

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Koperasi memegang peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi di masyarakat. Hal ini dikarenakan koperasi merupakan salah satu badan usaha yang dapat membantu perekonomian masyarakat terutama masyarakat ekonomi kecil dan menengah yang termasuk dalam anggotanya. Sebagai organisasi bisnis yang mengedepankan kepentingan anggotanya, koperasi mempunyai bentuk dan jenisnya masing-masing. Koperasi Pedagang Pasar Rukun Santoso Gresik (Koppas RSG) adalah Koperasi yang melayani jasa simpan pinjam dan pembelian penjualan bahan pokok. Penentuan jumlah pengeluaran berarti perusahaan berusaha untuk meramalkan pengeluaran kedepan dengan memperhatikan kondisi ke depan dan kondisi masa lampau. Menurut Spyros Makridakis, Steven C Wheelwright dan Victor E. McGee pada bukunya yang berjudul *Metode dan Aplikasi Peramalan*, disebutkan bahwa banyak metode yang dapat digunakan untuk meramalkan penjualan ke depan, tapi secara umum peramalan dibagi dua klasifikasi yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif sendiri terdiri dari metode sebab akibat dan metode *time series*. Sedangkan metode kualitatif banyak berhubungan dengan intuisi dan subyektif peramal seperti pendapat ahli, keputusan eksekutif, estimasi penjual, dan lain-lain.

PT. Koperasi Pasar Rukun Santosa Gresik merupakan koperasi yang juga membuka penjualan bahan pokok yang mana seperti perusahaan lainnya membuat hasil jumlah pengeluaran penjualan. Namun selama ini penentuan jumlah pengeluaran ke depan tidak obyektif karena hanya berdasarkan intuisi manajemen saja. Dalam penentuan jumlah pengeluaran masih dipengaruhi oleh pendapat atau perasaan orang yang membuatnya. Jumlah pengeluaran yang ditetapkan sering kali tidak sesuai dengan data jumlah pengeluaran aktual sehingga mempengaruhi seluruh perencanaan selanjutnya dan pertanggungjawaban kepada atasan. Manajemen perusahaan menginginkan suatu prediksi jumlah pengeluaran hasil

penjualan yang lebih obyektif dan kuantitatif dengan memperhatikan kondisi-kondisi di masa depan dan masa lampau. Untuk itu diperlukan suatu alat yang membantu manajemen memutuskan jumlah pengeluaran ke depan dengan lebih obyektif dengan memperhatikan kondisi masa lampau dan prediksi kondisi masa depan. Peramalan (forecasting) dibedakan menjadi tiga model yang dikenal, yaitu model ekonometrika, model deret berkala, dan model ramalan kualitatif. Model ramalan exponential smoothing merupakan salah satu model ramalan data berkala (*time series*).

Adapun metode prediksi yang digunakan adalah metode *exponential smoothing* yang merupakan model peramalan rata-rata bergerak yang dilakukan pembobotan menurun secara exponential terhadap nilai-nilai observasi yang lebih tua. Teknik yang digunakan untuk memprediksi pengeluaran kas di Koppas Rukun Santoso Gresik adalah data mining *Exponential Smoothing*. *Exponential Smoothing* diterapkan dengan memprediksi pengeluaran kas di Koppas Rukun Santoso Gresik dengan melihat data-data pengeluaran kas dalam periode tertentu. *Exponential Smoothing* menitikberatkan pada penurunan prioritas pada objek pengamatan yang lebih tua. Observasi terbaru akan diberikan prioritas lebih tinggi bagi peramalan daripada observasi yang lebih tua. Ada bermacam metode peramalan dalam memprediksi suatu permasalahan dan setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Metode *Exponential Smoothing* didefinisikan untuk memprediksi pengeluaran kas di Koppas Rukun Santoso Gresik dengan menitikberatkan data pengeluaran dan pemasukan kas di Koppas Rukun Santoso Gresik pada periode tertentu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari apa yang telah dijelaskan pada uraian, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu Bagaimana memprediksi jumlah hasil pengeluaran keuangan koperasi pasar rukun santosa gresik kedepan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan jumlah hasil pengeluaran keuangan koppas gresik, untuk periode yang akan datang pada Koperasi Pedagang Pasar Rukun santosa Gresik dengan metode Exponential Smoothing berdasarkan data pengeluaran periode sebelumnya.
2. Mencari nilai prediksi peramalan dengan hasil yang terbaik untuk jumlah pengeluaran koppas gresik pada periode bulan berikutnya.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar masalah yang akan dibahas tidak meluas, maka batasan masalah yang dibahas pada penelitian ini hanya difokuskan pada:

