# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Antrian adalah barisan orang maupun barang yang menunggu untuk diproses. Antrian diproses secara sekuensial, dengan sistem itu orang maupun barang yang datang pertama akan diproses terlebih dahulu. Antrian ini bisa ditemukan di berbagai bidang pelayanan publik, contohnya adalah pelayanan kesehatan, pelayanan perbankan, maupun pelayanan publik lainnya. Dalam sebuah instansi pelayanan kesehatan yaitu rumah sakit, pelayanan akan kepuasan pelanggan merupakan hal yang sangat penting, sehingga usaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan selalu dilakukan. Mengantri merupakan salah satu proses awal yang dialami pasien ketika memasuki instansi rumah sakit, sehingga hal-hal terkait antrian sangat berpengaruh terhadap perilaku dan kepuasan pasien. Kegiatan mengantri ini membuat orang menghabiskan waktunya untuk menunggu. Mereka tidak bisa menunggu sambil melakukan aktifitas diluar walaupun sebentar, karena lingkup informasi antrian hanya berada di dalam instansi rumah sakit, sehingga akan berdampak kehilangan antrian. Lingkup informasi yang terbatas juga menyebabkan pelanggan harus datang langsung ke lokasi poliklinik rumah sakit hanya untuk melihat kepadatan pelayanan. Hal-hal tersebutlah yang menyebabkan sebagian orang merasa rugi karena kehilangan waktu dan tenaga setiap akan mengantri. Terutama bagi orang-orang yang bekerja, tentunya mereka tidak bisa meninggalkan pekerjaan terlalu lama.

Dalam sebuah penelitian disebutkan bahwa menunggu dapat mengurangi tingkat kepuasan pengguna terhadap sebuah layanan. Pada beberapa kasus, beberapa orang merasa tidak dihargai apabila diminta untuk menunggu terlalu lama. Oleh karena itu, perlu diciptakan suatu sistem antrian yang dapat menginformasikan estimasi waktu antrian dari jarak jauh. Sistem antrian ini tidak mengharuskan pengguna untuk menunggu secara fisik, sehingga waktu tunggu yang dibutuhkan untuk mengantri dapat digunakan pasien untuk melakukan kegiatan pribadi maupun pekerjaan masing-masing yang lebih bermanfaat. Pelayanan di bidang kesehatan merupakan salah satu bentuk pelayanan yang paling banyak dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satu sarana pelayanan kesehatan yang mempunyai peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat adalah poliklinik rumah sakit.

Pada Klinik HK, jumlah pasien rawat jalan yang datang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan setiap harinya tidak selalu sama. Di Klinik tersebut, proses antrian yang sudah berjalan saat ini masih menggunakan antrian manual yaitu setiap pasien yang datang ke poliklinik akan mengambil nomor antrian. Dalam situasi seperti itu, akan terjadi penumpukan pasien yang akan menimbulkan peningkatan antrian untuk dilayani. Dari permasalahan tersebut, diperlukan adanya suatu sistem atau aplikasi yang dapat menginformasikan antrian secara real-time berbasis android yang dapat diakses dari jarak jauh. Hal ini dapat membantu pengguna mengetahui estimasi waktu pelayanan periksa yang akan dilakukan di poliklinik yang dituju.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka didapat rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana membangun sebuah aplikasi informasi antrian pelayanan pasien rawat jalan di poliklinik secara real-timeyang dapat diakses oleh pasiendari jarak jauh. Agara mengurangi waktu yang terbuang bagi pasien itu sendiri

## Tujuan Penilitan

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu aplikasi informasi antrian periksa yang dapat terkoneksi dengan pasiensecara real-time, sehingga dapat memberikan informasi estimasi waktu pelayanan kepada pasien melalui smartphone tanpa perlu datang ke lokasi.

## Batasan Masalah

Dari masalah yang dirumuskan di atas maka dapat dilakukan pembatasan masalah guna mengarahkan kepada tujuan. Adapun pembatasan masalahnya sebagai berikut:

1.Teori antrian yang digunakan adalah model antrian (M/M/c):FCFS/∞/∞), yaitu model antrian dengan waktu antar kedatangan berdistribusi

eksponensial.Waktu pelayanan berdistribusi eksponensial, memiliki c server secara pararel, menggunakan disiplin antrian first come first served, jumlah pengantri pada sistem tidak dibatasi dan sumber masukan pengantri tidak terbatas.

2.Sistem antrian yang diteliti adalah pada layanan pelanggan pengisian bahan bakar minyak untuk sepeda motor di SPBU Laudendang Medan.

3.Penelitian ini dilakukan selama 1 hari di bulan April 2021 pada jam sibuk yaitu pada pukul 08.00-14.00 WIB

## Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini, aplikasi informasi antrian pelayanan pasien rawat jalan dapat membantu proses antrian dan bermanfaatbaik bagi sisi rumah sakit maupun sisi pasien, sehingga kedepannya proses antrian bukan lagi merupakan proses yang menyita atau memberikan ketidakpastian waktu bagi pasien. Rumah sakit pun dapat meningkatkan pelayanannya sehingga tingkat kepuasan dan kenyamanan pelanggan meningkat.