

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi sangat besar pengaruhnya, bila dapat dimanfaatkan dengan semaksimal mungkin. Penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam melakukan sebuah proses kegiatan lebih cepat dicapai. Informasi yang lebih cepat dicapai dan berkualitas diharapkan proses pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan.

Puskesmas Delha adalah salah satu layanan kesehatan yang berada di Kecamatan Rote Barat, Kabupaten Rote Ndao. Di Puskesmas ini terdapat berbagai jenis pelayanan yang dapat ditangani, diantaranya adalah melayani poli klinik umum, baik poli gigi, poli Klinik ibu dan anak atau keluarga berencana (KIA) atau KB).

Sistem yang digunakan dalam proses pengolahan berbagai macam kegiatan atau aktivitas kerja pelayanan disini masih manual, sebagai contoh untuk proses pendaftaran pasien, pencatatan hasil pemeriksaan pasien menggunakan pencatatan dalam buku besar. Selain itu dengan banyaknya kunjungan pasien setiap harinya kurang lebih dua ratus (250) orang, puskesmas Delha memiliki tiga (3) orang dokter.

Puskesmas Delha sering mengalami terjadinya kesulitan dan keterlambatan dalam pencarian datanya, yang disebabkan karena datanya terdapat dalam tumpukan arsip.

Oleh karena itu, Aplikasi Pelayanan Pada Puskesmas Delha Berbasis *web* ini dibangun untuk meningkatkan pelayanan kesehatan maka salah satu yang bisa

dilakukan adalah memberikan sarana pendaftaran pasien, catatan rekam medis, data persediaan obat dan pemberian obat pada apotik, serta mempermudah pihak Puskesmas dalam membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Sistem pelayanan yang ada pada Puskesmas Delha masih manual sehingga Puskesmas Delha sering mengalami terjadinya kesulitan dan keterlambatan dalam pencarian data pendaftaran pasien, data rekam medis pasien dan data obat keluar pada apotik, yang disebabkan karena datanya terdapat dalam tumpukan arsip.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana cara mendapatkan data pendaftaran pasien, rekam medis pasien serta data persediaan obat secara efektif dan efisien?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah di atas dapat diambil batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun hanya untuk pelayanan poliklinik umum, baik pemeriksaan gigi, dan klinik KIA atau KB.
2. Hasil *output* dari aplikasi ini berupa laporan rekam medis, laporan pendaftaran pasien, laporan stok obat, obat keluar, pada apotik serta mengeluarkann kartu berobat, dan nomor antrian pasien.
3. Tidak membahas tentang pembayaran.
4. Pada apotek hanya membahas mengenai stok obat pada apotik dan obat keluar / resep

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini adalah: Terwujudnya suatu aplikasi pelayanan puskesmas yang dapat membantu pihak Puskesmas dalam meningkatkan pelayanannya, merancang suatu basis data yang dapat menampung seluruh informasi tentang pendaftaran pasien, rekam medis pasien serta catatan data obat keluar maupun stok obat pada apotik.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas

1. Aplikasi ini dapat membantu memperbaiki sistem pelayanan puskesmas yang dilakukan secara manual dengan sistem komputerisasi.
2. Aplikasi ini dapat mengeluarkan laporan pendaftaran pasien, rekam medik pasien, laporan stok obat dan pengeluaran obat pada apotik.
3. Dapat membantu dalam memberikan pelayanan yang tepat dan akurat bagi pasien.
4. Memberikan kemudahan kepada bagian pendaftaran, dan bagian apotek dalam memberikan pelayanan.
5. Membantu pihak Puskesmas dalam hal efisiensi ruang penyimpanan berkas catatan medis.

2. Bagi penulis

1. Mengaplikasikan teori-teori yang telah di dapat selama perkuliahan pad duni kerja.
2. Mengidentifikasi masalah dan memecahkannya dengan membuat aplikasi pelayanan puskesmas

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian diperlukan sebagai kerangka dan panduan proses penelitian, sehingga rangkaian proses penelitian dapat dilakukan secara teratur dan sistematis agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yakni:

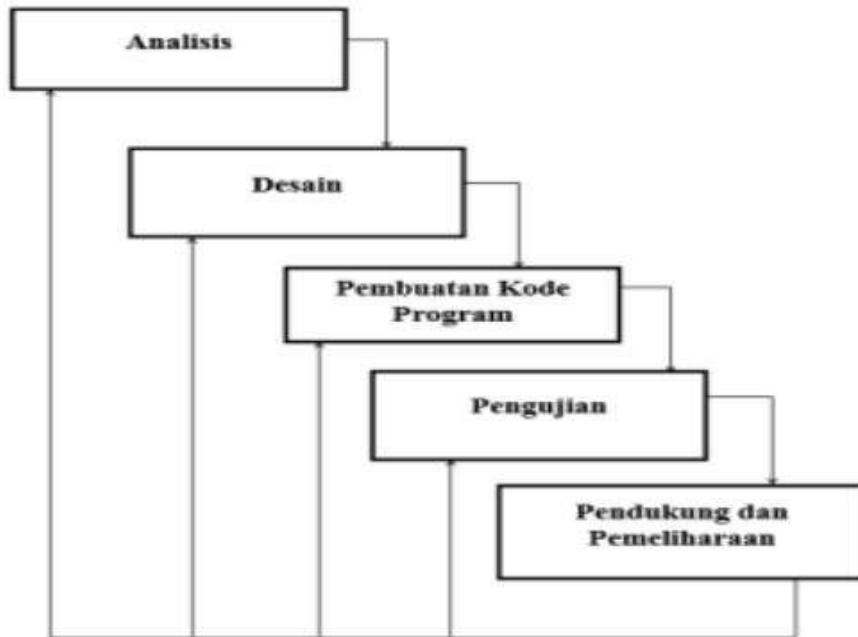
1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data atau informasi-informasi *valid* yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data yakni:

