

AUDIT SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT UMUM HKBP BALIGE MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5

Dewi Marlina Simanjuntak¹, Sri Agustina Rumapea², Imelda Sri Dumayanti³
^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Methodist Indonesia

Info Artikel

Histori Artikel:

Received, Jan 18 , 2024
Revised, Feb 09 , 2024
Accepted, Feb 25, 2024

Keywords:

Capability Level,
Framework COBIT 5,
Gap Analysis,
Rumah Sakit (SIMRS),
Sistem Informasi Manajemen.

ABSTRAK

SIMRS merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengatur data pasien yang masuk dan keluar, registrasi, pemberian resep obat, dan pembayaran obat. Permasalahan pada sistem layanan SIMRS rawat jalan dan apotik masih ditemukan estimasi waktu dalam pengentrian resep dan jaringan sering terjadi *down*. Sehingga mengakibatkan pelayanan rawat jalan serta apotik menjadi terkendala dan pasien lama menunggu. Kemudian kurangnya maksimal SDM dalam mengelola SIMRS pada rawat jalan. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilakukan audit sistem informasi menggunakan *Framework COBIT 5* dengan mengukur tingkat *Capability Level* (kematangan) dan *Gap Analysis* (analisis tingkat kesenjangan). Adapun domain yang digunakan yaitu BAI01 (Manajemen Program dan Proyek), DSS02 (mengelola permintaan dan insiden layanan), DSS03 (problem manajemen), dan APO07 (Mengelola Sumber Daya Manusia) supaya menghasilkan rekomendasi untuk meningkatkan layanan rawat jalan terhadap masalah yang ada. Hasil audit dalam penelitian ini menunjukkan *Capability Level* pada keseluruhan domain berada pada kriteria *Largely Achieved* dimana domain BAI01 bernilai 3,68, DSS02 bernilai 3,61, DSS03 bernilai 3,44, dan domain APO07 bernilai 3,54 yang artinya keseluruhan hasil domain terdapat di level 3 (*established process*) yang berarti sudah adanya penerapan sistem dan sudah berjalan namun belum maksimal dan sudah mendekati maksimal dan perlu adanya peningkatan terhadap sistem SIMRS serta dilakukannya pemantauan kinerja sumber daya manusia dan sistem operasional Rumah Sakit dimasa yang akan datang mendapatkan hasil yang maksimal. Hasil tingkat kesenjangan (*Gap Analysis*) pada domain BAI01 sebesar 1,32; DSS02 sebesar 1,39; DSS03 sebesar 1,56 dan APO07 sebesar 1,46.

Penulis Koresponden:

Dewi Marlina Simanjuntak,
Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Methodist Indonesia, Medan,
Jl. Hang Tuah No.8, Medan - Sumatera Utara.
Email: dewimarlina0037@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah menjadi kebutuhan penting bagi hampir semua organisasi dan bisnis, termasuk sektor kesehatan, karena mendukung menumbuhkan efisiensi. Diperlukan pengaturan TI yang benar dan baik agar TI dapat menyokong sistem organisasi berhasil mencapai tujuannya. Keberhasilan manajemen organisasi tergantung pada penerapan tata kelola TI[1].

Rumah Sakit Umum HKBP Balige yang berlokasi di Balige, Sumatera Utara, Indonesia merupakan milik Yayasan Kesehatan HKBP, yang menerapkan dan menggunakan teknologi informasi seperti Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam proses

operasionalnya. SIMRS merupakan aplikasi untuk mengelola data pasien masuk dan keluar, registrasi, pengelolaan resep obat, dan pembayaran obat.

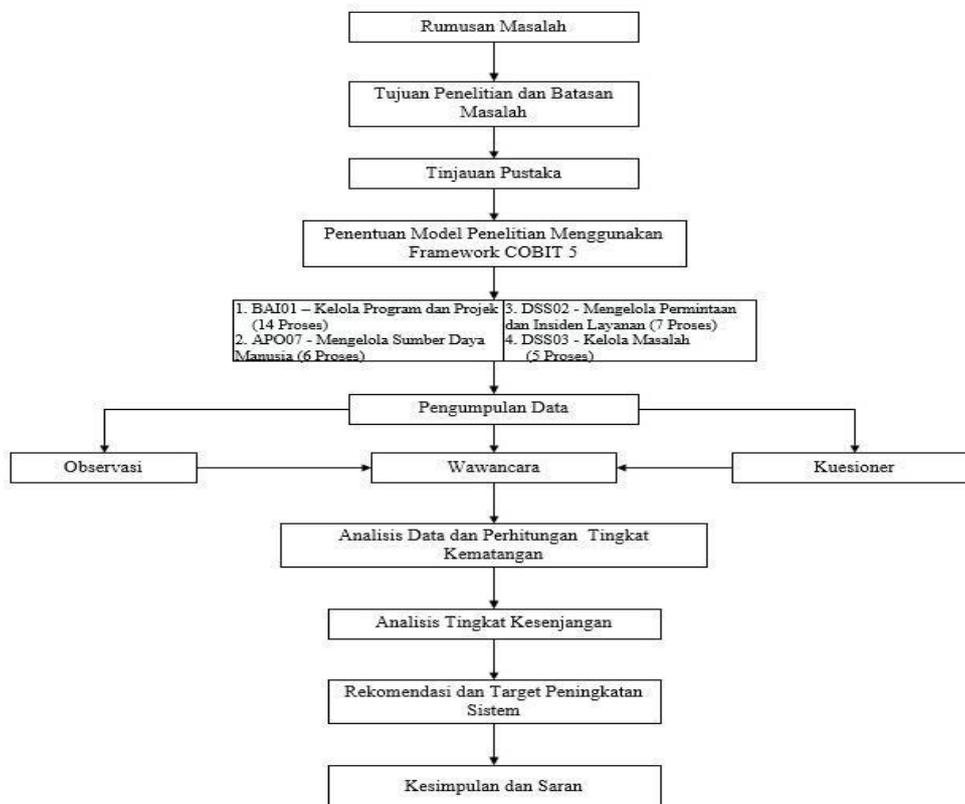
Berdasarkan hasil wawancara ditemukan pada sistem layanan SIMRS rawat jalan dan apotik masih ditemukan estimasi waktu dalam pengentrian resep dan jaringan sering terjadi *down*. Sehingga mengakibatkan pelayanan rawat jalan serta apotik menjadi terkendala dan pasien lama menunggu. Kemudian kurangnya maksimal SDM dalam mengelola SIMRS pada rawat jalan. Berdasarkan permasalahan yang ada untuk mengevaluasi sejauh mana sistem informasi telah mencapai tujuan rumah sakit perlu dilakukan audit sistem informasi.

Framework diperlukan untuk mengaudit sistem informasi. Salah satu *framework* yang digunakan adalah COBIT[2]. COBIT dapat memberikan informasi tata kelola sistem informasi yang komprehensif mulai dari perencanaan hingga evaluasi dan pemantauan[3].

Penelitian ini membahas tentang Bagaimana cara mengaudit sistem informasi menggunakan framework COBIT 5 di RSUD HKBP Balige dengan domain BAI01 (manajemen program dan proyek), domain DSS02 (mengelola permintaan dan insiden layanan), domain DSS03 (problem manajemen), APO07 (mengelola sumber daya manusia) dan analisis data dari hasil kuesioner domain framework COBIT 5 kemudian hasil perhitungan tingkat kematangan (*Capability Level*), tingkat kesenjangan (*Gap Analysis*) pada RSUD HKBP Balige. Memberikan rekomendasi untuk meningkatkan pelayanan rawat jalan SIMRS RSUD HKBP Balige dan mampu mengukur *capability level* dan *gap analysis* pelayanan rawat jalan SIMRS. Hal ini akan menjadi acuan dalam melakukan pengembangan sistem lebih lanjut di kemudian hari dan membantu manajemen pengelola dalam menentukan langkah-langkah apa yang diperlukan untuk meningkatkan implementasi proses SIMRS RSUD HKBP Balige.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari observasi hingga rekomendasi dan target peningkatan sistem. Untuk alur lengkap penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Alur Penelitian

Adapun penjelasan dari alur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rumusan Masalah

Tahap ini merupakan tahap awal dalam penelitian, pada tahap ini untuk menentukan tujuan atau sasaran peneliti serta menemukan permasalahan yang ada di SIMRS RSU HKBP Balige pada unit rawat jalan yang menjadi latar belakang dalam penelitian ini.

2. Tujuan Penelitian dan Batasan Masalah

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan hasil tingkat kematangan dan kesenjangan dari topik yang dibahas, serta batasan masalah perlu dirumuskan dalam sebuah penelitian agar penelitian dapat pada tujuan yang ingin dicapai. Pada penelitian ini berfokus hanya pada unit rawat jalan SIMRS di RSU HKBP Balige.

3. Tinjauan Pustaka

Pada tinjauan pustaka merupakan teori-teori yang mendukung peneliti dalam melakukan penelitian serta untuk memahami metode yang digunakan yaitu COBIT 5 dan untuk memahami objek yang digunakan dalam penelitian yaitu unit rawat jalan pada SIMRS RSU HKBP Balige melalui jurnal maupun skripsi yang relevan dengan penelitian.

4. Penentuan Model Penelitian

Bertujuan untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan topik dan teori yang dibawakan oleh peneliti.

5. Pengumpulan Data

Tahap ini peneliti mengumpulkan data untuk dilakukan perhitungan tingkat kematangan dan kesenjangan dari objek yang diteliti oleh peneliti dengan cara

a. Observasi

Observasi adalah cara pengambilan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung di suatu tujuan yang diteliti.

b. Wawancara

Wawancara merupakan proses tanya jawab kepada pihak yang terkait dengan bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi untuk mengetahui sejauh mana RSU HKBP Balige menjalankan SIMRS dalam unit rawat jalan dan mengetahui tujuan beserta proses rawat jalan yang ada.

c. Kuesioner

Kuisoner disusun menggunakan skala liker dan berdasarkan proses proses domain COBIT 5 yang sesuai dengan latar belakang masalah. Metode ini dengan cara menyampaikan kuisoner kepada bidang pengelolah IT dan setiap admisi bagian rawat jalan RSU HKBP Balige.

6. Analisis Data

Pada tahap analisis data yang digunakan yaitu Analisis Tingkat Kematangan (*Capability Level*) dan Analisis Tingkat Kesenjangan (*Gap Analysis*) yaitu teknik untuk mendapatkan hasil dari kesimpulan dan saran yang digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan layanan p roses bisnis untuk menghemat biaya dan waktu, adapun tehnik analisis tersebut ialah[4].

A. Tingkat Kematangan (*Capability Level*)

Jika praktek tidak tercapai sesuai dengan keinginan maka terdapat 6 level kapabilitas proses yang bisa dicapai termasuk incomplete process, sebagai berikut :

a. Level 0 (*Incomplete*) Proses tidak dilaksanakan atau gagal mencapai tujuan perusahaan. Pada level ini, hanya ada sedikit atau bahkan tidak ada peluang untuk mencapai tujuan sistematis dari proses tersebut.

b. Level 1 (*Perfomed*) Proses yang diterapkan memenuhi tujuan target.

c. Level 2 (*Managed*) Proses yang telah dijelaskan sebelumnya kini diterapkan dengan cara yang terkelola (direncanakan, dipantau, dan disesuaikan) dan hasil kerjanya ditetapkan, dikendalikan, dan dipelihara dengan tepat.

- d. Level 3 (*Established*) Pada level ini proses telah terkelola dan sekarang diimplementasikan menggunakan proses yang ditentukan yang mampu mencapai hasil prosesnya.
- e. Level 4 (*Predictable*) Pada level ini proses yang telah ditetapkan sebelumnya sekarang beroperasi dalam batas-batas yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya.
- f. Level 5 (*Optimizing*) Pada level ini proses yang telah dibangun dan dikembangkan secara terus menerus agar dapat mencapai target perusahaan pada masa kini dan mendatang.

rumus pencarian nilai tingkat kematangannya adalah sebagai berikut:

$$CL = \frac{CL = R + R1 + R2 + R3 + R4 + Rn}{\text{Banyak Proses Domain}}$$

Keterangan:

