

antrian yang sedang diperiksa oleh dokter. Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. *User* (Pasien) dapat melakukan pendaftaran secara *online* melalui aplikasi android.
2. *User* (pasien) dapat memantau giliran antrian pasien melalui *smartphone* android.
3. *User* (pasien) akan mendapatkan notifikasi setiap perubahan giliran pasien.
4. Memudahkan pihak klinik dalam mengatur dan mengelola data pasien.

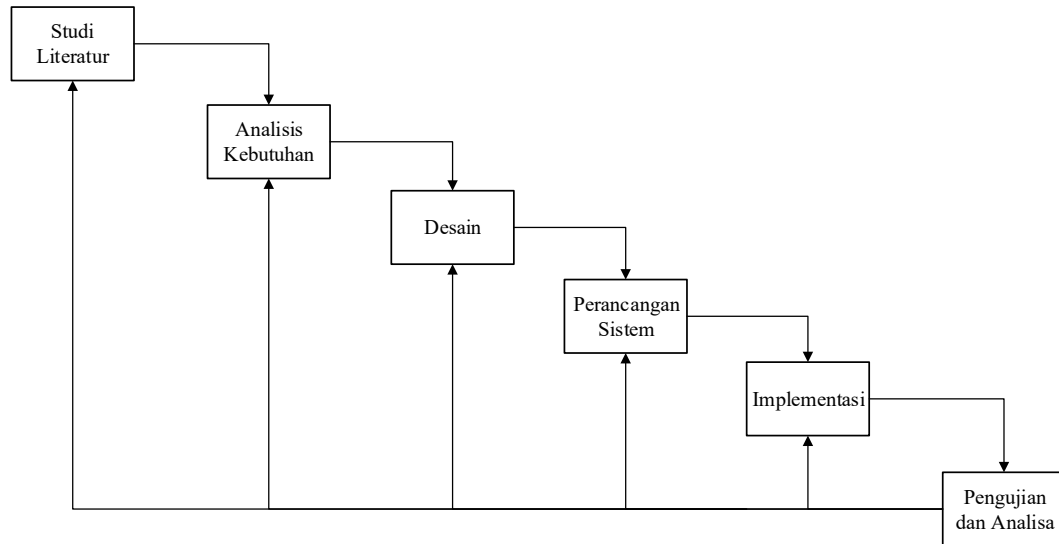
1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam membangun dan merancang Pemodelan Sistem Pelayanan Kesehatan ini diantaranya :

1. Sistem ini hanya dapat berjalan pada sistem operasi android
2. Sistem ini dirancang dan dibangun berbasis sistem operasi Android dan dengan spesifikasi minimum Android Kitkat versi 4.4 atau yang lebih tinggi.
3. Input pengaturan giliran pasien dilakukan oleh operator di klinik.
4. Sistem ini dirancang hanya untuk satu dokter dalam klinik.

1.4 Metode Penelitian

Pada pembuatan Tugas Akhir ini menggunakan metode *waterfall* yang dapat dilihat pada Gambar 1.1, yaitu berupa :



Gambar .I-1 Metode Waterfall

1. Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian tugas akhir ini mengacu pada beberapa sumber referensi seperti buku, laporan tugas akhir, jurnal serta artikel-artikel yang ada di internet yang tentunya berkaitan dengan judul penelitian.

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini proses pencarian dan pengumpulan kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software* yang akan dibuat. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database* dsb.

3. Desain

Tahap ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan yang dibahas pada *point* sebelumnya menjadi representasi ke dalam bentuk "*blueprint*" *software* sebelum tahap pengkodean dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan dari hasil analisis kebutuhannya ke dalam sistem yang akan dibangun dengan beberapa konsep diagram.

5. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan aplikasi dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

6. Pengujian dan Analisa

Pada tahap ini semua fungsi-fungsi *software* harus diuji coba, untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan (*bug*) dan memeriksa apakah hasil dari pembuatan aplikasi tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan. Terdapat dua model dalam metode pengujian, yakni pengujian *alpha* dan *beta*. Model pengujian yang akan digunakan adalah pengujian *alpha* dengan menggunakan metode *blackbox* (pengujian secara fungsional sistem).

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memenuhi gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan dengan maksud memberikan gambaran tentang isi tugas akhir ini.

BAB II TEORI PENUNJANG

Pada bab ini membahas tentang berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan

hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan untuk membangun sistem.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem yang dikembangkan yaitu perancangan model *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan perancangan antarmuka.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

Bab ini meliputi hasil implementasi dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan beserta hasil pengujian, sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat dan dapat memenuhi tujuannya dengan baik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan hasil Analisa dan rancangan sistem dalam rangka menjawab tujuan penelitian yang diajukan, serta saran-saran yang penulis berikan untuk lebih memaksimalkan kinerja sistem ini