

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Diantara pesatnya perkembangan teknologi pada seluruh sektor pelayanan, pelayanan medis yang masih belum ditunjang dengan pemanfaatan teknologi dengan optimal memberikan pengaruh yang cukup besar untuk kinerja pelayanan yang akan diberikan setiap rumah sakit. Dengan adanya teknologi informasi yang diterapkan dengan baik dapat mendukung proses pengelolaan manajemen menjadi efektif dan efisien. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi inilah seluruh sektor pelayanan dituntut untuk dapat mengimbangi perkembangan yang ada. Salah satu sektor yang ikut terpengaruh yaitu pada sektor rumah sakit. Penggunaan teknologi informasi yang digunakan di bidang kesehatan sendiri, sudah ada sejak lama dalam membantu penelitian hingga membantu mempermudah banyak layanan saat ini. Maka setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan SIM-RS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) sebagaimana yang tercantum dalam peraturan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 Pasal 3. Berdasarkan data dari Bagian Program dan Informasi Kemenkes RI pada tahun 2017, dari 2.734 total keseluruhan RS, baru terdapat 1.423 RS yang memiliki SIM-RS dan berfungsi. Sedangkan, 134 diantara sudah memiliki SIM-RS namun tidak berfungsi dan sebanyak 1.177 RS masih belum memiliki SIM-RS (Chairunnisah, Alamsyah, Andriani, Syamsuriansyah, & Sahrin, 2021).

Penerapan teknologi informasi yang tepat akan memberikan banyak manfaat dan meningkatkan mutu bagi pelayanan kesehatan yang ada di Indonesia maupun di dunia. Namun, biasanya juga terdapat beberapa fungsi sistem yang tidak sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang mengakibatkan kurangnya efisiensi pada proses bisnis di rumah sakit. Salah satu faktor utamanya terjadi karena kurangnya perancangan yang matang dan detail pada proses integrasi data maupun teknologi yang diterapkan. Pada sisi lain, masyarakat juga menyadari bahwa teknologi informasi merupakan hal yang penting. Teknologi sendiri memiliki karakteristik

perkembangan yang sangat cepat. Oleh karena itu, penyedia layanan maupun pengguna layanan sama – sama membutuhkan implementasi teknologi informasi yang sesuai agar dapat merasakan manfaatnya.

Dari hal tersebut maka diperlukan perancangan *Enterprise Architecture* (EA) pada penyedia layanan kesehatan yang memiliki tujuan untuk memberikan pelayanan yang mengutamakan atau memprioritaskan pasien. *Enterprise Architecture* mendeskripsikan keterkaitan antara tujuan organisasi dengan melibatkan sistem informasi. *Enterprise Architecture* memanfaatkan teknologi informasi dalam mendukung aktivitas operasi organisasi, dengan memanfaatkan informasi dan komponen perangkat lunak, serta melakukan pemilihan solusi dan teknologi baru secara efektif (Arifin). Dalam menjalankan proses bisnisnya, RSUD Sidoarjo telah menggunakan SIM-RS dalam memberikan layanan, mengelola data dan manajemen bisnisnya. Terdapat ketidakmaksimalan pada beberapa layanan yang masih belum menggunakan teknologi informasi dan masih ada proses bisnis yang belum terdokumentasikan. Dari hasil Survey Kepuasan Masyarakat (SKM) pada RSUD Sidoarjo dalam 2 tahun terakhir yaitu tahun 2020 (90,77%) dan tahun 2021 (90,94%) tidak mencapai target yang diharapkan yaitu 91%. Dalam penerapan *Enterprise Architecture* terdapat beberapa *framework* seperti TOGAF, Zahcman, Gartner, dan FEAF. Saat ini salah satu yang populer dan komprehensif dari *Enterprise Architecture Framework* adalah TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) (Kotusev, 2018). TOGAF menjadi *framework* yang paling sesuai untuk merancang EA untuk sistem informasi rumah sakit. Hal tersebut dikarenakan rumah sakit termasuk dalam kategori yang mencakup dua domain area: bisnis dan pemerintahan, yang mana sesuai dengan lingkup kemampuan metodologis pada TOGAF (Purnawan & Surendro, 2016).

TOGAF merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan berbagai arsitektur TI dalam pemenuhan kebutuhan bisnis suatu organisasi (The Open Group, 2018). Pada penelitian ini akan menggunakan *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) ADM. Dalam proses perancangan EA akan mengidentifikasi dan menganalisis stuktur organisasi, rencana strategis, tujuan bisnis, data, aplikasi dan teknologi pada RSUD Sidoarjo. Hasil penelitian ini akan menghasilkan perancangan *blueprint* EA pada domain

aplikasi dan teknologi agar dapat meningkatkan pengembangan teknologi sistem informasi manajemen layanan yang lebih strategis sesuai dengan tujuan dan kebutuhan dari RSUD Sidoarjo.

