BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, tingkat kepemilikan kendaraan pribadi di Indonesia semakin meningkat. Hal ini disebabkan oleh kendaraan umum yang tersedia kurang nyaman dan memadai. Setiap kendaraan umum maupun kendaraan pribadi tersebut membutuhkan *service* atau *maintenance* untuk menjaga performa-nya agar selalu berfungsi dengan baik.

PT. Plaza Toyota merupakan perusahaan yang melayani penjualan mobil, *sparepart* dan *service* segala tipe mobil Toyota. Dalam menangani penjualan dan pembelian *sparepart* mobil, PT. Plaza Toyota seringkali kehilangan data penjualan, data *customer*, dan pembelian *sparepart* karena pencatatan yang masih manual. Selain itu *customer* dari PT. Plaza Toyota juga terkadang kekurangan informasi mengenai *service* karena tidak adanya peringatan berjangka yang diberikan. Dalam menangani kegiatan *service* mobil, PT. Plaza Toyota menggunakan banyak sekali dokumen-dokumen sehingga dokumen-dokumen tersebut seringkali berceceran dan lebih baik dikurangi penggunaannya. Serta terkadang adanya keterlambatan dalam pemenuhan stok *sparepart* ketika sedang dibutuhkan untuk *service*. Oleh karena itu, PT. Plaza Toyota membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengatur semua kegiatan *service*, penjualan, pembelian *sparepart*, dan pengambilan keputusan untuk menentukan prioritas pemenuhan persediaan *sparepart*.

Berdasarkan masalah yang terjadi, dibuatlah sebuah sistem informasi *service* kendaraan yang dapat mencatat data *customer* yang sedang men-*service* mobilnya, menyimpan semua jenis *service* yang tersedia ke dalam *database* dan penggunaan *sms gateway* untuk dapat memberikan peringatan kepada *customer* untuk melakukan *service* berjangka. Dan juga sebuah sistem pengambilan keputusan yang diharapkan dapat membantu menentukan prioritas pemenuhan persediaan *sparepart*. Sistem pengambilan keputusan tersebut dibuat dengan menggunakan metode *Simple Additive*

Weighting. Dalam penggunaannya, sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk penanganan interaksi server, HTML untuk penanganan interaksi pengguna, dan MySQL sebagai *database*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat dirumuskan berdasarkan latar belakang masalah pada bagian 1.1 adalah:

1. Bagaimana membuat sebuah sistem informasi untuk menangani penjualan dan pembelian *sparepart* di PT. Plaza Toyota?
2. Bagaimana membuat sebuah sistem untuk menangani *service* mobil di PT. Plaza Toyota?
3. Bagaimana membuat sistem yang dapat menangani keterlambatan dalam pemenuhan *sparepart* PT. Plaza Toyota?
4. Bagaimana membuat sistem yang dapat memberikan peringatan kepada *customer* untuk melakukan *service*?

1.3 Tujuan Pembahasan

Adapun tujuan pembahasan berdasarkan rumusan masalah pada bagian 1.2 adalah:

1. Membuat sebuah sistem informasi untuk menangani penjualan dan pembelian *sparepart* di PT. Plaza Toyota.
2. Membuat sebuah sistem untuk menangani *service* mobil di PT. Plaza Toyota.
3. Membuat Sistem Pendukung Keputusan atau DSS (*Decision Support System*) yang dapat membantu menentukan prioritas pemenuhan persediaan *sparepart* mobil PT. Plaza Toyota dengan menggunakan metode SAW (*Simple Additve Weighting*).
4. Membuat sistem yang dapat memberikan peringatan kepada *customer* untuk melakukan *service* dengan menggunakan *sms gateway*.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Adapun ruang lingkup perangkat lunak dari tugas akhir ini adalah:

- Sistem Operasi Microsoft Windows XP, 7.
- Sistem Basis Data *MySQL.*
- Bahasa Pemrograman *PHP, HTML, JavaScript,* dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan *CSS.*
- Editor Pemrograman Adobe Dreamweaver CS5 dan Adobe Photoshop CS5 sebagai aplikasi perancangan layout.
- Browser Mozilla Firefox, Google Chrome.

Adapun ruang lingkup perangkat keras dari tugas akhir ini adalah:

- Processor Intel Core i3-2350M.
- Memory DDR 1 giga.
- Keyboard, Mouse.

Adapun ruang lingkup aplikasi dari tugas akhir ini adalah:

- Hak akses dipegang oleh kepala IT, *accounting admin*, *partman*, dan SA (*Service Advisor*), *billing*.
- Pembagian tugas kerja:
    - Kepala IT dapat mengontrol semua kegiatan sistem yang ada di PT. Plaza Toyota, data laporan.
    - *Accounting admin* bertugas untuk mengelola data pembelian suku cadang, data *supplier*.
    - *Partman* bertugas untuk mengelola pengeluaran suku cadang untuk *service* dan mengontrol persediaan stok barang.
    - SA (*Service Advisor*) bertugas untuk mengelola data *booking service*, data *customer.*
    - *Billing* bertugas untuk mengelola data pembayaran.
- Batasan Aplikasi:
    - Aplikasi tidak melingkupi penjualan sparepart secara terpisah, penjualan dilakukan *include* dengan *service* kendaraannya.

1.5 Sumber Data

Sumber-sumber data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah:

1. Data Primer

   Data primer merupakan data yang diperoleh melalui data-data yang diberikan oleh PT. Plaza Toyota, wawancara langsung dan observasi ke PT. Plaza Toyota.

2. Data Sekunder

   Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari internet, studi *literature*, pembelajaran mata kuliah yang diajarkan di Universitas Kristen Maranatha, dan sumber-sumber lainnya untuk mendukung kebenaran data primer.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian yang digunakan dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

   Bab ini berisi tentang pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, metodologi, serta pembahasan dari proyek tugas akhir ini.

2. BAB II KAJIAN TEORI

   Bab ini berisi teori-teori yang digunakan dan berhubungan dengan perancangan aplikasi desktop yang berbasis PHP.

3. BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

   Bab ini berisi rancangan aplikasi yang meliputi Proses Bisnis, *Entity Relational Diagram* (*ERD*), *Data Flow Diagram* (*DFD*), Kamus Data, *PSPEC*, *User Interface Design* (*UID*).

4. BAB IV HASIL PENELITIAN

   Bab ini berisi penjelasan dari tiap fungsi utama yang dibuat berserta kumpulan *screenshot* dari proyek.

5. BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pengujian dan analisa terhadap masing-masing fungsi dalam aplikasi yang telah dibuat.

6. BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

   Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan pada pembangunan aplikasi yang dibuat dari hasil evaluasi. Untuk lebih meningkatkan hasil akhir menjadi lebih baik maka penulis juga memberikan saran-saran untuk perbaikan serta penyempurnaan aplikasi ini