

EVALUASI SIMRS PADA MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DENGAN FRAMEWORK COBIT 5

I Nyoman Angga Prabawa¹, I Made Oka Widyantara^{*2}, Made Sudarma³

^{1,2,3}Universitas Udayana, Bali

Email: ¹prabawa_angga@yahoo.co.id, ²oka.widyantara@unud.ac.id, ³imasudarma@gmail.com

*Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 18 Februari 2021, diterima untuk diterbitkan: 31 Mei 2022)

Abstrak

Salah satu prasyarat terhadap standar sebuah rumah sakit di Indonesia, termasuk di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Klungkung adalah adanya penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Disamping itu, sumber daya manusia (SDM) adalah salah satu faktor yang memiliki peran penting dalam keberhasilan penerapan SIMRS. Dua pernyataan tersebut menjadi sasaran program bagi RSUD Klungkung yang berkeinginan untuk meningkatkan pemanfaatan teknologi dan SIMRS, serta kuantitas dan kualitas SDM RS. Untuk itu, dibutuhkan evaluasi pada setiap pihak yang terlibat dalam penerapan SIMRS di RSUD Klungkung. Selain untuk mengukur sejauh mana penerapan SIMRS yang telah berjalan, evaluasi ini juga bertujuan untuk melihat seberapa baik SDM yang terlibat di dalamnya telah dikelola. Proses evaluasi dilaksanakan dengan mengacu pada kerangka kerja *Control Objectives for Information and Related Technology* versi 5 (COBIT 5) pada sub domain proses *Align, Plan, and Organise 07 (APO07)*, yakni *Manage Human Resources*. Metode pengukuran dalam proses analisa penelitian didasarkan pada penilaian kuesioner setiap responden yang memiliki keterlibatan dalam penerapan SIMRS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIMRS terhadap manajemen SDM berada pada tingkat kapabilitas 1 dengan nilai sebesar 74%. Analisa kesenjangan terhadap tingkat kapabilitas harapan yang berada pada tingkat kapabilitas 3 menghasilkan usulan rekomendasi perbaikan guna menyusun rencana strategis manajemen SDM serta meningkatkan pemanfaatan layanan SIMRS dan Teknologi Informasi (TI).

Kata kunci: COBIT 5, APO07, SIMRS, manajemen sumber daya manusia

EVALUATION OF SIMRS IN MANAGE HUMAN RESOURCES USING COBIT 5 FRAMEWORK

Abstract

Hospital Management Information System (SIMRS) is one of the requirements for the hospital's standards in Indonesia, including at the Regional Public Hospital (RSUD) of Klungkung. Additionally, human resources (HR) have the main role in SIMRS's successful implementation. The statements become the RSUD Klungkung targets to improve technology and SIMRS uses, also the quantity and quality of human resources. The SIMRS evaluation is needed for each party involved in its implementation. It is carried out to measure the SIMRS implements and to ensure human resources involved have been well managed. The evaluation process is measured using Control Objectives for Information and Related Technology 5th version (COBIT 5) framework within the sub domain process Align, Plan, and Organise 07 (APO07), namely Manage Human Resources. The analysis is based on an assessment of each respondent's questionnaire who involved in the SIMRS implementation. The result shows that SIMRS implementation towards human resources management is at capability level 1 with a value of about 74%. Gap analysis of expected capabilities at capability level 3 provides recommendation improvements in order to increase the strategic plan for SDM management as well as SIMRS and Information Technology (IT) service.

Keywords: COBIT 5, APO07, SIMRS, manage human resources

1. PENDAHULUAN

SIMRS adalah salah satu penerapan layanan informasi kesehatan yang akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan kebutuhan rumah sakit dalam memenuhi fungsi manajemen (Puspitasari, Putra & Roziqin, 2017). SIMRS diadopsi untuk dapat meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan, termasuk dalam bentuk jaringan koordinasi, menyimpan, mengambil, memproses informasi, pelaporan, hingga prosedur administrasi lainnya (Ahmadi et al., 2019; Avianto & Ogi, 2019; Binsar et al., 2020). Peran SIMRS tersebut dapat memberikan pengaruh baik dari sisi pelayanan dan sisi administrasi. SIMRS memiliki sekumpulan pengaturan terintegrasi yang saling berkaitan dan terkelola, salah satunya SDM (Shalannanda & Hakimi, 2016). SDM menjadi faktor pendukung yang mempengaruhi berbagai aspek dalam implementasi SIMRS, baik dari aspek keamanan, kualitas sistem dan informasi, hingga ukuran terhadap kepuasan pengguna (Puspitasari, Putra & Roziqin, 2017; Junior & Bandiera-Paiva, 2018; Kuo et al., 2018; Sevtiyani, Eko & Nugraheni, 2018; Avianto & Ogi, 2019; Nurfadhila, Najmudin & Rujito, 2019). Hal ini membuktikan bahwa implementasi SIMRS dapat dinilai melalui dukungan pengamatan objektif setiap SDM. Dengan memanfaatkan penilaian yang diberikan oleh setiap SDM, maka untuk mengevaluasi jalannya SIMRS dari berbagai aspek pendukung lainnya akan lebih mudah. SDM dalam konteks penelitian ini tidak hanya pegawai sebagai pengguna secara langsung, melainkan juga pihak manajemen yang memiliki wewenang dalam mengelola kebijakan, peraturan, dan pengawas jalannya proses SIMRS. RSUD Kabupaten Klungkung telah mengimplementasikan SIMRS sejak tahun 2015. Kewajiban adanya sistem informasi di sebuah rumah sakit didasari pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, Pasal 52 Ayat 1 bahwa setiap rumah sakit wajib melakukan pencatatan dan pelaporan tentang semua kegiatan penyelenggaraan rumah sakit dalam bentuk SIMRS. Implementasi SIMRS ini kemudian diatur melalui adanya Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. SIMRS di RSUD Klungkung terdiri dari beberapa modul, diantaranya modul pendaftaran rawat jalan dan Unit Gawat Darurat (UGD), rawat inap, sistem pembayaran dan kasir, rekam medik, penunjang layanan, farmasi, akuntansi, dan lainnya. Kehadiran SIMRS ditargetkan menjadi sebuah layanan TI yang mampu meningkatkan kualitas kinerja pelayanan rumah sakit.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, penyelenggaraan SIMRS harus dilaksanakan oleh unit kerja struktural dan unit kerja fungsional dengan SDM yang terlatih dan kompeten. Kemampuan dalam

