

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTI SARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Proses Produksi	
2.1.1 Jenis Proses Produksi	5
2.1.2 Perencanaan Proses Produksi	7
2.2 Peta Kerja	
2.2.1 Lambang-Lambang Peta Kerja	8
2.2.2 Peta Proses Operasi	9

2.3	Peramalan	
2.3.1	Horison Waktu Peramalan.....	11
2.3.2	Karakteristik Permintaan.....	11
2.3.3	Metode Peramalan.....	14
2.3.4	Kriteria Ketetapan Peramalan.....	16
2.4	Pengukuran Waktu Kerja Standar	
2.4.1	Teknik–teknik Pengukuran Waktu.....	17
2.4.2	Langkah–langkah Sebelum Pengukuran Waktu.....	18
2.4.3	Pengukuran Waktu Siklus.....	19
2.4.4	Faktor Penyesuaian dan Kelonggaran.....	25
2.4.5	Perhitungan Waktu Baku.....	26
2.5	Peta Kontrol	
2.5.1	Diagram Alir Penggunaan Peta Kendali.....	27
2.5.2	Peta Kontrol Data Atribut.....	28
2.5.3	Peta Kontrol p	28
2.6	Penetapan Jumlah Mesin dan Tenaga Kerja.....	32
2.6.1	Penetapan Efisiensi.....	33
2.6.2	Penentuan Jumlah Produk.....	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Lokasi Penelitian.....	34
3.2	Tujuan Penelitian.....	34
3.3	Penelitian Pendahuluan	
3.3.1	Identifikasi Permasalahan.....	35
3.3.2	Identifikasi Tipe Produk dan Proses Produksi.....	35
3.3.3	Identifikasi Kondisi Kerja dan Peralatan Kerja.....	36
3.4	Pelaksanaan Penelitian	
3.4.1	Persiapan Pelaksanaan Penelitian.....	36
3.4.2	Pengambilan Data Waktu Penyelesaian Kerja.....	37
3.5	Pengolahan Data	

3.5.2	Peramalan Permintaan.....	39
3.5.3	Penentuan Prosentase Kecacatan	39
3.5.4	Penentuan Jumlah mesin.....	40
3.5.5	Penetapan Jumlah Tenaga Kerja.....	40
3.6	Analisa dan Pembahasan	40
3.7	Kesimpulan	40

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Data Umum Perusahaan	
4.1.1	Tinjauan Singkat Perusahaan.....	42
4.1.2	Struktur Organisasi	42
4.2	Perencanaan Produk	
4.2.1	Diskripsi Produk.....	43
4.2.2	Spesifikasi Produk.....	43
4.3	Perencanaan Proses	
4.3.1	Proses Produksi.....	44
4.3.1.1	Proses Pembuatan Cetakan.....	44
4.3.1.2	Proses Pengecoran.....	48
4.3.1.3	Proses <i>Fetling</i>	50
4.3.1.4	Proses Pembersihan.....	50
4.3.1.5	Proses <i>Machining</i>	50
4.3.1.6	Proses <i>Repair</i>	51
4.3.1.7	Proses <i>Finishing</i>	51
4.3.2	<i>Route Sheet</i>	53
4.3.3	Peta Proses Operasi.....	55
4.4	Waktu Kerja Standar	
4.4.1	Waktu Effektif.....	56
4.4.2	Data Waktu Siklus.....	56
4.4.3	Faktor Penyesuaian dan Faktor Kelonggaran.....	61
4.4.4	Waktu Baku.....	62

4.5	Penetapan Jumlah Mesin Optimal	
4.5.1	Penetapan Efisiensi Kerja Mesin	64
4.5.2	Penetapan Jumlah Produk Tiap Tahapan Proses.....	65
4.5.2.1	Target Produksi.....	65
4.5.2.2	Prosentase Kecacatan.....	67
4.5.2.3	Perhitungan Jumlah Produk Tiap Tahapan Proses.....	73
4.5.3	Penetapan Jumlah Mesin	75
4.6	Jumlah Tenaga Kerja Optimal	
4.6.1	Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Mesin.....	76
4.6.2	Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Manual.....	77

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1	Analisa Proses Produksi.....	78
5.2	Jumlah Mesin Optimal.....	79
5.3	Jumlah Tenaga Kerja Optimal	82
5.4	Analisa Biaya.....	83

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan.....	85
6.2	Saran	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN