

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Polindes Desa Garu adalah salah satu bentuk peran serta masyarakat dalam menyediakan tempat pertolongan persalinan dan pelayanan kesehatan masyarakat, termasuk keluarga berencana, kesehatan ibu dan anak, serta pelayanan kesehatan lainnya. Polindes di Desa Garu berdiri pada tahun 2011. Polindes pada Desa Garu adalah satu-satunya polindes yang ada pada satu kelurahan tersebut, maka dari itu Polindes Desa Garu begitu ramai dikunjungi masyarakat ketika musim sakit melanda.

Saat ini di Polindes mempunyai beberapa kendala seperti, pada proses pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan, dan rekam medis yang hanya terdiri dari data-data pasien yang mana jika salah satu data pasien hilang akan merepotkan petugas pada bagian tersebut dalam merekap seluruh data-data pada bagian akhir pembuatan laporan.

Dikarenakan pada proses pencatatan pasien, pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan masih menggunakan pencatatan secara manual sehingga rekam medis penyakit tersebut tidak tersimpan, hal tersebut menyebabkan tidak ada rekam medis yang tersimpan. Berdasarkan permasalahan tersebut diusulkan untuk dibuat suatu sistem yang menggunakan teknologi web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MY SQL. Sistem ini mampu menangani pencatatan pasien, pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan. Karena proses manual ini data-data penyakit dari pasien yang pernah mengalami sakit sebelumnya tidak tersimpan dan memakan banyak waktu untuk dokter melakukan diagnosa penyakit yang baru, maka dibuatlah sistem aplikasi berupa web untuk memudahkan pegawai dalam melakukan pencatatan supaya masyarakat bisa cepat di tangani oleh dokter.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang di atas, maka masalah-masalah pada Polindes Desa Garu dapat dirumuskan menjadi:

1. Bagaimana cara mencatat data rekam medis pasien dan pengobatannya?
2. Bagaimana cara membuat surat rujukan dari pencatatan di sistem?
3. Bagaimana cara membantu pegawai polindes Desa Garu untuk memantau data stok obat?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat Aplikasi Polindes Di Desa Garu yang dapat:

1. Mencatat semua histori tentang data rekam medis dan data resep obat.
2. Dapat membuat surat rujukan untuk pasien dengan kondisi khusus ditujukan kepada tenaga medis yang lebih berkompeten atau dokter maupun spesialis.
3. Mencatat data obat yang masuk maupun keluar sehingga stok obat bisa terpantau.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Bidan hanya bisa melihat data rekam medik.
2. Tidak membahas pengajian pegawai.
3. Pengobatan hanya bisa dilakukan oleh pasien yang memiliki kartu pasien.
4. Menggunakan PHP dan MY SQL.

5. Tidak membahas tentang terapi
6. Format surat pasien adalah .pdf

1.5 Definisi Operasional

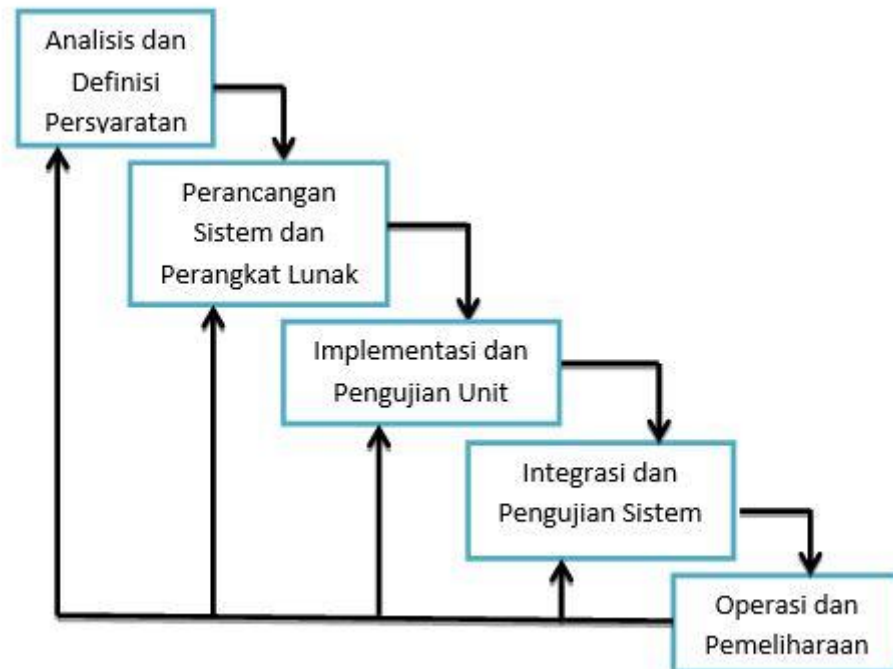
Aplikasi Polindes Di Desa Garu Berbasis Web Menggunakan PHP dan MYSQL digunakan untuk mengelola data pasien dan rekam medis pasien di polindes Desa Garu. Data pasien, data rekan medis dan data pendukung lain akan tersimpan di *database* polindes. Data pendukung lainnya meliputi pencatatan data pasien, pembuatan surat rujukan, pencatatan masuk dan keluarnya obat.

