

BAB 3

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisa data dengan teknik tertentu. Metode yang akan digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah seperti berikut :

1.1 Objek Penelitian

Dalam tugas akhir ini objek penelitian yang dipilih berada di Provinsi Jawa Tengah tepatnya di Kota Semarang khususnya untuk objek penelitian yang dilakukan ini berfokus pada perancangan suatu aplikasi pusat oleh – oleh di Kota Semarang berbasis android.

1.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah sesuatu yang menjadi hal terpenting untuk dijadikan acuan bahan penelitian. Penelitian yang dikerjakan disini adalah merancang sebuah program aplikasi *smartphone* berbasis android yang bisa menampilkan letak lokasi alamat dari suatu objek pusat oleh – oleh yang ada di Kota Semarang serta mampu menampilkan informasinya.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Supaya penelitian dapat terfokus, maka perlu adanya ruang lingkup yang digunakan sebagai suatu acuan dalam melakukan penelitian. Ruang lingkup penelitian ini adalah tempat – tempat pusat oleh – oleh yang ada di Kota Semarang Provinsi Jawa tengah.

Sedangkan dalam pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu :

1. Dokumentasi (*Primary*)

Merupakan metode pengumpulan data yang di dapat dengan cara mengambil objek – objek ataupun foto yang diperlukan untuk pembuatan program aplikasi tersebut.

2. Studi Pustaka

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi dari internet, majalah, buku – buku, serta dari literatu lainnya.

1.3.1 Jenis Data

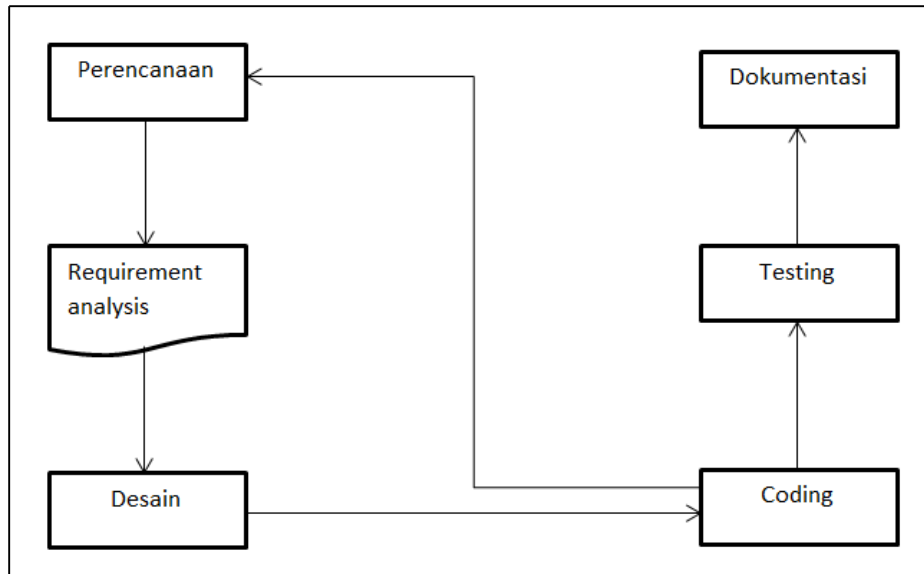
Jenis data yang digunakan dalam menyusun penelitian ini adalah data kualitatif yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data tidak berwujud angka yang diperoleh dari wawancara, pengamatan, rekaman, atau bahan tertulis.

1.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah data sekunder, yaitu data yang didapat secara tidak langsung dalam artian sumber – sumber yang secara tidak langsung misalnya dari laporan – laporan tertulis, buku – buku, makalah, dokumen – dokumen internet, serta daftar pustaka atau literatur lainnya yang mendukung penelitian tersebut.

1.4 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adala dengan metode *Agile*, software dikerjakan dengan menggunakan metode *agile*, jadi selama waktu penyusunannya proses pengembangan yang dilakukan berulang. Setiap perulangan (*iterasi*) meliputi berbagai kegiatan yang dilakukan dalam proyek softeare itu sendiri, yaitu :



Gambar 3.1 Arsitektur Metodologi *Agile* [11]

1. Perencanaan

Di dalam tahapan ini langkah yang dilakukan adalah melakukan sebuah perencanaan untuk desain yang akan dipakai dan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam perencanaan tersebut. Langkah ini dibutuhkan agar kita dapat mengetahui mengenai gambaran obyek yang akan dikerjakan. Perencanaan ini dapat dilakukan apabila telah mengetahui batasan masalah dalam aplikasi yang akan dibuat, pada aplikasi ini yang ditujukan kepada pengguna dan masyarakat pada umumnya. Aplikasi yang dirancang dan dibangun antar muka *user freindly* agar mudah digunakan. Informasi yang disediakan adalah mengenai objek pusat oleh - oleh yang ada di Semarang dan jalan – jalan utama menuju objek yang perlu diketahui oleh calon pengunjung dan maryarakat umum.

2. Requirement Analysis

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini dapat melakukan suatu wawancara, penelitian atau studi literatur. Suatu sistem analisis akan menggali informasi sebanyak mungkin dari *user* sehingga akan tercipta sebuah aplikasi yang dapat melakukan tugas – tugas yang diinginkan oleh pengguna dalam pembuatan sistem tersebut. Dokumen

ini yang akan menjadi sebuah acuan sistem analisis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

3. Desain

Proses desain akan menterjemahkan syarat – syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang bisa diperkirakan sebelum dirancang codingnya. Proses ini berfokus pada arsitektur perangkat lunak, struktur data, representasi interface, dan detail prosedural. Tahapan ini yang akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirements*. Dokumen inilah yang nantinya akan digunakan *programmer* untuk melakukan pembuatan sistemnya.

4. Coding

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan ini yang merupakan tahapan sesungguhnya dalam mengerjakan sebuah sistem. Dalam pengertian pengguna komputer akan di maksimalkan dalam tahapan ini.

5. Testing

Testing merupakan pengujian untuk menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem atau uji coba terhadap sistem yang telah dibangun metode testing yang digunakan dengan metode *Black box testing*.

6. Dokumentasi

Merupakan bagian terpenting dari pengembangan perangkat lunak. Masing – masing tahapan dalam model biasanya menghasilkan sejumlah diagram, tulisan, gambar ataupun bentuk – bentuk lain yang harus di dokumentasi dan merupakan suatu bagian yang tak terpisahkan dari perangkat lunak yang dihasilkan.

