BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit (RS) merupakan bagian integral dari organisasi sosial dan medis, yang berfungsi untuk menyediakan perawatan kesehatan yang lengkap bagi masyarakat, baik kuratif maupun preventif, dan layanan rawat jalan yang menjangkau keluarga dan lingkungan tempat tinggalnya; rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan tenaga kesehatan dan penelitian biososial (WHO, 1957 *dalam* Kemenkes RI, 2013). Banyak RS yang telah berupaya untuk membangun dan mengembangkan sistem informasi, namun sebagian mengalami kegagalan,dan sebagian RS memilih untuk melakukan kerja sama operasional (*outsourcing*) dengan biaya yang relatif besar yang pada akhirnya ikut membebani biaya kesehatan bagi pasien/masyarakat (Kemenkes RI, 2013). Oleh karena itu untuk meningkatkan dan mendukung proses pelayanan kesehatan di Rumah Sakit, Setiap Rumah Sakit wajib menyelenggarakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (Kemenkes RI, 2013).

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (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 (Kemenkes RI, 2013). Pengaturan SIMRS bertujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, profesionalisme, kinerja, serta akses dan pelayanan RS (Wijayanto dkk., 2018). Keberhasilan implementasi sistem informasi bukan hanya ditentukan oleh teknologi informasi tetapi juga oleh faktor lain, seperti proses bisnis, perubahan manajemen, tata kelola IT dan lain-lainnya. Karena itu bukan hanya teknologi tetapi juga kerangka kerja secara komprehensif sistem informasi Rumah Sakit (Kemenkes RI, 2013).

Tata kelola Teknologi Informasi (TI) adalah sebuah kerangka kerja tata kelola perusahaan / organisasi yang berkonsentrasi pada sumber daya TI yang strategis

pada sebuah pengelolaan dan penilaian (Herianto & Wasilah, 2022). Tata kelola TI merupakan kumpulan berbagai metode dan aturan dalam menjalankan sebuah prosedur untuk mencapai tujuan strategis yang disepakati (Belo dkk., 2020). Tujuan dapat dihasilkan apabila didukung dengan sistem tata kelola TI yang baik sejak tahap perencanaan, implementasi, dan evaluasi (Nugroho dkk., 2016). Tata kelola TI menjadi aspek penting guna memastikan penerapan TI dapat selaras dengan pencapaian visi dan misi pemerintah (Damayanti & Manuputty, 2019). Saat ini, tata kelola TI telah menjadi fokus manajemen banyak organisasi dan elemen kunci kesuksesan TI dalam organisasi (Solehuddin dkk., 2021).

Tata kelola sistem informasi yang baik harus selaras dengan fungsi, visi misi dan strategi organisasi (Kemenkes, 2013). Menurut Kusbandono dkk. (2019) yang mengutip IT Governance Institute (ITGI) bahwa penerapan TI harus benar-benar mendukung pencapaian misi perusahaan dimana strategi TI harus selaras dengan strategi bisnis organisasi/perusahaan. Oleh karena itu, untuk mengetahui keselarasan antara misi dengan implementasi pengelolaan dan pengembangan SIMRS diperlukan suatu penilaian dengan sebuah kerangka kerja tata kelola TI.

Kerangka kerja Tata Kelola TI yang dapat dijadikan acuhan untuk penerapan SIMRS adalah kerangka kerja *Control Objectives for Information Technology* (COBIT). COBIT merupakan kerangka kerja yang telah direkomendasikan oleh Kemenkes RI, sebagaimana yang disebutkan dalam Kemkes RI (2013) yang menyatakan bahwa untuk kerangka kerja tata kelola informasi dan teknologi sangat di rekomendasikan menggunakan kerangka kerja yang *best practice* seperti COBIT.

COBIT adalah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen informasi dan teknologi perusahaan, yang ditujukan untuk seluruh perusahaan (ISACA, 2019a). COBIT yang dikembangkan terkini adalah versi 2019. Kelebihan COBIT 2019 diantaranya adalah kerangka kerja COBIT 2019 membuat perbedaan yang jelas antara tata kelola dan manajemen, mencakup aktivitas yang berbeda, membutuhkan struktur organisasi yang berbeda dan memiliki tujuan yang berbeda (ISACA, 2021). COBIT 2019 bersifat fleksible dan detail, mengikuti perkembangan TI serta melakukan penyesuaian terhadap perkembangan *framework* manajemen TI lain

yang dilakukan perubahan agar lebih baik dalam meningkatkan implementasinya (Muchsinul dkk., 2021).

RS. Muhammadiyah Lamongan (RSML) adalah RS Swasta kelas B yang telah mendapatkan Sertifikasi Akreditasi dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) dengan predikat lulus Paripurna, serta telah mendapatkan sertifikasi RS Syariah dari Majelis Ulama Indonesia (MUI) dengan predikat *Mumtaz* (Istimewa). Dalam pengelolaannya RSML telah memiliki sistem informasi yang dibangun secara mandiri sejak tahun 1996. Secara umum Arsitektur aplikasi yang dibangun oleh RSML telah memenuhi pedoman yang telah ditetapkan oleh Kemenkes, yaitu *Front Office, DBMS, Back Office*, komunikasi dan kolaborasi serta infrastruktur yang memadai. Pada salah satu misi RSML telah menyebutkan tentang SIMRS yaitu "Membangun manajemen informasi dan komunikasi menggunakan teknologi terkini dengan jejaring layanan kesehatan dan institusi lain". Hal ini menjadi salah satu indikator yang menunjukkan bahwa SIMRS di RSML telah memiliki sebuah Tata Kelola TI.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Agustus 2024 diketahui bahwa unit TI di RSML bernama Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) bulan maret 2024 lalu telah menyesaikan aplikasi untuk kebutuhan kepegawaian, namun keputusan pembuatan aplikasi tersebut tidak sesuai dengan prioritas yang ditetapkan oleh Bagian SIRS dan penetapan prioritas kegiatan SIRS belum ditetapkan dalam regulasi RSML. Prioritas yang terstruktur dari aplikasi yang sedang atau akan dikembangkan belum menjadi ketetapkan yang bersifat mengikat dari manajemen, sehingga kemungkinan adanya usulan-usalan baru bisa mengganggu prioritas yang dibuat oleh Bagian SIRS. Hal ini tentunya berdampak pada kurang maksimal dalam mengambil nilai dari sebuah investasi IT dan pengembangan yang tidak optimal karena kurang sesuai dengan tujuan organisasi. Menurut Henderson dan Venkatraman (1993) *dalam* Kusbandono dkk. (2019) bahwa ketidakmampuan untuk mendapatkan nilai dari investasi TI adalah akibat dari kurangnya keselarasan antara bisnis dan strategis TI pada organisasi. Penggunaan TI tentunya perlu dilakukan sebuah tata kelola dimana pemanfaatan TI nantinya tidak menjadi sia-sia (Kusbandono dkk., 2019). Hasil penelitian

Wijayanto dkk. (2018) tentang audit tata kelola TI RS menggunakan COBIT menunjukan adanya permasalahan terkait perinsip, kebijakan dan prosedur tata kelola SIMRS di RS Panti Rapih Jogjakarta yaitu tingkat kemampuan dan tingkat kematangan *level* 1 mendapatkan nilai 25, 25% yang berarti pada manajemen kualitas nilainya belum tercapai

Permasalahan lain ditemukan berdasarkan wawancara dengan petugas rekam medis memberikan keterangan bahwa aplikasi yang digunakan masih belum update sepenuhnya dari *desktop* migrasi ke *webbase*, dan sumber interoperabilitas/ koneksi yang terdapat diaplikasi pendaftaran pasien baru terputus sehingga data NIK tidak terhubung, hasilnya alamat pasien kosong, sebagaimana tergambar pada tampilan berikut ;

