

# **BAB I**

## **PENDAHUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendapatan merupakan unsur penting dalam menyajikan informasi pada laporan laba rugi. Jika pendapatan lebih besar dari pada biaya yang telah dibebankan maka perusahaan memperoleh laba. Namun sebaliknya jika pendapatan lebih kecil dari pada biaya yang telah dibebankan maka perusahaan mengalami kerugian. Salah satu penentu besarnya laba atau rugi adalah pendapatan. Keberhasilan perusahaan secara sederhana dapat dilihat dari tingkat pendapatan yang tinggi dalam suatu periode dibandingkan dengan periode sebelumnya. Namun apakah pendapatan yang disajikan dalam laporan laba rugi perusahaan benar sebagai pendapatan masih terus diamati lebih seksama lagi. Pengakuan pendapatan menjadi permasalahan dalam menentukan pendapatan. Pengakuan pendapatan merupakan saat dimana sebuah transaksi harus diakui sebagai pendapatan perusahaan. Sedangkan pengukuran pendapatan adalah berapa besar jumlah pendapatan yang seharusnya diakui dari setiap transaksi yang terjadi pada suatu periode tertentu. Permasalahan pengakuan dan pengukuran pendapatan saling terkait satu sama lain. Permasalahan ini akan selalu muncul apabila sebuah transaksi berhubungan dengan pendapatan. Pengakuan perlu dilakukan pada saat yang tepat atas suatu kejadian ekonomi yang menghasilkan pendapatan, begitu juga jumlah yang diakui haruslah diukur secara tepat dan pasti. Apabila pendapatan yang diakui tidak sama dengan yang seharusnya

maka ini berarti pendapatan yang diukur bisa salah (baik itu terlalu besar atau terlalu kecil). Hal ini dapat mengakibatkan informasi yang disajikan dalam laporan laba rugi tidak tepat dan dapat menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen perusahaan swalayan sehingga penting sekali dalam pengakuan pendapatan, dalam upaya ini maka pihak perusahaan memerlukan sebuah aplikasi peramalan untuk mempermudah perusahaan melihat pendapatan-pendapatan pada periode tertentu. swalayan Tip Top merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang di produk makanan, minuman dan barang kebutuhan hidup lainnya. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat sebuah skripsi yang berjudul ***“Analisis Peramalan Pendapatan Dengan Perbandingan Menggunakan Metode Trend Moment Dan Single Moving Average”***. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah Trend Moment Dan Single Moving Average. Trend Moment merupakan metode Trend atau suatu gerakan yang cenderung naik atau turun dalam jangka panjang yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu dan nilainya cukup rata atau mulus (smooth). Trend data berkala bisa berbentuk trend yang meningkat dan menurun secara mulus. Kekuatan yang dapat mempengaruhi trend adalah perubahan populasi, harga, teknologi dan produktivitas. (Suharyadi & Purwanto (dalam Ratningsih, 2017 :43) Sedangkan Metode Single Moving Average Menurut Gaspersz dalam Gusdian, dkk (2016 : 99) menyatakan bahwa “metode Single Moving Average atau metode rata- rata bergerak tunggal menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan dimasa yang akan datang

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana menentukan hasil perkiraan untuk meramalkan pendapatan tiap bulanya dalam periode tertentu?
2. Bagaimana membuat sistem prediksi dengan menerapkan perbandingan metode *Trend Moment* dengan *single moving average* untuk meramalkan pendapatan tiap bulanya pada swalayan tip top rawamangun

## 1.3 Batasan Masalah

Pada aplikasi Forecasting ini diberi pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dijalankan hanya di *web browser* dan berbasis *web* Rawamangun
2. Aplikasi hanya dirancang untuk melakukan prediksi pendapatan digunakan bulan berikutnya.
3. Pada penulisan ini hanya membandingkan analisis antara *Trend Moment* dan *Single Moving Average*.

