

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan mental telah menjadi isu penting di seluruh dunia, termasuk juga di Indonesia. Pada tahun 2017 diperkirakan terdapat 2,5 juta orang di Indonesia yang mengidap gangguan kesehatan mental dan diproyeksikan pada tahun 2024 akan menjadi 3,24 juta orang Indonesia yang mengidap gangguan kesehatan mental [1]. Menariknya, kelompok remaja turut menjadi perhatian, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian lain yang mengungkapkan bahwa sekitar 35,6% remaja di Indonesia mengalami gangguan mental [2]. Dengan banyaknya orang yang mempunyai gangguan kesehatan mental di Indonesia dan proyeksi kenaikannya, jumlah individu yang memerlukan rehabilitasi mental akan terus meningkat setiap tahun. Tetapi, proses rehabilitasi sering kali menghadapi berbagai kendala, terutama dalam hal pencatatan dan pemantauan perkembangan pasien. Pemantauan rutin pada pasien rehabilitasi tidak hanya meningkatkan efektivitas intervensi dan mengidentifikasi gejala yang serius, tetapi juga membantu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam perawatan serta mencegah kekambuhan [3]. Hal ini menimbulkan tantangan besar bagi fasilitas rehabilitasi mental dalam memberikan layanan yang berkualitas, terutama dalam hal pemantauan perkembangan pasien secara efisien.

Salah satu tempat rehabilitasi mental di Indonesia yang menghadapi tantangan serupa adalah Peaceful Land. Awalnya, inisiatif pendirian Peaceful Land muncul sebagai respons terhadap kebutuhan tempat yang memadai untuk menangani pasien dengan gangguan kesehatan mental. Namun, keberadaan fasilitas awal di kawasan perumahan menimbulkan beberapa kendala, termasuk ruang gerak yang terbatas bagi pasien serta keluhan dari masyarakat sekitar terhadap perilaku pasien yang sulit dikendalikan.

Pendirian bermula dari sebuah kasus pada tahun 2020. Saat itu, seorang remaja berusia 17 tahun ditemukan dalam kondisi hamil tujuh bulan, mengalami amnesia, serta menunjukkan perilaku tantrum yang ekstrem. Remaja tersebut awalnya dirawat oleh para relawan di Rumah Teduh Bandung. Akan tetapi, keterbatasan fasilitas di Rumah Teduh dalam menangani pasien dengan gangguan mental yang agresif mendorong salah

satu relawan, lin, untuk mengambil tindakan. lin kemudian menyewa sebuah rumah di kompleks Galeria Lembang sebagai tempat penampungan sementara bagi remaja tersebut dan pasien-pasien lain yang membutuhkan.

Seiring dengan jumlah pasien yang terus meningkat, tantangan pun semakin kompleks. Untuk mengatasi permasalahan ini dan menyediakan fasilitas yang lebih representatif, pada tahun 2022 sebuah lahan seluas 6.400 m² berhasil diperoleh. Lahan inilah yang kemudian dikembangkan menjadi fasilitas Peaceful Land yang ada saat ini.

Peaceful Land saat ini menghadapi tantangan dalam pencatatan dan pelaporan mingguan pasien. Metode yang saat ini digunakan, yaitu pencatatan pasien secara manual dan pelaporan mingguan melalui aplikasi WhatsApp dan dikirimkan ke grup WhatsApp *caregiver* memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, pencatatan data pasien secara manual menyebabkan *caregiver* kesulitan dalam mengakses informasi terkait pasien. Kedua, pelaporan mingguan pasien melalui grup WhatsApp menyebabkan sulitnya *caregiver* melaporkan laporan mingguannya. Ketiga, Statistik dosis obat berdasarkan surat dari dokter dapat menjadi acuan *caregiver* dalam menilai kondisi pasien.