Gambar 1.1 Aplikasi *Approval* pasien baru

Alamat kosong yang ditampilkan pada gambar tersebut tentunya bisa dikategorikan sebagai kegagalan proses, sehingga berisiko terjadinya perubahan budaya, prilaku pada petugas pendaftaran yang akan kembali menggunakan cara manual dengan melakukan cek NIK diaplikasi lain yang sudah terkoneksi dengan dukcapil. Menurut keterangan dari petugas pendaftaran kejadian ini sudah dilaporkan sejak setahun yang lalu, namun belum ada perbaikan sampai saat ini. Hal ini menunjukan adanya permasalahan pada evaluasi, direct dan monitor (EDM) yaitu interoperabilitas yang perlu ditindak lanjuti oleh manajemen RSML sebagai komitmen dari misi RSML yang ke-4 terkait dengan integrasi. Hasil penelitian Padmi dkk. (2022) tentang audit tata kelola TI RS menggunakan COBIT 2019 menunjukkan permasalahan yang sama terjadi pada tata kelola TI terkait layanan,

infrastruktur, proses dan informasi yaitu belum meratanya pembaruan perangkat lunak yang mendukung SIMRS di Rumah Sakit Umum X menyebabkan tidak optimalnya pembaruan informasi pada SIMRS. Hal ini berarti tingkat kematangan dan tingkat kemampuan SIMRS di Rumah Sakit Umum X pada layanan, infrastruktur, proses dan informasi masih belum maksimal.

Permasalahan lain juga ditemukan bahwa Fitur pencarian pasien di aplikasi lama menjadi salah satu penyebab terjadinya redudansi data pasien yaitu terdapat informasi yang sama disimpan lebih dari satu dalam database, hal ini dikarenakan fitur pencarian data pasien tidak sensitif sehingga data sering kali tidak ditemukan, namun setelah menggunakan aplikasi yang baru data dapat langsung ditemukan. Hal ini tentunya berdampak pada mutu layanan rumah sakit, berikut tabel laporan redudansi data pasien dalam tiga bulan awal tahun 2024 dan salah satu contoh redudansi data pasien.

Tabel 1.1 Redudansi Data Pasien Januari s.d Maret 2024

NO	Keterangan	Januari	Februari	Maret
1	Redudansi data pasien	41	34	243

Sumber : data sekunder laporan bulanan nomer rangkap

Gambar 1.2 Redudansi data pasien

Data pada tabel 1.1. menunjukkan bahwa aplikasi pendaftaran memiliki risiko tinggi terjadi kesalahan informasi dengan terjadinya redudansi data pasien, dampak

dari redudansi data pasien ini salah satunya adalah informasi pasien akan terputus khususnya pada data yang terkait dengan aplikasi pihak ke-3 seperti *Laboratory Information System* (LIS). Permasalahan ini memberi gambaran bahwa migrasi/*update* aplikasi *desktop* ke *webbase* dan *followup* laporan kejadian redudansi data pasien belum terkelola secara maksimal. Menurut Setiawan dkk. (2019a) ditemukan permasalahan terkait proses, informasi, prinsip, kebijakan dan prosedur yaitu pemanfaatan TI yang digunakan tidak dilakukan secara berkala sehingga tidak optimal dengan nilai kematangan berada pada level 3,39 berdasarkan standar COBIT pada Domain EDM 02 tata kelola SIMRS di RS Ananda.

Selain itu, hasil studi pendahuluan juga ditemukan permasalahan lain yaitu berdasarkan keterangan dari petugas pelaporan bahwa kegiatan pengolahan data yang dilakukan masih secara manual meskipun datanya sudah ada di SIMRS namun belum akurat sehingga tidak bisa dihandalkan, berikut tabel laporan terkait validasi data dalam 3 bulan di awal tahun 2024.

