

Penilaian Kapabilitas Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit menggunakan COBIT 5.0 Domain BAI07 dan DSS03

Galang Setiawan¹, Anita Sari Wardani², Erna Daniati³, Rina Firliana⁴

^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: ¹Ghalank@outlook.com, ²Anita@unpkediri.ac.id, ³Ernadaniati@unpkediri.ac.id,
⁴Rina@unpkediri.ac.id

Abstrak – Rumah sakit beroperasi 24 jam menuntut agar sistem dapat bekerja secara optimal tanpa henti. Namun, Terdapat kendala dalam implementasi dan operasional dimana staff senior kesulitan dalam pengoperasian SIMRS dan terdapat laporan permasalahan SIMRS terkadang mengalami error pada saat penginputan data kedalam aplikasi. Dilihat dari permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penilaian kapabilitas untuk mengetahui sejauh mana pengelolaan tata kelola TI telah diterapkan pada SIMRS. COBIT 5.0 merupakan framework yang berisi tentang panduan standart praktik mencakup seluruh aspek terhadap pengelolaan tatanan TI dan praktik terhadap model pengukuran kapabilitas. Metode yang dilakukan dalam melakukan penilaian yaitu dengan menganalisa kondisi existing TI dan melakukan pengukuran pada domain BAI07 dan DSS03 yang diakumulasikan berdasarkan BP (Base Practice) dan WP (Work product) pada masing-masing domain proses yang kemudian dari hasil dicocokkan dengan keinginan dari organisasi. Dari hasil penelitian terhadap kapabilitas pada SIMRS menunjukkan bahwa work product dan base practice masih berada pada level 1, sedangkan rumah sakit menginginkan untuk agar sistem berada pada pada level 2. Maka, strategi rekomendasi adalah dengan menetapkan uji coba pembaharuan sistem dan dilakukan pengecekan sistem secara berkala sesuai dengan prosedur COBIT 5.0.

Kata Kunci — COBIT 5, Capability Assessment, BAI, DSS, SIMRS

1. PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah suatu organisasi tenaga medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang menyelenggarakan pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosa serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien [1]. Dalam melakukan pelayanannya sebuah rumah sakit yang menampung kapasitas pasien bersekala besar membutuhkan peranan sebuah sistem informasi untuk mendukung jalannya proses bisnis. Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS) merupakan suatu tatanan yang berkompeten terhadap pengumpulan, pengelolaan, penyajian, analisis data sehingga tercapai kesimpulan dan penyampaian terhadap informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit. Sistem informasi rumah sakit ini meliputi : sistem informasi klinik, sistem informasi administrasi dan sistem informasi manajemen. SIMRS telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 82 tahun 2013 tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, dimana pasal 1 ayat 6 dikatakan bahwa fungsi SIMRS adalah untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, profesionalisme, kinerja, serta akses dalam pelayanan.

Rumah Sakit X menggunakan SIMRS khanza sebagai sistem vital yang menjadi jalur dari lalu

lalu dari data rumah sakit. SIMRS Khanza merupakan sebuah aplikasi open source yang memiliki banyak keunggulan, dan memiliki fitur yang dapat mencakup seluruh aktivitas dari rumah sakit. Namun, Terdapat kendala dalam implementasi dan operasional dimana staff senior kesulitan dalam pengoperasian SIMRS dan terdapat laporan permasalahan SIMRS terkadang mengalami error pada saat penginputan data kedalam aplikasi. Sehingga dilihat dari permasalahan tersebut maka perlunya dilakukan penilaian kapabilitas untuk melihat sejauh mana pengelolaan tata kelola TI telah diterapkan pada SIMRS.

COBIT 5.0 (Control Objective for Information and Related Technology) adalah sebuah kerangka kerja yang diterbitkan oleh ISACA (Information System Audit and Control Association) . COBIT 5.0 berisi tentang panduan standart praktik mencakup seluruh aspek terhadap pengelolaan tatanan TI termasuk model pengukuran. Kerangka kerja COBIT 5.0 mencakup model pengukuran yang terdiri dari 5 dimensi proses, yaitu : Align, Plan and Organize (APO), Build, Acquire and Implement (BAI), Deliver, Service and Support (DSS), Monitor, Evaluate and Assess (MEA). Domain BAI07 (penerimaan perubahan dan transisi) dan DSS03 (pengelolaan masalah) dipilih karena sesuai dengan permasalahan pada kondisi SIMRS saat ini.

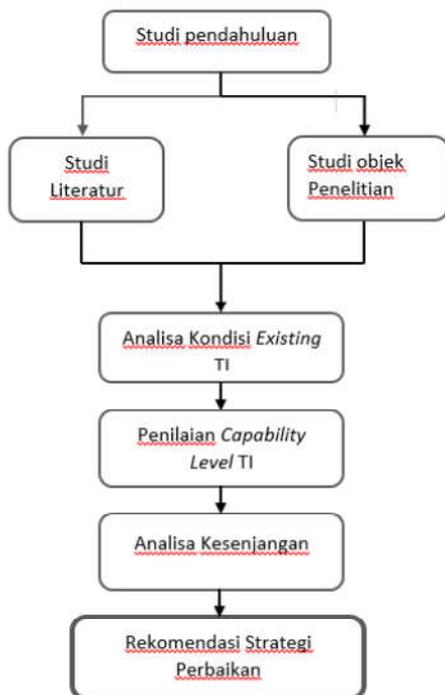
Penelitian terdahulu pernah dilakukan pada sistem informasi di beberapa sektor, antara lain : akademik [2]. Jaringan [3]. Pelayanan masyarakat [4]. Dan Produk kecantikan [5]. Pada beberapa peneliti masing-masing membahas mengenai penilaian pada SIM organisasi. Metode penilaian di dapatkan berdasarkan hasil pengukuran BP (Base practice) dan WP (Work Product) yang kemudian disesuaikan dengan tujuan bisnis organisasi yang ingin dicapai. Penelitian yang digunakan sebagai rujukan menggunakan memiliki kemiripan yaitu menggunakan dimensi proses APO dan DSS. Dan kesimpulan dari hasil yang didapat rata-rata dari penilaian sistem informasi berada pada level 3.

Dari penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh rekan akademisi memiliki keterbatasan dalam objek penelitian. Maka dari itu dengan dilakukannya penilaian kapabilitas pada SIMRS ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk mengatasi permasalahan penerimaan perubahan/transisi dan pengelolaan permasalahan sehingga kedepannya membantu rumah sakit dalam mencapai perbaikan yang diharapkan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metodologi Penelitian

Berdasarkan kondisi terkini dari IT Rumah sakit yang diteliti sehingga ditentukan tahapan penelitian sebagai berikut.



Gambar 1. Bagan Alur Metodologi Penelitian.

1) Analisa Kondisi TI

Analisa kondisi yang terjadi saat ini dimulai melakukan analisa pengumpulan data awal yang melatar belakangi terjadinya hambatan dari proses TI pada rumah sakit X. Ditemukan beberapa permasalahan yaitu : permasalahan mengenai pengoperasian SIMRS khanza oleh staff senior dirasa mengalami kesulitan kemudian terdapat pelaporan bahwa aplikasi SIMRS khanza terkadang mengalami error ketika penginputan data pasien. Selanjutnya akan dilakukan pencocokan dengan menggunakan metode *Trace* pada tiap-tiap sub domain dari kerangka kerja COBIT 5 agar dapat diidentifikasi dan dilakukan klasifikasi permasalahan sesuai dengan sub domain. BAI07 (Penerimaan perubahan dan transisi) dan DSS03 (Pengelolaan masalah) merupakan sub domain yang dirasa cocok dengan identifikasi masalah.

2) Penilaian Kapabilitas Proses TI

Setelah permasalahan terkait kondisi terkini dari tata kelola TI rumah sakit dan pemilihan domain telah ditemukan, selanjutnya dilakukan pembuatan kuisioner yang mengacu pada domain COBIT 5.0. Penilaian akan dilakukan terhadap Base Practice (BP) yang telah dilakukan dan Work Product (WP) yang dihasilkan oleh rumah sakit . Lembar kuisioner diberikan kepada responden sesuai dengan tabel RACI yang merupakan user dari SIMRS khanza. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan pertanyaan berkaitan dengan Penerimaan perubahan dan transisi dan Pengelolaan permasalahan, dan selama menjawab pertanyaan responden akan didampingi oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan yang mungkin muncul. Nilai yang digunakan dalam penilaian kuisioner aktivitas BP & WP yaitu: Ya bernilai 1 dan Tidak bernilai 0. Perhitungan dilakukan pada setiap aktivitas dan disesuaikan dengan hasil jawaban masing masing reponden kemudian didapatkan skala persentase masing-masing aktivitas. Rumus yang digunakan untuk mengetahui skala persentase BP dan WP adalah :

$$\text{Skala Base Practice (BP) per aktivitas} = \frac{\text{jumlah WP yang dilakukan}}{\text{jumlah BP keseluruhan}} \times 100\%$$

$$\text{Skala Work Product (WP) per aktivitas} = \frac{\text{jumlah WP yang dihasilkan}}{\text{jumlah WP keseluruhan}} \times 100\%$$

Setelah semua nilai aktivitas persentase skala pada masing - masing BP dan WP telah didapatkan kemudian dilakukan ulang perhitungan pencarian persentase rata - rata untuk mendapatkan nilai BP dan WP proses sub domain. perhitungan akan dilakukan 2 kali karena pemilihan domain ganda.

Proses selanjutnya dilakukan pencocokan dengan skala penilaian NPLF agar dapat diketahui skala tingkatan pengelolaan Penerimaan perubahan dan transisi dan Pengelolaan permasalahan yang dicapai oleh rumah sakit.

3) Analisa kesenjangan & Strategi rekomendasi strategi perbaikan

Hasil dari penilaian kapabilitas yang telah dicapai rumah sakit akan menjadi acuan sebagai saran rekomendasi strategi perbaikan bagi rumah sakit. Saran yang diberikan berupa laporan terkait hal hal apa saja yang belum komplit/belum diterapkan terkait dengan pengelolaan permasalahan dan penerimaan perubahan dan transisi. Saran rekomendasi ini diharapkan dapat berguna sebagai referensi perbaikan supaya dapat dilakukan optimalisasi terhadap pengelolaan sistem informasi manajemen rumah sakit menjadi lebih baik kedepannya sehingga dapat membantu rumah sakit dalam mencapai tujuan bisnis sesuai yang diharapkan.

2.2 Tinjauan Pustaka

1) Tata Kelola IT

Tata kelola IT (IT Governance) adalah tanggung jawab dari direksi eksekutif dan board of direction, yang terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dan proses-proses yang memastikan bahwa IT di perusahaan menompang dan memperluas strategi dan tujuan organisasi. Tata kelola TI mengintegrasikan best practices untuk memastikan bahwa IT memungkinkan perusahaan untuk mengambil keuntungan penuh dari informasi yang dimilikinya, sehingga memaksimalkan keuntungan, memanfaatkan peluang dan mendapatkan keuntungan kompetitif [6].

2) RACI Chart

RACI model adalah singkatan dari Responsible, Accountable, Consulted and Informed. RACI Model adalah matriks untuk seluruh aktivitas atau otorisasi keputusan yang harus diambil dalam suatu organisasi yang dikaitkan dengan seluruh pihak atau posisi yang terlibat [7].

RACI Chart terdapat berbagai tingkatan dengan karakter sebagai berikut :

a. Responsible (pelaksana)

Merupakan pihak yang melakukan suatu pekerjaan. Hal ini berkaitan pada peran utama didalam organisasi untuk memenuhi kegiatan yang telah direncanakan dan menciptakan hasil yang diharapkan.

b. Accountable (Bertanggung jawab)

Merupakan pihak yang bertanggung jawab atas semua pekerjaan. Dengan memperhatikan hal tersebut pada tingkat

terendah akuntabilitas yang sesuai memiliki tingkat yang paling tinggi pertanggung jawabannya.

c. Consulted (Penasehat)

Merupakan pihak yang dimintai pendapat tentang suatu pekerjaan. Peran ini tergantung pada peran responsible dan accountable untuk mendapat informasi dari unit-unit lain.

d. Informed (Informasi)

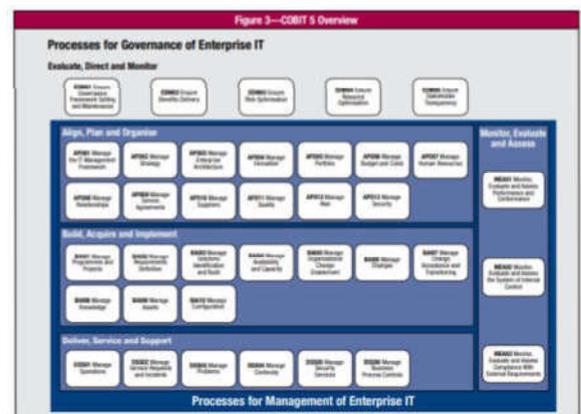
Merupakan pihak yang mendapatkan informasi tentang kemajuan suatu pekerjaan. Peran yang diberi informasi mengenai peran atau penyerahan tugas.

