

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antrian merupakan sekelompok atau barang-barang dalam barisan yang menunggu untuk mendapat pelayanan dan kemudian meninggalkan barisan setelah dilayani. Teori antrian adalah ilmu yang mempelajari tentang antrian. Dengan menggunakan metode M/M/S pada pelayanan beberapa contoh penerapan antrian yang muncul dalam kehidupan sehari-hari, misalnya: Supermarket, SPBU, Bank, Bioskop, dan Pintu tol [1]. Puskesmas Cipatat merupakan salah satu puskesmas yang ada di kecamatan Cipatat kabupaten Bandung Barat, saat ini puskesmas tersebut melayani pelayanan kesehatan untuk BPJS, Umum dan Lansia. Berdasarkan wawancara dengan Arief Permana (kepala administrasi) “ jam operasional puskesmas cipatat untuk jam pelayanan mulai dari jam 07.00 sampai 14.00 dan jam pendaftaran 08.00 sampai 11.30” setiap layanan dibuka hanya satu loket, pembuatan loket tersebut dilakukan tidak berdasarkan perhitungan jumlah pasien yang mendaftar yang mengakibatkan penumpukan antrian.

Selain masalah antrian pasien mendaftar, antrian yang panjang di akibatkan karena kurang efisien sistem yang ada, dalam pengelolaan pendaftaran dan juga teknologi informasi yang digunakan seperti peningkatan dalam enterprise [2]. Metode antrian yang di gunakan pada penelitian ini adalah M/M/S. Metode ini menggunakan data yang sudah ada sebagai perhitungan untuk membuka banyaknya loket pendaftaran sehingga mengurangi panjangnya antrian saat pendaftaran. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan terkait dengan analisis metode antrian salah satunya. Penelitian yang menjelaskan bahwa metode M/M/S dapat digunakan untuk antrian [1].

Pada penelitian ini akan dilakukan analisis antrian yang ada dengan menggunakan model antrian M/M/S, dari analisis tersebut akan menghasilkan rekomendasi banyaknya layanan yang harus disediakan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi jumlah layanan yang harus di sediakan

dan dapat membantu pihak petugas pendaftaran dalam proses pendaftaran sehingga meminimalisir antrian.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah memberikan pelayanan optimal dalam pendaftaran serta membantu petugas dalam hal pelayanan menggunakan metode multiple channel. Adapun tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis dan menerapkan model antrian *Multiple channel single-phase* sehingga meminimalisasi penumpukan antrian yang ada di Puskesmas Cipatat.
2. Memudahkan petugas pendaftaran dalam melakukan proses pendaftaran pasien sehingga mengantisipasi panjangnya antrian pada jam tertentu.

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini tidak menyimpang dari tujuan penulisannya dan masalah yang diambil tidak terlalu luas, maka permasalahan akan dibatasi pada:

1. Mengimplementasikan metode *multiple channel- single phase* agar dapat dianalisis memberikan rekomendasi.
2. Pengamatan dilakukan pada loket administrasi dan rawat jalan pasien.
3. Waktu pelayanan dihitung mulai dari pasien berada di loket sampai pasien meninggalkan loket tersebut.
4. Data yang digunakan berdasarkan dari Puskesmas Cipatat.

1.4 Metode Penelitian

Tahapan Penelitian yang digunakan penulis untuk membantu menyelesaikan permasalahan, sehingga mendapat hasil sistematis dan terarah adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan untuk memperoleh informasi, yang diperoleh dari jurnal dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan penelitian.
 - b. Observasi
Pengumpulan data dengan cara melakukan peninjauan langsung terhadap masalah yang ada.
2. Perancangan Sistem
Melakukan perancangan untuk sistem yang akan dibangun berdasarkan data dan bahan yang telah didapat.
 3. Implementasi
Implementasi adalah tahap pembuatan aplikasi yang sudah dirancang ke dalam bentuk bahasa pemrograman.
 4. Pengujian
Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat, data hasil pengujian yang diperoleh akan dianalisis sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.
 5. Kesimpulan dan Saran
Tahap ini adalah penarikan kesimpulan dari pengujian yang telah dilakukan, dan pemberian saran supaya bisa dikembangkan kembali oleh peneliti selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian tugas akhir ini adalah untuk membantu memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dikerjakan. Sistematika penulisan dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 menjelaskan latar belakang masalah, menentukan maksud dan tujuan, menentukan batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TEORI PENUNJANG

Bab 2 menguraikan bahan-bahan kajian, teori dari para ahli, konsep dasar yang berhubungan dengan penelitian. Meninjau permasalahan dan hal-hal lain yang berguna dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan menggunakannya sebagai acuan untuk pemecahan masalah pada penelitian ini.

BAB 3 PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 berisi perancangan sistem, meliputi pemodelan sistem dan perancangan *user interface* yang digunakan.

BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab 4 menjelaskan tentang bagaimana sistem dibangun, diuji, dan disesuaikan dengan maksud dan tujuan penelitian. Pada bagian ini juga akan ditentukan hasil analisis objek pada penelitian untuk mengetahui hal atau masalah apa yang timbul dan mencoba untuk memecahkan permasalahan tersebut

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 menjelaskan kesimpulan dari hasil akhir penelitian yang telah dilakukan beserta saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.