

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Klinik merupakan tempat untuk memberikan pelayanan medik jangka pendek. Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 983 Tahun 1992, tugas klinik adalah melaksanakan upaya kesehatan berdaya guna dan berhasil guna, serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan. Fungsi klinik adalah tempat menyelenggarakan pelayanan medis, pelayanan penunjang, dan pelayanan pencegahan penyakit.

Klinik Utama Aliyah Medika merupakan tempat pelayanan kesehatan yang berada di Jalan Sukabirus, Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung. Klinik ini berdiri pada tanggal 22 Oktober 2017. Klinik ini didirikan oleh Bapak Syamsu Alam Aliyah. Sebelumnya, beliau merupakan direktur rumah sakit Pertamina dan sekarang sudah pensiun. Sebelum dijadikan klinik, beliau menjadikan bangunan ini sebagai rumah kos. Pada awalnya, banyak mahasiswa dan warga sekitar yang berobat ke beliau karena mengetahui jika beliau adalah seorang dokter meskipun tidak membuka praktik di rumahnya. Hal itulah yang membuat beliau lalu ingin kembali menekuni bidang kesehatan meskipun beliau sudah pensiun. Bangunan kos tersebut direnovasi menjadi sebuah klinik.

Klinik Utama Aliyah Medika memiliki dua orang dokter umum, satu orang dokter gigi, dan empat orang perawat yang merangkap sebagai kasir, administrasi, dan apoteker. Klinik ini memiliki beberapa fasilitas pelayanan kesehatan seperti rawat jalan, rawat inap, poli gigi, dan laboratorium. Klinik ini belum bisa melayani BPJS. Jika ada pasien yang menggunakan BPJS maka akan dirujuk ke rumah sakit lain yang menyediakan layanan untuk BPJS.

Sebagian besar pendapatan di Klinik Utama Aliyah Medika diperoleh dari rawat jalan. Adapun prosedur yang dilakukan ketika pasien melakukan rawat jalan, pasien harus melakukan pendaftaran. Pendaftaran bisa dilakukan dengan datang ke klinik langsung atau melalui telepon. Pasien baru yang belum pernah berobat di klinik ini diminta untuk mengisi data diri. Petugas administrasi mencatat data diri pasien untuk dibuatkan rekam medis. Untuk pasien yang sudah pernah berobat tidak perlu melewati proses pengisian formulir. Pasien mendapatkan nomor antrian dan selanjutnya dilakukan pemeriksaan fisik oleh perawat. Pasien lalu diarahkan ke poli untuk melakukan pemeriksaan dengan dokter. Pasien harus menandatangani formulir persetujuan setiap akan dilakukan tindakan medis oleh dokter. Setelah melakukan pemeriksaan, dokter mencatat rekam medis pasien. Dokter memberikan resep obat dan *billing* pembayaran ke bagian apoteker. *Billing* pembayaran dihitung oleh bagian administrasi. Pasien lalu mengambil obat dan membayar tagihan pembayaran di bagian administrasi.

Saat ini, Klinik Utama Aliyah Medika belum menerapkan sistem informasi pada proses pendataan, pencatatan rekam medis, dan pencatatan laporan. Hal tersebut akan menyulitkan tenaga medis ketika hendak mencari dan menyortir data pasien dan rekam medis karena data-data tersebut tertimbun dan tenaga medis harus mencari data satu per satu. Data yang tertimbun juga menyulitkan saat pembuatan laporan karena bisa menyebabkan ada data yang terlewat sehingga laporan menjadi tidak akurat. Rekam medis merupakan laporan penting karena dokumen tersebut merupakan acuan dalam pemeriksaan dan pengobatan pasien serta sejarah pemberian pelayanan kesehatan yang telah diberikan kepada pasien termasuk informasi terkait kondisi pasien. Selain itu, perhitungan biaya pengobatan yang dilakukan secara manual mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan.

Dengan adanya sistem informasi, diharapkan aplikasi berbasis web dapat digunakan untuk membantu dalam mengelola data pasien rawat jalan pada Klinik Utama Aliyah Medika mulai dari pencatatan data pasien, rekam medis, transaksi pembayaran, jurnal, buku besar, dan laporan pendapatan menjadi lebih terstruktur, terintegrasi, dan tercatat secara terkomputerisasi, sehingga data akan tersimpan ke dalam *database* yang berfungsi untuk bisa dilihat kembali.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana cara petugas administrasi Klinik Utama Aliyah Medika dalam mengelola data pasien?
2. Bagaimana cara dokter Klinik Utama Aliyah Medika dalam mencatat hasil pemeriksaan pasien?
3. Bagaimana cara pengelolaan data rekam medis Klinik Utama Aliyah Medika berbasis komputer?
4. Bagaimana petugas administrasi Klinik Utama Aliyah Medika dalam mengelola pembayaran?
5. Bagaimana membuat jurnal, buku besar, dan laporan pendapatan jasa rawat jalan di Klinik Utama Aliyah Medika ?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, adapun tujuan dari pembuatan aplikasi proyek akhir ini adalah menghasilkan aplikasi yang dapat:

1. Mengelola proses registrasi data pasien baru dan lama.
2. Mengelola pemeriksaan dengan membuatkan data pemeriksaan.
3. Mengelola rekam medis dengan membuatkan data berupa hasil pemeriksaan dan identitas pasien.
4. Mengelola pembayaran dengan mebuatkan rincian obat dan tindakan apa saja yang diberikan.

