

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan sistem informasi saat ini sangat pesat. Perkembangan ini dinilai memudahkan pekerjaan manusia dibandingkan dengan proses manual yang seluruhnya dilakukan oleh manusia. Perkembangan pada sistem informasi banyak dibutuhkan oleh perusahaan bahkan rumah sakit pada saat ini. Pada era digital saat ini yang berkembang dengan pesat sehingga mempengaruhi dunia teknologi agar terus mempermudah segala aspek kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Salah satunya aspek tersebut yaitu *smartphone*. Dengan adanya *smartphone* manusia dapat menggunakan *smartphone* yang berfungsi untuk berkomunikasi tanpa terkendala oleh jarak, waktu maupun tempat, ini karena *smartphone* mudah dibawa kemana-mana dan juga bentuknya yang kecil. Didalam *smartphone* tersebut terdapat sebuah perangkat lunak sebagai pendukung kinerja untuk menyelesaikan suatu pekerjaan didalamnya (Widyastuti et al., 2020).

Menurut Pressman dalam (Destiningrum & Adrian, 2017) Perangkat lunak merupakan elemen kritis dari jaminan perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Tanpa adanya perangkat lunak maka perangkat keras tidak akan berguna atau berfungsi dengan optimal. Tujuan dari sistem komputer yaitu menerjemahkan data menjadi suatu informasi yang nantinya akan berkembang semakin pesat. Banyaknya komputer disegala bidang pemanfaatan teknologi yang tepat akan meningkatkan produktivitas, efisiensi kerja dan kemampuan perusahaan. Aplikasi membantu mengendalikan aktivitas operasional perusahaan. Persaingan usaha yang begitu ketat memastikan bahwa dengan adanya pengendalian aplikasi, informasi yang dihasilkan menjadi lebih cepat, akurat, tepat waktu dan dinamis.

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang akan mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang dapat mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-

laporan yang akan diperlukan (Robert dikutip oleh Minarni dan Saputra, 2011). Sistem informasi rumah sakit merupakan salah satu pengelolaan informasi diseluruh tingkat pemerintah secara sistematis dalam rangka penyelenggaraan pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit pada pasal 1 butir ke 2 dijelaskan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat dengan SIMRS adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang dapat memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan rumah sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan (Permenkes, 2013).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit pada pasal 1 butir ke 1 dijelaskan rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah sakit sebagai tempat untuk menyelenggarakan upaya kesehatan yaitu setiap kegiatan memelihara dan meningkatkan kesehatan serta untuk mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi masyarakat. Dengan demikian secara tidak langsung rumah sakit diharuskan untuk mengikuti perkembangan teknologi untuk menunjang pelayanan medik maupun pelayanan non medik yang optimal bagi masyarakat.

Rumah Sakit Daerah Balung adalah rumah sakit dengan kelas tipe C milik pemerintah kabupaten Jember, terletak di Kabupaten Jember bagian selatan. Rumah Sakit Daerah Balung memiliki 4 dokter spesialis dasar, yaitu Dokter spesialis kebidanan kandungan, Dokter spesialis bedah, Dokter spesialis penyakit dalam, Dokter spesialis anak (MOU dengan RS Dokter Soetomo/Fakultas Kedokteran Airlangga Surabaya), juga telah memiliki beberapa dokter spesialis lainnya : Dokter spesialis saraf/neurologi, Dokter spesialis mata, Dokter spesialis THT, Dokter spesialis radiologi, Dokter gigi spesialis orthodonti. Dilengkapi fasilitas rawat jalan/poliklinik spesialis yang representatif dilengkapi fasilitas

rawat inap yang representatif dan didukung fasilitas penunjang medis untuk membantu menegakkan diagnosa penyakit juga didukung instalasi farmasi yang menyediakan obat dan peralatan yang dibutuhkan serta didukung fasilitas instalasi bedah sentral/kamar operasi yang representatif. Rumah Sakit Daerah Balung saat ini harus mempunyai media untuk berkomunikasi dengan masyarakat, pada Manajemen Kesehatan Informasi (MKI 1) yaitu rumah sakit memfasilitasi akses pelayanan maupun akses terhadap informasi tentang pelayanan asuhan pasien, sedangkan pada Manajemen Kesehatan Informasi (MKI 2) rumah sakit menginformasikan kepada pasien dan keluarga tentang asuhan dan pelayanan serta bagaimana cara mengakses atau untuk mendapatkan pelayanan salah satunya adalah sistem aplikasi *android*. Aplikasi yang berbasis Android dan menggunakan *Smartphone* dapat membantu dalam aktifitas yang *mobile* (berpindah-pindah) dan bisa dibawa digunakan kapan saja sesuai kebutuhan pengguna (Wicaksono et al., 2019)

Rumah Sakit Daerah Balung sering terjadi permasalahan, yang paling utama terjadi di pendaftaran pasien seperti waktu kedatangan dan jumlah pasien tidak diketahui sebelumnya, proses pendaftaran yang rumit dan prosedur pendaftaran yang panjang, waktu tunggu pelayanan rawat jalan yang masih tinggi serta penumpukan pasien di poli rawat jalan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1. 1 Data Kunjungan Rawat Jalan di Rumah Sakit Daerah Balung

