



POLITEKNIK INDONUSA SURAKARTA

TERAKREDITASI INSTITUSI B

SK. MENDIKNAS 158 / D / O / 2002

Kampus 1 : Jl. KH. Samanhudi No. 31 Mangkuyudan Solo, Telp. / Fax. (0271) 743479,720026

Kampus 2 : Jl. Palem No 8 Cemani Sukoharjo Telp. (0271) 7464173

E-Mail : polinus@poltekindonusa.ac.id, Website : <http://www.poltekindonusa.ac.id>

Surakarta, 13 April 2022

No : 839 / DIII / INDO / IV / 2022

Lampiran : -

Hal : Pemohonan Izin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya

Di Tempat

Dengan Hormat,

Semoga dalam menjalankan aktivitas sehari-hari Bapak/Ibu senantiasa dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam rangka pelaksanaan tugas akhir yaitu pembuatan skripsi yang dilakukan oleh mahasiswa, kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin untuk survey awal penelitian kepada mahasiswa kami:

Nama : Zainal Arifin

NIM : F19150

Program Studi : Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan

Survey penelitian akan dilaksanakan pada:

Waktu : Rabu, 13 April 2022 sd 13 Mei 2022

Tempat : Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya

Keperluan : Permohonan penelitian untuk Tugas Akhir Skripsi

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah sakit Menggunakan Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus di RS Mata Undaan Surabaya)

Demikian surat permohonan kami buat. Besar harapan kami sekiranya Bapak/Ibu dapat menyetujui dan mengijinkan. Atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami.

Ketua Prodi Sarjana Terapan
Manajemen Informasi Kesehatan


Wahyu Wijaya Widiyanto, M.Kom.

NIDN 0618098602

PROPOSAL SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN SISTEM INFORMASI

MANAJEMEN RUMAH SAKIT MENGGUNAKAN

FRAMEWORK COBIT 4.1

(STUDI KASUS DI RS. MATA UNDAAN SURABAYA)



Disusun oleh:

Nama : Zainal Arifin

NIM : F19150

Program Studi : D4 Manajemen Informasi Kesehatan

POLITEKNIK INDONUSA SURAKARTA

2021

PERSETUJUAN PROPOSAL TUGAS AKHIR

Proposal tugas akhir ini telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari : Senin

Tanggal : 10 Oktober 2021

Judul Tugas Akhir : Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi
Manajemen Rumah Sakit Menggunakan
Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus Di RS. Mata
Undaan Surabaya)

Surakarta, 4 Oktober 2021

Menyetujui :

Pembimbing I



Wahyu Wijaya Widiyanto, M.Kom
NIDN. 0618098602

Pembimbing II



Artika Fristi Firnawati, M.P.H
NIDN. 0623108701

Mengetahui:

Ketua Program Studi



Artika Fristi Firnawati, M.P.H
NIDN. 0623108701

PROPOSAL SKRIPSI

A. Judul Proposal

Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus Di RS. Mata Undaan Surabaya)

B. Latar Belakang Masalah

Menurut amanat Permenkes Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, bahwa setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit atau SIMRS, baik menggunakan aplikasi dengan kode sumber terbuka (*open source*) atau yang dibuat oleh masing-masing rumah sakit. Untuk mendukung program tersebut, Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) mengharuskan adanya unit kerja yang mengelola SIMRS. SIMRS yang dimiliki oleh rumah sakit harus mempunyai kemampuan komunikasi data (*interoperabilitas*) dengan: (a) Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN); (b) Pelaporan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS); (c) Indonesia *Case Base Group's* (INACBG's); (d) aplikasi lain yang dikembangkan pemerintah; dan (e) sistem informasi manajemen pelayanan kesehatan lainnya. Di samping itu, SIMRS yang diselenggarakan rumah sakit harus memenuhi 3 (tiga) unsur yang meliputi; keamanan secara fisik, jaringan dan aplikasi. Kebutuhan terhadap perolehan data dan informasi saat ini berkembang sangat

pesat, baik secara kuantitas maupun kualitasnya. Bahkan, dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP) maka data dan informasi menjadi sesuatu yang dibutuhkan secara mutlak, terutama oleh badan layanan umum, di antaranya adalah rumah sakit (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Setiap Rumah Sakit wajib melakukan pencatatan dan pelaporan tentang semua kegiatan penyelenggaraan rumah sakit dalam bentuk SIMRS. Adapun yang dimaksud dengan 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. SIMRS yang dimiliki oleh setiap rumah sakit harus dapat diintegrasikan dengan program Pemerintah dan Pemerintah Daerah serta merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan, sedangkan Sistem Informasi Kesehatan adalah seperangkat tatanan yang meliputi data, informasi, indikator, prosedur, teknologi, perangkat, dan sumber daya manusia yang saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pembangunan kesehatan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Selain itu, setiap rumah sakit juga diwajibkan untuk melaksanakan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS). SIRS merupakan aplikasi sistem pelaporan rumah sakit kepada Kementerian Kesehatan yang meliputi : (a) Data identitas rumah sakit; (b) Data ketenagaan yang bekerja di rumah sakit; (c) Data rekapitulasi kegiatan pelayanan; (d) Data kompilasi

penyakit/morbiditas pasien rawat inap; dan (e) Data kompilasi penyakit/morbiditas pasien rawat jalan.