melaksanakan manajemen SDM yang baik di RSUD Klungkung akan memberikan dampak positif bagi keberlangsungan implementasi layanan SIMRS. Adanya tuntutan bahwa SDM yang dimiliki harus terlatih dan kompeten dalam implementasi SIMRS, maka perlu dilaksanakan evaluasi melalui pengukur secara kuantitatif terhadap pengelolaan dan pemberdayaan SDM berbasis TI yang dimiliki RSUD Klungkung. Pihak manajemen membutuhkan informasi nilai melalui model pengukuran yang tepat atas berbagai upaya yang telah dilaksanakan dalam manajemen SDM berbasis TI. Kemampuan dalam menyelaraskan bisnis, SDM, dan layanan SIMRS yang tersedia saat ini menjadi kriteria penilaian kinerja terhadap manajemen RSUD Klungkung untuk dapat memenuhi kebutuhan bisnis kedepannya.

Pelaksanaan proses evaluasi SIMRS membutuhkan sebuah alat atau panduan standar yang tepat. Hal ini juga mempertimbangkan kebutuhan dalam manajemen SDM. Di dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dan Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah Tahun 2018, disebutkan bahwa diperlukannya sebuah standar kerangka kerja yang memiliki model pengukuran terhadap layanan TI, yakni COBIT. Kerangka kerja ini banyak dimanfaatkan di berbagai aspek, bidang, ataupun sektor untuk mengevaluasi dan meningkatkan upaya tata kelola TI, khususnya COBIT 5. COBIT 5 dimanfaatkan dalam proses evaluasi terhadap tingkat keamanan dari tata kelola TI dengan mengukur tingkat kapabilitas yang dicapai (Umar, Riadi & Handoyo, 2019; Wijaya & Hakim, 2020). Dalam institusi keuangan, seperti bank maupun lembaga keuangan mikro memanfaatkan kerangka kerja COBIT 5 untuk membangun layanan TI yang lebih baik (Aprilia, Harisno & Kusumawardhana, 2018; Surjandy et al., 2020). Layanan TI di institusi pendidikan dapat diukur dengan menggunakan COBIT 5, dimana sub domain proses yang terpilih membantu proses evaluasi dan menghasilkan berbagai rekomendasi perbaikan (Widjajanto, Santoso & Rijati, 2018; Mutiah, 2019; Ardima, Gernowo & Slamet, 2020). Proses evaluasi layanan sistem dan tata kelola TI juga dimanfaatkan dalam berbagai penyelenggaraan *e-government* di instansi pemerintahan maupun daerah. Dalam beberapa penelitian, COBIT 5 dimanfaatkan untuk mengukur dan meningkatkan layanan TI agar dapat memenuhi kebutuhan bisnis (Nugraha, Linawati & Sastra, 2018; Darmawan & Dwiharto, 2019; Siregara, Hermadi & Wahjuni, 2019; Farada, Perdanakusuma & Suprpto, 2019).

Melalui studi literatur yang diteliti, peneliti dalam kesempatan ini ingin berfokus pada sub domain proses APO07 tentang manajemen SDM. Mengevaluasi manajemen SDM menggunakan COBIT 5 di RSUD Klungkung yang telah menerapkan layanan SIMRS dan TI dapat menjadi

sebuah usulan guna membantu pihak manajemen dalam mengelola SDM. Pengukuran tingkat kapabilitas yang dicapai setelah dilaksanakannya penelitian akan membantu pihak manajemen dalam meningkatkan rencana strategis SDM berbasis TI. Dalam pelaksanaan evaluasi sistem informasi dan manajemen SDM, terdapat berbagai metode yang dapat digunakan dalam pengumpulan data, *framework* yang digunakan, fokus perbaikan, hingga hasil penelitian yang diraih. Pada beberapa penelitian, penggunaan *framework* COBIT 4.1 masih relevan untuk digunakan (Andry, 2016; Zuraidah, 2019). Literatur lainnya juga ditemukan penggunaan *Framework* COBIT 5, dimana tujuan penelitian dan bagaimana metode yang dilakukan untuk memperoleh hasil dapat memberikan analisis tersendiri sesuai kondisi eksisting yang terjadi dalam masing-masing studi kasus tersebut (Credo, Fitroh dan Ratnawati, 2014; Fitroh, Damanik dan Firmansyah, 2018; Doni, 2017; Parengga, Mursityo dan Rachmadi, 2020). Melalui beragam literatur tersebut, peneliti dapat memanfaatkan berbagai cara yang ada untuk mengidentifikasi kondisi eksisting hingga mengemukakan rekomendasi perbaikan secara tepat dan sesuai kebutuhan. Sehingga, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan bentuk implementasi layanan SIMRS dan TI di RSUD Klungkung agar semakin berkembang dan memenuhi tujuan bisnis disertai dukungan manajemen SDM yang baik pula.

COBIT adalah sebuah kerangka kerja yang mengandung berbagai langkah-langkah praktik terbaik dalam manajemen dan tata kelola TI. COBIT 5 menjembatani manajemen dalam mengelola bisnis resiko, kebutuhan kontrol, hingga masalah teknis TI (Harefa & Legowo, 2017; Noranita et al., 2018; Nugraha, Linawati & Sastra, 2018). COBIT 5 memiliki model penilaian yang mengacu pada standar ISO/IEC 15504 (Sabatini, Setyohadi & Purnomo, 2017). COBIT 5 memberikan *feedback* yang dapat digunakan oleh institusi sebagai upaya peningkatan dan perbaikan tata kelola (Pratiwi, Suharjo dan Sukmandhani, 2020). Disamping itu pula, COBIT 5 dapat digunakan di berbagai bentuk organisasi, baik organisasi public, organisasi tertutup, organisasi berskala kecil, maupun besar (Erlangga, Suchahyo & Hammi, 2016; Mohanan & Menon, 2016; Tello, Ruiz & Yoo, 2018).