3) COBIT (Control Objective for Information and Related Technology)

Kerangka kerja Cobit merupakan sebuah alat untuk pengendalian untuk pengelolaan IT yang dikembangkan oleh ISACA (Information system Audit and Control Association).Cobit berfungsi sebagai standart yang terdiri dari suatu proses pengumpulan dan pengevaluasian Bahan bukti tentang informasi yang dapat diukur mengenai suatu entitas ekonomi yang dilakukan seorang yang kompeten dan independen untuk dapat menentukan dan melaporkan kesesuaian informasi dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Auditing seharusnya dilakukan oleh seorang yang independent dan kompeten) [8].

a. Aspek Proses COBIT 5.0

COBIT 5 memiliki 5 domain, yaitu sebagai berikut (COBIT 5, 2011):



Gambar 2. proses TI dalam COBIT 5.0

a) Evaluate, Direct and Monitor (EDM) Pada domain ini, tata kelola TI memastikan bahwa tujuan perusahaan dicapai dengan menggunakan evaluasi kebutuhan, kondisi dan pilihan pemangku kepentingan.

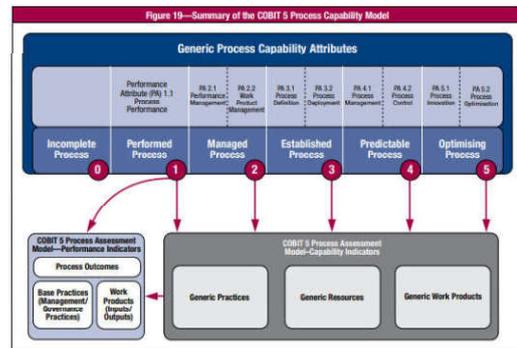
b) Align, Plan and Organize (APO) Pada domain ini, mencakup penggunaan informasi dan teknologi serta bagaimana cara terbaik untuk digunakan dalam

- perusahaan guna mencapai tujuan dan sasaran perusahaan.
- c) Build, Acquire and Implement (BAI) Pada domain ini, mencakup identifikasi persyaratan Teknologi Informasi (TI), memperoleh teknologinya, dan menerapkannya dalam proses bisnis perusahaan saat ini.
 - d) Deliver, Service and Support (DSS) Pada domain ini, berfokus pada aspek pengiriman teknologi informasi (TI) yang mencakup bidang pelaksanaan aplikasi dalam sistem TI dan hasilnya, serta proses dukungan yang memungkinkan pelaksanaan sistem TI ini efektif dan efisien.
 - e) Monitor, Evaluate and Assess (MEA) MEA adalah strategi perusahaan dalam menilai kebutuhan perusahaan dan apakah sistem Teknologi Informasi saat ini masih memenuhi tujuan yang dirancang dan kontrol yang diperlukan untuk mematuhi persyaratan peraturan.

- b) DSS03.02: Mengidentifikasi dan mendiagnosa permasalahan.
- c) DSS03.03: Meninjau error yang diketahui
- d) DSS03.04: Memecahkan dan penutupan masalah.
- e) DSS03.05: Melakukan manajemen permasalahan proaktif.

3.2 Aspek kapabilitas COBIT 5.0

Aspek kapabilitas pada COBIT 5.0 terdapat level/tingkatan yang menjadi tolak ukur dalam pengukuran kapabilitas proses [10].



Gambar 3. Atribut proses TI dalam COBIT 5.0

b. BAI07

BAI07 (penerimaan perubahan dan transisi) merupakan sub domain dari COBIT 5 yang berfokus untuk merealisasikan (memangun, menguji dan mengimplementasikan) layanan TI melalui pembaharuan atau pergantian dari sistem lama ke sistem baru. Sub Proses yang terdapat pada domain BAI07 (Penerimaan Perubahan dan Transisi) berjumlah 8 [9]. Memiliki urutan seperti berikut :

- a) BAI07.01: Menyusun rencana implementasi
- b) BAI07.02: Mempersiapkan proses bisnis data dan konversi data.
- c) BAI07.03: merencanakan uji coba.
- d) BAI07.04: menerapkan lingkungan uji coba.
- e) BAI07.05: Menerapkan uji penerimaan.
- f) BAI07.06: Memfinalisasi sistem dan perilisan .

c. DSS03

DSS03 (Pengelolaan Masalah) merupakan sub domain dari COBIT 5 yang befokus dalam mengelola setiap permasalahan atau insiden yang terjadi pada layanan TI yang tidak terencana. Sehingga dapat dilakukan pencegahan dan penanganan secara tepat waktu. Sub proses yang terdapat pada DSS03 berjumlah 5 proses [9], yaitu :

- a) DSS03.01: Identifikasi dan klasifikasi permasalahan

Pada gambar 3 dapat diketahui bahwa tingkat kapabilitas terdiri dari 6 tingkat yaitu :