Rumah Sakit Mata Undaan telah berupaya untuk melaksanakan amanat dari Permenkes Nomor 82 Tahun 2013 tersebut, melalui kerjasama dengan Evotek Indonesia sejak tahun 2019. Berbagai modul dan fitur pada SIMRS sudah disiapkan oleh pihak Evotek Indonesia sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing unit kerja yang terkait. Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya sebagai sebuah organisasi atau perusahaan memiliki kebutuhan akan mendapatkan informasi yang memenuhi kriteria efektif, efisien, kerahasiaan, integritas, ketersediaan, pemenuhan dan kehandalan. Untuk memenuhi hal tersebut, SIMRS sebagai perwujudan dari teknologi informasi, menyediakan aplikasi, infrastruktur dan sumber daya. Tentunya, kehadiran SIMRS diharapkan mempunyai nilai strategis dalam mengelola informasi secara efektif dan berdayaguna untuk pencapaian tujuan rumah sakit, dan salah satu cara untuk mengukur sejauh mana suatu sistem informasi telah mencapai tujuan organisasi adalah melalui audit sistem informasi. Dalam pelaksanaan audit sistem informasi diperlukan sebuah framework, salah satu framework yang digunakan adalah COBIT 4.1. Kerangka kerja COBIT 4.1 terdiri dari 4 (empat) domain, yaitu plan dan organize, acquire dan implement, deliver dan support, dan monitor dan evaluate. Di samping itu ditambahkan pula framework COBIT mencakup 4 (empat) hal, yaitu: (a) maturity models; (b) critical success factors; (c) key goal indicators; (d) key performance indicators. Rumah Sakit Mata Undaan Surabaya merupakan rumah sakit

husus kelas B Non Pendidikan milik Perhimpunan Perawatan Penderita Penyakit Mata Undaan (P4MU) yang berlokasi di Jalan Undaan Kulon Nomor 17-19, Kelurahan Peneleh, Kecamatan Genteng Kota Surabaya. RS. Mata Undaan Surabaya memberikan pelayanan mulai dari rawat jalan, rawat inap, gawat darurat penunjang medis, farmasi dan bedah. Dalam mendukung operasional pelayanan, RS. Mata Undaan Surabaya telah mengimplementasikan SIMRS sejak tahun 2019, dengan menggunakan aplikasi sistem informasi berbasis web. SIMRS RS. Mata Undaan Surabaya terdiri dari 4 modul yaitu modul billing sistem, modul inventori farmasi, modul rekam medis dan modul kepegawaian.

Berdasarkan latar belakang diatas berkaitan SIMRS telah diimplementasikan di RS. Mata Undaan Surabaya selama 3 (tiga) tahun, namun belum diketahui efektivitasnya secara detail, oleh karena itu penulis merasa tertarik untuk melakukan analisis tingkat kematangannya dengan menggunakan *framework Cobit 4.1*, dalam rangka mengetahui sejauh mana SIMRS sudah berjalan dengan optimal dalam mewujudkan tujuan rumah sakit. Adapun pemilihan *framework Cobit 4.1* dalam penelitian ini, karena kerangka kerja *Cobit 4.1* lebih fokus pada area departemen IT yang bertanggung jawab terhadap proses tatakelola IT di organisasi, tujuan enterprise didorong oleh tujuan bisnis dan tujuan tatakelola menjadi pendorong untuk proses-proses dalam tatakelola IT bukan berdasarkan kebutuhan pemangku kepentingan (*stake-holder*), dan lebih cenderung hanya fungsi manajemen saja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi kinerja teknologi informasi di RS. Mata Undaan Surabaya.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas, dapat dirumuskan masalah dengan mengajukan sebuah pertanyaan; Bagaimana tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan *framework* COBIT 4.1?

D. Pembatasan Masalah

Dalam rangka menjaga fokus penelitian, maka batasan yang diajukan adalah: *framework* penelitian ini menggunakan COBIT 4.1 pada domain PO8 (Mengelola kualitas), AI2 (Memperoleh dan memelihara perangkat lunak aplikasi), DS3 (Mengelola kinerja dan kapasitas), DS5 (Memastikan keamanan sistem) dan ME1 (Memantau dan mengevaluasi kinerja TI).

