

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelangsungan sebuah usaha sangat diperlukan oleh setiap organisasi baik yang berorientasi pada *profit* ataupun yang *nonprofit*. Kegiatan yang dilakukan diharapkan dapat dilakukan secara terus-menerus untuk jangka waktu yang lama bahkan diharapkan mengalami peningkatan, baik dari aktivitas operasi dan laba yang diperoleh seandainya organisasi berorientasi pada *profit*, untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal bagi perusahaan maka melalui kebijakan penjualan sepeda motor Honda. Semakin banyak jumlah permintaan konsumen pada Alat transportasi sepeda motor maka secara otomatis penjualannya juga akan meningkat pula. Oleh karena itu dibutuhkan sistem yang dapat memprediksi jumlah penjualan tiap bulannya agar perusahaan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep merupakan distributor penjualan Sepeda Motor Honda di wilayah Madura, Sumenep. Selama ini Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep tidak pernah menggunakan sistem peramalan. Jika stok sepeda motor dalam deler tinggal sedikit, maka Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep akan menghubungi distributor penjualan sepeda motor honda di Pamekasan. Hal ini masih kurang efisien karena tidak ada sistem yang dapat mengatur penjualan per-bulanannya. Sehingga dalam pemesanannya tidak ada jadwal yang pasti untuk memesan sepeda motor honda dari distributor pusat. Oleh karena itu dibutuhkan sistem yang dapat memprediksi jumlah penjualan per-bulanannya agar penjadwalan pemesanan sepeda motor lebih teratur dan tidak ada penumpukan sepeda motor yang akan mempengaruhi kualitas penjualan di deler tersebut. Ada banyak metode yang dapat digunakan dalam sistem peramalan. Seperti *single moving average*, *double moving average*, regresi linear, *single exponential smoothing*, *average based fuzzy time series* dan masih banyak metode-metode lain yang mempunyai

keunggulan masing-masing. Setiap metode akan maksimal jika pola data yang ada sesuai dengan metode peramalannya. Pola data penjualan sepeda motor di Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep berbentuk stasioner yaitu data penjualan naik turun tiap bulannya. Oleh karena itu metode yang cocok untuk digunakan dalam memprediksi jumlah penjualan sepeda motor adalah metode *single exponential smoothing*. Metode ini digunakan untuk menghitung peramalan dalam jangka pendek. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Peramalan Penjualan Produk Berbasis Web Menggunakan Metode Single Exponential Smoothing (SES)”**. Dipilih produk sepeda motor jenis metic, bebek dan spot karena sepeda motor jenis ini merupakan sepeda motor yang umum digunakan bila dibandingkan dengan sepeda motor jenis lain. Atas dasar itulah mengapa sepeda motor honda yang dipilih dalam penelitian ini.

1.2 Perumusan Masalah

Beberapa hal-hal yang menjadi permasalahan dalam tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem peramalan di Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep.
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *single exponential smoothing*.
3. Bagaimana mengetahui hasil dari metode peramalan tersebut.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Membangun sistem peramalan di Deler sepeda motor Honda Mitra Setia Agung Sumenep.
2. Mengimplementasikan metode *single exponential smoothing (SES)*.
3. Mengetahui hasil peramalan dari metode tersebut.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang di angkat tidak melebar, maka penulis membatasi masalah-masalah yang dibahas dalam laporan ini

dengan harapan tidak akan terjadi penyimpangan dari tujuan awal dan permasalahan yang hendak akan di bahas, yaitu:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada tiga jenis sepeda motor yaitu jenis metic, bebek, dan spot.
2. Penelitian berdasarkan data penjualan sepeda motor 5 tahun terakhir (2007-2011)
3. Penelitian hanya mencakup pada peramalan (*forecasting*) penjualan sepeda motor dalam perunit.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodelogi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian langsung pada perusahaan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Bentuk penelitian yang dilakukan adalah:

a. Observasi

Pengumpulan data primer dengan melakukan pengamatan secara langsung terutama terhadap hal yang berkaitan sumber permasalahan yang akan diteliti.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara ini dilakukan langsung dengan staf yang menangani masalah yang dibahas.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Teknik pengumpulan data yang diperoleh dari buku-buku referensi atau litelatur yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, serta disajikan dengan cara mengutip atau mengungkapkan kembali teori-teori tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TEORI PENUNJANG

Membahas beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan dalam Tugas Akhir ini yang secara garis besar berisi tentang Sistem Peramalan, Metode *Single Exponential Smoothing (SES)*.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas analisa kebutuhan sistem, deskripsi sistem, desain sistem yang digunakan dalam pembuatan aplikasi peramalan penjualan produk berbasis web dengan metode *single exponential smoothing (SES)*.

BAB IV : IMPLEMENTASI PROGRAM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi pembuatan aplikasi berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran mengenai implementasi pembuatan aplikasi berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Serta analisa hasil pengujian sistem.