

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi semakin melekat pada kehidupan manusia sehari-hari. Dampak dari berkembangnya teknologi informasi yaitu membuat kegiatan manusia menjadi efektif dan efisien. Khususnya penyampaian informasi maupun teknologi untuk berkomunikasi dapat dilakukan secara cepat dan tepat. Salah satu penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat dalam mendukung pelayanan yaitu layanan konsultasi berbasis teknologi. (Kurniawati, 2019)

RSAL. Dr. Komang Makes Belawan adalah salah satu Rumah Sakit Militer milik TNI AL. Rumah sakit ini memiliki beberapa layanan terpadu untuk melayani calon pasien, mulai dari penyediaan IGD, Poli Anak, Poli Bedah, Poli Mata, dll. Namun berdasarkan hasil observasi, banyak layanan yang masih belum optimal prosesnya seperti pelayanan konsultasi antara Dokter dan Pasien, proses pelayanan tersebut biasanya mengharuskan pasien untuk datang langsung ke rumah sakit. Proses konsultasi dokter yang memakan waktu lama, pemeriksaan ulang menyebabkan biaya tambahan yang harus ditanggung oleh pasien (Haryanto et al., 2016). Selain itu sosialisasi kesehatan yang kurang merata seperti mengenai kasus virus *corona* yang sedang tinggi penyebarannya, informasi jadwal dokter yang hanya bisa diakses ditempat, dll. Penyampaian informasi kesehatan terbatas pada waktu jam buka rumah sakit, sementara banyak pasien sangat membutuhkan informasi kesehatan dengan cepat dan tidak mau terikat oleh waktu buka rumah sakit (Ayuninghemi & Deharja, 2017).

Berdasarkan permasalahan yang terjadi diperlukan peningkatan pelayanan pada RSAL. Dr. Komang Makes, yaitu dengan pengimplementasian teknologi pada kegiatan konsultasinya. Sehingga memudahkan pasien dalam berkonsultasi karena dapat dilakukan kapanpun, dimanapun tanpa batas waktu buka klinik/rumah sakit (Ayuninghemi & Deharja, 2017). Selain itu, dikarenakan pada saat penelitian

dilakukan, dunia sedang berada di tengah pandemi *COVID-19* yang menyebabkan terbatasnya mobilitas masyarakat sehingga diperlukan penanganan yang cepat terkait permasalahan yang terjadi. Maka dari itu diperlukan sebuah kerangka kerja atau metode pengembangan sistem yang tepat, sehingga dapat mempercepat proses perancangan dan pengimplementasian sistem yang akan mengatasi masalah tersebut. Salah satu metode pengembangan sistem yang populer adalah *scrum*, penggunaan *scrum* yang populer dikarenakan metode *scrum* merupakan metode adaptif, iteratif, cepat, fleksibel, dan efektif yang dirancang agar memberikan nilai tambah yang signifikan dengan cepat (Hadinata & Nasir, 2017)

Penelitian mengenai topik ini sudah banyak dilakukan, salah satunya adalah “Pengembangan Layanan Aplikasi E-Konsul” (Ayuninghemi & Deharja, 2017), Penelitian ini memungkinkan pasien berkonsultasi dengan mengirimkan pertanyaan melalui sistem E-Konsul lalu admin menjawab pertanyaan tersebut namun sistem yang ada tidak *real-time*. Berbeda dengan sistem yang akan dirancang dalam penelitian ini, pasien dapat melakukan *chat* secara *real-time* sesuai jadwal praktek Dokter tersebut. Maka, berdasarkan latar belakang yang telah penulis paparkan mengenai beberapa kesulitan yang dialami pasien dalam kegiatan pengobatannya dengan Dokter, perlu dirancang sistem berupa aplikasi e-konsultasi dokter yang memudahkan pasien dalam berkonsultasi dengan dokter yang diinginkan secara daring dan *real-time*. Yang tujuannya dapat menghemat waktu dan tenaga yang dikeluarkan antara dokter dan pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan *scrum* sebagai metode pengembangan sistem pada proses pengembangan aplikasi e-konsultasi dokter berbasis *android*?
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi e-konsultasi dokter berbasis *android* yang mampu menghubungkan antara Dokter dan Pasien dalam berkonsultasi secara *online* atau *real-time*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembahasan tugas akhir ini berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan antara lain:

1. Konsultasi dapat dilakukan secara *online* melalui *chat* dengan Dokter yang diinginkan melalui aplikasi yang nantinya akan dibangun, *user* harus melakukan permintaan untuk memulai *chat* dan harus disetujui oleh Dokter untuk dapat memulai *chat*. User tidak dapat melakukan permintaan untuk *chat* diluar dari jadwal Dokter.
2. Aplikasi memiliki fitur janji temu dengan Dokter secara *offline* yang dapat digunakan *user* sesuai dengan ketersediaan jadwal dari Dokter yang bersangkutan.
3. Aplikasi dapat menampilkan jadwal praktek seluruh Dokter di RSAL. DR. Komang Makes Belawan melalui aplikasi yang nantinya akan dibangun.
4. Pasien dapat melakukan panggilan darurat pada aplikasi melalui tombol *hotline number* petugas ambulance di rumah sakit yang sedang siaga untuk datang ke alamat yang diminta pasien.
5. Pada penelitian berfokus pada kegiatan konsultasi untuk pasien umum (pasien yang tidak berstatus peserta BPJS)
6. Proses perancangan menggunakan metode *Agile* dengan model *Scrum*.
7. Hasil akhir dari penelitian ini berupa aplikasi *mobile* berbasis *android* yang dibangun dengan *Library React Native* dan *Firestore* untuk *role User* dan Dokter. Sedangkan pada bagian Administrator dibangun menggunakan *Library Vue* dan *Firestore* berbasis web, dan sebuah *cloud function* yang dibangun menggunakan *nodejs* dengan framework *express.js*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai didasarkan pada masalah diatas, yaitu:

1. Untuk menerapkan *scrum* sebagai metode pengembangan sistem dalam membangun aplikasi e-konsultasi dokter berbasis *android*.
2. Untuk membangun aplikasi e-konsultasi dokter secara *online* berbasis *Android* di RSAL. DR. Komang Makes Belawan. Sehingga dapat

memudahkan pasien dalam memeriksa kesehatannya dimanapun karena dapat dilakukan secara *online*

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari Rancang Bangun Aplikasi E-Konsultasi Dokter Berbasis Android (Studi Kasus Pada RSAL. Dr. Komang Makes Belawan) adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Mampu mengaplikasikan ide atau gagasan dalam berbagai penelitian ilmiah yang nantinya akan mengarah pada produk e-consultation dokter. Selain itu menambah pemahaman mengenai teknologi-teknologi yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Bagi Universitas

Berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan bidang kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan konsultasi. Selain itu, merupakan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya, terutama dalam Program Studi Sistem Informasi.

3. Bagi RSAL. DR. Komang Makes Belawan

Meningkatkan keefektifan dan keefisienan pelayanan terhadap pasien khususnya pada pelayanan konsultasi dengan Dokter. Sehingga pasien dapat lebih puas terhadap pelayanan yang diberi oleh objek penelitian.

4. Bagi Pasien

Mempersingkat waktu dalam proses pemeriksaan dengan Dokter yang dibutuhkan sekaligus dapat dilakukan dimanapun karena proses dilakukan secara *online*.