E. Tujuan Skripsi

Tugas akhir ini bertujuan untuk:

1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya dengan menggunakan *framework* COBIT 4.1.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan pada domain PO8 (Mengelola kualitas)
- b. Mengidentifikasi tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan pada domain AI2 (Memperoleh dan memelihara perangkat lunak aplikasi)

- c. Mengidentifikasi tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan pada domain DS3 (Mengelola kinerja dan kapasitas)
- d. Mengidentifikasi tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan pada domain DS5 (Memastikan keamanan sistem)
- e. Mengidentifikasi tingkat kematangan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan pada domain ME1 (Memantau dan mengevaluasi kinerja TI)
- f. Menganalisis tingkat kematangan (maturity level) proses Teknologi Informasi SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya berdasarkan framework COBIT 4.1
- g. Menghasilkan rekomendasi berdasarkan temuan hasil audit SIMRS berdasarkan framework COBIT 4.1

F. Manfaat Skripsi

Manfaat yang diperoleh dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

- a. Mengimplementasikan ilmu/teori yang diperoleh selama kuliah untuk menyelesaikan permasalahan sebenarnya.
- b. Memahami proses audit SIMRS dengan menggunakan framework COBIT 4.1.

2. Manfaat bagi pihak RS. Mata Undaan Surabaya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengelola, mengembangkan dan meningkatkan SIMRS di RS. Mata Undaan Surabaya dalam rangka optimalisasi implementasi SIMRS melalui framework COBIT 4.1.

2. Bagi Politeknik Indonusa Surakarta

Laporan Skripsi ini nantinya diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi dalam penulisan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa yang lain dan menambah koleksi bagi perpustakaan Politeknik Indonusa Surakarta

G. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

Metode pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi adalah kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh indera. Apa yang dikatakan ini sebenarnya adalah pengamatan langsung. Dalam artian penelitian observasi dapat dilakukan dengan tes, angket, rekaman gambar, rekaman suara (Hermawan, 2019).

Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung objek penelitian yaitu dengan mengamati sistem informasi rekam medis di RS. Mata Undaan Surabaya.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Daliana & Rasyid, 2018).

Untuk melengkapi bahan selama observasi. Penulis melakukan wawancara secara terstruktur yaitu dengan melakukan tanya jawab kepada Bapak Bayu Wijaya (Kepala Instalasi SIRS), Saudara Fiki Setiawan dan Saudara Edi Susanto (Staf Instalasi SIRS) terkait dengan pelaksanaan audit sistem informasi akan dilakukan dan juga data-data yang akan dibutuhkan penulis.

Dalam pelaksanaan penelitian ini akan melibatkan pula para staf di unit pelayanan yang menjadi *user* dari aplikasi SIMRS dan para pejabat struktural seperti, Kepala Unit/Sub Bagian/Instalasi dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Dapat menjalankan aplikasi SIMRS
- b. Memiliki masa kerja di atas 2 (dua) tahun

3. Metode Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data studi pustaka adalah bagian dari sebuah karya tulis ilmiah yang memuat pembahasan-pembahasan penelitian terdahulu dan referensi ilmiah yang terkait dengan penelitian yang dijelaskan oleh penulis dalam karya tulis tersebut (Hermawan, 2019).

Dalam hal ini penulis mencari referensi yang bersumber dari buku, jurnal informasi penelitian dan internet.

4. Metode Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang

tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi tentang penguraian Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan Skripsi, Manfaat Penulisan, Pengumpulan Data, Sistematika Penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Penulis menjabarkan teori dasar yang berhubungan dengan kasus atau masalah yang akan di bahas dalam tugas akhir.

BAB III. TINJAUAN UMUM

Bab ini menguraikan tentang sejarah berdirinya RS. Mata Undaan Surabaya, denah lokasi RS. Mata Undaan Surabaya, struktur organisasi dan deskripsi tugas, dan jadwal kerja.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menguraikan penemuan – penemuan masalah yang diteliti dan memberikan solusi atau pemecahan masalah dengan metode tertentu.

BAB V. PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang menjawab dari perumusan masalah dan saran yang diajukan penulis sebagai referensi untuk mengembangkan produk yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

I. Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

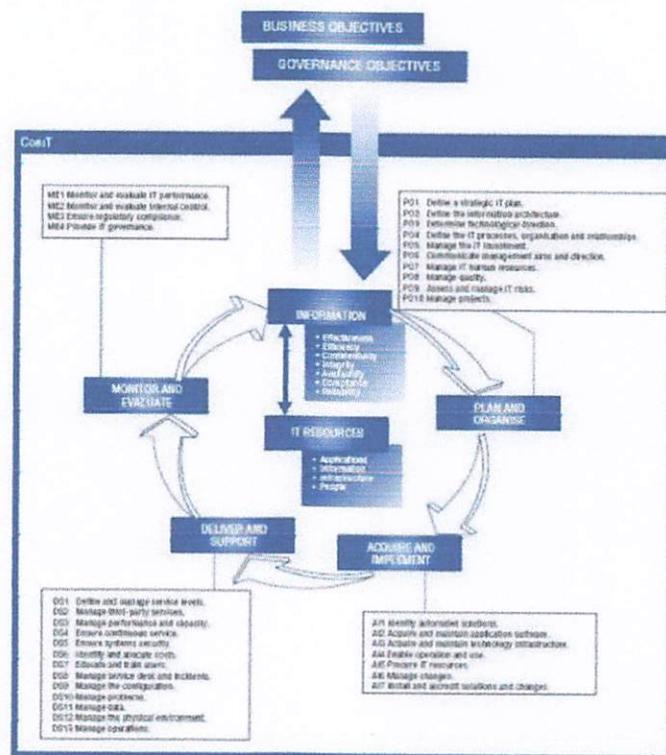
Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat SIMRS adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan Rumah Sakit dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat, dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

SIMRS bertujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, profesionalisme, kinerja, serta akses dan pelayanan Rumah Sakit. Dengan demikian menurut amanat Permenkes Nomor 82 Tahun 2013, setiap rumah sakit diwajibkan untuk menyelenggarakan SIMRS selambat-lambatnya 2 (dua) tahun sejak peraturan ini dikeluarkan.

2. Tinjauan tentang COBIT 4.1

COBIT atau *Control Objective for Information and Related Technologies* merupakan kerangka kerja tata kelola dari teknologi dan informasi manajemen yang dikembangkan oleh *IT Governance Institute* (ITGI), yang merupakan bagian dari *Information System Audit and Control Association* (ISACA) (Objectives et al., 2007).

COBIT memberikan pedoman yang berorientasi pada bisnis, oleh karena itu pemilik dan manajer, termasuk auditor dan pengguna, dapat memanfaatkan pedoman ini dengan sebaik-baiknya. COBIT dapat membantu dalam upaya mengoptimalkan investasi TI dan menyediakan suatu ukuran untuk menilai ketika terjadi berbagai hal yang tidak sesuai harapan. COBIT terbagi menjadi 4 domain utama dengan total 34 proses TI seperti terlihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1 Kerangka Kerja Cobit
Sumber: ITGI, 2007

3. Tinjauan tentang Maturity Model (Model Kematangan)

Maturity model adalah suatu metode untuk mengukur level pengembangan manajemen proses, yang berarti adalah mengukur

sejauh mana kapabilitas manajemen tersebut. Seberapa bagusnya pengembangan atau kapabilitas. *Maturity model* dapat digunakan untuk memetakan:

- a. Status pengelolaan TI perusahaan pada saat itu.
- b. Status standar industri dalam bidang TI saat ini (sebagai pembandingan)
- c. Status standar internasional dalam bidang TI saat ini (sebagai pembandingan)
- d. Strategi pengelolaan TI perusahaan (ekspektasi perusahaan terhadap posisi pengelolaan TI perusahaan)

Tingkat kemampuan pengelolaan TI pada skala maturity dibagi menjadi 6 (enam) level (ITGI, 2007):

- a. Level 0 (*Non-existent*)
Perusahaan/organisasi tidak mengetahui sama sekali proses TI di perusahaan/organisasinya.
- b. Level 1 (*Initial Level*)
Pada level ini perusahaan/organisasi pada umumnya tidak menyediakan lingkungan yang stabil untuk mengembangkan suatu produk/layanan baru. Ketika suatu perusahaan/organisasi nampak mengalami kekurangan pengalaman dari sisi manajemen, keuntungan dari mengintegrasikan pengembangan produk/layanan tidak dapat ditentukan dengan perencanaan yang tidak efektif, respon sistem. Proses pengembangan tidak dapat diprediksi dan

tidak stabil, karena proses secara teratur mengalami perubahan atau dimodifikasi selama pengerjaan berjalan beberapa. Kinerja tergantung pada kemampuan individual atau *term* dan *varies* dengan keahlian yang dimilikinya.

c. Level 2 (*Repeatable Level*)

Pada level ini, kebijakan untuk mengatur pengembangan suatu proyek dan prosedur dalam mengimplementasikan kebijakan tersebut telah ditetapkan. Tingkat efektivitas suatu proses manajemen dalam pengembangan proyek adalah *institutionalized*, dengan memungkinkan organisasi untuk mengulangi pengalaman keberhasilannya dalam mengembangkan proyek sebelumnya, walaupun terdapat proses tertentu yang tidak sama. Tingkat efektivitas suatu proses mempunyai karakteristik seperti *practiced*, dokumentasi, *enforced*, *trained*, *measured* dan dapat ditingkatkan. Persyaratan produk/layanan dan dokumentasi perancangan selalu dijaga agar dapat mencegah perubahan yang tidak diinginkan.

d. Level 3 (*Defined Level*)

Pada level ini proses standar dalam pengembangan suatu produk/layanan baru didokumentasikan, proses ini didasari pada proses pengembangan produk/layanan yang telah diintegrasikan. Proses-proses ini digunakan untuk membantu manajer, ketua tim dan anggota tim pengembangan sehingga bekerja dengan lebih efektif. Suatu proses yang telah didefinisikan dengan baik

mempunyai karakteristik; *readiness criteria*, *inputs*, standar dan prosedur dalam mengerjakan suatu proyek, mekanisme verifikasi, output dan kriteria selesainya suatu proyek. Aturan dan tanggung jawab yang didefinisikan jelas dan dapat dimengerti. Karena proses *software* didefinisikan dengan jelas, maka manajemen mempunyai pengetahuan yang baik mengenai kemajuan proyek tersebut. Biaya, jadwal dan kebutuhan proyek dalam pengawasan dan kualitas produk/layanan juga dilakukan pengawasan.

e. Level 4 (*Managed Level*)

Pada level ini organisasi membuat suatu matrik untuk suatu produk/layanan, proses dan pengukuran hasil. Proyek mempunyai kontrol terhadap produk/layanan dan proses untuk mengurangi variasi kinerja proses sehingga terdapat batasan yang dapat diterima. Risiko perpindahan teknologi produk/layanan, proses manufaktur, dan pasar harus diketahui dan diatur secara hati-hati. Proses pengembangan dapat ditentukan karena proses diukur dan dijalankan dengan limit yang dapat diukur.

f. Level 5 (*Optimized Level*)

Pada level ini seluruh organisasi difokuskan pada proses peningkatan secara terus-menerus. Teknologi informasi sudah digunakan terintegrasi untuk otomatisasi proses kerja dalam perusahaan/organisasi untuk meningkatkan kualitas, efektifitas serta kemampuan beradaptasi. Tim pengembangan produk/layanan

menganalisis kesalahan dan *defects* untuk menentukan penyebab kesalahannya. Selama proses pengembangan dilakukan evaluasi untuk mencegah kesalahan yang telah diketahui dan *defects* agar tidak kembali terjadi lagi.

4. Rangkuman Jurnal Pemanding

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu terkait dengan Audit atau Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit:

- a. Muhammad Rizky Pribadi dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Menggunakan Cobit Framework 4.1 (Studi kasus pada RSUD Bari Palembang), mengukur maturity pada domain Acquire and Implementation (AI). Diperoleh hasil, RSUD BARI memiliki enam proses pada level defined dan satu proses pada level repeatable but intuitive yaitu pada proses Manage Changes (Khaerunisa, 2013)
- b. Okta AY dkk (2016), dalam penelitian yang berjudul Audit SIMRS berdasarkan COBIT 4.0 pada RSI. Jemursari, menyebutkan hasil penelitian sebagai berikut: Nilai tingkat kematangan SIMRS di RSI Jemursari adalah 3,51, Rekomendasi yang diajukan adalah melakukan tata kelola TI dengan standar COBIT agar dapat memetakan kembali fungsi TI yang ada (Cobit et al., 2016).
- c. Zulkarnaen dkk, (2017) dalam penelitian yang berjudul Audit Sistem Informasi pada RSUD Banyumas Menggunakan Framework COBIT 4.1, menuliskan hasil penelitian, yaitu skor tingkat kematangan sistem informasi di RSUD Banyumas yang adalah 3 atau berada pada level Defined Process dari total 22

- subdomain yang ditemukan hanya 6 menunjukkan skor tingkat kematangan level 2 (Repeatable but Intuitive) yang diberikan rekomendasi (Zulkarnaen et al., 2017).
- d. Prasetyaningrum (2018), dalam penelitian yang berjudul Audit SIMRS TNI-AU dr. S. Harjolutomo Menggunakan Framework COBIT, menuliskan bahwa tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi sebesar 3,73 berada pada level 3 yang bermakna bahwa pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara Established (Prasetyaningrum, 2018).
 - e. Kurniawan dkk (2018) dalam penelitian yang berjudul Audit Aplikasi Medico Menggunakan Framework Cobit 4.1 Domain ME, menuliskan hasil, telah mengimplementasikan framework pengawasan pada tingkat defined process (Kurniawan et al., 2018).
 - f. Sriyudi dkk (2018) dalam penelitian yang berjudul Audit Teknologi Informasi Berbasis Risiko Menggunakan Cobit 4.1 pada Rumah Sakit Universitas Airlangga, menuliskan hasil tingkat kematangan teknologi informasi pada level 2 (Ubaidillah et al., 2018).
 - g. Madiyono dkk (2019) dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Menggunakan Framework COBIT 4.1, menyebutkan tingkat kematangan pada level 2 (Madiyono et al., 2020).
 - h. Zakaria dkk (2020) dalam penelitian yang berjudul Tingkat Kematangan Di Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Haji Surabaya Berdasarkan Tujuan Bisnis 8 COBIT 4.1, menuliskan hasil bahwa Proses IT berpengaruh secara signifikan terhadap

Tujuan TI atau tidak terjadi Paradoks Produktivitas (Tujuan & Cobit, 2020).

- i. Rusadi dkk (2020) dalam penelitian yang berjudul Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus: Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang) menuliskan hasilnya yaitu nilai tingkat kematangan SIMRS yang ada di RS UMM menggunakan proses TI pada COBIT 4.1. Hasil tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini berada pada tingkat tiga (defined) dengan nilai rata-rata 3,02 yang artinya secara umum prosedur SIMRS UMM sudah distandarisasi dan didokumentasikan (Helpiono et al., 2020).

Kesembilan jurnal penelitian di atas akan diringkas dengan menggunakan tabel berikut ini

Tabel 1. Perbandingan Jurnal

No.	Penulis	Judul	Metode	Hasil
1	Muhammad Rizky Pribadi (2015)	Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Menggunakan Cobit Framework 4.1 (Studi kasus pada RSUD Bari Palembang),	Framework Coit 4.0	RSUD BARI memiliki enam proses pada level defined (level 3) dan satu proses pada level repeatable but intuitive (level 2) yaitu pada proses Manage Changes

2	Bayu Okta A. Y., Haryanto Tanuwijaya, Erwin Sutomo (2016)	Audit SIMRS berdasarkan COBIT 4.0 pada RSI. Jemursari,	Framework Cobit 4.0	Nilai tingkat kematangan SIMRS di RSI Jemursari adalah 3,51, Rekomendasi yang diajukan adalah melakukan tata kelola TI dengan standar COBIT agar dapat memetakan kembali fungsi TI yang ada
3	Damar Rivaldi Zulkarnaen, Rizki Wahyudi, dan Andik Wijanarko (2017)	Audit Sistem Informasi pada RSUD Banyumas Menggunakan Framework COBIT 4.1	Framework Cobit 4.0	skor tingkat kematangan sistem informasi di RSUD Banyumas yang adalah 3 atau berada pada level Defined Process dari total 22 subdomain yang ditemukan hanya 6 menunjukkan skor tingkat kematangan level 2 (Repeatable but Intuitive) yang diberikan rekomendasi
4	Prasetyaningrum (2018)	Audit SIMRS TNI-AU dr. S. Harjolukito Menggunakan Framework COBIT,	Deskriptif kuantitatif dan kualitatif	tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi sebesar 3,73 berada pada level 3 yang bermakna bahwa pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara Established
5	Kurniawan dkk (2018)	Audit Aplikasi Medico Menggunakan Framework Cobit 4.1 Domain ME	Studi kasus	Implementasi pada tingkat defined process

6	Sriyudi dkk (2018)	Audit Teknologi Informasi Berbasis Risiko Menggunakan Cobit 4.1 pada Rumah Sakit Universitas Airlangga	Framework Cobit 4.1	tingkat kematangan teknologi informasi pada level 2
7	Madiyono dkk (2019)	Evaluasi Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Menggunakan Framework COBIT 4.1	Framework Cobit 4.1	tingkat kematangan pada level 2
8	Zakaria dkk (2020)	Tingkat Kematangan Di Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Haji Surabaya Berdasarkan Tujuan Bisnis 8 COBIT 4.1	Studi literatur	Proses IT berpengaruh secara signifikan terhadap Tujuan TI atau tidak terjadi Paradoks Produktivitas
9	Rusadi dkk (2020)	Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi	deskriptif	nilai tingkat kematangan SIMRS yang ada di RS UMM menggunakan proses TI pada COBIT 4.1. Hasil tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini berada pada tingkat tiga (defined) dengan nilai rata-rata 3,02 yang artinya secara umum prosedur SIMRS UMM sudah distandarisasi dan didokumentasikan
		Manajemen Rumah Sakit Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus: Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang)		

J. Waktu Pelaksanaan

Agar pelaksanaan penulisan laporan skripsi dapat berjalan sesuai dengan yang

diharapkan, maka penulis membuat rencana pelaksanaan penyusunan laporan skripsi sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Skripsi

No.	Kegiatan	Bulan I				Bulan II				Bulan III			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Tema	✓											
2.	Survei ke lapangan												
3.	Pendaftaran Tugas Akhir												
4.	Pengumpulan Data		✓										
5.	Penyusunan Proposal												
6.	Seminar Proposal			✓									
7.	Bimbingan laporan			✓	✓								
8.	Penyusunan laporan				✓	✓							
9.	Penyusunan Artikel Ilmiah												
10.	Ujian Tugas Akhir									✓			
11.	Revisi Laporan Tugas Akhir										✓	✓	
12.	Penggandaan Laporan												✓
13.	Pengumpulan Laporan Tugas Akhir												✓

DAFTAR PUSTAKA

- Cobit, B., Rsi, P., & Vol, J. (2016). *Audit Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*. 5(9), 1–7.
- Helpiono, B., Suharso, W., & Wahyuni, E. D. (2020). Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan COBIT 4.1 (Studi Kasus: Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang). *Jurnal Repositor*, 2(12), 1585. <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i12.135>
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Juknis SIRS 2011: Sistem Informasi Rumah Sakit*. Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan.
- Khaerunisa, L. (2013). Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Cobit Framework 4.1 (Studi Kasus Pada Pt. Vaksincom). *Eksplora Informatika*, 1(November), 115–124. <http://digilib.esaunggul.ac.id/UEU-Undergraduate-200883091/408>
- Kurniawan, R., Yohanes, A., & Wijaya, A. (2018). *Audit Aplikasi Medico Menggunakan*. 12(2), 38–42.
- Madiyono, M., Siswanti, S., & Harjanto, S. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Menggunakan Framework Cobit 4.1. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIKomSiN)*, 7(2), 51–58. <https://doi.org/10.30646/tikomsin.v7i2.454>
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 82 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. *Peraturan Menteri Kesehatan*, 87, 1–36.
- Objectives, C., Guidelines, M., & Models, M. (2007). Framework Control Objectives Management Guidelines Maturity Models. In *Governance An International Journal Of Policy And Administration*. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Framework+Control+Objectives+Management+Guidelines+Maturity+Models#4>
- Prasetyaningrum, P. T. (2018). Audit Sistem informasi Rumah Sakit TNI AU dr. S. Harjolukito Menggunakan Framework COBIT. *Journal of Information Technology and Accounting*, 1(2), 106–116.
- Tujuan, B., & Cobit, B. (2020). *Manajemen Rumah Sakit Haji Surabaya*. 1(1), 109–112.
- Ubaidillah, M., Pantjawati, S., & Teguh, S. (2018). Audit Teknologi Informasi Berbasis Risiko Menggunakan Cobit 4.1 pada Rumah Sakit Universitas Airlangga. *Jsika*, 7(3), 1–6. <http://sir.stikom.edu/2886/>
- Zulkarnaen, D. R., Wahyudi, R., & Wijarnako, A. (2017). Audit Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas Menggunakan Framework Cobit 4.1. *Jurnal Pro Bisnis*, 10(2), 27–37.

Lampiran

SURAT PENGANTAR KUESIONER

Kepada Yth.
Saudara/Saudari Responden
Di tempat

Dengan hormat,

Untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam penyelesaian pendidikan pada Program Studi D - 4 Manajemen Informasi Kesehatan Politeknik Indonusa Surakarta, sebagai bahan penulisan skripsi kami melaksanakan penelitian dengan judul "ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN SIMRS MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 (STUDI KASUS DI RS. MATA UNDAAN SURABAYA)"

Sehungan dengan itu, kami mohon kesediaan Saudara, untuk mengisi kuesioner ini sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Perlu kami sampaikan bahwa hasil penelitian ini hanya untuk kepentingan akademik dan tidak akan berpengaruh pada status Anda sebagai seorang staf/karyawan di RS. Mata Undaan Surabaya.

Bantuan dari Anda untuk mengisi kuesioner ini dengan sejujur-jujurnya, secara obyektif, dan apa adanya sangat berarti bagi penelitian ini. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Peneliti,

ZAINAL ARIFIN
F19150

IDENTITAS RESPONDEN

No Responden	: (diisi Peneliti)
Umur / Jenis Kelamin	: Tahun Laki-laki / Perempuan*)
Bagian / Unit Kerja	:
Jabatan	:
Masa Kerja	: Tahun

*) Coret yang salah

KUESIONER

Petunjuk Pengisian

Beri tanda (√) pada kolom jawaban Saudara

ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN SIMRS MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 (STUDI KASUS DI RS. MATA UNDAAN SURABAYA)

PO8 Mengelola Kualitas (Mutu)

Mengelola kualitas (mutu) merupakan hal yang esensi untuk memastikan bahwa IT menyediakan nilai bisnis, pengembangan berkelanjutan dan transparansi kepada pemilik Rumah Sakit Mata Undaan.

