

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aplikasi pengolahan data secara daring saat ini sangat diperlukan dan dibutuhkan di berbagai macam bidang, salah satunya bidang kesehatan. Puskesmas Makrayu Palembang bergerak di dalam bidang kesehatan yang memiliki tujuan dalam proses meningkatkan kemitraan, kemandirian masyarakat untuk berperilaku hidup bersih dan sehat serta meningkatkan pelayanan yang bermutu prima. Mengolah data pasien secara daring di puskesmas dapat meringankan pekerjaan petugas, selain itu data – data pasien dapat tersimpan dengan aman, namun saat ini petugas Puskesmas Makrayu Poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) mengolah data secara manual sehingga menimbulkan beberapa masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan koordinator Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu, pengolahan dan pencatatan data pasien ibu hamil maupun kegiatan posyandu masih dilakukan secara manual oleh petugas yaitu menggunakan buku. Sasaran target pasien ibu hamil di Puskesmas Makrayu dalam satu tahun mencapai 1313 orang sesuai dengan jumlah penduduk, dimana setiap bulannya harus mendapatkan 8,3% atau 110 orang ibu hamil untuk memenuhi target tersebut. Di setiap bulannya kurang lebih 40 orang ibu hamil dengan faktor resiko dan 2 sampai 3 orang ibu hamil dengan resiko tinggi. Mengolah dan mencatat data secara manual menggunakan buku menimbulkan masalah seperti hilangnya buku pencatatan, kesulitan dalam pencarian data karena jumlah pasien yang banyak, tulisan yang tidak jelas serta mencatat data pada buku pencatatan pasien yang salah. Dengan adanya masalah tersebut, saat melakukan rekap data secara manual menyebabkan keterlambatan pengiriman data ke Dinas Kesehatan Kota.

Berdasarkan permasalahan tersebut dibangun sebuah solusi yaitu “Aplikasi Pengolahan Data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu” yang mempunyai dua modul yaitu modul puskesmas dan modul posyandu. Pada Laporan

ini membahas bagian modul puskesmas. Harapannya dibangun aplikasi tersebut dapat membantu meringankan tugas dari petugas puskesmas maupun petugas posyandu dalam kegiatan posyandu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan dari Aplikasi Pengolahan Data Kesehatan Ibu dan Anak adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memfasilitasi petugas Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu dalam mencatat, mengolah serta merekap data ibu hamil secara daring?
2. Bagaimana memfasilitasi petugas Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu dalam pencarian data ibu hamil secara daring?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka diperoleh tujuan dari proyek akhir adalah sebagai berikut :

1. menyediakan fitur untuk petugas Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu dalam mencatat, mengolah serta merekap data ibu hamil secara daring;
2. menyediakan fitur untuk petugas Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Puskesmas Makrayu dalam pencarian data ibu hamil secara daring.

1.4 Batasan Masalah

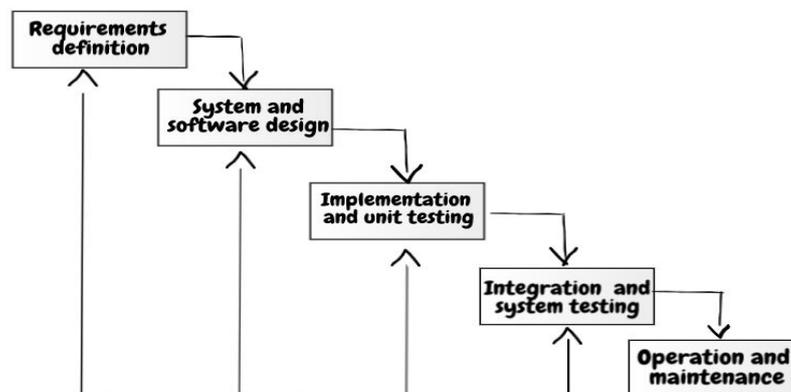
Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. aplikasi ini hanya melakukan pencatatan, pengolahan serta perekapan data pasien Poli Kesehatan Ibu dan Anak(KIA) di Puskesmas Makrayu;
2. aplikasi ini hanya untuk pasien yang berada di Kecamatan Ilir Barat II;
3. pengecekan letak bayi pada aplikasi menggunakan cara Palpasi Leopold atau cara perabaan menggunakan tangan karena tidak adanya Ultrasonografi (USG);

4. aplikasi ini hanya mencatat metode pembayaran yang dilakukan oleh pasien;
5. aplikasi ini hanya digunakan oleh petugas Poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Puskesmas Makrayu.

1.5 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan aplikasi Proyek Akhir ini, metode yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan sebuah pengembangan perangkat lunak yang ada didalam model SDLC dengan kebutuhan *user* sudah diketahui dengan jelas [1]. Tahapan-tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut:



Gambar 1 - 1
Metode *Waterfall*

A. *Requirements Definition* (Analisis Kebutuhan)

Tahapan ini merupakan tahapan awal yang dilakukan untuk berkomunikasi dengan pengguna dengan tujuan untuk mengumpulkan data, penetapan fitur, mengidentifikasi kendala yang terjadi serta batasan dari perangkat lunak yang dilakukan melalui metode wawancara [1].

B. *System and Software Design* (Desain Sistem)

Tahapan ini merupakan tahapan untuk membuat desain perancangan dari aplikasi yakni desain *database* maupun desain tampilan antarmuka pengguna dengan menggunakan *Business Process Model and Nation* (BPMN), *Entity Relationship Diagram* (ERD) serta menggunakan *Mockup* [1].

C. *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Unit)

Tahapan ketiga ini melakukan pengkodean (*coding*) untuk membuat aplikasi. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *CodeIgneter* dan HTML, *database* yang digunakan ialah MYSQL [1].

D. *Integration and System Testing* (Integrasi dan Pengujian Aplikasi)

Tahapan ini melakukan pengujian dari masing-masing fungsionalitas dari aplikasi agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan serta melakukan pengecekan terhadap setiap kegagalan maupun kesalahan yang ada, pengujian yang dilakukan oleh penulis ialah menggunakan metode pengujian *black box testing* [1].

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

Tahapan ini merupakan tahapan akhir yang 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 karena memerlukan waktu yang lama.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Adapun jadwal rencana pengerjaan yang direncanakan adalah sebagai berikut :

Tabel 1 - 1
Jadwal Rencana Pengerjaan

Kegiatan	September 2020				Oktober 2020				November 2020				Desember 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirements Definition		■	■													
System and Software Design				■	■											
Implementation and Unit Testing					■	■	■	■								
Integration and System Testing									■	■	■	■				