

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas kecamatan X Koto Singkarak adalah organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat dan memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat yang berada dibawah wilayah kerjanya. Puskesmas ini berlokasi di Jorong Kaluku Kec. X Koto Singkarak Kab Solok, Sumatera Barat. Puskesmas Singkarak merupakan puskesmas induk yang berada di kecamatan X Koto Singkarak yang wilayah kerjanya mencakupi seluruh desa-desa di kecamatan X Koto Singkarak.

Saat ini permasalahan yang dihadapi oleh Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak yaitu rekam medis pasien masih belum tertata dengan baik. Seringnya pasien yang berobat datang tanpa membawa kartu berobat sehingga petugas rekam medis kesulitan dalam mencari data rekam medis pasien, sementara masih banyak lagi pasien lain yang akan berobat, terkadang jika hal ini terjadi biasanya petugas rekam medis akan membuat berkas rekam medis yang baru, namun hal ini berakibat pada penanganan pasien yang dilakukan oleh dokter, dokter tidak mengetahui riwayat penyakit pasien, apakah pasien memiliki alergi terhadap obat tertentu atau tidak, serta rekap data medis yang di simpan dalam bentuk arsip menyebabkan seringnya terjadi kehilangan data, dan penyimpanan yang tidak terstruktur membuat petugas kesulitan dalam mencari berkas rekam medis.

Dari permasalahan-permasalahan yang terjadi di Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat menangani pengolahan data rekam medis pasien. Sistem informasi yang dibangun berbasis *web* dengan fitur *mobile*. Aplikasi berbasis *web* dipilih karena saat ini pengembangan aplikasi *web* mampu memberikan kemudahan bagi *user* karena dapat diakses *via* koneksi *internet* melalui *browser*. Fitur *mobile* dirancang agar lebih memudahkan *user* untuk mendapatkan data secara cepat mengingat bahwa dewasa ini pengguna dari *smartphone* semakin hari semakin meningkat, mengutip data yang dimiliki oleh *eMarketer* yang

memproyeksikan bahwa pengguna *smartphone* di Indonesia mencapai 65,2 juta pengguna pada 2016 sedangkan pada 2017 akan mencapai 74,9 juta pengguna. Penggunaan fitur mobile juga dibangun dengan maksud agar data maupun informasi tersebut dapat diakses secara cepat dan akurat. Fitur-fitur *web* dan *mobile* dibangun sesuai dengan kebutuhan *user* dari hasil kuisisioner yang di sebarakan kepada pihak-pihak yang terkait dengan data rekam medis puskesmas, dengan pembangunan sistem informasi rekam medis Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak Singkarak ini diharapkan dapat mendukung efisiensi dan efektivitas pengolahan data rekam medis di instansi tersebut sehingga akan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien.

Penelitian yang dilakukan didasari oleh penelitian sebelumnya oleh Refki Indra Hefiandes pada tahun 2015 dengan judul Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Berbasis Web dengan Fitur Mobile di UPTD Perhentian Luas yang menghasilkan suatu aplikasi rekam medis rawat jalan berbasis web. Perbedaan antara sistem informasi dibangun dengan sistem informasi rekam medis pada penelitian terdahulu oleh Refki Indra Hefiandes pada tahun 2015 yaitu, pada penelitian sebelumnya aplikasi yang dibuat mencakup rawat jalan, data obat dan resep sedangkan pada penelitian saat ini aplikasi yang dibuat mencakup pencatatan rekam medis data klinis yang menangani rawat jalan, rawat inap dan laboratorium. Pemograman yang dilakukan pada penelitian sebelumnya yaitu pemrograman OOP(*Object Oriented Programming*), sedangkan pada penelitian yang dilakukan juga menggunakan pemrograman OOP namun dengan *framework* Laravel. Pada penelitian sebelumnya fitur mobile yang ada didalam sistem yang dibangun ada tiga yaitu profil, kunjungan pasien dan sepuluh penyakit terbanyak, sedangkan pada penelitian yang dilakukan ada tiga fitur mobile yaitu, login aplikasi, melihat daftar pasien rawat inap, melihat rekam medis pasien. Pada penelitian sebelumnya database yang digunakan yaitu PostgreSQL sedangkan pada penelitian yang dilakukan menggunakan database MySQL. Pada penelitian sebelumnya pembangunan aplikasi mobile dibangun dengan menggunakan PhoneGap sementara pada penelitian yang dilakukan menggunakan App Inventor.

