

ABSTRACT

Planning is an organization reference for reaching it's goals. A good business plan needed to maintain production process keep in track. Production planning could be done by applying aggregation planning, in order to minimize production cost and avoid stockout.

CV Saktina is a home industry which produce many kinds of bag, such as school bag and fashion bag. They applied order based production system, but they often fails to meet buyer's order quantity due to limited production capacity. C.V Saktina need good production plan to solve their problem.

Implementation of aggregation plan in CV Saktina will help to increase cost efficiency and avoid stockout. Level work force or level work force + overtime + makloon is the most possible strategy to be applied in C.V Saktina.

The result of data research for 2014 period showed that CV Saktina will have lowest production cost as low as Rp. 304.877.960,- without any stockout by applying level work force + overtime + macloon.

Keywords : aggregation plan, cost minimizing

ABSTRAK

Perencanaan merupakan acuan jalannya kegiatan untuk mencapai tujuan perusahaan. Perencanaan yang matang diperlukan agar proses produksi berjalan dengan semestinya. Perencanaan produksi dapat dilakukan dengan menerapkan perencanaan agregat. Penerapan strategi perencanaan agregat bertujuan untuk meminimalkan biaya produksi serta menghindarkan adanya *stockout*.

CV Saktina merupakan industri rumahan yang memiliki *output* berupa tas, dengan jenis tas sekolah, tas dewasa dan tas aksesoris. Sistem produksinya atas dasar pesanan dengan kapasitas terbatas. CV Saktina kadangkala mengalami kegagalan memenuhi permintaan tas dari konsumennya sesuai dengan yang dijanjikan, sehingga CV Saktina dalam memproduksi membutuhkan satu perencanaan yang matang.

Penerapan perencanaan agregat di CV Saktina akan membantu meningkatkan efisiensi biaya dan menghindarkan adanya *stockout*. Strategi yang memungkinkan diterapkan pada CV Saktina adalah *Level work force* atau menggunakan *level work force + overtime + makloon*.

Berdasarkan pengolahan data diperoleh kesimpulan bahwa apabila CV Saktina menerapkan strategi *level work force + overtime + makloon* untuk periode 2014 maka perusahaan akan memiliki total biaya produksi yang terkecil, yaitu sebesar Rp 304.877.960,-, dan yang lebih menguntungkan lagi, perusahaan tidak mengalami *stockout*.

Kata kunci: perencanaan agregat, minimalisasi biaya

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Manajemen Operasi.....	7
2.2 Sepuluh Keputusan Utama Operasi.....	8
2.3 Perencanaan Agregat.....	10
2.3.1 Strategi Perencanaan Agregat.....	12
2.3.2 Metode Perencanaan Agregat.....	15
2.3.3 Biaya-biaya Perencanaan Agregat	16
2.4 Peramalan.....	17
2.4.1 Jenis-jenis Peramalan.....	18
2.4.2 Langkah-langkah Sistem Peramalan.....	20
2.4.3 Metode Pendekatan Peramalan.....	20
2.4.4 Mengukur Ketelitian Peramalan.....	25

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Penelitian.....	29
3.2 Jenis-Jenis Riset	30
3.3 Jenis Data.....	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.5 Tahapan Penelitian.....	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Perusahaan.....	36
4.1.1 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	38
4.1.2 Proses Produksi.....	41
4.2 Data Permintaan CV Saktina.....	45
4.2.1 <i>Single Moving Average</i> dengan $n=3$ bulan.....	49
4.2.2 <i>Single Exponential Smoothing</i>	51
4.2.3 <i>Trend Linear</i>	54
4.3 Pemilihan Metode Peramalan.....	57
4.4 Perencanaan Agregat.....	59
4.4.1 Perencanaan Produksi berdasarkan Kebijakan Perusahaan....	62
4.4.2 Perencanaan Agregat dengan Strategi <i>Level Work Force</i>	66
4.4.3 Perencanaan Agregat dengan Strategi <i>Level Work Force</i> + <i>Overtime</i> + Makloon.....	68
4.5 Pemilihan Strategi Perencanaan Agregat.....	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Permintaan dan Produksi Tas CV Saktina November 2011 – Oktober 2013 (unit).....	4
Tabel 4.1	Waktu Kerja CV Saktina.....	38
Tabel 4.2	Tabel Permintaan Tas CV Saktina November 2011 – Oktober 2013 (unit).....	45
Tabel 4.3	<i>Deseasonalized Adjustment</i>	48
Tabel 4.4	<i>Single Moving Average</i>	50
Tabel 4.5	<i>Single Exponential Smoothing</i> ($\alpha=0,5$).....	52
Tabel 4.6	<i>Trend Linear</i>	54
Tabel 4.7	Rekapitulasi hasil MAD dan MSE dari berbagai metode.....	58
Tabel 4.8	Ramalan Permintaan November 2013- Oktober 2014 (buah).....	58
Tabel 4.9	Perhitungan Perencanaan Produksi berdasarkan Kebijakan Perusahaan.....	62
Tabel 4.10	Perhitungan Perencanaan Agregat dengan Strategi <i>Level Work Force</i>	66
Tabel 4.11	Perhitungan Perencanaan Agregat dengan Strategi <i>Level Work Force + Overtime + Makloon</i>	68
Tabel 4.12	Perbandingan Perhitungan Strategi.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis.....	27
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV Saktina.....	39
Gambar 4.2 <i>Operations Process Chart</i> Pembuatan Tas.....	44
Gambar 4.3 Pola Permintaan CV Saktina November 2011- Oktober 2013.....	46