

## BAB III

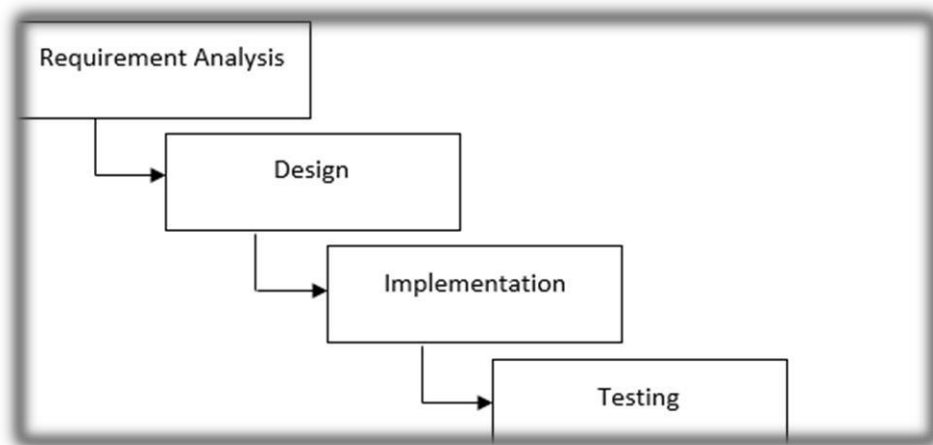
### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metodologi

Dalam perancangan sistem ini kami menggunakan dua metode yaitu metode penelitian data dan metode analisis data, Adapun keterangan lengkapnya adalah sebagai berikut:

##### 3.1.1 Metodologi Penelitian

Metode dalam penelitian yang digunakan pada sistem ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (*step by step*) pada sebuah pengembangan perangkat lunak. Tahapan dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan yaitu perencanaan, permodelan, konstruksi sebuah sistem dan penyerahan sistem kepada pengguna. Dalam metode ini terdiri dari empat tahap, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.1 Metode Waterfall**

Metode *waterfall model* yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak, membuat perangkat lunak. Model berkembang sistematis dari satu tahap ke tahap lain dalam mode seperti air terjun. Model pengembangan ini bersifat linier dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan.

Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ketahap sebelumnya.

Alasan kami menggunakan metode *waterfall* adalah karena kebutuhan pemilik Distro Anubis Malang telah jelas dan sesuai dengan keinginan pemilik.

#### *1. Requirements Analysis*

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mewawancarai pemilik distro kemudian didapatkan data-data rekap penjualan barang beserta data transaksi barang yang tidak tersusun rapi akibatnya data sering hilang. Keterbatasan *customer* untuk melihat pembaharuan produk yang hanya di toko saja mengakibatkan *customer* malas untuk berbelanja.

#### *2. Design*

Perancangan sistem menggunakan *ERD* seperti *Use case diagram* dan *Flowchart Diagram*.

#### *3. Implementation*

Sistem Informasi akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework codeigniter.

#### *4. Testing*

Pengujian sistem akan dilakukan kepada selaku pemilik dan petugas administrator Distro Anubis Malang.

## **3.2 Analisis**

Pada sistem ini menggunakan tiga analisis yaitu analisis data, analisis kebutuhan sistem dan analisis alur sistem.

### **3.2.1 Analisis Data**

Pada tahap analisis data ini dilakukan dengan cara mencari informasi yang dilakukan melalui pengumpulan data dengan dua metode yaitu :

#### **1. Survei**

Survei dalam penelitian ini dilakukan dengan cara datang langsung ke Distro Anubis Malang untuk mengamati seperti apa alur penjualan dan jumlah produk-produk yang terjual tiap harinya untuk dijadikan sebagai bahan untuk merancang sistem.

#### **2. Wawancara**

Pada metode wawancara langsung kepada narasumber yaitu pemilik Distro Anubis Malang untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana keadaan dan permasalahan yang sedang dibutuhkan oleh distro tersebut

