

ABSTRAK

Perencanaan agregat merupakan faktor penunjang yang sangat penting untuk kelancaran produksi. Dengan adanya perencanaan agregat yang baik, diharapkan proses produksi dapat berjalan dengan lancar, permintaan produk perusahaan akan dapat terpenuhi sesuai permintaan, dan menghindari pemborosan biaya, terutama biaya tenaga kerja dan persediaan. Dengan demikian, maka sebuah perusahaan harus mempunyai perencanaan produksi yang baik sehingga proses produksi dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Perusahaan sebaiknya memiliki suatu perencanaan produksi dikarenakan jumlah permintaan produk yang berfluktuasi. Sebelum menetapkan suatu rencana produksi, perusahaan harus melakukan peramalan permintaan pada masa yang akan datang. Metode peramalan yang sesuai pada penulisan skripsi ini adalah *trend linier*. Hal ini dikarenakan dengan metode *trend linier*, tingkat pengukuran kesalahan peramalannya paling kecil dibandingkan dengan metode peramalan yang lain.

Penelitian ini dilakukan di PT. CISANGKAN untuk memberi gambaran mengenai penerapan strategi perencanaan agregat dalam meningkatkan efisiensi produksi genteng, khususnya produksi genteng *Victoria Multiline*. Salah satu tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui, apakah kebijakan yang dilakukan perusahaan selama ini dalam melakukan produksi itu sudah dengan biaya yang minimal, atau adakah alternatif lain yang dapat menghasilkan biaya yang lebih kecil, sehingga dapat dicapai efisiensi biaya dalam proses produksi.

Berdasarkan kebijakan yang dilakukan perusahaan selama ini, biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 81.054.996,30,-. Sedangkan apabila menggunakan strategi pengejaran dan memperhatikan *safety stock*, maka jumlah biaya produksi yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 62.071.629,05,-. Dengan demikian terjadi penghematan biaya produksi sebesar Rp 18.983.367,25,-.

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak	i
Kata Pengantar.....	ii
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
1.5 Kerangka Pemikiran.....	9
1.6 Metode Penelitian.....	16
1.7 Lokasi dan Lamanya Penelitian.....	17
1.8 Sistematika Pembahasan.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Manajemen Operasi.....	20
2.2 Pengertian Perencanaan Produksi.....	21

2.3 Pengertian dan Perencanaan Agregat.....	22
2.3.1 Pengertian Agregat.....	22
2.3.2 Pengertian Perencanaan Agregat.....	23
2.3.3 Tujuan Perencanaan Agregat.....	24
2.3.4 Karakteristik Perencanaan Agregat.....	25
2.3.5 Strategi Perencanaan Agregat.....	26
2.3.6 Komponen Biaya dalam Perencanaan Agregat.....	27
2.4 Hubungan Perencanaan Produksi dan Perencanaan Kapasitas.....	29
2.5 Peramalan.....	31
2.5.1 Pengertian Peramalan.....	31
2.5.2 Teknik Peramalan.....	32
2.5.3 Pengukuran Ketelitian dalam Peramalan.....	37

BAB III OBJEK PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	40
3.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	42
3.2.1 Struktur Organisasi.....	42
3.2.2 Uraian tugas.....	44
3.3 Produk Perusahaan.....	49
3.4 Proses Produksi.....	51
3.5 Kegiatan Lain Perusahaan.....	59
3.5.1 Pemasaran.....	59

3.5.2 Sumber Daya Manusia.....	60
--------------------------------	----

BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN

4.1 Data Penjualan Produk.....	62
4.2 Data Jam Kerja Normal.....	67
4.3 Data Hari Kerja Normal.....	68
4.4 Data Lain-Lain.....	69
4.5 Biaya-Biaya Perencanaan Agregat.....	69
4.6 Peramalan Data Penjualan.....	71
4.6.1 <i>Moving Average</i> 3 Bulan.....	71
4.6.2 <i>Single Exponential Smoothing</i> $\alpha = 0.5$	75
4.6.3 <i>Trend Linier</i>	78
4.6.4 Pengukuran Kesalahan Peramalan.....	80
4.6.5 Perencanaan Agregat dengan Kebijakan Perusahaan.....	83
4.7 Penyusunan Perencanaan Agregat.....	87
4.7.1 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Angkatan Tenaga Kerja Merata dan Persediaan Awal Sama dengan Persediaan akhir.....	88
4.7.2 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Angkatan Kerja Merata dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	92
4.7.3 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata dan Memakai Persediaan Awal.....	96

4.7.4 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Persediaan Awal Sama dengan Persediaan Akhir.....	100
4.7.5 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	104
4.8 Analisis Perencanaan Agregat dalam Upaya Meminimalkan Biaya.....	108

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran.....	111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Produksi dan Permintaan tahun 2007.....	6
Tabel 4.1 Permintaan Genteng Tahun 2007-2008.....	62
Tabel 4.2 Indeks Musim.....	65
Tabel 4.3 Jam Kerja Normal per Hari.....	67
Tabel 4.4 Hari Kerja Normal Tahun 2009.....	68
Tabel 4.5 Peramalan dengan Metode <i>Moving Average</i> 3 bulan.....	72
Tabel 4.6 Peramalan dengan Metode <i>Single Eksponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 0,5$	75
Tabel 4.7 Peramalan dengan Metode <i>Trend Linear</i>	78
Tabel 4.8 Pengukuran Kesalahan Peramalan.....	81
Tabel 4.9 Hasil Peramalan Tahun 2009 dengan Metode <i>Trend Linear</i>	82
Tabel 4.10 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata yang Selama Ini Dijalankan Perusahaan.....	85
Tabel 4.11 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata yang Selama Ini Dijalankan Perusahaan.....	86

Tabel 4.12 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata dan Persediaan Awal Sama Dengan Persediaan Akhir.....	90
Tabel 4.13 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata dan Persediaan Awal Sama Dengan Persediaan Akhir.....	91
Tabel 4.14 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Angkatan Kerja Merata dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	94
Tabel 4.15 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Angkatan Kerja Merata dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	95
Tabel 4.16 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata dan Memakai Persediaan Awal.....	98
Tabel 4.17 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Merata dan Memakai Persediaan Awal.....	99
Tabel 4.18 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Persediaan Awal Sama Dengan Persediaan Akhir.....	102
Tabel 4.19 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Persediaan Awal Sama dengan Persediaan Akhir.....	103
Tabel 4.20 Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	106

Tabel 4.21 Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Pengejaran dan Memperhatikan <i>Safety Stock</i>	107
Tabel 4.22 Perbandingan Total Biaya Tiap Strategi.....	108

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran.....	15
Gambar 2.1 Hirarki Keputusan Kapasitas.....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. CISANGKAN.....	43
Gambar 3.2 <i>Flow Process Chart</i> PT. CISANGKAN.....	58
Gambar 4.1 Diagram Garis Permintaan (dalam <i>pieces</i>) Tahun 2007-2008.....	64
Gambar 4.2 Diagram Garis Peramalan Permintaan Tahun 2009 Dengan Metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan.....	74
Gambar 4.3 Diagram Gambar Peramalan Permintaan Tahun 2009 dengan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> dengan $\alpha = 0,5$	77
Gambar 4.4 Diagram Garis Peramalan Penjualan Tahun 2009 dengan Metode <i>Trend Linier</i>	80
Gambar 4.5 Diagram Garis Peramalan Penjualan Tahun 2009 dengan Metode <i>Trend Linier</i>	83