

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Untuk saat ini ragad raya melayani transaksi dengan toko tetap, semuanya masih manual atau belum menggunakan transaksi online dan pemasarannya masih terbilang lokal. Dengan masalah tersebut peneliti menggunakan Jenis penelitian yang menggunakan teknik pengembangan prototyping diterapkan dalam kerangka kerja penelitian tahap demi tahap dan menghasilkan sebuah aplikasi penjualan dengan metode prototype, dibangun menggunakan arsitektur MVC dan diterjemahkan menggunakan *framework Codeigniter*.

3.2 Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

a. Pengamatan (*Observasi*)

Pengamatan (observasi) adalah pengumpulan data di mana peneliti atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Penyaksian pada peristiwa-peristiwa itu bisa dengan melihat, mendengarkan, merasakan, yang kemudian dicatat seobyektif mungkin.

b. Survei

Nan lin merumuskan pengertian sebagai berikut :

Survei adalah metode pengumpulan data dengan menggunakan instrument untuk meminta tanggapan dari responden tentang sampel.

Pada dasarnya survei terdiri atas: wawancara dan kuesioner. Wawancara biasanya dilakukan dalam hubungan langsung atau bentuk tatap muka antara pewawancara dan responden, mengajukan pertanyaan, meminta tanggapan, dan melaporkan tanggapan itu secara tertulis

c. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden. Komunikasi berlangsung dalam bentuk Tanya-jawab dalam

hubungan tatap muka, sehingga gerak dan mimik responden merupakan pola media yang melengkapi kata-kata secara verbal. Karena itu wawancara tidak hanya menangkap pemahaman, emosi, motif, yang dimiliki oleh responden yang bersangkutan .[12]

3.3 Pengolahan awal

a. Pengumpulan kebutuhan

Komunikasi terlebih dahulu yang dilakukan antara pelanggan dengan tim pengembang perangkat lunak mengenai spesifikasi kebutuhan yang diinginkan

b. Perancangan

Perancangan dilakukan dengan cepat dan rancangan tersebut mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype

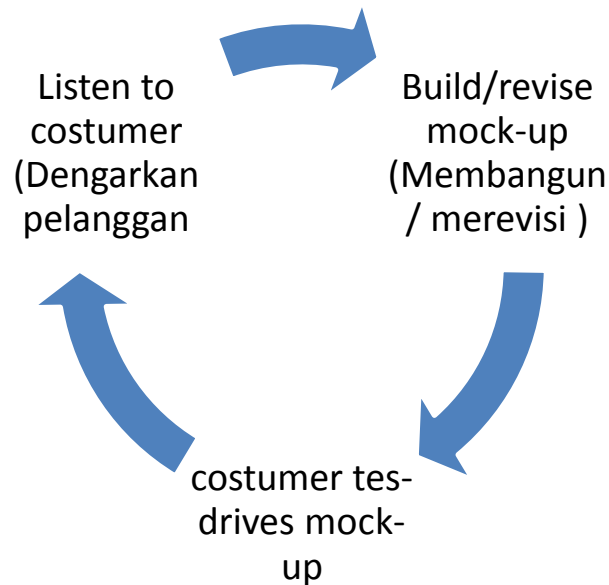
c. Evaluasi Prototype

Klien akan mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

3.4 Metode Yang Diusulkan

Prototyping adalah proses interatif dalam pengembangan sistem di mana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja (working system) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. Prototype juga bisa dibangun melalui beberapa tool pengembangan untuk menyederhanakan proses.

Metode Prototype bisa digambarkan pada gambar 1.2



Gambar 3.1 Metode Prototype

Prototype Methodology

1. Analisis bekerja dengan tim untuk mengidentifikasi kebutuhan awal untuk sistem.
2. Analisis kemudian membangun prototype.
3. Analisis kemudian menggunakan feedback ini untuk memperbaiki prototype.
4. Versi baru diberikan kembali ke pengguna sampai pengguna merasa puas.[13]

3.5 Ekperimen Dan Pengujian Metode

penerapan model pengembangan ini adalah penerapan penjualan online pada jagad raya berbasis *codeigniter*. aplikasi ini akan sangat membantu dalam proses penjualan, karena dapat membeli melalui internet dan tidak perlu repot-repot langsung mendatangi toko . Teknisnya adalah sebagai berikut :

- Sistem program untuk aplikasi penjualan dibuat menggunakan *Codeigniter* dengan bahasa pemrograman PHP, dengan Sistem *database* yang dibuat menggunakan MySQL, dan diterapkan melalui situs web berbasis *codeigniter*

- Pengujian System.

Pengujian sistem merupakan tahapan untuk melakukan pemeriksaan terhadap aplikasi yang telah dibangun. Pengujian sistem pada aplikasi ini menggunakan metode Black Box.

3.6 Evaluasi dan Validasi Data

Pada tahap ini evaluasi dan validasi data terhadap aplikasi penjualan furniture berbasis *CodeIgniter* pada toko jagad raya sebagai *beta tester* yang akan di uji coba oleh pengguna apakah sudah sesuai dengan rencana atau masih perlu ada perubahan-perubahan yang diperlukan atau tidak.

Analisis system ini dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu system informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi validasi data dan mengevaluasi permasalahan , kesempatan hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.