Pengguna dalam aplikasi ini adalah pegawai, bidan, asisten bidan dan apotek. Manfaat dari aplikasi ini adalah untuk menghindari kehilangan data sehingga data tersebut tersimpan kedalam *database*, aplikasi ini memiliki fitur untuk menyimpan riwayat penyakit pasien, yang berfungsi untuk bahan acuan jika pasien datang berobat kembali, mempermudah apoteker dalam penghitungan jumlah stok obat.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode yang di gunakan untuk menyelesaikan proyek akhir ini adalah model *waterfall*. Model ini mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi serta evolusi. Kemudian mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian dan seterusnya[1].

Berikut tahapan-tahapan yang ada pada model *waterfall*:



Gambar 1.1 Waterfall

a) Analisis dan Definisi Persyaratan

Pada tahap ini dilakukan semua kebutuhan dari pengguna yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun, seperti data dan identifikasi kebutuhan, fungsionalitas, dan bagaimana antar muka nya. Pembuatan aplikasi secara keseluruhan akan sangat bergantung pada hasil analisis kebutuhan ini karena pada tahapan ini *user requirement* akan didapatkan. Untuk memperoleh data mengenai kebutuhan aplikasi ini, didapatkan dengan cara proses pengumpulan data.

b) Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Dalam merancang sebuah aplikasi, dibutuhkan sebuah rancangan yang baik guna mendapatkan hasil yang maksimal. Tahapan ini juga berkaitan dengan perancangan aplikasi, basis data yang digunakan, serta desain antar muka. Untuk perancangan aplikasi *Flowmap Diagram*, *Use Case*, skenario *Diagram*,. Kemudian untuk basis data menggunakan MySQL, PHP

MyAdmin, *Codeigniter*, *JavaScript*, *Cascading Style sheets* dan *Phpstrom*. Sementara desain antarmuka menggunakan *software* Balsamiq Mock Up. Pada tahapan ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan dengan cara penerjemahan desain ke dalam kode program

c) Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahapan ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan dengan cara menggunakan MySQL, PHP MyAdmin, *Codeigniter*, *JavaScript*, *Cascading Style Sheets* dan *Phpstrom*. Agar dimengerti oleh mesin, maka desain rancangan diubah ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding yang secara teknis dikerjakan oleh *programmer*. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasi.

d) Integrasi dan Pengujian Sistem

Tahapan ini melakukan pengujian terhadap program. Proses pengujian menggunakan metode *Black box testing*, yaitu pengujian berdasarkan fungsionalitas sistem, *testing* kesesuaian antara antarmuka yang ada serta penguji melakukan *testing* dengan cara menginputkan beberapa data, selanjutnya bagaimana respon dari sistem apakah sesuai dengan data yang dimasukkan dan data yang dihasilkan. Apabila terdapat kesalahan pada pengujian ini, maka langsung diperbaiki.

e) Operasi dan Pemeliharaan

Pemeliharaan suatu *software* sangatlah diperlukan, termasuk di dalamnya terdapat pengembangan sistem, suatu saat penambahan fitur pasti terjadi. Akan tetapi pada Proyek Akhir ini tidak sampai tahap pemeliharaan, hanya sebatas tahap Integrasi dan Pengujian Sistem saja.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Penjadwalan dalam pengerjaan proposal proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan

No.	Tahapan Pengerjaan	Januari 2017				Februari 2017				Maret 2017				April 2017				Mei 2017				Juni 2017				Juli 2017			
		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	Analysis a. Wawancara. b. Pengolahan data.	■	■	■	■	■																							
2	Design a. Pembuatan Flowmap. b. Pembuatan Use Case. c. Pembuatan mock up						■	■	■	■	■																		
3	Code a. Menggunakan mysql b. Menggunakan css c. Menggunakan php d. Menggunakan JavaScript													■	■	■	■	■											
4	Test a. Black box testing																	■	■	■	■	■	■	■	■				
5	Documentation a. Pembuatan buku b. Penyelesaian aplikasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■