

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Meningkatnya permintaan penjualan tempe membuat produsen pembuatan tempe harus memenuhi kebutuhan yang diinginkan konsumen. Prospek industri tempe yang menjanjikan ini, mendorong produsen menambah jumlah produksi atau kapasitas pembuatan tempe.

Peramalan atau perencanaan sangat diperlukan dalam membuat suatu produk. Agar produk yang dibuat tidak berlebihan yang menyebabkan terjadinya penumpukan. Hal tersebut harus diperhatikan agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Peramalan merupakan aktivitas fungsi bisnis yang memperkirakan penjualan dan penggunaan produk sehingga produk-produk itu dapat dibuat dalam kuantitas yang tepat. Peramalan merupakan dugaan terhadap permintaan yang akan datang berdasarkan pada beberapa variabel peramalan, sering berdasarkan data deret waktu historis.

CV Putra Hari Cibitung adalah salah satu usaha yang memproduksi tempe di daerah cibitung. Dengan beberapa jenis ukuran. Penjualan produk tersebut sudah hampir merata di daerah Bekasi. Dalam penjualan produk tempe tersebut mengalami fluktuasi permintaan. Sehingga perlu adanya pengendalian persediaan agar perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan tepat waktu dan tepat jumlah. Masalah yang terjadi pada perusahaan tersebut, yaitu tidak adanya pengendalian persediaan produk dengan perhitungan atau peralaman yang tepat, sehingga terdapat selisih antara persediaan dengan permintaan. Di bawah ini adalah data distribusi konsumen tempe.

Tabel 1.1 Data distribusi konsumen tempe di CV. Putra Hari Cibitung.
Periode bulan Juni 2016- Juni 2017

No.	Pelanggan	Cakupan Wilayah	Kg	%
1.	Warteg	Cibitung	1124	15
2.	Tukang Sayur	Cibitung	1871	25
3.	Tukang Gorengan	Cibitung	749	10
4.	Pasar Induk	Cibitung	2245	30
5.	Ketring	Cikarang	749	10
6.	Kantin	Cibitung	749	10
Rata-rata Penjualan Per Bulan			7487	100

Sumber : CV Putra Hari Cibitung (2017)

Di bawah ini adalah data tabel penjualan dan produksi produk tempe.

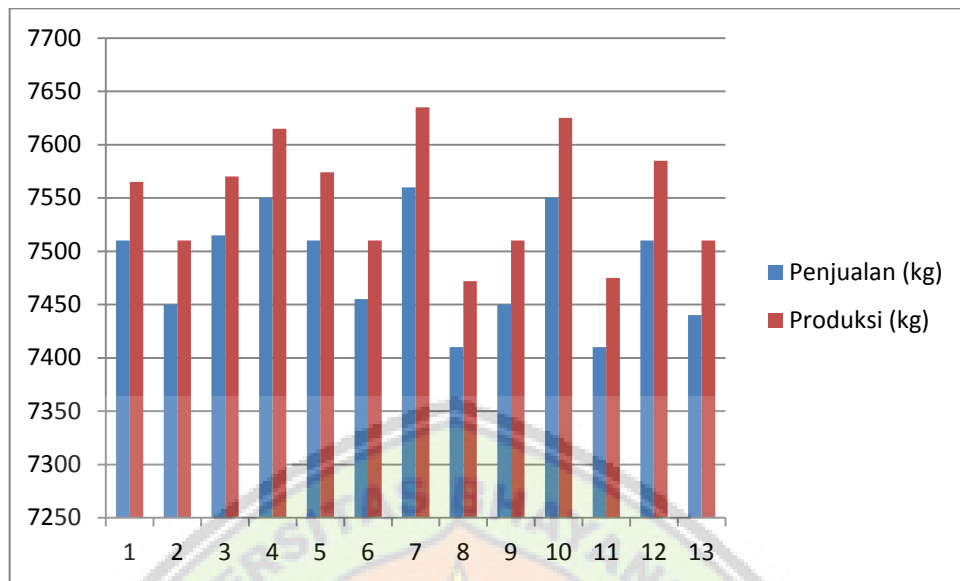
Tabel 1.2 Data Penjualan dan Produksi Produk Tempe Bulan Juni 2016 –
Juni 2017

