

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posyandu singkatan dari pos pelayanan terpadu yang merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan masyarakat guna memperoleh pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), Imunisasi, Peningkatan Gizi dan pelayanan Diare. Kesehatan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat karena dapat membantu dalam upaya menjalankan aktifitas sehari-hari. Salah satu upaya Pemerintah untuk memberikan layanan kesehatan bagi masyarakat adalah melalui Posyandu. Posyandu memiliki lima program, yaitu Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), Imunisasi, Peningkatan Gizi dan pelayanan Diare.

Posyandu Kiuapa merupakan salah satu Posyandu yang terletak di Desa Tasinifu Kecamatan Mutis, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang membantu proses pelayanan kesehatan khususnya pada pendataan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) meliputi ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi. Pada posyandu Kiuapa terdapat beberapa permasalahan yaitu pada proses pencatatan data ibu hamil 13 orang, ibu nifas 11 orang, bayi 16 orang, balita 16 orang, penimbangan balita setiap bulan 16 orang,

imunisasi bayi 16 orang, peningkatan gizi 16 orang dan keluarga berencana 56 orang masih manual yaitu dicatat pada buku register.

Penggunaan buku register ini memiliki kekurangan yakni setiap tahun selalu dilakukan pergantian buku baru sehingga berpotensi menimbulkan kehilangan data karena sistem pengarsipan yang kurang bagus dari para kader Posyandu. Selain itu sering terjadi kerusakan buku register, serta memperlambat pekerjaan terutama untuk melakukan pelacakan terhadap data-data terdahulu maupun memperlancar pelayanan kader posyandu. Dengan demikian penulis menawarkan suatu sistem yang menjadi solusi untuk memperlancar kerja dan pelayanan Posyandu yakni Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak Berbasis *Web*.

Penerapan Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak pasti mengalami banyak hambatan karena ketersediaan sumber daya manusia (SDM) maupun sarana dan prasarana. Namun terdapat juga dukungan yakni jaringan Telkomsel sudah menjangkau seluruh Indonesia termasuk didalamnya adalah wilayah Posyandu Kiuapa. Secara makro infrastruktur untuk jaringan Telkomsel sudah menjangkau Posyandu Kiuapa sedangkan untuk Sumber Daya Manusia (SDM) diperuntukan kepada para kader. Rata-rata kader di Posyandu Kiuapa berpendidikan SMA maka dengan pendidikan seperti ini penyesuaian untuk penggunaan sistem tidak bermasalah.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka perlu dibuatkan sebuah **“SISTEM INFORMASI POSYANDU KESEHATAN IBU DAN ANAK BERBASIS *WEB*”**, untuk membantu kader dan petugas kesehatan dalam

proses pendataan meliputi ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi serta dapat menghasilkan laporan posyandu dengan cepat dan mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yaitu

1. Pencatatan data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi masih manual.
2. Keterlambatan dalam pembuatan laporan
3. Memperlambat pekerjaan dalam pencarian data terdahulu.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem ini dibuat hanya untuk kegiatan pelayanan pada Posyandu Kiuapa
2. Tidak membahas mengenai Posyandu lansia
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySQL*
4. Sistem yang dibangun dapat meng-*input* data mengenai data data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita, keluarga berencana, peningkatan gizi, imunisasi bayi.
5. Sistem yang dibangun dapat merekam seluruh data-data yang dimasukkan. Semua data yang dimasukkan direkam ke dalam *database* yang kemudian ditampilkan kembali ke tabel-tabel dalam *form*.

6. *Output* yang dihasilkan adalah data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita, keluarga berencana, peningkatan gizi, imunisasi bayi serta laporan semua data.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi posyandu yang dapat membantu kader dan petugas kesehatan dalam proses pendataan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang meliputi ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi serta dapat menghasilkan laporan Posyandu dengan cepat dan mudah pada kegiatan Posyandu Kiuapa.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Kader dan petugas kesehatan
 - a. Memudahkan para kader dan petugas kesehatan dalam proses pendataan ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi.
 - b. Membantu dalam proses pembuatan laporan data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita setiap bulan, imunisasi bayi, keluarga berencana dan peningkatan gizi.
 - c. Masyarakat
Memperoleh kemudahan untuk mendapatkan informasi tentang pelayanan kesehatan serta melihat jadwal imunisasi dan jadwal keluarga berencana.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung terhadap masalah yang dihadapi kader dan petugas kesehatan.

b. Wawancara

Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab dengan kader dan petugas kesehatan posyandu Kiuapa