- a. Level 0 (Incomplete Process)
Organisasi tidak mengimplementasikan atau gagal dalam penerapan Teknologi informasi sehingga tidak tercapai tujuan proses.
- b. Level 1 (Performed process)
Organisasi telah menerapkan aktivitas Teknologi informasi dalam organisasinya dan tercapai tujuan proses.
- c. Level 2 (Managed Process)
Organisasi telah mengimplementasikan pengelolaan secara lengkap mulai dari planning, monitoring dan adjusting.
- d. Level 3 (Established process)
Organisasi telah mempunyai struktur organisasi dalam aktifitas teknologi informasinya, selain itu organisasi juga telah memiliki (SOP) standart operasional prosedur yang berarti organisasi telah mempunyai kebijakan dalam aktivitas operasional dan pengembangannya.
- e. Level 4 (Predictable process)
Organisasi telah membuat pengukuran dalam aktifitas kegiatan Teknologi informasi dan mampu untuk menghasilkan suatu produk Teknologi informasi .
- f. Level 5 (Optimising process)
Organisasi telah terintegrasi pada semua aktivitas bisnis dan operasi organisasinya, sehingga dapat membuat otomasi dan inovasi pada semua aktivitas bisnisnya, hasilnya kinerja

dari organisasi menjadi efektif, efisien, transparan, dan memiliki kualitas tinggi.

Proses dalam mengukur kapabilitas dari organisasi pada COBIT 5.0 mengacu pada Model yang digunakan dalam pengukuran proses kapabilitas adalah berdasarkan standart ISO/IEC 15504. Skala yang digunakan dalam penilaian berdasarkan ISO/IEC 15504 memiliki 4 tingkatan yaitu :

- a. N : not achieved (0 sampai dengan 15%) Terdapat sedikit atau tidak terdapat sama sekali bukti pencapaian atribut terhadap proses yang dinilai.
- b. P : partially achieved (>15% sampai dengan 50%) Terdapat beberapa bukti pendekatan dan beberapa pencapaian kapabilitas yang dinilai. Beberapa aspek pencapaian atribut mungkin tidak dapat diprediksi.
- c. L : largely achieved (>50% sampai dengan 85%) Terdapat bukti pendekatan sistematis dan pencapaian yang signifikan terhadap kapabilitas yang dinilai. Beberapa kelemahan terkait atribut ini mungkin terdapat di dalam proses yang dinilai.
- d. F : fully achieved (>85% sampai dengan 100%) Terdapat bukti lengkap dan pendekatan sistematis serta pencapaian penuh terhadap kapabilitas yang dinilai. Tidak terdapat kelemahan terkait atribut yang terdapat di dalam proses yang dinilai.

3.3 Penentuan tingkat kapabilitas proses

Pemetaan atribut terhadap level kapabilitas dapat dilihat pada gambar 3. Suatu organisasi dapat mencapai level kapabilitas tertentu apabila atribut level bernilai F (Fully achieved) atau L (Largely achieved) dan nilai dari seluruh level sebelumnya bernilai F (Fully achieved).

Tabel 1. Pemetaan atribut terhadap level kapabilitas berdasarkan ISO 15504-2, 2003.

Capability Level	Process Attribute									
	PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2	PA 5.2
Level 0 -Incomplete	NP									
Level 1 -Performed	LF									
Level 2 -Managed	F	LF	LF							
Level 3 -Established	F	F	F	LF	LF					
Level 4 -Predictable	F	F	F	F	F	LF	LF			
Level 5 -Optimizing	F	F	F	F	F	F	F	LF	LF	

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis RACI Chart

Responden berjumlah 5 orang yang terdiri dari bagian yang bersangkutan dengan penelitian sesuai dengan domain BAI dan DSS. Responden terdiri dari Kepala Admin TI, Wakil Kepala TI, Staf TI

Sekretariat, Staff TI Radiologi dan Staff TI Administrator.

Tabel 2. Daftar Responden

Management Practice	Jabatan	Jumlah
Head IT Operation	Kepala Bagian TI	2
Head IT Administrator	Staff TI	3
Total Responden		5

3.2 Analisis Kondisi Existing TI

1) Kondisi Existing BAI07

Berdasarkan hasil pengumpulan data pada ruang lingkup BAI, maka didapatkan data kondisi existing dari BAI07, yaitu:

- a. perencanaan implementasi telah dibuat dan disetujui oleh stake holder.
- b. Mendapatkan komitmen dari pihak klanza.
- c. Melakukan backup data sebelum migrasi.
- d. Ujicoba menggunakan data dummy.
- e. Pembaruan diterapkan sebagian sebelum di rilis secara masal.
- f. Tim pendukung meninjau langsung secara rutin perkembangan SIMR.

2) Kondisi Existing DSS03

Berdasarkan hasil pengumpulan data pada ruang lingkup DSS, maka didapatkan data kondisi existing dari DSS03 :

- a. Terdapat dokumen laporan pencatatan masalah.
- b. Dibentuk tim pendukung penanganan masalah.
- c. Pemecahan masalah dimasukkan kedalam *knowledge base*.

3.3 Hasil pengukuran tingkat kapabilitas

Hasil Pengukuran dilakukan dengan menyebarkan kuisioner sesuai dengan RACI dan diketahui masing-masing domain BAI07 dan DSS03 memiliki 5 responden yang merupakan pengguna SIMRS. Selama responden mengisi kuisioner peneliti mendampingi agar dipastikan responden dapat memahami kuisioner. Pertanyaan dari kuisioner yang dijawab oleh responden adalah ya dan tidak, dimana jawaban ya akan bernilai 1 dan tidak akan bernilai 0. Berikut merupakan hasil rekapulasi penilaian kuisioner pada masing masing sub domain.

1) Hasil pengukuran BAI07

Berikut merupakan template tabel kuisioner dari BAI07 berdasarkan COBIT 5.0

Tabel 3. Tabel template kuisioner responden sub proses BAI07-01

BAI07-01 : Penerapan rencana implementasi			
Base practices activity		Ya	Tidak
1	Membuat rencana implementasi		
2	Rencana implementasi disetujui stake holder		
3	Memperoleh komitmen penyedia eksternal dalam implementasi		
4	pengidentifikasi-an pemulihan proses		
5	Pengkajian resiko implementasi		
Work product		ya	Tidak
1	dokumen persetujuan perencanaan implementasi		
2	dokumen pemulihan		

Hasil dari pengolahan kuisioner BAI07 (penerimaan perubahan dan transisi) pada SIMRS khanza yang di jawab oleh 5 responden. Berikut merupakan hasil perhitungan sub domain BAI07 proses 1 .

Tabel 4. Hasil perhitungan sub domain BAI07 proses 1

BAI07-01										
Base Practices										
Aktivitas	Responden					ya	tidak	persen		
	R1	R2	R3	R4	R5					
BAI07-01.A1	0	0	1	1	0	2	3	40%		
BAI07-01.A2	1	1	1	1	1	5	2	100%		
BAI07-01.A3	1	1	0	0	0	2	1	40%		
BAI07-01.A4	0	0	1	1	0	2	1	40%		
BAI07-01.A5	0	0	1	1	1	3	4	60%		
Hasil	4	2	4	4	2	14	11	56%		
Work Products										
BAI07-01.WP1	1	1	1	1	1	5	0	100%		
BAI07-01.WP2	0	0	1	1	0	2	3	40%		
hasil	1	1	2	2	1	7	3	70%		

Selanjutnya dari hasil perhitungan nilai sub proses akan di rekapulasi untuk penilaian akhir BP dan WP dari BAI07. Berikut adalah hasil tabel rekapulasi penilaian BP dan WP BAI07

Proses BAI07	total BP dilakukan	total BP tidak dilakukan	total hasil penilaian BP (%)
BAI07-01	14	11	56%
BAI07-02	31	9	78%
BAI07-03	22	18	55%
BAI07-04	15	10	60%
BAI07-05	37	18	67%
BAI07-06	23	7	77%
BAI07-07	10	0	100%
BAI07-08	13	12	52%
Rata Rata			68%

Tabel 5. Hasil tabel rekapulasi penilaian BP BAI07

Tabel 6. Hasil tabel rekapulasi penilaian WP BAI07

total WP dihasikan	total WP tidak dihasikan	total hasil penilaian WP (%)
7	3	70%
0	5	0%
4	1	80%
0	5	0%
6	9	40%
5	5	50%
0	5	0%
8	2	80%
		40%

Dari rekapulasi BAI07 dapat dilihat bahwa Base practice dari domain memiliki rata rata 68% yang berarti berada pada skala *largely archived* dan wp memiliki persentase yaitu 40% berada pada skala *partially archived*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses audit berada pada level 1 dan tidak berlanjut ke tahap ke 2.

2) Hasil pengukuran DSS03

Berikut merupakan template tabel kuisioner dari DSS03 berdasarkan COBIT 5.0

Tabel 7. Tabel template kuisioner responden sub proses DSS

DSS03-01 : Identifikasi dan klasifikasi permasalahan			
Base practices activity		Ya	Tidak
1	Identifikasi masalah melalui korelasi laporan insiden.		
2	penanganan semua masalah sesuai kebijakan		
3	Membentuk kelompok pendukung yang tepat untuk membantu identifikasi masalah.		
4	Menetapkan tingkat prioritas melalui konsultasi dengan bisnis		
5	Melaporkan status masalah yang diidentifikasi ke <i>service desk</i>		
6	Pembaharuan terhadap katalog pengelolaan permasalahan		
Work Product (Outputs)		Ya	Tidak
1	Dokumen Skema klasifikasi masalah		
2	Laporan status masalah		
3	Laporan catatan permasalahan		

Hasil dari pengolahan kuisioner DSS03 (pengelolaan Permasalahan) pada SIMRS khanza yang di jawab oleh 5 responden. Berikut merupakan hasil perhitungan sub domain DSS03 proses 1.