CL = Nilai Capability Level

R = Nilai Rata-Rata Proses pada Domain

B. Tingkat Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Pada proses ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara capability yang dicapai menggunakan tingkat level yang ingin diperoleh[5]. Untuk menentukan level target, level yang diinginkan ditetapkan dari level rata-rata yang didapat. Untuk mendapat GAP mendekati kesesuaian atau dikatakan hampir sempurna atau sesuai dengan rate target yang diharapkan ialah nilai yang didapatkan melalui perhitungan sebagai berikut:

$$GAP = \text{Expected Level Capability} - \text{Level Capability}$$

Expected level diperoleh dari kuesioner, dengan memperkirakan level capability berdasarkan dari nilai jawaban kuesioner yang dipilih terbanyak.

7. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini peneliti memberikan kesimpulan dan saran yang baik untuk meningkatkan pelayanan unit rawat jalan pada SIMRS RSUD HKBP Balige.

2.1 COBIT

COBIT (*Control Objective for information and Related Technologies*) adalah framework tata kelola TI dan pengelolaan infrastruktur TI dalam organisasi yang diterbitkan oleh ISACA (*information system Audit and Control Association*). COBIT dan ISO/IEC saat ini adalah ukuran yang paling diminati, dan keduanya saling menyempurnakan[1].

2.2 COBIT 5

COBIT 5 adalah pedoman terbaru ISACA untuk mendukung manajer TI mengaudit teknologi informasi yang diterapkan. COBIT 5 memuat framework sebagai alat ukur pemantauan kinerja teknologi informasi. Melalui 5 domain di dalamnya (ISACA,2012) yakni EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*), APO (*Align, Plan and Organize*), BAI (*Acquire and Implement*), MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*), dan DSS (*Deliver, Service and Support*)[3].

ISACA (2012) menuliskan dalam buku *A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT* bahwa COBIT 5 didasarkan pada 5 prinsip utama tata kelola dan manajemen IT Perusahaan, yaitu[6]:

1. Pemenuhan kebutuhan stakeholder (*meeting Stakeholder needs*), Hal ini membantu menentukan prioritas implementasi, peningkatan, dan keamanan. Kebutuhan pemangku kepentingan adalah tujuan perusahaan (Enterprise Goal), tujuan terkait TI (IT-Related Goal),

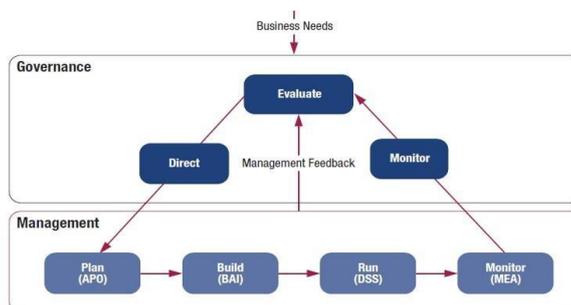
dan tujuan yang dicapai oleh para pendukung (Enabler Goal). Selain itu, sistem tata kelola harus mempertimbangkan seluruh pemangku kepentingan ketika mengambil keputusan mengenai penilaian manfaat, sumber daya, dan resiko.

2. Mengamankan informasi penting perusahaan (*Covering enterprise end-to-end*), berguna untuk mengumpulkan manajemen IT perusahaan ke dalam tata kelola perusahaan. prinsip ini yang dibutuhkan untuk mengatur dan mengelola IT perusahaan dimanapun informasi di proses pada semua fungsi. Data lingkup perusahaan, COBIT 5 menangani semua layanan IT internal maupun eksternal, dan juga proses bisnis internal dan eksternal.
3. Penggunaan sebuah *framework* terintegrasi (*Applying a single intergrated framework*), sebagai penyelarasan diri dengan standar dan framework lain, sehingga perusahaan mampu menggunakan COBIT 5 sebagai framework tata kelola umum dan integrator. Selain itu prinip ini menyatukan semua pengetahuan yang sebelumnya tersebar dalam berbagai *framework* ISACA (COBIT, VAL IT, Risk IT, BMIS, ITAF, dan lain-lain).
4. Memungkinkan pendekatan secara holistic (*Enabling a holistic approach*), yakni COBIT 5 memandang bahwa setiap enabler saling mempengaruhi satu sama lain dan menentukan apakah penerapan COBIT 5 akan berhasil.
5. Memisahkan tata kelola dengan manajemen (*separating governance from management*), COBIT membuat perbedaan yang cukup jelas antara tata kelola dan manajemen. Kedua hal tersebut mencakup berbagai kegiatan yang berbeda, memerlukan struktur organisasi yang berbeda, dan melayani untuk tujuan yang berbeda pula.

2.3 Domain COBIT 5

Dalam COBIT 5 saat ini terbagi menjadi 5 domain yang terdiri dari 37 proses, berikut merupakan 37 model proses COBIT 5 (ISACA, 2012). COBIT 5.0 membagi proses model referensi tata kelola dan manajemen TI perusahaan menjadi dua area proses utama.

1. Tata kelola (Governance), yang memuat lima proses tata kelola, dimana akan ditentukan praktek-praktek dalam setiap proses Evaluate, Direct, dan Monitor (EDM).
2. Manajemen, memuat empat domain, sejajar dengan area tanggung jawab dari *Plan, Build, Run, and Monitor* (PBRM), dan menyediakan ruang lingkup IT yang menyeluruh. Domain ini merupakan evolusi dari domain dan struktur proses dalam 4.1, yaitu *Align, Plan, and Organize* (APO), *Build, Acquare, and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA)



Gambar 2 COBIT 5.0 Governance and Management Key Areas

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Perhitungan Data Kuisoner

Data kuesioner yang diperoleh dari responden untuk dihitung nilai rata-rata pada setiap pertanyaan proses domain, sehingga mendapatkan data yang akan dianalisis dengan tingkat

kematangan (*Capability Level*) dan tingkat kesenjangan (*Gap Analysis*) yang akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram radar. Hasil perhitungan kuisioner keseluruhan pada Gambar 3 dibawah ini.

NO	RESPONDEN	BAI01					DSS02			DSS03				APO07	
		BAI01.01	BAI01.02	BAI01.04	BAI01.06	BAI01.07	DSS02.01	DSS02.02	DSS02.04	DSS03.01	DSS03.02	DSS03.03	DSS03.04	APO07.01	APO07.02
1	RSP01	3,67	3,83	3,71	3,86	3,83	3,80	4,00	3,67	4,00	4,00	3,50	3,50	3,40	3,75
2	RSP02	3,67	3,83	3,71	3,86	3,67	3,40	4,00	4,00	3,50	3,50	3,50	3,50	3,40	3,75
3	RSP03	3,67	3,83	3,57	3,71	3,83	3,60	4,00	3,67	3,50	3,50	3,50	3,40	3,75	
4	RSP04	3,67	3,67	3,57	3,71	3,67	3,40	3,00	3,67	3,33	3,50	3,50	3,60	3,50	
5	RSP05	4,00	3,83	3,57	3,57	3,67	3,40	3,33	3,33	3,33	3,00	3,00	3,67	3,40	
6	RSP06	3,33	3,50	3,57	3,57	3,67	3,00	3,33	3,33	3,33	3,50	3,00	3,67	3,20	
7	RSP07	4,00	3,50	3,71	3,71	3,67	3,80	3,67	4,00	3,33	4,50	4,00	3,17	3,60	
8	RSP08	4,00	3,83	3,57	3,43	3,67	3,80	3,67	3,67	3,50	4,00	3,00	3,50	3,80	
9	RSP09	3,67	3,67	3,57	3,86	3,33	3,80	3,33	3,33	3,50	4,00	3,50	3,67	3,40	
10	RSP10	3,67	3,83	3,71	3,71	3,67	4,00	3,67	3,67	3,17	3,00	3,50	3,67	3,60	
11	RSP11	3,67	3,67	3,57	3,57	3,50	3,40	3,33	3,33	3,17	3,00	3,00	3,67	3,40	
12	RSP12	3,33	3,67	3,71	3,71	3,50	3,40	3,00	3,33	3,17	3,50	4,00	3,83	3,40	
13	RSP13	3,33	3,67	4,00	3,57	3,67	3,80	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,50	3,40	
14	RSP14	3,33	3,67	3,86	3,71	3,67	3,80	4,00	4,00	3,33	3,00	3,00	3,50	3,40	
JUMLAH		51,01	52,00	37,12	51,55	51,02	50,40	50,33	51,00	47,16	49,00	46,50	50,19	49,00	
RATA-RATA		3,64	3,71	3,71	3,68	3,64	3,60	3,64	3,37	3,50	3,32	3,59	3,50		
CAPABILITY LEVEL										3,44				3,54	
GAP ANALYSIS										1,56				1,46	
PERSENAN PENILAIAN										69%				71%	

Gambar 3 Hasil Perhitungan Kuisioner

3.2. Hasil Rekapitulasi Perhitungan *Capability Level*

Hasil perhitungan analisis tingkat kematangan (*Capability Level*) melalui hasil nilai rata-rata yang didapatkan yang dihitung menggunakan rumus analisis tingkat kematangan untuk mendapatkan nilai pada audit sistem informasi Rumah Sakit (SIMRS) unit rawat jalan pada RSUD HKBP Balige. Hasil nilai *Capability Level* atau dalam COBIT 5 disebut analisis tingkat kematangan pada setiap domain dapat dilihat pada table 1 berikut:

Tabel 1 Perhitungan Nilai *Capability Level*

No	Nama Domain	Rata-Rata	Capability Level
1	BAI01		
	-01	3,64	
	-02	3,71	3,68
	-04	3,71	
	-06	3,68	
2	DSS02		
	-01	3,60	
	-02	3,60	3,61
3	DSS03		
	-01	3,37	
	-02	3,50	3,44
	03	3,32	
4	APO07		
	04	3,59	

-01	3,50	3,54
-02	3,59	

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, nilai yang didapatkan pada setiap domain yaitu: BAI01 bernilai 3,68, DSS02 bernilai 3,61, DSS03 bernilai 3,44 dan domain APO07 bernilai 3,54 yang artinya setiap domain sudah mencapai level

3 yang dimana Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) telah diterapkan melalui tahapan yang telah dijeaskan dan berhasil memenuhi proses yang diharapkan seperti proses pengolahan data pasien rawat jalan telah berhasil digunakan dengan SIMRS.

3.3. Hasil Tingkat Penilaian

Dalam perhitungan ini nilai yang didapatkan merupakan penilaian tingkat pencapaian COBIT 5 dari proses domain yang dipilih. Adapun penilaian berdasarkan *Capability Level* domain pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Penilaian Hasil Capability Level

No	Domain Proses	Target Level	Capability Level	Persen Penilaian	Kriteria Penilaian COBIT 5
1	BAI01	5	3,68	74%	Largely Achieved
2	DSS02	5	3,61	72%	Largely Achieved
3	DSS03	5	3,44	69%	Largely Achieved
	APO04	5	3,54	71%	Largely Achieved

Berdasarkan kriteria penilaian COBIT 5 maka mendapatkan kriteria *Established* yang berarti sudah adanya penerapan sistem dan sudah berjalan namun belum maksimal dan sudah mendekati maksimal dan perlu adanya peningkatan.

Jika sudah dilakukan penilaian pencapaian *Capability Level* maka proses selanjutnya adalah proses penilaian pencapaian berdasarkan COBIT 5 untuk menilai tingkat persentase yang didapatkan melalui perhitungan target level dengan nilai yang didapatkan. Adapun tabel dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Penilaian Hasil Pencapaian Berdasarkan COBIT 5

No	Domain Proses	Target Level	Capability Level	Persen Penilaian	Pencapaian berdasarkan COBIT 5
1	BAI01	5	3,68	74%	Established
2	DSS02	5	3,61	72%	Established
3	DSS03	5	3,44	69%	Established
4	APO04	5	3,54	71%	Established

Berdasarkan persentase pencapaian yang didapatkan maka hasil yang didapatkan yaitu 'L' *Largely Achieved* pada domain BAI01, DSS02, DSS03 dan APO07 yang mana hal ini menunjukkan kelengkapan dan pencapaian target RSUD HKBP Balige tergolong dalam predikat baik, hampir terpenuhi dengan baik, namun hal itu juga tidak menutup kemungkinan terdapat beberapa proses yang belum mencapai target berdasarkan perhitungan *Capability Level*.

3.4. Hasil Rekapitulasi Perhitungan Gap Level

Perhitungan tingkat kesenjangan atau disebut dengan Gap level merupakan proses perhitungan untuk melihat selisih antara target yang diharapkan dengan target yang didapatkan. Adapun hasil dari perhitungan Gap Analysis melalui hasil Capability Level yaitu dalam bentuk Tabel 4 berikut:

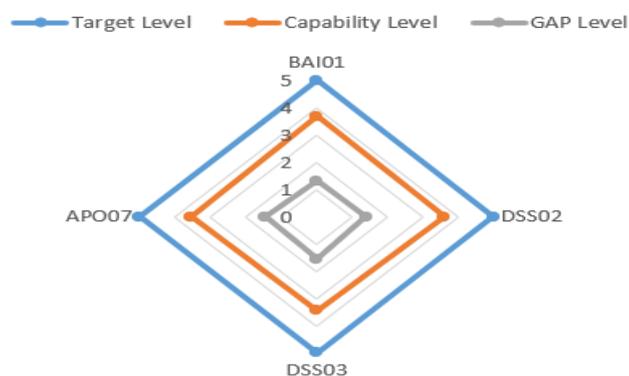
Tabel 4 Perhitungan Gap Analisis

No	Domain Proses	Target Level	Capability Level	Gap Analysis
1	BAI01	5	3,68	1,32
2	DSS02	5	3,61	1,39
3	DSS03	5	3,44	1,56
4	APO07	5	3,54	1,46

berdasarkan data tabel di atas masih terdapat kesenjangan, dimana kesenjangan yang terdapat pada masing-masing subdomain tersebut dan didapatkan nilai kesenjangan pada masing-masing subdomain, yaitu pada domain BAI01 sebesar 1,32; DSS02 sebesar 1,39; DSS03 sebesar 1,56 dan APO07 sebesar 1,46. Untuk mempermudah penafsiran posisi peningkatan maka hasil gap akan dipetakan menjadi diagram radar.

3.5. Hasil Pemetaan Diagram Radar

Berdasarkan hasil *Gap Analysis* yang didapatkan perlu dilakukan penafsiran lebih jelas untuk melihat hasil yang akan menjadi patokan perbaikan selanjutnya. Untuk diagram radar dari data *Gap Analysis* pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4 Diagram Radar

4. KESIMPULAN

Dari hasil semua yang didapat maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses audit SIMRS rawat jalan diawali dengan observasi, wawancara terhadap tim IT RSUD HKBP Balige sedangkan kuisioner dilakukan dengan penyebaran kuisioner terhadap Admisi-admisi setiap ruangan rawat jalan, SDM, tim IT berdasarkan framework COBIT 5 dengan domain BAI01, DSS02, DSS03 dan APO07 yang digunakan sebagai penilaian peneliti untuk mengukur layanan rawat jalan pada sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS).
2. Analisis data dari hasil kuesioner domain framework COBIT 5 dan hasil perhitungan tingkat kematangan (*Capability Level*), tingkat kesenjangan (*Gap Analysis*) pada RSUD HKBP Balige sebagai berikut:

- a. Nilai *Capability Level* yang didapatkan pada setiap domain yaitu: BAI01 bernilai 3,68, DSS02 bernilai 3,61, DSS03 bernilai 3,44, dan domain APO07 bernilai 3,54 yang artinya setiap domain telah mencapai level 3 yang dimana Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) telah diimplementasikan menggunakan proses yang telah didefinisikan dan mampu mencapai proses yang diinginkan seperti proses pengolahan data pasien rawat jalan telah berhasil dilakukan dengan SIMRS.
 - b. Tingkat *Capability Level* yang diperoleh saat ini pada sistem SIMRS layanan rawat jalan RSUD HKBP Balige menggunakan COBIT 5 dengan domain BAI01, DSS02, DSS03, APO07 berada pada level 3 (*established process*) yang berarti sudah adanya penerapan sistem dan sudah berjalan namun belum maksimal dan sudah mendekati maksimal dan perlu adanya peningkatan terhadap sistem SIMRS serta dilakukannya pemantauan kinerja sumber daya manusia dan sistem operasional Rumah Sakit untuk hasil yang lebih baik dimasa yang akan datang. yang memiliki nilai pencapaian pada proses domain BAI01 sebesar 74% yang berada pada tingkat Largely Achieved, pada proses domain DSS02 sebesar 72% pada tingkat Largely Achieved, pada proses domain DSS03 sebesar 69% pada tingkat Largely Achieved, dan pada proses domain APO07 sebesar 71% pada tingkat Largely Achieved.
 - c. Hasil tingkat kesenjangan (*Gap Analysis*) pada sistem SIMRS layanan rawat jalan RSUD HKBP Balige menggunakan COBIT 5 dengan subdomain masing-masing, yaitu pada domain BAI01 sebesar 1.32; DSS02 sebesar 1,39; DSS03 sebesar 1.56 dan APO07 sebesar 1,46. Dengan hal demikian dari hasil perhitungan nilai kesenjangan (*Gap Analysis*) yang memiliki gap yang tinggi berada pada domain APO07 dimana masih ditemukan kurangnya kemampuan SDM dalam menggunakan SIMRS maka dengan demikian perlu diadakan lebih lanjut perihal pelatihan menggunakan Elektronik Rekam Medis (ERM) pada SIMRS
3. Adapun Rekomendasi untuk meningkatkan SIMRS yang akan mendatang yaitu:
 - a. Rekomendasi yang diberikan penulis untuk meningkatkan SIMRS kedepannya yaitu Perlu adanya teknologi yang tepat dalam pengembangan SIMRS pada layanan rawat jalan kemudian proses standarisasi setiap aktivitas SIMRS dan pembaharuan program.
 - b. Rekomendasi selanjutnya melakukan pencatatan dan klasifikasi semua permintaan dan insiden layanan serta Perlu Adanya laporan untuk mengomunikasikan kemajuan SIMRS dalam penyelesaian masalah dan untuk memantau dampak berkelanjutan.
 - c. Menjaga proses rekrutmen personel IT yang sejalan dengan kebijakan dan prosedur personel Rumah Sakit secara keseluruhan dan melakukan pemeriksaan latar belakang dalam proses rekrutmen TI untuk karyawan, kontraktor, dan vendor untuk mengalokasikan SIMRS.

REFERENSI

- [1] A. Maukar, R. V Palilingan, and D. Kaparang, "Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 5.0 di Rumah Sakit," *Eng. Educ. J.*, vol. VI, no. 3, pp. 53–63, 2021.
- [2] N. Made, R. M. Dewi, I. Made Candiasa, K. Yota, and E. Aryanto, "Pengukuran Tingkat Kapabilitas Tata Kelola SION menggunakan Framework COBIT 5 pada Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali," *J. Sist. Dan Inform.*, pp. 144–154, 2020, doi: 10.30864/jsi.v15i2.365.
- [3] I. Milla, *Audit Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Cobit Dan It Balanced Scorecard (Studi Kasus RSUD Balung)*. 2018.
- [4] B. F. Hutapea, "Audit Sistem Informasi Penyediaan / Pemesanan Obat Pada Rsu . Tere Margareth Menggunakan Framework Cobit 5 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Methodist Indonesia Medan Obat Pada Rsu . Tere Margareth Menggunakan Framework Cobit 5," 2022.
- [5] B. Irawan, R. A. Kurnia, E. D. Sitanggang, and S. Achmady, "Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Mutu Pelayanan Rumah Sakit Berdasarkan Metode Service Quality (Servqual)," *J. Keperawatan Dan Fisioter.*, vol. 3, no. 1, pp. 58–64, 2020, doi: 10.35451/jkf.v3i1.522.
- [6] F. S. Sulaeman, "Audit Sistem Informasi Framework Cobit 5," *Media J. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 37–42, 2020.