

**AUDIT LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI RUMAH SAKIT IBU DAN
ANAK BELLEZA KEDATON MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
COBIT 5.0**

(Skripsi)

Oleh

DWI TIA SHAVERA



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

ABSTRACT

AUDIT LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK BELLEZA KEDATON MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5.0

By

DWI TIA SHAVERA

RSIA Belleza Kedaton requires information technology to carry out all activities as supporting health services. Information technology service audit is needed to determine the extent of information technology services at the RSIA Belleza Kedaton. This study uses the COBIT 5 framework to determine the extent of information technology capability levels at the RSIA Belleza Kedaton. Data from this study were obtained based on the results of interviews, observations, and questionnaires. The results show that the capability level of the findings in the company is 2.7 which means it is at level 3 (Established). Thus, the applied process conditions already have a standard and are able to achieve the results of the processes implemented. The results of the capability level of the whole process have not reached the desired level. This difference occurs because several processes in the IT field have not been carried out maximally, there is no scheduling, review, and report on the results of problem solving.

Keywords: IT service of audit, COBIT 5, Capability Level.

ABSTRAK

AUDIT LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK BELLEZA KEDATON MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5.0

Oleh

DWI TIA SHAVERA

RSIA Belleza Kedaton membutuhkan teknologi informasi untuk menjalankan seluruh kegiatan sebagai penunjang pelayanan kesehatan. Audit layanan teknologi informasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana layanan teknologi informasi di RSIA Belleza Kedaton. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 5 untuk mengetahui sejauh mana *capability level* teknologi informasi di RSIA Belleza Kedaton. Data dari penelitian ini didapatkan berdasarkan hasil wawancara, observasi dan kuisioner. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa *capability level* hasil temuan pada perusahaan bernilai 3,0 yang artinya berada pada level 3 (*Established*). Dengan begitu, kondisi proses yang diterapkan sudah memiliki standar proses dan mampu mencapai hasil dari proses yang diimplementasikan. Hasil *capability level* keseluruhan proses belum mencapai *expected level*. Perbedaan tersebut terjadi karena beberapa proses pada bidang TI belum dilakukannya secara maksimal, belum adanya penjadwalan, review, dan laporan dari hasil penyelesaian masalah.

Kata Kunci: Audit Layanan Teknologi Informasi, COBIT 5, Tingkat Kapabilitas.

**AUDIT LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI RUMAH SAKIT IBU DAN
ANAK BELLEZA KEDATON MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
COBIT 5.0**

Oleh

DWI TIA SHAVERA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KOMPUTER**

Pada

**Jurusan Ilmu Komputer
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2019**

Judul Skripsi

**: AUDIT LAYANAN TEKNOLOGI
INFORMASI RUMAH SAKIT IBU
DAN ANAK BELLEZA KEDATON
MENGUNAKAN *FRAMEWORK*
COBIT 5.0**

Nama Mahasiswa

: Dwi Tia Shavera

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1417051045

Jurusan


: Ilmu Komputer


Fakultas

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Didik Kurniawan, S.Si., M.T.
NIP 19800419 200501 1 004



Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom.
NIP 19890108 201903 2 014

2. Ketua Jurusan Ilmu Komputer


Dr. Ir. Kurnia Muludi, M.S.Sc.
NIP 19640616 198902 1 001

MENGESAHKAN


1. Tim Penguji

Ketua : **Didik Kurniawan, S.Si., M.T.** 

Sekretaris : **Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom.** 

Penguji
Bukan Pembimbing : **Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs.** 

2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


Drs. Suratman, M.Sc.
NIP 19640604 199003 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **19 September 2019**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Belleza Kedaton Menggunakan *Framework* COBIT 5.0”** Merupakan karya saya sendiri bukan hasil karya orang lain. Semua tulisan yang tertuang di skripsi ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila terbukti di kemudian hari bahwa skripsi saya merupakan hasil penjiplakan atau dibuat orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar yang telah saya terima.

Bandar Lampung, 19 September 2019




Dwi Tia Shavera
1417051045

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung Provinsi Lampung pada tanggal 28 Desember 1996, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara dengan ayah bernama Sukidi dan ibu bernama Sunting Mas. Penulis memiliki seorang kakak perempuan bernama Ria Shelawati dan seorang adik laki-laki bernama M. Gilang Fathur Rahmadi.

Penulis menyelesaikan Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Kartika II-27 Bandar Lampung pada tahun 2002, Sekolah Dasar (SD) di SD Kartika II-5 Bandar Lampung pada tahun 2008, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 22 Bandar Lampung pada tahun 2011, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 9 Bandar Lampung pada tahun 2014.

Pada Tahun 2014, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam Organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer (Himakom) sebagai Anggota Bidang Eksternal. Pada bulan Juli-September 2017, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata selama 40 hari di Desa Gedung Agung, Kecamatan Pulau Pangung, Kabupaten Tanggamus. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti beberapa kegiatan, antara lain:

1. Anggota Abacus Himakom 2014-2015.

2. Anggota Bidang Eksternal Himakom 2015-2016.
3. Melaksanakan Kerja Praktik di BULOG Pusat, Jakarta pada tanggal 16 Januari - 24 Februari 2017.

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada kehadiran Allah SWT, atas segala berkat, rahmat, dan hidayah-Nya yang memberikan semangat serta kekuatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

Kupersembahkan karya ini kepada:

Kedua orang tua yang tak pernah berhenti memberikan doa, nasihat, semangat, motivasi. Terimakasih selama ini telah mendidik, membesarkan, menjaga, melindungi, memberikan kasih sayang, perhatian dan pengorbanan tiada hingga, sampai akhirnya saya mencapai tahap ini

Teman-teman saya, yang selama ini selalu memberikan motivasi, semangat, dan dukungan dalam menggapai cita-cita

Serta

Almamater Tercinta, Universitas Lampung

MOTTO

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya
bersama kesulitan itu ada kemudahan”
(QS Al Insyirah 5-6)*

“Do whatever you like, be consistent, and success will come naturally”

“Learn from yesterday, live for today, and hope for tomorrow”

SANWACANA

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat, hidayah, dan kesehatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak Belleza Kedaton Menggunakan *Framework* COBIT 5.0”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan berperan besar dalam menyusun skripsi ini, antara lain:

1. Papa dan mama yang selalu mendoakan kesuksesan penulis, memberikan dukungan moril maupun materil, membimbing, memberikan motivasi, kasih sayang yang tak terhingga dan menghargai setiap proses penulis selama ini.
2. Kakak dan adikku Ria Shelawati dan M. Gilang Fathur Rahmadi yang selalu memberi doa, menghibur, menghargai dan menyayangi yang tiada henti dari kecil hingga tulisan ini dibuat.
3. Bapak Didik Kurniawan, S.Si., M.T. sebagai Sekertaris Jurusan Ilmu Komputer sekaligus pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, ilmu, kritik, saran, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

4. Ibu Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom, sebagai pembimbing kedua yang telah memberikan ilmu, ide, saran, masukan, semangat dan membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini.
5. Ibu Anie Rose Irawati, ST, M.Cs. sebagai pembahas yang telah memberikan banyak masukan, ide, kritik serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Astria Hijriani, S.Kom., M.Kom, sebagai pembimbing akademik yang telah membimbing, memotivasi serta memberikan ide, kritik dan saran selama masa perkuliahan.
7. Bapak Drs. Suratman M.Sc. sebagai Dekan FMIPA Universitas Lampung.
8. Seluruh bapak dan ibu Dosen Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengalaman hidup selama masa perkuliahan.
9. Ibu Ade Nora Maela dan Ibu Lusiana yang telah membantu segala urusan administrasi penulis di Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Lampung.
10. Mas Ardi Nofalian yang selalu membantu menyediakan dan memberikan tempat untuk melaksanakan seminar serta mengerjakan skripsi.
11. Bapak Yozha Riennanda, A.Md. dan Ibu Resty Destariza S.I.Kom yang telah banyak membantu dalam penelitian di RSIA Belleza Kedaton.
12. M Iqbal Nugraha yang telah meluangkan waktu, mendengarkan keluhan kesah, memberikan masukan, bimbingan, semangat serta motivasi kepada penulis.
13. UKHTI (Arien Ferlina, Desta Riani, Annisa Meyliana, Danis Sela, Elfeny Nandia, Eindita Septiara, Gisella Roliani, dan Hanifah Atiya) yang senantiasa

memberikan dukungan moril, selalu menemani, dan memberi keceriaan selama perkuliahan ini.

14. Keluarga KKN Gedung Agung Bellia, Mba Ayu, Rama dan Hendri yang telah berjuang selama 40 Hari dan sampai sekarang masih bersama, yang selalu menghibur dikala sedih dan susah.
15. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
16. Teman-teman Ilmu Komputer 2014 yang telah berjuang bersama dan memberikan kenangan dalam menjalankan studi di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung.
17. Almamater tercinta Universitas Lampung yang telah memberikan penulis kesempatan untuk menempuh pendidikan sarjana dengan baik.

Bandar Lampung, 19 September 2019

Dwi Tia Shavera

DAFTAR ISI

Halaman	
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Teknologi Informasi.....	5
B. Definisi Pelayanan	5
C. Tata Kelola Teknologi Informasi	6
D. Audit.....	7
E. <i>Audit Planning</i> / Perencanaan Audit	8
F. Jenis Audit Sistem Informasi atau Teknologi Informasi.....	9
G. Prinsip Audit	10
H. COBIT (<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>)	11
I. COBIT 5.0.....	11
J. COBIT 5.0 <i>Goals Cascade</i>	14
K. Perbandingan COBIT 5 dengan Standar dan Kerangka Kerja Relevan.....	19
L. COBIT 5.0 <i>Process Reference Model</i>	21
M. Proses Kapabilitas	27
N. RACI <i>Chart</i>	29

O. <i>Skala Likert</i>	30
P. Penelitian Terkait	31
III. METODOLOGI PENELITIAN	36
A. Sumber Data.....	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian	37
C. Gambaran Umum Perusahaan.....	38
D. Kerangka Penelitian	40
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
A. Data Penelitian	56
B. Penentuan <i>Capability Level</i>	56
C. Hasil Temuan	65
D. Analisis <i>Gap</i>	88
E. Rekomendasi	90
V. KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. COBIT 5.0 <i>Enterprise Goals</i> (ISACA, 2012b).....	15
2. <i>IT-Related Goals</i> (ISACA, 2012b)	16
3. Skala Pembulatan Index.....	29
4. Contoh RACI <i>Chart</i>	30
5. Jadwal Penelitian.....	37
6. Kategori Tujuan Bisnis	43
7. Kategori Tujuan TI.....	44
8. Mapping visi, misi dan tujuan RSIA Belleza Kedaton menggunakan framework COBIT 5.0.....	46
9. Frekuensi kemunculan proses IT (P), Frekuensi kemunculan proses IT dalam COBIT, dan Probabilitas proses IT	50
10. Tingkat kepentingan proses TI.....	51
11. Identifikasi Responden Kuesioner	53
12. RACI Chart	53
13. Pengolahan Kuesioner APO02 (Mengelola Strategi)	57
14. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> APO02 (Mengelola Strategi).....	58
15. Pengolahan Kuesioner APO08 (Mengelola Hubungan)	58
16. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> APO08 (Mengelola Hubungan)	59
17. Pengolahan Kuesioner BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	60

18. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> BAI02 (Mengelola Kebutuhan)	61
19. Pengolahan Kuesioner BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan).....	62
20. Rekapitulasi Hasil <i>Capability Level</i> BAI03 (Mengelola Identifikasi Solusi dan Pembangunan).....	64
21. Hasil <i>Capability Level</i> RSIA Belleza Kedaton	65
22. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> APO02.....	66
23. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> APO08.....	72
24. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> BAI02.....	76
25. Hasil Temuan <i>Capability Level</i> BAI03.....	79
26. Hasil Analisis Gap	89
27. Rekomendasi	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Prinsip COBIT 5.0	12
2. <i>The Governance Objective: Value Creation</i>	13
3. <i>Goals Cascade</i>	14
4. <i>Mapping Enterprise Goals to IT-Related Goals</i>	18
5. <i>Mapping IT-Related Goals to Processes</i>	19
6. COBIT 5.0 <i>Process Reference Model</i>	22
7. COBIT 5.0 <i>Governance and Management Key Areas</i>	22
8. RSIA Belleza Kedaton	38
9. Struktur Organisasi	40
10. Kerangka Berpikir Penelitian	41
11. Alur <i>Mapping</i>	45
12. Grafik Pencapaian <i>Capability Level</i>	89

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini sangat cepat, khususnya pada suatu instansi atau perusahaan yang sangat membutuhkan suatu informasi untuk menjadi lebih baik. Hal ini bisa dibuktikan dengan ada banyaknya instansi yang menggunakan sarana teknologi informasi yang dapat membantu operasional dan proses bisnis dalam kegiatan sehari-hari (Candra, Atastina, & Firdaus, 2015). Hal ini menyebabkan perubahan sistem informasi pada instansi yang berdampak juga pada perubahan cara kerja. Teknologi informasi banyak diterapkan untuk membantu melakukan pekerjaan tertentu karena daya efektifitas dan efisiensinya yang sudah terbukti mampu mempercepat kinerja. Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat ini sangat mempengaruhi berbagai segi kehidupan dan profesi. Tidak terkecuali dalam bidang kesehatan (Salsabila & Hadi, 2014).

Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton telah menerapkan penggunaan teknologi sebagai penunjang pelayanan kesehatan. Rumah sakit khusus ibu dan anak yang berada dibawah naungan PT. Rilyzni Perkasa Investama ini bertujuan memberikan pelayanan terpadu dan menyeluruh dengan kualitas terbaik dan dengan biaya yang kompetitif. Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton memerlukan audit layanan teknologi informasi untuk memperbaiki

bisnis perusahaan. Tata kelola TI pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton perlu diawasi dan dievaluasi agar seluruh mekanisme manajemen TI berjalan sesuai dengan perencanaan, tujuan, serta proses bisnis perusahaan. Apabila pengawasan pada teknologi informasi tidak maksimal, maka dapat menimbulkan kerugian-kerugian bagi perusahaan. Kerugian yang dimaksud antara lain terjadi kehilangan data, penyalahgunaan data, informasi yang tidak akurat karena kesalahan dalam pemrosesan data sehingga integritas data diragukan. Permasalahan yang ada adalah belum adanya suatu sistem tata kelola terstandar baik dalam mengawasi, mengevaluasi dan penilaian kinerja yang sesuai perangkat TI pada setiap unit kerja. Pengawasan maupun menilai terhadap kinerja TI khususnya sistem informasi yang digunakan dan evaluasi kinerja sistem maupun karyawan baik karyawan dalam bidang TI maupun karyawan yang bukan dibidang TI yang terlibat dalam sistem informasi tersebut belum dilakukan secara optimal (Nurjanah, 2015).

Audit adalah proses pengumpulan data dan penilaian bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumber daya secara efisien (Nurjanah, 2015). Audit adalah 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 dimaksud dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

Dalam pelaksanaan evaluasi ini, COBIT 5.0 digunakan sebagai *framework*. *Framework* COBIT 5.0 dipilih, karena dapat diterapkan ke semua perusahaan

dari segala ukuran. Selain itu, *framework* COBIT 5.0 menyediakan referensi model proses yang mewakili semua proses yang biasa ditemukan dalam suatu perusahaan terkait dengan kegiatan TI. *Control Objective for Information and related Tecnology* (COBIT) adalah sekumpulan dokumentasi *best practice* untuk IT *governance* yang dapat membantu auditor, manajemen dan pengguna untuk menjembatani *gap* antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol dan permasalahan teknis lainnya. COBIT dikembangkan oleh IT *Governance Institute*, yang merupakan bagian dari *Information System Audit and Control Association* (ISACA) (Sari, Ali, & Kurnia, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, akan dilakukan Audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton Menggunakan Framework COBIT 5.0. Penelitian yang dilakukan akan melalui beberapa tahapan mulai dari analisis kebutuhan, sampai dengan penulisan laporan dan pemberian rekomendasi hasil audit layanan teknologi informasi yang sesuai dengan model bisnis saat ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, adapun rumusan masalah yang dibahas pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil dari audit Pelayanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton menggunakan *framework* COBIT 5.0 ?
2. Rekomendasi seperti apakah yang akan diusulkan dari hasil audit Layanan Teknologi Informasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton menggunakan *framework* COBIT 5.0 ?

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Audit dilakukan pada layanan teknologi informasi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton;
2. *Framework IT* yang digunakan dalam audit yaitu menggunakan *framework COBIT 5.0*;
3. Sumber audit *Framework COBIT 5.0* ini didapatkan berdasarkan hasil kuisisioner dan wawancara.

D. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menghasilkan audit terhadap layanan teknologi informasi pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton.
2. Pembuatan rekomendasi berdasarkan analisis dan hasil audit menurut standar COBIT 5.0 untuk meningkatkan layanan teknologi informasi.

E. Manfaat

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya :

1. Membantu menemukan hal-hal yang perlu diperbaiki dari layanan TI di Rumah Sakit Ibu dan Anak Belleza Kedaton.
2. Rekomendasi dari hasil penelitian dapat dijadikan masukan untuk pengembangan dan perbaikan layanan TI yang lebih baik di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Belleza Kedaton.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi Informasi (TI) tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (*software & hardware*) yang digunakan untuk memproses atau menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi (Martin, 1999). Menurut (Haag & Keen, 2007) mendefinisikan TI sebagai seperangkat alat yang membantu seseorang untuk bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Dalam hal ini TI dianggap alat yang digunakan untuk pekerjaan yang berkaitan dengan informasi. Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu manusia bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video.

B. Definisi Pelayanan

Pelayanan adalah suatu tindakan atau aktivitas yang diberikan kepada pelanggan yang wujudnya tidak tampak oleh pelanggan (*back office*) dan tampak oleh pelanggan (*front office*) yang mana pelayanan memiliki empat

ciri utama yaitu tidak berwujud, bervariasi, tidak terpisahkan dan tidak tahan lama (Tjiptono, 2014).

Kualitas pelayanan adalah usaha yang dilakukan oleh perusahaan untuk memenuhi harapan dan kebutuhan konsumen yang dapat diketahui dengan membandingkan pelayanan yang mereka terima dan pelayanan yang sesungguhnya mereka harapkan (Damayanti & Kusumawati, 2016).

C. Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola adalah rangkaian proses, kebiasaan, kebijakan, aturan, dan institusi yang mempengaruhi pengarahannya, pengelolaan, serta pengontrolan suatu perusahaan. Tata kelola organisasi juga mencakup hubungan antara para *stakeholder* yang terlibat serta tujuan pengelolaan organisasi. Pihak-pihak utama dalam tata kelola organisasi atau perusahaan adalah pemegang saham (*stakeholder*), manajemen, dan dewan direksi. *Stakeholder* lainnya termasuk karyawan atau *staff*, pemasok (*supplier*), pelanggan (*customer*), pihak ketiga seperti bank, kreditor, dan organisasi lain yang berhubungan, regulator, lingkungan, serta masyarakat luas (Agustin & Ali, 2012).

Tujuan utama tata kelola TI adalah untuk menyelaraskan setiap proses-proses bisnis organisasi dengan teknologi informasi yang ada saat ini, maksudnya adalah dengan adanya struktur dan proses yang diperlukan dalam investasi teknologi informasi, pihak manajemen dapat memastikan teknologi informasi yang diterapkan sesuai dengan strategi bisnis yang ada. Selain itu tata kelola TI memiliki tujuan lainnya, seperti menyelaraskan strategi TI dengan strategi bisnis organisasi serta realisasi dari keuntungan-keuntungan yang

telah dijanjikan dari penerapan TI, memaksimalkan pemanfaatan TI guna mengoptimalkan keuntungan dari penerapan TI, mengukur kinerja yang dihasilkan oleh teknologi informasi terhadap proses bisnis dan tujuan organisasi secara keseluruhan, manajemen risiko-risiko yang ada terkait teknologi informasi secara tepat, dan bertujuan agar investasi pada teknologi informasi dapat dipertanggungjawabkan dan memberikan hasil sesuai yang diharapkan (Yulhendri & Surendo, 2008).

D. Audit

Definisi secara umum tentang audit adalah sebuah investigasi independen dari beberapa aktivitas tertentu. Kata audit berasal dari Bahasa Latin, yaitu *audire* yang berarti mendengar. Maksud dari mendengar disini adalah mendengar tentang keseimbangan suatu akun oleh para pihak terkait terhadap pihak ketiga yang netral (tidak ada *vested interest*) mengenai catatan keuangan perusahaan yang dikelola oleh orang-orang tertentu yang bukan sekaligus pemiliknya (Gondodiyoto, 2007).

Auditing merupakan suatu proses sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta penyampaian hasil-hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa audit adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti dengan tujuan untuk menentukan dan melaporkan kesesuaian informasi dengan kriteria – kriteria yang telah di

tetapkan. Tujuan audit adalah mendapatkan informasi faktual dan signifikan berupa data hasil analisa, penilaian, rekomendasi auditor yang dapat digunakan oleh auditee atau manajemen untuk berbagai keperluan misalnya untuk dasar pengambilan keputusan, pengendalian manajemen, perbaikan atau perubahan dalam berbagai aspek dalam upaya mengamankan kebijakan dan mencapai tujuan organisasi secara keseluruhan (Mulyadi, 2002).

E. *Audit Planning*/ Perencanaan Audit

Dalam menjalankan proses audit, terlebih dahulu menentukan proses yang harus direncanakan atau disebut *Audit Planning* (perencanaan audit). Metodologi audit diantaranya sebagai berikut (Yakub, 2012):

1. *Audit Subject*. Menentukan apa yang akan diaudit.
2. *Audit Objective*. Menentukan tujuan dari audit.
3. *Audit Scope*. Menentukan sistem, fungsi, dan bagian dari organisasi yang secara spesifik/khusus akan diaudit.
4. *Preaudit Planning*. Mengidentifikasi sumber daya dan SDM yang dibutuhkan, menentukan dokumen-dokumen apa yang diperlukan untuk menunjang audit, dan menentukan hasil audit.
5. *Audit procedures and steps for data gathering*. Menentukan cara melakukan audit untuk memeriksa dan menguji kendali, dan menentukan siapa yang akan diwawancara.
6. Evaluasi hasil pengujian dan pemeriksaan. Spesifik pada tiap organisasi.
7. Prosedur komunikasi dengan pihak manajemen. Spesifik pada tiap organisasi.
8. *Audit Report Preparation*. Menentukan bagaimana cara memeriksa hasil

audit, yaitu evaluasi keahlian dari dokumen, prosedur, dan kebijakan organisasi yang diaudit.

Audit TI dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu Pengendalian Aplikasi (*Application Control*) dan Pengendalian Umum (*General Control*). Tujuan pengendalian umum yaitu menjamin integritas data yang ada di dalam sistem komputer dan meyakinkan integritas program atau aplikasi yang digunakan dalam pemrosesan data. Sedangkan tujuan pengendalian aplikasi untuk memastikan bahwa data dimasukkan dengan benar ke dalam aplikasi, diproses dan hasil *output* yang memadai dapat dikendalikan (Priantara, 2013).

F. Jenis Audit Sistem Informasi atau Teknologi Informasi

Jenis audit Sistem Informasi / Teknologi Informasi antara lain (Wardani & Puspitasari, 2014):

1. *System Audit*

Audit terhadap sistem terdokumentasi untuk memastikan sudah memenuhi standar nasional atau internasional.

2. *Compliance Audit*

Untuk menguji efektifitas implementasi dari kebijakan, prosedur, kontrol dan unsur hukum yang lain.

3. *Product/Service Audit*

Untuk menguji suatu produk atau layanan telah sesuai seperti spesifikasi yang telah ditentukan dan cocok digunakan.

Berdasarkan UU No. 15 tahun 2004 terdapat tiga jenis audit menurut tujuan pelaksanaan audit (Setiawan & Mustofa, 2013), yaitu: audit keuangan, audit kinerja dan audit dengan tujuan tertentu .