Bulan	Penjualan (kg)	Produksi (kg)	Selisih (kg)	Selisih (%)
Juni	7510	7565	55	0.73
Juli	7450	7510	60	0.81
Agustus	7515	7570	55	0.73
September	7550	7615	65	0.86
Oktober	7510	7574	64	0.85
November	7455	7510	55	0.73
Desember	7560	7635	75	0.99
Januari	7410	7472	62	0.84
Februari	7450	7510	60	0.81
Maret	7550	7625	75	0.99
April	7410	7475	65	0.86
Mei	7510	7585	75	0.99
Juni	7440	7510	70	0.94

Sumber : CV Putra Hari Cibitung (2017)

Pada tabel 1.2 terjadi selisih yang berlebih. Hal tersebut mengakibatkan kerugian yang dialami perusahaan karena tidak terjualnya hasil produksi yang telah dibuat dengan penyimpangan rata-rata MAD dari data diatas adalah 64.30.

Dari data tabel 1.2 dibuat diagram agar terlihat ketidaksesuaian atau permasalahan yang terjadi dalam melakukan pengendalian persediaan.



Gambar 1.1 Diagram penjualan dan produksi

Sumber : pengolahan data (2017)

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil masalah yang timbul dari penelitian ini, antara lain :

- Belum adanya perhitungan peramalan produksi tempe untuk periode selanjutnya, sehingga antara produksi dan penjualan telah terjadi selisih yang lebih (kerugian)

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana menentukan keakuratan absolute (MAD) tiap-tiap metode peramalan dengan membandingkan perhitungan peramalan *Time Series*, di antara *Moving Average*, *Weight Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing*?

2. Metode peramalan apa yang tepat di antara *Moving Average*, *Weight Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing* untuk perencanaan produksi selama bulan Juli-November 2017?

1.4. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar mempermudah penelitian menjadi lebih terfokus pada pokok bahasan dan tidak melebar ke permasalahan lainnya.

Maka penulis melakukan batasan-batasan masalah, yaitu :

1. Data penelitian diambil dari bulan Juni 2016 – Juni 2017.
2. Metode peramalan yang digunakan adalah metode *moving average*, *weight moving average* dan *exponential smoothing*
3. Penelitian hanya dilakukan pada produk tempe dengan ukuran 12x30 cm dan 10x25 cm.
4. Penelitian dilakukan pada CV. Putra Hari Cibitung.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diidentifikasi, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Menentukan MAD tiap-tiap metode peramalan *Time Series* di antara *Moving Average*, *Weight Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*
2. Menentukan metode peramalan (*Time Series*) yang tepat di antara *Moving Average*, *Weight Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing* untuk perencanaan produksi Juli-November 2017.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Mahasiswa

1. Mengetahui metode peramalan yang baik dalam menentukan jumlah produk yang harus disediakan
2. Bisa mengimplementasikan ilmu dan membandingkan metode-metode yang ada dalam melakukan peramalan permintaan produk

1.6.2 Bagi Universitas

1. Sebagai bahan bacaan atau informasi yang baru tentang industri kertas
2. Terjalannya kerja sama antara universitas dengan perusahaan.
3. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan melalui pengalaman kerja yang dilakukan oleh mahasiswa.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1.7.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Putra Hari Cibitung. Perusahaan ini bergerak dibidang industri pangan yaitu tempe yang terbuat dari bahan baku kedelai. lokasi penelitian ini terletak di Cibitung, Bekasi

1.7.2 Waktu Penelitian

Berdasarkan waktu penelitian yang telah ditetapkan, maka penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 1 Mei 2017 sampai dengan tanggal 14 Juni 2017. Dengan waktu 7 hari kerja. Jam kerja Senin-Minggu yaitu 08:00-16:00, Jum'at 08:00-17:00 dan Sabtu 08:00-12:00. Jam istirahat pada hari Senin-Kamis yaitu 12:00-13:00, Jum'at 11:30-13:00

1.8 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian menggunakan metodologi time series, dengan menggunakan beberapa metode diantaranya:

- a. *moving average*
 - b. *weight moving average*
 - c. *exponetial smoothing*
1. Setelah melakukan forecasting, kemudian mengukur kesalahan dalam peramalan dengan melihat *Mean Absolute Deviation (MAD)* terkecil disetiap metode yang digunakan.
 2. Menetapkan metode peramalan dengan MAD terkecil sebagai perencanaan penjualan selama 5 bulan kedepan.

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.