

## **BAB I**

### **Pendahuluan**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan rumah sakit swasta di Indonesia sangat pesat jauh melebihi perkembangan rumah sakit pemerintah. (Arrus, 2015). Rumah Sakit Panti Rapih merupakan salah satu rumah sakit swasta yang terbesar di Yogyakarta. Setiap harinya, Rumah Sakit Panti Rapih melayani dan menangani ratusan pasien oleh ratusan dokter dan staff ahli di masing- masing bidang. Rumah Sakit Panti Rapih dilengkapi dengan berbagai layanan medis dengan kualitas yang terjamin. Keunggulan dalam pelayanan terhadap pasien menjadi nilai tambah tersendiri bagi rumah sakit swasta. Pasien dengan kondisi penyakit tertentu diharuskan menginap di Rumah Sakit selama proses pengobatannya berjalan yang dinamakan pasien rawat inap. Ruang rawat inap adalah ruang tempat pasien dirawat. Ruangan ini dulunya sering hanya berupa bangsal yang dihuni oleh banyak orang sekaligus. Saat ini, ruang rawat inap di banyak rumah sakit sudah sangat mirip dengan kamar-kamar hotel dengan harga yang sesuai kelas ruang. Rumah Sakit Panti Rapih memiliki 4 Paviliun dengan jumlah lantai yang berbeda tiap paviliun dan beberapa ruang yang dapat digunakan untuk ruang rawat inap.

Rumah Sakit Panti Rapih sendiri memiliki Divisi Teknologi Informasi. Bagian ini mengurus kinerja dari sistem informasi yang dimiliki oleh Rumah Sakit Panti Rapih. Bagian ini membantu mempermudah proses pelayanan rumah sakit terhadap para pasiennya. Dengan membuat sistem yang berguna untuk membantu pelayanan terhadap

pasien dan meningkatkan kinerja produktivitas para pegawai rumah sakit dalam melayani pasien. Jika dibandingkan dengan manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti pengolahan data yang cepat dan akurat dan mendukung pengolahan data dalam skala besar (Imbar dan Tirta, 2006). Penerapan teknologi informasi pada Rumah Sakit Panti Rapih masih sebatas desktop dan web. Perangkat desktop tidak memiliki sifat mobile yang memungkinkan untuk dibawa oleh dokter.

Perkembangan teknologi *mobile* di Indonesia membuat banyak perubahan dalam penggunaan media untuk menyampaikan informasi. Saat ini masyarakat telah menggunakan perangkat mobile yang semakin canggih dalam fungsi dan fiturnya. Informasi yang dibutuhkan masyarakat dapat diakses melalui perangkat *mobile*. Perangkat *mobile* tidak memiliki keterbatasan tempat karena dari segi fisik memungkinkan untuk dibawa dalam tas maupun saku. Dari *smartphone, connected car, fashion, smart cities*, inovasi teknologi *mobile* terus berkembang, sangat mengubah hubungan antara manusia dan dunia. (Shao, 2015).

Perkembangan aplikasi yang berjalan pada perangkat *mobile* mengalami peningkatan yang tinggi. Pengembangan aplikasi ini dapat dimanfaatkan untuk membantu dokter mendapatkan informasi tentang pasiennya secara cepat sehingga dokter tidak perlu untuk mengecek satu satu ruang untuk mencari pasiennya dan dapat membagi waktu yang tepat untuk mengunjungi pasiennya. Media Alat bantu dokter dalam menangani pasien rawat inap ini akan melalui informasi lisan dan *scan barcode*. Aplikasi ini akan

berisi informasi tentang paviliun, lantai ruang, nama pasien, nomor kamar, detail pasien, dan dapat sebagai pengelola pesan bagi dokter, memantau hasil lab pasien, melakukan *scan Barcode* pada gelang pasien.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi *mobile* sebagai alat bantu dokter dalam menangani pasien rawat inap ?
2. Bagaimana mempermudah dokter untuk mengakses data rekam medis pasien rawat inap ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Aplikasi yang dibuat memiliki beberapa batasan. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya bisa digunakan di jaringan internal Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.
2. Hanya dibangun dan beroperasi pada sistem *mobile* Android.
3. Data yang digunakan pada aplikasi yaitu data dokter, data pasien, dan data perawat merupakan data yang tidak sebenarnya untuk menjaga kerahasiaan data rumah sakit.
4. Pengguna Aplikasi ini adalah Dokter dan Perawat Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Tujuan pertama adalah untuk membangun sebuah aplikasi *mobile* sebagai alat bantu untuk dokter dalam menangani pasien rawat inap.
2. Tujuan kedua adalah untuk mempermudah dokter untuk mengakses data rekam medis pasien rawat inap.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem aplikasi Aplikasi *mobile* alat bantu dokter untuk menangani pasien rawat inap yaitu :

##### **a. Penelitian Pustaka**

Metode penelitian pustaka digunakan untuk mencari sumber pustaka ataupun literatur yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun. Sumber pustaka ataupun literatur dapat berasal dari jurnal, thesis, ataupun buku yang memiliki keterkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun yang di dalam hal ini adalah tentang rawat inap dan aplikasi berbasis android.

##### **b. Analisis**

Metode analisis digunakan untuk menganalisa kebutuhan *user* atau pengguna target *user* dalam pembangunan aplikasi ini adalah dokter Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Analisis dibutuhkan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam pembangunan Aplikasi *mobile* alat bantu dokter untuk menangani pasien rawat inap agar dapat mengembangkan secara lebih baik.

Hasil dari analisis ini berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

#### **c. Perancangan**

Metode perancangan digunakan untuk merancang aplikasi yang terdiri dari arsitektur perangkat lunak, *interface*, dan data *procedural*. Hasil dari analisis akan berpengaruh terhadap perancangan Aplikasi *mobile* alat bantu dokter untuk menangani pasien rawat inap. Hasil dari metode perancangan berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

#### **d. Pembangunan Perangkat Lunak**

Dalam tahap ini dilakukan pembangunan aplikasi *mobile* alat bantu dokter untuk menangani pasien rawat inap rumah sakit panti rapih yogyakarta berdasarkan hasil rancangan yang telah divalidasi sebelumnya.

#### **e. Pengujian**

Metode pengujian digunakan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak atau Aplikasi *mobile* alat bantu dokter untuk menangani pasien rawat inap rumah sakit panti rapih yogyakarta terhadap pengguna.

#### **f. Pelaporan**

Metode pelaporan merupakan metode yang digunakan untuk mencatat data yang telah terkumpul. Data tersebut digunakan untuk pembuatan ke dalam bentuk dokumen akhir pembangunan perangkat lunak.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode yang digunakan selama pembangunan program, dan sistematika penulisan dalam pembuatan laporan penelitian.

### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini. Tinjauan pustaka digunakan untuk membandingkan program yang dibangun oleh penulis dengan program lain yang sejenis dan memiliki kesamaan.

### **BAB III Landasan Teori**

Bab ini membahas mengenai penjelasan dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan pembangunan program. Landasan teori dapat membantu sebagai referensi penelitian dan penggunaan *tools*.

### **BAB IV Analisis dan Desain Perangkat Lunak**

Bab ini memberikan uraian tentang tahap-tahap analisis dan desain perangkat lunak yang digunakan penulis.

### **BAB V Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak**

Bab ini memberikan penjelasan mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak ini.

## **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari pembahasan penelitian secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

### **Daftar Pustaka**

Bagian ini berisi tentang daftar pustaka yang digunakan pada pembahasan tugas akhir ini.

### **LAMPIRAN**

Bagian ini berisi tentang lampiran yang mendukung laporan tugas akhir. Terdiri dari SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) dan DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak).