

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Batasan Penelitian .....	4
I.5 Manfaat Penelitian .....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>Bab II Landasan Teori</b> .....	<b>6</b>
II.1 Penjadwalan .....	6
II.1.1 Definisi Konsep Dasar Penjadwalan.....	6
II.1.2 Tujuan Penjadwalan.....	6
II.1.3 Klasifikasi Masalah Penjadwalan .....	6
II.1.4 Kriteria Perormansi Penjadwalan.....	7
II.1.5 Asumsi Masalah Penjadwalan .....	8
II.1.6 Variabel – Variabel Penjadwalan.....	9
II.1.7 Penjadwalan <i>Job Shop</i> .....	10
II.2 Metode <i>Shifting Bottleneck (SB) Heuristic</i> .....	13

II.3	Alasan Pemilihan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> .....	16
II.4	Referensi Penelitian Terdahulu.....	18
	II.4.1 <i>Static and dynamic job-shop scheduling using rolling-horizon approaches and the Shifting Bottleneck Procedure</i> (Jurnal oleh Ahmed S. Ghoniem, 2002) .....	18
	II.4.2 Adaptasi <i>Simulated Annealing</i> ke dalam Prosedur <i>Shifting Bottleneck</i> untuk masalah <i>Job Shop</i> ( Jurnal Henry Pantas Panggabean, 2003 )	19
II.5	Posisi Penelitian .....	19
<b>Bab III Metodologi Penelitian .....</b>		<b>20</b>
III.1	Model Konseptual .....	20
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah .....	21
	III.2.1 Tahap Pendahuluan .....	23
	III.2.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	24
	III.2.3 Tahap Analisis dan Rekomendasi .....	25
	III.2.4 Tahap Penutup (Kesimpulan dan Saran).....	25
<b>Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data .....</b>		<b>26</b>
IV.1	Langkah – Langkah Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> .....	26
IV.2	Data <i>Routing</i> Proses Operasi.....	33
	IV.2.1 Jenis <i>Job</i> .....	33
	IV.2.2 Penomoran <i>Workcenter</i> .....	33
	IV.2.3 Proses Produksi Tiap <i>Job</i> .....	34
	IV.2.4 Matriks Urutan Proses Operasi dalam Suatu Mesin .....	43
IV.3	Data Waktu Proses.....	43
	IV.3.1 Waktu Proses Operasi per Unit di <i>Work Center</i> .....	43
	IV.3.2 Jumlah Permintaan Tiap <i>Job</i> .....	44
	IV.3.3 Waktu Proses Operasi <i>Part</i> Keseluruhan.....	45
IV.4	Penerapan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> dalam Penjadwalan Produksi .....	45
	IV.4.1 Fungsi Tujuan .....	45
	IV.4.2 Penjadwalan Produksi <i>Existing</i> .....	45
	IV.4.3 Proses Penjadwalan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> pada Lantai Produksi .....	48

<b>Bab V Analisis .....</b>	<b>78</b>
V.1 Analisis Perbandingan Hasil Penjadwalan <i>Existing</i> dan Usulan.....	78
V.1.1 Penjadwalan Produksi Metode Perusahaan ( <i>Existing</i> ).....	78
V.1.2 Penjadwalan dengan Menggunakan Metode <i>Shiting Bottleneck Heuristic</i> .....	79
V.1.3 Analisis Perbandingan Hasil Penjadwalan <i>Existing</i> dan Usulan ( <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> ).....	89
V.2 Analisis <i>Idle Time</i> dan Tingkat Utilisasi Mesin atau <i>Work Center</i> Metode Perusahaan dengan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> .....	92
V.2.1 <i>Idle Time</i> dan Utilisasi <i>Work Center</i> Metode Perusahaan .....	92
V.2.2 <i>Idle Time</i> dan Utilisasi <i>Work Center</i> dengan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> .....	94
V.2.3 Perbandingan <i>Idle Time</i> dan Tingkat Utilitas Mesin Metode Perusahaan dengan Metode <i>Shifting Bottleneck Heuristic</i> .....	95
<b>Bab VI Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>97</b>
VI.1 Kesimpulan .....	97
VI.2 Saran .....	97
V1.2.1 Bagi Perusahaan.....	97
V1.2.2 Bagi Penelitian Selanjutnya .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>