COBIT 5 memiliki lima domain, dimana salah satunya adalah domain APO. Cakupan domain ini tertuju pada berbagai strategi, taktik, dan upaya kontribusi dalam mengidentifikasi cara terbaik layanan TI agar mmencapai tujuan bisnis organisasi (ISACA, 2013b). Domain APO memiliki 13 sub domain proses. Sub domain proses yang memiliki keterkaitan dalam manajemen SDM berbasis TI adalah APO07. Pendekatan terstruktur yang tersedia dalam menjamin upaya penataan, rencana penempatan, strategi pengambilan keputusan dan SDM yang terampil menjadi deskripsi dari sub

domain proses ini (ISACA, 2012b). APO07 juga menjelaskan bagaimana kinerja individu harus selaras sesuai tujuan organisasi, keterampilan TI yang dapat dipertahankan, dan bagaimana peran serta tanggung jawab harus didefinisikan (ISACA, 2012a). APO07 adalah sub domain proses yang relevan untuk mengevaluasi SIMRS terhadap manajemen SDM berbasis TI di RSUD Klungkung.

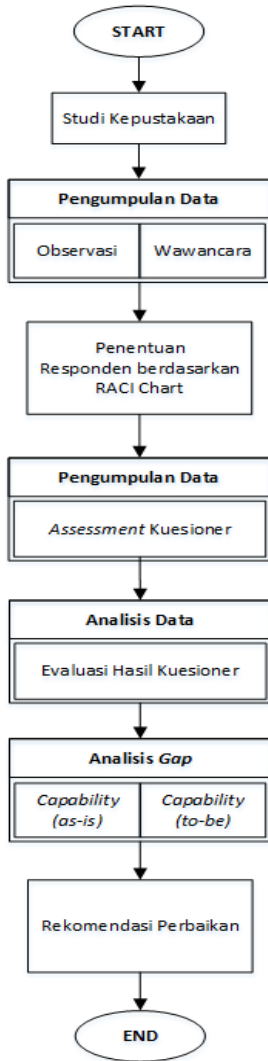
Tujuan dari evaluasi SIMRS terhadap manajemen SDM adalah memberikan rekomendasi perbaikan yang dapat digunakan RSUD Klungkung guna meningkatkan pencapaian implementasi SIMRS. Hasil pengukuran menunjukkan tingkat kapabilitas yang didukung berbagai bukti kondisi eksisting terkait implementasi SIMRS yang sudah terlaksana. Dengan memanfaatkan kerangka kerja COBIT 5, pihak manajemen akan memiliki beberapa standar praktik terbaik yang memudahkan dalam pengambilan keputusan terkait implementasi SIMRS.

2. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian memiliki tujuan dalam mengukur tingkat kapabilitas eksisting (*as-is*) pada sub domain proses APO07. Gambar 1 menjelaskan gambaran umum penelitian. Diawali dengan studi kepustakaan untuk menggali berbagai literatur yang berkaitan dengan penelitian, seperti evaluasi sistem informasi, manajemen SDM, COBIT 5, hingga berbagai peraturan, undang-undang maupun produk hukum lainnya di Indonesia tentang penyelenggaraan SIMRS. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengenali profil institusi, visi dan misi, sasaran kinerja, serta mengidentifikasi kondisi eksisting dari implementasi SIMRS dan SDM yang terlibat. Melalui berbagai data pengamatan yang telah diperoleh, peneliti memetakan responden yang terlibat dalam implementasi SIMRS berdasarkan peran dan tanggung jawabnya. Rekapitulasi hasil penilaian kuesioner dari seluruh responden akan menunjukkan nilai tingkat kapabilitas domain APO07 pada SIMRS RSUD Klungkung beserta beragam aktifitas yang telah dicapai pada tingkat kapabilitas tersebut. Analisis *gap* dilakukan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara tingkat kapabilitas yang dicapai APO07 saat ini dengan yang diharapkan oleh pihak RSUD Klungkung. Dengan adanya tingkat kapabilitas target yang lebih tinggi dibandingkan kondisi saat ini, hasil penelitian akan mengarah pada usulan rekomendasi perbaikan. Rekomendasi perbaikan merupakan kumpulan *best practice* yang diusulkan untuk dapat memenuhi tingkat kapabilitas target yang telah ditetapkan oleh RSUD Klungkung.

Gambar 2 menunjukkan ilustrasi dari model metode *Process Assessment Model* atau PAM. Di dalam perancangan kuesioner dan penilaian tingkat kapabilitas sub domain proses APO07, peneliti merujuk pada metode (PAM) yang telah sesuai dengan standar ISO/IEC 15504 (ISACA, 2013b). PAM. Terdapat dua dimensi di dalam PAM, yakni

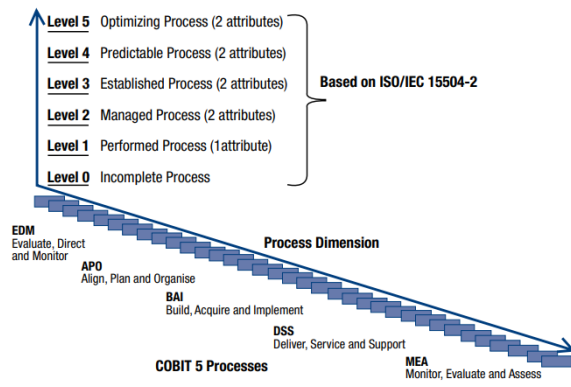
dimensi proses dan dimensi kapabilitas. Garis panah horizontal menunjukkan dimensi proses dengan seluruh domain proses yang dimiliki oleh COBIT 5, termasuk APO07. Garis panah vertikal menunjukkan dimensi kapabilitas dengan klasifikasi tingkat kapabilitas serta proses atribut yang dimilikinya. Proses atribut ini menjadi sebuah karakteristik terukur untuk menunjukkan kondisi yang dicapai pada setiap tingkat kapabilitas.



