

BAB 3

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian pada pembuatan penelitian ini yaitu pasukan dalmas disebut unit sabhara pada polisi daerah (POLDA) jawa tengah yang terletak di jalan pahlawan no 1 Semarang.

3.2 Jenis Data dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer didapat dari sumber data yang bersifat langsung tanpa adanya perantara, yaitu dengan cara melakukan interview atau wawancara dengan pihak obyek penelitian yang terkait dengan masalah yang diteliti. Data primer yang diperoleh meliputi nama senjata revolver, SS1 V2. Serta profil dari polisi daerah semarang.

2. Data Sekunder

Data sekunder didapat dari data yang tidak langsung dari sumber data untuk menambah pengetahuan. Data sekunder dapat deroleh antara lain dari buku serta sumber referensi lainnya yang hampir mirip dengan topik laporan penelitian. Data sekunder meliputi data desain perancangan waterfall, data alat bantu perancangan UML, serta data tentang pemrograman java android.

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Sebuah teknik pengumpulan data dengan prinsip Tanya jawab secara langsung kepada sumber data. Tanya jawab kepada IPDA Erwin Iswiarto S.H. pertanyaan meliputi sejarah polisi daerah jawa tengah serta sistem pendataan piket dan peminjaman senjata.

2. Observasi

Sebuah teknik pengumpulan dengan prinsip penelitian secara langsung terhadap obyek penelitian. Data Observasi didapat pada unit sabhara pada

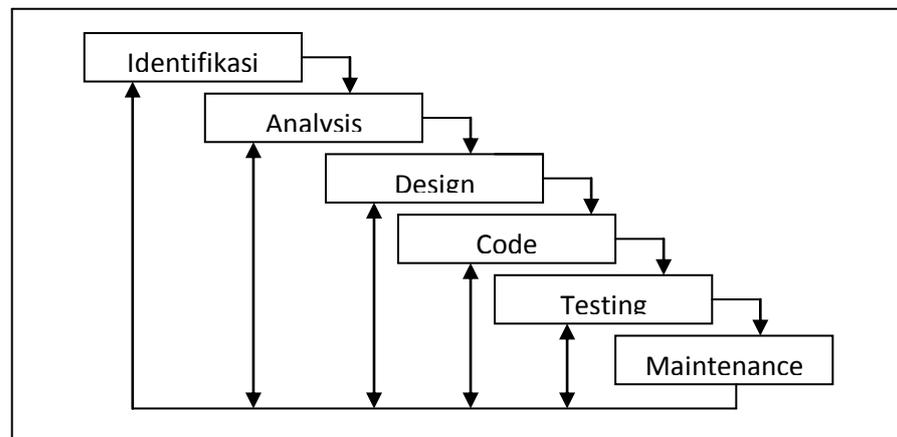
polisi daerah (POLDA) jawa tengah yang terletak di jalan pahlawan no 1 Semarang.

3. Studi Kepustakaan

Sebuah teknik penguumpulan dengan prinsip mempelajari buku literature, laporan dan hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu yang berhubungan dengan penelitian. Data keputakaan seperti Wanda Winata (2011) Sistem Informasi Peminjaman dan Pembelian Senjata Api Berbasis Web Pada Polda Jabar, Universitas Komputer Indonesia, Bandung. Sedangkan untuk data android Nazruddin Safaat H (2011) Pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tabled pc berbasis android. Bandung : informatika

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Dalam Penelitian ini dibuat dengan metode pengembangan sistem yaitu waterfall seperti terlihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 : Model Waterfall

1. Tahap Identifikasi

Mengidentifikasi kelemahan sistem terdahulu yaitu masih manual pendataan sistem piket dan peminjaman senjata.

2. Tahap Analisis

Belum terdapatnya sistem informasi peminjaman senjata pada pasukan pengendali massa (dalmas) di polda jawa tengah berbasis android untuk itu

pada tahapan ini akan di deklarasikan kebutuhan sistem meliputi aplikasi java, aplikasi database, aplikasi sistem operasi windows.

3. Tahap Desain (Design).

- Context Diagram
- Dekomposisi Diagram
- DFD Level 0
- DFD Level 1 Pendataan
- DFD Level 1 Transaksi
- DFD Level 1 Laporan

4. Tahap Code

- Tampilan Menu Awal.
- Tampilan Login Petugas
- Tampilan Login Anggota
- Tampilan Pendaftaran Anggota
- Tampilan Menu Petugas
- Tampilan Daftar Senjata
- Tampilan Input Peminjaman
- Tampilan Laporan Peminjaman
- Tampilan Input Pengembalian Senjata
- Tampilan Laporan Pengembalian Senjata
- Tampilan Input Picket
- Tampilan Laporan Picket
- Tampilan Menu Anggota
- Tampilan Input Hasil Picket

5. Tahap Testing

Melakukan pengujian program apakah telah sesuai dengan perancangan.

Pengujian ini menggunakan pengujian black box

6. Tahap Maintenance

Perawatan agar program tidak eror dan dapat bertahan lama, tahapan maintenance meliputi menghindari virus, melakukan backup database