

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas Kersanegara merupakan sebuah pusat kesehatan masyarakat yang berada di Tasikmalaya Puskesmas ini melayani lebih dari 100 pasien yang datang setiap harinya. Ketika datang pasien diwajibkan untuk melakukan proses antrian, dimulai dari mengambil tiket loket antrian, mendaftar, lalu melakukan pemeriksaan oleh dokter. Pada Puskesmas Kersanegara memiliki waktu kedatangan pasien random yang berarti pasien dapat datang kapan saja, waktu pelayanan random yang berarti waktu pasien untuk dilayani oleh petugas Kesehatan karena setiap pasien memiliki waktu pelayanan yang unik, sehingga tidak dapat diprediksi secara pasti. Dalam Puskesmas ini terdapat 4 (empat) buah poliklinik yang terdiri dari poli umum, poli gigi, poli MTBS dan poli KIA.

Puskesmas Kersanegara masih menggunakan sistem antrian konvensional yang sudah tidak efektif digunakan, ditambah lagi pada masa pandemic seperti ini. Customer service (petugas pelayanan) masih berinteraksi langsung dengan pasien pada saat pengambilan antrian, sehingga sering terjadi penerima layanan antrian berkerumun setiap harinya. Bahkan sering terjadi kecurangan dalam antrian. Hal tersebut dapat berdampak pada naiknya tingkat penyebaran covid, bahkan dapat menciptakan *cluster* baru. Hal tersebut akan berdampak buruk bagi pasien dan petugas kesehatan. Berdasarkan berita media online di kota Tasikmalaya, banyak tenaga medis tertular virus covid-19 (<https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-5253541/kasus-corona-di-tasik-meningkat-nakes-pegawai-lapas-terpapar-corona>).

Tenaga medis diindikasikan tertular dari pasien dan orang yang setiap hari berinteraksi pada proses layanan kesehatan di lakukan. Salah satunya ialah pada proses antrian yang di lakukan di pusat layanan kesehatan di Puskesmas dan rumah sakit. Seringkali protokol kesehatan terabaikan pada saat proses antrian dilakukan, seperti menjaga jarak dan memakai masker.

Terkait penelitian sebelumnya (Willem Musu : 2015) tentang sistem antrian berbasis system SMS gateway, dimana penelitian ini membuat sebuah sistem antrian dengan berbasis SMS gateway yang tidak mempunyai kontrol penuh terhadap sistem dikarenakan melibatkan pihak ketiga. Terdapat penelitian sebelumnya (Zaiful Bahri : 2019) tentang aplikasi sistem antrian berbasis android, dimana penelitian ini membuat sebuah system aplikasi antrian yang terbatas pada pengguna smartphone saja, dimana tidak semua orang mempunyai akses untuk menggunakannya. Maka dari itu dibuatlah sistem antrian online berbasis web. Pada aplikasi ini pengguna atau user hanya perlu mendaftar secara online dan tidak perlu datang ke lokasi. Kemudian nomor antrian akan otomatis diperoleh, sehingga pengguna atau user dapat memperoleh informasi antrian secara digital dan *real-time* dan aplikasi ini bisa di akses menggunakan perangkat komputer dan smartphone.

Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database yang digunakan ialah MySQL yang di implementasikan ke dalam bentuk WEB yang dapat diakses menggunakan browser computer dan smartphone. Sistem Aplikasi ini dibangun menggunakan metode *design and creation* dan diuji menggunakan konsep metode pengujian black box.

Dengan dibuatnya sistem aplikasi ini dapat mempermudah user dan pihak Puskesmas untuk melakukan proses antrian. Kecurangan dalam antrian juga akan berkurang dan protokol kesehatan akan lebih efektif diterapkan dan dikontrol dikarenakan berkurangnya pasien yang datang secara langsung untuk melakukan proses antrian di tempat.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana rumusan masalah yang didapat berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan ?

1. Bagaimana membuat dan merancang sistem aplikasi antrian online berbasis web.
2. Bagaimana menerapkan algoritma antrian FCFS.
3. Bagaimana menguji aplikasi yang sudah dibuat.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya dibuat dan digunakan untuk Puskesmas Kersanegara
2. Aplikasi yang dibuat hanya menggunakan metode antrian FCFS.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengubah sistem antrian konvensional menjadi sistem antrian digital.
2. Mengurangi jumlah antrian di lokasi dengan menggunakan aplikasi antrian online.
3. Membuat sistem antrian yang adil dengan menggunakan algoritma *First Come First Served*.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang penulis lakukan dalam membuat laporan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang materi tugas akhir meliputi rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori yang digunakan sebagai acuan dari sumber lain untuk menyusun penelitian, serta uraian singkat tentang perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode dan data yang digunakan dalam pembahasan, serta langkah-langkah penyelesaian masalah selama menyelesaikan tugas akhir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat uraian tentang hasil dan pembahasan masalah mengenai aplikasi menggunakan algoritma *Firt Come First Served*, model dan desain menggunakan metode *design and creation*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari uraian-uraian bab yang telah dibahas sebelumnya serta saran-saran yang coba disampaikan guna melengkapi dan menyempurnakan *aplikasi antrian* dengan algoritma *FCFS* untuk masa yang akan datang.