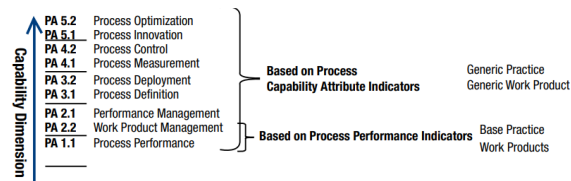
Gambar 1. Gambaran Umum Penelitian

Gambar 3 menunjukkan indikator penilaian terhadap setiap tingkat kapabilitas. Terdapat dua indikator dalam penilaian dimensi kapabilitas. Indikator pertama berdasarkan kinerja proses yang memiliki dua aspek penilaian, yakni *base practice* dan *work products*.

Indikator kedua berdasarkan atribut kapabilitas proses yang juga memiliki dua aspek penilaian, yakni *generic practice* dan *generic work product*. Indikator berdasarkan kinerja proses digunakan secara khusus untuk mengukur seluruh proses pada tingkat kapabilitas 1.



Gambar 2. Process Assessment Model (ISACA, 2013)



Gambar 3. Indikator Assessment (ISACA, 2013)

Sementara itu, indikator berdasarkan atribut kapabilitas proses digunakan secara generik pada tingkat kapabilitas 1 hingga 5.

Tabel 1. Base Practice dan Work Product APO07

Base Practice	Work Product
APO07.01 <i>Maintain adequate and appropriate staffing</i>	1) Evaluasi Persyaratan Pegawai
	2) Rencana pengembangan karir dan kompetensi
	3) Perencanaan sumber daya personel
APO07.02 <i>Identify key of personnel</i>	-
APO07.03 <i>Maintain skill and competencies of personnel</i>	1) Matriks kemampuan dan kompetensi
	2) Rencana pengembangan kemampuan
	3) <i>Review reports</i> SDM
APO07.04 <i>Evaluate employee job performance</i>	1) Tujuan personel
	2) Evaluasi kinerja
	3) Rencana peningkatan kinerja
APO07.05 <i>Plan and track the usage of IT and business human resources</i>	1) Inventarisasi bisnis dan SDM TI
	2) Analisa kemampuan sumber daya
	3) Catatan penggunaan sumber daya
APO07.06 <i>Manage contract staff</i>	1) Kebijakan staf kontrak
	2) Perjanjian kontrak
	3) Tinjauan perjanjian kontrak

Tabel 1 merupakan daftar *base practice* dan *work product* yang ditetapkan pada domain APO07 sesuai standar COBIT 5 (ISACA, 2013b). *Base practice* menjadi aspek penilaian yang harus diperhatikan dalam menilai proses APO07. Berbagai aktifitas yang terkandung dalam *base practice* memiliki beberapa *work product* yang menjadi *output* hasil dari pelaksanaan proses domain APO07.

Tabel 2. *Rating* Kapabilitas

<i>Rating</i>	Skala Nilai
<i>Not Achieved</i> (N)	0-15%
<i>Partially Achieved</i> (P)	15-50%
<i>Largely Achieved</i> (L)	50-85%
<i>Fully Achieved</i> (F)	85-100%

Tabel 2 mengkategorikan empat *rating* dengan skala nilai yang digunakan dalam penilaian kuesioner telah ditentukan dalam COBIT 5 (ISACA, 2013a). *Rating* dengan klasifikasi skala nilai digunakan untuk menghitung kuesioner di masing-masing tingkat kapabilitas. Sebagai contoh, untuk proses APO07 agar dapat dinyatakan berada pada tingkat kapabilitas 2, syarat *rating* yang harus dicapai adalah meraih nilai *rating Largely Achieved* pada kuesioner di tingkat kapabilitas 2. Namun, pada tingkat kapabilitas 1 dan dibawahnya harus memenuhi nilai *rating* pada kategori *Fully Achieved*. Apabila pada tingkat kapabilitas 2 mampu mencapai *rating Fully Achieved*, penilaian kuesioner dapat berlanjut pada proses di tingkat kapabilitas berikutnya. Metode dan aturan penilaian ini berlaku pada seluruh tingkat kapabilitas yang ada.

Penilaian kuesioner yang dirancang oleh peneliti akan berbasiskan skala likert. Setiap pernyataan di kuesioner memiliki skala nilai dari 1 hingga 4. Setiap penilaian responden akan menghasilkan skor pernyataan menggunakan Persamaan (1).

$$\text{skor} = (1 * a) + (2 * b) + (3 * c) + (4 * d) \quad (1)$$

Total skor pernyataan akan diinterpretasikan ke dalam nilai indeks presentase. Nilai indeks presentase diperoleh dengan menghitung total skor pernyataan dan nilai skor tertinggi dari skala yang digunakan. Persamaan (2) menjelaskan bagaimana cara untuk memperoleh nilai indeks presentase.

$$\text{indeks\%} = \frac{\text{skor}}{\text{skortertinggi}} \times 100 \quad (2)$$

Persamaan (3) menjelaskan perhitungan total nilai indeks presentase dari seluruh pernyataan kuesioner. Tujuan persamaan ini adalah menemukan nilai *rating* tingkat kapabilitas yang diperoleh oleh proses APO07. Seluruh skor setiap pernyataan dibagi dengan jumlah pernyataan kuesioner yang dinilai.

$$\text{rating} = \frac{\sum_{\text{skor}1}^{\text{skor}N} \text{indeks\%}}{\text{jumlahpernyataan}} \quad (3)$$

3. RELATED WORK

Beberapa penelitian tentang evaluasi sistem informasi dan manajemen SDM menjadi literatur yang berkaitan dalam penelitian ini. Proses evaluasi SDM menggunakan COBIT 5 terhadap sebuah sistem informasi akademik dilakukan untuk mengetahui tingkat kapabilitas yang dicapai serta rekomendasi perbaikan guna meningkatkan layanan sistem yang ada (Doni, 2017). Metode penilaian kapabilitas yang