No	Uraian	Tingkat Kematangan					
		0	1	2	3	4	5
1	RS. Mata Undaan sudah memiliki program manajemen mutu SIMRS yang terintegrasi dan mendukung seluruh kegiatan SIMRS						
2	SIMRS di RS. Mata Undaan sudah menerapkan sistem pemeliharaan yang terstandar						
3	SIMRS di RS. Mata Undaan selalu terpelihara dengan baik						
4	Tim IT RS. Mata Undaan selalu bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi user (pengguna aplikasi)						
5	Aplikasi SIMRS selalu berkembang sesuai dengan rencana dan kebutuhan						
6	Informasi yang dihasilkan dari SIMRS telah memenuhi harapan dari manajemen RS. Mata Undaan						

AI2 (Memperoleh dan memelihara perangkat lunak aplikasi)

Aplikasi SIMRS dibuat untuk memenuhi kebutuhan bisnis

No	Uraian	Tingkat Kematangan					
		0	1	2	3	4	5
1	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan didesain dengan level tinggi						
2	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan didesain secara matang dan rinci						
3	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan dapat dikontrol dan diaudit						
4	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan dilengkapi dengan hak akses (pengaman)						
5	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan dilengkapi dengan sistem konfigurasi (pengaturan) dan cara implementasinya						
6	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan didesain dengan mudah di-upgrade						
7	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan dikembangkan oleh pihak ketiga						
8	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan dilengkapi dengan jaminan kualitas yang memadai						
9	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan didesain sesuai dengan kebutuhan						
10	Aplikasi SIMRS di RS. Mata Undaan didesain dengan sistem pemeliharaan (maintenance)						

DS3 (Mengelola kinerja dan kapasitas)

Mengelola kinerja dan kapasitas merupakan kegiatan optimalisasi pada kinerja infrastruktur IT, sumber daya dan kemampuan dalam merespon kebutuhan bisnis

No	Uraian	Tingkat Kematangan					
		0	1	2	3	4	5
1	Kinerja dan kemampuan SIMRS sesuai dengan rencana semula						
2	Kinerja dan kemampuan SIMRS selalu terbaru						
3	Kinerja dan kemampuan SIMRS berorientasi pada masa depan						
4	Sumber daya IT selalu tersedia saat diperlukan						
5	SIMRS menghasilkan laporan sesuai dengan kebutuhan						

DS5 (Memastikan keamanan sistem)

Pengelolaan proses untuk memastikan sistem keamanan yang memenuhi kebutuhan bisnis dengan memelihara integritas informasi, memproses infrastruktur dan memperkecil dampak kerentanan keamanan data dan terjadinya hilangnya data

No	Uraian	Tingkat Kematangan					
		0	1	2	3	4	5
1	SIMRS dilengkapi dengan sistem keamanan tingkat tertinggi						
2	Sistem keamanan dalam SIMRS telah direncanakan dengan baik						
3	Para User SIMRS memiliki hak akses masing-masing						
4	Hak akses disesuaikan dengan kewenangan masing-masing						
5	Sistem keamanan dalam SIMRS selalu dimonitor						
6	SIMRS dilengkapi dengan sistem solusi yang jelas jika terjadi problem						
7	SIMRS dilengkapi dengan sistem proteksi IT						
8	SIMRS dilengkapi dengan software pencegahan dari penyalahgunaan data						
9	SIMRS dilengkapi dengan jaminan keamanan jaringan						
10	Sering terjadi perubahan data dalam SIMRS						

ME1 (Memantau dan Mengevaluasi Kinerja TI)

Manajemen kinerja TI yang efektif membutuhkan proses pemantauan. Proses ini mencakup penentuan indikator kinerja yang relevan, pelaporan kinerja yang sistematis dan tepat waktu, dan tindakan cepat atas penyimpangan. Pemantauan diperlukan untuk memastikan bahwa hal yang benar dilakukan dan sejalan dengan arah dan kebijakan yang ditetapkan

No	Uraian	Tingkat Kematangan					
		0	1	2	3	4	5
1	Kinerja dari SIMRS sesuai dengan kebutuhan RS. Mata Undaan						
2	SIMRS membantu manajemen RS. Mata Undaan dalam upaya pemenuhan target capaian						
3	Ada metode pemantauan yang sesuai dengan sistem pemantauan RS. Mata Unddaa						
4	Tinjauan kinerja SIMRS dilakukan secara berkala						
5	Hasil tinjauan SIMRS menjadi umpan balik bagi manajemen						
6	Ada upaya perbaikan kinerja SIMRS						