

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong berkembangnya sarana informasi yang didukung oleh teknologi yang tinggi, di mana sarana-sarana tersebut telah dikembangkan dari suatu bentuk yang sederhana menjadi bentuk yang canggih. Sehingga tingkat mobilitas dan aktivitas manusia yang kompleks bukan lagi menjadi masalah dalam penyebarluasan informasi.

Kita telah mengenal teknologi Telepon Selular sebagai alat komunikasi bergerak yang menyediakan layanan komunikasi suara dan teks yang dikenal dengan nama SMS (Short Message Service). Saat ini pembangunan aplikasi berbasis SMS sangat pesat perkembangannya sehingga dapat diaplikasikan dalam berbagai bentuk.

Salah satu wujud pengembangan aplikasi berbasis SMS adalah kepentingan suatu perusahaan dalam *me-manage* hubungan dengan *customer*. Aplikasi tersebut akan menciptakan nilai tambah bagi pelayanan terhadap *customer* suatu perusahaan karena informasi dapat disampaikan secara efisien, cepat serta biaya yang lebih murah.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Permasalahan yang dijadikan objek penelitian dan pengembangan Tugas Akhir ini adalah bagaimana membangun suatu SMS Manager sebagai bagian dari program Customer Relationship Management sehingga nantinya customer suatu perusahaan dapat memperoleh informasi secara cepat, tepat dan berguna sehubungan dengan Customer Relationship Management perusahaan tersebut, kapan saja dan di manapun dengan biaya yang relatif lebih murah.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya materi pembahasan tugas akhir ini, maka penulis membatasi perangkat lunak yang dikembangkan hanya dengan mencakup hal-hal berikut:

- SMS manager untuk sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa MS Visual Basic 6.0 dengan penambahan AT Comand untuk penerimaan dan pengiriman data dengan menggunakan SMS.
- Database yang digunakan adalah Microsoft Access
- Pengiriman SMS reminder penggantian spare part kendaraan dikhususkan hanya pada produk oli sebagai *fast moving part*
- Apabila terjadi kegagalan pengiriman SMS oleh sistem, maka pengiriman SMS akan diulang maksimal sebanyak tiga kali.
- Kesalahan sistem yang terjadi dikarenakan kesalahan pengiriman SMS oleh operator seluler tidak ditangani.
- Penelitian ini tidak membahas mengenai permasalahan penanggung biaya operasional atau tidak menganalisis sisi komersilnya.

### 1.4 Tujuan

Tujuan atau hasil akhir yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah:

1. Membangun SMS Manager sebagai bagian dari program Customer Relationship Management yang dapat mengirimkan SMS reminder penggantian spare part kendaraan dan ucapan selamat di hari-hari besar (SMS greeting) yang dikirimkan secara otomatis oleh sistem serta pengiriman informasi mengenai program merketing pada waktu-waktu tertentu yang dilakukan oleh admin. Sistem dapat menerima SMS dari customer yang berupa permintaan penonaktifan ataupun pengaktifan kembali fasilitas SMS greeting maupun SMS reminder yang hanya dapat dilakukan oleh customer yang terdaftar sebagai member dan mengirimkan respon atas permintaan tersebut. Selain itu sistem juga dapat menerima SMS dari

customer yang berupa permintaan SMS yang gagal dikirimkan kepadanya yang dikarenakan pada saat SMS dikirimkan oleh sistem, ponsel customer member dalam keadaan tidak aktif.

2. Melakukan kajian terhadap kualitas layanan sistem dengan mengukur waktu respon yang dimulai saat sistem membaca pesan sampai dengan sistem dapat mengirimkan SMS balasan kepada pengirimnya, yang meliputi waktu pembacaan pesan, waktu parsing, waktu autentikasi dan waktu pengiriman pesan.

### **1.5 Metodologi Penulisan**

Untuk mencapai tujuan yang dimaksud, maka metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Studi literatur  
Mempelajari dasar teori mengenai SMS manager dan komunikasi SMS dari berbagai referensi.
2. Pengumpulan data  
Mengumpulkan informasi dan data-data yang berhubungan dengan konsep database bagian Marketing PT. Astra Otoparts berbasis SMS yang digunakan sebagai masukan perangkat lunak.
3. Analisa dan perancangan perangkat lunak  
Membuat analisa dan perancangan perangkat lunak dengan menggunakan analisis terstruktur.
4. Implementasi perancangan perangkat lunak  
Mengimplementasikan perancangan perangkat lunak dalam SMS Manager sebagai bagian dari program Customer Relationship Management.
5. Uji coba dan evaluasi sistem  
Menguji perangkat lunak yang telah dibuat untuk mengukur tingkat performansinya, kemudian akan dilakukan analisa dan evaluasi dari hasil uji coba ini.

6. Penyusunan Laporan Tugas Akhir.

**1.6 Sistematika Penulisan**

**BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, metodologi penyelesaian masalah dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi landasan teori yang berkaitan dengan penyusunan tugas akhir.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Membahas tentang analisa sistem yang akan dikembangkan mencakup analisa sistem yang akan dibangun, serta membahas perancangn dari sistem ini.

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Implementasi dan evaluasi terhadap analisa dan desain

**BAB V: Berisi kesimpulan akhir dan saran pengembangan**