1. Audit keuangan adalah untuk menentukan apakah informasi keuangan telah akurat dan dapat diandalkan (sesuai Standar Akuntansi Pemerintahan/SAP), serta untuk memberikan opini kewajaran atas penyajian laporan keuangan.
2. Audit kinerja adalah pemeriksaan atas pengelolaan keuangan negara yang terdiri atas pemeriksaan aspek ekonomi dan efisiensi serta pemeriksaan aspek efektivitas. Dalam melakukan audit kinerja, auditor juga menguji kepatuhan terhadap ketentuan perundang-undangan serta pengendalian intern. Audit kinerja menghasilkan temuan, simpulan, dan rekomendasi. Menentukan: keandalan informasi kinerja, tingkat ketaatan, pemenuhan standar mutu operasi, efisiensi, ekonomis, dan efektivitas.
3. Audit dengan tujuan tertentu adalah pemeriksaan yang tidak termasuk dalam pemeriksaan keuangan dan pemeriksaan kinerja/audit operasional. Sesuai dengan definisinya, jenis audit ini dapat berupa semua jenis audit, selain audit keuangan dan audit operasional. Jenis audit ini termasuk di antaranya audit ketaatan dan audit investigatif. Audit ketaatan bertujuan untuk menentukan apakah peraturan ekstern serta kebijakan dan prosedur intern telah dipenuhi. Audit investigatif bertujuan untuk menentukan apakah kecurangan/ penyimpangan benar terjadi.

G. Prinsip Audit

Berikut prinsip-prinsip audit menurut (Hall & Singleton, 2007), yaitu :

1. Etika Pelaksanaan
Menggunakan etika yang merupakan dasar dari profesionalisme
2. Penyampaian yang Jujur

Audit harus disertai kewajiban untuk melaporkan secara jujur dan akurat

3. Profesionalisme

Pelaksanaan audit harus dilakukan dengan cermat, tidak terburu-buru dan tidak asal-asalan

4. Independensi

Audit bersifat impartial dan objective, maksudnya Auditor haruslah independen dan bebas dari bias dan konflik kepentingan

5. Berdasarkan Fakta

Audit harus berdasarkan fakta yang ada, harus dapat dibuktikan dengan pertanggung jawaban.

H. COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*)

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) merupakan kerangka kerja dan set alat pendukung yang memungkinkan manajer untuk menjembatani kesenjangan/celah diantara kebutuhan kontrol, masalah teknis dan risiko bisnis. COBIT memungkinkan pengembangan kebijakan yang jelas dan praktek yang baik untuk mengontrol TI di seluruh organisasi (ITGI, 2007). COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) menyediakan standar dalam kerangka kerja domain yang terdiri dari sekumpulan proses TI yang merepresentasikan aktivitas yang dapat dikendalikan dan terstruktur (Sarno, 2009).

I. COBIT 5.0

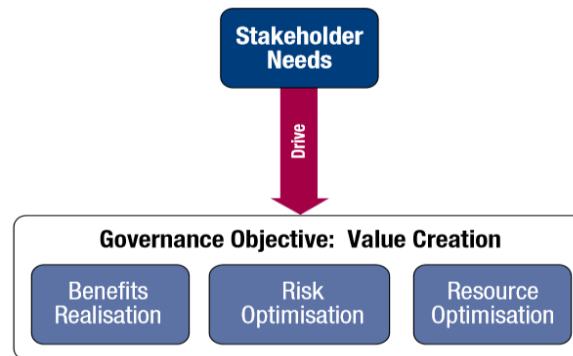
COBIT 5.0 merupakan sebuah kerangka menyeluruh yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen TI

perusahaan. COBIT 5.0 membantu perusahaan menciptakan nilai optimal dari TI dengan menjaga keseimbangan antara mewujudkan manfaat, mengoptimalkan tingkat risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5.0 memungkinkan TI untuk diatur dan dikelola secara holistik untuk kepentingan seluruh perusahaan, dengan tanggung jawab penuh atas bisnis end-to-end dan bidang fungsional TI, dengan mempertimbangkan kepentingan terkait TI dari *stakeholders* internal dan eksternal. COBIT 5.0 bersifat umum dan bermanfaat untuk semua organisasi dari semua ukuran, baik komersial, nirlaba, atau di sektor publik. COBIT 5.0 memiliki 5 prinsip. Berikut penjelasan lima prinsip COBIT 5.0 yang dijelaskan pada Gambar 1 (ISACA, 2012a), yaitu:



Gambar 1. Prinsip COBIT 5.0
(Sumber: ISACA, 2012a)

- a. *Meeting stakeholder needs* (Pemenuhan kebutuhan *stakeholder*), terpenuhinya kebutuhan dan kegiatan untuk menciptakan nilai/manfaat bagi *stakeholder* dengan menjaga keseimbangan antara realisasi manfaat, optimalisasi resiko, dan optimalisasi sumber daya.



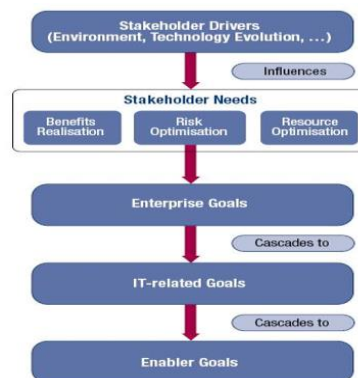
Gambar 2. *The Governance Objective: Value Creation*
(Sumber: ISACA, 2012a)

- b. *Covering enterprise end-to-end* (Melindungi titik-titik penting perusahaan), bermanfaat untuk mengintegrasikan tata kelola TI perusahaan kedalam tata kelola perusahaan. Sistem tata kelola TI yang diusung COBIT 5.0 dapat menyatu dengan sistem tata kelola perusahaan dengan mulus.
- c. *Applying a single intergrated framework* (Penggunaan sebuah *framework* terintegrasi), sebagai penyelarasan diri dengan standar dan *framework* relevan lain, sehingga perusahaan mampu menggunakan COBIT 5.0 sebagai *framework* tata kelola umum dan integrator.
- d. *Enabling a holistic approach* (Memungkinkan pendekatan secara holistik), yakni COBIT 5.0 memandang bahwa setiap *enabler* saling mempengaruhi satu sama lain dan menentukan apakah penerapan COBIT 5.0 akan berhasil.
- e. *Separating governance from management* (Memisahkan tata kelola dengan manajemen), tata kelola memastikan kebutuhan *stakeholder*, kondisi dan pilihan dievaluasi untuk menentukan keseimbangan, sepakat pada tujuan perusahaan yang ingin dicapai, menetapkan arah melalui

prioritas dan pengambilan keputusan, pemantauan kinerja dan kepatuhan terhadap arah dan tujuan yang disepakati. Sedangkan manajemen merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau kegiatan yang sejalan dengan arah yang ditetapkan oleh tata kelola untuk mencapai tujuan perusahaan.

J. COBIT 5.0 *Goals Cascade*

Goals cascade pada COBIT 5.0 adalah mekanisme untuk menerjemahkan kebutuhan *stakeholder* menjadi tujuan perusahaan, tujuan TI, dan tujuan *enabler* yang spesifik, nyata, dan sesuai. Penerjemahan ini memungkinkan untuk menetapkan tujuan yang spesifik pada setiap tingkatan dan pada setiap area institusi dalam mendukung tujuan dan permintaan *stakeholder* secara keseluruhan, dengan demikian secara efektif mendukung keselarasan antara kebutuhan institusi dengan solusi dan layanan TI (ISACA, 2012a).



Gambar 3. *Goals Cascade*
(Sumber: ISACA, 2012a)

- a. *Stakeholder Drivers Influence Stakeholder Needs* (Penggerak *stakeholder* mempengaruhi kebutuhan *stakeholder*)

Kebutuhan stakeholder dipengaruhi oleh sejumlah penggerak, diantaranya perubahan strategi, lingkungan bisnis dan peraturan yang berubah, dan teknologi baru.

- b. *Stakeholder Needs Cascade to Enterprise Goals* (Kebutuhan stakeholder menuju tujuan perusahaan)

Kebutuhan stakeholder dapat berhubungan dengan sejumlah tujuan-tujuan umum perusahaan. Untuk mengembangkan tujuan perusahaan tersebut menggunakan dimensi *balanced scorecard* (BSC). Menurut (Kaplan & Norton, 2000) kerangka pengukuran kinerja memberikan pengertian sederhana, yakni; bagaimana kartu skor digunakan untuk mengukur kinerja dengan memperhatikan keseimbangan antara faktor keuangan dan non keuangan, jangka pendek maupun panjang serta kondisi internal maupun eksternal yang mempengaruhi bisnis. Pengukuran tersebut dilakukan dengan memperhatikan empat perspektif, yaitu: keuangan, pelanggan, proses bisnis/internal serta pembelajaran dan pertumbuhan.

Tabel 1. COBIT 5.0 *Enterprise Goals* (ISACA, 2012b)

BSC Dimension	Enterprise Goals	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	Stakeholders value of business investments	P		S
	Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	Compliance with external laws and regulations		P	
	Financial transparency	P	S	S
Customer	Customer-oriented service culture	P		S
	Business service continuity and		P	

	availability			
	Agile responds to a changing business environment	P		S
	Information-based strategic decision making	P	P	P
	Optimisation of service delivery costs	P		P
	Optimisation of business process functionality	P		P
	Optimisation of business process costs	P		P
Internal	Managed business change programmes	P	P	S
	Operational and staff productivity	P		P
	Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	Skilled and motivated people	S	P	P
	Product and business innovation culture	P		

‘P’ merupakan singkatan dari *primary* berarti terdapat hubungan yang penting dan ‘S’ merupakan singkatan dari *secondary* berarti masih ada hubungan yang kuat namun kurang penting.

- c. *Enterprise Goals Cascade to IT-Related Goals* (Tujuan perusahaan menuju Tujuan TI)

Pencapaian tujuan perusahaan memerlukan sejumlah hasil-hasil yang berhubungan dengan TI, yang diwakili oleh tujuan-tujuan TI. Tujuan-tujuan yang berhubungan dengan TI disusun dengan dimensi dalam TI *balanced scorecard* (TI BSC).

Tabel 2. *IT-Related Goals* (ISACA, 2012b)

IT BSC Dimension	Information and Related Technology Goal
	01 Alignment of IT and business strategy
	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations
Financial	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions
	04 Managed IT-related business risk
	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio
	06 Transparency of IT costs, benefits and risk

Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions
Internal	09	IT agility
	10	Security of information, processing infrastructure and application
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards
	14	Availability of reliable and useful information for decision making
	15	IT compliance with internal policies
Learning and Growth	16	Competent and motivated business and IT personnel
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation

Pemetaan antara tujuan perusahaan dan tujuan TI terdapat pada Gambar 4 dan pemetaan tersebut menunjukkan bagaimana masing-masing tujuan perusahaan didukung oleh sejumlah tujuan TI.

			Enterprise Goal																
			Stakeholder value of business investments	Portfolio of competitive products and services	Managed business risk (safeguarding of assets)	Compliance with external laws and regulations	Financial transparency	Customer-oriented service culture	Business service continuity and availability	Agile responses to a changing business environment	Information-based strategic decision making	Optimisation of service delivery costs	Optimisation of business process functionality	Optimisation of business process costs	Managed business change programmes	Operational and staff productivity	Compliance with internal policies	Skilled and motivated people	Product and business innovation culture
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
IT-related Goal			Financial					Customer					Internal					Learning and Growth	
Financial	01	Alignment of IT and business strategy	P	P	S			P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	02	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations			S	P												P	
	03	Commitment of executive management for making IT-related decisions	P	S	S					S	S		S		P			S	S
	04	Managed IT-related business risk			P	S			P	S		P		S		S	S		
	05	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P				S	S		S	S	P		S				S
	06	Transparency of IT costs, benefits and risk	S		S		P				S	P		P					
Customer	07	Delivery of IT services in line with business requirements	P	P	S	S		P	S	P	S		P	S	S			S	S
	08	Adequate use of applications, information and technology solutions	S	S	S			S	S		S	S	P	S		P		S	S
Internal	09	IT agility	S	P	S			S		P			P		S	S		S	P
	10	Security of information, processing infrastructure and applications			P	P			P									P	
	11	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	P	S						S		P	S	P	S	S			S
	12	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	S	P	S			S	S		S	P	S	S	S				S
	13	Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	P	S	S			S				S		S	P				
	14	Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S	S			P		P		S						
Learning and Growth	15	IT compliance with internal policies			S	S												P	
	16	Competent and motivated business and IT personnel	S	S	P			S	S							P		P	S
	17	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S	P				S		P	S		S		S			S	P

Gambar 4. Mapping Enterprise Goals to IT-Related Goals

(Sumber: ISACA, 2012a)

- d. *IT-Related Goals Cascade to Enabler Goals* (Tujuan TI menuju Tujuan Enabler)

Enabler meliputi prinsip, kebijakan dan kerangka kerja; proses; struktur organisasi; budaya, etika, dan perilaku; informasi; layanan, infrastruktur dan aplikasi; orang, keterampilan, dan kompetensi. Dalam *mapping*, yang digunakan hanya satu *enabler* yaitu proses.

		IT-related Goal																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
		Alignment of IT and business strategy	IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations	Commitment of executive management for making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT agility	Security of information, processing infrastructure and applications	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes delivering benefits on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	Availability of reliable and useful information for decision making	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation
		COBIT 5 Process			Financial				Customer	Internal					Learning and Growth			
Evaluate, Direct and Monitor	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S
	EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S		S	S	S	S	S	S	P
	EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	P			P	S	S	P			S	S	S	P	S
	EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P					S	S	S	S	S
Align, Plan and Organise	APO01	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S		S		P	S	P	S	S	S	S	P	P
	APO02	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	P
	APO03	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
	APO04	Manage Innovation	S		S	S	P			P	P	P	S		S			P
	APO05	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P			S
	APO06	Manage Budget and Costs	S		S	S	S	P	P	S	S		S		S			S
	APO07	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P
	APO08	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S		S		P	S		S	P
	APO09	Manage Service Agreements	S		S	S	S	P	S	S	S	S		S	S	P	S	
	APO10	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S	S
	APO11	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S	S			P	S	S	S
	APO12	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S
	APO13	Manage Security		P		P		P	S	S	S	P			P			
Build, Acquire and Implement	BAI01	Manage Programmes and Projects	P		S	P	P	S	S	S		S		P			S	S
	BAI02	Manage Requirements Definition	P	S	S	S	S		P	S	S	S	S	P	S	S		S
	BAI03	Manage Solutions Identification and Build	S			S	S		P	S			S	S	S	S		S
	BAI04	Manage Availability and Capacity				S	S		P	S	S		P		S	P		S
	BAI05	Manage Organisational Change Enablement	S		S		S		S	P	S		S	S	P			P
	BAI06	Manage Changes			S	P	S		P	S	S	P	S	S	S	S	S	S
	BAI07	Manage Change Acceptance and Transitioning				S	S		S	P	S		P	S	S	S	S	S
	BAI08	Manage Knowledge	S			S		S	S	P	S	S			S	S	S	P
	BAI09	Manage Assets		S		S		P	S		S	S	P			S	S	
	BAI10	Manage Configuration		P		S	S		S	S	S	P			P	S		
Deliver, Service and Support	DSS01	Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	S	S
	DSS02	Manage Service Requests and Incidents				P			P	S		S			S	S		S
	DSS03	Manage Problems		S		P	S		P	S	S		P	S		P	S	S
	DSS04	Manage Continuity	S	S		P	S		P	S	S	S	S		S	S	S	S
	DSS05	Manage Security Services	S	P		P			S	S		S	S		S	S		
	DSS06	Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S	S	S	S	S
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S
	MEA02	Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S			S	P		S
	MEA03	Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S				S		S

Gambar 5. Mapping IT-Related Goals to Processes

(Sumber: ISACA, 2012a)

K. Perbandingan COBIT 5 dengan Standar dan Kerangka Kerja Relevan

Pengembangan COBIT 5 yang diadopsi dari berbagai standar dan kerangka kerja menghasilkan kerangka kerja terpadu yang mencakup berbagai standar dan kerangka kerja relevan (ISACA, 2012a), meliputi:

a. ISO/IEC 38500

Area *governance* pada COBIT 5 yang terdiri dari lima proses *Evaluate, Direct, Monitor* (EDM) mencakup standar ISO/IEC 38500.

b. ITIL V3 2011 dan ISO/IEC 20000

Proses COBIT 5 yang memiliki lingkup yang terdapat pada ITIL V3 2011 dan ISO/IEC 20000 terdiri dari:

- 1) Sebagian proses pada domain *Deliver, Service and Support* (DSS).
- 2) Sebagian proses pada domain *Build, Acquire, and Implement* (BAI).
- 3) Sebagian kecil proses ada domain *Align, Plan, and Organise* (APO).

c. ISO/IEC 27000

Proses COBIT 5 yang berhubungan dengan ISO/IEC 27000 terdiri dari:

- 1) Proses-proses yang terkait dengan keamanan dan risiko pada domain EDM, APO, dan DSS.
- 2) Aktivitas memantau dan mengevaluasi pada domain MEA.

d. ISO/IEC 31000

Proses COBIT 5 yang berhubungan dengan ISO/IEC 31000 terdiri dari proses yang berkaitan dengan manajemen risiko pada domain EDM dan APO.

e. *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF)

Proses COBIT 5 yang memiliki relasi dengan TOGAF meliputi:

- 1) Proses yang berkaitan dengan mengoptimalkan sumber daya pada domain EDM.
- 2) Proses yang terkait dengan arsitektur perusahaan pada domain APO.

f. *Capability Maturity Model Integration (CMMI)*

Proses COBIT 5 yang memiliki relasi dengan CMMI meliputi:

- 1) Proses yang terkait dengan pembangunan aplikasi pada domain BAI.
- 2) Proses yang terkait dengan organisasi dan kualitas dari domain APO.

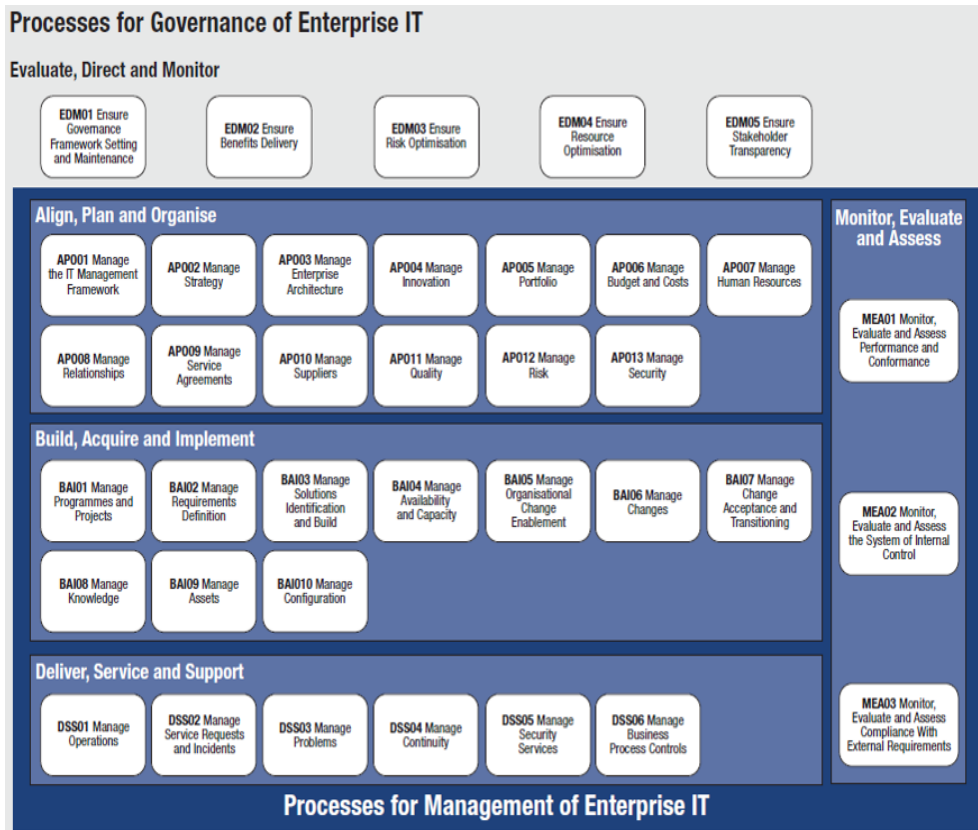
g. *PRINCE2®*

Proses COBIT 5 yang memiliki relasi dengan CMMI meliputi:

- 1) Proses yang terkait dengan portofolio pada domain APO.
- 2) Proses program dan manajemen proyek pada domain BAI.

L. *COBIT 5.0 Process Reference Model*

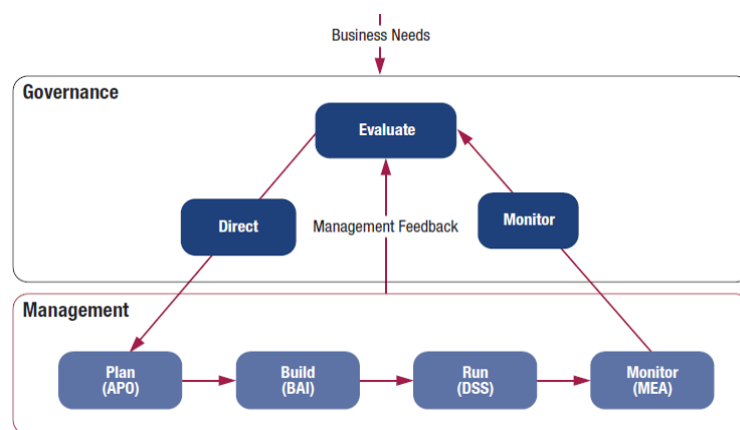
COBIT 5.0 memiliki suatu model referensi proses yang menentukan dan menjelaskan secara jelas dan mendetail mengenai proses tata kelola dan manajemen. Model tersebut mewakili semua proses yang ada dalam organisasi yang berhubungan dengan aktivitas TI dan model sebagai referensi yang mudah dipahami dalam operasional TI dan oleh manajer bisnis. Proses model referensi dalam COBIT 5 adalah suksesor dari model proses COBIT 4.1 yang diintegrasikan dengan model proses RiskIT dan Val IT (ISACA, 2012a).



Gambar 6. COBIT 5.0 *Process Reference Model*

(Sumber: ISACA, 2012a)

COBIT 5.0 membagi proses model referensi tata kelola dan manajemen TI perusahaan menjadi dua area proses utama (ISACA, 2012a):



Gambar 7. COBIT 5.0 *Governance and Management Key Areas*

(Sumber: ISACA, 2012a)

1. **Governance (Tata Kelola)**

Tata kelola memuat lima proses, dimana akan ditentukan praktek-praktek dalam setiap proses *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) (ISACA, 2012a).

a. Domain EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*)

Proses tata kelola EDM berurusan dengan tujuan *stakeholder* dalam melakukan penilaian, optimasi risiko dan sumber daya, mencakup praktek dan kegiatan yang bertujuan untuk mengevaluasi pilihan strategis, memberikan arahan kepada IT dan pemantauan hasilnya.

Berikut merupakan domain proses EDM:

- 1) EDM01, *Ensure governance framework setting and maintenance* (Memastikan pengaturan dan pemeliharaan kerangka tata kelola)
- 2) EDM02, *Ensure benefits delivery* (Memastikan penyampaian manfaat)
- 3) EDM03, *Ensure risk optimisation* (Memastikan pengoptimalan resiko)
- 4) EDM04, *Ensure resource optimisation* (Memastikan pengoptimalan sumber daya)
- 5) EDM05, *Ensure stakeholder transparency* (Memastikan transparansi pemangku kepentingan)

2. **Management (Manajemen)**

Manajemen memuat empat domain, sejajar dengan area tanggung jawab dari *Plan, Build, Run, and Monitor* (PBRM), dan menyediakan ruang lingkup TI yang menyeluruh. Domain ini merupakan evolusi dari domain

dan struktur proses dalam COBIT 4.1 yaitu *Align, Plan, and Organise* (APO), *Build, Acquire, and Implement* (BAI), *Deliver, Service, and Support* (DSS), dan *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) (ISACA, 2012a).

a. Domain APO (*Align, Plan, and Organise*)

Proses manajemen APO memberikan arah untuk penyampaian solusi (BAI) dan penyediaan layanan dan dukungan (DSS). Domain ini mencakup strategi dan taktik, dan identifikasi cara terbaik agar IT dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan bisnis. Berikut merupakan domain proses APO:

- 1) APO01, *Manage the IT management framework* (Mengelola kerangka manajemen TI)
- 2) APO02, *Manage strategy* (Mengelola strategi)
- 3) APO03, *Manage enterprise architecture* (Mengelola arsitektur bisnis)
- 4) APO04, *Manage innovation* (Mengelola perubahan)
- 5) APO05, *Manage portfolio* (Mengelola dokumen)
- 6) APO06, *Manage budget and costs* (Mengelola anggaran biaya)
- 7) APO07, *Manage human resource* (Mengelola sumber daya manusia)
- 8) APO08, *Manage relationships* (Mengelola relasi)
- 9) APO09, *Manage service agreements* (Mengelola perjanjian layanan)
- 10) APO10, *Manage suppliers* (Mengelola pemasok)

- 11) APO11, *Manage quality* (Mengelola kualitas)
- 12) APO12, *Manage risk* (Mengelola resiko)
- 13) APO13, *Manage security* (Mengelola keamanan)

b. Domain BAI (*Build, Acquire, and Implement*)

