.4 Langkah-langkah Pengolahan Data.....	III-3
3.5 Analisis Hasil.....	III-11

3.6 Kesimpulan dan Saran.....	III-11
BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL	
4.1 Pengumpulan Data.....	II-1
4.1.1 Data <i>order</i> bulan Juni 2019	II-1
4.1.2 Data jumlah <i>operator</i> dan mesin di setiap stasiun kerja..	II-3
4.1.3 Data waktu proses produk di setiap stasiun kerja.....	II-4
4.1.4 Data gaji pekerja.....	II-7
4.2 Penjadwalan Produksi	II-7
4.2.1 Perhitungan uji kecukupan data.....	II-7
4.2.2 Perhitungan uji keseragaman data	II-8
4.2.3 Perhitungan waktu siklus.....	II-10
4.2.4 Pengukuran faktor penyesuaian.....	II-10
4.2.5 Perhitungan waktu normal.....	II-13
4.2.6 Perhitungan <i>allowance</i>	II-14
4.2.7 Perhitungan waktu baku	II-16
4.2.8 Penjadwalan perusahaan.....	II-17
4.2.9 Penjadwalan usulan	II-24
4.2.10 Perbandingan metode perusahaan dan metode usulan ..	II-44
4.3 Rencana Penjadwalan Produksi pada Pesanan Akan Datang...	II-48
4.4 Analisis Hasil.....	II-50
BAB V METODOLOGI PENELITIAN	
5.1 Kesimpulan.....	III-1
5.2 Saran	III-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kerangka penelitian.....	III-2
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> pengukuran waktu kerja.....	III-4
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> penentuan jumlah dan ukuran <i>batch</i>	III-6
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> penjadwalan produksi	III-8
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> metode Campbell, Dudek, Smith.....	III-10
Gambar 4.1	Uji keseragaman data proses pengobrasan kaos kaki OSIS SDIV-9	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Faktor penyesuaian berdasarkan <i>Westinghouse</i>	II-17
Tabel 2.2	Faktor penyesuaian berdasarkan tingkat kesulitan.....	II-18
Tabel 2.3	Kelonggaran berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh	II-20
Tabel 2.4	Penelitian terdahulu.....	II-22
Tabel 4.1	Data <i>order</i> bulan Juni 2019	IV-1
Tabel 4.2	Data jumlah <i>operator</i> dan mesin disetiap stasiun kerja	IV-3
Tabel 4.3	Data waktu perajutan dan pengovenan	IV-4
Tabel 4.4	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki OSIS SD.....	IV-5
Tabel 4.5	Data gaji pekerja	IV-7
Tabel 4.6	Rangkuman uji kecukupan data seluruh waktu proses	IV-8
Tabel 4.7	Rangkuman uji keseragaman data seluruh waktu proses.....	IV-9
Tabel 4.8	Rangkuman waktu siklus setiap proses.....	IV-10
Tabel 4.9	Rangkuman <i>performance rating</i> setiap proses	IV-13
Tabel 4.10	Rangkuman waktu normal setiap proses.....	IV-14
Tabel 4.11	Rangkuman <i>allowance</i> setiap stasiun kerja	IV-16
Tabel 4.12	Rangkuman waktu baku setiap proses	IV-16
Tabel 4.13	Rangkuman jumlah frekuensi pengerjaan <i>job</i>	IV-18
Tabel 4.14	Rangkuman waktu proses pesanan disetiap SK.....	IV-21
Tabel 4.15	Nilai <i>tardiness</i> setiap <i>job</i> berdasarkan metode FCFS	IV-23
Tabel 4.16	Rangkuman pembagian <i>job</i> setiap pesanan	IV-25
Tabel 4.17	Rangkuman jumlah frekuensi pengerjaan <i>job</i> disetiap SK	IV-28
Tabel 4.18	Rangkuman waktu proses pesanan disetiap SK.....	IV-32
Tabel 4.19	Iterasi pertama CDS	IV-35
Tabel 4.20	Total waktu iterasi pertama CDS	IV-35
Tabel 4.21	Iterasi kedua CDS	IV-35
Tabel 4.22	Total waktu iterasi kedua CDS	IV-36
Tabel 4.23	Iterasi ketiga CDS	IV-36
Tabel 4.24	Total waktu iterasi ketiga CDS	IV-36
Tabel 4.25	Rangkuman nilai <i>makespan</i> setiap iterasi	IV-36
Tabel 4.26	Urutan <i>job</i> berdasarkan metode CDS	IV-37
Tabel 4.27	Nilai <i>tardiness</i> setiap <i>job</i> berdasarkan metode CDS.....	IV-40
Tabel 4.28	Penjadwalan sebelum EDD.....	IV-42
Tabel 4.29	Penjadwalan sesudah EDD	IV-42
Tabel 4.30	Nilai <i>tardiness</i>	IV-42
Tabel 4.31	Nilai <i>tardiness</i> setiap <i>job</i> berdasarkan metode CDS dan EDD.....	IV-43
Tabel 4.32	Perbandingan hasil penjadwalan	IV-44
Tabel 4.33	Data Pesanan Kaos Kaki	IV-48
Tabel 4.34	Hasil rencana penjadwalan produksi.....	IV-49