digunakan adalah skala pengukuran Guttman. Disamping itu, rekomendasi perbaikan yang dihasilkan berfokus pada *base practices* proses APO07 dan tidak mencerminkan rekomendasi secara *generic base practices* untuk menuju tingkat kapabilitas yang ditargetkan. Disisi lainnya, *work product* yang sudah dihasilkan oleh APO07 tidak didefinisikan. Evaluasi SDM dengan melibatkan domain APO07 bertujuan untuk mengukur nilai pada SDM, sumber daya TI, hingga kegiatan operasional yang berlangsung (Parengga, Mursityo dan Rachmadi, 2020). Hasil penelitian menguraikan rekomendasi beserta kebutuhan *work product* yang harus tersedia untuk memenuhi tujuan penelitian. Penyusunan rencana strategis guna meningkatkan manajemen SDM melalui proses evaluasi terkait kondisi terkini organisasi (Fitroh, Damanik dan Firmansyah, 2018). Pada proses penilaian tingkat kapabilitas, peneliti mengumpulkan data berdasarkan *Process Assessment Model* melalui validasi data atau bukti eksisting yang tersedia dengan yang dipersyaratkan dalam APO07. Evaluasi tata kelola TI ditujukan untuk mengukur tingkat kapabilitas pada domain APO07 (Credo, Fitroh dan Ratnawati, 2014). Pada penelitian ini, menghasilkan hasil kondisi eksisting beserta rekomendasi perbaikan yang diusulkan pada area *base practices* atau sub proses APO07 itu sendiri. Efektifnya suatu sistem informasi yang digunakan untuk meningkatkan kinerja karyawan dapat diketahui melalui proses audit terhadap domain PO07 disertai DS7 menggunakan COBIT 4.1 (Zuraidah, 2019). Khususnya pada domain PO07 tentang manajemen SDM, hasil penelitian adalah temuan berupa nilai yang rendah pada sub proses tertentu dan usulan rekomendasi disusun untuk mengatasi masalah pada sub proses tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Tingkat Kapabilitas

Kuesioner tersebar ke beberapa responden, yang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Responden	
Entitas	Jumlah
Kasubag Kepegawaian	1
Kabag Bina Progam	1
Kasubag Evaluasi Pelaporan & SIMRS	1
Kepala Instalasi SIMRS & TI	1
Kepala Unit Locket & SIMRS UGD	1
Staf Operator Unit Locket & SIMRS UGD	8
Kepala Unit Locket & SIMRS Rawat Jalan	1
Staf Operator Unit Locket & SIMRS Rawat Jalan	15
Kepala Unit SIMRS Rawat Inap Terpadu	1
Staf Operator Unit SIMRS Rawat Inap Terpadu	11
Kepala Unit TI	1
Staf Unit TI	5

Berdasarkan rekapitulasi terhadap seluruh *assessment* kuesioner yang diperoleh, hasil tingkat kapabilitas sub domain proses APO07 pada SIMRS RSUD Klungkung dapat dilihat pada Tabel 3. Data menunjukkan bahwa sub domain proses APO07

berada pada tingkat kapabilitas 1 dengan nilai *rating* sebesar 74% (*Largely Achieved*). Tingkat kapabilitas *Performed Process* artinya proses yang diukur sudah diimplementasikan dan mampu meraih tujuannya (ISACA, 2012a). Hal tersebut diartikan bahwa proses manajemen SDM terhadap implementasi SIMRS dan TI sudah terlaksana serta memiliki tujuan yang terpenuhi. Beberapa bukti aktifitas yang sudah dilaksanakan dalam manajemen SDM, antara lain:

1) APO07.01 *Maintain adequate and appropriate staffing*

Pada salah satu *management practice* APO07 ini, terdapat beberapa aktifitas yang sudah terlaksana. Terdapat syarat standar kepegawaian dan perekrutan pegawai dengan memperhatikan latar belakang kemampuan atau kecakapan dalam operasional TI.

2) APO07.02 *Identify key of IT personnel*

Pencapaian pada *management practice* ini terdiri dari beberapa aktifitas yang sudah terlaksana. Antara lain, tersedianya dokumentasi sebagai basis pengetahuan operasional SIMRS dan TI. Aktifitas lainnya adalah memiliki ketetapan dalam pengambilan cuti yang dapat digunakan oleh setiap pegawai SIMRS maupun TI.

3) APO07.03 *Maintain skill and competencies of personnel*

Pencapaian aktifitas yang sudah dilaksanakan dalam *management practice* ini adalah adanya perencanaan untuk meningkatkan kompetensi. Pihak manajemen juga telah merancang program untuk menunjang peningkatan jenjang karir dan strategi pengelolaan SDM lainnya.

4) APO07.04 *Evaluate employee job performance*

Beberapa pencapaian aktifitas yang dilaksanakan dalam *management practice* ini adalah adanya visi, misi, serta sasaran kinerja yang ditetapkan oleh pihak RSUD Klungkung. Manajemen menjadikan visi, misi, dan sasaran kinerja tersebut menjadi cerminan dalam memberikan kontribusi yang jelas. Aktifitas lainnya adalah adanya remunerasi sesuai standar dan kebijakan yang berlaku. Manajemen juga memiliki target-target kinerja yang ditujukan kepada setiap SDM atas evaluasi yang sudah dinilai.

5) APO07.05 *Plan and track the usage of IT and business human resources*

Pada *management practice* ini, beberapa aktifitas yang sudah dilaksanakan adalah adanya inventarisasi SDM dan bisnis TI yang dijaga dan didokumentasi. Aktifitas lainnya berupa rotas atau penempatan pegawai sebagai upaya untuk meningkatkan pemberdayagunaan SDM di unit-unit 1 di dalam COBIT 5 disebut sebagai *Performed Process*, yang membutuhkan. Memiliki rekaman data ataupun catatan atas penyelesaian *jobdesk* setiap pegawai sebagai acuan penilaian kinerja.

6) APO07.06 *Manage contract staff*

Berbagai aktifitas yang sudah dilaksanakan dalam *management practice* ini adalah adanya perjanjian kontrak yang telah disepakati antara RSUD

Klungkung dengan pegawai, terutama pegawai kontrak. Perjanjian kontrak lainnya adalah bentuk kerjasama dengan pihak eksternal, seperti *vendor*. Kerjasama dengan *vendor* memiliki aturan-aturan yang telah dikomunikasikan dan disetujui melalui perjanjian kontrak yang jelas dan mengikat. Aturan yang wajib ditaati pihak *vendor* meliputi penugasan, pengawasan, dokumentasi, serta pemanfaatan sumber daya yang digunakan.

4.2. Analisis Kesenjangan

Hasil pengukuran eksisting yang berada pada tingkat kapabilitas 1 menghasilkan kesenjangan atas tingkat kapabilitas yang diharapkan. Manajemen memiliki target agar tingkat kapabilitas harapan dapat lebih tinggi.

Tabel 4 Kesenjangan Tingkat Kapabilitas APO07

Tingkat Kapabilitas (as-is)	Tingkat Kapabilitas (to-be)	Gap
1	3	2

4.3. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan Tabel 4, manajemen RSUD Klungkung memiliki target agar berada pada tingkat kapabilitas 3 atau *Established Process*. *Established Process* artinya implementasi proses menggunakan standar proses yang telah ditentukan untuk mencapai hasil (ISACA, 2013b). Hasil dari penelitian ini akan menganalisis berbagai *best practice* yang dapat dijadikan sebagai rekomendasi perbaikan untuk mencapai tingkat kapabilitas tersebut.

Rekomendasi perbaikan yang disarankan untuk dapat memenuhi tingkat kapabilitas 1 atau *Performed Process*, antara lain:

- 1) Menyediakan pelatihan maupun *sharing session* intra pegawai secara berkala dan rutin demi menjaga mutu pelayanan SIMRS dan TI. Keberhasilan implementasi SIMRS dapat ditentukan oleh materi pelatihan dan panduan penggunaan SIMRS yang jelas dan tidak ambigu (Ahmadi et al., 2018).
- 2) Mengevaluasi kualitas atau *output* dari hasil pelatihan sebagai perbaikan berkelanjutan dalam manajemen SDM.
- 3) Menyediakan *data centre* sebagai repositori pengetahuan bagi setiap pegawai SIMRS dan TI.
- 4) Mendefinisikan prosedur yang jelas terkait perjanjian kerjasama dengan vendor atau pihak ketiga dalam pengadaan barang dan jasa. Kondisi ini juga berlaku dalam upaya keberlangsungan produk atau hasil pengadaan barang dan jasa setelah masa perjanjian berakhir.
- 5) Menyediakan pendekatan secara *top-down communication* antara pihak manajemen dengan pegawai dibawahnya. Struktur dan lingkungan organisasi memiliki dampak positif atas performa serta kepuasan pegawai dalam

Tabel 5 Hasil Kuesioner Tingkat Kapabilitas

APO07										
Penilaian	Level 0	Level 1 PA 1.1	Level 2 PA 2.1 PA 2.2		Level 3 PA 3.1 PA 3.2		Level 4 PA 4.1 PA 4.2		Level 5 PA 5.1 PA 5.2	
Persentase Rating	100%	74%								
Rating Kapabilitas	F	L								

implementasi sistem (Rumambi, Santoso & Setyohadi, 2017). Sehingga, manajemen selaku pemangku kepentingan hendak melakukan komunikasi dan menyampaikan kebijakan strategis SDM yang bermanfaat bagi para pegawai khususnya pegawai SIMRS dan TI.

Rekomendasi perbaikan yang disarankan pada tingkat kapabilitas 2 atau *Managed Process* terdiri dari dua atribut. Pada *Process Attribute 2.1 (Performance Management)*, rekomendasi perbaikan yang disarankan, terdiri dari:

- 1) Mengidentifikasi sasaran kinerja dari pelaksanaan proses manajemen SDM.
- 2) Memantau kinerja dari aktifitas manajemen SDM agar sesuai dengan rencana dan tujuan bisnis.
- 3) Menyesuaikan kinerja dari proses manajemen SDM agar sesuai dengan rencana.
- 4) Menentukan peran dan mengkomunikasikan pihak-pihak yang akan memiliki otoritas dalam pelaksanaan manajemen SDM.
- 5) Memiliki sumber daya dan informasi yang tersedia, dapat dialokasikan, serta telah digunakan untuk melaksanakan proses manajemen SDM.
- 6) Mengelola antarmuka setiap pihak, baik individu maupun kelompok yang terlibat dalam pelaksanaan manajemen SDM.

Pada atribut kedua, rekomendasi perbaikan yang disarankan untuk *Process Attribute 2.2 (Work Product Management)*, terdiri dari:

- 1) Mendefinisikan kebutuhan akan tersedianya beberapa *work product* yang dihasilkan dari proses manajemen SDM. Misalnya, evaluasi syarat standar kepegawaian, rencana pengembangan karir dan kompetensi, rencana pengadaan SDM, matriks *skill* dan kompetensi, catatan atau dokumentasi pemanfaatan SDM, hingga berbagai perjanjian kerjasama dengan pegawai kontrak serta pihak eksternal lainnya. *Work product* ini dapat dilihat pada Tabel 1.
- 2) Menentukan definisi persyaratan dokumentasi dan kontrol terhadap beberapa *work product* manajemen SDM yang ada.
- 3) Melakukan identifikasi, dokumentasi, dan berbagai upaya pengendalian terhadap *work products* secara tepat.
- 4) Meninjau *work products* sesuai dengan kebijakan atau aturan yang telah direncanakan.

Rekomendasi perbaikan yang disarankan pada tingkat kapabilitas 3 atau *Established Process* terdiri

dari dua atribut. Pada *Process Attribute 3.1 (Process Definition)*, rekomendasi perbaikan yang disarankan adalah:

- 1) Menentukan berbagai standar proses yang dapat mendukung kinerja dalam manajemen SDM.
- 2) Menentukan rangkaian hubungan satu standar proses dengan standar proses lainnya agar menjadi sistem proses yang terintegrasi. Khususnya dalam APO07, memiliki beberapa sub domain proses lain yang dapat saling berinteraksi. Misalnya, EDM01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*), APO01 (*Manage The IT Management Framework*), APO04 (*Manage Innovation*), APO06 (*Manage Budget and Costs*), BAI01 (*Manage Programmes and Projects*), BAI05 (*Manage Organisational Change Enablement*), BAI08 (*Manage Knowledge*), DSS04 (*Manage Continuity*), dan DSS06 (*Manage Business Process Controls*).
- 3) Memiliki standar proses manajemen SDM dalam mengidentifikasi kompetensi dan peran setiap pihak yang melaksanakan suatu proses.
- 4) Memiliki standar proses untuk mengenali infrastruktur yang digunakan dan lingkungan kerja yang disediakan dalam pelaksanaan proses manajemen SDM.
- 5) Memiliki metode yang mampu mengukur tingkat efektifitas dan kesesuaian pelaksanaan proses manajemen SDM dengan memanfaatkan kriteria dan data yang tepat.