Proses manajemen BAI memberikan solusi dan mengimplementasikannya sehingga berubah menjadi layanan. Untuk mewujudkan strategi TI, solusi TI perlu diidentifikasi, dikembangkan, serta diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis. Perubahan dan pemeliharaan sistem yang ada juga tercakup dalam domain ini untuk memastikan bahwa solusi dapat memenuhi tujuan bisnis. Berikut merupakan domain proses BAI:

- 1) BAI01, *Manage programmes and projects* (Mengelola program dan proyek)
- 2) BAI02, *Manage requirements definitions* (Mengelola kebutuhan)
- 3) BAI03, *Manage solutions identification and build* (Mengelola identifikasi solusi dan pembangunan)
- 4) BAI04, *Manage availability and capacity* (Mengelola ketersediaan dan kapasitas)
- 5) BAI05, *Manage organizational change enablement* (Mengelola pemberdayaan organisasi perubahan)
- 6) BAI06, *Manage changes* (Mengelola perubahan)
- 7) BAI07, *Manage change acceptance and transitioning* (Mengelola penerimaan perubahan dan transisi)
- 8) BAI08, *Manage knowledge* (Mengelola pengetahuan)

- 9) BAI09, *Manage assets* (Mengelola aset)
- 10) BAI10, *Manage configuration* (Mengelola konfigurasi)

c. Domain DSS (*Deliver, Service, and Support*)

Domain DSS berkaitan dengan penyampaian dan dukungan layanan aktual yang dibutuhkan, yang meliputi pelayanan serta pengelolaan keamanan dan keberlangsungan, dukungan layanan bagi pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional. Berikut merupakan domain proses DSS:

- 1) DSS01, *Manage operations* (Mengelola operasi)
- 2) DSS02, *Manage service requests and incidents* (Mengelola permintaan layanan dan insiden)
- 3) DSS03, *Manage problems* (Mengelola masalah)
- 4) DSS04, *Manage continuity* (Mengelola keberlangsungan)
- 5) DSS05, *Manage security service* (Mengelola layanan keamanan)
- 6) DSS06, *Manage business process controls* (Mengelola kontrol proses bisnis)

d. Domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*)

Proses manajemen MEA memonitor semua proses untuk memastikan bahwa pengarahannya yang disediakan domain yang sebelumnya diikuti. Semua proses TI perlu dinilai secara teratur dari waktu ke waktu untuk mengontrol kualitas dan kepatuhannya. Domain ini merujuk pada manajemen kinerja, pemantauan pengendalian internal, kepatuhan terhadap peraturan dan tata kelola. Berikut merupakan domain proses MEA:

- 1) MEA01, *Monitor, evaluate and assess performance and conformance* (Memantau, mengevaluasi dan menilai kinerja dan penyesuaian)
- 2) MEA02, *Monitor, evaluate and assess the system of internal control* (Memantau, mengevaluasi dan menilai sistem pengendalian internal)
- 3) MEA03, *Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements* (Memantau, mengevaluasi dan menilai kepatuhan terhadap persyaratan eksternal)

M. Proses Kapabilitas

Pada *framework* COBIT 5.0 yang dikeluarkan oleh (ISACA, 2012b), tidak lagi menggunakan *Maturity Level* seperti pada COBIT 4.1 (2007) sebelumnya. *Maturity Level* diganti menjadi *Process Capability Model* yang diadopsi dari ISO/IEC 15504-2, dimana proses penilaian akan berdasarkan tingkat kemampuan sebuah organisasi dalam melakukan proses-proses yang telah didefinisikan dalam model *assessment*. Berikut ini tingkatan *Process Capability Model* yang dimiliki sebuah organisasi, antara lain:

1. *Level 0: Incomplete Process*

Organisasi pada tahap ini tidak melaksanakan proses-proses TI yang seharusnya ada atau belum berhasil mencapai tujuan dari proses TI tersebut.

2. *Level 1: Performed Process*

Organisasi pada tahap ini telah berhasil melaksanakan proses TI dan

tujuan proses IT tersebut benar-benar tercapai.

3. *Level 2: Managed Process*

Organisasi pada tahap ini dalam melaksanakan proses TI dan mencapai tujuannya dilaksanakan secara terkelola dengan baik, sehingga ada penilaian lebih karena pelaksanaan dan pencapaiannya dilakukan dengan pengelolaan yang baik. Pengelolaan berupa proses perencanaan, evaluasi dan penyesuaian untuk ke arah yang lebih baik lagi.

4. *Level 3: Established Process*

Organisasi pada tahap ini telah memiliki proses-proses TI yang sudah distandarkan dalam lingkup organisasi secara keseluruhan. Artinya sudah memiliki standar proses yang berlaku diseluruh lingkup organisasi tersebut.

5. *Level 4: Predictable Process*

Organisasi pada tahap ini telah menjalankan proses TI dalam batasan-batasan yang sudah pasti (misalkan batasan waktu) dan proses yang dijalankan telah memiliki hasil. Batasan-batasan yang ada dihasilkan dari pengukuran yang telah dilakukan pada saat pelaksanaan proses TI sebelumnya.

6. *Level 5: Optimizing Process*

Pada tahap ini, organisasi telah melakukan inovasi-inovasi dan melakukan perbaikan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuannya.

Tabel 3. Skala Pembulatan Index

Skala Pembulatan	Tingkat Model Kapabilitas
4.51 – 5.00	5 – <i>Optimising Process</i>
3.51 – 4.50	4 – <i>Predictable Process</i>
2.51 – 3.50	3 – <i>Established Process</i>
1.51 – 2.50	2 – <i>Managed Process</i>
0.51 – 1.50	1 – <i>Performed Process</i>
0.00 – 0.50	0 – <i>Incomplete Process</i>

(Sumber: (Erika, Megawaty, & Sauda, 2017))

N. RACI Chart

RACI Chart memiliki fungsi pada tingkat proses tanggung jawab untuk peran pada struktur organisasi suatu perusahaan. RACI Chart terdapat berbagai tingkatan dengan karakter sebagai berikut (ISACA, 2012b):

1. *Responsible*, merupakan pihak yang melakukan suatu pekerjaan. Hal ini berkaitan pada peran utama di dalam organisasi untuk memenuhi kegiatan yang telah direncanakan dan menciptakan hasil yang diharapkan.
2. *Accountable*, 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.
3. *Consulted*, merupakan pihak yang dimintai pendapat tentang suatu pekerjaan. Peran ini tergantung pada peran *responsible* dan *accountable* untuk mendapat informasi-informasi dari unit-unit lain.

4. *Informed*, merupakan pihak yang mendapatkan informasi tentang kemajuan suatu pekerjaan. Peran yang diberi informasi mengenai penyerahan tugas.

Tabel 4. Contoh RACI Chart

EDM01 RACI Chart																											
Key Governance Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programmes/Projects) Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer	
EDM01.01 Evaluate the governance system.	A	R	C	C	R		R				C		C	C	C	C	C	R	C	C	C						
EDM01.02 Direct the governance system.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	C	I	I	I	I	C	C	R	C	I	I	I	I	I	I	I	I
EDM01.03 Monitor the governance system.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	C	I	I	I	I	C	C	R	C	I	I	I	I	I	I	I	I

(Sumber: ISACA, 2012b)

O. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap dari setiap responden. Pada skala pengukuran ini dinyatakan dalam beberapa pilihan jawaban seperti setuju, tidak setuju, sangat setuju, dan lain-lain atau dapat berupa nilai rentang antara 0-5, 1-5, 1-3, dan sebagainya dengan keterangan nilai mana yang memiliki *value* tertinggi dan nilai mana yang memiliki *value* terendah. Kelebihannya adalah responden dapat memberikan pendapat dan penilainnya dengan pilihan yang sesuai, sehingga jawaban yang diberikan pun bervariasi, mudah dibuat dan diterapkan. Kekurangannya adalah dengan banyak pilihan yang diberikan kepada responden akan bingung terhadap jawaban atau pendapat yang akan diberikan. Dengan banyaknya pilihan juga

membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menjawab. Jawaban tidak tegas karena semua jawaban didasarkan pada pendapat masing-masing responden (Islamiah, 2014).

P. Penelitian Terkait

1. Evaluasi Dan Perbaikan Kualitas Pelayanan Menggunakan COBIT 5 Domain APO (APO11) Pada Larissa Aesthetic Center Cabang Semarang (Damayanti & Kusumawati, 2016)

Penelitian Evaluasi Dan Perbaikan Kualitas Pelayanan Menggunakan COBIT 5 Domain APO (APO11) Pada Larissa Aesthetic Center Cabang Semarang yang dilakukan oleh Laras, Rasti Damayanti, Yupie Kusumawati SE, M.Kom. Berfokus pada domain APO11 (Mengola Kualitas). Dilakukan penelitian untuk evaluasi terhadap sistem manajemen mutu dengan menggunakan framework COBIT 5 pada subdomain APO11 (*Manage Quality*) dan menggunakan Skala *Guttman* untuk mengetahui hasil kuesioner. Setelah dilakukan pengolahan data diketahui *Capability Level* APO11 pada Larissa Aesthetic Center untuk kondisi saat ini (*as is*) adalah level 3 (*Established Process*) dan level yang ingin dicapai (*to be*) adalah level 4 (*Predictable Process*). Sehingga untuk menutupi kesenjangan (*gap*) yang terjadi Larissa Aesthetic Center dapat melakukan rekomendasi yang diberikan untuk mencapai target level yang diinginkan. Dari secara keseluruhan nilai kapabilitas APO11 *Manage Quality* adalah 2,85 yang berarti ada pada level 3 *Established Process* yang berarti proses telah diidentifikasi dan dijalankan dengan prosedur standar formal dan terdokumentasi dan kondisi ideal yang diharapkan adalah level 4 (*Predictable Process*) yang berarti proses yang telah dibangun

dioperasikan dengan batasan-batasan tertentu agar dapat diukur sejauh mana proses tersebut mencapai tujuan proses untuk mendukung tujuan perusahaan serta dapat menghasilkan proses yang stabil dan dapat diprediksi untuk kedepannya.

2. Implementasi Framework COBIT 5 Dalam Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Lahat (Erika, Megawaty, & Sauda, 2017).

Penelitian Implementasi *Framework* COBIT 5 Dalam Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Lahat yang dilakukan oleh (Erika, Megawaty, & Sauda, 2017) yang berfokus pada domain MEA01, MEA02, MEA03. Dalam penelitian ini menggunakan model kapabilitas sebagai alat ukur terhadap jawaban responden dari kuesioner yang dibuat berdasarkan framework COBIT 5 dengan domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Domain*) sebagai acuan. Responden utama yang dilibatkan dalam pengisian kuesioner adalah pegawai yang kesehariannya secara langsung mengoperasikan SIMRS bagian pelayanan pasien rawat jalan dan rawat inap. Selain itu terdapat juga responden yang berasal dari unit kerja lain yang terdapat di tabel RACI (*Responsibility, Accountability, Consult, and Informed*). Berdasarkan rekapitulasi jawaban dari para responden, maka didapatkan nilai tingkat kapabilitas saat ini sebesar 2,07 pada rentang 0 - 5. Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, maka dibuatlah beberapa usulan untuk meningkatkan kinerja serta sebagai acuan perbaikan kinerja SIMRS di RSUD Kab. Lahat di masa yang akan datang. Berdasarkan hasil *capability level*, tingkat kemampuan RSUD dalam mengelola SIMRS

berdasarkan domain *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) atau secara umum berada pada nilai 2,07 (*Managed Process*). Nilai ini masih cukup jauh dari nilai pada level yang diharapkan. Pada level ini proses sudah diterapkan dan dikelola (direncanakan, dimonitor, dan disesuaikan) secara tepat terhadap produk pekerjaannya, dikendalikan dan dipelihara. Akan tetapi, proses-proses tersebut belum beroperasi di dalam batasan batasan yang secara terus-menerus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis dan tujuan proyek saat ini.

3. Audit Teknologi Informasi menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain DSS (*Delivery, Service, and Support*) (Studi Kasus : iGracias Telkom University) (Candra, Atastina, & Firdaus, 2015).