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Lampiran 1	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki OSIS SD	LA-1
Lampiran 2	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki PRAMUKA SD	LA-3
Lampiran 3	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki OSIS SMP	LA-5
Lampiran 4	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki PRAMUKA SMP	LA-7
Lampiran 5	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki OSIS SMA	LA-9
Lampiran 6	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki PRAMUKA SMA..	LA-11
Lampiran 7	Data waktu proses pengobrasan kaos kaki MUSLIM	LA-13
Lampiran 8	Data waktu proses pengepakan kaos kaki	LA-15

LAMPIRAN B

Lampiran 1	Uji kecukupan data pengobrasan kaos kaki	LB-1
Lampiran 2	Uji kecukupan data pengepakan kaos kaki	LB-3

LAMPIRAN C

Lampiran 1	Uji keseragaman data pengobrasan kaos kaki	LC-1
Lampiran 2	Uji keseragaman data pengepakan kaos kaki	LC-8

LAMPIRAN D

Lampiran 1	Waktu siklus proses pengobrasan kaos kaki	LD-1
Lampiran 2	Waktu siklus proses pengepakan kaos kaki	LD-2

LAMPIRAN E

Lampiran 1	<i>Performance rating</i> stasiun kerja pengobrasan	LE-1
Lampiran 2	<i>Performance rating</i> stasiun kerja pengepakan	LE-3

LAMPIRAN F

Lampiran 1	Waktu normal proses pengobrasan kaos kaki	LF-1
Lampiran 2	Waktu normal proses pengepakan kaos kaki	LF-2

LAMPIRAN G

Lampiran 1	<i>Allowance</i> stasiun kerja pengobrasan	LE-1
Lampiran 2	<i>Allowance</i> stasiun kerja pengepakan	LE-2

LAMPIRAN H

Lampiran 1	Waktu baku proses pengobrasan kaos kaki	LH-1
Lampiran 2	Waktu baku proses pengepakan kaos kaki	LH-2

LAMPIRAN I

Lampiran 1	Hasil penjadwalan metode FCFS	LI-1
Lampiran 2	Hasil penjadwalan metode CDS	LI-4

Lampiran 1 Hasil penjadwalan metode CDS&EDD LI-7
Lampiran 2 Hasil penjadwalan metode CDS&EDD dengan lembur..... LI-10

LAMPIRAN J

Lampiran 1 *Gantt Chart* penjadwalan produksi metode FCFS LJ-1
Lampiran 2 *Gantt Chart* penjadwalan produksi metode CDS & EDD..... LJ-15

LAMPIRAN K

Lampiran 1 Perhitungan *makespan* metode CDS LK-1

LAMPIRAN L

Lampiran 1 Pembagian *job*, perhitungan frekuensi, dan waktu proses..... LK-1
Lampiran 2 Penjadwalan produksi dengan metode CDS dan EDD..... LK-2