Tabel 8. Hasil perhitungan sub domain DSS03 proses 1

DSS03.01								
Base Practices								
Aktivitas	Responden					Ya	tidak	persen
	R1	R2	R3	R4	R5			
D5503-01.A1	1	1	1	1	1	5	0	100%
D5503-01.A2	1	1	1	1	1	5	0	100%
D5503-01.A3	1	1	1	1	1	5	0	100%
D5503-01.A4	1	0	0	0	0	1	4	20%
D5503-01.A5	1	1	1	1	1	5	0	100%
D5503-01.A6	0	0	0	0	0	0	5	0%
Hasil	5	4	4	4	4	21	9	70%
Work Products								
D5503-01.WP1	0	0	0	0	0	0	5	0%
D5503-01.WP2	1	1	1	1	1	5	0	60%
D5503-01.WP3	1	1	1	1	1	5	0	100%
hasil	2	2	2	2	2	10	5	53%

Selanjutnya dari hasil perhitungan nilai sub proses akan di rekapulasi untuk penilaian akhir BP dan WP dari DSS03. Berikut adalah hasil tabel rekapulasi penilaian BP dan WP DSS03.

Tabel 9. Hasil tabel rekapulasi penilaian BP DSS03

Proses DSS03	total BP dilakukan	total BP tidak dilakukan	total hasil penilaian BP (%)
DSS03-01	21	9	70%
DSS03-02	7	3	70%
DSS03-03	0	10	0%
DSS03-04	21	9	70%
DSS03-05	28	2	93%
Rata Rata			61%

Tabel 10. Hasil tabel rekapulasi penilaian WP DSS03

total WP dihasilkan	total WP tidak dihasilkan	total hasil penilaian WP (%)
10	5	53%
5	5	50%
5	5	50%
4	6	40%
10	0	100%
		59%

Dari rekapulasi DSS03 dapat dilihat bahwa Base practice dari domain memiliki rata rata 61% yang berarti berada pada skala *largely archived* dan wp memiliki persentase yaitu 59% berada pada skala *largely archived*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses audit berada pada level 1 dan tidak berlanjut ke tahap ke 2.

3.4 Analisa Kesenjangan & Strategi

Rekomendasi perbaikan

1) Analisa Kesenjangan

Berdasarkan pada hasil wawancara didapati bahwa level yang ingin dicapai rumah sakit adalah 1 tingkatan dari nilai yang sudah dicapai pada setiap domain prosesnya. Tabel 11 menunjukkan bahwa hasil tingkat kapabilitas pada proses BAI07 dan DSS05 adalah bernilai 1 dan level yang ingin dicapai kedua proses adalah level 2, sehingga menghasilkan kesenjangan 1 pada masing-masing domain proses.

Tabel 11. Analisis Gap

Proses	capaian	Level target	kesenjangan
BAI07	1	2	1
DSS03	1	2	1

2) Rekomendasi strategi perbaikan

Rekomendasi berdasarkan BAI07 :

- Membuat dokumen tertulis yang berisi perancangan, rangkaian prosedur terpadu dan kebijakan-kebijakan dalam implementasi pembaharuan sistem dan uji coba, menjalankan teknologi dan proses bisnis yang baik serta sejalan dengan manajemen perusahaan.
- Membuat dokumen tertulis yang berisi rencana penanganan risiko implementasi yang menjelaskan bagaimana risiko implementasi pembaharuan dan uji coba dikelola dan pengelolaan tersebut sejalan dengan strategi perusahaan, serta penanganan risiko implementasi dan uji coba tersebut dapat menjangkau seluruh aspek teknologi informasi.

