

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Knalpot Creampie merupakan salah satu produk knalpot yang berada di Yogyakarta, bergerak dalam bidang bisnis otomotif dan aksesoris otomotif yang sudah ada sejak tahun 2009. Sistem proses bisnis yang masih berjalan pada Knalpot CreamPie sudah terkomputerisasi.

Permasalahan yang ada pada Knalpot Creampie adalah belum tersedianya sarana penjualan melalui website sehingga sulit untuk menjangkau pelanggan yang berasal dari luar daerah sedangkan pelanggan yang ingin membeli barang dari Creampie harus langsung pergi ke tempat penjualan atau memesan barang tersebut ke penjual melalui telepon dan hal ini akan memberatkan penjual karena dia akan melayani beberapa pelanggan sekaligus jika masih menggunakan sistem seperti ini selain itu berdasarkan sistem penjualan via *chat* yang sekarang, pelanggan akan kesulitan untuk melihat spesifikasi barang yang ingin dibeli, jumlah ketersediaan barang dan mengetahui status dari barang yang dibelinya.

Untuk memperluas pemasaran dan memudahkan transaksi jual beli maka solusi yang diberikan adalah membuat sebuah aplikasi penjualan berbasis web pada Toko Knalpot Creampie dengan menggunakan metode *Waterfall* dalam pengembangan sistemnya. Dengan dibuatnya aplikasi penjualan berbasis web tersebut diharapkan akan mempermudah pemasaran produk-produk serta dapat mampu melakukan penjualan secara *online*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan yang muncul berkaitan dengan Aplikasi Penjualan Knalpot Creampie untuk Bengkel Knalpot ini adalah:

1. Bagaimana menyediakan informasi mengenai knalpot creampie dan menangani pemesanan secara *online*?

2. Bagaimana konsumen bisa melakukan proses pemesanan barang pada aplikasi.
3. Bagaimana menangani rekap penjualan barang pada aplikasi penjualan?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai yang berkaitan dengan Pembuatan Aplikasi Penjualan Knalpot Creampie untuk Bengkel Knalpot ini adalah:

1. Membangun sebuah aplikasi penjualan *online* dimana didalamnya menyediakan informasi barang dan menangani pemesanan secara *online*.
2. Menyediakan fasilitas pembelian *online* bagi konsumen yang dimana konsumen dapat membeli barang kapan dan dimana saja.
3. Menyediakan fasilitas laporan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan aplikasi penjualan knalpot ini adalah sebagai berikut:

1. Pembayaran menggunakan transfer via ATM, namun tetap mendeskripsikan mekanisme pembayarannya.
2. Aplikasi ini hanya menangani pembelian kepada pelanggan sudah menjadi member.
3. Tanya jawab antar *user* dengan penjual secara *online* tidak disediakan pada aplikasi ini.

1.5 Definisi Operasional

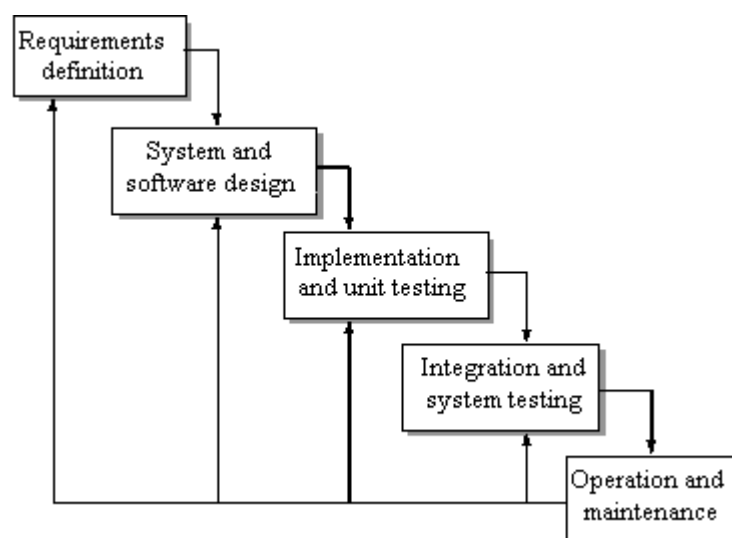
E-Commerce adalah suatu proses membeli dan menjual barang-barang secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan komputer sebagai perantara transaksi bisnis.

E-Commerce pada Bengkel Knalpot Creampe adalah sebuah *website* perdagangan barang-barang otomotif yang ada di Yogyakarta yang bisa memberikan kemudahan pelayanan antara pembeli dan penjual.

Otomotif adalah alat-alat yang digunakan pada transportasi darat seperti mobil dan motor.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan proyek akhir ini adalah menggunakan metode *Waterfall*. Model *Waterfall* memiliki tempat penting dalam rekayasa perangkat lunak. *Waterfall* merupakan salah satu model proses perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evolusi dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti analisis dan definisi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian unit, integrasi sistem, pengujian sistem, operasi dan pemeliharaan [1].



Gambar 1-1 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall* (Sommerville, 2003)

Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan dalam model waterfall.

1. Analisis Kebutuhan (*Requirements Definition*)

Dalam proses analisis kebutuhan ini yang dilakukan adalah mewawancarai narasumber untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini sehingga aplikasi akan sesuai dengan kebutuhan narasumber, berdasarkan wawancara dari narasumber menjelaskan bahwa Knalpot Creampie membutuhkan sistem penjualan berbasis website agar lebih efektif dan efisien, salah satu yang dibutuhkan yakni sistem yang menampilkan ketersediaan barang dan keterangan tentang barang.

2. Perancangan Sistem dan Desain (*System And Software Design*)

Pada tahap ini, daftar kebutuhan yang sudah di dapatkan pada tahap analisis akan dituangkan dalam bentuk teknis seperti pembuatan *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, penentuan basis data, penentuan konfigurasi untuk perangkat lunak, desain antarmuka, dan lain-lain. Perancangan system dan desain ini dibantu dengan beberapa perangkat lunak antara lain notepad++ yang berfungsi sebagai text editor khusus html, php, css dan juga javascript.

3. Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*)

Pada tahap ini, perancangan aplikasi direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Kemudian pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit yang telah memenuhi kebutuhan.

4. Intergrasi dan Pengujian sistem (*Integration and System Testing*)

Pada tahap ini unit program diintegrasikan menjadi sebuah kesatuan sistem dan kemudian dilakukan pengujian. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap unit program yang mempunyai hubungan memenuhi persyaratan sistem yang diinginkan. Setelah dilakukan pengujian maka perangkat lunak dikirim ke pelanggan. Pengujian sendiri menggunakan metode *blackbox*. Metode *blackbox testing* adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

5. Pengoperasian dan Perawatan (*Operation and Maintenance*)

Dalam pembuatan aplikasi tidak sampai pada tahap ini.