

ABSTRACT

Production planning represent process to plan and control material stream which enter, emitting a stream of and go out from system produce so that request of market can be fulfilled with a correct amount. Demand which fluctuated make the company to do some an accurate production planning so that demand of consumer can be fulfilled with a minimum cost.

This research is conducted in CV Cihanjuang Inti Teknik. This study is about production planning at product bandrek original. Method that used in this research is forecast account and then agregat planning account. As for the target is to production efectivity, minimize production cost, and minimize inventory. CV Cihanjuang Inti Teknik now doing the production with a full capacity if with forecast method exponential smoothing ($\alpha = 0.5$) then the cost of production is Rp 207.000.000 , but after we did with method of level strategy, chase strategy, and mixed strategy we got the mixed strategy is a method with most efisien with a total cost is Rp 175.950.000. if a company used mixed strategy method in period of May 2014 – April 2015 then a company can minimize a production cost up to Rp 31.050.000.

Keywords: Production planning, level strategy, chase strategy, and mixed strategy

ABSTRAK

Perencanaan produksi merupakan proses untuk merencanakan dan mengendalikan aliran material yang masuk, mengalir, dan keluar dari sistem produksi sehingga permintaan pasar dapat dipenuhi dengan jumlah yang tepat. Permintaan yang berfluktuatif mengharuskan perusahaan untuk melakukan suatu perencanaan produksi yang akurat agar permintaan konsumen dapat terpenuhi dengan biaya yang seminimum mungkin.

Penelitian ini dilakukan di CV Cihanjuang Inti Teknik. Penelitian ini membahas tentang perencanaan produksi pada produk bandrek original. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan perhitungan kesalahan peramalan yang kemudian dilakukan perhitungan perencanaan agregat. Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah mengefektifkan produksi, meminimumkan biaya produksi, dan meminimasi *inventory*. CV Cihanjuang Inti Teknik saat ini melakukan produksi dengan *full capacity* jika dengan metode peramalan *exponential smoothing* ($\alpha = 0.5$) didapatkan biaya produksi yang dikeluarkan adalah Rp 207.000.000 , sedangkan setelah dilakukan penelitian dengan metode *level strategy*, *chase strategy*, dan *mixed strategy* didapatkan metode *mixed strategy* adalah metode yang paling efisien yang diperoleh biaya sebesar Rp. 175.950.000. Jika perusahaan menggunakan metode *mixed strategy* pada periode Mei 2014 – April 2015 maka perusahaan dapat meminimasi biaya produksi sebesar Rp 31.050.000

Kata-kata kunci: Perencanaan produksi, *level strategy*, *chase strategy*, dan *mixed strategy*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	6
2.1 Manajemen Operasi	6
2.2 Perencanaan Produksi	7
2.2.1 Pengertian Perencanaan Produksi	7

2.2.2 Tujuan Perencanaan Produksi	8
2.2.3 Fungsi Perencanaan Produksi.....	9
2.2.4 Jenis-jenis Perencanaan Produksi.....	9
2.3 Perencanaan Agregat.....	10
2.3.1 Tujuan Perencanaan Agregat	11
2.3.2 Karakteristik Perencanaan Agregat	11
2.3.3 Langkah-langkah Perencanaan Produksi Agregat.....	12
2.3.4 Strategi Perencanaan Agregat	13
2.3.5 Biaya-biaya yang Berkaitan dengan Perencanaan Agregat.....	17
2.4 Peramalan	19
2.4.1 Pengertian Peramalan.....	19
2.4.2 Ciri Peramalan.....	19
2.4.3 Langkah-langkah Pembuatan Peramalan	20
2.4.4 Teknik Peramalan.....	21
2.5 Kerangka Pemikiran.....	24
 BAB III METODE DAN OBJEK PENELITIAN	 28
3.1 Objek Penelitian	28
3.1.1 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas	30
3.1.2 Proses Produksi	36
3.2 Metode Penelitian.....	38
3.3 Teknik Pengumpulan Data	39

BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN.....	41
4.1 Hasil Penelitian	41
4.2 Perhitungan Indeks Musim.....	42
4.3 <i>Forecasting</i>	45
4.3.1 <i>Moving Average</i>	45
4.3.2 <i>Simple Moving Average</i>	45
4.3.3 <i>Weighted Moving Average</i>	47
4.3.4 <i>Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 0.1$	49
4.3.5 <i>Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 0.5$	51
4.3.6 <i>Tren Projection</i>	53
4.4 Menghitung Kesalahan Peramalan.....	56
4.4.1 <i>Mean Absolute Deviation</i>	57
4.4.2 <i>Mean Square Error</i>	57
4.4.3 <i>Mean Absolute Percent Error</i>	57
4.5 Perencanaan Agregat	60
4.6 Perhitungan Perencanaan Agregat	61
4.6.1 <i>Level Strategy</i>	63
4.6.2 <i>Chase Strategy</i>	65
4.6.3 <i>Mixed Strategy</i>	67
4.7 Perbandingan <i>Total Cost</i>	69
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	 71
5.1 Simpulan	71
5.2 Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (<i>CURRICULUM VITAE</i>).....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Rerangka Pemikiran	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	30
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Produksi	33
Gambar 3.3 Flowchart Produksi	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Produksi & Penjualan Bandrek Mei 2011 – April 2014	2
Tabel 4.1 Permintaan Bulanan Bandrek Periode Mei 2011 – April 2014	41
Tabel 4.2 Perhitungan Index Musim	43
Tabel 4.3 <i>Simple Moving Average</i> 3 Bulan	46
Tabel 4.4 <i>Weighted Moving Average</i> 3 Bulan	48
Tabel 4.5 <i>Exponential Smoothing Method</i> $\alpha = 0.1$	50
Tabel 4.6 <i>Exponential Smoothing Method</i> $\alpha = 0.5$	52
Tabel 4.7 <i>Trend Projection</i>	54
Tabel 4.8 Perbandingan Ketepatan Peramalan	58
Tabel 4.9 Ramalan Permintaan Periode Mei 2014 – April 2015	59
Tabel 4.10 Perencanaan Agregat CV Cihanjuang Inti Teknik	62
Tabel 4.11 <i>Level Strategy</i>	64
Tabel 4.12 <i>Chase Strategy</i>	66
Tabel 4.13 <i>Mixed Strategy</i>	68
Tabel 4.14 Perbandingan <i>Total Cost</i> produksi	70

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Permintaan Bandrek Periode Mei 2011 – April 2014	41
Grafik 4.2 <i>Deseasonalized</i>	43