

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No.30 tentang klasifikasi dan perizinan rumah sakit, rumah sakit didefinisikan sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Salah satu permasalahan kesehatan yang ada di Indonesia saat ini adalah data kesehatan yang terfragmentasi karena banyaknya aplikasi dan keterbatasan regulasi dalam standarisasi dan pertukaran data. Untuk itu, Kemenkes RI merumuskan Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024 dalam suatu Platform Indonesia *Health Services* (IHS). Platform IHS merupakan sebuah platform ekosistem digital kesehatan yang menyediakan konektivitas data, analisis, dan layanan untuk mendukung dan mengintegrasikan berbagai aplikasi kesehatan di Indonesia (Hermina, Annual Report, 2022).

Penggunaan platform tersebut diterapkan pada seluruh rumah sakit yang ada di Indonesia termasuk PT. Medikaloka Hermina. PT. Medikaloka Hermina merupakan sebuah perusahaan pelayanan kesehatan yang bergerak di Indonesia yang sudah memiliki 40 rumah sakit tersebar di seluruh Indonesia. Dalam penyelenggaraan proses dan fungsi bisnis, PT. Medikaloka Hermina mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) menggunakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS).

Dalam PMK No. 82 Pasal 1 Ayat 2 disebutkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat SIMRS adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang 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. Selain itu, dalam PMK No.21 tahun 2020 mengenai rencana strategis kementerian tahun 2020-2024 disebutkan bahwa

diperlukannya arsitektur data yang mengupayakan standarisasi data dan memungkinkan terjadinya integrasi aplikasi dan interoperabilitas data agar mendorong data-data yang bersumber dari berbagai sistem informasi dan aplikasi dapat diintegrasikan dan dimanfaatkan oleh instansi tingkat kota/kabupaten, provinsi, nasional, hingga global. Oleh karena Peraturan Menteri Kesehatan yang ada, maka diperlukan analisis dan modifikasi untuk peningkatan *data architecture* pada Rumah Sakit Hermina.

Dalam merancang sebuah sistem aplikasi yang terintegrasi membutuhkan sebuah rancangan yang disebut *Enterprise Architecture* (EA). *Enterprise Architecture* (EA) adalah suatu *framework* yang dikembangkan pertama kali pada tahun 1987. EA dibangun untuk menyelesaikan permasalahan terkait sistem yang kompleks dan tidak selarasnya sistem dengan bisnis. *Enterprise Architecture* (EA) adalah pendekatan manajemen yang menawarkan peningkatan *performance* perusahaan di segala bidang. Selain membantu manajemen dalam mengidentifikasi strategi *goals* secara jelas, EA juga menyediakan informasi yang dibutuhkan sehingga memungkinkan keselarasan antara teknologi dan bisnis.

Enterprise Architecture berperan sebagai referensi desain *blueprint* arsitektur platform atas standar proses bisnis, data, dan aplikasi. Referensi ini menjadi pijakan seluruh pelaku industri kesehatan untuk menyelaraskan platform aplikasinya sehingga dapat terintegrasi dalam satu platform.

Permasalahan yang terdapat pada Rumah Sakit Hermina yaitu pencatatan data kesehatan yang tidak efektif dan efisien karena jumlah aplikasi administratif terlalu banyak sehingga data yang tercatat tumpang tindih dan tersebar data di berbagai aplikasi yang ada dan memiliki standar yang berbeda-beda sehingga tidak mudah diintegrasikan dan kurang bisa dimanfaatkan. Selain itu, tidak adanya standarisasi data kesehatan sehingga sulit mewujudkan interoperabilitas data kesehatan.