Pada atribut kedua, rekomendasi perbaikan yang disarankan pada *Process Attribute 3.2 (Process Deployment)* adalah:

- 1) Menerapkan proses manajemen SDM yang telah ditentukan berdasarkan standar proses terpilih.
- 2) Menetapkan pihak yang berperan, bertanggung jawab, dan memiliki otoritas dalam pelaksanaan proses manajemen SDM.
- 3) Memastikan bahwa proses dalam manajemen SDM telah melibatkan individu yang berkompeten, baik dari segi latar belakang pendidikan, pelatihan, dan pengalaman.
- 4) Memastikan bahwa pelaksanaan proses manajemen SDM didukung oleh sumber daya dan informasi yang telah tersedia.
- 5) Memastikan bahwa pelaksanaan proses manajemen SDM didukung dengan tersedian infrastruktur dan lingkungan kerja yang terpelihara.

- 6) Memahami setiap pola perilaku, indikasi kesesuaian, hingga tingkat efektifitas pelaksanaan proses manajemen SDM dengan mengevaluasi berbagai catatan ataupun rekaman data yang telah dianalisis.

5. KESIMPULAN

Kerangka kerja COBIT 5 dapat menjadi standar acuan dalam mengukur tingkat kapabilitas pada sub domain proses APO07 dan membantu proses evaluasi manajemen SDM berbasis TI. Kerangka kerja ini juga memiliki berbagai panduan *best practice* yang membantu peneliti dalam mengusulkan rekomendasi perbaikan.

Hasil penelitian melalui penilaian kuesioner menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas eksisting (*as-is*) APO07 berada pada tingkat kapabilitas 1. Hal ini menunjukkan, bahwa proses manajemen SDM terhadap implementasi SIMRS dan TI di RSUD Klungkung sudah terlaksana dan mencapai tujuannya. Berbagai rekomendasi perbaikan diusulkan untuk memenuhi tingkat kapabilitas harapan (*to-be*) yaitu tingkat kapabilitas 3 yang ditargetkan oleh manajemen. Rincian dari usulan rekomendasi perbaikan dijelaskan pada setiap tingkatan dan atribut yang dimiliki.

DAFTAR PUSTAKA

- AHMADI, H., SADOUGHI, F., AZADI, T. & SHAHMORADI, L., 2018. Hospital Information System (HIS) Performance in the Post-implementation Stage. In: *59th International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS)*. IEEE.
- AHMADI, H., SADOUGHI, F., GHOLAMHOSSEINI, L., AZADI, T., SHEIKHTAHERI, A., NILASHI, M. dan DEHNAD, A., 2019. Organizational Factors Affecting the Adoption of a Technological Innovation: A Study of the Hospital Information System (HIS). In: *5th International Conference on Web Research (ICWR)*. IEEE.hal.240–245.
- ANDRY, J.F., 2016. Audit Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Training Center Di Jakarta Menggunakan Framework COBIT 4.1. *Jurnal Ilmiah Forum Sistem Informasi*, 8(1), hal.42–51.
- APRILIA, V.R., HARISNO & KUSUMAWARDHANA, V.H., 2018. Evaluation of IT Governance on Core Banking System Development Project Using Framework COBIT 5: Case Study at PT Bank KEB Hana Indonesia. In: *Indonesian Association for Pattern Recognition International Conference (INAPR)*. IEEE.hal.233–239.
- ARDIMA, M.B., GERNOWO, R. & SLAMET, V.G., 2020. Pengukuran Tingkat Kapabilitas Sistem Tata Kelola TI Menggunakan COBIT 5 Dengan ISO 38500. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3), hal.645–652.
- AVIANTO, H. & OGI, D., 2019. Design of Electronic Medical Record Security Policy in Hospital Management Information System (SIMRS) in XYZ Hospital. In: *International Conference on Applied Information Technology and Innovation (ICAITI)*. IEEE.hal.163–167.
- BINSAR, F., ERYANTO, E., WAHYUDI, I., SUGANDI, Y. & SUROSO, J.S., 2020. Risk of Invalidation of Data in Hospital Information Systems in Indonesia. In: *International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*. IEEE.hal.777–782.
- CREDO, J., FITROH & RATNAWATI, S., 2014. Evaluation of the Governance of Information Technology at Pertamina's Central Hospital Used Framework Cobit 5. In: *International Conference on Cyber and IT Service Management*. IEEE.hal.17–20.
- DARMAWAN, A.K. & DWIHARTO, A., 2019. Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Menggunakan Framework COBIT 5.0. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), hal.93–103.
- DONI, A.W., 2017. Evaluasi SDM Sistem Informasi Akademik Poltekkes Kemenkes Padang Menggunakan Framework COBIT 5. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Informasi*, 1(2), hal.146–152.
- ERLANGGA, E., SUCAHYO, Y.G. & HAMMI, M.K., 2016. The Evaluation of Information Technology Governance and the Prioritization of Process Improvement Using Control Objectives for Information and Related Technology Version 5 : Case Study on the Ministry of Foreign Affairs. In: *International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACISIS)*. IEEE.hal.189–194.
- FARADA, N.F., PERDANAKUSUMA, A.R. & SUPRAPTO, 2019. Evaluasi Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Kerangka Kerja COBIT 5 pada Proses APO01 dan APO07 di Dinas

- Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(6), hal.6016–6025.
- FITROH, DAMANIK, A. & FIRMANSYAH, A.F., 2018. Strategies to Improve Human Resource Management using COBIT 5 For Data and Information Centre of Ministry of Agriculture of Indonesia of Republic. In: *The 6th International Conference on Cyber and IT Service Management*. IEEE.hal.1–4.
- HAREFA, K.R.P. & LEGOWO, N., 2017. The Governance Measurement Of Information System Using Framework COBIT 5 in Automotive Company. In: *International Conference on Applied Computer and Communication Technologies (ComCom)*. hal.1–6.
- ISACA, 2012a. *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. [daring] 3701 Algonquin Road, Suite 1010 Rolling Meadows, IL 60008 USA. Tersedia pada: <www.isaca.org>.
- ISACA, 2012b. *COBIT 5: Enabling Processes*. 3701 Algonquin Road, Suite 1010 Rolling Meadows, IL 60008 USA.
- ISACA, 2013a. *COBIT Self-assessment Guide: Using COBIT 5*. 3701 Algonquin Road, Suite 1010 Rolling Meadows, IL 60008 USA.
- ISACA, 2013b. *Process Assessment Model (PAM): Using COBIT 5*. 3701 Algonquin Road, Suite 1010 Rolling Meadows, IL 60008 USA.
- JUNIOR, M.A.D.C. & BANDIERA-PAIVA, P., 2018. Health Information System Role-Based Access Control Current Security Trends and Challenges. *Journal of Healthcare Engineering*, 2018, hal.1–8.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2018. *Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah*. Jakarta.
- KUO, K.-M., LIU, C.-F., TALLEY, P.C. & PAN, S.-Y., 2018. Strategic Improvement for Quality and Satisfaction of Hospital Information Systems. *Journal of Healthcare Engineering*, 2018, hal.1–14.
- MOHANAN, C. & MENON, V., 2016. Disaster Management in India - An Analysis using COBIT 5 Principles. In: *IEEE 2016 Global Humanitarian Technology Conference*. IEEE.hal.209–212.
- MUTIAH, N., 2019. Penilaian Tata Kelola Teknologi Informasi Universitas Tanjungpura Menggunakan COBIT 5 Domain Align, Plan, dan Organise (APO). *Journal of Computer Engineering System and Science*, 4(1), hal.65–69.
- NORANITA, B., ADHY, S., SAPUTRA, R. & MUHAMMAD, R., 2018. Capability Level at Faculty Information Technology Unit Using COBIT 5. In: *2nd International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS)*. IEEE.
- NUGRAHA, A.A.G.A., LINAWATI & SASTRA, N.P., 2018. Framework Pengelolaan Infrastruktur TIK di Pemerintah Kabupaten Badung. *Majalan Ilmiah Teknologi Elektro*, 17(1), hal.10–16.
- NURFADHILA, S., NAJMUDIN & RUJITO, L., 2019. Management Information System at Dental Education Hospital Using UTAUT Method. In: *International Conference on Rural Development and Entrepreneurship*. hal.228–236.
- PARENGGA, R., MURSITYO, Y.T. & RACHMADI, A., 2020. Evaluasi Sumber Daya Pada Kementerian Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Domain EDM04 dan APO07. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, dan Edukasi Sistem Informasi*, 1(2), hal.79–86.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*.
- PRATIWI, A.N., SUHARJITO & SUKMANDHANI, A.A., 2020. Analysis of Capability Level in Dealing with IT Business Transformation Competition using Cobit Framework 5 (Case Study at Airasia Indonesia). In: *International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*. hal.609–614.
- PUSPITASARI, T.D., PUTRA, D.S.H. & ROZIQIN, M.C., 2017. Penerapan Analisis Jalur Kepuasan Pengguna Terhadap Intensitas Pengguna SIMRS. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 02, hal.131–138.
- RUMAMBI, F.R., SANTOSO, A.J. & SETYOHADI, D.B., 2017. Identification of Factors Influencing the Success of Hospital Information System (SIRS) by Hot-Fit Model 2006. In: *International Conference on Soft Computing, Intelligent System and Information Technology (ICSIT)*. IEEE.hal.202–207.

- SABATINI, G., SETYOHADI, D.B. & PURNOMO, Y.S.W.P., 2017. Information Technology Governance Assessment in Universitas Atma Jaya Yogyakarta using COBIT 5 Framework. In: *4th International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)*. IEEE.
- SEVTIYANI, I., EKO, S. & NUGRAHENI, S.A., 2018. Analisis Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit menggunakan Technology Acceptance Model di RSUD Kajen. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 6(1), hal.14–21.
- SHALANNANDA, W. & HAKIMI, R., 2016. IT Governance Design for Hospital Management Information System Case Study: X Hospital. In: *10th International Conference on Telecommunication Systems Services and Applications (TSSA)*. IEEE.
- SIREGARA, A.H., HERMADI, I. & WAHJUNI, S., 2019. Evaluation of Infrastructure Readiness in Supporting The Implementation of E-Governement Using The COBIT 5 Framework Case Study: Padangsidempuan City Government. *Jurnal Sistem Informasi*, 15(1), hal.28–36.
- SURJANDY, FERNANDO, E., CONDRIBIMO, A.R. & YUDHO, M.R., 2020. Evaluasi Penerapan IT Governance Pada Bank Berdasarkan COBIT 5 (Study Kasus Pada Bank XYZ). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3), hal.453–460.
- TELLO, I., RUIZ, C. & YOO, S.G., 2018. Analysis of COBIT 5 Process “DSS02 - Manage Service Requests and Incidents” for the Service Desk Using Process Mining. In: *International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)*. IEEE.hal.304–310.
- UMAR, R., RIADI, I. & HANDOYO, E., 2019. Analisis Keamanan Sistem Informasi Berdasarkan Framework COBIT 5 Menggunakan Capability Maturity Model Integration (CMMI). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 01, hal.47–54.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.*
- WIDJAJANTO, B., SANTOSO, D.A. & RIJATI, N., 2018. Alignment Model of Quality Assurance System of Higher Education And Performance Measurement Based on Framework COBIT 5. In: *International Seminar on Application for Technology of Information and Communication* (iSemantic). IEEE.hal.207–213.
- WIJAYA, R.A.P. & HAKIM, A.R., 2020. Perancangan Perangkat Audit Internal Untuk Sistem Keamanan Informasi Pada Organisasi XYZ. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3), hal.435–442.
- ZURAIDAH, E., 2019. Audit Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Menggunakan COBIT 4.1 pada Perusahaan Sparepart Mobil PT. XYZ di Jakarta. *Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 6(2), hal.96–101.