

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini teknologi informasi semakin pesat perkembangannya. Hal ini dapat dibuktikan dengan semakin luas dan beragamnya penggunaan teknologi informasi. Dalam bidang bisnis penggunaan teknologi informasi dapat digunakan sebagai sarana pendukung kinerja bisnis sebuah perusahaan. Dengan adanya teknologi informasi dapat membantu perusahaan dalam melakukan proses penyimpanan, pencarian dan analisis data.

Dalam membuat keputusan para eksekutif membutuhkan informasi yang mudah dimengerti, dan sesuai dengan kebutuhan. Salah satu teknologi yang dapat memberikan solusi terhadap kebutuhan penyajian data dan informasi kedalam bentuk visual yang menarik dan mudah untuk dimengerti adalah *dashboard*.

*Dashboard* yang memungkinkan para pemegang keputusan mendapatkan ringkasan informasi penting secara cepat dan mudah sebagai landasan untuk menetapkan keputusan penting bagi perusahaan.

PT KSO Mobil Care Auto Service merupakan perusahaan bengkel dan *dealer* mobil proton yang terletak di Jl. Jend. Gatot Subroto, No. 176 Rt. 07 Rw. 05 Gumuruh Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat, 40275. Saat ini PT KSO Mobil Care Auto Service telah menggunakan teknologi informasi. Seiring waktu

dan semakin berkembangnya perusahaan semakin banyak dan beragam data yang dimiliki. Hal ini menyulitkan pihak perusahaan dalam melakukan analisis terhadap data tersebut.

Proses pembuatan laporan yang sesuai dengan keinginan pihak eksekutif perusahaan seringkali membutuhkan waktu yang cukup lama, hal ini dikarenakan proses pembuatan laporan harus melalui banyak tahapan sehingga menghasilkan sebuah informasi, seperti melakukan *export* data dari aplikasi kedalam *excel*, melakukan *filterisasi* data, melakukan pengelompokan data, melakukan analisis terhadap data, memilah informasi yang diperlukan, mengelompokkan informasi berdasarkan kebutuhan, serta membuat visualisasi dari informasi yang telah didapatkan. Hal ini mengakibatkan proses pembuatan keputusan yang dilakukan oleh pihak eksekutif manajemen menjadi kurang maksimal.

Untuk dapat menangani data dalam jumlah besar dan memanfaatkannya semaksimal mungkin bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu, diperlukan analisa dan perancangan teknologi informasi yang dapat mengatasinya, yaitu *dashboard BI*, yang dapat membantu para pemegang keputusan mendapatkan ringkasan informasi secara cepat dan mudah sebagai landasan untuk menetapkan keputusan penting bagi perusahaan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diuraikan perumusan masalah ialah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menganalisis data agar dapat menghasilkan informasi yang berguna bagi perusahaan?
2. Bagaimana cara merancang dan mengimplementasikan sebuah *dashboard BI* untuk menampilkan informasi secara menarik dan mudah untuk dimengerti?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam tugas akhir ini ialah sebagai berikut:

1. Sebagai studi kasus maka PT. KSO Mobil Care Auto Service dipilih sebagai perusahaan yang akan menerapkan aplikasi yang dibangun nantinya.
2. Data yang digunakan adalah data yang berkaitan dengan *service* dan penjualan di PT. KSO Mobil Care Auto Service tahun 2012 sampai 2015.
3. Penelitian yang dilakukan hanya akan dilaksanakan sampai pada perancangan dan implementasi *dashboard BI*.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sebuah *dashboard BI* di PT. KSO Mobil Care Auto Service yang dapat menampilkan informasi dalam bentuk visual.
2. Untuk mendukung dan mempermudah pengamatan kinerja pelayanan *service* dan penjualan *sparepart*.

### 1.4.2 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini ialah sebagai berikut:

1. Dapat digunakan sebagai informasi pendukung dalam rangka pengambilan keputusan oleh para pemimpin perusahaan dan solusi untuk peningkatan kinerja pelayanan perusahaan.
2. Dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pembuatan laporan pelayanan service dan penjualan *sparepart*.
3. User dapat melakukan analisis data *service* dan penjualan *sparepart* yang tersimpan di dalam database dalam bentuk visual.

### 1.5 Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini, metode penelitian yang digunakan meliputi metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

#### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan ialah sebagai berikut:

##### 1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan mewawancarai pemimpin dan pegawai PT. KSO Mobile Care Auto Service. Wawancara dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman dan penggunaan teknologi *dashboard* di perusahaan, serta untuk mendapatkan informasi kendala yang dihadapi pada saat proses analisis data.

## 2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk memperajari buku-buku dan literatur lain yang dapat membantu pada saat proses perancangan dan implementasi *dashboard*.

## 3. Observasi

Observasi dilakukan untuk mempelajari dan memahami proses bisnis dan permasalahan yang ada didalam perusahaan. Observasi dapat membantu saat proses analisis data, perancangan dan implementasi *dashboard*.

### 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Perancangan dan pembangunan sistem yang digunakan dalam tugas akhir ini yaitu menggunakan metode *waterfall* yang meliputi:

#### 1. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan *software* yang akan diimplementasikan. Memahami kebutuhan informasi, fungsi-fungsi, unjuk kerja, dan interface yang diperlukan untuk merancang sebuah *dashboard*.

#### 2. Desain

Merancang aplikasi yang akan dibuat berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, perancangan meliputi perancangan *data warehouse* dan perancangan *dashboard*.

### **3. Implementasi**

Tahap ini merupakan tahap penerjemahan desain yang telah dibuat kedalam bentuk bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. Komputer akan menjalankan fungsi-fungsi yang telah dibuat sehingga mampu memberikan layanan kepada *user*.

### **4. Pengujian**

Setelah kode telah dihasilkan, pengujian program dimulai. Proses pengujian berfokus pada internal logis dari perangkat lunak, memastikan bahwa semua fungsi telah dilakukan pengujian, dan melakukan tes pada fungsi eksternal untuk memastikan hasil yang dihasilkan telah sesuai dengan yang dibutuhkan.

### **5. Pemeliharaan**

Setelah software disampaikan pada *user* software mungkin akan mengalami perubahan. Perubahan software dapat terjadi karena ditemukannya kesalahan, penyesuaian software terhadap perubahan lingkungan eksternal, atau karena pengguna membutuhkan tambahan fungsi pada software. Dukungan software atau pemeliharaan dapat merubah fase sebelumnya ke program yang baru.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang akan diuraikan dalam tugas akhir ini terbagi dalam beberapa bab yang akan dibahas ialah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan

masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang literatur atau teori-teori yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi.

## BAB III ANALISIS SISTEM

Bab ini membahas tentang mengidentifikasi masalah dan menganalisa kebutuhan dari aplikasi.

## BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang tahap perancangan dari sistem yang akan dibuat yang meliputi pemodelan sistem dan perancangan *user interface*.

## BAB V IMPLEMENTASI

Bab ini akan membahas mengenai lingkungan implementasi, tampilan antarmuka aplikasi, dan pengujian aplikasi.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari penelitian ini, serta saran-saran mengenai penelitian ini sebagai rencana pengembangan aplikasi menjadi lebih baik.