

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Saat ini teknologi begitu berkembang pesat, banyak ahli yang mengembangkan teknologi dengan tujuan untuk memberi kemudahan bagi manusia dalam melakukan pekerjaannya. Teknologi dibutuhkan dalam segala bidang. Bidang-bidang itu antara lain bidang pendidikan, kesehatan, perbankan, bisnis dan lain-lain.

Dalam bidang kesehatan, teknologi informasi banyak digunakan seperti klinik, rumah sakit, puskesmas yang biasanya digunakan untuk mengelola data pasien, perawat, dokter serta petugas. Klinik Tirta Amarta merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang kesehatan yang memberikan jasa pelayanan dan mutu kesehatan terhadap masyarakat, alamat Klinik Tirta Amarta berada di Tegal Rejo Rt 03, Rw 05 Ngesrep, Ngemplak, Boyolali. Klinik Tirta Amarta dibuka sekitar 4 tahun yang lalu, klinik tersebut mempunyai 5 orang pegawai, pasien yang datang ke klinik rata-rata 15 pasien setiap harinya, pasien yang datang ke klinik sebagian besar adalah masyarakat Boyolali sendiri.

Aplikasi rekam medik sedang dibangun di Klinik Tirta Amarta Boyolali namun ada beberapa kegiatan di dalam sistem yang ada masih belum tercakup seluruhnya. Kegiatan yang belum tercakup pada aplikasi ini adalah pada rekam medik yang kurang efektif dan efisien dalam peng-*inputan* data. Selain itu tampilan aplikasi yang kurang menarik dan penambahan laporan di semua menu yang belum ada di aplikasi. Oleh karena itu, Klinik Tirta Amarta perlu mengembangkan aplikasi agar lebih baik dalam mengelola kegiatan di klinik. Dengan pengembangan aplikasi rekam medik diharapkan dapat lebih mengoptimalkan proses pengolahan data di Klinik Tirta Amarta Boyolali.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini adalah “ Bagaimana Pengembangan Aplikasi Rekam Medik Klinik Tirta Amarta Boyolali?”.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka batasan masalah yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis *stand alone*.
2. Sistem ini menggunakan Java NetBeans IDE 7.4 dan *database* MySQL.
3. Pengembangan sistem yang dilakukan adalah :
  - a. Penambahan *billing* pembayaran untuk transaksi setiap pasien.
  - b. Penambahan pendapatan untuk mengetahui berapa pendapatan yang diperoleh setiap bulannya.
  - c. Penambahan laporan di semua menu
  - d. Tampilan aplikasi yang dibuat lebih menarik.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir

### 1.4.1 Tujuan

Tujuan penelitian Tugas Akhir ini adalah pengembangan aplikasi rekam medik di Klinik Tirta Amarta Boyolali.

### 1.4.2 Manfaat

#### 1.4.2.1 Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa dapat mengimplementasikan pemrograman *java* untuk mengembangkan aplikasi rekam medik pada Klinik Tirta Amarta Boyolali.
- b. Mahasiswa dapat memahami tahap demi tahap penyelesaian masalah pada rekam medik di Klinik Tirta Amarta Boyolali sehingga menjadi ilmu yang bermanfaat.

#### 1.4.2.2 Bagi Klinik Tirta Amarta Boyolali

- a. Klinik Tirta Amarta memiliki Aplikasi Rekam Medik.\

- b. Memberikan kemudahan dalam pengolahan data yang ada di Klinik Tirta Amarta.

#### **1.4.2.3 Bagi Universitas Sahid Surakarta**

- a. Universitas Sahid Surakarta dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi ilmu yang telah diperoleh dari bangku kuliah.
- b. Universitas Sahid Surakarta dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

- a. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan untuk tanya jawab atau wawancara langsung kepada berbagai pihak yang menguasai permasalahan dalam data klinik.

- b. Metode Observasi

Observasi dimaksudkan untuk melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti dalam hal ini adalah mengamati pengolahan data klinik di Klinik Tirta Amarta Boyolali.

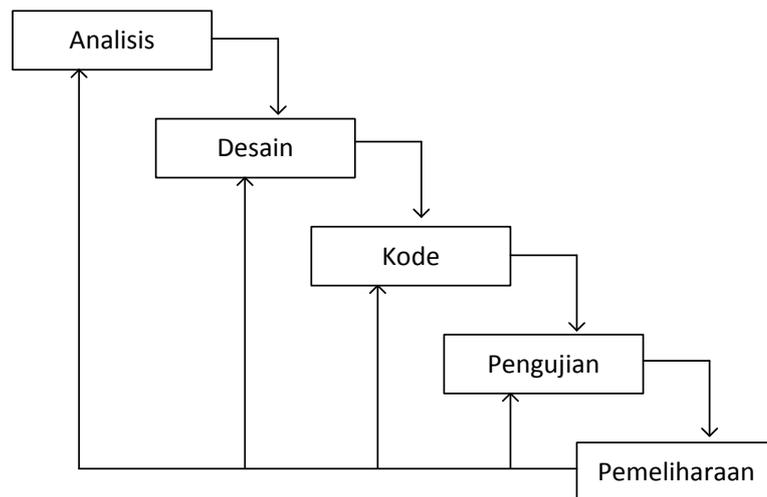
- c. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka dimana dilakukan untuk mengetahui teori-teori yang berhubungan dengan projek penelitian yang dapat membantu penelitian dari segi pengetahuan dasar teori dan kebutuhan keterangan-keterangan yang berisi solusi untuk penanganan masalah yang ada pada projek penelitian tersebut.

#### **1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Peneliti ini menggunakan metode Model *Waterfall*. Menurut Rosa dan Salahuddin (2014) menjelaskan bahwa pada awal pengembangan perangkat lunak, para pembuat program langsung melakukan pengkodean perangkat lunak tanpa menggunakan prosedur atau tahapan pengembangan perangkat lunak dan

ditemuilah kendala-kendala seiring dengan perkembangan skala sistem-sistem perangkat yang semakin besar. Gambar siklus perangkat lunak yang digunakan sebagai metode dalam pembangunan sistem informasi ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfal*

Langkah-langkah yang harus dilakukan pada metodologi *Waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Tahapan analisis dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami sistem seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

2. Desain

Tahap desain adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program system termasuk struktur data, arsitektur sistem, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan sistem dari tahapan analisis kebutuhan kerepresentasi desain agar dapat di implementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

3. Kode

Pada taha pengkodean, desain harus di translasikan kedalam program sistem. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

#### 4. Pengujian

Tahap pengujian fokus pada sistem dari segi logika dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang di hasilkan sesuai dengan yang di inginkan.

#### 5. Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah di sampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja.

### 1.6 Sistematika Penulisan

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II menjelaskan tentang tinjauan pustaka, kerangka berfikir dan teori-teori yang mendukung dalam Tugas Akhir.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab III menjelaskan tentang analisis sistem yang sedang berjalan saat ini, analisis sistem yang baru serta perancangan sistem yang akan dibangun.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL**

Bab IV menjelaskan tentang sistem yang telah dibuat dan pengujian sistem untuk mengetahui apakah sudah berjalan dengan baik atau belum.

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab V menjelaskan tentang simpulan dari pengembangan Aplikasi Rekam Medik Klinik Tirta Amarta Boyolali dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.