

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini, sebuah perusahaan harus mampu mengikuti perkembangan dan perubahan yang terjadi, baik dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Untuk itu, setiap perusahaan pastinya memiliki strategi dalam berbisnis. Permasalahan yang ada biasanya adalah tepatkah strategi yang diambil oleh perusahaan tersebut untuk mengembangkan dan memajukan perusahaannya. Bila ternyata strategi yang diterapkan oleh perusahaan tidak sesuai dengan keadaan, maka bukannya akan membuat perusahaan berkembang, sebaliknya akan mengakibatkan kegagalan bagi perusahaan tersebut.

Target yang ingin dicapai suatu perusahaan tentunya juga didukung oleh strategi yang tepat agar perusahaan dapat meningkatkan kualitas perusahaan dan mencapai titik sukses yang diharapkan. Strategi yang diterapkan oleh perusahaan pun berbeda – beda. Salah satu strategi yang dapat digunakan suatu perusahaan adalah dengan meningkatkan kinerja operasional *salesman*, yang mana memang merupakan faktor penting dalam mempengaruhi tingkat penjualan perusahaan secara signifikan.

Agar lebih mengerti dengan jelas mengenai strategi – strategi berbisnis dalam suatu perusahaan terutama untuk meningkatkan kinerja operasional *salesman*, dengan ini penulis dilakukan studi terhadap PT. Autochem Industry, sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha penjualan produk perawatan kendaraan.

Penulisan tugas akhir ini didasarkan pada penelitian, perancangan, pembuatan dan pengembangan sistem *database* yang diaplikasikan pada *web* yang akan membantu perusahaan mengontrol kegiatan operasional *salesman*. Maka dari itu, diputuskan untuk mengambil topik “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM BASIS DATA UNTUK SALESMAN OPERATIONAL SUPPORT SYSTEM PADA PT. AUTOCHEM INDUSTRY”.

## 1.2 Ruang lingkup

Analisa dan perancangan sistem akan dilaksanakan di PT. Autochem Industry yang dikhususkan pada bagian pemasaran terutama *sales* perusahaan. Dan ruang lingkup penelitian akan dibatasi pada pembahasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang akan dibuat akan digunakan untuk mengontrol kegiatan operasional *salesman* di PT. Autochem Industry yang terdiri dari 3 bagian utama sebagai berikut:
  - a. Sistem untuk mengontrol aset dari PT. Autochem Industry seperti papan nama atau papan reklame yang tersebar diseluruh Indonesia, dimana di setiap area terdapat penanggung jawab untuk mengambil foto dan di-*upload* kedalam sistem *online* secara periodik.
  - b. Sistem untuk mengontrol laporan penjualan *salesman* berdasarkan barang dengan periode perbulan setiap tahunnya. Terdapat sistem keamanan yang baik untuk menentukan *user* mana yang boleh melakukan perubahan harga atau men-*download* laporan terbaru.

- c. Sistem untuk mengontrol biaya yang dikeluarkan oleh *salesman* dalam melakukan aktivitas operasional sehari-hari seperti biaya parkir, bahan bakar, tol dan sebagainya dimana untuk setiap *salesman* memang mendapatkan fasilitas tersebut tetapi sesuai dengan *level* yang sudah ditentukan dari PT. Autochem Industry, dan nantinya akan dikonfirmasi secara bertingkat.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan yang ingin dicapai dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisa masalah yang muncul dari sistem operasional *salesman* yang sedang berjalan di perusahaan PT. Autochem Industry, dan mencari solusi untuk pemecahan masalah tersebut.
2. Mempermudah salesman di PT. Autochem Industry dalam melakukan kegiatan operasional sehari – hari.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengetahui dan memahami segala aktivitas operasional pada suatu perusahaan.

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Manfaat bagi penulis:
  - Menambah pengetahuan dan kemampuan selama pengerjaan tugas akhir yang dapat digunakan di dunia kerja.
  - Mendapat kesempatan untuk menggunakan ilmu teoritis dan praktik yang telah diajarkan dalam dunia kerja yang nyata.

2. Manfaat bagi perusahaan:

Memperoleh sistem aplikasi basis data yang dapat digunakan untuk mengontrol kinerja operasional *salesman*.

3. Manfaat bagi orang lain:

Sebagai bahan referensi tentang topik yang berkaitan apabila nanti ingin melakukan pengembangan di bidang yang serupa.

## 1.4 Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini dibagi menjadi metode analisis, metode perancangan dan metode pengembangan.

### 1.4.1 Metode Analisis

Analisis sistem dilakukan melalui empat tahapan yaitu:

- Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan

Pada tahap ini dilakukan observasi mengenai sistem yang saat ini sedang berjalan di perusahaan.

