

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi pada masa sekarang sangatlah pesat serta sangat serta memberikan pengaruh pada hal positif maupun negatif. Salah satunya dampak positif yaitu dapat mempermudah segala hal khususnya untuk mendapatkan informasi dengan adanya teknologi pada masa sekarang. Teknologi memegang peranan penting dalam setiap bidang pekerjaan manusia dan salah satunya pada bidang kedokteran. Teknologi informasi sudah digunakan diberbagai layanan kesehatan. Pelayanan Kesehatan memberikan layanan kepada masyarakat. Dengan adanya hal tersebut teknologi dapat memudahkan penggunaan, mengolah data, efisiensi waktu, serta dapat memperoleh informasi dengan akurat, bermanfaat serta memberikan kemudahan pada perusahaan atau instansi dalam pengaplikasiannya[1].

Sarana pelayanan kesehatan berdasarkan PERMENKES RI No. 512 Tahun 2007 mengatur tentang izin praktik dan tempat praktik kedokteran yaitu tempat praktik layanan kedokteran yang digunakan dalam Praktik Kedokteran atau Kedokteran Gigi. Secara garis besar klinik adalah pelayanan medis tingkat pertama yang menangani pengobatan dan penanganan dini kepada pasien. Praktik kedokteran pada dasarnya dilakukan oleh dokter umum dan dokter spesialis yang telah menyelesaikan pelatihan kedokteran serta memenuhi standar praktik kedokteran sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 512 Tahun 2007 tentang perizinan Praktik Kedokteran[2].

Praktik dr. Nita Wulandari adalah praktik dokter umum yang melakukan pengobatan pada pasien. Praktik dr. Nita Wulandari pada sarana pendaftaran pasien masih manual yaitu dengan cara mengambil nomor antrian kertas yang telah disediakan. Karena banyaknya pasien yang berobat, tidak sedikit pasien datang lebih awal untuk mengambil nomor antrian dan datang lebih awal pada jam sebelum praktik buka. Pada praktik dr. Nita Wulandari jumlah pasien yang berkunjung tiap harinya bisa mencapai 30-50 pasien dan setiap minggunya bisa mencapai 200-250 pasien berobat, sedangkan kapasitas ruang tunggu yang

cukup sempit tidak sedikit pasien yang sampai menunggu diluar tempat praktik. Sering kali dari pasien yang mengetahui antrian panjang menyempatkan diri pulang sebelum mendaftarkan diri kepada petugas dan menunggu proses antrian selesai. Terkadang pasien sampai di tempat praktik, pasien yang lain mendahului, sehingga pasien tersebut harus menunggu proses antrian lagi.

Antrian adalah proses menunggu yang melibatkan pendaftaran pasien ke dalam sistem antrian dan menunggu proses antrian hingga orang yang tepat dipanggil. Pasien kemudian keluar dari proses antrian setelah selesai layanan selesai. Dalam proses ini, disebut juga sebagai *First In First Out*. Teknik *First In First Out* merupakan pelayanan yang masuk pertama, keluar pertama, atau siapa cepat dia dapat. Dan prediksi kedatangan pasien dalam melakukan antrian pada praktik dr. Nita Wulandari ini setiap satu jam antara 1-10 pasien melakukan antrian berobat. Dan pada praktik dr. Nita Wulandari ini tidak semua pasien bisa dilayani terutama untuk pasien gawat darurat. Pasien gawat darurat langsung dirujuk atau dibawa ke puskesmas atau rumah sakit.

Dari latar belakang diatas peneliti tertarik untuk membuat suatu perancangan dengan judul “Penerapan Algoritma *First In First Out* Pada Sistem Antrian Pasien Berbasis Web di Praktik dr. Nita Wulandari”. Dimana sistem ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan pendaftaran pasien yang dapat dilakukan menggunakan handphone dan dilakukan secara online melalui internet.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Melihat permasalahan diatas, peneliti merumuskan masalah yang ingin diselesaikan yaitu bagaimana penerapan algoritma *first in first out* pada sistem antrian pasien online berbasis web di Praktik dr. Nita Wulandari ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan peneliti melakukan penelitian ini yaitu untuk menerapkan algoritma *first in first out* pada sistem antrian pasien online berbasis web di Praktik dr. Nita Wulandari.

#### 1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi antrian pasien berbasis web pada Praktik dr. Nita Wulandari berfungsi sebagai pendaftaran antrian pasien.
- b. Pembangunan aplikasi ini menggunakan teknologi berbasis web. Tools yang digunakan adalah *PHP*, *MySQL*, *Apache* dan software pendukung lainnya.
- c. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan waterfall.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan terhadap pasien ketika melakukan antrian ke praktik dr. Nita Wulandari.
- b. Menerapkan kemampuan teoritis yang didapat dalam bangku kuliah untuk diaplikasikan di dunia kerja nyata.
- c. Sebagai penerapan atau implementasi pengetahuan yang telah didapat selama mengikuti perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

