

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xxiv</b>
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	6
I.3 Tujuan Penelitian .....	6
I.4 Batasan Penelitian .....	6
I.5 Manfaat Penelitian .....	7
I.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>Bab II Landasan Teori</b> .....	<b>9</b>
II.1 <i>Optimized Production Technology (OPT)</i> .....	9
II.1.1 <i>Theory Of Constraints</i> .....	9
II.1.2 <i>Kendala (Constraint)</i> .....	10
II.1.3 <i>Drum Buffer Rope Scheduling</i> .....	10
II.2 <i>Manufacturing lead time</i> .....	12
II.3 Penjadwalan Produksi .....	13
II.3.1 Elemen Penjadwalan .....	14
II.3.2 Ukuran Performansi Penjadwalan Produksi .....	15
II.3.3 <i>Gantt Chart</i> .....	16
II.3.4 Metode Penjadwalan <i>Forward</i> dan <i>Backward</i> .....	16
II.4 Penjadwalan Ulang Produksi .....	17
II.4.1 Metode penjadwalan ulang .....	18
II.5 <i>Flow Shop</i> .....	18
II.6 Teknik Penyelesaian Masalah <i>Flow Shop</i> .....	21
II.6.1 Teknik Pendekatan Optimal.....	21
II.6.2 Teknik Pendekatan Heuristik .....	22

II.7	Alasan Pemilihan <i>Drum Buffer Rope</i> Sebagai Dasar Proses Penjadwalan Produksi .....	24
II.8	Alasan Pemilihan Metode <i>Priority Dispatching Rules</i> Pada Proses <i>Sequencing</i> .....	24
II.9	Penelitian Terdahulu .....	25
<b>Bab III</b>	<b>Metodologi Penelitian .....</b>	<b>27</b>
III.1	Model Konseptual .....	27
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah .....	29
III.2.1	Tahap Pengumpulan Data .....	29
III.2.2	Tahap Pengolahan Data.....	32
<b>Bab IV</b>	<b>Pengumpulan dan Pengolahan Data .....</b>	<b>36</b>
IV.1.1	Tahapan proses di <i>Detail Part Manufacturing (DPM)</i> .....	36
IV.2	Divisi <i>Medium Prismatic Machine (MPM)</i> .....	37
IV.3	<i>Scheduling</i> dan <i>Rescheduling</i> Pada Kondisi <i>Existing</i> .....	37
IV.3.1	Proses <i>Scheduling</i> di <i>Production Control</i> .....	38
IV.3.2	Proses <i>Order Release</i> Ke Lantai Produksi .....	40
IV.3.3	Proses <i>Rescheduling</i> Kondisi <i>Existing</i> .....	41
IV.4	Tahap Pengumpulan Data .....	43
IV.5	Tahap Pengolahan Data.....	47
IV.5.1	Perhitungan Manual Penjadwalan <i>Order</i> Pada Kondisi <i>Existing</i> .....	47
IV.5.2	Perhitungan Manual Penjadwalan <i>Order</i> Kondisi Usulan .....	63
IV.5.3	<i>Weekly Load Plan</i> Usulan .....	84
IV.5.4	Perhitungan Manual Penjadwalan Ulang <i>Order</i> .....	84
IV.5.5	Penjadwalan order dengan menggunakan aplikasi .....	92
IV.5.6	Verifikasi hasil penjadwalan aplikasi.....	101
<b>Bab V</b>	<b>Analisis.....</b>	<b>108</b>
V.1	Analisis Penjadwalan <i>Order</i> Kondisi <i>Existing</i> .....	108
V.2	Analisis Penjadwalan Order Kondisi Usulan.....	110
V.2.1	Analisis <i>input</i> penjadwalan <i>order</i> .....	110
V.2.2	Prasyarat kondisi yang harus dipenuhi dalam menjalankan sistem penjadwalan usulan.....	111
V.2.3	Analisis <i>Rule Sequencing</i> .....	112
V.2.4	Analisis Penjadwalan di Deckel Maho .....	112
V.2.5	Analisis pemberian <i>buffer time</i> di depan <i>work center</i> Deckel Maho .....	114
V.2.6	Analisis penjadwalan operasi sebelum Deckel Maho.....	114
V.2.7	Analisis Penjadwalan Operasi setelah Deckel Maho .....	115
V.2.8	Analisis <i>throughput</i> sistem.....	117
V.2.9	Analisis Penjadwalan Ulang Order Kondisi Usulan .....	117

V.2.10	Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem Penjadwalan	
Usulan .....		118
<b>Bab VI</b>	<b>Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>121</b>
VI.1	Kesimpulan .....	121
VI.2	Saran.....	121
VI.2.1	Saran Untuk Penelitian Selanjutnya.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>123</b>