Tabel 1.2 Validasi Data Januari s.d Maret 2024

No	Validasi Data	Januari	Februari	Maret
1	Ketidaktepatan Sensus Harian Rawat Inap	205	218	149
2	Kesalahan Input Data Kelurahan	79	50	66
3	Alamat Kosong	8	23	21
4	NIK Kosong	0	410	504
5	Kesalahan Input Tgl Lahir	87	56	148
6	Nama Perujuk Kosong	44	94	16

Sumber : data sekunder laporan bulanan pelaporan

Hasil validasi data tersebut dalam tabel 1.2 menggambarkan bahwa proses evaluasi, *direct* dan *monitor* telah dilakukan namun *followup* belum dilakukan secara optimal oleh manajemen. Dampak dari permasalahan yang terus berulang tanpa solusi akan menumbuhkan budaya, etik dan prilaku yang tidak percaya terhadap SIMRS yang digunakan dan permasalahan ini juga menunjukkan kemungkinan adanya *GAP* pada sumber daya manusia (SDM), skill dan kompetensi pada petugas yang bertanggungjawab terhadap permasalahan tersebut. Menurut Setiawan dkk.

(2019a) proses pendidikan pada SDM yang hanya dilakukan pada awal dan belum berkala dilakukan menunjukkan bahwa penilaian tingkat kematangan terkait tatakelola SIMRS pada domain EDM04 berada pada level 3,59 dalam arti masih belum optimal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut, diperlukan adanya sebuah penilaian dan analisis tingkat kemampuan dan tingkat kematangan yang berfokus pada tata kelola SIMRS di RSML. Permasalahan yang ditemukan pada studi pendahuluan tersebut jika dikomparasikan dengan standar COBIT 2019 maka termasuk dalam domain Tata Kelola (*Governance Objective*) yaitu terkait *Evalute, Direct* dan *Monitor* (EDM). Dengan adanya tata kelola teknologi informasi yang berfokus pada domain EDM dapat memberikan kemudahan dalam pengembangan TI, dapat memastikan memiliki kerangka tata kelola, dapat menunjang bisnis, adanya optimalisasi manajemen risiko, penggunaan sumber daya yang optimal, transparansi kepada para pemangku kepentingan, sehingga dalam implementasi TI dapat terencana dengan baik dan bagian *board level* bisa memastikan 5 hal diatas yang akhirnya bisa sesuai dengan yang diharapkan oleh rumah sakit (ISACA, 2019a). Hasil dari penilaian dan analisis terkait tingkat kemampuan dan tingkat kematangan SIMRS RSML berdasarkan standar COBIT 2019 yang memiliki kesenjangan akan direkomendasikan dengan menggunakan *brainstorming* agar tata kelola SIMRS RSML sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan dan Kematangan Domain Tata Kelola Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Bagaimana Analisis Kemampuan dan Kematangan pada Domain Tata Kelola Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 di RS Muhammadiyah Lamongan?"

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan dan kematangan pada domain tata kelola Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 di RS Muhammadiyah Lamongan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

a. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen proses.
b. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen struktur organisasi.
c. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen informasi.
d. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen sumber daya manusia, keterampilan, dan kompetensi.
e. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen prinsip, kebijakan, dan prosedur.
f. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen budaya, etika, dan perilaku.
g. Melakukan analisis kemampuan (*capability level*) dan kematangan (*maturity level*) sistem tata kelola SIMRS RSML berdasarkan komponen pelayanan, infrastruktur, dan aplikasi.
h. Menyusun rekomendasi dari analisis kesenjangan (*gap*) dan *brainstorming* terhadap hasil analisis tata kelola SIMRS kepada Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan tentang tata kelola SIMRS

1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

Sebagai bahan tambahan refrensi kepustakaan serta pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang manajemen informasi kesehatan di lingkungan Politeknik Negeri Jember.

1.4.3 Bagi Peneliti

Sebagai wujud dari penerapan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dan sebagai tambahan wawasan ilmu pengetahuan di bidang manajemen informasi kesehatan khususnya pada tata kelola SIMRS.