

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>INTISARI</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR TABEL</b>	xi
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penelitian	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Konsep Dasar <i>Theory Of Constraint</i>	5
2.2. Analogi Metode <i>Drum Buffer Rope</i> dalam Sistem Produksi	9
2.3. Pendekatan Penjadwalan dengan <i>Theory Of Constraint</i>	12
2.4. Perencanaan dan Pengendalian Sistem Manufaktur	16
2.5. Sistem Manufaktur <i>Make To Stock</i>	19
2.6. <i>Forecasting</i>	20

2.7. Perencanaan dan Pengendalian Produksi	20
2.7.1. <i>Bill Of Material (BOM)</i>	21
2.7.2. <i>Routing</i>	23
2.7.3. Waktu Penyelesaian Pengerjaan	23
2.8. Penjadwalan Produksi	24
2.8.1. Penjadwalan <i>Flow Shop</i>	27

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Tahap Penelitian	28
3.2. Algoritma Zijm	30
3.3. Algoritma Penjadwalan <i>Theory Of Constraint (TOC)</i>	33
3.3.1. Langkah-langkah Penjadwalan	34

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1. Gambaran Umum Perusahaan	37
4.2. Proses Produksi	37
4.3. Data <i>Forecasting</i>	39
4.4. Data Kapasitas Stasiun Kerja	39
4.5. Data <i>Set-up</i>	41
4.6. Perhitungan Waktu Proses Produksi	42
4.7. Penentuan Letak Stasiun Konstrain	43
4.8. Pengaturan Stasiun Konstrain	43
4.8.1. Pengurutan Pengerjaan Berdasarkan Metode CDS	47
4.8.2. Pengurutan Pengerjaan Berdasarkan Metode Gupta	48
4.9. Penentuan Jadwal Produksi Rinci ( <i>Rope</i> )	53
4.9.1. Penentuan Jadwal Produksi Rinci ( <i>Rope</i> ) Pada Metode CDS	53
4.9.2. Penentuan Jadwal Produksi Rinci ( <i>Rope</i> ) Pada Metode Gupta	54

### **BAB V ANALISA DATA**

5.1. Analisa Penentuan Stasiun Konstrain	59
5.2. Analisa Pengaturan Stasiun konstrain	59

5.3. Analisa Pengurutan Pengerjaan	61
5.4. Analisa Penentuan Jadwal Produksi Rinci ( <i>Rope</i> )	63
5.5. Analisa Akhir Jadwal Produksi Yang Dihasilkan	65

## **BAB VI KESIMPULAN**

6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran	69

## **DAFTAR PUSTAKA**

Lampiran 1. Sekilas Tentang PT Semen Gresik, Tbk	71
Lampiran 2. Beban Kerja Total Setiap Stasiun Kerja Untuk Mengerjakan Tiap Jenis Produk	75
Lampiran 3. Besar Waktu Tunggu Tiap Produk di Setiap Stasiun Kerja	76
Lampiran 4. Besar Waktu Tunggu Tiap Produk di setiap Stasiun Kerja dengan Pengurutan Pekerjaan Berdasar Metode CDS dan Gupta	83
Lampiran 5. Data Produksi PT Semen Gresik pada Bulan Januari	90