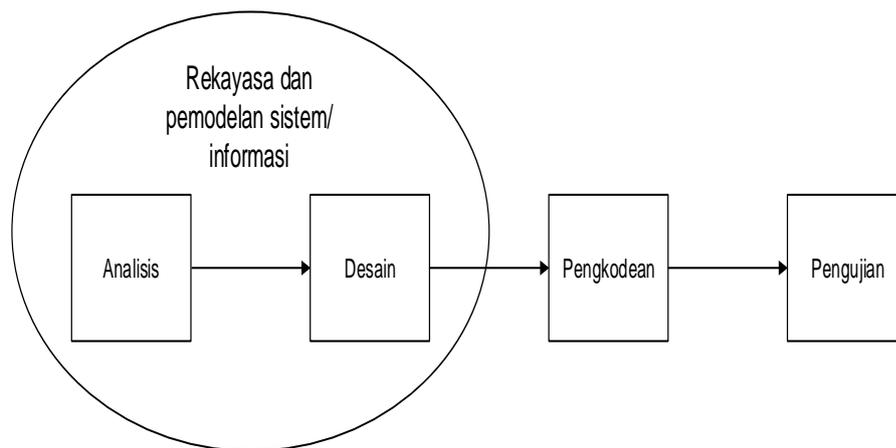
c. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan literatur-literatur dari buku panduan, jurnal dan media internet yang memuat teori dan konsep mengenai permasalahan yang akan dibahas. Literatur-literatur ini digunakan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian dan panduan

cara membuat aplikasi agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

1.6.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Model pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini adalah metode rekayasa perangkat lunak dengan model *Waterfall*. *Waterfall* sering juga disebut model sekuensial linear atau alur hidup klasik (*Classic Life Cycle*). Metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut. Model sekuensial linear dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. 1 Model *Waterfall*

(Pressman, 2012)

1. Analisis

Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dengan maksud mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dengan kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi posyandu, yang terdiri dari:

a. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan pengguna sistem. Peran penting dari aplikasi ini adalah untuk membantu masyarakat agar lebih mudah mengetahui tentang posyandu kesehatan ibu dan anak pada Posyandu Kiuapa.

b. Analisis Peran Sistem

Peran dari sistem yang dibangun adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibangun dapat meng-*input* data mengenai data data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita, keluarga berencana (kb), peningkatan gizi, imunisasi bayi.
- b. Sistem yang dibangun dapat merekam seluruh data-data yang dimasukkan. Semua data yang dimasukan direkam ke dalam *database* yang kemudian ditampilkan kembali ke tabel-tabel dalam *form*.
- c. *Output* yang dihasilkan adalah data ibu hamil, ibu nifas, bayi, balita, penimbangan balita, keluarga berencana (kb), peningkatan gizi, imunisasi bayi serta laporan semua data.

c. Analisis Peran Pengguna

Terdapat tiga kategori pengguna dalam sistem ini yaitu *admin*, petugas kesehatan dan masyarakat. Dimana pihak kader berperan

sebagai *admin* yang berfungsi dalam proses pengolahan data didalam sistem. Sedangkan petugas kesehatan menginput informasi kesehatan, menerima dan memeriksa laporan-laporan, serta masyarakat melihat informasi kesehatan jadwal imunisasi dan jadwal keluarga berencana (kb).

2. Desain

Tahapan desain adalah proses perencanaan dan pemecahan masalah untuk sebuah solusi sistem informasi kesehatan posyandu ke dalam sebuah perangkat lunak. Selanjutnya hasil analisa kebutuhan sistem pada tahap analisa diatas akan dibuat sebuah desain *database*, *flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan antarmuka pengguna/*Graphical User Interface* (GUI).

3. Pengkodean

Pada tahap ini dilakukan pengkodean sistem. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin, yaitu menggunakan bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Dalam sistem ini bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* MySQL .

4. Pengujian

Dalam penelitian ini proses uji coba dilakukan dengan metode pengujian *black box testing* yakni hanya melakukan pengujian berdasarkan apa yang dilihat, hanya fokus pada apa fungsionalitas dan *output* yang

dihasilkan. Pengujian ini lebih ditujukan kepada desain sistem yang sesuai standar dan reaksi sistem apabila terdapat celah-celah *bug*.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian tugas akhir ini mudah dipahami, maka disajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini diuraikan tentang perbandingan dengan penelitian sebelumnya, terori-teori dasar yang berkaitan dengan penelitian ini, metode yang digunakan dalam penelitian ini, serta teori membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk merancang bangun aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang analisa permasalahan yang dihadapi. Selain itu jga menjelaskan tentang analisa kebutuhan dan proses yang berjalan didalam aplikasi ini. Terdapat pula perancangan desain aplikasi yang akan dibuat seperti perancangan *database*, *flowchart*, desain diagram pengembangan aplikasi dan desain tampilan *user interface* dari aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi sistem *database* dan implementasi sistem

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisikan hasil dari uji coba sistem aplikasi yang sudah dibangun dan menjelaskan hasil uji coba pada sistem aplikasi.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas.