BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Profil Perusahaan Tops Motor

Tops motor merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan suku cadang (*spare part*) dan jasa perbaikan sepeda motor yang beralamat pada Jl. Ir. H. Djuanda No. 417 Bandung. Dunia otomotif yang tidak akan pernah ada habisnya karena perkembangan dunia otomotif yang terus berkembang pesat menjadi tujuan utama dalam membentuk perusahaan ini. Berawal dari bengkel kecil yang hanya melayani jasa perbaikan saja seiring dengan terus bertambahnya pelanggan dan kualitas pelayanan yang baik Tops motor berkembang menjadi sebuah perusahaan yang cukup besar, karena sekarang telah tersedia suku cadang sepeda motor yang lengkap dengan harga yang bersaing.

2.2 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah proses dimana keperluan pengguna dirubah ke dalam bentuk paket perangkat lunak dan atau kedalam spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada sistem informasi (Kristanto, 1994).

2.3 Pengertian Penjualan

Penjualan atau *Selling* adalah suatu kegiatan yang ditujukan untuk mencari pembeli, mempengaruhi, dan memberi petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak (Moekijat, 2000).

2.4 Pengertian Perbaikan

Perbaikan adalah bagian dari pelayanan.*Service* atau layanan merupakan suatu proses. Proses ini terdiri dari banyak kegiatan yang melibatkan interaksi antara pelanggan dan penyedia jasa (Han, 1996).

2.5 System Development Life Cycle (SDLC)

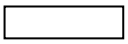
*System Development Life Cycle (*SDLC*)*, merupakan siklus pengembangan sistem. SDLC berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan secara garis besar. Banyak sekali metodologi dalam pembangunan perangkat lunak. Salah satunya model *waterfall.* Model ini menggambarkan pembangunan seperti air terjun, mulai *analysis requirement* sebagai awal proses sampai dengan *deployment* dan *maintenance* di akhir proses.

Model *waterfall* berisi rangkaian aktivitas proses. Setiap tahapan disajikan dalam proses yang terpisah secara ketat. Walaupun langkah mundur ke tahapan sebelumnya masih dimungkinkan, pada dasarnya tahapan ini tidak menghendaki adanya langkah mundur (Pressman R. , 2002).

2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang menggambarkan keterhubungan antar data secara konseptual. Penggambaran keterhubungan antar data ini didasarkan pada anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari kumpulan objek yang disebut entitas (*entity*), dan hubungan yang terjadi diantaranya yang disebut relasi (*relationship*) (Kadir, 2008).

Tabel 2.1 Simbol E.R Diagram

Nama	Simbol	Fungsi
Entitas		*Entitas* adalah suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai.
Atribut		*Atribut* adalah properti atau karakteristik yang dimiliki oleh suatu entitas.
Relasi		*Relasi* adalah hubungan antara suatu himpunan dengan himpunan entitas yang lainnya.
Link		*Link* adalah penghubung antara entitas dengan atributnya atau entitas dengan relasi.

2.7 Flowmap

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan dan suatu prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut (Pressman, 2002).

2.8 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input dan output. DFD dapat digunakan untuk menyajikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada setiap tingkat abstraksi dan diimplimentasikan dalam bentuk notasi DFD, yaitu proses, entitas, penyimpanan, dan aliran data (Pressman R. , 2002).

2.9 Hyper Text Markup Language (HTML)

Hyper Text Markup language (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs *web* atau *homepoge*. Setiap dokumen dalam *web* ditulis dalam format HTML. Semua format dokumen, *hyperlink* yang dapat di klik, gambar, dokumen multimedia, *form* yang dapat di isi, dan sebagainya didasarkan atas HTML.

Sebenarnya, dokumen HTML hanyalah sebuah dokumen teks biasa dan disebut sebagai *markup language* yakni bahasa yang mengandung kode penanda yang disebut *tag* HTML yang digunakan untuk mengatur format tampilan suatu dokumen. Kode ini diselipkan ke dalam teks HTML, berfungsi untuk mengontrol *format* dan *layout* dalam dokumen, menunjuk ke suatu *hyperlink*, dan lain-lain. *Tag* HTML ini menggunakan simbol khusus untuk menandakan suatu kode instruksi, simbol ini adalah kurung siku (< dan >) (Suryatiningsih & Wardhani, Web Programming, 2009).

Hal yang harus diperhatikan adalah kode *tag* HTML tidak bersifat *case-sensitif*. Semua dokumen HTML terdiri dari dua bagian logikal, yaitu:

a) Bagian kepala (*head*). Secara umum, bagian kepala dari dokumen HTML berisi informasi umum mengenai dokumen.
b) Dan bagian badan (*body*) yaitu berisi dokumen yang sebenarnya (Suryatiningsih & Wardhani, Web Programming, 2009).

