

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

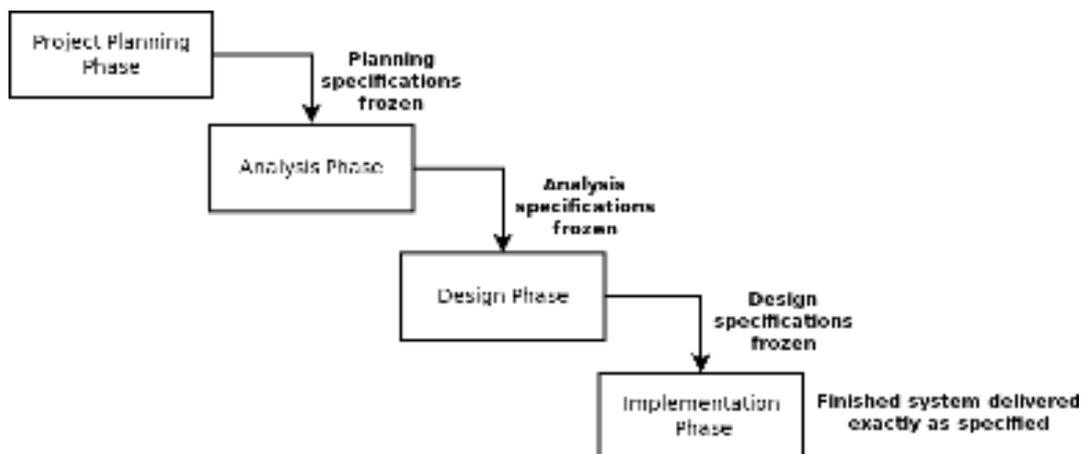
Objek penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah Aplikasi Jual-Beli Mobil Bekas di Showroom Edi Jaya Motor. Aplikasi tersebut menggunakan berbasis web dan database MySQL sebagai metode penyimpanan data.

3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi penelitian dilakukan di Showroom Edy Jaya Motor dan perencanaan jadwal pelaksanaan penelitian yaitu selama enam bulan.

3.3 Prosedur Penelitian

Pada prosedur penelitian ini penulis menggunakan SDLC Waterfall yang merupakan metode pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan sistematis dan sekuensial. *SDLC Waterfall* terdiri beberapa tahapan seperti gambar berikut:



Gambar 3.1 SDLC *Waterfall*

3.3.1. *Project Planning Phase*

Pada tahapan ini, terdapat beberapa aktifitas yang harus dilakukan. Aktifitas tersebut antara lain:

Tabel 3.1 Tahapan *Project Planning Phase*

No	Tahapan	Deskripsi
1	Rumusan Masalah	Bagaimana membuat Aplikasi Jual-Beli Mobil Bekas di Showroom Edi Jaya Motor Berbasis Web menggunakan metode analisis Object Oriented Approach (OOA) dan SDLC Waterfall ?. Bagaimana membuat Aplikasi Jual-Beli Mobil Bekas di Showroom Edi Jaya Motor Berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan penyimpanan database MySQL ?.
2	Pembuatan Jadwal Proyek	Dalam pembuatan jadwal, penulis melakukan penelitian selama 6 bulan.
3	Konfirmasi Kelayakan Proyek	Beberapa aspek yang diperhatikan yaitu : Kelayakan ekonomi Meliputi biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang diperoleh. Organisasi Untuk menentukan apakah sistem dapat membantu dalam bisnis organisasi. Teknis Berkaitan dengan teknologi yang diterapkan pada sistem yang baru. Sumber daya manusia pengguna yang mampu mengoperasikan sistem yang baru. Jadwal Dalam pembuatan jadwal, penulis melakukan penelitian selama 6 bulan.
4	Tim Proyek	Tim Proyek dalam penelitian ini yaitu saya sendiri sebagai penulis dan juga pemilik/owner showroom edi jaya motor..

5	Peluncuran Proyek	Penelitian ini akan diluncurkan apabila aplikasi sudah diimplementasikan di tempat penelitian kemudian dicap dan ditanda tangani sebagai bukti bahwa aplikasi sudah dipasang diperusahaan
---	-------------------	---

3.3.2. Analysis Phase

Pada tahapan ini, terdapat beberapa hal yaitu:

Tabel 3.2 Tahapan *Analysis Phase*

No	Tahapan	Deskripsi
1	Mengumpulkan Informasi	Dalam pengumpulan informasi yang dilakukan dalam project ini, tim kami melakukan beberapa cara, yaitu wawancara dan observasi.
2	Menentukan Kebutuhan Sistem	Dalam melakukan penelitian ini, dibutuhkan suatu perangkat komputer dengan <i>hardware</i> dan beberapa <i>software</i> yang dapat mendukung penelitian ini, supaya sistem yang dihasilkan dapat berjalan.
3.	Membangun Prototipe Untuk Menemukan Kebutuhan	Dalam membangun prototipe terdapat dua aktifitas yang dilakukan, yaitu 1. Analisis Sistem Berjalan Dalam analisis sistem berjalan, terdapat dua tahapan yang akan dilakukan, yaitu : a. <i>Flowchart</i> b. Tabel Deskripsi 2. Analisis Sistem Ajuan Dalam analisis sistem ajuan, terdapat beberapa tahap yang akan dilakukan, yaitu : a. <i>System Activities (Use Case Description and actor, Scenaio dan Use Case Diagram)</i> b. <i>Class Diagram</i> <i>Object Interactiion (Sequence Diagram) Object Behavior (Activity Diagram)</i>

3.3.3. *Design Phase*

Pada tahapan ini berkaitan dengan perancangan basis data dan perancangan tampilan *interfaces*.

3.3.4. *Implementation Phase*

Tahap *implementation phase* merupakan tahap implementasi system atau pemasangan sistem agar siap digunakan. Pada Tahapan ini terdapat beberapa hal yaitu:

1. Verifikasi dan Uji
 - a. Pengujian *Black Box Testing*
2. Menginstall Sistem