

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Klinik merupakan salah satu tempat layanan kesehatan yang menjadi tujuan utama masyarakat dalam melakukan pemeriksaan ketika terserang suatu penyakit. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PERMENKES RI) Nomor 34 Tahun 2022 Bab 1 (Ketentuan Umum) menjelaskan bahwa klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang menyediakan pelayanan medik dasar dan/atau spesialisasi secara komprehensif [1]. Dokter umum maupun poli umum merupakan layanan yang menjadi mayoritas tujuan utama. Pelayanan yang berkualitas diberikan oleh klinik baik dari segi dokter, serta sikap sopan santun dari karyawan sehingga dapat memberikan kepuasan bagi pasien.

Teknologi pada dasarnya dibuat untuk membantu dan mempermudah manusia dalam memenuhi kebutuhannya. Perkembangan teknologi saat ini sangat membantu masyarakat terutama dalam bidang pelayanan fasilitas kesehatan. Ketika pelayanan terhadap pasien tersebut berlangsung, ketersediaan data-data pasien akan sangat dibutuhkan. Begitu juga dengan kelengkapan dan keakuratan data pasien tersebut yang mencerminkan praktik dokter yang baik terhadap perawatan pasien. Adanya data yang benar dan akurat akan memberi dampak terhadap pelayanan yang akan didapat oleh pasien yang berobat [2].

Klinik Utama Aliyah Medika merupakan klinik yang memiliki berbagai fasilitas layanan kesehatan. Salah satu bentuk pelayanan kesehatannya adalah pelayanan rawat jalan. Pengelolaan data medis yang digunakan dalam layanan ini belum terkomputerisasi sehingga menyebabkan berbagai kendala. Kendala yang dialami yakni sulitnya mencari data pasien maupun data rekam medis pasien sehingga menyebabkan kesulitan untuk melihat diagnosa rekam medis pasien yang lama. Diagnosa ulang harus dilakukan tanpa ada pedoman penyakit pasien sebelumnya. Hal ini menyebabkan perlunya waktu lebih untuk mengecek riwayat kunjungan

rekam medis pasien sebelumnya sehingga membuat pasien menunggu lebih lama. Kendala lainnya yaitu semua pendataan dan pengelolaan data yang masih dilakukan secara konvensional dengan menggunakan kertas dan pulpen sehingga sangat besar peluang data tersebut untuk tercecer, hilang, robek, dan tulisan tidak terbaca. Selain itu, data-data tersebut memerlukan ruang penyimpanan yang akan memakan tempat. Hal tersebut kurang efektif dari segi pengelolaan dan penyimpanan data dalam jangka waktu yang lama.

Kepuasan pasien merupakan salah satu prioritas utama bagi klinik maupun layanan kesehatan lainnya sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi dalam pengelolaan data pasien, salah satunya yakni berupa aplikasi berbasis website. Penerapan suatu aplikasi berbasis website dapat membantu petugas klinik kesehatan dalam melakukan pengelolaan data dan pembuatan laporan secara efektif. Data berupa informasi yang diinginkan akan lebih mudah dan cepat untuk didapatkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diusulkan agar dibuat suatu aplikasi yang akan membantu dalam mengelola data pasien khususnya pasien rawat jalan secara terkomputerisasi dengan teknologi aplikasi berbasis website dan didukung dengan fitur-fitur yang diperlukan agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada pasien. Selain itu validasi data akan lebih akurat serta dokumen lebih aman tersimpan.

1.2 Rumusan Masalah

Klinik Utama Aliyah Medika memiliki berbagai fasilitas layanan kesehatan seperti layanan rawat jalan. Pengelolaan data pasien khususnya pasien rawat jalan belum terkomputerisasi sehingga menyebabkan pelayanan kesehatan klinik menjadi kurang efektif. Aplikasi berbasis website merupakan salah satu sistem *informasi* yang dibutuhkan klinik dalam melakukan pengelolaan data pasien dan pembuatan laporan secara efektif. Aplikasi berbasis website didukung dengan fitur-fitur yang diperlukan agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada pasien.

1.3 Tujuan

Solusi yang dapat diberikan untuk masalah-masalah yang telah dipaparkan pada bagian rumusan masalah, maka dapat dirumuskan bahwa tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu pihak klinik dalam pengelolaan data pasien rawat jalan secara terkomputerisasi dengan fitur kelola data dokter, pasien, rekam medis, resep obat, dan obat.
2. Membangun aplikasi dengan fitur untuk membantu pihak dalam mengelola laporan data pasien rawat jalan.

