

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era perkembangan dunia teknologi informasi saat ini sudah berkembang kian pesat, penggunaan aplikasi mobile sudah meluas dan sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi masyarakat modern. Aplikasi mobile biasanya dapat digunakan serta dimanfaatkan untuk mempercepat berbagai proses serta kegiatan yang membutuhkan sebuah sistem perangkat lunak. Peran teknologi dimanfaatkan dan digunakan untuk meningkatkan kinerja serta mengoptimalkan suatu pelayanan [1].

Salah satu peranan teknologi informasi dalam dunia kesehatan digunakan untuk meningkatkan pelayanan yang dilakukan oleh staf dan tenaga medis untuk mengelola data pasien. Inovasi pada bidang kesehatan dilengkapi dengan adanya peralatan canggih seperti komputer dan sistem informasi untuk pelayanan, mengelola data stok obat, dan keseluruhan manajemen dibidang kesehatan [2].

Klinik Pratama Dr. Moris merupakan salah satu klinik yang berada di kota Bengkalis dengan fasilitas kesehatan sebagai Faskes Tingkat Pertama BPJS Kesehatan, klinik ini berlokasi di Jl. Ahmad Yani, Kab.Bengkalis, prov.Riau. Klinik ini didirikan oleh Dr. Morison Bationg Sihite atau yang akrab disapa Dr. Moris pada tahun 2000 dan klinik juga dikelola langsung oleh beliau selaku pemilik dari klinik Pratama Dr.Moris.

Klinik Pratama Dr. Moris pada saat ini belum menerapkan teknologi informasi dalam melakukan pelayanan terhadap pasien, sistem yang berjalan pada saat ini masih secara manual serta proses penyimpanan rekam medis pasien dan data lainnya masih disimpan dalam bentuk dokumen kertas. Pada saat pasien datang untuk berobat atau konsultasi maka staf akan mencatat data pasien lalu memberikan nomor antrian kepada pasien. Penyimpanan data pasien yang masih dilakukan secara manual dapat memperlambat proses pelayanan pasien, biasanya staf akan

memberikan kertas pendaftaran pasien kepada dokter dan pasien masuk sesuai dengan nomor antrian yang sudah diberikan. Setelah selesai memeriksa pasien biasanya dokter akan menuliskan resep obat lalu diberikan kepada apoteker untuk menyiapkan obat tersebut. Dengan menggunakan nomor antrian manual terkadang menyebabkan kebingungan serta ketidakjelasan urutan pasien. Pendaftaran pasien yang dilakukan masih secara manual dengan mengisi formulir pendaftaran yang berisi biodata dan keluhan pasien sehingga dapat menyebabkan antrian pasien menjadi lebih lama.

Penerapan sistem yang berjalan pada saat ini dapat menghambat pelayanan klinik, resiko kesalahan dalam proses mengatur antrian pasien misalnya staf pelayanan salah dalam memanggil urutan kedatangan pasien dan pasien prioritas sehingga menyebabkan antrian pasien yang tidak teratur, juga bisa lebih banyak kesalahan yang terjadi apabila tidak dilakukan secara cermat dan teliti, sehingga dengan melihat permasalahan tersebut solusi yang diberikan yaitu merancang sebuah perangkat lunak yang lebih terkomputerisasi yang dapat mengatasi kendala serta meningkatkan kualitas pelayanan pada klinik [2].

Algoritma merupakan sebuah urutan langkah – langkah untuk menyelesaikan suatu masalah yang disusun secara sistematis. Algoritma penjadwalan dapat menjadi solusi dalam mengatasi antrian pada suatu sistem untuk meningkatkan kinerja pada sistem tersebut. Algoritma *First Come First Served* adalah sebuah algoritma penjadwalan sederhana, dimana algoritma ini memiliki prinsip *first in first out* sesuai dengan waktu kedatangan [3].

Penerapan algoritma *Priority Service* diberikan untuk pasien yang mempunyai tingkat prioritas yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien lain yang memiliki tingkat prioritas yang rendah, meskipun pasien prioritas rendah yang pertama melakukan pendaftaran namun pasien dengan prioritas yang lebih tinggi akan didahulukan [4].

Penerapan algoritma *First Come First Served* dan *Priority Service* diterapkan dalam sistem yang akan dibangun merujuk dengan penerapan sistem gawat darurat

pada klinik Pratama Dr. Moris yang digunakan untuk menentukan pasien yang harus ditangani terlebih dahulu. Diharapkan perancangan aplikasi pendaftaran pasien klinik Pratama Dr. Moris dapat membantu untuk meningkatkan kinerja pelayanan klinik.

Penelitian ini tidak hanya berfokus untuk pendaftaran pasien saja namun memberikan sistem yang memudahkan dokter untuk melihat data pasien, mengelola rekam medis pasien, dan mengirim resep obat kepada apoteker didalam sistem sehingga dapat menghemat waktu tunggu antrian pasien serta mempercepat proses apoteker dalam mempersiapkan obat. Maka sistem ini diharapkan dapat mempercepat proses pasien ketika berobat di Klinik Dr. Moris dimulai dari pendaftaran sampai pasien mendapatkan obat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan yang sudah diuraikan pada latar belakang, perumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana merancang aplikasi pendaftaran pasien berbasis mobile dan menerapkan sistem antrian dengan menggunakan algoritma *first come first served* dan *priority service* pada Klinik Pratama Dr. Moris.

1.3 Batasan masalah

Batasan masalah pada aplikasi Klinik Pratama Dr. Moris yaitu sebagai berikut ini:

1. Aplikasi dapat mencatat data pasien, seperti rekam medis, diagnosis, dan obat
2. Aplikasi mencatat data dokter seperti nama dokter, jadwal, spesialis
3. Aplikasi mencatat informasi Pendaftaran kepada pasien
4. Aplikasi ini hanya mencakup pada Klinik Dr. Moris

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Merancang aplikasi Pendaftaran pasien pada Klinik Pratama Dr. Moris
2. Menerapkan algoritma *First Come First Served* dan *Priority Service* pada aplikasi

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapatkan oleh pengguna adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran berobat
2. Meningkatkan kinerja sistem pelayanan pada klinik
3. Membantu dokter dalam melakukan pencatatan data pasien
4. Membantu apoteker dalam meresepkan obat tanpa harus mengambil kertas dari dokter