

ABSTRACT

The current global economic developments requires every company to compete globally. Companies must have specific strategies in order to maintain its existence. Thus the company is expected to produce an effective and efficient that can be done by minimizing production costs, labor costs, and inventory costs. Therefore, companies can do with aggregate planning.

PT. X is a company engaged in the production of socks, where the production process employed by a company is a full production capacity in each month so that a pile of socks inventories when demand was slow and caused enormous stocks which costs each month and it will cost a loss. Sometimes there is a lack of inventories when demand soaring in certain months.

This study aims to determine what strategies have been applied to the company facing fluctuatif demand of socks. Each month and how an aggregate planning in production method can be use to make a better production plan which will be more efficient.

Strategies used in this study using aggregate planning with the transportation method can determine the optimum amount of production for each month and can reduce the total cost Rp 227.394.093,00 comparing with the total cost if the companies use their strategies with maximum production capacity.

ABSTRAK

Perkembangan perekonomian dunia saat ini menuntut setiap perusahaan untuk dapat bersaing secara global. Perusahaan harus memiliki strategi tertentu agar dapat mempertahankan kelangsungan hidupnya. Dengan demikian perusahaan diharapkan mampu memproduksi secara efektif dan efisien yang dapat dilakukan dengan meminimalkan biaya produksi, biaya tenaga kerja, dan biaya persediaan. Maka dari itu, perusahaan dapat melakukannya dengan perencanaan agregat.

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak di pada produksi kaus kaki, dimana proses produksi yang diterapkan oleh perusahaan adalah *full production capacity* pada setiap bulannya sehingga menyebabkan menumpuknya persediaan kaus kaki ketika permintaan sedang sepi dan menimbulkan biaya persediaan yang sangat besar pada setiap bulannya dan perusahaan kadang-kadang kekurangan persediaan ketika permintaan melonjak tinggi pada bulan-bulan tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi apa yang selama ini diterapkan pada perusahaan dalam menghadapi permintaan kaus kaki yang berfluktuatif pada setiap bulannya dan untuk mengetahui hubungan perencanaan agregat dengan biaya produksi.

Strategi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode transportasi guna menentukan jumlah produksi optimum setiap bulannya dan mengurangi biaya simpan. Sedangkan kekurangan persediaan pada saat permintaan melonjak tinggi dapat dibebankan pada bulan-bulan sebelumnya dengan menambah biaya sebesar Rp 7,00 / lusin / bulan.

Dengan penerapan perencanaan agregat ini, perusahaan disarankan untuk menggunakan metode transportasi perusahaan dapat menentukan jumlah yang harus diproduksi setiap bulan disesuaikan dengan peramalan permintaanny. Penghematan dengan cara perencanaan agregat dapat menghemat biaya sebesar Rp 227.394.093,00.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Pembahasan.....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian Manajemen Operasi.....	7
2.2 Pengertian Perencanaan Agregat.....	8
2.2.1 Pengertian Perencanaan.....	8
2.2.2 Pengertian Perencanaan Agregat.....	10
2.3 Fungsi dan Tujuan Perencanaan Agregat.....	11
2.4 Strategi-strategi yang Digunakan dalam <i>Aggregate Planning</i>	13
2.5 Langkah-langkah Perencanaan Agregat.....	14
2.6 Biaya-biaya yang Berkaitan dengan Perencanaan Agregat.....	15
2.7 Hubungan Perencanaan Agregat dengan Biaya Produksi.....	17
2.8 <i>Master Production Schedule</i>	19
2.9 Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	21
2.9.1 Pengertian Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	21
2.9.2 Metode-metode dalam Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	22
2.10 Model Transportasi.....	29
2.10.1 <i>Modified Distribution Method (MODI)</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	32
3.1 Deskripsi Umum PT. X.....	32
3.1.1 Sejarah Berdirinya PT. X.....	32
3.1.2 Kebijakan Perusahaan.....	33
3.1.3 Struktur Organisasi PT. X.....	34
3.2 Proses Produksi PT. X.....	36

3.3	Kebutuhan Kaus Kaki.....	39
3.4	Metode Penelitian.....	40
3.4.1	Tipe Penelitian.....	40
3.4.2	Data.....	41
3.4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	41
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN.....		43
4.1	Pengumpulan Data.....	43
4.2	Peramalan Penjualan.....	45
4.2.1	<i>Moving Average</i> dalam 3 Bulan.....	47
4.2.2	<i>Single Exponential Smoothing</i>	50
4.2.3	<i>Trend Linier</i>	52
4.3	Pemilihan Metode Peramalan.....	55
4.4	Perhitungan dengan Model Transportasi.....	56
4.4.1	Uji Degenerasi.....	59
4.4.2	Menentukan U dan V.....	60
4.4.3	Uji Optimalitas.....	60
4.5	Total Biaya.....	61
4.6	Total Biaya Sesuai Kebijakan Perusahaan.....	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. X.....	36
Gambar 3.2 <i>Flow Process Chart</i> dalam Proses Produksi Kaus Kaki.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Permintaan.....	3
Tabel 2.1 Hubungan Perencanaan Agregat dengan Biaya Produksi.....	19
Tabel 3.1 Data Permintaan.....	42
Tabel 4.1 Produksi dan Permintaan Kaus Kaki (dalam lusin) Tahun 2008-2010.....	46
Tabel 4.2 Indeks Musim.....	51
Tabel 4.3 <i>Moving Average</i> dalam 3 Bulan.....	52
Tabel 4.4 <i>Single Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha= 0,5$	54
Tabel 4.5 <i>Trend Linier</i>	56
Tabel 4.6 Ramalan Permintaan Periode Juli-Desember 2010.....	60
Tabel 4.7 Model Transportasi.....	61

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Data Permintaan Diagram Pencar.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I

Surat Pernyataan

Lampiran II

Surat Penelitian dari Perusahaan