Melihat masalah yang ada, pengembangan aplikasi berbasis web untuk pencatatan dan pelaporan mingguan pasien di Peaceful Land menjadi solusi yang sangat dibutuhkan. Aplikasi ini dirancang untuk mengatasi permasalahan pencatatan data pasien, dengan tetap memperhatikan aspek penting terkait laporan pasien mingguan oleh *caregiver*. Aplikasi ini akan menyediakan sistem pelaporan pasien mingguan, tanpa berfokus pada pengelolaan obat secara detail seperti stok atau interaksi obat dan acc obat oleh dokter/psikiater. Fokus utama aplikasi adalah pencatatan dan pembuatan pelaporan pasien mingguan yang mudah diakses oleh *caregiver*.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Berikut ini adalah uraian mengenai rumusan masalah beserta solusi yang diajukan.

1.2.1 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diulas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

- a. Bagaimana cara mengelola data pasien rehabilitasi mental di Peaceful Land?
- b. Bagaimana cara mengelola data *caregiver* Peaceful Land?
- c. Bagaimana cara mempermudah *caregiver* dalam membuat laporan pasien mingguan di Peaceful Land?
- d. Bagaimana cara agar *caregiver* bisa memantau obat dan dosis obat pasien berdasarkan surat dari dokter?

1.2.2 Solusi

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka ini adalah solusi yang ditawarkan.

- a. Mengimplementasikan fitur pencatatan data pasien.
- b. Mengimplementasikan fitur pencatatan data *caregiver*.
- c. Mengimplementasikan fitur pembuatan pelaporan pasien mingguan.
- d. Mengimplementasikan fitur statistik untuk obat dan dosis obat pasien berdasarkan surat dari dokter.

1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengembangkan satu aplikasi berbasis web yang mendukung pengelolaan dan pelaporan mingguan pasien rehabilitasi mental di Peaceful Land. Aplikasi ini akan mencakup fitur-fitur utama sebagai berikut.

- a. Mengelola data pasien rehabilitasi mental di Peaceful Land.
- b. Mengelola data *caregiver* Peaceful Land.
- c. Membuat laporan pasien mingguan bagi *caregiver* di Peaceful Land.
- d. Menampilkan statistik obat dan dosis obat pasien berdasarkan surat dari dokter.

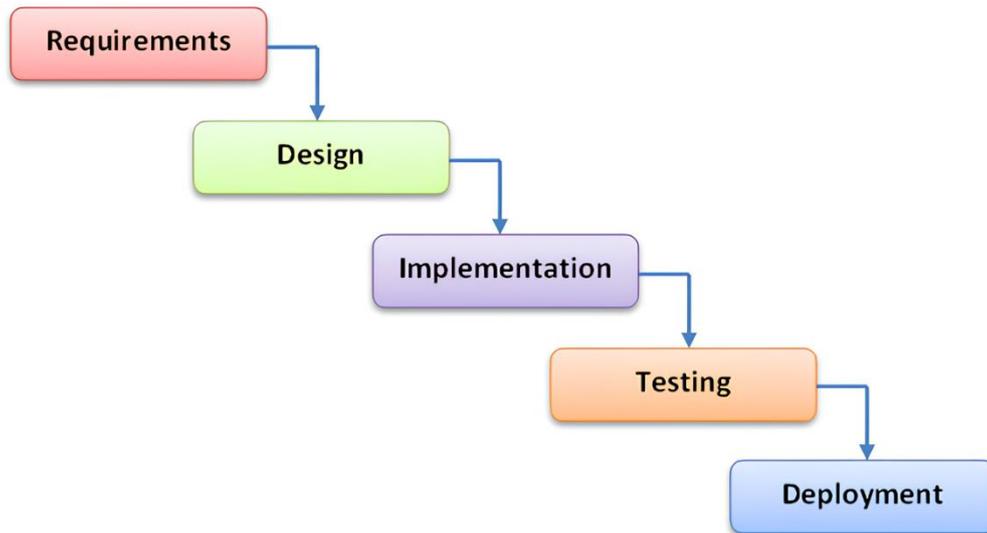
1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan-batasan masalah dalam pengembangan aplikasi.

