

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat akan informasi dan komunikasi, maka harus diiringi oleh kemajuan teknologi juga, guna mendukung efektifitas dan efisiensi pekerjaan manusia. Banyak manfaat yang diperoleh dari kehadiran internet. Salah satunya sebagai informasi, sarana komunikasi, serta sebagai media hiburan. Apalagi dengan kehadiran jejaring sosial yang saat ini sangat disukai masyarakat. Kenyataan ini tentu akan meningkatkan para pengguna internet. Karena manusia tidak dapat hidup sendiri oleh sebab itu internet meningkatkan intensitas manusia untuk saling bertukar informasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Single Exponential Smoothing dan single moving average. Berdasarkan permasalahan di atas Penulis bertujuan untuk merancang sebuah sistem peramalan menggunakan Single Exponential Smoothing dan single moving average yang dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan penjualan pada Warnet X region. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Adapun judul penelitian yang diambil adalah “Perbandingan Metode Single Exponential Smoothing dan Single Moving Average untuk Estimasi Pendapatan”

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil perkiraan estimasi pendapatan untuk mengetahui hasil pendapatan warnet dalam jangka waktu satu bulan kedepan?
2. Bagaimana menerapkan perbandingan metode single exponential smoothing dengan single moving average untuk menentukan perkiraan estimasi pendapatan pada warnet x region?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis batasan masalah sebagai berikut :

1. aplikasi ini hanya melakukan perbandingan single exponential smoothing dan single moving average
2. aplikasi ini berbasis website dan hanya bisa dijalankan di browser
3. bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman php dan mysql

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari laporan skripsi ini adalah :

1. Memberikan hasil perbandingan exponential smoothing dengan moving average dengan hasil yang efektif untuk menentukan hasil perkiraan estimasi omzet berikutnya
2. membantu petugas warnet dalam hal menyimpan data transaksi dan estimasi omzet

#### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari laporan skripsi ini adalah :

1. Bagi warnet : penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan warnet dalam mengevaluasi pendapatan sebuah transaksi yang berkaitan dengan informasi estimasi omzet tersebut sehingga tidak terjadinya kesalahan dalam input data.
2. Bagi penulis : penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi baru dan dapat menerapkannya di sebuah warnet.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian adalah suatu cara, teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu penelitian. Metode yang di gunakan dalam mengumpulkan

data untuk menyusun laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur dan data yang diolah setiap harinya.

2. Metode Wawancara

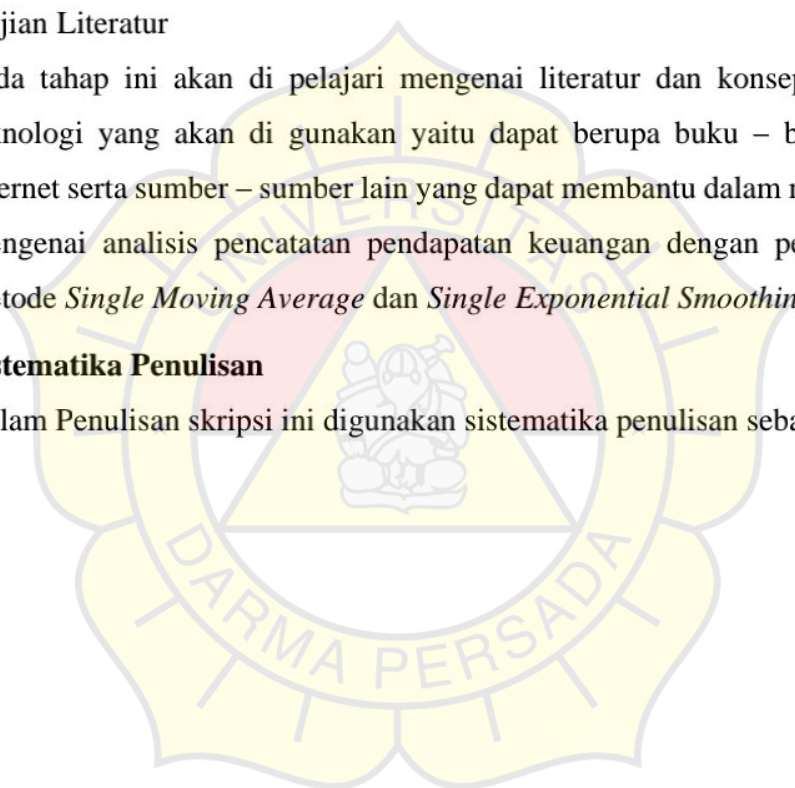
Mewawancarai pegawai tentang sistem yang sudah berjalan dan untuk mengetahui pola sistem aplikasi yang diinginkan.

3. Kajian Literatur

Pada tahap ini akan di pelajari mengenai literatur dan konsep awal dari teknologi yang akan di gunakan yaitu dapat berupa buku – buku, media internet serta sumber – sumber lain yang dapat membantu dalam menjelaskan mengenai analisis pencatatan pendapatan keuangan dengan perbandingan metode *Single Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing*.

**1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam Penulisan skripsi ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :



## **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tentang teori dasar yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

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

Bab ini berisikan tentang mengenai desain dan perancangan sistem yang akan dibuat.

## **BAB IV : IMPLEMENTASI HASIL**

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan implementasi dan analisis sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya.

## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.