1. Lokasi dari penelitian skripsi ini bertempat Koppas Rukun Santoso Gresik.
2. Metode yang digunakan dalam aplikasi adalah *Exponensial Smoothing*.
3. Aplikasi ini memanfaatkan data pengeluaran keuangan pada Koppas Rukun Santoso Gresik pada awal bulan Januari 2012 sampai Desember 2015.
4. Sistem akan memprediksi pengeluaran kas untuk periode yang akan datang berdasarkan data periode sebelumnya.
5. Aplikasi Output hanya memprediksi pengeluaran kas pada periode satu bulan ke depan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian skripsi ini adalah :

1. Dapat menerapkan Exponential smoothing dalam prediksi peramalan dengan berbasis web.
2. Dapat membantu manajemen perusahaan dalam menentukan jumlah pengeluaran keuangan untuk prediksi peramalan pengeluaran keuangan kedepannya.

#### **1.6 Metodologi Penelitian**

Metode perancangan penelitian dari pembuatan yugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Studi literatur

Studi literatur, yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari beberapa sumber tertulis (Jurnal dan paper) yang berkaitan dengan Pemrograman PHP, MySQL, dan konsep Metode *Exponensial Smoothing*.

2. Pengumpulan data

Dalam proses pengumpulan data ini meliputi studi pustaka tentang konsep Metode *Exponensial Smoothing* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database *MySQL*, serta melakukan observasi untuk mendapatkan data-data pendukung lainnya..

3. Analisa Sistem

Berdasarkan hasil analisis masalah yang telah diangkat maka dapat dibangun rancangan sistem meliputi perancangan basis data dan perancangan arsitektur aplikasi.

4. Implementasi dan pengujian

Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kinerja sistem dalam mengolah data sehingga mampu menghasilkan informasi sesuai yang diinginkan.

5. Penyusunan Buku Tugas Akhir

Yaiut proses dilakukan penyusunan laporan dari tiap-tiap tahap yang telah dilakukan, menjadi buku tugas akhir yang lengkap.

Dalam menjalankan penelitian Skripsi ini tersusun jadwal sebagai berikut :

**Tabel 1.1** Jadwal Penelitian Skripsi

No	Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi literatur	■																			
2	Pengumpulan Data					■															
3	Analisa Sistem													■							
4	Implementasi																	■			
5	Pengujian																	■			
6	Penyusunan Laporan																	■			

## 1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika dari penulisan laporan tugas akhir ini terbagi menjadi 5 bab, diantaranya :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan apa saja yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup dan manfaat dari pembuatan sistem ini, metodologi pelaksanaan yang digunakan serta sistematika penulisan dari tugas akhir ini.

### **BAB II : DASAR TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori-teori yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada penulisan dari tugas akhir skripsi ini khususnya pada perancangan sistem dan implementasi sistemnya.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini akan menjelaskan secara singkat mengenai sejarah dan struktur organisasi yang terdapat pada koperasi ini beserta deskripsi tugas, gambaran sistem perusahaan saat ini yang sedang berjalan, permasalahan yang ada dan analisis kebutuhan sistem. Dan menjelaskan hasil perancangan sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil dari analisis sistem yang telah dilakukan pada bab 3. Bab ini terdiri dari perancangan proses menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, desain pemakai serta perancang *user interface*.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan hasil implementasi prediksi laba rugi Koperasi Pedagang Pasar Rukun Santosa Gresik yang di biuta dalam tugas akhir ini. Implementasi meliputi implementasi data dan implementasi proses berupa potoinan listing program. Dan pada bab ini akan membahas ujicoba program untuk melihat apakah program yang dihasilkan pada tahap implementasi telah benar dan sesuai dengan sistem yang dimaksud pada tahap perancangan sistem.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan mencakup hal yang dapat disimpulkan selama pembuatan perangkat lunak aplikasi prediksi laba rugi di koperasi Pedagang Pasar Rukun Santosa Gresik, dan saran mencakup hal-hal yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi tersebut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**