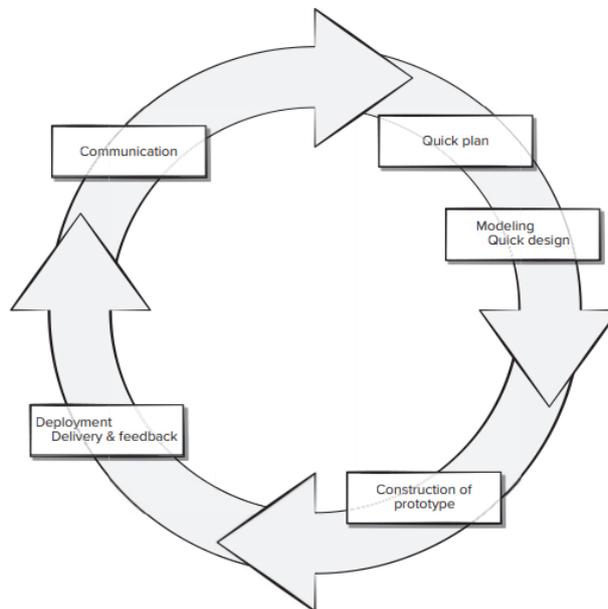
1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi berbasis *Website*.
2. Aplikasi ini hanya digunakan untuk pengelolaan data pasien rawat jalan poli umum.
3. Kelola data yang dilakukan yaitu meliputi kelola data pasien, rekam medis pasien, resep obat, dan obat.
4. Aplikasi ini tidak sampai untuk kelola data pembayaran/*billing*.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang akan digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah *System Development Life Scycle (SDLC)* dengan model *prototype*. Model *prototype* adalah model yang cenderung digunakan jika diperbolehkan untuk melakukan perubahan. Tahapan pengerjaan yang dilakukan dengan metode *SDLC prototype* adalah sebagai berikut.



Gambar 1.1 Metode SLDC Model *Prototype* [3]

Uraian dari langkah-langkah metode SLDC Model *Prototype* dari Gambar 1.1 adalah sebagai berikut.

A. Komunikasi (*Communication*)

Tahap ini dilakukan komunikasi kepada *stakeholder* berupa wawancara dan diskusi. Wawancara dan diskusi dilakukan kepada Direktur Klinik Utama Aliyah Medika untuk mengetahui permasalahan, kebutuhan, dan mendapatkan data sebagai patokan dalam pembuatan aplikasi ini. Kemudian akan dilanjutkan ke iterasi berikutnya.

B. Rancangan Cepat (*Quick Plan*)

Tahap ini sebuah iterasi *prototyping* direncanakan dengan cepat. Kemudian, dilakukan pemodelan dalam bentuk “*quick design*” atau rancangan cepat.

C. Pemodelan Desain Cepat (*Modeling Quick Design*)

Tahap ini dilakukan pemodelan desain dengan cepat sesuai kebutuhan *customer*. Desain sistem dengan menggunakan *Unified Modified Language* (UML) yang meliputi *Business Process Modelling Notation* (BPMN) untuk merancang model proses bisnis dengan menggunakan yEd. Selain itu, akan

dibuat *use case diagram* sebagai rancangan model interaksi pengguna dengan aplikasi. Serta untuk pembuatan *mockup* desain interaksi pengguna (*UX Design*) sebagai rancang model *user interface (UI Design)* menggunakan Figma.

D. Pembangunan Prototipe (*Construction of Prototype*)

Tahap ini dilakukan pembentukan *quick design* atau rancangan cepat berlandaskan pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan tampak oleh para *end user* (misalnya rancangan antarmuka pengguna atau *format* tampilan). *Quick design* atau rancangan cepat menjadi dasar untuk memulai konstruksi pembuatan prototipe.

E. Penyerahan dan Umpan Balik Pengembangan (*Deployment Delivery and Feedback*)

Tahap ini prototipe kemudian diberikan kepada para *stakeholder* untuk menilai prototipe yang sudah dibuat sebelumnya dan membagikan *feedback* yang akan dipakai untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Perulangan terjadi ketika *developer* melakukan perbaikan terhadap prototipe tersebut.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1.1 disajikan Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir pada “*Aplikasi Berbasis Web Untuk Kelola Data Pasien Rawat Jalan Di Klinik Utama Aliyah Medika*” yang akan dibangun. Proyek Akhir ini akan mulai dikerjakan pada akhir Bulan Oktober 2022 dan berakhir pada pertengahan Bulan Juli 2023.

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan

Nama Kegiatan	Target Selesai Pengerjaan																																							
	Okt 2022				Nov 2022				Des 2022				Jan 2023				Feb 2023				Maret 2023				April 2023				Mei 2023				Juni 2023				Juli 2023			
	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	1	2	3	4				
Komunikasi																																								
a. Wawancara				■	■	■																																		
b. Studi Literatur Aplikasi Sejenis				■	■	■																																		
Rancangan Cepat							■	■																																
Pemodelan Desain Cepat																																								
a. Desain Proses Bisnis										■	■	■	■	■	■																									
b. Desain ERD										■	■	■	■	■	■																									
c. Desain Use case										■	■	■	■	■	■																									
d. Desain Mock-up										■	■	■	■	■	■																									
e. Desain Hardware dan Software										■	■	■	■	■	■																									
Pembangunan Prototipe																																								
a. Pembangunan Basis Data																																								

Nama Kegiatan	Target Selesai Pengerjaan																																							
	Okt 2022				Nov 2022				Des 2022				Jan 2023				Feb 2023				Maret 2023				April 2023				Mei 2023				Juni 2023				Juli 2023			
	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	1	2	3	4				
b. Implementasi antarmuka																																								
c. Implementasi Kode Program																																								
d. Konfigurasi																																								
Penyerahan dan Umpan Balik Pengembangan																																								
a. Penyerahan																																								
b. Pengujian dan <i>Feedback</i>																																								
Dokumentasi																																								