Bulan	Jumlah Kunjungan Pasien Tahun 2019				
	Umum	BPJS	SPM	Asuransi Lain	Rawat Jalan
Januari	1.901	2.549	419	-	4.869
Februari	1.599	2.329	373	-	4.301
Maret	1.522	2.436	466	-	4.424
April	1.375	2.627	365	-	4.367
Mei	1.469	2.366	436	-	4.271
Juni	1.245	1.709	232	-	3.186
Juli	1.835	2.749	456	-	5.040
Agustus	1.454	2.566	360	-	4.380
September	1.546	2.730	359	8	4.643
Oktober	1.663	2.691	472	44	4.870
November	1.598	2.424	403	29	4.454
Desember	1.601	2.518	430	25	4.574
Total	18.808	29.694	4.771	106	53.379

Berdasarkan tabel data kunjungan pasien diatas adalah data tahun 2019 dikarenakan pada data tahun 2020 kunjungan pasien tidak sebanyak pada tahun 2019 dikarenakan terdapat pandemi Covid-19. Sehingga dari tabel dan permasalahan diatas sangat diperlukan sebuah sistem informasi pendaftaran online berbasis aplikasi *android* (keunggulan android sendiri yaitu android bersifat open source, android lebih memiliki banyak aplikasi, android terintegrasi dengan google, android mengikuti perkembangan teknologi, android mengutamakan keamanan dan kenyamanan user). Dengan adanya sistem informasi pendaftaran online berbasis android dapat memudahkan pasien untuk mendaftar secara online, mengurangi volume antrian, memonitoring dan evaluasi antrian pasien rawat jalan di rumah sakit yang sudah terintegrasi (dirumah sakit daerah balung untuk sistem nomor antriannya masih manual sehingga pasien yang mendaftar harus mengambil nomor antriannya terlebih dahulu, maka dari itu saya membuat aplikasi android ini agar memudahkan pasien untuk mendapatkan nomor antrian secara online), sarana edukasi masyarakat tentang manfaat sistem informasi di pelayanan rumah sakit. Manfaat untuk petugas pendaftaran dapat memudahkan pegawai dalam melayani pendaftaran pasien, dapat meringankan petugas pendaftaran, dapat membantu petugas dalam pengelolaan data pendaftaran pasien. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran online berbasis aplikasi *android* pasien dan keluarga pasien yang ingin berobat tidak perlu mengantri di depan loket pendaftaran karena aplikasi ini dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan dimana saja tanpa terbatas ruang dan waktu. Kebutuhan sistem informasi pendaftaran online berbasis aplikasi *android* juga sangat diperlukan karena pasien dan keluarga pasien masih belum banyak mengetahui jadwal praktek dokter, dan juga poli apa saja yang terdapat pada rumah sakit daerah balung, sebelum datang ke rumah sakit terlebih dahulu. Dalam pembuatan Aplikasi pendaftaran online berbasis *android* ini pasien dan keluarga pasien dapat mendaftar dengan online, melihat jadwal praktek dokter, dapat menentukan jadwal kunjungan, dan juga akan mendapatkan nomor antrian. Aplikasi pendaftaran online berbasis android ini dapat digunakan oleh pasien umum, pasien BPJS, SPM, dan asuransi lainnya. Aplikasi android ini dapat digunakan mulai dari versi android 4.1 (API Level 16)

sampai dengan versi android 11 (API Level 30). Batasan masalah, diakhir saya hanya membuat sebatas aplikasinya saja.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Merancang dan Membuat Sistem Informasi Pendaftaran Online Berbasis *Android* di Rumah Sakit Daerah Balung?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Merancang dan Membuat Sistem Informasi Pendaftaran Online Berbasis *Android* di Rumah Sakit Daerah Balung.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis dan mendefinisikan kebutuhan aplikasi berbasis *Android* di Rumah Sakit Daerah Balung yang akan dirancang.
- b. Mendesain aplikasi sistem berbasis *Android* di Rumah Sakit Daerah Balung berdasarkan analisis kebutuhan.
- c. Mengimplementasi pengkodean pemrograman menggunakan bahasa pemrograman *Dart*.
- d. Melakukan pengujian aplikasi pendaftaran online berbasis *Android*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat bagi peneliti :

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan dalam bidang teknologi informasi khususnya mengenai pembuatan dan perancangan sistem informasi pendaftaran online berbasis *Android* di Rumah Sakit Daerah Balung.
- b. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir.
- c. Mendapatkan kesempatan untuk menerapkan ilmu yang didapat saat kuliah.

1.4.2 Manfaat bagi Institusi

- a. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan pembuatan dan perancangan sistem informasi rumah sakit berbasis *Android*.
- b. Sebagai bahan masukan dalam pengembangan dan penelitian selanjutnya mengenai sistem informasi rumah sakit berbasis *Android*.
- c. Memperoleh perkembangan dan kejelasan terhadap proses belajar mengajar dari program studi yang dapat diterapkan dilapangan.

1.4.3 Manfaat bagi Rumah Sakit

- a. Dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien.
- b. Membantu rumah sakit daerah balung dalam menjaga dan meningkatkan hubungan dengan pasien sehingga tercipta hubungan jangka panjang yang baik.
- c. Sebagai pendukung dalam mencapai pelayanan yang maksimal di Rumah Sakit Daerah Balung.