

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat khususnya dibidang teknologi informasi (TI) memiliki peran yang sangat penting baik pada perusahaan, institusi pendidikan, rumah sakit dan lain-lain. Penggunaan teknologi informasi ini dapat menunjang aktifitas yang digunakan untuk menyimpan, mengolah maupun menyajikan data. Berbicara mengenai perkembangan teknologi yang pesat ini, tuntutan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan kesehatan terus meningkat khususnya di rumah sakit maupun instansi yang berhubungan dengan kesehatan.

Hal tersebut disebabkan karena perubahan sosial, ekonomi, dan pendidikan masyarakat Indonesia yang semakin lama semakin meningkat. Sehingga masyarakat membutuhkan pelayanan kesehatan yang lebih baik dan lebih tersistematis dari penyedia jasa kesehatan. Rumah sakit sebagai penyedia jasa pelayanan kesehatan harus mampu menjawab kebutuhan dari masyarakat dengan memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik.

Hal yang terpenting dalam kehidupan adalah kesehatan. Salah satu alasan penulis merancang sistem ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh layanan kesehatan. Sistem yang akan dibangun memberikan keleluasaan kepada masyarakat dalam memilih tanggal dan jam kunjungan, memilih poliklinik tujuan, dan juga memilih dokter favorit. Budaya pasien yang dulunya datang pagi-pagi hanya untuk berebut antrian atau karena ingin dilayani lebih dulu, akan teratasi dengan adanya sistem ini. Sistem ini juga memberikan solusi alternatif atas penyebaran Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), karena calon pasien hanya perlu datang kurang lebih 15-30 menit sebelum jadwal kunjungan ke rumah sakit. Dengan demikian jumlah kerumunan di ruang

tunggu poliklinik akan berkurang secara signifikan, karena pasien yang menunggu hanyalah pasien yang mendekati jam estimasi dilayani oleh dokter poliklinik.

Oleh sebab itu, penulis mengangkat permasalahan ini sebagai skripsi dengan judul "**Perancangan Sistem Reservasi Online Rumah Sakit (SIRO-RS) Berbasis *Android* di RSUD Waras Wiris Boyolali**". Penulis berharap dengan adanya sistem reservasi online berbasis *android* ini, masyarakat dapat memperoleh kemudahan dan keleluasaan dalam memperoleh layanan kesehatan.

Selain tujuan di atas, sistem ini diharapkan juga dapat mengubah budaya kerja tenaga kesehatan di RSUD Waras Wiris Boyolali. Tenaga kesehatan khususnya dokter yang sebelumnya datang tidak tepat waktu, diharapkan akan mengubah pola kerjanya menjadi lebih disiplin. Mau tidak mau dokter harus datang tepat waktu, karena berkaitan dengan *appointment* jam kunjung pasien. Sistem yang akan dibangun juga diharapkan dapat meningkatkan efektifitas pekerjaan di Rumah Sakit Umum Daerah Waras Wiris Boyolali.

Android adalah sebuah sistem operasi pada ponsel berbasis *Linux* yang mencakup sistem operasi dan middleware. Fasilitas *opensource* atau sistem operasi yang dapat dikembangkan dengan bebas bagi penggunaanya membuat banyak orang untuk mengembangkannya dengan inovasi-inovasi yang semakin berkembang terhadap sistem operasinya maupun pada pembangunan aplikasi *mobile* tersebut. Maka tak heran saat ini banyak pengembang yang membangun aplikasi *mobile* pada platform *Android*.

Oleh karena itu, sistem ini dirancang berbasis *android* dengan pertimbangan bahwa masyarakat saat ini yang sebagian besar sudah lebih mengenal *smartphone android*. Dan aplikasi sistem reservasi online ini bisa digunakan dimana saja dan kapan saja bagi semua pengguna *smartphone* dengan mengunduh aplikasi ini di *play store*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada pada latar belakang yang telah disebutkan di atas, dapat dirumuskan sebagai berikut :

“Bagaimana cara membuat sistem reservasi online rumah sakit berbasis android yang mudah digunakan oleh masyarakat umum dan dapat membantu masyarakat ketika ingin mendapatkan pelayanan kesehatan serta informasi-informasi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan di RSUD Waras Wiris Boyolali (seperti ketersediaan kamar serta dokter dan poliklinik yang tersedia) tetapi tidak harus berkerumun dan bisa menghemat waktu?”

