

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Obyek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Supermarket Anjat Kabupaten Slawi Jawa Tengah di Jalan WR.Supratman no 63 Kabupaten Slawi Jawa Tengah. Pengambilan data penelitian dilakukan secara langsung ditempat dengan cara melakukan survey dan pengamatan proses transaksi jual beli yang terjadi antara karyawan dan pelanggan Supermarket.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang dipakai dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi mengenai objek yang dipakai dalam permasalahan adalah sebagai berikut

1. Metode Observasi

Dalam metode ini penulis mendatangi secara langsung Supermarket Anjat Kabupaten Slawi Jawa Tengah untuk memperoleh berbagai macam data seperti kebutuhan system yang diperlukan untuk perancangan aplikasi.

2. Metode Wawancara

Metode ini digunakan penulis dengan cara melakukan wawancara kepada pemilik Supermarket secara langsung untuk mendapatkan informasi secara lebih detail.

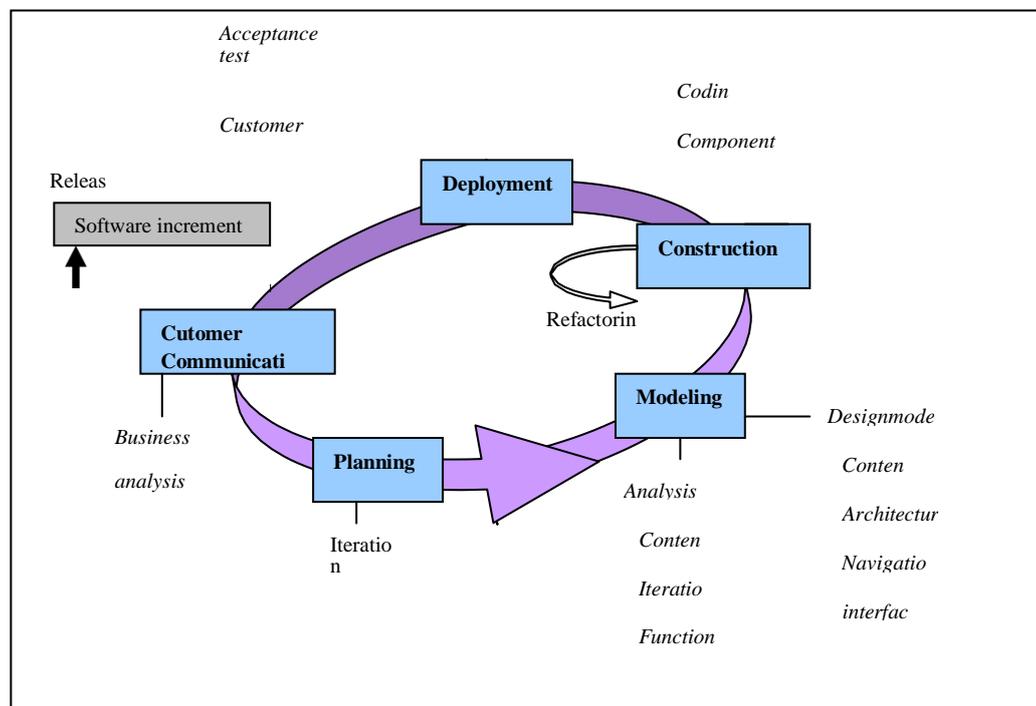
3. Metode Studi Pustaka

Metode ini diperlukan sebagai bahan yang akan digunakan untuk referensi dalam penulisan karya ilmiah ini. Penulis mengumpulkan data dengan cara membaca literature di beberapa perpustakaan dan juga mencari menggunakan internet berbagai macam karya ilmiah yang telah

dipublikasi sebagai bahan penguat teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

### 3.3. Metode Pengembangan Sistem yang Digunakan.

Metode pengembangan adalah merancang juga menyusun system yang baru untuk menggantikan fungsi dari system lama baik itu secara menyeluruh maupun sebagian dan memperbaiki system yang sudah lama berjalan. Dalam pengembangan system yang dilakukan ini metode pengembangan menggunakan metode *web engineering*. Penggunaan metode web engineering dikarenakan metode ini mampu menjadi dasar yang bagus dalam melakukan pengembangan system. Web engineering dapat memberikan ide kepada pengembang dan user tentang bagaimana cara system berfungsi dan yang akan dikembangkan. Metode ini memiliki lima tahapan proses yang dipakai dan untuk pengembangan perangkat lunak seperti yang dijelaskan pada gambar dibawah ini



**Gambar 3.1. Metode Pengembangan Sistem Web Engineering**

### 1. Costumer Communication

Komunikasi pada web engineering terfokus pada dua bagian penting yaitu analisis bisnis dan perumusan. Analisis bisnis mampu mendeskripsikan berbagai macam hal yang bisa dimuat dalam aplikasi website, misalnya pengguna web yang akan dirancang, perubahan potensial yang mampu terjadi dalam lingkungan bisnis, hingga integrase antar web yang harus ada apada web yang hendak dibangun. Sementara itu perumusan adalah suatu metode pengumpulan informasi tentang hal yang akan dimuat dalam website dan harus melibatkan seluruh calon pengguna yang akan mengoperasikan website tersebut.

### 2. Planning

Perencanaan proyek pengembangan *aplikasi web* kemudian ditentukan, perencanaan akan terdiri dari pendefinisian pekerjaan dan target waktu atas pekerjaan maupun sub pekerjaan yang ditentukan tersebut.

### 3. Modeling

Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk menjelaskan hal-hal apa saja yang memang diperlukan / dibutuhkan pada aplikasi yang akan dibangun dan solusi yang ditawarkan yang diharapkan dapat menjawab apa yang tersirat dari hasil-hasil analisa dan pengumpulan data.

### 4. Construction

Pembangunan *aplikasi web* memadukan antara perkembangan teknologi dengan *tools* pengembangan *web* yang telah ada, artinya memilih *tools* yang efektif namun tetap dapat menyesuaikan dengan teknologi yang berkembang saat ini.

### 5. Deployment

*Aplikasi web* diciptakan untuk dapat berguna bagi kebutuhan pekerjaan, dapat dioperasikan oleh *end-user*, dan kemudian dilakukan evaluasi secara berkala, memberi masukan-masukan kepada *team* pengembang dan apabila diperlukan akan dilakukan modifikasi pada *aplikasi web* tersebut.

Salah satu pertimbangan penyusun menggunakan metode *web engineering* ini, karena metode ini cukup efektif sebagai paradigma dalam rekayasa perangkat lunak, karena mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui oleh pelanggan, dalam pembuatan perangkat lunak bisa dilakukan secara cepat dan memungkinkan untuk merubah kembali perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhanpelanggan.