

DAFTAR ISI

ABSTRAK	III
<i>ABSTRACT</i>	IV
LEMBAR PENGESAHAN	V
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
DAFTAR SIMBOL	XV
DAFTAR ISTILAH	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
I. 1 Latar Belakang	1
I. 2 Perumusan Masalah	5
I. 3 Tujuan Tugas Akhir	5
I. 4 Batasan Tugas Akhir	6
I. 5 Manfaat Tugas Akhir	6
I. 6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8

II. 1	Penjadwalan Produksi	8
II.1.1	Ukuran Performansi Penjadwalan	8
II.1.2	Metode Penjadwalan <i>Forward</i>	9
II.1.3	Metode Penjadwalan <i>Backward</i>	11
II.1.4	<i>Gantt Chart</i>	11
II. 2	<i>Optimized Production Technology</i>	12
II.2.1	<i>Theory of Constraint</i>	13
II.2.2	<i>Constraint</i>	13
II.2.3	<i>Drum-Buffer-Rope Scheduling</i>	14
II. 3	<i>Manufacturing Lead Time (MLT)</i>	17
II. 4	<i>Flowshop</i>	17
II.4.1	Aturan Prioritas (<i>Priority Rules</i>)	18
II. 5	<i>Root Cause Analysis</i>	18
II.5.1	<i>Fishbone</i>	18
II. 6	Algoritma Campbell, Dudek, dan Smith (CDS)	18
II. 7	Pengukuran Waktu	19
II.7.1	Uji Keseragaman Data.....	19
II.7.2	Uji Kecukupan Data	20
II. 8	Alasan Pemilihan Metode	21
II. 9	Tugas Akhir Sebelumnya	22
BAB III METODE PENELITIAN		25
III. 1	Kerangka Pemecahan Masalah/ Pengembangan Model Konseptual	25
III. 2	Sistematika Pemecahan Masalah	26
III.2.1	Tahap Identifikasi Masalah	28
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data.....	28
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	29

III.2.4 Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	30
III. 3 Pengumpulan Data	30
III. 4 Pengolahan Data	30
III. 5 Metode Evaluasi	31
 BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	 32
IV.1 Pengumpulan Data	32
IV.1.1 Data Waktu Operasional.....	32
IV.1.2 Data Proses Kerja	32
IV.1.3 Data Kapasitas	33
IV.1.4 Data <i>Routing</i> Mesin.....	34
IV.2 Pengolahan Data	37
IV.2.1 Menghitung Waktu Siklus.....	38
IV.2.2 Uji Keseragaman Data.....	38
IV.2.3 Uji Kecukupan Data	40
IV.2.4 Uji Distribusi Normal	40
VI.3 Perancangan Sistem Terintegrasi	41
VI.3.1 Perhitungan Manual Penjadwalan untuk Kondisi Aktual	42
VI.3.2 Perhitungan Manual Penjadwalan untuk Kondisi Usulan.....	51
 BAB V ANALISIS DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN	 69
V.1 Analisa dan Validasi Hasil	69
V.1.1 Analisis Penjadwalan Kondisi Aktual	69
V.1.2 Analisa Penjadwalan Kondisi Usulan	70
V.1.2.1 Analisa <i>Rule Sequencing</i>	70
V.1.2.2 Analisa Penjadwalan pada Mesin Winnower	71
V.1.2.3 Analisa Penjadwalan Operasi Setelah Mesin Winnower	71
V.1.2.4 Analisa Penjadwalan Operasi Sebelum Mesin Winnower	72

V.1.2.5 Analisa Pemberian <i>Buffer Time</i>	72
V.1.2.6 Analisa Performansi	72
V.2 Analisa Batasan	74
V.3 Analisa Sensitivitas	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	78
VI.1 Kesimpulan	78
VI.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80