1.3 Batasan Masalah

Melihat permasalahan yang ada, seperti yang telah dijelaskan dalam rumusan masalah maka perlu adanya pembatasan masalah agar lebih terfokuskan, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem ini dibatasi dengan *datasnap* yang ada di *server*, jadi apabila *datasnap* tersebut mati, sistem reservasi otomatis tidak dapat digunakan.
2. Sistem dibatasi dengan diharuskan adanya internet.
3. Sistem dibatasi dengan hanya dapat digunakan oleh *smartphone* berbasis *android* saja.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah :

Membuat sistem reservasi online pada Rumah Sakit Umum Daerah Waras Wiris Boyolali berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Bagi Universitas Amikom Yogyakarta

Dokumentasi karya ilmiah dalam bentuk Skripsi untuk referensipenulisan karya ilmiah bagi mahasiswa yang sedang mengambil Skripsi.

1.5.2 Bagi Pengguna/Masyarakat

1. Tidak perlu datang terlalu awal hanya untuk mendaftarkan diri demi

melakukan janji temu dengan dokter.

2. Tidak perlu menunggu terlalu lama di rumah sakit tersebut demi mendapatkan pelayanan kesehatan.
3. Menjadikan salah satu solusi alternatif dengan mengurangi kerumunan di rumah sakit, sehingga resiko pasien untuk terpapar virus COVID-19 berkurang.

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data tentang bagaimana proses-proses pada sistem lama yang berjalan dan menentukan bagian mana saja proses yang bisa diselesaikan dengan sistem informasi, maka Penulis melakukan beberapa cara seperti berikut :

1.6.1.1 Observasi

Pengumpulan data dengan cara mengamati atau meninjau secara cermat dan langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari sebuah desain penelitian yang sedang dilakukan.

1.6.1.2 Wawancara

Melakukan tanya-jawab secara lisan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

1.6.1.3 Analisis

Menganalisis kebutuhan sistem baik kebutuhan fungsional maupun non-fungsional.

1.6.1.4 Kepustakaan

Pengumpulan informasi dengan mencari referensi buku maupun karya ilmiah yang berkaitan dengan tujuan penelitian ini.

1.6.1.5 Perancangan

Perancangan sistem yang digunakan terkait dengan perancangan sistem reservasi online.

1.6.1.6 Realisasi Sistem

Rancangan sistem perangkat keras dan rancangan perangkat lunak direalisasikan guna mendapat hasil penelitian. Realisasi pada perangkat keras dilakukan dengan menyatukan komponen-komponen perangkat lunak agar sistem saling terintegrasi.

1.6.2 Implementasi

Tahapan implementasi dari hasil rancangan. Implementasi dari rancangan sistem menggunakan *Delphi XE* dan implementasi dari rancangan *database* menggunakan *Firebird*.

1.6.3 Testing

Testing dilakukan untuk menguji hasil kode program yang dihasilkan dari perancangan fisik. Dalam pengujian ini ada 2 tujuan, antara lain :

1. Dari sisi pengembang

Kode pada program harus dipastikan tidak memiliki kesalahan sintaks maupun logika.

2. Dari sisi pengguna

Sistem yang dibuat harus bisa berjalan dengan lancar tanpa ada kendala dan mudah untuk digunakan oleh pengguna (*user friendly*).

1.6.4 Pemeliharaan

Penulis akan melakukan perawatan secara berkala.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa bab berdasarkan pokok-pokok permasalahan yang diuraikan sebagai berikut :

BAB I – PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II – LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan dasar teori dari pembuatan sistem reservasi online yang di buat beserta *hardware* dan *software* yang digunakan atau dibutuhkan.

BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN

Berisi tentang gambaran umum mengenai perangkat keras yang digunakan untuk perancangan sistem reservasi online.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum program dan implementasi sistem yang dibuat serta tampilan program.

BAB V – PENUTUP

Penutup berisi tentang kesimpulan apakah rancangan aplikasi yang telah dilakukan menjawab pertanyaan pada rumusan masalah yang ada dan saran hasil penelitian.

Daftar Pustaka

Lampiran