- a. Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung terhadap masalah yang dihadapi di puskesmas Delha
- b. Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab kepada kepala puskesmas.
- c. Studi pustaka merupakan tahap pengumpulan data dengan mencari informasi yang dibutuhkan dari referensi-referensi yang relevan dengan penelitian untuk dijadikan sebagai landasan teori kegiatan penelitian dan mempelajari literatur-literatur dari buku panduan, jurnal dan media internet yang membuat teori dan konsep mengenai permasalahan yang akan dibahas serta panduan cara membuat aplikasi agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

1.6.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Penelitian ini menggunakan proses model (*Waterfall*) yang model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*Classic Life Cycle*" atau metode *Waterfall*. Metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem seperti terlihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Model *Waterfall* (pressman 2015)

1. Tahap Analisis

Analisis sistem merupakan suatu analisis yang terdiri dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam suatu komponen dengan maksud untuk mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan teori perbaikannya. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui mekanisme aplikasi, proses-proses yang terlibat dalam aplikasi serta hubungan hubungan proses. Ada tiga komponen atau perangkat yang dibutuhkan untuk membantu kinerja sistem agar tujuan dari sistem ini dapat tercapai. Perangkat tersebut adalah perangkat keras (*Hardware*) berupa komputer, perangkat lunak (*Software*) berupa program dan perangkat manusia (*Brainware*), yakni manusia. Hasil dari sistem ini adalah sebuah aplikasi sistem yang di dalamnya terdapat informasi yang berguna bagi masyarakat. Tahap analisis sistem terbagi menjadi tiga bagian yaitu:

1.1. Analisis Kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama dari sistem ini adalah untuk memberikan informasi mengenai informasi pelayanan puskesmas Delha. Pada tahap ini, Akan diidentifikasi informasi- informasi yang diperlukan oleh *admin* seperti registrasi pasien, catatan rekam medis pasien, persediaan obat pada apotik.

1.2. Analisis Peran Sistem

Fungsi analisis peran sistem adalah menghasilkan informasi yang berkualitas dan akurat. Informasi yang dihasilkan berkualitas dan akurat apabila terdapat fungsi-fungsi yang nantinya harus dimiliki oleh sistem yaitu:

- a. Sistem yang dibangun dapat menampilkan data pasien, data obat dan dapat meng-*input* data pasien, dan meng-*update* persediaan obat pada apotik, data kunjungan pasien, data persediaan obat pada apotik.
- b. Dan sistem ini dapat mengeluarkan output berupa kartu berobat, no antrian dan catatan rekam medik.

1.3. Analisis Peran Pengguna

1. Admin

Admin berperan penting dalam memelihara dan mengelola sistem dan meng-*input* data master berupa data dokter, data pengguna dan meng-*update* data dokter, data pengguna.

2. Unit pendaftaran

Unit pendaftaran berperan penting dalam meng-input data pasien dan mengeluarkan *Output* berupa, kartu berobat, dan no antrian.

3. Unit Apotik

Unit apotik berperan penting dalam meng-input data stok obat pada apotik, dan obat keluar meng-*update* data stok obat

4. Dokter

Dokter berperan penting dalam meng-*input* diagnosa atau tindakan pasien dan resep obat.

1.4. Desain (*Design*)

Pada tahap ini dilakukan desain sistem baru yang disesuaikan dengan hasil analisis. Desain sistem tersebut antara lain desain *database flowchart*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram(ERD)* dan antarmuka pengguna atau *Graphical Admin Interface (GUI)*.

1. Pengkodean (*Coding*)

Pada tahap ini dilakukan pengkodean untuk mengkonversi perancangan logikal ke dalam bahasa pemrograman tertentu untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer. Bahasa pemrograman yang dilakukan adalah *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*

2. Pengujian (*Testing*)

Pengujian dilakukan untuk memastikan apakah perangkat lunak yang dibangun masih terdapat kesalahan atau tidak. Metode pengujian yang dipakai yaitu pengujian *black box* yang menguji perangkat lunak

dari segi fungsional untuk memeriksa hasil eksekusi sistem ketika mengirim informasi. Pengujian *black box* digunakan untuk menemukan kesalahan fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan *interface* dan kesalahan dalam struktur data.

3. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada tahap terakhir dalam Metode *Waterfall*, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Berisi uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Berisi tentang penelitian terdahulu, teori-teori dasar yang berkaitan dengan penelitian ini, serta memuat visi misi dan struktur organisasi tempat penelitian

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini membahas tentang sistem, analisis sistem,

perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV Implementasi Sistem

Dalam bab ini berisi implementasi sistem sesuai dengan hasil analisis dan perancangan pada bab sebelumnya.

BAB V Pengujian dan Analisis Hasil

Dalam bab ini membahas tentang pengujian hasil sistem serta analisis kerja sistem yang telah dibangun.

BAB VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.