I.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah berikut disusun berdasarkan latar belakang yang sebelumnya sudah dipaparkan:

1. Bagaimana analisis kebutuhan pada RSUD Sidoarjo untuk perancangan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan TOGAF 9.2?
2. Bagaimana rancangan *Blueprint Enterprise Architecture* dengan menggunakan TOGAF 9.2 pada RSUD Sidoarjo?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan berdasarkan dari perumusan masalah diatas, yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan pada RSUD Sidoarjo untuk perancangan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan TOGAF 9.2.
2. Menghasilkan rancangan *Blueprint Enterprise Architecture* dengan menggunakan TOGAF 9.2 pada RSUD Sidoarjo.

I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan masalah yaitu diantaranya:

1. Analisis rancangan *Enterprise Architecture* ini hanya berfokus pada fase yang terdapat pada TOGAF ADM yakni *Architecture Principle*, *Architecture Vision*, *Information System Architecture (Application Architecture)* dan *Technology Architecture*.
2. Analisis perancangan *Enterprise Architecture* ini dilakukan pada institusi milik pemerintah disektor kesehatan pada wilayah Jawa Timur, yaitu Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sidoarjo.
3. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif pada bagian IT RSUD Sidoarjo.

4. Ruang lingkup pembahasan penelitian pada RSUD Sidoarjo hanya pada kegiatan pelayanan yang didukung SIM RS.

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pembahasan diatas, maka manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini diantaranya:

1. Bagi Peneliti:
 - a. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan penulis terkait pentingnya teknologi informasi guna mendukung layanan kesehatan pada RSUD Sidoarjo.
 - b. Mampu menganalisis permasalahan yang terjadi pada RSUD Sidoarjo.
 - c. Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan perancangan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan *TOGAF* pada RSUD Sidoarjo.
2. Bagi Lembaga Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo:
 - a. Membantu RSUD Sidoarjo dalam melakukan analisis dan perancangan *Enterprise Architecture* sehingga dapat menciptakan layanan kesehatan yang lebih efektif dan efisien agar sejalan dengan tujuan rumah sakit.
 - b. Hasil perancangan *Enterprise Architecture* dapat membantu RSUD Sidoarjo dalam meningkatkan sistem yang belum berjalan dengan baik dan layanan yang belum menggunakan teknologi informasi.
 - c. Menjadi sarana evaluasi untuk memperbaiki, meningkatkan dan mendukung efektivitas serta efisiensi manajemen proses bisnis layanan kesehatan.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari 7 bab. Berikut merupakan uraian sistematika penelitian yang digunakan secara lebih rinci:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini akan berisi uraian seputar permasalahan yang akan diangkat, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi kumpulan literatur yang relevan dengan permasalahan yang diangkat dan terdapat juga pembahasan mengenai hasil penelitian terdahulu. Terdapat metodologi/metode/kerangka kerja untuk menyelesaikan permasalahan atau meminimalisir gap pada kondisi *existing*. Pada akhir bab, harus menyertakan alasan pemilihan metodologi/metode/kerangka kerja yang digunakan penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini merupakan strategi beserta langkah-langkah yang akan dilakukan sebagai acuan dalam menjawab rumusan masalah. Penyusunan metodologi penelitian ini harus dilakukan secara kritis agar pemilihan metode sesuai untuk mencapai tujuan penelitian.

Bab IV Identifikasi

Bab ini berisi persiapan yang berisi mengenai objek penelitian, gambaran mengenai objek penelitian seperti struktur organisasi. Terdapat juga kumpulan identifikasi seperti, rencana strategis, deskripsi program dan kegiatan, permasalahan dan isu strategis serta *goal/objective requirement* yang diperoleh dari hasil observasi dokumen objek penelitian.

Bab V Analisis dan Perancangan

Bab ini berisi analisis dan perancangan *enterprise architecture* yang dimulai dari fase pertama TOGAF 9.2 yaitu *Preliminary*, kemudian *architecture vision*, *application architecture* dan *technology architecture*. Perancangan dilakukan dengan menganalisis kondisi *existing* dan kebutuhan dari objek penelitian.

Bab VI Validasi Penelitian

Pada bab ini berisi skema validasi yang mencakup proses-proses dari awal hingga akhir proses mendapatkan validasi dari objek penelitian. Bab ini juga berisi validasi hasil penelitian, sehingga dari hasil yang didapatkan akan terbukti apakah benar-benar meminimalisir gap atau membantu ketidakmaksimalan yang ada pada kondisi *existing* dengan memberikan solusi *targeting*.

Bab VII Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh tahapan penelitian yang dilakukan, jawaban dari rumusan masalah yang ada pada bab I dan terdapat saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.