2.10 Hypertext Prepocessor (PHP)

PHP atau *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu teknologi baru yang mulai banyak dimanfaatkan untuk perkembangan web. PHP merupakan suatu

bahasa pemrograman yang bersifat *server side* yang memilki kemampuan untuk dikombinasikan dengan teks, HTML, dan komponen-komponen lain untuk membuat suatu halaman web lebih menarik, dinamis dan interaktif, juga bersifat *open source* yang digunakan secara luas terutama untuk pengembangan web dan dapat disimpan dalam bentuk HTML.

Berikut kelebihan-kelebihan PHP yaitu :

1. *Script* PHP sederhana, mudah dibuat, dan mempunyai kecepatan akses tinggi.
2. Dapat berjalan dalam *server web* yang berbeda dan dalam sistem operasi yang berbeda. PHP dapat berjalan pada sistem operasi Linux/Unix, Windows, dan Macintosh.
3. Bersifat *open source* sehingga diterbitkan secara gratis.
4. Termasuk bahasa yang *embedded* (bisa ditempel atau diletakkan dalam tag HTML) (Sulitiyani, 2006).

2.11 Cascading Style Sheets (CSS)

Cascading Style Sheet (CSS) adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam *bahasa markup.* CSS digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML seperti *font, color,* dan *table* menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan tulisan.

Kelebihan menggunakan CSS :

a. Memisahkan *presentation* sebuah dokumen dari *content document* itu sendiri.
b. Mempermudah dan Mempersingkat pembuatan dan pemeliharaan dokumen *web.*

c. Mempercepat proses *rendering*/pembacaan HTML (Daqiqil, 2010).

2.12 Microsoft Visio

Ms Visio merupakan salah satu aplikasi yang sangat populer dalam pembuatan diagram dan perencanaan dalam bidang ilmu pengetahuan, teknik, maupun bisnis.

Digunakan untuk merancang dan mendesain berbagai macam diagram yang berguna bagi user. Untuk pembuatan aplikasi, software Ms Visio digunakan untuk merancang *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Physical Data Diagram* (PDM) pada *database*, dan struktur menu. Dengan adanya Ms Visio perancangan menjadi jauh lebih mudah dan lebih menghemat waktu (Pratondo, 2008).

2.13 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket. Sampai XAMPP versi 1.7.3, beberapa paket yang dibundel adalah sebagai berikut : Apache HTTPD, mod_autoindex_color module, FileZilla FTP Server, Mercury Mail Transport Agent, OpenSSL, SQLite, The Webalizer, msmtp (a sendmail compatible SMTP client), MySQL, PrimeBase XT Storage Engine for MySQL, PHP, eAccelerator extension, Xdebug extension, Ming extension, PDFlib Lite extension, PEAR, phpMyAdmin, FPDF Library, ADOdb, Perl, CPAN, PPM, mod_perl dan Apache::ASP.

2.14 Adobe Dreamweaver CS3

Adobe Dreamweaver merupakan program penyunting halaman web keluaran Adobe Systems yang dulu dikenal sebagai Macromedia Dreamweaver keluaran Macromedia. Program ini banyak digunakan oleh pengembang web karena fitur-fiturnya yang menarik dan kemudahan penggunaannya. Dreamweaver merupakan *software* populer yang digunakan oleh web designer maupun web programmer guna mengembangkan sebuah situs web. Ruang kerja, fasilitas dan kemampuan Dreamweaver mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain dan maintain sebuah web. Dreamweaver juga dilengkapi dengan fasilitas untuk manajemen situs yang cukup lengkap. Fasilitas penyuntingan secara visual dari Dreamweaver membuat anda dapat menambah desain dan fungsionalitas halaman web tanpa perlu menulis satu baris kode pun (Sakur, 2010).

2.15 MySQL

MySQL merupakan *software Database Management System* (DBMS) artinya *database* yang paling populer di kalangan pemrogram web digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelola datanya. Pada MySQL sebuah database terdiri atas *table-table*. Sebuah table terdiri atas baris dan kolom.

Keunggulan database MySQL adalah :

1. MySQL menyimpan data didalam direktori khusus yang terpisah dari file program PHP sehingga keamanan data lebih terjamin.

2. MySQL lebih fleksibel karena dapat diakses oleh sistem operasi Windows maupun Linux.
3. MySQL adalah *open source*. *Open source* berarti semua orang diizinkan menggunakan dan memodifikasi *software*. Semua orang dapat mendownload *software* MySQL dari internet dan menggunakannya tanpa membayar sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli *software* tersebut.

Membuat *table* dan memanipulasi isi *table* pada MySQL dapat dilakukan secara langsung melalui halaman web dengan pemrograman PHP (Suryatiningsih & Wardhani, Web Programming, 2009).