Penelitian Audit Teknologi Informasi menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Domain DSS (*Delivery, Service, and Support*) (Studi Kasus: iGracias Telkom University) yang dilakukan oleh Rio Kurnia Candra, Imelda Aastina, Yanuar Firdaus yang berfokus pada domain DSS. Teknologi Informasi di Telkom University memerlukan audit untuk mengevaluasi, menilai kapabilitas, dan menyusun rekomendasi terhadap teknologi informasi yang dipakai. *Framework* audit yang digunakan adalah COBIT 5 domain DSS (*Deliver, Service, dan Support*) yang focus pada penilaian pengiriman dan layanan teknologi informasi serta dukungannya termasuk pengelolaan masalah agar keberlanjutan layanan tetap terjaga. Dari hasil audit, diketahui ada 1 proses yang mempunyai level kapabilitas 4 yaitu DSS02, ada 5 proses yang mempunyai level kapabilitas 3 yaitu DSS01, DSS03, DSS04, DSS05 dan DSS06. Menurut level kapabilitas masing-masing proses, ditentukan level target masing-masing proses yaitu berupa

1 level di atas level kapabilitas, yang ditentukan berdasar analisis dan juga persetujuan dengan *stakeholder*, sehingga didapat level target untuk DSS01, DSS03, DSS04, DSS05 dan DSS06 adalah level 4, untuk DSS02 adalah level 5. *Level capability* keseluruhan yang diperoleh berdasarkan keseluruhan rata – rata adalah 3, yang berarti sebagian besar aktifitas pada domain DSS untuk Direktorat SISFO Telkom University telah dilakukan, ada standar penerapan dalam melakukan proses tersebut, terdokumentasi dan komunikasi berjalan dengan baik.

4. Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan COBIT 5 di Universitas Jenderal Achmad Yani (Ekowansyah, Krisnanto, Puspita, & Sabrina, 2017).

Pada penelitian Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan COBIT 5 di Universitas Jenderal Achmad Yani yang dilakukan oleh Erdis Ekowansyah, Yulison H Chrisnanto, Puspita dan Nurul Sabrina yang berfokus pada domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM), *Align, Plan and Organise* (APO) dan *Build, Acquire and Implement* (BAI). Pengukuran teknologi informasi dilakukan menggunakan COBIT 5, alasannya adalah metode tersebut lebih berfokus kepada proses yang diinginkan. Tujuan penelitian yang dilakukan adalah mengukur dan mengetahui tingkat kematangan teknologi informasi akademik yang diterapkan Unjani. Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan perhitungan pada masing-masing domain yang diteliti. Domain EDM memiliki nilai kematangan 2 atau berada pada level *Managed Process*. Domain BAI memiliki nilai kematangan 3 dan berada pada level

Established Process, sedangkan domain APO memiliki nilai kematangan 3 atau level *Established Process*.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini ada dua jenis, yaitu.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari obyek penelitian. Data primer diperoleh dari hasil wawancara (*interview*) mendalam dengan pihak TI di RSIA Belleza Kedaton. Narasumber yang dipilih adalah pihak yang mempunyai peranan penting dalam perusahaan khususnya di bidang TI, sehingga mampu membantu dalam memberikan gambaran dan informasi untuk dapat menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Data primer juga diperoleh dengan cara diskusi dan tinjauan langsung ke lapangan (*observasi*).

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung dari obyek penelitian. Data sekunder didapatkan dari studi dokumen berupa modul atau file yang berkaitan dengan rencana bisnis dan TI pada RSIA Belleza Kedaton dan gambaran umum perusahaan.

C. Gambaran Umum Perusahaan

RSIA (rumah sakit ibu dan anak) Belleza Kedaton berada di Kota Bandar Lampung tepatnya terletak di Jalan Sultan Haji, Labuhan Ratu, Kedaton. Sejak beroperasi dari bulan Februari 2016, rumah sakit ini mulai dikenal oleh masyarakat. Rumah Sakit yang mempunyai ciri khas gedung berwarna merah muda memberikan kesan kelembutan dan kehangatan bagi yang melihatnya sedangkan biru muda melambangkan keramah tamahan serta kepedulian.



Gambar 8. RSIA Belleza Kedaton
(RSIA Belleza Kedaton, Home, 2018)

Rumah sakit ini didirikan dengan konsep: “Pelayanan Terpadu Untuk Ibu dan Anak dengan Segala Permasalahan Kesehatan Anak”. Rumah Sakit yang di prakasai oleh seorang dokter spesialis anak yaitu Dr. Lyza M.R. Alifian dan Dr. Sri Murni A. Ritonga, Sp.A., M.Kes, serta pengusaha dibidang transportasi Dra Febrina, menghadirkan rumah sakit dengan fasilitas lengkap. Saat ini RSIA Belleza Kedaton mempunyai status rumah sakit tipe C, tetapi untuk fasilitas dapat dikatakan lengkap. RSIA ini menyediakan layanan Poliklinik Anak, Poliklinik Gigi, Poliklinik Penyakit Dalam, Poliklinik Syaraf, Poliklinik Bedah Umum, dan Poliklinik THT. Dilengkapi juga layanan Unit

Gawat Darurat (UGD), *Intensive Care Unit (ICU)*, *Hight Care Unit (HCU)*, *Pediatric Care Unit (PICU)*, dan *Neonatal Intensive Care Unit (NICU)*.

1. Visi

Adapun visi dari RSIA Belleza Kedaton yaitu “Membangun RSIA dengan teknologi yang modern dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak di Provinsi Lampung dan Kota Bandar Lampung khususnya”.

2. Misi

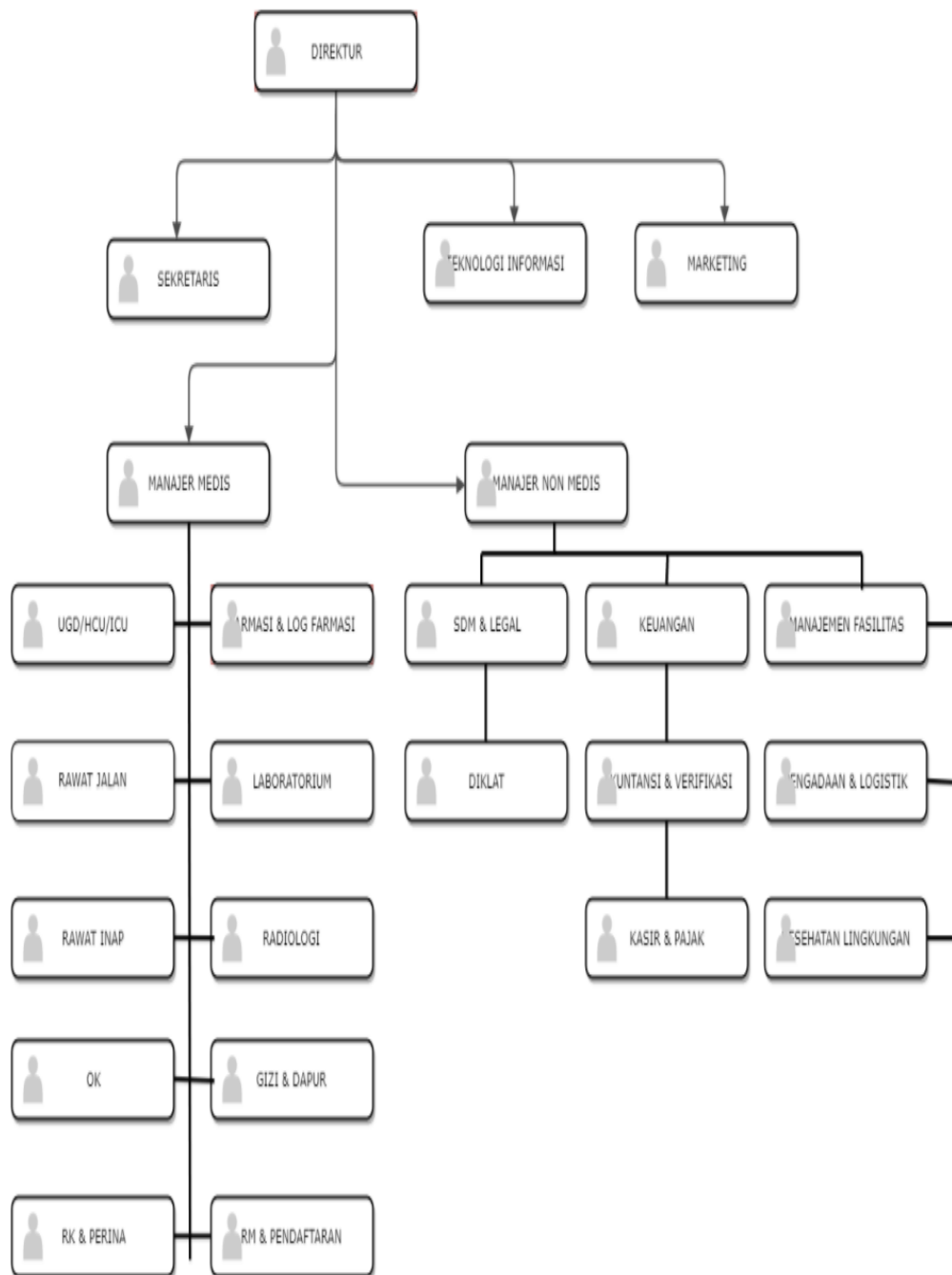
Bergerak di bidang kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan perempuan dari segala usia dan anak dari janin sampai dengan usia 18.

3. Tujuan

- a. Memberikan pelayanan terpadu dan menyeluruh dengan kualitas terbaik dan dengan biaya yang kompetitif.
- b. Memberikan pelayanan kesehatan khususnya bagi ibu dan anak segala usia terutama yang berhubungan dengan organ kewanitaan dan khusus anak dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya.

4. Struktur Organisasi

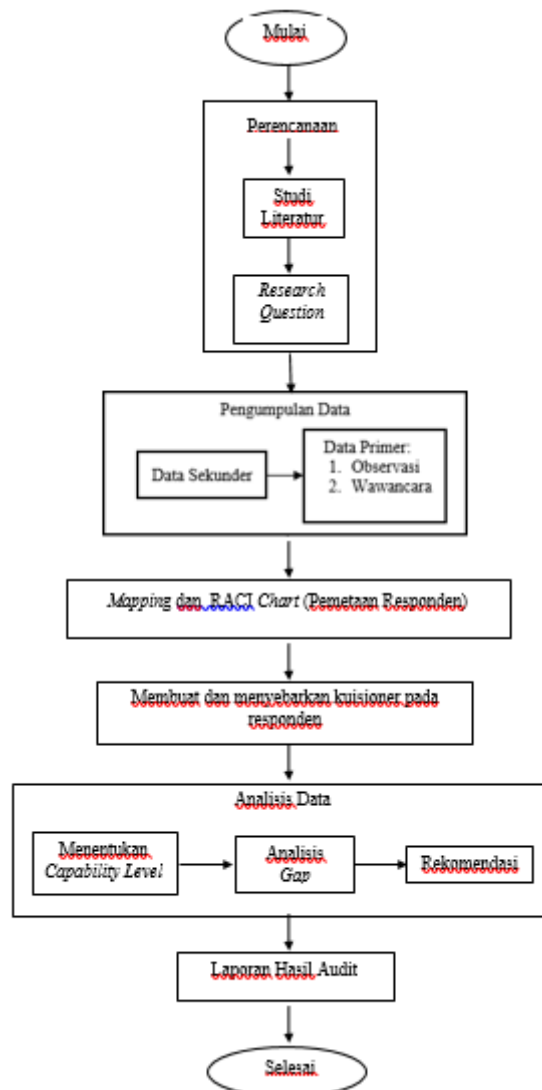
Adapun struktur organisasi pada RSIA Belleza Kedaton adalah sebagai berikut :



Gambar 9. Struktur Organisasi
(RSIA Belleza Kedaton, Struktur Organisasi, 2018)

D. Kerangka Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan rumusan masalah, maka layanan informasi pada RSIA Belleza Kedaton dapat diidentifikasi dengan kerangka berpikir dalam penelitian yang digunakan yaitu :



Gambar 10. Kerangka Berpikir Penelitian

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan tahap awal yang penting agar kegiatan audit dapat berjalan dengan terarah dan sistematis. Perencanaan diawali dengan studi literatur sebagai pemahaman teori serta mempelajari penelitian terdahulu. Studi literatur dilakukan dengan menghimpun referensi dari beberapa buku, jurnal, dan skripsi yang membahas audit teknologi informasi dan kerangka kerja COBIT 5.0. Selanjutnya dilakukan *research question* untuk menentukan

rumusan masalah yang berfokus pada penelitian audit layanan teknologi informasi RSIA Belleza Kedaton.

2. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder berupa informasi tentang gambaran umum (struktur, visi, misi dan tujuan RSIA Belleza Kedaton). Data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari obyek penelitian. Data primer diperoleh dari hasil wawancara (*interview*) mendalam dengan pihak TI di RSIA Belleza Kedaton. Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung dari obyek penelitian. Data sekunder didapatkan dari studi dokumen berupa modul atau file yang berkaitan dengan rencana bisnis dan TI pada RSIA Belleza Kedaton dan gambaran umum perusahaan.

3. Mapping

Pada tahapan ini, dilakukan *mapping* visi, misi, dan tujuan RSIA Belleza Kedaton yang diperoleh dari tahapan pengumpulan data sekunder. Proses *mapping* bertujuan untuk mengetahui domain manakah yang harus diaudit secara lebih terperinci.

a. Alur Mapping

Perspektif dan proses TI RSIA Belleza ditentukan berdasarkan analisis *Balance Score Card (BSC) Mapping COBIT 5.0* dan diskusi terkait perspektif dan tujuan bisnis oleh pihak RSIA Belleza Kedaton. *Balanced Score Card* merupakan suatu konsep manajemen yang membantu menerjemahkan strategi ke dalam tindakan sehingga dapat diukur untuk

melaksanakan proses-proses manajemen kritis (Kaplan & Norton, 2000). Proses yang dilakukan setelah menentukan visi dan misi adalah memilih *Enterprise Goals* (EG) dengan memetakan berdasarkan dimensi *balance score card* dan pemilihan proses diseleksi dengan *Primary* di objek tata kelola. Berikut ini adalah penentuan perspektif berdasarkan tabel *mapping* COBIT 5.0 yang terdapat pada Tabel 6

Tabel 6. Kategori Tujuan Bisnis (Sumber: ISACA, 2012b)

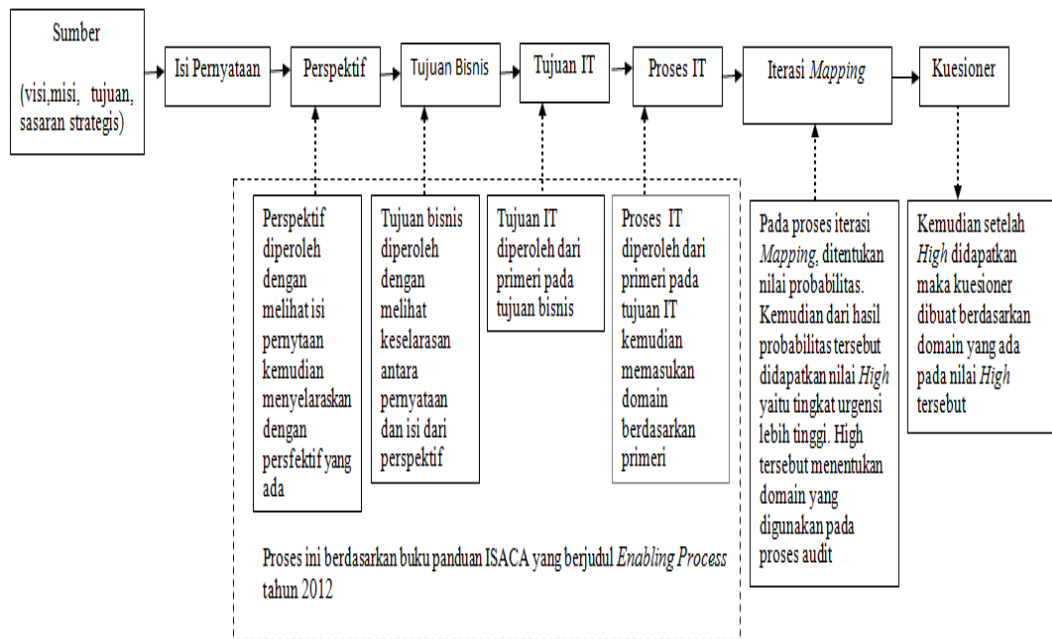
No	Tujuan Bisnis
1.	<i>Stakeholders value of business investments</i>
2.	<i>Portofolio of competitive products and services</i>
3.	<i>Managed business risk (safeguarding of assets)</i>
4.	<i>Compliance with external laws and regulations</i>
5.	<i>Financial transparency</i>
6.	<i>Customers-oriented service culture</i>
7.	<i>Business service continuity and availability</i>
8.	<i>Agile responses to a changing business environment</i>
9.	<i>Informations-based strategic decisions making</i>
10.	<i>Optimisation of service delivery costs</i>
11.	<i>Optimisation of business process functionality</i>
12.	<i>Optimisation of business process costs</i>
13.	<i>Managed business change programmes</i>
14.	<i>Operational and staff productivity</i>
15.	<i>Compliance with internal policies</i>
16.	<i>Skilled and motivated people</i>
17.	<i>Product and business innovation culture</i>

Tujuan bisnis didapatkan dari penentuan perspektif. Tujuan TI didapatkan dari hasil penentuan tujuan bisnis berdasarkan kategori *mapping* yang terdapat pada *Balance Score Card*. Berikut ini adalah penentuan tujuan TI COBIT 5.0 berdasarkan *Balance Score Card* dijelaskan pada Tabel 7

Tabel 7. Kategori Tujuan TI (Sumber: ISACA, 2012b)

No	Tujuan TI
1.	<i>Aligment of IT and business strategy</i>
2.	<i>IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations</i>
3.	<i>Commitment of executive management for making IT-related decisions</i>
4.	<i>Managed IT-related Business Risk</i>
5.	<i>Realised benefits from IT-enabled investments and service portofolio</i>
6.	<i>Tranparency of IT costs, benefits and risk</i>
7.	<i>Delivery of IT service in line with business requirements</i>
8.	<i>Adequate use of applications, information ad technology solution</i>
9.	<i>IT Agility</i>
10.	<i>Security of information, processing infrastructure and applications</i>
11.	<i>Optimisation of IT assests, resources and capabilities</i>
12.	<i>Enablement snd support of business proceses by integrating applications and technology into business process</i>
13.	<i>Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards</i>
14.	<i>Availability of reliable and useful information for decision making</i>
15.	<i>IT compliance with internal polices</i>
16.	<i>Competent and motivated business and IT personnel</i>
17.	<i>Knowledge, expertise and initiatives for business innovation</i>

Berikut ini adalah alur mapping berdasarkan *Balance Score Card* dijelaskan pada Gambar 12:



Gambar 11. Alur *Mapping*

Berdasarkan hasil pemetaan *mapping* visi, misi dan tujuan RSIA Belleza Kedaton dapat dilihat pada Tabel 8

Tabel 8. *Mapping* visi, misi dan tujuan RSIA Belleza Kedaton menggunakan *framework* COBIT 5.0

Sumber	Isi Pernyataan	Perspektif	Tujuan Bisnis		Tujuan TI		Proses TI				
Visi	Membangun RSIA dengan teknologi yang modern dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak di Provinsi Lampung dan Kota Bandar Lampung khususnya	Pelanggan	-	-	-						
Misi	Bergerak di bidang kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan perempuan dari segala usia dan anak dari janin sampai dengan usia 18	Pelanggan	6	Budaya pelanggan berorientasi konsumen	1	Penyelarasan TI dan strategi bisnis	APO01	APO02	APO03	APO07	
							APO08	BAI01	BAI02		
					7	Pengiriman layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis	APO02	APO08	APO09	APO10	APO11
							BAI02	BAI03	BAI04	BAI06	DSS01

						DSS02	DSS03	DSS04	DSS05	MEA0 1	
Tujuan	Memberikan pelayanan terpadu dan menyeluruh dengan kualitas terbaik dan dengan biaya yang kompetitif	Keuangan	2	Portofolio dari produk dan servis yang kompetitif	1	Penyelarasan TI dan strategi bisnis	APO01	APO02	APO03	APO05	APO07
							APO08	BAI01	BAI02		
					5	Menyadari adanya manfaat dari diberdayakannya investasi pada bisang TI dan layanan portofolio	APO04	APO05	APO06	APO11	BAI01
					7	Pengiriman layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan	APO02	APO08	APO09	APO10	APO11
BAI02	BAI03	BAI04	BAI06	DSS01							
DSS02	DSS03	DSS04	DSS05	MEA0 1							
9	Ketangkasan IT	APO01	APO03	APO04	APO10						

				12	Pemberdayaan dan dukungan dari proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis	APO08	BAI02	BAI07		
				17	Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis	APO01	APO02	APO04	APO07	
Memberikan pelayanan kesehatan khususnya bagi ibu dan anak segala usia terutama yang berhubungan dengan organ kewanitaan dan khusus anak dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya	Keuangan	2	Portofolio dari produk dan servis yang kompetitif	1	Penyelarasan TI dan strategi bisnis	APO01	APO02	APO03	APO05	APO07
						APO08	BAI01	BAI02		
				5	Menyadari adanya manfaat dari diberdayakannya investasi pada bisang TI dan layanan portofolio	APO04	APO05	APO06	APO11	BAI01
				7	Pengiriman layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan	APO02	APO08	APO09	APO10	APO11
BAI02	BAI03	BAI04	BAI06			DSS01				

						DSS02	DSS03	DSS04	DSS05	MEA0 1	
					9	Ketangkasan IT	APO01	APO03	APO04	APO10	
					12	Pemberdayaan dan dukungan dari proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis	APO08	BAI02	BAI07		
					17	Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis	APO01	APO02	APO04	APO07	

Berdasarkan hasil dari pemetaan visi, misi dan tujuan RSIA Belleza Kedaton didapatkan frekuensi kemunculan domain yang dapat dilihat pada Tabel 9. Hasil dari *mapping* dapat diketahui proses-proses TI dan kemudian menghitung probabilitas kemunculannya. Hasil dari probabilitas proses TI selanjutnya menentukan tingkat kepentingan resiko. Rumus perhitungan probabilitas proses TI yaitu:

$$\text{Probabilitas} = \frac{\text{Frekuensi kemunculan Proses TI (P)}}{\text{Frekuensi kemunculan Proses TI (COBIT)}} \times 100\%$$

Tabel 9. Frekuensi kemunculan proses IT (P), Frekuensi kemunculan proses IT dalam COBIT, dan Probabilitas proses IT

Proses IT	Nama Proses	P	COBIT	Probabilitas = (frekuensi kemunculan proses IT(P) / Frekuensi kemunculan dalam COBIT)*100%
APO01	<i>Manage the IT management framework</i>	7	7	1,00
APO02	<i>Manage strategy</i>	8	3	2,67
APO03	<i>Manage enterprise architecture</i>	5	3	1,67
APO04	<i>Manage innovation</i>	6	5	1,20
APO05	<i>Manage portofolio</i>	4	3	1,33
APO06	<i>Manage budget and costs</i>	2	2	1,00
APO07	<i>Manage human resource</i>	5	5	1,00
APO08	<i>Manage relationships</i>	8	4	2,00
APO09	<i>Manage service agreements</i>	3	2	1,50
APO10	<i>Manage suppliers</i>	5	3	1,67
APO11	<i>Manage quality</i>	5	3	1,67
APO12	<i>Manage risk</i>	0	5	0,00
APO13	<i>Manage security</i>	0	5	0,00
BAI01	<i>Manage programmes and projects</i>	5	4	1,25
BAI02	<i>Manage requirements definitions</i>	8	3	2,67
BAI03	<i>Manage solutions identification and build</i>	3	1	3,00
BAI04	<i>Manage availability and capacity</i>	3	3	1,00
BAI05	<i>Manage organizational change enablement</i>	0	3	0,00
BAI06	<i>Manage changes</i>	3	3	1,00
BAI07	<i>Manage change acceptance and transitioning</i>	2	2	1,00
BAI08	<i>Manage knowledge</i>	2	2	1,00
BAI09	<i>Manage assets</i>	0	2	0,00
BAI10	<i>Manage configuration</i>	0	3	0,00
DSS01	<i>Manage operations</i>	3	3	1,00
DSS02	<i>Manage service requests and incidents</i>	3	2	1,50

DSS03	<i>Manage problems</i>	3	4	0,75
DSS04	<i>Manage continuity</i>	3	3	1,00
DSS05	<i>Manage security service</i>	1	3	0,33
DSS06	<i>Manage business process controls</i>	2	2	1,00
MEA01	<i>Monitor, evaluate and assess performance and conformance</i>	3	4	0,75
MEA02	<i>Monitor, evaluate and assess the system of internal control</i>	0	3	0,00
MEA03	<i>Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements</i>	0	2	0,00

