

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dan berkembangnya internet, kemudahan akses terhadap informasi kini telah menjadi landasan dalam kehidupan sehari-hari. Kecepatan dan kenyamanan ini memungkinkan masyarakat untuk mencari informasi medis, membuat janji temu, dan mengakses layanan medis secara *online*. Menyikapi fenomena tersebut, salah satu fasilitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Prembun memberikan pelayanan medis kepada masyarakat, salah satu kegiatannya adalah antrian. Antrian adalah proses pengorganisasian pasien yang menunggu untuk menerima pelayanan medis, yang dilakukan berdasarkan urutan kedatangan atau prioritas medis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pasien menerima pelayanan yang adil dan teratur. Namun, penelitian yang dilakukan di Puskesmas Prembun, terungkap sejumlah masalah yang perlu diatasi, khususnya terkait dengan manajemen data terutama dalam proses pendaftaran antrian pasien umum rawat jalan. Terkadang, jumlah pasien yang datang melebihi jumlah antrian yang tersedia. Hal ini berdampak pada petugas yang menjadi sedikit kewalahan dalam melayani berbagai pasien.

Saat ini, proses pendaftaran antrian di Puskesmas Prembun masih dilakukan dengan cara pasien datang secara langsung ke Puskesmas, kemudian mengambil nomor antrian, dan menunggu giliran untuk diperiksa sesuai dengan urutan nomor antrian mereka. Namun, cara ini sering kali menyebabkan penumpukan pasien dan

menimbulkan peningkatan antrian untuk dilayani, yang pada akhirnya dapat memperpanjang waktu tunggu untuk mendapatkan pelayanan medis.

Untuk mengatasi permasalahan ini, Puskesmas Prembun mengusulkan solusi berupa implementasi sistem pendaftaran antrian pasien umum rawat jalan berbasis *web*. Pasien dapat mendaftar ke poli yang tersedia tanpa harus datang langsung ke Puskesmas, dengan akses sistem secara *online* melalui perangkat seluler dan internet. Setelah pendaftaran, pasien akan menerima nomor antrian secara digital sebagai bukti pendaftaran, diharapkan dapat mengurangi waktu tunggu di Puskesmas. Sistem ini menggunakan teknologi *WhatsApp API* untuk memberikan notifikasi *real-time* kepada pasien, yang memudahkan dalam melakukan pendaftaran dan memantau status antrian secara langsung melalui pesan teks. *Whatsapp API* memungkinkan pasien untuk menerima informasi langsung setelah admin memverifikasi pendaftaran. Sistem ini menerapkan model antrian *FIFO (First In, First Out)*, yang memastikan bahwa pasien yang mendaftar lebih awal akan dilayani lebih dulu, sesuai dengan urutan waktu pendaftaran mereka.

Dengan penerapan teknologi informasi, diharapkan proses pendaftaran antrian pasien dapat berjalan dengan baik, yang pada akhirnya dapat memberikan kontribusi terhadap keseluruhan pelayanan medis. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat meringankan beban kerja pegawai/*staff* di Puskesmas sehingga proses kerja dapat terselesaikan dan mengurangi kerumunan kontak langsung antar pasien untuk mengurangi resiko penularan penyakit.

Bedasarkan permasalahan tersebut, akan dilakukan penelitian dengan judul
**“SISTEM PENDAFTARAN ANTRIAN *ONLINE* PASIEN RAWAT JALAN
DENGAN NOTIFIKASI *WHATSAPP*”**

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membangun sistem pendaftaran antrian pasien rawat jalan di Puskesmas Prembun yang dapat diakses oleh pasien secara *online*?
- b. Bagaimana memanfaatkan *WhatsApp API* sebagai notifikasi kepada pasien dalam sistem pendaftaran antrian *online* di Puskesmas Prembun?

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini mencakup hal-hal berikut:

1. Sistem yang dibangun berbasis *web* menggunakan *Framework Laravel* dengan bahasa pemrograman *PHP*.
2. Basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah *MySQL*.
3. Jenis pendaftaran antrian *online* tersedia melalui dua metode yaitu:
 - a.) *Booking* sebelumnya: Pasien dapat melakukan *booking* hingga maksimal 3 hari sebelum tanggal yang dipilih.
 - b.) Pendaftaran langsung (untuk hari ini): Pasien dapat mendaftar langsung pada hari kedatangan melalui sistem *online*.
4. Kuota sistem antrian *online* per hari dibatasi hingga 50 pasien. Jika kuota tersebut terpenuhi, pasien yang mendaftar selanjutnya akan diarahkan untuk mendaftar pada hari lain.

5. Sistem dapat mengirimkan pemberitahuan informasi antrian berupa notifikasi *WhatsApp* dengan pesan teks.
6. Sistem diakses secara *online* dengan menggunakan *browser*.
7. Obyek penelitian ini akan berfokus pada pendaftaran pasien umum rawat jalan di Puskesmas Prembun.
8. Pendaftaran pasien umum rawat jalan dibagi menjadi dua kategori jenis pasien, yaitu pasien lama yang telah memiliki no rekam medis sebelumnya dan sudah pernah mendaftar dan pasien baru.
9. Sistem menampilkan nomor antrian bagi pasien ketika sudah daftar.
10. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Waterfall*.
11. Jumlah poli yang terdapat di Puskesmas Prembun terdiri yaitu, Poli Umum (Pemeriksaan Umum), Poli Gigi dan Mulut, Poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) dan Poli KB (Keluarga Berencana).
12. Jadwal praktek dokter di Puskesmas Prembun untuk hari Senin - Kamis pukul 07.30 – 11.30 WIB dan hari Jumat – Sabtu pukul 07.30 – 11.00 WIB.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membangun sistem pendaftaran antrian *online* bagi pasien umum rawat jalan berbasis *web* di Puskesmas Prembun.
- b. Memanfaatkan *WhatsApp API* sebagai media notifikasi kepada pasien dalam sistem pendaftaran antrian *online* di Puskesmas Prembun.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini yaitu:

1. Membantu pekerjaan dalam pengelolaan data.
2. Menyediakan data dan informasi yang akurat dan *real time*.
3. Membantu pendaftaran antrian pasien secara *online* untuk mengurangi waktu tunggu, sehingga proses antrian dapat bermanfaat baik bagi sisi Puskesmas maupun sisi pasien.
4. Memberikan kontribusi pada pemahaman dan penerapan teknologi informasi dalam pelayanan kesehatan di tingkat puskesmas.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini disusun secara sistematis, terbagi dalam lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah pada penelitian, tujuan, rumusan masalah, ruang lingkup pada penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan pada penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini membahas tentang konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dari sumber pustaka dan referensi yang menjadi landasan dasar dalam perancangan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang digunakan, pengumpulan data serta perancangan sistem pada penelitian ini. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat lunak dan perangkat keras. Kebutuhan dalam penelitian ini terdapat *input*, proses, dan *output*. Pada penelitian ini juga terdapat perancangan antarmuka yang digunakan untuk sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang implementasi sistem uji coba dan juga pembahasan, bab ini menjelaskan pengujian sistem serta hasil dari pengujianya serta pembahasan dari sistem yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan dari penelitian dan saran untuk sistem yang dibuat bisa dikembangkan ataupun digunakan untuk kedepannya.