

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Klinik merupakan penyedia layanan medis dasar yang berfungsi sebagai fasilitas kesehatan terdiri dari tenaga kesehatan dan tenaga medis (RI, 2011). Menurut jenisnya klinik dibagi menjadi dua, yaitu klinik utama dan klinik pratama. Klinik pratama memberikan pelayanan dengan minimal dua dokter sebagai tenaga medis dan seorang dokter sebagai pimpinan. Selain itu, klinik pratama menyediakan layanan rawat inap bagi pasien. Klinik pratama yang menyediakan layanan rawat inap adalah klinik yang telah memiliki izin badan usaha.

Antrian terjadi disebabkan kemampuan pelayanan tidak dapat melayani kebutuhan pengguna, sehingga pengguna harus menunggu untuk mendapatkan pelayanan (Barry, 2001). Dengan adanya antrian, pasien akan dipanggil berdasarkan nomor antrian yang didapatkan sehingga kegiatan yang ada di klinik dapat berlangsung dengan teratur. Antrian diterapkan pada pemeriksaan bidan dan pemeriksaan kesehatan oleh dokter.

Klinik veteran merupakan tempat pelayan kesehatan swasta yang memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat dengan kualitas prima dan terjangkau yang berlokasi di kampung jampang desa wanaherang kecamatan gunung putri, Bogor. Klinik Veteran memiliki dua praktik, yang terdiri dari praktik klinik umum, dan praktek klinik bidan, untuk mendapatkan pelayanan dari klinik. Pasien diharuskan menunggu didepan ruang praktik terlebih dahulu tanpa mendapatkan nomor antrian dan tidak ada panggilan, urutan pelayanan pasien berdasarkan pada kedatangan pasien. pasien yang datang lebih awal akan lebih dahulu mendapatkan pelayanan.

Permasalahan pada sistem antrian di klinik veteran adalah tidak adanya struk nomer antrian dan suara panggilan antrian menyebabkan pasien harus terus menunggu didepan ruang praktek, ketika pasien yang mengantri melebihi kapasitas ruang tunggu yang ada menyebabkan kondisi yang berdesak-desakan dan menutup akses masuk dan keluarnya pasien di depan ruang praktek. Hal ini

juga dapat memperbesar resiko penularan penyakit antar pasien.

## 1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa daya yang dibutuhkan sistem panggilan antrian *multi user* pada klinik untuk melakukan keluaran cetak nomer antrian, dan panggilan pasien.
2. Bagaimana merancang dan merakit tampilan antarmuka berbasis *android* dari sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
3. Bagaimana merancang dan merakit sistem panggilan antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
4. Bagaimana merancang dan merakit penggunaan secara *multiuser* yang sesuai dengan sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.

## 1.3. BATASAN MASALAH

Batasan masalah dari penelitian ini agar tidak melebar dari tujuan yang diharapkan maka dibatasi hanya padahal-hal sebagai berikut:

1. Yang dimaksud *user* dalam penelitian ini adalah pasien bidan, pasien dokter, petugas medis bidan, petugas medis dokter dan *Admin* klinik.
2. Sistem antrian hanya meliputi pelayanan klinik bidan dan dokter.
3. keluaran Sistem hanya meliputi mencetak nomer antrian pasien, melakukan panggilan antrian, membuka pintu ruang pelayanan dokter dan bidan secara otomatis dan penyimpanan data antrian.
4. Data yang di tampilkan hanya jumlah antrian, nomer panggilan, dan status kondisi pintu (terbuka/terkunci).
5. Data yang disimpan adalah jumlah antrian dan nomer panggilan.

6. Sistem tidak membahas pembatalan antrian, pembatasan nomer antrian, dan penutupan layanan.
7. Sistem hanya bisa menggunakan 1 *printer thermal bluetooth* yang mac address dan passwordnya termuat dalam program.
8. File suara berformat mp3 dengan suara keluaran yang sudah ditentukan.
9. Sistem harus terkoneksi dengan jaringan *wi-fi*.
10. Aplikasi *android* hanya bisa menggunakan perangkat *android* 6 ke atas.
11. Pintu ruang pelayanan dalam sistem menggunakan prototipe.
12. Pengujian *multi user* sistem dilakukan dengan penerapan skenario pada proses antrian.
13. Tampilan antar muka berupa aplikasi *android* yang dirancang sesuai fungsi *user* dan ditetapkan oleh peneliti.

#### 1.4. TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk.

1. Mengetahui daya yang dibutuhkan sistem panggilan antrian *multi user* pada klinik untuk melakukan keluaran cetak nomer antrian, dan panggilan pasien.
2. Merancang dan merakit tampilan antarmuka berbasis *android* dari sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
3. Merancang dan mengimpletasikan sistem panggilan antrian otomatis berbasis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
4. Merancang dan merakit penggunaan secara *multiuser* yang sesuai dengan sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.

## 1.5. MANFAAT

Manfaat yang didapat dari penelitian ini.

1. Diketuainya daya yang dibutuhkan sistem panggilan antrian *multi user* pada klinik untuk melakukan keluaran cetak nomer antrian, dan panggilan pasien.
2. Terciptanya tampilan antarmuka berbasis *android* dari sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
3. Terciptanya sistem panggilan antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.
4. Terciptanya penggunaan secara *multi user* yang sesuai dengan sistem antrian otomatis *multi user* pada klinik dengan keluaran cetak nomer antrian, panggilan pasien, membuka pintu ruang pelayan otomatis dan penyimpanan data antrian.

## 1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan dilakukan agar pembaca dapat memahami isi yang terkandung didalamnya, adapun sistematika penulisan skripsi dapat dilihat sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan penelitian skripsi.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung penulis dalam pembuatan penelitian skripsi mulai dari teori mengenai metode hingga analisa yang akan digunakan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang prosedur penelitian tentang perancangan sistem panggilan antrian otomatis *multi user* pada klinik veteran.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah penulis lakukan serta uraian analisa dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengambilan data secara menyeluruh serta diberikan saran-saran, untuk penelitian selanjutnya.