

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Peran dokter di hal kesehatan banyak dibutuhkan. Kebanyakan orang - orang yang sedang sakit akan berobat ke dokter. Karena dokter tahu apa dan bagaimana cara menangani sakit yang dialami pasiennya. Dokter tidak hanya bekerja di rumah sakit saja, biasanya mereka juga membuka praktek sendiri di rumah atau sekitar rumahnya. Karena untuk memberikan pelayanan lebih kepada pasien.

Dokter terbagi menjadi banyak keahlian, seperti ahli jantung, paru - paru, ahli kandungan, dan masih banyak lagi. Dokter kandungan pun sangat berperan penting dalam hal pelayanan kesehatan, khususnya pada ibu hamil. Di klinik Pratik dr. Bambang antrian pasien per harinya 30 sampai 50 pasien yang kadang menyebabkan melebihi kapasitas. Karena lokasi yang tidak luas serta tempat duduk untuk mengantri juga tidak banyak dengan durasi waktu tunggu sekitar 15 – 20 menit. Sehingga pada ibu hamil tersebut yang akhirnya bisa menyebabkan kelelahan dalam menunggu antrian.

Pasien yang akan periksa ke dokter diharuskan mendaftar terlebih dahulu ke resepsionis untuk pendataan. Calon pasien mengisi formulir yang berisi tentang nama pasien, nomor hp, berat badan, serta keluhan apa yang dialami. Sehingga antrian tersebut masih dilakukan dengan cara manual, dimana pasien mendapatkan nomor antrian yang kemudian menunggu hingga nomor antrian tiba dipanggil. Pastinya jika dalam antrian tersebut banyak yang mengantri untuk pasien seperti ibu hamil akan merasa kelelahan menunggu, atau jika ditinggal pergi terlebih dahulu pasien tersebut tidak akan mengetahui nomor antrian yang sedang berjalan.

Dengan adanya sistem antrian yang dibuat ini diharapkan bisa mengatasi masalah tersebut. Sehingga kesehatan ibu hamil bisa diperhatikan supaya ibu dan bayi yang dikandungnya dapat tumbuh sehat. Dan pasien pun tidak harus datang langsung ke klinik untuk melakukan pendaftaran, akan tetapi bisa reservasi secara *online* melalui web aplikasi. Kemudian setelah mendaftar, di dalam aplikasi terdapat salah satu fitur penting, dimana pasien bisa memantau nomor antrian berapa yang sedang berjalan di waktu itu secara *realtime*. Sehingga pasien tidak perlu datang ke lokasi untuk mengantri lama, akan tetapi bisa menunggu dirumah sambil melihat di web aplikasi sampai nomor ke berapa nomor antrian yang sedang berjalan tersebut dan pasien bisa mengira-ngira pukul berapa datang ke lokasi praktek dokternya agar tidak menunggu lama.

Seperti halnya pada sistem pendaftaran layanan gadget bertujuan untuk mempermudah konsumen dalam melakukan reservasi atau pendaftaran secara online. Dengan demikian, konsumen tidak perlu menunggu dalam antrian panjang saat melakukan reservasi secara manual. Sistem aplikasi layanan gadget ini menggunakan metode Antrian *First In First Out* dengan penerapan *Single Channel-Single Phase*. Dalam aplikasi tersebut, konsumen dapat melakukan reservasi antrian layanan melalui halaman pemesanan layanan. Setelah data berhasil dikirim, sistem akan memprosesnya untuk melakukan verifikasi. Selanjutnya, sistem akan menampilkan halaman bukti reservasi yang dapat dicetak oleh konsumen sebagai bukti pendaftaran mereka. [1]

Dan sistem antrian ini juga diterapkan pada Universitas AMIKOM Yogyakarta yang merupakan Perguruan Tinggi berbasis teknologi informasi. Salah satunya adalah saat pelayanan pembaruan Kartu Rencana Studi (KRS). Hal ini disebabkan karena sering terjadinya gangguan ketika waktu pengisian KRS yang menyebabkan beberapa diantaranya mahasiswa harus datang langsung ke kampus untuk mengurus KRS. Sehingga menimbulkan antrian yang lumayan panjang. Sehingga mereka mempunyai ide untuk merancang sebuah sistem antrian dengan

menggunakan metode *First In First Out* (FIFO). FIFO merupakan sebuah metode penyelesaian pada masalah antrian yang dapat diterapkan dengan cara yang pertama kali masuk berarti keluar pertama kali. [2]

Pada salah satu apotek juga menerapkan algoritma FIFO (*First In First Out*) yang digunakan untuk mengatur urutan pemesanan pembeli, di mana pesanan yang masuk lebih awal akan diproses terlebih dahulu. Dalam sistem ini, jika ada pesanan yang sama dalam periode waktu tertentu, pesanan tersebut akan dilayani berdasarkan antrian. Setiap pesanan yang siap diproses akan dimasukkan ke dalam antrian FIFO sesuai dengan urutan kedatangannya. [3]

Sistem antrian yang akan dibuat menggunakan algoritma FIFO (*First in First out*) yang berarti hanya ada satu antrian yang diproses secara berurutan dan bergantian. Algoritma FIFO sering dipakai untuk menyelesaikan macam pemecahan masalah di kehidupan serta berupa perangkat lunak dan teknologi yang sudah ada. FIFO merupakan algoritma yang sifatnya berurutan serta bergiliran akan tetapi tetap sesuai pada alur atau jalurnya sehingga yang pertama kali masuk akan diproses sesuai dengan urutannya. [4]

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah yang didapatkan berdasarkan latar belakang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara untuk membantu memudahkan proses pendaftaran antrian bagi pasien atau pengunjung suatu layanan ?
2. Hal apa yang bisa diterapkan untuk mengurangi kerumunan serta antrian panjang di lokasi ?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Membantu memudahkan proses pendaftaran antrian bagi pasien dengan mengubah sistem antrian manual menjadi sistem antrian digital.

2. Mengurangi jumlah antrian di lokasi dengan menggunakan aplikasi sistem antrian berbasis web.

1.4 BATASAN MASALAH

Supaya pembahasan tidak menyimpang maka, ditentukan batasan masalah sebagai berikut :

1. Web aplikasi ini dirancang untuk digunakan pada tempat dokter praktek spesialis kandungan dr. Bambang Sihwiyana, SpOG.
2. Web aplikasi ini tidak dirancang untuk rekam medis.
3. Web aplikasi ini dirancang untuk dapat berjalan di browser seperti mozilla, google chrome, us browser serta browser bawaan android atau iphone.
4. Pendaftaran antrian pasien hanya dilakukan pada hari minggu.S

1.5 MANFAAT PENELITIAN

1. Pasien lebih nyaman karena tidak perlu antri panjang.
2. Pasien dapat memantau antrian yang sedang berjalan melalui aplikasi tanpa harus mengunduh sehingga tidak perlu khawatir menghabiskan penyimpanan ponsel.
3. Aplikasi berbasis web yang dapat dipantau secara *realtime*.
4. Pasien dapat mendaftar antrian dari manapun tanpa harus datang ke lokasi terlebih dahulu, sehingga mereka bisa memilih hari untuk datang ketika sudah perlu waktunya dilayani.