

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan teknologi dewasa ini, penggunaan komputer sebagai salah satu alat teknologi informasi sangat dibutuhkan keberadaannya hampir di setiap aspek kehidupan. Penggunaan teknologi komputer sebagai perangkat pendukung manajemen dan pengolahan data adalah sangat tepat, dengan demikian penggunaan perangkat komputer dalam setiap informasi sangat mendukung proses transaksi data.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi juga sudah menjadi bagian penting di segala bidang guna mencapai kemajuan teknologi termasuk salah satunya pada bidang farmasi. Salah satu pelayanan kesehatan di Puskesmas Teladan yang dimana masih dilakukan secara konvensional melakukan pengolahan data dengan menggunakan cara manual tentu saja banyak menimbulkan kesulitan bagi petugas puskesmas, yaitu dimana kegiatan sehari-hari seperti pencatatan pendaftaran kartu berobat pasien, pendaftaran berobat, pengambilan obat, nomor antrian, dan transaksi lainnya.

Hal ini yang membuat kinerja Puskesmas Teladan menjadi kurang efektif dan efisien, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam mencatat transaksi seperti duplikasi data dan kehilangan data pasien, di mana pengarsipan dan pencatatan dilakukan pada buku kertas sehingga membutuhkan tempat yang cukup banyak dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian data pasien. Proses penulisan yang buruk pada buku kertas antara lain penulisan yang tidak rapi dapat mengakibatkan kesalahan pembacaan data oleh petugas medis pada saat pergantian jam kerja karena minimnya informasi terhadap pasien.

Sehingga perlu dilakukan perbaikan dalam sistem tersebut dengan merancang Sistem Informasi berbasis *Desktop* untuk mengelola data yang baik. Dengan adanya sistem baru ini diharapkan meningkatkan efektivitas komunikasi antar petugas medis, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar, mudah diakses dan juga akan memberikan informasi kepada petugas medis untuk melakukan tindakan, untuk mengurangi antrian yang panjang dan mempercepat proses pemeriksaan. Maka berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengangkat judul **“Analisis dan**

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Berbasis *Desktop* Pada Puskesmas Teladan Kota Medan”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Terjadi kesalahan dalam pencatatan data pasien pada saat transaksi mengakibatkan kesalahan pembacaan oleh petugas medis pada saat pergantian jam kerja, seperti informasi pasien yang kurang jelas
2. Kesulitan dalam mencari data arsip dalam waktu yang cepat.
3. Rawan terjadinya duplikasi data dan kehilangan data.
4. Media penyimpanan data secara fisik menggunakan media kertas sehingga membutuhkan ruang dan sumber yang cukup banyak.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian ini membahas mengenai penggunaan analisis dan perancangan sistem informasi pada Puskesmas Teladan. Dimana terdapat sistem usulan yang diperlukan dalam transaksi bisnis, proses yang bisa ditangani oleh sistem dan yang dihasilkan oleh sistem adalah:

1. *Input* (Masukkan) dari sistem usulan ini adalah: data pasien, data obat, data perawat, data dokter, data apoteker dan data kamar.
2. Proses yang bisa ditangani oleh sistem usulan mencakup proses: pencatatan pendaftaran kartu antrian berobat pasien, proses pencatatan hasil pemeriksaan pasien, membuat diagnosa, pengambilan obat, proses pembayaran, dan proses surat rujukan.
3. *Output* (Keluaran) yang dihasilkan oleh sistem usulan ini antara lain: hasil rekam medis pasien, surat rujukan, resep obat, laporan pasien, laporan pembayaran, laporan kamar, laporan persediaan obat, laporan dokter, laporan perawat dan laporan apoteker.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan tujuan penulisan tugas akhir ini adalah membuat analisis perancangan sistem informasi berbasis *Desktop* untuk mengelola informasi dengan cepat sehingga mempermudah petugas dalam melakukan pelayanan dan meminimalisir terjadinya kesalahan dan kehilangan data.

Adapun Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Membuat kerangka kerja sebagai landasan rancangan untuk membantu pengembangan sistem lebih lanjut.
2. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya guna memperoleh gambaran untuk dapat mengambil keputusan paling baik serta sebagai bahan masukan untuk penelitian berikutnya.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Dalam metode SDLC ada beberapa fase yang harus dilakukan. Berikut tahapannya:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan
Proses-proses yang dilakukan pada tahapan ini, yaitu:
 - a. Mengidentifikasi sumber masalah yang dihadapi oleh Puskesmas Teladan yaitu dengan merumuskan masalah menggunakan diagram *fishbone*.
 - b. Mengukur peluang untuk menetapkan faktor-faktor dalam mencapai tujuan dengan peningkatan sistem informasi yang terkomputerisasi.
2. Menentukan syarat-syarat Informasi
 - a. Melakukan wawancara pengambilan data kepada pihak terkait dengan melakukan observasi dan pengambilan sampel dengan cara mengamati langsung perilaku lingkungan kerja di Puskesmas Teladan.
 - b. Melakukan analisis prosedur kebutuhan sistem dengan FOD (*Flow of Document*)
 - c. Melakukan analisa dokumen keluaran dan dokumen masukan.
3. Menganalisis kebutuhan sistem
 - a. Melakukan analisis kebutuhan fungsional dengan menggunakan DFD (*Data*

Flow Diagram) untuk memetakan *input*, proses, dan *output* dari fungsi bisnis dengan menggambarkan aliran data dari proses sistem.

- b. Melakukan analisis kebutuhan non-fungsional dengan memanfaatkan PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*).
 - c. Melakukan perancangan kamus data.
4. Merancang Sistem yang Direkomendasikan
- a. Merancang *output, input, user interface* menggunakan *tools* Figma.
 - b. Melakukan normalisasi *database*
 - c. Melakukan perancangan struktur tabel *database* dengan *tools* Microsoft SQL Server 2019.



UNIVERSITAS
MIKROSKIL