Untuk menanggulangi permasalahan yang telah di jelaskan sebelumnya, penulis melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi rekam medis pasien dengan judul **“Pembangunan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Berbasis Web dengan Fitur Mobile pada Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah yang terjadi pada Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak adalah sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran pasien belum tertata dengan baik dan belum terkomputerisasi, sehingga butuh waktu yang lama untuk pendaftaran pasien baru.
2. Belum efektifnya proses pengelolaan data rekam medis pasien karena masih menggunakan arsip berupa kertas sehingga keamanan data kurang terjamin.
3. Sulitnya mencari rekam medis pasien karena arsip rekam medis yang berupa kertas dan sering terjadi kehilangan data rekam medis
4. Pelaporan yang masih bersifat manual dan harus mendata kembali jumlah pasien yang berobat untuk membuat laporan.

1.3 Rumusan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah, dapat dirumuskan permasalahan yang menjadi pembahasan pada penelitian ini yaitu, bagaimana membangun sebuah sistem informasi rekam medis pasien berbasis *web* dengan fitur *mobile* pada Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak agar permasalahan tersebut dapat diatasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun untuk menangani pengelolaan data klinis rekam medis pasien yang mencakup rawat jalan, rawat inap, laboratorium, pelaporan rawat jalan dan rawat inap pasien.

2. Laporan yang ditampilkan yaitu laporan data kunjungan pasien, laporan data kesakitan rawat jalan, laporan data kesakitan rawat inap, laporan 10 riwayat penyakit (rawat inap dan rawat jalan) terbanyak.
3. Pembangunan sistem informasi rekam medis pasien dibangun hanya sampai ke tahap *testing* aplikasi.
4. Pengujian aplikasi *web* dan aplikasi *mobile* menggunakan metode *black box testing*. Untuk aplikasi *mobile* pengujian dilakukan dengan menggunakan perangkat *mobile* dengan sistem operasi *android*.
5. Fitur *mobile* dapat dilakukan oleh bagian rawat inap dengan *login*.
6. Fitur *mobile* pada aplikasi mencakup melihat daftar pasien rawat inap dan melihat riwayat medis pasien

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui alur dari proses bisnis rekam medis pasien pada Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak.
2. Melakukan pembangunan sistem informasi rekam medis pasien pada puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak.
3. Melakukan pengujian terhadap sistem informasi rekam medis pasien berbasis web dengan fitur *mobile* pada Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak sehingga menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah dengan dibangunnya sistem informasi rekam medis pasien berbasis *web* dengan fitur *mobile* diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pihak Puskesmas Kecamatan X Koto Singkarak dalam hal pengelolaan data rekam medis pasien yang berkunjung, mempermudah akses data serta penyajian informasi / laporan yang cepat dan akurat.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini terdiri atas 6 (enam) bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dari laporan Tugas Akhir.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang profil objek penelitian, pengertian puskesmas, pengertian rawat jalan, rawat inap dan laboratorium, pengertian rekam medis dan sistem informasi rekam medis, pemrograman berbasis web, App Inventor, software-software rekam medis, perangkat analisis sistem, penelitian sebelumnya mengenai sistem informasi rekam medis serta gambaran sistem rekam medis yang sedang berjalan saat ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan objek dan lokasi penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang dilakukan dan flowchart penelitian.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis proses yang terjadi pada objek penelitian, analisis proses menggunakan *tools Business Process Model Notation* (BPMN) dan diagram UML. Sedangkan untuk tahapan perancangan sistem menggunakan *tools Entity Relationship Diagram, Class Diagram*, arsitektur aplikasi dan *user interface* (perancangan antar muka).

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi hasil akhir dari aplikasi yang dikembangkan dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan kedalam bahasa pemrograman. Serta

pada bab ini juga berisi tentang pengujian yang dilakukan pada sistem informasi yang telah dibangun.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