Implementasi SIMRS yang dilakukan pada rumah sakit Hermina baru berjalan selama 2 tahun sehingga masih banyak penyesuaian yang perlu dilakukan, permasalahan

lainnya pada fungsi penunjang medis Rumah Sakit Hermina yaitu pembaharuan-pembaharuan yang dilakukan belum terdokumentasikan dengan baik dan belum terdapat repositori untuk menyimpan data-data dan pembaharuan yang ada. SIMRS yang dimiliki Rumah Sakit Hermina dinamakan dengan HINAI yang merupakan sebuah aplikasi berbasis web dan digunakan sebagai *dashboard* utama. Pada operasionalnya, aplikasi HINAI belum dapat digunakan secara maksimal karena belum terintegrasi dengan beberapa alat kesehatan yang ada dan beberapa kegiatan seperti monitoring dan pengendalian obat di rumah sakit masih menggunakan dashboard berupa *spreadsheet* yang berakibat tidak dilakukan secara berkala tepat pada waktunya, selain itu analisis kecocokan data antar unit dan analisis seperti mengetahui obat paling banyak yang digunakan di rumah sakit masih dilakukan secara manual oleh manajer penunjang medis. Pelaporan yang dilakukan pada fungsi penunjang medis di Rumah Sakit Hermina juga masih belum 100% dilakukan secara digital.

Oleh karena itu, diperlukan perencanaan *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina untuk merencanakan, mengorganisasi, dan mengelola sistem dan struktur organisasi dalam sebuah perusahaan. Perencanaan *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina didasarkan pada penilain ACMM yang sudah dilakukan.

Architecture Capability Maturity Model (ACMM) digunakan untuk membantu perusahaan dalam melakukan penilaian internal. ACMM menyediakan kerangka kerja yang mewakili komponen-komponen utama dari proses *enterprise architecture*. Tujuan dari ACCM yaitu untuk meningkatkan peluang keberhasilan *enterprise architecture* secara keseluruhan dengan mengidentifikasi area yang lemah dan menyediakan perkembangan yang jelas untuk meningkatkan proses arsitektur secara keseluruhan (Group, 2005-2018).

Berdasarkan hasil dari penilaian ACMM yang akan dijelaskan pada bab 4, kesimpulan yang didapatkan yaitu kematangan Rumah Sakit Hermina dalam pengimplementasian *enterprise architecture* masih rendah sehingga diperlukan perancangan *enterprise architecture* yang tepat dalam membantu mengembangkan

rumah sakit sesuai dengan visi, misi, dan strategi rumah sakit dalam mencapai tujuannya.

Penelitian ini akan membahas perancangan *blueprint Enterprise Architecture* menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.2 yang bersifat *open source* sehingga dapat diimplementasikan pada instansi rumah sakit.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang diatas maka rumusan masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana implementasi sistem informasi eksisting pada Rumah Sakit Hermina?
- b. Bagaimana analisis kondisi eksisting *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina?
- c. Bagaimana perancangan *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, adapun tujuan dari penelitian tugas akhir pada Rumah Sakit Hermina yaitu:

- a. Mengetahui dan memahami implementasi sistem informasi eksisting pada Rumah Sakit Hermina.
- b. Mengetahui dan memahami kondisi eksisting *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina.
- c. Menghasilkan *blueprint* dari perancangan *enterprise architecture* pada Rumah Sakit Hermina.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

- a. Penelitian dilakukan pada fungsi Penunjang Medis Rumah Sakit Hermina.
- b. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *framework* TOGAF ADM 9.2 yang berfokus pada beberapa fase, yaitu fase *Preliminary Phase, Architecture*

Vision, Business Architecture, Information Architecture, Technology Architecture, Opportunities and Solution, Migration Planning, dan Implementation Governance.

I.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan PT. Medikaloka Hermina dapat mendapatkan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Universitas Telkom, penelitian ini bermanfaat untuk menjalin relasi dengan PT. Medikaloka Hermina dan juga menambah referensi lapangan kerja untuk lulusan Universitas Telkom.
2. Bagi PT. Medikaloka Hermina, dapat membantu dalam pengembangan sistem informasi yang mengacu pada rancangan *blueprint enterprise architecture*. Selain itu, dapat membantu PT. Medikaloka Hermina dalam mengurangi risiko bisnis dan mendapatkan solusi dari permasalahan yang terjadi sebelumnya.
3. Bagi peneliti lain, dapat menambah pengetahuan terkait *enterprise architecture* dan penelitian ini bermanfaat untuk penelitian berikutnya pada sebuah organisasi khususnya organisasi berbasis pelayanan seperti rumah sakit.