

## ABSTRAK

Hampir setiap perusahaan tidak dapat selalu menyesuaikan tingkat produksi mereka dengan perubahan permintaan nyata atau sering berfluktuasi. Oleh karena itu, perusahaan mengembangkan rencana-rencana rasional yang menunjukkan bagaimana mereka akan memberi tanggapan terhadap pasar dan terhadap permintaan yang ada. PD. Aiti merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Perusahaan ini memproduksi makanan ringan berupa kerupuk dan kemplang dan dalam setiap produksinya terdapat selisih antara permintaan dan produksinya. Hal tersebut disebabkan oleh tingkat produksi yang tidak tepat atau tidak sesuai dengan permintaan yang berubah-ubah atau berfluktuasi pada setiap bulannya. Maka dari itu perencanaan agregat dalam perusahaan ini sangat dibutuhkan untuk mengendalikan produksi dan meminimalkan biaya.

Salah satu alat bantu yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menggunakan strategi-strategi yang ada pada perencanaan agregat, strategi-strategi tersebut anatara lain strategi tenaga kerja tetap (*Level Strategy*) dengan cara menjaga tingkat produksi atau jumlah tenaga kerja tetap selama jangka waktu perencanaan, strategi tenaga kerja berubah-ubah (*Chase strategy*) dengan cara menambah atau memberhentikan tenaga kerja, dan strategi gabungan (*Mix strategy*) dengan cara sub kontrak. Model ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam meminimalkan biaya produksi.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, strategi yang dapat diterapkan pada perusahaan adalah adalah strategi tenaga kerja tetap (*Level Strategy*) dan diperoleh jumlah produksi kerupuk untuk tahun 2011 sebesar 228.980 kg, persediaan akhir 65.676 kg, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk karyawan 18 orang dan total biaya untuk tahun 2011 sebesar Rp. 141.025.632.-.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Kegunaan Penelitian.....	5
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5

BAB II PENDAHULUAN.....	8
2.1. Manajemen Operai.....	8
2.1.1. Pengertian Manajemen Operasi.....	8
2.1.2. Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Operasi.....	9
2.1.3. Ruang Lingkup Manajemen Produksi dan Operasi.....	11
2.2. Proses Produksi.....	13
2.2.1. Pengertian Proses Produksi.....	13
2.2.2. Jenis-jenis Proses Produksi.....	13
2.3. Perencanaan Produksi.....	17
2.4. Peramalan.....	19
2.4.1. Pengertian Peramalan .....	19
2.4.2. Meramalkan Horizontal Waktu .....	20
2.4.3. Jenis-jenis Peramalan .....	21
2.4.4. Pendekatan Peramalan.....	22
2.4.5. Metode Peramalan .....	23
2.5. Perencanaan Kapasitas .....	28
2.6. Penjadwalan.....	29
2.7. Perencanaan Agregat .....	31
2.7.1. Pengertian Perencanaan Agregat .....	31
2.7.2. Tugas dan Tanggung Jawab dalam Kegiatan Perencanaan .....	31
2.7.3. Alternatif Keputusan dalam Perencanaan Agregat .....	33
2.7.4. Strategi Pokok .....	37
2.8. Kerangka Pemikiran .....	38

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN .....	41
3.1. Gambaran Umum Perusahaan .....	41
3.2. Proses Produksi .....	42
3.3. Metode Penelitian .....	44
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	44
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	 45
4.1. Data Permintaan Kerupuk.....	45
4.2. Data Hari Kerja Normal.....	47
4.3. Data Lain.....	47
4.4. Indek Musim.....	48
4.5. Peramalan Permintaan.....	50
4.5.1. Metode <i>Moving Average</i> .....	50
4.5.2. Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> .....	53
4.5.3. Metode <i>Trend Linier</i> .....	57
4.6. Pengukuran Kesalahan Peramalan.....	60
4.7. Perencanaan Agregat Berdasarkan Kebijakan Perusahaan.....	61
4.8. Perencanaan Agregat Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Tetap.....	64
4.9. Perencanaan Agregat Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Berubah-ubah..	
.....	67
4.10. Perencanaan Agregat Menggunakan Strategi Gabungan.....	70
4.11. Perbandingan Strategi yang Digunakan.....	74

BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1. Simpulan .....	76
5.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS ( <i>CURRICULUM VITAE</i> )	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran .....	40
Gambar 3.2 Struktur Organisasi .....	41
Gambar 3.3 <i>Flow Process Chart</i> Pembuatan Kerupuk.....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Permintaan dan Produksi Kerupuk .....	3
Tabel 2.2	Tugas dan Tanggung Jawab dalam Kegiatan Perencanaan .....	33
Tabel 4.3	Permintaan Kerupuk .....	45
Tabel 4.4	Hari Kerja Normal .....	47
Tabel 4.5	Indeks Musim .....	49
Tabel 4.6	Peramalan Dengan <i>Moving Average</i> 3 Bulan .....	51
Tabel 4.7	Hasil Peramalan Dengan Menggunakan Metode <i>Moving Average</i> 3 Bulan .....	53
Tabel 4.8	Peramalan Dengan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> $\alpha=0.5$ .....	54
Tabel 4.9	Hasil Peramalan Dengan Menggunakan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> $\alpha=0.5$ .....	56
Tabel 4.10	Peramalan Dengan Menggunakan Metode <i>Trend Linier</i> .....	57
Tabel 4.11	Hasil Peramalan Dengan Menggunakan Metode <i>Trend Linier</i> .....	59
Tabel 4.12	Pengukuran Kesalahan Peramalan.....	60
Tabel 4.13	Strategi yang Dijalankan PD. Aiti.....	62
Tabel 4.14	Keseluruhan Biaya dengan Strategi yang Dijalankan oleh PD. Aiti.....	64
Tabel 4.15	Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Tetap .....	65

Tabel 4.16	Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Tetap.....	67
Tabel 4.17	Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Berubah-ubah dengan Menambah atau Memberhentikan Tenaga Kerja.....	68
Tabel 4.18	Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Tenaga Kerja Berubah-ubah dengan Memberhentikan atau Mempekerjakan Tenaga Kerja.....	70
Tabel 4.19	Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Gabungan dengan Melakukan Subkontrak.....	71
Tabel 4.20	Keseluruhan Biaya Perencanaan Agregat dengan Menggunakan Strategi Gabungan dengan Melakukan Subkontrak.....	74
Tabel 4.21	Perbandingan Biaya Relevan dari Setiap Strategi.....	74

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1 Diagram Garis Permintaan Kerupuk.....	46
--	----