## 1.4 Tujuan Dan Manfaat

### 1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah aplikasi berbasis web, yang berguna untuk membantu dan menentukan pendapatan menggunakan metode *Trend Moment* dan *single moving average*
2. Membuat sebuah sistem yang bisa memprediksi untuk kedepanya membantu melihat gambaran hasil dari pendapatan.

## 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih lanjut mengenai ilmu yang dipelajari selama kuliah serta sebagai tolak ukur penerapan ilmu pengetahuan ke dalam permasalahan yang sebenarnya.
2. Bagi pemilik swalayan Tip Top, sistem ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif yang bisa membantu pengambilan keputusan yang lebih objektif dalam proses pengelolaan produk .
3. Bisa untuk memberikan informasi prediksi penjualan untuk selanjutnya digunakan dalam pengendalian stok barang.

## 1.5 Metode Penelitian

Tugas akhir yang berjudul “*ANALISIS PERAMALAN PENDAPATAN DENGAN PERBANDINGAN MENGGUNAKAN METODE TREND MOMENT DAN SINGLE MOVING AVERAGE*” ini menggunakan beberapa metode, yaitu sebagai berikut.

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Metode Observasi: Observasi atau pengamatan langsung kegiatan yang dilakukan di swalayan Tip Top Jakarta, sehingga bisa mendapatkan informasi yang jelas mengenai sistem yang ingin dibuat.
2. Metode Wawancara : Metode wawancara yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mewawancarai sumber-sumber terkait

yang mengetahui dan memahami terhadap objek penelitian yang sedang dilakukan.

3. Metode Studi Pustaka: Metode studi pustaka digunakan untuk melengkapi data-data yang sudah didapat dan dipelajari, yaitu melalui perpustakaan, mempelajari catatan-catatan kuliah serta internet.

### **1.5.2 Metode Perancangan Sistem**

Dalam pengembangan Sistem pemilihan kepala sekolah ini penulis menggunakan metodologi *waterfall*. Metodologi *waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian.

### **1.5.3 Metode Trend Moment**

metode trend moment adalah salah satu metode yang digunakan dalam melakukan forecast penjualan yang nantinya akan dijadikan dasar untuk penjualan pada tahun berikutnya. Pada metode Trend Moment ini terdapat gabungan dari analisis statistik berupa analisis trend dan metode moment.

Metode trend moment menggunakan cara-cara perhitungan statistik dan matematika tertentu untuk mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis patah-patah yang dibentuk oleh data historis perusahaan. Dengan demikian pengaruh unsur subyektif dapat dihindarkan. Persamaan trend dengan metode moment adalah seperti pada persamaan 1, 2 dan 3 berikut ini : Persamaan 1 digunakan untuk menghitung nilai trend atau variabel yang akan diramalkan. Persamaan 2 digunakan untuk menghitung slope atau koefisien garis trend. Persamaan 3 digunakan untuk menghitung bilangan konstan.

$$Y = a + b x$$

Dimana :

Y = nilai trend atau variabel yang akan diramalkan

a = bilangan konstant

b = slope atau koefisien garis trend

X = indeks waktu (dimulai dari 0,1,2,...n)

#### 1.5.4 Metode Single Moving Average

Single moving average) adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang. Metode single moving average mempunyai karakteristik khusus yaitu:

- a. Untuk menentukan ramalan pada periode yang akan datang memerlukan data historis selama jangka waktu tertentu.
- b. Semakin panjang jangka waktu moving average, efek pelicinan semakin terlihat dalam ramalan atau menghasilkan moving average yang semakin halus.

Metode single moving average adalah metode peramalan yang menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan dimasa yang akan datang. Metode moving average cocok digunakan untuk data jangka panjang

Dimana

$F_t$  : peramalan untuk periode t

$Y_{t-1} + Y_{t-2} + \dots + Y_{t-n}$  : jumlah data dalam periode n sebelumnya

n : jumlah periode dalam rata-rata bergerak

## **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 DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM**

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

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM**

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

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan