evi16

by Evi 16

Submission date: 20-Jul-2023 11:59AM (UTC+0700)

Submission ID: 2133906348

File name: Similarity - Rusadi Suharso Wahyuni - Sistem informasi manajemen rumah sakit, COBIT 4.1, Tingkat kematangan..pdf (299.46K)

Word count: 3349

Character count: 19937

REPOSITOR, Vol. 2, No. 12, Desember 2020, Pp. 1585-1591
ISSN : 2714-7975
E-ISSN : 2716-1382

Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan COBIT 4.1

(Studi Kasus : Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang)

Brima Helpiono Rusadi*[1], Wildan Suharso*[2], Evi Dwi Wahyuni*[3]
Universitas Muhammadiyah Malang
e-mail: brimahelpiono@gmail.com*[1], wsuharso@umm.ac.id*[2], evi.d.wahyuni@gmail.com*[3]

Abstrak

Teknologi Informasi (TI) telah berkembang sangat pesat sehingga kebutuhan yang sangat penting saat ini, tidak terkecuali bagi perusahaan, instansi maupun lembaga. Rumah sakit menerapkan TI dalam bentuk sistem informasi manajemen tumah sakit atau juga disebut SIMRS. Dalam menyelenggarakan SIMRS, COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) merupakan kerangka kerja yang sangat direkomendasikan untuk melakukan tata kelola TI, hal itu disebutkan dalam bab empat mengenai tata kelola pada lampiran peraturan menteri kesehatan nomor 82 tahun 2013 tentang penyelenggaraan SIMRS. Saat ini, RS UMM belum menggunakan COBIT untuk tata kelola TI, terutama dalam menganilisis tingkat kematangan dari SIMRS yang sudah diterapkan. Pada penelitian ini, penulis mengukur nilai tingkat kematangan SIMRS yang ada di RS UMM menggunakan proses TI pada COBIT 4.1 diantaranya PO8, AI2, AI3, AI5, DS3 dan DS5. 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. Berdasarkan hasil tersebut, penulis memberikan rekomendasi yang mengacu pada framework COBIT khususnya untuk mencapai tingkat empat (managed and measurable) yaitu pihak pengelola perlu mengawasi dan mengukur kepatutan SIMRS UMM serta mengambil tindakan jika terdapat proses TI yang tidak berjalan secara efektif.

Kata kunci: *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, COBIT 4.1, Tingkat Kematangan.*

Abstract

Information Technology (IT) has grown so rapidly that the need that is very important at this time, not least for companies, agencies and institutions. Hospitals apply IT in the form of management information system of hospital or also called SIMRS. In organizing SIMRS, COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) is a highly recommended framework for IT governance, it is mentioned in chapter four on governance in the attachment of Minister of Health Regulation No. 82 of 2013 on the implementation of SIMRS. Currently, UMM Hospital has not used COBIT for IT governance, especially in analyzing the maturity level of SIMRS that has been applied. In this study, the authors measure the maturity level of SIMRS in UMM Hospital using IT process in COBIT 4.1 such as PO8, AI2, AI3, AI5, DS3 and DS5. The maturity level of SIMRS UMM is currently at the level of three (defined) with an average value of 3.02 which means that UMM's SIMRS procedure is generally standardized and documented. Based on these results, the authors provide recommendations referring to the COBIT framework in particular to achieve level four (managed and measurable) that the manager must monitor and measure the merits of SIMRS UMM and take action if there is an IT process that is not running effectively.

Keywords*: Hospital Management Information System, COBIT 4.1, Maturity Level*

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi (TI) telah berkembang sangat pesat sehingga menjadi kebutuhan yang sangat penting saat ini, tidak terkecuali bagi perusahaan, instansi maupun lembaga. Untuk menunjang tujuan bisnis yang telah dibuat oleh perusahaan, banyak yang menerapkan TI di dalam proses bisnisnya. Karena setiap perusahaan atau instansi memiliki kebutuhan TI yang tidak sama, maka perlu dilakukan analisis terlebih dahulu agar kebutuhan TI bisa sesuai dengan

kondisi perusahaan atau instansi khususnya dalam hal membantu mencapai tujuan bisnis perusahaan atau instansi[1].

TI telah diterapkan pada berbagai bidang termasuk bidang kesehatan, salah satunya adalah rumah sakit. Rumah sakit menerapkan TI dalam bentuk sistem informasi manajemen rumah sakit atau juga disebut SIMRS. SIMRS wajib diselenggarakan oleh setiap rumah sakit, hal itu disebutkan pada pasal tiga ayat satu di dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang SIMRS[2]. Salah satu rumah sakit di Kota Malang yang sudah menyelenggarakan SIMRS adalah Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang (RS UMM).

Dalam menyelenggarakan SIMRS, salah satu kerangka kerja best practice untuk tata kelola TI yang sangat direkomendasikan adalah COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), hal itu disebutkan dalam lampiran peraturan menteri kesehatan nomor 82 tahun 2013 tentang penyelenggaraan SIMRS[2]. Saat ini, RS UMM belum menggunakan COBIT untuk tata kelola teknologi informasinya, terutama dalam menganalisis tingkat kematangan dari SIMRS yang sudah diselenggarakan. COBIT juga bisa digunakan untuk melakukan penyelarasan tujuan TI dan tujuan bisnis pada perusahaan atau instansi[1].

Pada penelitian terdahulu atau penelitian sebelumnya, COBIT digunakan untuk mengontrol manajemen kualitas, menganalisis dan mengevaluasi tata kelola TI pada sebuah perusahaan maupun lembaga[3][4][5]. Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan dan penelitian-peneitian yang sudah dilakukan sebelumnya, maka penulis akan melakukan penelitian pada SIMRS UMM dengan menggunakan kerangka kerja COBIT dan *maturity level* untuk menganalisis tingkat kematangan dan *gap* (kesenjangan) serta memberikan rekomendasi yang sesuai. Diharapkan dari rekomendasi tersebut dapat membantu pihak pengelola SIMRS UMM dalam hal tata kelola TI agar lebih baik lagi.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengumpulan Data RS UMM

Pada tahap ini, penulis akan mengumpulkan data tentang RS UMM melalui dokumen-dokumen terkait. Selain itu, penulis juga mengumpulkan data terkait dengan tugas-tugas pokok Kasubid TI melalui dokumen. Penulis juga melakukan diskusi dengan Kasubid TI untuk mendapatkan gambaran mengenai proses bisnis pelayanan utama (*front office*) dari SIMRS UMM.

2.2 Identifikasi *Framework* COBIT 4.1

Pada tahap ini, penulis akan mengidentifikasi tujuan bisnis, tujuan TI dan proses TI pada *framework* COBIT. Penulis akan mengidentifikasi tujuan bisnis COBIT yang sesuai dengan tujuan dan sasaran bisnis RS UMM sedangkan untuk mengidentifikasi tujuan TI dan proses TI, penulis menggunakan keterkaitan tujuan bisnis dengan tujuan TI dan keterkaitan tujuan TI dengan proses TI yang sudah didefinisikan oleh COBIT. Identifikasi tujuan bisnis dan tujuan TI bertujuan untuk mendapatkan proses TI yang terkait dengan tujuan dan sasaran bisnis RS UMM yang sudah diperoleh. Dari proses TI yang sudah teridentifikasi, penulis tidak menggunakan semua proses TI tersebut, tetapi hanya proses TI yang dianggap perlu untuk menunjang tujuan dan sasaran bisnis di RS UMM.

a. Identifikasi Tujuan Bisnis

Tujuan bisnis yang didefinisikan oleh COBIT merupakan tujuan bisnis yang terkait dengan aktivitas TI saja, terutama yang dapat menunjang tujuan bisnis di suatu perusahaan[6][7]. Di dalam COBIT terdapat tujuan bisnis yang berdasarkan perspektif kinerja *balanced scorecard* yaitu diantaranya perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis/internal serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dengan total 17 tujuan bisnis[8]. Masing-masing dari empat perspektif tersebut memiliki tujuan bisnis yaitu diantaranya perspektif keuangan memiliki tiga tujuan bisnis, perspektif pelanggan memiliki enam tujuan bisnis, perspektif proses bisnis/internal memiliki enam tujuan bisnis dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki dua tujuan bisnis.

b. Identifikasi Tujuan TI

Selain tujuan bisnis, COBIT juga mendefinisikan tujuan TI yang terdiri dari 28 tujuan TI. Penulis hanya memilih tujuan TI yang memiliki keterkaitan dengan tujuan bisnis yang sudah teridentifikasi sebelumnya melalui keterkaitan antara tujuan bisnis dengan tujuan TI yang sudah

didefinisikan oleh COBIT. Tujuan dari keterkaitan tersebut adalah agar mempermudah perusahaan dalam menerjemahkan tujuan bisnis ke dalam tujuan TI[6]. Dari hasil identifikasi tujuan TI melalui keterkaitan antara tujuan bisnis dengan tujuan TI yang didefinisikan oleh COBIT, akan penulis gunakan untuk mengidentifikasi proses TI.

c. Identifikasi Proses TI

Proses TI COBIT berjumlah 34 proses yang dibagi dalam empat domain. Selain mendefinisikan keterkaitan antara tujuan bisnis dengan tujuan TI, COBIT juga mendefinisikan keterkaitan antara tujuan TI dengan proses TI. Tujuan dari keterkaitan antara tujuan TI dengan proses TI yang didefinisikan oleh COBIT adalah untuk mempermudah mengidentifikasi 34 proses TI yang terkait dengan tujuan TI yang sudah teridentifikasi sebelumnya. Proses TI yang teridenfikasi melalui keterkaitan tersebut, tidak penulis gunakan semua tetapi hanya proses TI yang dianggap perlu saja untuk menunjang tujuan dan sasaran bisnis RS UMM.

2.3 Perhitungan *Maturity Level*

Penulis menggunakan *maturity level* untuk menghitung nilai dari hasil pengisisian kuisioner tersebut. *Maturity level* merupakan bagian dari COBIT yang digunakan untuk mengukur atau menghitung nilai dari proses-proses TI yang memiliki tingkatan dari skala 0 sampai dengan skala 5. *Maturity level* ini dapat digunakan pihak manajemen untuk mengetahui posisi tingkat kematangan dari tata kelola yang sudah berjalan saat ini serta dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan tingkat kematangan saat ini agar sampai ke tingkat yang lebih tinggi[9]. COBIT merekomendasikan bahwa tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan hanya satu tingkat diatasnya karena setiap tingkatan harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menuju tingkatan selanjutnya[8]. Agar dapat dilakukan penilaian terhadap tingkat kematangan SIMRS UMM, penulis menggunakan skala penilaian seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Penilaian Pernyataan Proses TI COBIT[9]

Agreement with Statement	*Compliance Value*
Tidak Benar	0
Ada Benarnya	0.33
Sebagian Besar Benar	0.66
Sepenuhnya Benar	1

Tabel 3.1 digunakan untuk menilai setiap pernyataan-pernyataan yang ada di kuisioner tingkat kematangan SIMRS UMM. Dari setiap nilai pernyataan yang diperoleh, akan dilakukan perhitungan untuk menentukan tingkat kematangan SIMRS UMM dengan rumusan sebagai berikut[10].

$$Maturity\ level\ complience\ value\ (a) = \frac{sum\ of\ statements\ complience\ values}{Number\ of\ Maturity\ level\ statements\ (a)}$$

$$Normalized\ complience\ value\ (b) = \frac{}{Sum\ of\ Maturity\ level\ complience\ value}$$

$$Summary\ maturity\ level = (b) * Level\ of\ maturity$$

$$Total\ maturity\ level = Sum\ of\ summary\ maturity\ level \quad (1)$$

2.4 Analisis *Gap* (Kesenjangan)

Pada tahap ini, penulis akan menganalisis *gap* (kesenjangan) terkait dengan hasil perhitungan *maturity level* dengan cara nilai tingkat kematangan yang diharapkan dikurangi dengan nilai tingkat kematangan saat ini. Untuk tingkat kematangan yang diharapkan, penulis menggunakan rekomendasi dari COBIT yaitu satu tingkat diatas tingkat kematangan saat ini karena setiap tingkatan harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum mencapai tingkatan selanjutnya[8], Tahap ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar *gap* (kesenjangan) pada tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.

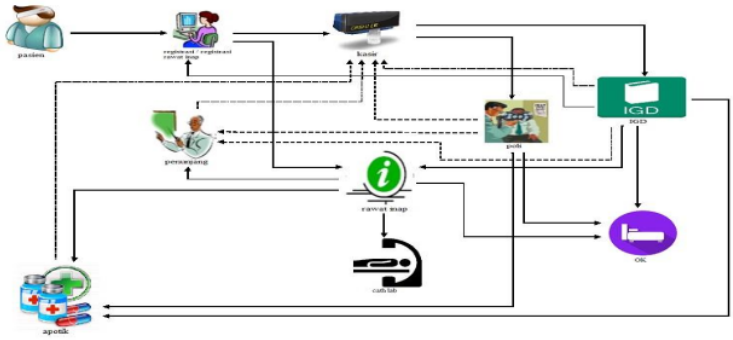
2.5 Rekomendasi

Pada tahap ini, penulis akan memberikan rekomendasi yang sesuai berdasarkan tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini. Penulis akan memberikan rekomendasi berupa usulan-usulan

kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh pihak pengelola SIMRS UMM untuk meningkatkan tingkat kematangan saat ini. Rekomendasi tersebut mengacu pada kerangka kerja COBIT sesuai dengan tingkat kematangan SIMRS saat ini. Dengan adanya rekomendasi tersebut, diharapkan bisa membantu pihak pengelola SIMRS UMM agar tata kelola TI bisa lebih baik lagi untuk kedepannya khususnya untuk meningkatkan tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Proses Bisnis SIMRS UMM



Gambar 1. Proses Bisnis SIMRS UMM

Proses bisnis SIMRS di RS UMM dimulai ketika pasien datang dan melakukan registrasi. Setelah itu pasien melakukan pembayaran di kasir dan langsung bisa menuju ke poli atau ke IGD. Jika pasien rawat jalan, pasien bisa menuju ke OK (ruang operasi) jika diperlukan atau ke apotik setelah melakukan *check up*. Jika pasien rawat inap, pasien harus registrasi ulang terlebih dahulu untuk pendaftaran rawat inap. Setelah itu pasien bisa menuju ke OK (ruang operasi) atau *cath lab* (jika diperlukan) atau bisa juga menuju ke apotik untuk pengambilan obat. RS UMM juga menyediakan penunjang (radiologi, laboratorium, rekam medis, dan lain-lain) untuk menunjang dalam melakukan pemeriksaan untuk pasien rawat inap maupun pasien rawat jalan.

3.2 Hasil Identifikasi *Framework* COBIT 4.1

Penulis akan menjabarkan secara umum hasil dari identifikasi tujuan bisnis, tujuan TI dan proses TI yang ada pada *framework* COBIT. Tujuan bisnis COBIT disesuaikan dengan tujuan dan sasaran bisnis RS UMM. Tujuan TI diidentifikasi dari keterkaitan antara tujuan bisnis COBIT dengan tujuan TI yang didefinisikan oleh COBIT. Proses TI COBIT diidentifikasi melalui keterkaitan antara tujuan TI dengan proses TI yang didefinisikan oleh COBIT. Dari proses TI yang teridentifikasi, penulis hanya menggunakan proses TI yang dianggap perlu.

a. Hasil Identifikasi Tujuan Bisnis

Penulis mengidentifikasi tujuan bisnis COBIT melalui diskusi dengan pihak terkait. Terdapat tujuh tujuan bisnis COBIT yang teridentifikasi. Tujuh tujuan bisnis COBIT tersebut mencakup tiga perspektif dari empat perspektif *Balanced Scorecard* yang didefinisikan COBIT. Dari tiga perspektif tersebut, diperoleh bahwa mayoritas perspektif kinerja berada pada perspektif pelanggan (pasien) yang mencakup lima tujuan bisnis COBIT. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelayanan pasien di RS UMM menjadi prioritas utama.

b. Hasil Identifikasi Tujuan TI

Penulis mengidentifikasi tujuan TI COBIT berdasarkan tujuan bisnis COBIT yang sudah diperoleh sebelumnya melalui keterkaitan tujuan bisnis COBIT dengan tujuan TI yang telah didefinisikan COBIT. Hasil identifikasi tujuan TI yang diperoleh penulis yaitu berjumlah 17 tujuan TI dari 28 tujuan TI yang didefinisikan oleh COBIT.

c. Hasil Identifikasi Proses TI

Setelah mengidentifikasi proses TI melalui keterkaitan antara tujuan TI dengan proses TI, penulis mendapatkan hasil berupa 31 proses TI yang teridentifikasi dari empat domain. Domain PO terdapat 10 proses (PO1, PO2, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8, PO9, PO10) yang teridentifikasi, domain AI terdapat tujuh proses (AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7) yang teridentifikasi, domain DS terdapat 12 proses (DS1, DS2, DS3, DS4, DS5, DS6, DS7, DS8, DS10, DS11, DS12, DS13) yang teridentifikasi dan domain ME terdapat dua proses (ME1, ME3) yang teridentifikasi. Dari 31 proses TI yang teridentifikasi, terdapat 14 proses TI yang dianggap tidak perlu, 11 proses TI yang bisa diterapkan dan enam proses TI yang dinilai perlu. Penulis hanya menggunakan proses TI yang dianggap perlu saja. Terdapat enam proses TI yang dinilai perlu yaitu PO8, AI2, AI3, AI5, DS3 dan DS5. Dari enam proses TI tersebut penulis gunakan sebagai indikator untuk menganalisis tingkat kematangan SIMRS UMM.

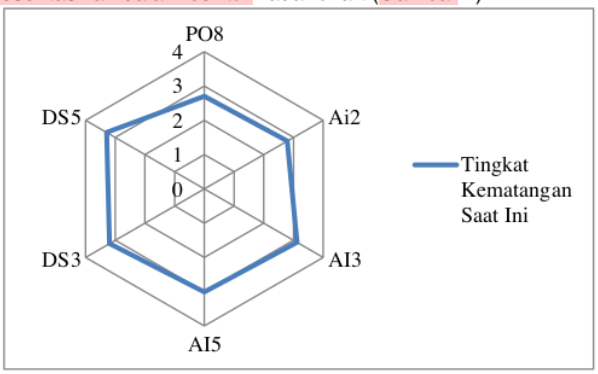
3.3 Hasil Perhitungan *Maturity Level*

Setelah melakukan perhitungan pada masing-masing proses TI, penulis merangkum nilai tingkat kematangan yang sudah diperoleh yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Rangkuman Penilaian Tingkat Kematangan Saat ini

Proses TI	Nilai Tingkat Kematangan Saat Ini	*Level*
PO8	2,70	*Repeatable but Intuitive*
AI2	2,79	*Repeatable but Intuitive*
AI3	3,12	*Defined*
AI5	3,01	*Defined*
DS3	3,19	*Defined*
DS5	3,29	*Defined*
Rata-rata	3,02	*Defined*

Tabel 2 merupakan rangkuman hasil perhitungan tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini. Dapat dilihat pada Tabel 2 bahwa nilai tertinggi terdapat pada proses TI DS5 yang berfokus pada keamanan sistem dengan nilai 3,29 yang artinya DS5 berada pada tingkat *defined* sedangkan nilai terendah terdapat pada proses TI PO8 yang berfokus pada kualitas dengan nilai 2,70 yang artinya PO8 berada pada tingkat *repeatable but intuitive*. Dari nilai enam proses TI tersebut, diperoleh nilai rata-rata yaitu 3,02 yang artinya secara keseluruhan tingkat kematangan SIMRS berada pada tingkat *defined*. Dapat disimpulkan bahwa secara umum prosedur operasional untuk SIMRS UMM sudah distandarisasi dan didokumentasikan yang kemudian dikomunikasikan melalui pelatihan. Berikut merupakan gambaran dari hasil perhitungan *maturity level* yang direpresentasikan dalam bentuk *radar chart* (Gambar 2).



Gambar 2. *Radar Chart* Tingkat Kematangan Saat Ini

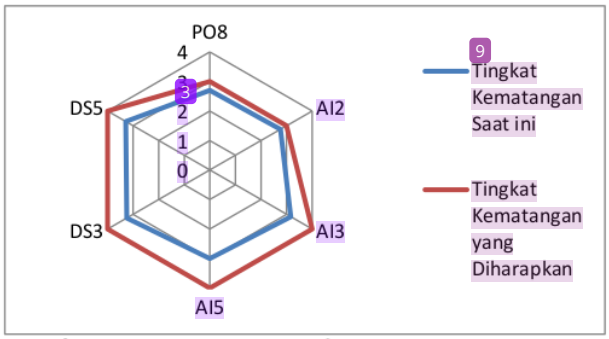
3.4 Hasil Analisis *Gap* (Kesenjangan)

Berikut merupakan rincian analisis *gap* yang dilakukan penulis yang dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis *Gap*

Proses TI	Nilai Tingkat Kematangan Saat ini	Nilai Tingkat Kematangan yang Diharapkan	*Nilai Gap*
PO8	2,70	3,00	0,30
AI2	2,79	3,00	0,21
AI3	3,12	4,00	0,88
AI5	3,01	4,00	0,99
DS3	3,19	4,00	0,81
DS5	3,29	4,00	0,71
		Rata-rata	0,65

Dari analisis *gap* yang sudah dilakukan, penulis menemukan *gap* dengan nilai yang terbesar terdapat pada proses TI AI5 yang berfokus pada pemenuhan sumber daya SIMRS dengan nilai 0,99 sedangkan *gap* dengan nilai yang terkecil terdapat pada proses TI AI2 yang berfokus pada perolehan dan pemeliharaan *software* aplikasi SIMRS dengan nilai 0,21. Dari analisis *gap* pada Tabel 3 penulis juga memperoleh nilai rata-rata *gap* yaitu 0,65. Dapat disimpulkan bahwa jarak antara tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini dengan tingkat kematangan SIMRS UMM yang diharapkan bernilai 0,65. Berikut merupakan gambaran dari hasil analisis *gap* yang direpresentasikan dalam bentuk *radar chart* (Gambar 3)..



Gambar 3. *Radar Chart* Tingkat Kematangan Saat Ini dengan Tingkat Kematangan yang Diharapkan

3.5 Rekomendasi

Tingkat kematangan SIMRS di RS UMM secara garis besar berada pada tingkat *defined*. Sesuai rekomendasi dari COBIT, maka tingkat kematangan yang diharapkan berada pada tingkat *managed and measurable*. Untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan yaitu pada tingkat *managed and measurable*, penulis memberikan rekomendasi yang mengacu pada *framework* COBIT yaitu pihak pengelola perlu mengawasi dan mengukur kepatutan SIMRS UMM serta mengambil tindakan jika terdapat proses TI yang tidak berjalan secara efektif.

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian yang sudah dijabarkan dan dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, penulis memperoleh kesimpulan antara lain sebagai berikut.

1. Terdapat tujuh tujuan bisnis COBIT yang sesuai dengan tujuan bisnis atau proses bisnis di RS UMM yaitu terdiri dari satu perspektif keuangan, lima perspektif pelanggan dan satu perspektif internal. Tujuan TI yang teridentifikasi sebanyak 17 tujuan dari 28 tujuan. Melalui keterkaitan tujuan TI dengan proses TI COBIT, proses TI dalam empat domain yang teridentifikasi sebanyak 31 proses TI yaitu domain PO sepuluh proses, domain AI tujuh proses, domain DS 12 proses dan domain ME dua proses. Proses TI yang

digunakan untuk indikator tingkat kematangan SIMRS UMM berjumlah enam proses yaitu PO8, AI2, AI3, AI5, DS3 dan DS5.

2. Tingkat kematangan SIMRS UMM saat ini berada pada tingkat *defined* dengan nilai rata-rata 3,02 yang artinya secara umum masih terdapat kendala dalam operasionalnya tetapi prosedur SIMRS UMM sudah distandarisasi dan didokumentasikan. Nilai kualitas SIMRS (Proses TI PO8) masih terbilang rendah yaitu 2,70 (*repeatable but intuitive*) yang artinya secara umum QMS sudah berjalan dan difokuskan pada orientasi proses dan proyek SIMRS tetapi masih belum berjalan sesuai yang direncanakan atau diharapkan. Keamanan SIMRS (Proses TI DS5) terbilang cukup baik dengan nilai 3,29 (*defined*) yang artinya secara umum prosedur keamanan SIMRS sudah terdefinisi dan sudah dilakukan secara konsisten.
3. Proses TI yang memiliki *gap* paling besar terdapat pada AI5 dengan nilai 0,99 sedangkan proses TI yang memiliki *gap* paling kecil terdapat pada AI2 dengan nilai 0,21.
4. Rekomendasi secara umum yang mengacu pada *framework* COBIT yaitu pihak pengelola perlu mengawasi dan mengukur kepatutan SIMRS UMM serta mengambil tindakan jika terdapat proses TI yang tidak berjalan secara efektif.

Penulis juga mempunyai saran bagi pihak RS UMM khususnya unit atau bidang TI dan untuk penelitian lebih lanjut. Penulis memberikan saran untuk pihak RS UMM khususnya unit atau bidang TI sebaiknya berfokus untuk memperbaiki atau meningkatkan lagi pengelolaan SIMRS dari segi kualitas dan aplikasi karena dua hal tersebut memiliki nilai atau tingkat yang paling rendah diantara nilai atau tingkat yang lainnya. Penulis juga memberikan saran untuk penelitian lebih lanjut yaitu sebaiknya berfokus untuk meminimalkan atau mengurangi nilai *gap* khususnya nilai yang terbesar dengan menggunakan metode yang berbeda atau metode lain agar dapat membantu pihak RS UMM khususnya unit atau bidang TI dalam mencapai tingkat kematangan SIMRS UMM yang diharapkan.

Referensi

[1] W. Suharso, "Penyelarasan Tujuan TI dan Tujuan Bisnis pada Perusahaan Layanan Internet," in *Sentra*, 2016, vol. 2.

[2] "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82." Jakarta, 2013.

[3] R. Fauzan dan R. Latifah, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Mengontrol Manajemen Kualitas Menggunakan (Studi Kasus : PT Nikkatsu Electric Works)," *Jutisi*, vol. 1, hal. 235–244, 2015.

[4] K. D. Pelatihan, Y. Darmanto, dan M. Suyanto, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Lembaga," *Citec J.*, vol. 1, hal. 5771, 2014.

[5] Suryadi Syamsu, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Model Maturity Level Menggunakan Framework COBIT 4 . 1 (Studi Kasus : PT . Suracojaya Abadi Motor) Suryadi Syamsu STMIK AKBA Makasar," *J. Speed*, vol. 7, no. 4, hal. 35–40, 2015.

[6] R. Sarno, *Strategi Sukses Bisnis dengan Teknologi Informasi*. Surabaya: ITS Press, 2009.

[7] R. Sarno, *Audit Sistem Informasi/Teknologi Informasi*. Surabaya: ITS Press, 2009.

[8] IT Governance Institute, *Framework Control Objectives Management Guidelines Maturity Models*. 2007.

[9] A. Pederiva, "The COBIT Maturity Model in a Vendor Evaluation Case," vol. 3, hal. 1–4, 2003.

[10] A. Laksito, K. Kusrini, dan E. Taufiq Luthfi, "Pengukuran Tingkat Model Kematangan Proses COBIT Menggunakan Aplikasi Berbasis Web (Studi Kasus di STMIK AMIKOM Yogyakarta)," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.*, 2013.

evi16

ORIGINALITY REPORT

22%	20%	9%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	publikasi.uyelindo.ac.id Internet Source	5%
2	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	2%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
4	repository.its.ac.id Internet Source	2%
5	I Gede Billy Aditya Agansa, Gusti Agung Ayu Putri, Anak Agung Ngurah Hary Susila. "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada Dinas Pariwisata Kabupaten X Menggunakan Framework COBIT 5", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2021 Publication	1%
6	123dok.com Internet Source	1%
7	ojs.pikes.iik.ac.id Internet Source	1%

8	id.123dok.com Internet Source	1 %
9	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	1 %
10	Ferly Ardhy, Ardiana Safitri. "AUDIT SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP MENGGUNAKAN IT-IL Version 3", Jurnal Informasi dan Komputer, 2020 Publication	1 %
11	Azriel Christian Nurcahyo, Musthofa Galih Pradana, Rifqi Hammad. "ANALISIS TINGKAT KEMATANGAN LAYANAN JARINGAN BERDASARKAN PERSPEKTIF INTERNAL MENGGUNAKAN COBIT 4.1 PADA UNIVERSITAS KRISTEN IMMANUEL YOGYAKARTA", Management and Sustainable Development Journal, 2020 Publication	1 %
12	www.scribd.com Internet Source	1 %
13	myboxfiles.wordpress.com Internet Source	1 %
14	www.slideshare.net Internet Source	1 %
15	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1 %

16	id.scribd.com Internet Source	1 %
17	sir.stikom.edu Internet Source	1 %
18	sisfotenika.stmikpontianak.ac.id Internet Source	1 %
19	text-id.123dok.com Internet Source	1 %

Exclude quotes	Off	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		