Rekomendasi perbaikan DSS03 :

- Melakukan pemantauan pada kinerja penyelesaian masalah yang ditentukan.
- Membuat dokumen tertulis yang berisi dokumen skema klasifikasi masalah .
- Mendokumentasikan penutupan kasus terhadap yang sudah diselesaikan secara resmi dan tertulis.
- Membuat laporan untuk mengkomunikasikan kemajuan dalam penyelesaian masalah dan memantau dampak berkelanjutan dari masalah yang tidak diselesaikan

4. SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini :

- Hasil penilaian kapabilitas pada SIMRS Khanza untuk BAI07 (penerimaan perubahan dan transisi), Base practice sama memiliki nilai 68% atau telah mencapai skala L (Largely Archived). dan Work Product memperoleh nilai sebesar 40% atau telah mencapai skala P (Partially Archived) artinya ada bukti dari pendekatan yang sistematis, pencapaian signifikan, atribut yang didefinisikan dalam proses dinilai.
- Hasil penilaian kapabilitas pada SIMRS Khanza untuk DSS03 (pengelolaan masalah), Base practice memperoleh nilai rata rata 61% dan Work Product memperoleh nilai sebesar 59%,

sehingga keduanya berada pada tingkat skala L (Largely Achieved) artinya ada bukti dari pendekatan yang sistematis, pencapaian signifikan, atribut yang didefinisikan dalam proses dinilai.

5. SARAN

Setelah melakukan penelitian tentang penilaian kapabilitas pada rumah sakit X, terdapat beberapa saran dari hasil kajian yang dapat dikemukakan sebagai berikut :

- a. Rekomendasi perbaikan yaitu dengan menetapkan uji coba disetiap pembaharuan sehingga user dapat memahami dan menerima perubahan. Kemudian dilakukan indentifikasi permasalahan dengan membuat laporan catatan permasalahan dan dilakukan pengecekan sistem secara berkala sesuai dengan SOP sehingga diharapkan dapat mencegah dan menangani setiap permasalahan sebelum berdampak pada kerugian proses bisnis.
- b. Rekomendasi perbaikan tata kelola sebelum diarahkan menuju tingkat kapabilitas F (Fully Achieved), sebaiknya maksimalkan terlebih dahulu untuk menuju tingkat kapabilitas L (Largely Achieved) yang dilakukan pada proses-proses yang mempunyai nilai tingkat kapabilitas saat ini yang kecil dengan membuat prosedur standar, mendokumentasikan, dan mengkomunikasikan melalui pelatihan Tetapi pelaksanaannya diserahkan pada individu untuk mengikuti proses tersebut, sehingga tidak akan ada penyimpangan.
- c. pada pelaksanaannya penelitian ini masih belum sempurna, maka diperlukan adanya audit sistem informasi secara menyeluruh dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5.0

files/101873/bab1/analisis-audit-sistem-informasi-berbasis-cobit-5-pada-domain-deliver-service-and-support-dss-studi-kasus-sim-bl-di-unit-cdc-pt-telkom-pusat-tbk-.pdf.

- [4] U. Cahyani, I. Aknuranda, and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Layanan BPJSTK Mobile Dengan Menggunakan Domain Deliver, Service and Support Berdasarkan Framework COBIT 5 (Studi Kasus : BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 8, pp. 2382–2391, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- [5] R. G. Mufti and Y. T. Mursityo, "Evaluasi Tata Kelola Sistem Keamanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Fokus Proses APO13 dan ISAO5 (Studi Kasus: PT. Mitra Berto Tbk)," *Support & Studi Kasus - Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 1631, 2017.
- [6] IT Governance Institute, "IT Governance Global Status Report - 2008," 2008.
- [7] V. A. Cono, R. I. Surawan, and M. R. Katili, "EVALUASI DAN PENILAIAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO," *Jambura J. Informatics*, 2019, doi: 10.37905/jji.v1i1.2333.
- [8] Glenfis & ISACA, "ITIL Edition 2011 - COBIT 5 Mapping," *Cobit 5*, 2013.
- [9] ISACA, "COBIT 5 : Process Reference Guide (Exposure Draft)," *USA IT Gov. Inst.*, p. 224, 2011.
- [10] ISACA, *Enabling Processes*. 2012.

ti and Y. T. Mursityo, "Evaluasi Tata Kelola Sistem Keamanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Fokus Proses APO13 dan ISAO5 (Studi Kasus: PT. Mitra Berto Tbk)," *Support & Studi Kasus - Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 1631, 2017.

[2] D. Gunawan, Rahmat, Tjahjadi, "AUDIT SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA DOMAIN APO13 DAN ISAO5 (Studi Kasus: Universitas Rosmi KAWANG)," *J. Interkeaja*, vol. 2, no. 2, pp. 6110–6123, 2015, [Online]. Available: <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/>

[3] A. Al-rasyid, "Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain Deliver , Service , and Support (DSS) (Studi Kasus : SIM-BL di Unit CDC PT Telkom Pusat . Tbk)," *e-Proceeding Eng.*, vol. 2, no. 2, pp. 6110–6123, 2015, [Online]. Available: <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/>

D. Gunawan, Rahn SISTEM INFORMASI

D. Gunawan, Rahn SISTEM INFORMASI

D. Gunawan, Rahn SISTEM INFORMASI