- Identifikasi permasalahan sistem

Dari hasil analisis yang telah didapatkan kemudian ditentukan permasalahan pada sistem yang sedang berjalan.

- Identifikasi rancangan sistem yang diusulkan

Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai rancangan sistem yang diusulkan, yang dapat menyelesaikan masalah yang muncul pada sistem yang sedang berjalan.

## 1.4.2 Metode Perancangan

Setelah tahap analisis dilakukan, maka telah didapatkan gambaran dengan jelas apa yang akan dikerjakan. Penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahap ini disebut dengan perancangan. Perancangan dibagi menjadi 2 tahapan, yaitu perancangan *database* dan perancangan sistem.

### 1.4.2.1 Perancangan Database

Metode perancangan ini memiliki tahap-tahap sebagai berikut:

- Perancangan Konseptual

Pada tahap ini, dilakukan perancangan *database* sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh sistem. *Database* dibangun berdasarkan informasi dari sistem perusahaan dan belum dilakukan perencanaan fisik.

- Perancangan Logikal

Pada tahap ini dilakukan pembuatan model informasi sesuai dari informasi yang didapatkan dari perusahaan. Model ini didasarkan pada model data yang spesifik. Pada tahap ini, fitur yang tidak kompatibel dengan model relasional dihilangkan. Selanjutnya ditentukan relasi untuk model logikal data dan dilakukan normalisasi. Kemudian transaksi user divalidasi dan kendala – kendala integritas ditentukan.

- Perancangan Fisikal

Pada tahap ini, dilakukan pemrosesan gambaran dari implementasi *database* pada tempat penyimpanan data. Pemrosesan bertujuan untuk menjelaskan dasar dari relasi, organisasi *file* dan indeks yang digunakan untuk efisiensi data dan dihubungkan dengan beberapa *integrity constraint*.

#### 1.4.2.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dilakukan berupa perancangan sistem itu sendiri dan perancangan layar. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menjelaskan tentang sistem yang akan dibuat. Perancangan layar dilakukan dengan berdasarkan kepada 8 Aturan Emas IMK.

#### 1.4.3 Metode Pengembangan

Dalam pembuatan sistem *database*, digunakan metode *Agile Software Development* dalam pengembangannya. Metode ini dimulai dari *planning*, yaitu pengumpulan dan analisa *requirement* untuk sistem yang akan dibangun. Kemudian dilanjutkan dengan desain, yaitu perancangan sistem yang akan dibuat, berdasarkan *requirement* yang ada. Bahkan jika perlu dari desain tersebut lebih dikembangkan sesuai dengan permintaan *user*. Berikutnya adalah *coding*, yaitu pembuatan dari sistem itu sendiri. Tahap terakhir adalah *testing*, yaitu pengujian dari sistem yang telah selesai dibuat.

Pada pembuatan tugas akhir ini, tahap *testing* dilakukan bersamaan dengan tahap *coding*, sesuai dengan permintaan perusahaan. Pengerjaan *coding* dikelompokkan ke dalam sejumlah modul, dan *testing* dilakukan setiap ada modul yang telah selesai di-*coding*.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi lima bab utama antara lain sebagai berikut:

Bab 1: Pendahuluan. Dalam bab ini akan dibahas mengenai alasan pemilihan topik yang dijelaskan pada sub bab latar belakang, batasan pengerjaan sistem yang dijelaskan pada sub bab ruang lingkup. Sub bab tujuan dan manfaat menjelaskan tentang tujuan yang hendak dicapai serta manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan tugas akhir. Sub bab metodologi menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan, serta sub bab sistematika penulisan menjelaskan tentang isi setiap bab dari tugas akhir ini.

Bab 2: Landasan Teori. Dalam bab ini akan dibahas mengenai teori – teori yang mendukung penulisan tugas akhir ini. Antaranya penjelasan mengenai *database*, *Database Managemenet System (DBMS)*, Siklus Hidup *Database (SDLC)*, tahap – tahap perancangan *database* dan *ER Modelling*.

Bab 3: Analisa Sistem. Dalam bab ini akan dibahas mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, serta analisa sistem yang terdiri dari analisa sistem yang sedang berjalan, permasalahan dan sistem yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah.

Bab 4: Perancangan dan Implementasi Sistem. Dalam bab ini akan dibahas mengenai perancangan sistem berdasarkan analisa yang telah dilakukan sebelumnya, kemudian diimplementasikan agar sistem yang sudah dibuat dapat berjalan sebagaimana mestinya demi meningkatkan kinerja operasional *salesman* perusahaan.

Bab 5: Kesimpulan dan Saran. Dalam bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna sebagai masukan untuk hal-hal yang berkaitan dengan sistem yang dibuat.