- a. Aplikasi hanya berfokus pada pencatatan dan pelaporan mingguan pasien rehabilitasi mental di Peaceful Land dan tidak mencakup fitur seperti manajemen obat, fitur *acc* obat oleh dokter/psikiater, biaya obat-obatan.
- b. Aplikasi hanya untuk dipakai di Peaceful Land dan tidak mendukung penggunaan di tempat rehabilitasi lain atau fasilitas di luar Peaceful Land.
- c. Metode *testing* menggunakan *black-box testing*.
- d. Aplikasi tidak mengganggu gaji/upah *caregiver*.
- e. Fitur statistik obat hanya menampilkan data obat dan dosis yang tercantum dalam laporan mingguan berdasarkan surat dari dokter, tanpa mempertimbangkan apakah obat tersebut benar-benar dikonsumsi oleh pasien atau tidak.
- f. Aplikasi tidak menangani kehadiran *caregiver* dan hanya menangani inputan laporan mingguan pasien oleh *caregiver*.

1.5 Metode Pengerjaan

Dalam pembuatan tugas akhir ini, menggunakan metodologi pengembangan *System development life Cycle* dengan *waterfall model*. *Waterfall model* merupakan metodogi yang menekankan pada kemajuan logis dari setiap tahap sepanjang siklus hidup pengembangan perangkat lunak. Tahapan yang ada di *waterfall model* terdiri dari *requirement*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *deployment* [4].



Gambar 1. 1 Tahapan SDLC Waterfall Method

Adapun penjelasan untuk tiap tahap yaitu.

1. *Requirement*

Dalam tahap ini, dikumpulkan informasi sebanyak-banyaknya untuk membuat aplikasi yang dibutuhkan *user*. Beberapa metode yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan terdiri dari wawancara, dan observasi.

- a. Wawancara, dalam tahap wawancara berfokus pada proses di Peaceful Land, kegiatan di Peaceful Land dan masalah yang sedang dihadapi Peaceful Land berkaitan dengan pencatatan dan pembuatan laporan mingguan pasien.
- b. Observasi, dilakukan dengan mendatangi langsung tempat studi kasus dalam hal ini Peaceful Land untuk mengetahui metode pencatatan dan pembuatan laporan mingguan yang diterapkan di Peaceful Land.

2. *Design*

Pada tahap ini, dibuat rancangan sistem yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi, rancangan sistem yang dimaksud berupa *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari *use case diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram*. Pemodelan untuk basis data menggunakan *entity relationship diagram (ERD)*.

3. *Implementation*

Dalam tahap ini, dilakukan penerjemahan dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya ke dalam aplikasi berbasis web. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *framework Laravel*, dan *Database management System (DBMS) MySQL*.

4. *Testing*

Tahap ini merupakan tahap di mana dilakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk meminimalisir kesalahan pada program dan untuk memastikan program berjalan sesuai dengan kebutuhan *user*.

5. *Deployment*

Tahap ini merupakan tahap di mana program sudah diuji dan berjalan dengan baik dan siap dipakai oleh *user*.

1.5 Penjadwalan Kerja

Jadwal Pelaksanaan kerja dalam satuan waktu minggu.

Tabel 1. 1 Penjadwalan Pembuatan Pekerjaan

No	Deskripsi Kerja	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	<i>Requirement</i>		■	■	■	■																
2	<i>Design</i>					■	■	■	■													
3	<i>Implementation</i>									■	■	■	■	■	■	■	■					
4	<i>Testing</i>																	■	■	■	■	

Penjadwalan kerja untuk mahasiswa yang magang di CoE MREC dimulai sejak 26 Agustus 2024 sampai dengan 26 Mei 2025 Sesuai dengan surat penerimaan magang, dengan jam kerja sebagai berikut.

Hari: Senin-Jumat

Pukul: 09.00 WIB -15.00 WIB