

## Evaluasi Sistem Monitoring Antrian Menggunakan Framework COBIT 4.1

Rahmat Rian Hidayat<sup>1\*</sup>, Yunita Sartika Sari<sup>2</sup>, Saruni Dwiasnati<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Prodi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Prodi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana

Jl. Raya, RT.4/RW.1, Meruya Sel., Kec. Kembangan, Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11650

<sup>1\*</sup>Rahmat.rian@mercubuana.ac.id, <sup>2</sup>yunita.sartika@mercubuana.ac.id, <sup>3</sup>Saruni.Dwiasati@mercubuana.ac.id

**Abstrak** — Pelayanan merupakan hal utama dibidang jasa. Rumah sakit merupakan salah satu pelayanan kesehatan bagi masyarakat umum. Saat ini, system informasi monitoring antrian telah berjalan, di mana pasien dapat mendaftar melalui system tersebut, namun masih terdapat kendala yaitu data pasien yang tidak valid. Dari permasalahan tersebut maka perlu dilakukan evaluasi terhadap sistem informasi monitoring antrian menggunakan framework COBIT. Framework COBIT yang digunakan adalah versi 4.1, dengan fokus domain ME (Monitor and Evaluate) pada sub domain ME1 (Monitor and Evaluate IT). Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, kuesioner dan analisis kerangka evaluasi COBIT 4.1. Hasil dari penelitian ini yaitu tingkat kematangan pengawasan dan evaluasi kinerja system (ME1) masih berada pada level 2 yang berarti bahwa kondisi dimana rumah sakit telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata Kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidak konsistenan. Rekomendasinya adalah instansi harus punya kepedulian terhadap data pemantauan serta standard, kebijakan dan prosedur tentang pemantauan kinerja TI sehingga nantinya dapat terorganisir sesuai dengan proses bisnis.

*Kata kunci : Antrian ,Cobit 4.1, Evaluasi, Pemantauan,*

### I. PENDAHULUAN.

Perkembangan teknologi di segala bidang saat ini berlangsung dengan cepat. Suatu perusahaan dibidang jasa maupun manufaktur harus mampu memberikan pelayanan yang cepat dan terbaik sesuai dengan keinginan pelanggan untuk memenuhi kebutuhannya. Di Indonesia pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi diikuti dengan pertumbuhan sektor jasa, salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa adalah pelayanan Rumah Sakit. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa yang akan datang [1]

Hal ini tentu sangat mempengaruhi lamanya antrian pada pelayanan kesehatan di rumah sakit. Dengan variasi kedatangan pasien pada layanan, tentu akan mempengaruhi kinerja dan efisiensi dari petugas medis atau tenaga kerja yang ada, dan berpengaruh terhadap kepuasan dan kenyamanan pasien [2]. Pentingnya pengoptimalan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat, dapat dilakukan salah satunya dengan mengetahui sistem antrian yang tepat digunakan pada pelayanan kesehatan. Pelayanan yang diberikan Rumah Sakit kepada masyarakat meliputi jumlah tenaga medis, waktu pelayanan terhadap pasien. Pasien yang akan memasuki antrian harus melalui beberapa tahap. Tahap pertama pasien menuju loket untuk

memperoleh nomer antrian, setelah itu pasien akan dipanggil sesuai nomor urut untuk dilayani. Hal ini sangat berpengaruh bagi pasien yang sebelumnya sudah mengantri karena harus rela menunggu lebih lama lagi untuk mendapatkan pelayanan. Saat memberikan pelayanan kepada pasien, fenomena mengantri tidak dapat dihindari lagi dan sering dijumpai dan menjadi masalah yang harus segera ditemukan jalan keluarnya. [3]. Adanya perbedaan antara jumlah permintaan terhadap fasilitas pelayanan dan kemampuan fasilitas untuk melayani menimbulkan dua konsekuensi logis, yaitu timbulnya antrian dan timbulnya pengangguran kapasitas karyawan yang ada pada perusahaan tersebut [4]. Penelitian [5], guna menyusun rekomendasi, dilakukan analisis kepatuhan pada tabel activity COBIT 4.1. yang digunakan untuk menaikkan satu tingkat kematangan tata kelola saat ini pihak penyelenggara harus melaksanakan rekomendasi activity. Cobit merupakan satu metodologi dalam memberikan kerangka dasar dalam menghasilkan suatu teknologi informasi yang cocok dengan kebutuhan organisasi dengan senantiasa mencermati faktor-faktor lain yang mempengaruhi [6].

Cobit merupakan salah satu dari kerangka kerja yang sesuai dengan penerapan tata kelola TI. Tata kelola TI adalah istilah yang menjelaskan bagaimana Kontrol organisasi dan pengelolaan sumber daya TI dalam pemantauan, pengendalian [7] dan arah sumber daya TI [8] dan bagaimana TI

diimplementasikan dalam entitas Hal ini akan berdampak besar pada realisasi visi, Misi organisasi dan tujuan strategis [8]. Pada institusi telah didokumentasikan dan telah dikomunikasikan serta dilaksanakan berdasarkan metode pengembangan sistem komputerisasi yang baik, namun belum ada proses evaluasi terhadap sistem tersebut, sehingga masih ada kemungkinan terjadinya penyimpangan [9].

Tabel 1. Indeks Kematangan COBIT 4.1

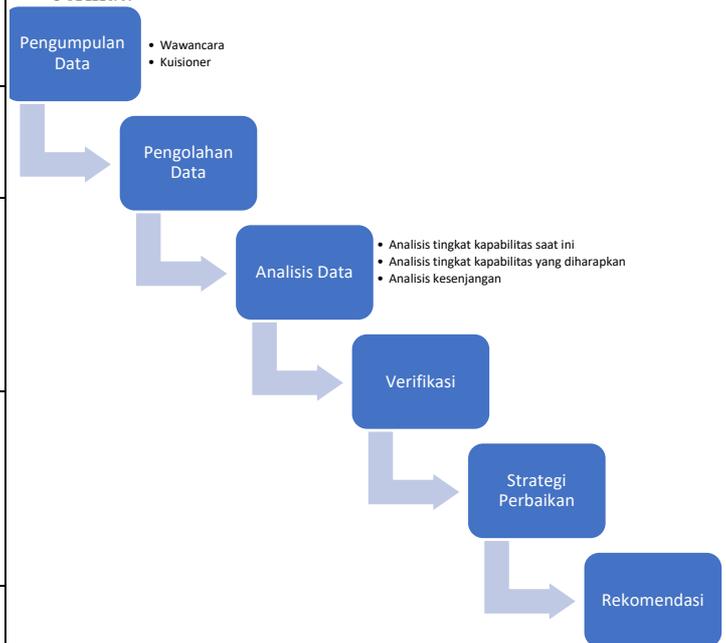
Level	Maturity Level
0- Non-Existent	Belum ada standarisasi terhadap permasalahan perusahaan tidak menyadari terhadap adanya isi pengelolaan yang harus ditangani
1- Initial/Ad Hoc	Perusahaan telah mengetahui isi teknologi informasi yang harus ditangani, namun secara keseluruhan pengelolaan tidak terorganisir
2- Repeatable but intuitive	Prosedur telah diikuti individu yang mempunyai kesamaan tugas. Tidak ada training secara formal yang dimaksudkan untuk menyampaikan prosedur dan tanggung jawab masing-masing individu. Proses masih mengandalkan keahlian setiap individu.
3- Define Process	Prosedur sudah didokumentasikan dan distandarisasi selanjutnya disosialisasikan dalam training. Meskipun kepatuhan terhadap prosedur suli terdeteksi. Prsedur yang ada adalah formalisasi terhadap kegiatan yang telah terjadi.
4- Managed and Measurable	Kontrol dan kepatuhan terhadap prosedur sudah dijalankan. Adanya upaya perbaikan ketika suatu proses tidak efektif. Best Practise telah dilakukan namun masih terbatasnya otomatisasi dan peralatan.
5- Optimized	Proses sudah pada level terbaik berdasarkan pada perbaikan yang secara terus menerus dan pengukuran maturity model dengan pihak lain. Teknologi informasi terintegrasi untuk mengotomatisasi proses kerja yang digunakan sebagai alat bantu meningkatkan efektifivitas dan kualitas sehingga perusahaan atau organisasi dapat dengan mudah beradaptasi.

Dari permasalahan tersebut maka dilakukan evaluasi pada Sistem antrian rumah sakit yang diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan untuk meningkatkan mutu pelayanan. Urgensi dalam penelitian ini adalah untuk memberikan solusi dan rekomendasi agar dapat memberikan pelayanan yang lebih baik. Untuk itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi sistem antrian pada rumah sakit menggunakan framework COBIT 4.1”. Untuk dapat mencapai Tata Kelola TI

yang baik dibutuhkan suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi seperti Framework COBIT. Framework COBIT dianggap sebagai kerangka kerja yang paling lengkap dan menyeluruh serta dapat dikembangkan berdasarkan prosedur atau kebijakan internal perusahaan. Sehingga pada penelitian ini akan digunakan COBIT 4.1, penggunaan COBIT 4.1 karena berfokus tentang tata kelola (governance) dan kepatuhan (compliance).

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun tahapan metodologi penelitian, sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### 2.1. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan 2 kategori data yaitu pengumpulan data primer (observasi, kuisioner dan wawancara) dan pengumpulan data sekunder (studi Pustaka serta studi literatur sejenis). Metode observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Studi pustaka adalah mengambil data dari bahan pustaka yang berkaitan dengan topik yang diangkat. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang menjadi dasar serta pedoman dalam penelitian yang berkaitan dengan evaluasi sistem informasi menggunakan framework COBIT 4.1. Juga pengumpulan dokumen pendukung lain yang menunjang penelitian ini seperti visi & misi rumah sakit, Tujuan rumah sakit, Kredo, SOP (Standard Operation Procedure) dan struktur organisasi.

Teknik pemilihan informan dalam penelitian ini menggunakan Purposive Sampling, yaitu teknik penentuan

sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu [7]. Ada beberapa teknik pengumpulan data penelitian yang biasa dipergunakan seperti tes, wawancara, observasi, kuesioner atau angket, survey, dan analisis dokumen. Namun, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi, merupakan suatu kegiatan mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyajikan gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian, untuk membantu mengerti perilaku manusia, dan untuk evaluasi yaitu melakukan pengukuran terhadap aspek tertentu melakukan umpan balik terhadap pengukuran tersebut. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu [10] Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi memiliki makna lebih dari sekedar teknik pengumpulan data.
2. Wawancara adalah salah satu instrument yang digunakan untuk menggali data secara lisan. Hal ini haruslah dilakukan secara mendalam agar kita mendapatkan data yang valid dan detail [11]. Wawancara dalam pendekatan kualitatif bersifat mendalam. Wawancara dan observasi bisa dilakukan secara bersamaan. Wawancara mendalam, yaitu suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada narasumber (informan atau informan kunci) untuk mendapat informasi yang mendalam. Komunikasi antara pewawancara dengan yang diwawancarai bersifat intensif dan masuk kepada hal-hal yang bersifat detail. Tujuannya untuk memperoleh informasi yang rinci dan memahami latar belakang sikap dan pandangan narasumber. Wawancara bisa dikategorikan kedalam wawancara tak terstruktur dan terstruktur.
3. Dokumentasi lebih mengarah pada bukti konkret. Dengan instrument ini, kita diajak untuk menganalisis isi dari dokumen-dokumen yang dapat mendukung penelitian ini [12]. Teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi diartikan sebagai upaya untuk memperoleh data dan informasi berupa catatan tertulis/gambar yang tersimpan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Dokumen merupakan fakta dan data tersimpan dalam berbagai bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data yang tersedia adalah berbentuk surat-surat, laporan, peraturan, catatan harian, biografi, simbol, artefak, foto, sketsa dan data lainnya yang tersimpan. Dokumen tak terbatas pada ruang dan waktu sehingga memberi peluang kepada peneliti untuk mengetahui hal-hal yang pernah terjadi untuk penguat data observasi dan wawancara

dalam memeriksa keabsahan data, membuat interpretasi dan penarikan kesimpulan. Pentingnya studi dokumentasi antara lain membantu memahami fenomena, interpretasi, menyusun teori, dan validasi data [13].

## 2.2. Pengolahan Data

Berdasarkan pengamatan, Pengolahan data yaitu processing atau manipulasi data ke bentuk yang lebih informative atau berupa informasi. pengolahan data adalah suatu proses informasi yang dimanifulasi dan dapat berguna bagi pengguna yang memerlukan untuk suatu program dan yang lainnya. Menurut pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi yang dapat digunakan oleh orang-orang yang membutuhkan. Tahap ini mengolah dari hasil pengumpulan data baik dari hasil Kuisisioner, Wawancara dan Observasi). Perhitungan kuesioner yang akan digunakan dalam COBIT 4.1 adalah dengan metode statistic IQR (Inter Quartile Range) [14]. IQR merupakan sebuah cara untuk memahami penyebaran sekumpulan angka. IQR (rentang akar kuartil) didefinisikan sebagai selisih antara kuartil atas (25% teratas) dengan kuartil bawah (25% terendah) dari sekumpulan data.

## 2.3. Analisa Data

Analisis data menurut Sugiyono [10] adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Tahap ini melakukan Analisa data dengan cara sebagai berikut:

### a. Metode Evaluasi Sistem Informasi

Pada tahap ini dimulai dengan menentukan fokus area *framework* COBIT 4.1 yaitu pada sub-domain ME1 (*Monitor and Evaluate IT Performance*). Kemudian dilakukan pembuatan kuesioner berdasarkan RACI Chart [14] untuk sub-domain ME1, dengan jumlah responden yang berkaitan kinerja TI pada system antrian sebanyak 30 responden. Dari hasil kuesioner yang telah disebar, maka akan diformulasi dengan analisa nilai kematangan atribut dan *Control Objective* (CO):

### a. Analisa Nilai Kematangan Atribut

$$X_i = \frac{\sum X_n}{\sum R}$$

Keterangan :

- $X_i$  : Nilai rata-rata kematangan atribut COBIT  
 $\sum X_n$  : Jumlah nilai atribut tiap *Detail of Control Objective* (DCO)  
 $\sum R$  : Jumlah Responden

b. Analisa Tingkat Kematangan *Control Objective* (CO)

$$X_{CO} = \frac{\sum_6^n X_i}{6}$$

Keterangan :

- $X_{CO}$  = Nilai rata-rata tingkat kematangan DCO COBIT  
 $\sum X_i$  = Jumlah nilai rata-rata kematangan atribut COBIT  
 6 = Jumlah atribut COBIT 4.1

#### 2.4. Verifikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia verifikasi merupakan pemeriksaan tentang kebenaran laporan, pernyataan, perhitungan uang dan lain sebagainya. Tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan pihak mitra penilitan untuk memverifikasi dari hasil analisa sebelumnya.

#### 2.5. Strategi Perbaikan

Tahap ini menyusun strategi perbaikan atas gap yang telah didapatkan pada tahap verifikasi sebelumnya.

#### 2.6. Rekomendasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, rekomendasi dapat diartikan sebagai hal minta perhatian bahwa orang yang disebut dapat dipercaya, baik (biasanya dengan surat), penyuguhan. Tahap ini menyusun rekomendasi dari hasil evaluasi yang didapatkan pada tahap analisa dan verifikasi sebelumnya. [15]

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan kuisisioner ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai sistem lebih cepat dan menyeluruh dalam bentuk angket pertanyaan kepada responden terpilih. Kuisisioner (Questionnaire) dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan secara tertulis yang digunakan untuk mengevaluasi sistem pada rumah sakit. Kuisisioner dirancang berdasarkan analisis responden RACI Chart [16] pada *Maturity Level* domain *Monitor and Evaluate* (ME) dengan standar Framework COBIT 4.1. RACI Chart (*Responsible, Accountable, Consulted and Informed*) adalah matriks yang menggambarkan peran berbagai pihak dalam

penyelesaian suatu pekerjaan dalam suatu proyek atau proses bisnis. Kuisisioner digunakan untuk menilai dan mengukur tingkat kematangan dalam mengelola masalah ME1 baik untuk kondisi saat ini (as is) maupun kondisi yang diharapkan (to be). Dengan mengacu pada tabel RACI Chart yang berkaitan dengan sistem dan total responden berjumlah 20 responden. Selanjutnya dibuat pertanyaan kuisisioner sesuai standar serta tujuan dari control objective ME1 dan atribut pada framework COBIT 4.1.

Kuisisioner pada ME1 berjumlah 36 pertanyaan yang berbeda dengan menerapkan unsur 6 atribut COBIT dan 6 control objective sehingga dapat menggambarkan situasi manajemen berkaitan kinerja TI pada sistem informasi rawat jalan.

Perancangan kuisisioner mengacu pada ketentuan DCO (*Detail of Control Objective*) domain ME1. *Detail of Control Objective* (DCO) merupakan detail panduan tujuan pengendalian terperinci pada setiap subdomain untuk kontrol terhadap objek berkaitan teknologi informasi. Hal ini untuk mengetahui bahwa kuisisioner dapat diimplementasikan secara efektif sehingga hasil dari nilai kematangan nantinya dapat menggambarkan keadaan sistem yang sebenarnya.

**Tabel 1. Perancangan Respon Kuisisioner 1**

NO	Fungsional Struktur COBIT Terkait	RACI	Fungsional Struktur	Jumlah
1	Chief Executive Office	I	Direktur Utama	1
2	Chief Information Officer	I	Kabag Humas	1
3	Head Operations	R	Penanggung Jawab	1
4	Chief Architect	R	Programmer	1
5	Head IT Admin	R	Kepala Bagian IT	1
6	Staff Admin	R	Petugas Pendaftaran dan administrasi	15
Total Responden				20

Kuisisioner yang dibuat berisi beberapa pertanyaan yang mewakili domain ME pada sub domain ME1 dan mengacu pada 6 (enam) standar atribut diatas. Kuisisioner tersebut akan diserahkan kepada responden secara pribadi

atau individual supaya lebih efektif bagi responden dalam memberikan penjelasan sesuai dengan keadaan saat ini.

Nilai Skala Tingkatan Kinerja Pada Kuesioner. Penilaian kuesioner yang telah ditentukan sesuai skala indeks tingkat kematangan COBIT untuk sub domain ME1 yaitu nilai dengan skala 0–5. Nilai skala secara kuantitatif tersebut mengandung pengertian sesuai tingkatan terendah sampai tertinggi. Nilai ini hanya untuk melihat tingkatan kinerja TI pada Sistem terhadap pemenuhan atribut COBIT.

#### Hasil Perhitungan *Maturity Level*

Untuk mendapatkan hasil perhitungan *maturity level* (tingkat kematangan), maka dihitung berdasarkan data kuesioner yang telah diisi oleh responden, kemudian diolah menjadi data kuantitatif (angka) sehingga diperoleh hasil akhir yang dapat dimasukkan pada penilaian standar skala maturity level COBIT 4.1

Contoh perhitungan dari penerapan formulasi pada salah satu data CO sub domain ME1 sebagai berikut:

Nilai Kematangan Atribut -  $X_i$  (Data CO ME1 - Atribut Awareness and Communication (1))

$$X_i = \frac{5+3+3+2+3+3+3+2+2+2+2+2+2+4+3+2+1+2+3+3}{20} = 2,6$$

Tingkat kematangan CO -  $X_{co}$  (Data CO ME1)

$$X_{co} = \frac{2,6 + 2,5 + 2,75 + 2,5 + 2,45 + 2,8}{6} = 2,6$$

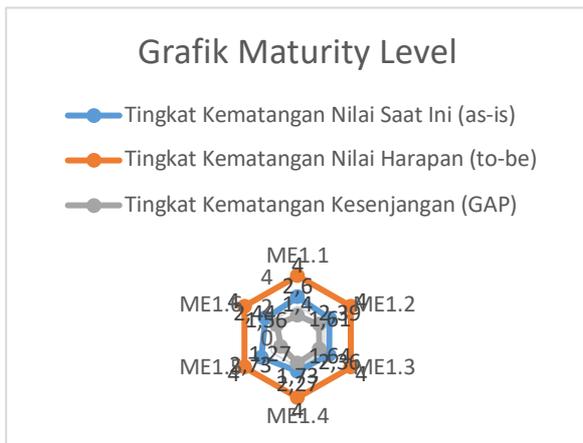
Hasil perhitungan tingkat kematangan dari sub domain ME1.

**Tabel 2. Hasil perhitungan Maturity**

Detail Control Objectives (DCO)	Atribut	Nilai Kematangan Atribut	Nilai Kematangan CO	Maturity Level
ME 1.1	1	2,6	2,6	3
	2	2,5		
	3	2,75		
	4	2,5		
	5	2,45		
	6	2,8		
ME 1.2	1	2	2,39	2
	2	2,4		

Detail Control Objectives (DCO)	Atribut	Nilai Kematangan Atribut	Nilai Kematangan CO	Maturity Level
	3	2,35		
	4	2,7		
	5	2,5		
	6	2,4		
ME 1.3	1	2,1	2,39	2
	2	2,55		
	3	2,5		
	4	2,5		
	5	2,4		
	6	2,1		
ME 1.4	1	2,25	2,27	2
	2	2,2		
	3	2,35		
	4	2,4		
	5	2,15		
	6	2,25		
ME 1.5	1	2,5	2,73	3
	2	2,75		
	3	2,8		
	4	2,9		
	5	2,65		
	6	2,75		
ME 1.6	1	2,15	2,4	2
	2	2,2		
	3	2,65		
	4	2,6		
	5	2,55		
	6	2,5		
Rata-rata			2,46	2

Dari nilai tingkat kematangan pada sub domain ME1, dapat dipersentasikan dalam bentuk grafik radar yang ditunjukkan pada Gambar dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Nilai Kematangan

Hasil perhitungan maturity level sub domain ME1, pencapaian tingkat kematangan CO (*maturity level*) rata-rata berada pada level 2 (*Repeatable but Intuitive*). Level 2 sesuai standar tingkat kematangan dari framework COBIT 4.1 (Tabel 1) yang berarti Kondisi dimana perusahaan telah menetapkan prosedur untuk dipatuhi oleh karyawan, namun belum dikomunikasikan dan belum adanya pemberian latihan secara formal kepada karyawan. Tanggung jawab juga diberikan sepenuhnya pada individu sehingga memungkinkan adanya penyalahgunaan.

#### Analisa Kesenjangan Tingkat Kematangan CO (Gap)

Analisa nilai kesenjangan (Gap) dilakukan dengan menghitung selisih nilai yang terjadi berdasarkan hasil nilai kematangan harapan instansi (to-be) dengan kondisi nilai kematangan control objective saat ini (as-is) terhadap sistem [4] Adapun hasil dari evaluasi dengan wawancara untuk mengukur tingkat kematangan yang diharapkan (to-be) oleh instansi dalam pemenuhan standar atribut COBIT. Hasil nilai kesenjangan (Gap) untuk sub domain ME1 ditunjukkan pada Tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Analisa Gap

Detail of Control Objectives	Tingkat Kematangan		
	Nilai Saat Ini (as-is)	Nilai Harapan (to-be)	Kesenjangan (GAP)
ME1.1	2,6	4	1,4
ME1.2	2,39	4	1,61
ME1.3	2,36	4	1,64
ME1.4	2,27	4	1,73
ME1.5	2,73	4	1,27

Detail of Control Objectives	Tingkat Kematangan		
	Nilai Saat Ini (as-is)	Nilai Harapan (to-be)	Kesenjangan (GAP)
ME1.6	2,44	4	1,56

Adanya Evaluasi Sistem menggunakan domain *Monitor and Evaluate* (ME) pada *framework* COBIT 4.1 khususnya dalam penelitian ini yaitu sub domain ME1 (*IT Performance*). Maka dapat diperoleh hasil rekomendasi akhir sebagai putusan dari identifikasi masalah yang terjadi dan pengambilan rumusan rekomendasi perbaikannya pada manajemen pelayanan sistem. Adapun hasil rekomendasi untuk sub domain ME1 sebagai berikut:

- Instansi harus punya kepedulian terhadap data pemantauan serta standard, kebijakan dan prosedur tentang pemantauan kinerja TI sehingga nantinya dapat lebih terorganisir sesuai dengan proses bisnis.
- Instansi harus berusaha meningkatkan mutu SDM dengan melakukan pelatihan menyeluruh secara intensif dan berkala kepada SDM yang diberikan wewenang berkaitan perangkat bantu (*tools*) sebelum dimulainya pelayanan, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan sistem instansi harus tegas dan konsisten dalam menetapkan tanggung jawab serta harus mempunyai standar pengukuran yang jelas terkait dengan pemantauan kinerja TI, agar kinerja sistem dapat meningkat sesuai harapan pihak manajemen.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan penelitian yang telah dilakukan terhadap sistem, didapatkan kesimpulan bahwa Tingkat kematangan pengawasan dan evaluasi kinerja system (ME1) di rumah sakit dengan menggunakan metode COBIT, masih berada pada tingkat kematangan di level 2 (*Repeatable but Intuitive*), yang berarti bahwa kondisi dimana rumah sakit telah memiliki pola yang berulang kali dilakukan dalam melakukan manajemen aktivitas terkait dengan tata kelola teknologi informasi, namun keberadaannya belum terdefinisi secara baik dan formal sehingga masih terjadi ketidakkonsistenan, kepedulian instansi pada pengumpulan data, tools untuk pemantauan secara berkala pada kinerja TI, laporan yang dihasilkan serta perbaikan yang akan dilakukan agar sesuai dengan bisnis perusahaan belum sepenuhnya dilakukan. Ketegasan dan konsisten instansi dalam menetapkan tanggung jawab serta harus mempunyai standar pengukuran yang jelas terkait dengan pemantauan

kinerja TI, agar kinerja sistem dapat berjalan lancar kedepannya.

Adapun untuk saran berdasarkan hasil penelitian ini maka saran kepada pihak manajemen yang dapat membantu memberikan perubahan ke arah yang lebih baik pada pelayanan sistem seperti melakukan evaluasi semua kebijakan, standard dan prosedur yang sedang berjalan terkait dengan sistem.

Manajemen beserta seluruh stafnya perlu untuk lebih meningkatkan lagi kinerjanya agar dapat mencapai tingkat kematangan level 4 dimana proses komputerisasi dalam perusahaan telah dapat dimonitor dan dievaluasi dengan baik, serta pengembangan sistem komputerisasi sudah dijalankan dengan lebih terorganisir. Perlu adanya evaluasi proses pengelolaan SI/TI secara berkala dan berkesinambungan agar rumah sakit dapat meningkatkan peran dan fungsi TI dalam mendukung strategi bisnis, perusahaan harus menyadari pentingnya sebuah tata kelola TI yang baik dan dilakukan evaluasi untuk memastikan pemanfaatan SI/TI telah berjalan dengan baik. Evaluasi tata kelola TI pada sistem ini disarankan dapat dilakukan secara rutin setiap periode waktu tertentu (secara periodik), agar tingkat kematangan yang diinginkan dapat dicapai.

#### UCAPAN TERIMA KASIH.

Ucapan terima kasih kepada Biro Penelitian, Pengabdian Masyarakat dan Publikasi Universitas Mercu Buana yang telah memberikan dana untuk publikasi dalam pelaksanaan penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Hartono, Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer, Jakarta: Rineka Cipta, 2017.
- [2] Septiani, A.S., Wigati, P.A., Farmasari, E.Y., "Gambaran Sistem Antrian Pasien Dalam Optimasi Pelayanan di loket Pendaftaran Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Pusat Fatmawati," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 4, pp. 1-14, 2017.
- [3] Ayu, P., Suryadhi, R., Manurung, N. J., "Model Antrian Pada Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit," *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, vol. 8, no. 2, pp. 86-93, 2009.
- [4] Siswanto, B., Pengantar Manajemen, Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- [5] Bagye, W., "Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework COBIT 4.1," *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 8, no. 1, pp. 1-7, 2016.
- [6] Zuraidah, E., Budihartanti, C., Audit Sistem Informasi dan Manajemen Menggunakan Cobit 4 dan 5, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2021.
- [7] I. R. A. R. I. Prihandi, "COBIT 5 for Improving Production Performance using DSS Domain," *Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng.*, vol. 9, no. 4, pp. 678-681, 2020.
- [8] Sutabri, "Analisis Sistem Informasi," Andi, Yogyakarta, 2013.
- [9] Indrawan R., "Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran Untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan," Refika Aditama, Bandung, 2014.
- [10] Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods), Bandung: CV Alfabeta, 2018.
- [11] Winalia, Renaldi, F., Hadiana, A.I., "Pengukuran Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 4.1 Pada Universitas Jenderal Achmad Yani," in *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, Yogyakarta, 2017.
- [12] Suhandi, R., D., P., Pratam, D.,, "RACI Matrix Design for Managing Stakeholders in Project Case Study of PT. XYZ," *International Journal of Innovation in Enterprise System*, vol. 5, no. 2, pp. 122-133, 2021.
- [13] Muchsam, Y., Falahah, Saputro, G., I., , "Penerapan Gap Analysis Pada Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan," in *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, Yogyakarta, 2011.
- [14] Sari, R.K, Ginardi, R.H., Indrawati, A., S., "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Cobit 2019," *Jurnal Teknik ITS*, vol. 12, no. 1, pp. A09-A14, 2023.
- [15] V. Sujarweni, "Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi," Pustaka Baru, Yogyakarta, 2014.
- [16] Pradana, "Evaluasi Kinerja Sistem Informasi I-POS 4.0.3 menggunakan framework COBIT 4.1," Tesis, Universitas Dian Nuswantoro, 2014.