



	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Pengembangan Perusahaan	5
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1. Tata Cara Dasar dalam Pengukuran Waktu Kerja	8
2.2. Pengukuran Waktu Kerja dengan Jam Henti	8
2.2.1. Prosedur Pelaksanaan untuk Menentukan Waktu Standar	10
2.2.1.1. Prosedur Pelaksanaan untuk Menentukan Waktu Standar	10
2.2.1.2. Melakukan Penelitian Pendahuluan	11
2.2.1.3. Menguraikan Pekerjaan Atas Elemen-elemen Pekerjaan	11
2.2.1.4. Pengadaan Kebutuhan Alat-alat Pengukuran Kerja	12
2.2.2. Melakukan Pengukuran Waktu Kerja	12
2.2.3. Tingkat Ketelitian, Tingkat Keyakinan dan Uji Keseragaman Data	15
2.2.3.1. Tingkat Ketelitian dan Tingkat Keyakinan	15
2.2.3.2. Uji Keseragaman Data	15
2.2.4. Perhitungan Waktu Baku	16
2.2.5. Menentukan Faktor Penyesuaian	17
2.2.6. Kelonggaran	18
2.3. Peramalan	19
2.3.1. Metode Peramalan Kuantitatif	21
2.3.1.1. Model Deret Berkala (<i>Time Series</i>)	21
2.3.1.1.1. Single Exponential Smoothing with Linear Trend	22
2.3.1.1.2. Double Exponential Smoothing with Linear Trend	22
2.3.1.1.3. Weight Moving Average (WMA)	23
2.3.1.2. Model Kausal	24



2.3.9. Prosedur atau Langkah-langkah Peramalan	25
2.4. Kombinasi Produk	25
2.5. <i>Theory of Constraint</i> (TOC)	26
2.5.1. Kendala	26
2.5.2. <i>Theory of Constraint</i> (TOC)	27
2.5.3. Teknik <i>Drum-Buffer-Rope</i>	34
2.6. Penentuan Jumlah Mesin yang Dibutuhkan	37
2.6.1. Penetapan Efisiensi Kerja Mesin	38
2.6.2. Penetapan Jumlah Produk Pada Masing – masing Tahapan Proses	40
2.7. Perencanaan Tenaga Kerja	40
BAB III. METODE PENELITIAN	42
3.1. Tempat Penelitian	42
3.2. Obyek Penelitian	43
3.3. Metode Pengumpulan Data	43
3.4. Data-data yang diperlukan	43
3.5. Teknik Analisa Data	44
3.5.1. Pengolahan Data	44
3.5.1.1. Validasi Data	44
3.5.1.1.1. Test Kecukupan Data	44
3.5.1.1.2. Test Keseragaman Data	45
3.5.1.2. Menghitung Rata-rata Waktu Siklus	45
3.5.1.3. Menghitung Waktu Normal (W_n)	45
3.5.1.4. Menghitung Waktu Baku (W_b)	45
3.5.2. Peramalan	46
3.5.3. Penentuan Kombinasi Produk	46
3.5.4. Penghitungan Jumlah Mesin	46
3.5.5. Perencanaan Tenaga Kerja	47
3.6. Diagram Alir	47
BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	48
4.1. Pengumpulan Data	48
4.2. Pengolahan Data	49
4.2.1. Pengujian Kecukupan Data dan Keseragaman Data	49
4.2.2. Penentuan Waktu Standar atau Waktu Baku	50
4.2.3. Meramalkan Permintaan Produk	53
4.2.4. Perumusan Fungsi Batasan	55
4.2.4.1. Batasan Bahan Baku	55
4.2.4.2. Batasan Waktu Proses Produksi Tiap Satuan Waktu	58
4.2.4.3. Batasan Kapasitas Peralatan Produksi	58
4.2.4.4. Batasan Faktor Uang Kas	60
4.2.4.5. Batasan Permintaan/Pasar	60
4.2.4.5. Batasan Faktor-faktor Produksi Lain	60
4.2.5. Penentuan Fungsi Tujuan	61
4.2.6. Perhitungan <i>Theory of Constraints</i>	62
4.2.7. Penentuan Efisiensi Mesin	68
4.2.8. Penentuan Jumlah Produk yang Harus Dibuat, Jumlah Mesin dan Tenaga Kerja	69



Penentuan Kombinasi Produk Untuk Meningkatkan Keuntungan Dengan Penerapan Theory Of Constraint Dan Analisis Penentuan Jumlah Mesin Dan Tenaga Kerja Untuk Mencapai Target Produksi (Studi Kasus di PT.

BAB V
DAFTAR ISI
GADJAH MADA

Mega Andalan Kalasan)

Wismu, Keniswara, Ir. Anna Maria Sri Asih, S.T., M.M, M.Sc., Ph.D, IPU., ASEAN Eng 73

5.1. Penentuan Kombinasi Produk 73

5.2. Penentuan Jumlah Mesin dan Tenaga Kerja yang Dibutuhkan 75

5.3. Penentuan Alternatif untuk Penyelesaian Masalah 78

BAB VI. PENUTUP 81

6.1. Kesimpulan 81

6.2. Saran 82

DAFTAR PUSTAKA 84

LAMPIRAN