5. Membuat jurnal, buku besar, dan laporan pendapatan jasa rawat jalan pada Klinik Utama Aliyah Medika.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk memperjelas ruang lingkup dalam pembahasan proyek akhir ini, perlu adanya Batasan-batasan masalah yang diuraikan, sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya dapat digunakan oleh poli umum pada Klinik Utama Aliyah Medika.
2. Aplikasi hanya melayani pasien rawat jalan.
3. Aplikasi hanya dapat diakses oleh admin dan dokter.
4. Aplikasi tidak menangani pasien BPJS.

#### **1.5 Metode Pengerjaan**

Ada dua metode yang digunakan penulis untuk pengumpulan informasi diantaranya:

##### **a. Observasi**

Observasi adalah pengamatan secara langsung yang dilakukan penulis ketika menjalani proses analisis di Klinik Utama Aliyah Medika.

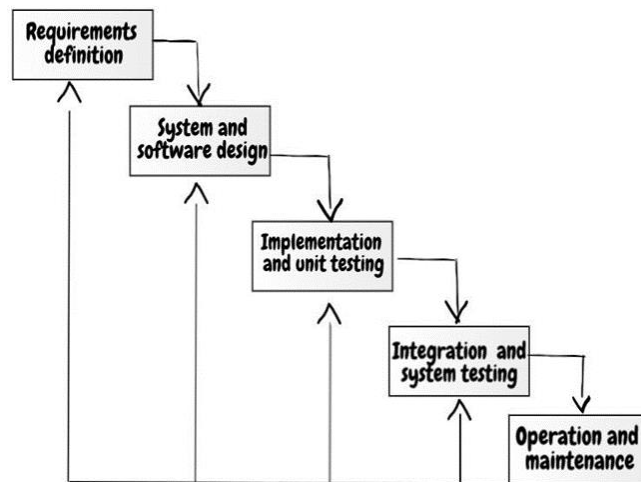
##### **b. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan untuk rancangan aplikasi program yang akan dibuat dan dikembangkan. Wawancara dilakukan dengan pemilik sekaligus dokter di Klinik Utama Aliyah Medika, yaitu Bapak Syamsu Alam Aliyah pada hari Senin, 23 Oktober 2022.

##### **1.5.1 Metode Pengembangan**

Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah System Development Life Cycle (SDLC) model *waterfall*. Model *waterfall* merupakan metode yang paling banyak digunakan karena dianggap mudah dalam pembuatan

*software*. Adapun tahapan pengerjaan yang dilakukan dengan metode waterfall adalah sebagai berikut:



**Gambar 1- 1 Metode Waterfall**

- a. *Requirements Analysis* (Analisis Kebutuhan)  
Proses pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan wawancara kepada narasumber, yaitu pemilik Klinik Utama Aliyah Medika, Bapak Syamsu Alam Aliyah pada hari Senin, 23 Oktober 2022.
- b. *System Design* (Desain Sistem)  
Pada tahap ini dilakukan dua proses desain untuk aplikasi yang akan dibuat, yaitu desain antarmuka menggunakan aplikasi balsamiq. Pembuatan BPMN, *usecase diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, dan ERD menggunakan aplikasi StarUML.
- c. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Unit)  
Proses penulisan kode program untuk pengolahan data dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CI3 dan database MySQL, HTML, serta CSS untuk mengatur tampilan pada aplikasi.
- d. *Integration and System Testing* (Integrasi dan Pengujian Aplikasi)  
Setelah mendesain dan menentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam membuat aplikasi, tahap selanjutnya adalah pengujian aplikasi, pengujian aplikasi dilakukan guna untuk mengetahui kekurangan atau kesalahan. Pengujian dilakukan menggunakan *black box testing*.

E. *Operation and Maintenance* (Pengoperasian dan Perawatan)

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dimana aplikasi dapat digunakan oleh pengguna dan dilakukan perawatan atau pemeliharaan dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya. Namun, pada proyek akhir tahapan ini tidak dibahas dalam pembangunan atau perawatan aplikasi karena memerlukan waktu lama.

### 1.6 Jadwal Pengerjaan

**Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan**

Kegiatan	2022																2023																			
	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Analisis	■	■	■	■																																
Desain					■	■	■	■																												
Pengodean									■	■	■	■																								
Pengujian													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■