Berdasarkan frekuensi kemunculan domain didapatkan tingkat kepentingan yang dibagi menjadi tiga yaitu *high*, *medium* dan *low*. Nilai tertinggi dari hasil probabilitas proses TI yaitu 3 sedangkan nilai terendah yaitu 0, maka dalam menghitung *range* untuk menentukan tingkat *low*, *medium*, dan *high* sebagai berikut:

$$Range = \frac{Nilai\ tertinggi - Nilai\ terendah}{3} = \frac{3 - 0}{3} = 1$$

Kategori *range* untuk menentukan tingkat *low*, *medium*, dan *high* yaitu:

Low : 0.00 – 1.00

Medium : 1.01 – 2.00

High : 2.01 – 3.00

Berikut ini hasil analisis tingkat kepentingan proses TI yang dapat dilihat pada

Tabel 10

Tabel 10. Tingkat kepentingan proses TI

Tingkat Kepentingan	Jumlah	Proses - Proses TI						
High (2.01 - 3.00)	4	APO02	APO08	BAI02	BAI03			
Medium (1.01 - 2.00)	8	APO03	APO04	APO0	APO09	APO10	APO11	BAI01
		DSS02						

Low (0 - 1)	20	APO01	APO06	APO07	APO12	APO13	BAI04	BAI05
		BAI06	BAI07	BAI08	BAI09	BAI10	DSS01	DSS03
		DSS04	DSS05	DSS06	MEA01	MEA02	MEA03	

Dalam pelaksanaan audit akan memprioritaskan proses TI dengan tingkat kepentingan tinggi (*high*) karena proses tersebut berpengaruh kritis terhadap keberlangsungan organisasi atau perusahaan. Dari hasil tingkat kepentingan proses TI dengan tingkat kepentingan *high*, maka penelitian ini berfokus pada empat proses TI, yaitu:

- a. APO02, *Manage strategy* (Mengelola strategi)
- b. APO08, *Manage relationship* (Mengelola hubungan)
- c. BAI02, *Manage requirements definitions* (Mengelola kebutuhan)
- d. BAI03, *Manage solutions identification and build* (Mengelola identifikasi solusi dan pembangunan)

4. RACI Chart (Pemetaan Responden)

Pemetaan RACI digunakan untuk menentukan objek yang akan terlibat dalam kegiatan audit. Responden ditentukan dengan cara identifikasi antara peran – peran dalam RACI *chart* dan struktur organisasi RSIA Belleza Kedaton. Setiap *management practice* memiliki jumlah responden yang berbeda sesuai dengan aktivitas yang terdapat dalam RACI *chart*. Tabel 11 merupakan hasil identifikasi responden yang didapatkan dari pemetaan RACI *chart*. Proses yang digunakan sebagai kuesioner yaitu APO02 (mengelola strategi), APO08

(mengelola hubungan), BAI02 (mengelola kebutuhan), dan BAI03 (mengelola identifikasi solusi dan pembangunan).

Tabel 11. Identifikasi Responden Kuesioner

No.	Responden RACI chart	Responden RSIA Belleza Kedaton	Kode Responden
1.	<i>Chief Executive Officer</i>	Direktur RSIA Belleza Kedaton	R1
2.	<i>Head Development</i>	PIC Teknologi Informasi	R2

Tabel 12. RACI Chart

<i>Key Management Practice</i>		<i>Chief Executive Officer (Principal)</i>	<i>Head IT Operations (IT)</i>
APO02	APO02.01 Memahami arah RSIA Belleza Kedaton	C	R
	APO02.02 Menilai kemampuan dan kinerja lingkungan saat ini	C	R
	APO02.03 Menentukan sasaran kemampuan TI	A	C
	APO02.04 Melakukan analisis <i>gap</i>		R
	APO02.05 Menentukan rencana strategis dan <i>road map</i>	C	C
	APO02.06 Mengkomunikasikan arah dan strategi TI	R	I
APO08	APO08.01 Memahami harapan bisnis	C	R
	APO08.02 Mengidentifikasi peluang, resiko, dan kendala TI untuk meningkatkan bisnis	I	R
	APO08.03 Mengelola hubungan bisnis	C	R
	APO08.04 Koordinasi dan komunikasi	R	R
	APO08.05 Memberikan masukan untuk perbaikan berkelanjutan dari pelayanan	C	R

BAI02	BAI02.01 Menetapkan dan memelihara kebutuhan bisnis fungsional dan teknis	C
	BAI02.02 Melakukan studi kelayakan dan merumuskan solusi alternatif	C
	BAI02.03 Mengelola risiko kebutuhan	R
	BAI02.04 Memperoleh persetujuan kebutuhan dan solusi	C
BAI03	BAI03.01 Merancang solusi tingkat tinggi	C
	BAI03.02 Merancang komponen solusi terperinci	C
	BAI03.03 Mengembangkan komponen solusi	C
	BAI03.04 Mendapatkan komponen solusi	R
	BAI03.05 Membangun solusi	C
	BAI03.06 Melakukan jaminan kualitas (<i>Quality Assurance (QA)</i>)	C
	BAI03.07 Mempersiapkan untuk pengujian solusi	R
	BAI03.08 Menjalankan pengujian solusi	R
	BAI03.09 Mengelola perubahan pada kebutuhan	C
	BAI03.10 Memelihara solusi	C
	BAI03.11 Menetapkan layanan TI dan memelihara portofolio layanan	C

5. Analisis Data

Analisis data memiliki 3 tahapan dalam melakukan audit layanan teknologi informasi yaitu menentukan *capability level* saat ini, analisis *gap*, dan membuat rekomendasi.

a. Menentukan nilai *capability level* saat ini

Penilaian proses menggunakan *capability level* dapat menjadi pendorong

yang kuat dan efektif untuk perbaikan proses. Menentukan nilai *capability level* RSIA Belleza Kedaton didapatkan dari hasil kuesioner yang diberikan kepada pihak terkait. Dari hasil yang ditemukan, akan diperoleh *capability level* RSIA Belleza Kedaton dalam layanan teknologi informasi.

b. Analisis gap

Analisis gap dilakukan sebagai evaluasi kesenjangan kinerja organisasi saat ini dengan kinerja yang ditargetkan. *Gap* terjadi jika terdapat perbedaan antara nilai *capability level* saat ini dan nilai yang diharapkan oleh organisasi.

c. Rekomendasi

Rekomendasi diperoleh dari hasil temuan *gap* pada organisasi. Rekomendasi bertujuan untuk memperbaiki permasalahan dalam temuan audit.

6 . Laporan Hasil Audit

Berdasarkan audit dan temuan-temuan maka penulis harus menyusun laporan audit TI sebagai pertanggung jawaban atas penugasan audit layanan TI yang telah dilaksanakan. Tahap laporan audit teknologi informasi dimulai dengan penyusunan draft laporan hasil audit, persetujuan draft laporan hasil audit, dan pelaporan hasil audit kepada pihak RSIA Belleza Kedaton.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu hasil temuan berdasarkan *capability level* pada perusahaan Belleza bernilai 3,0 dan belum mencapai *expected level*. Hasil temuan perusahaan berada pada level 3 (*Established Process*) yang artinya proses bisnis yang telah diterapkan sudah terdefinisi dan terstandarisasi dengan baik. Namun masih adanya perbedaan hasil antara level yang diinginkan (*expected level*) dan kondisi sebenarnya (*actual condition*), hal tersebut terjadi karena beberapa proses pada bidang TI belum dilakukan secara maksimal, belum adanya penjadwalan, *review*, dan laporan dari hasil penyelesaian masalah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan saran untuk mencapai *expected level* perusahaan. Perusahaan perlu membuat jadwal dan memberikan penugasan dalam perawatan dan monitoring harian secara rutin. Membuat rincian *Risk Management* dimulai dari perencanaan, dilakukan perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), penilaian resiko hingga solusi dalam penanganan masalah. Sehingga jika terdapat masalah yang sama dikemudian hari, perusahaan dapat mendeteksi dan menangani masalah berdasarkan hasil analisis dan laporan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, L. D., & Ali, A. N. (2012). Tata Kelola Infrastruktur TI dan Non TI pada Kelas di Jurusan Sistem Informasi ITS. *Jurnal Teknik Pomits. Vol 1, No.1.*, 1-6.
- Candra, R. K., Atastina, I., & Firdaus, Y. (2015). Audit Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 pada Domain DSS (Delivery, Service, and Support) Studi Kasus: iGracias Telkom University. *e-Proceeding of Engineering. Vol. 2, No. 1*, 1129 -1144.
- Damayanti, R. L., & Kusumawati, Y. (2016). *Evaluasi dan Perbaikan Kualitas Pelayanan Menggunakan COBIT 5 Domain APO (APO11) pada Larissa Aesthetic Center Cabang I Semarang*, 1-10.
- Ekowansyah, E., Krisnanto, Y. H., Puspita, & Sabrina, N. (2017). Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan COBIT 5 di Universitas Jenderal Achmad Yani. *Prosiding Seminar Nasional Komputer dan Informatika (SNASKI)*, 1-6.
- Erika, N., Megawaty, & Sauda, S. (2017). *Implementasi Framework COBIT 5 dalam Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Lahat*, 1-8.
- Gondodiyoto, S. (2007). *Audit Sistem Informasi + Pendekatan COBIT*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Haag, & Keen. (2007). *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*. Hammond: Mcgraw-Hill Collage.
- Hall, J., & Singleton, T. (2007). *Audit dan Assurance Teknologi Informasi Edisi 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- ISACA. (2012a). *COBIT® 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT*. United States of America: ISACA.
- ISACA. (2012b). *COBIT® 5: Enabling Processes*. . United States of America: ISACA.

- Islamiah, M. P. (2014). *Tata Kelola Teknologi Informasi dengan Studi Kasus pada Dewan Kehormatan Penyelenggara Pemilu (DKPP) Menggunakan Framework COBIT 5.0*.
- ITGI. (2007). *COBIT 4.1 Framework-Control Objectives-Management Guidelines-Maturity Models*. USA: I.G. Institute.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Balanced Scorecard Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Martin, E. (1999). *Managing Information Technology What Managers Need to Know (3rd ed)*. New Jersey: Pearson Education International.
- Mulyadi. (2002). *Auditing Buku 1 Edisi 6*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nurjanah, L. (2015). *Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi pada RS Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang Menggunakan Framework COBIT 5, 1-7*.
- Priantara, A. (2013). *Fraud Auditing & Investigation*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- RSIA Belleza Kedaton. (2018, July 20). *Home*. Diambil kembali dari RSIA Belleza Kedaton: <http://www.rsiabellezakedaton.com/images/01.jpg>
- RSIA Belleza Kedaton. (2018, January 12). *Struktur Organisasi*. Diambil kembali dari RSIA Belleza Kedaton: <http://www.rsiabellezakedaton.com/index.php?bellezakedaton=strukturorganisasi>
- Salsabila, A., & Hadi, H. P. (2014). Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi pada Rumah Sakit Aisyiyah Kudus. *Jurnal Udinus, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro*, 1-12.
- Sari, I. M., Ali, A. H., & Kurnia, I. (2013). PEMBUATAN METODE EVALUASI KEMATANGAN PELAKSANAAN PROYEK DENGAN MENGGABUNGKAN COBIT 5 DOMAIN BAI 1.11 DAN MEA 1.04 DENGAN BEST PRACTICE PMBOK 4TH Studi Kasus : Direktorat Pengelolaan Sistem Informasi (DPSI) Bank Indonesia. *Jurnal Teknik Pomits. Vol. 1, No. 1.*, 1-8.
- Sarno, R. (2009). *Audit Sistem & Teknologi Informasi*. Surabaya: ITS Press.
- Setiawan, H., & Mustofa, H. (2013). *Metode Audit Tata Kelola Teknologi Informasi di Instansi Pemerintahan Indonesia*, 1-15.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA.

- Tjiptono, F. (2014). *Pemasaran Jasa Prinsip, Penerapan, dan Penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wardani, S., & Puspitasari, M. (2014). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT dengan Model Maturity Level (Studi Kasus Fakultas ABC). *Jurnal Teknologi*. Vol. 7, No. 1., 38-46.
- Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yulhendri, & Surendo, K. (2008). Pengembangan Tata Kelola TI untuk Pengelolaan Sistem Informasi Terintegrasi di Perguruan Tinggi Melalui Kebijakan, Aturan, Pedoman, dan Prosedur. *Konferensi dan Temu Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia (2008)*, 433-439.