

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*) mengacu pada manajemen perusahaan yang meliputi kepemimpinan, struktur organisasi, dan proses yang memastikan penggunaan teknologi informasi secara strategis oleh organisasi. *IT Governance* melibatkan pengaturan hak pengambilan keputusan dan kerangka akuntabilitas yang mendorong perilaku yang diinginkan dalam penggunaan teknologi informasi [1]. Dalam konteks ini, tata kelola TI merupakan kerangka khusus yang mendukung praktik perusahaan dalam memanfaatkan teknologi informasi [1]. Institut Tata Kelola Teknologi Informasi (ITGI) mengawasi tata kelola TI sebagai bagian dari tata kelola perusahaan secara keseluruhan. Ini melibatkan kepemimpinan, struktur organisasi, dan proses yang difokuskan pada pengelolaan teknologi informasi dan pencapaian tujuan TI. Tanggung jawab tata kelola TI berada di tangan dewan direksi (BOD) dan manajemen eksekutif perusahaan. Tata kelola TI melibatkan interaksi antara struktur organisasi dan proses yang saling terkait untuk mengelola perusahaan dan memberikan nilai tambah bagi pengguna teknologi informasi [6].

2.2 Audit Teknologi Informasi

Audit TI adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti terkait dengan informasi untuk mengevaluasi kecocokan informasi tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan. Penilaian risiko yang baik akan membantu auditor dalam merencanakan kegiatan audit. Audit berbasis risiko melibatkan pengamatan dan analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi risiko operasional dan mengevaluasi kesesuaian aktivitas dengan tujuan organisasi [3]. Dalam kerangka COBIT, audit TI sering disebut sebagai *Assurance IT* dan juga memberikan masukan untuk perbaikan manajemen di masa depan. Audit

teknologi informasi melibatkan pengumpulan data dan evaluasi bukti untuk menentukan keandalan sistem informasi, keamanan aset, efektivitas pencapaian tujuan organisasi, dan penggunaan sumber daya yang efisien. [3].

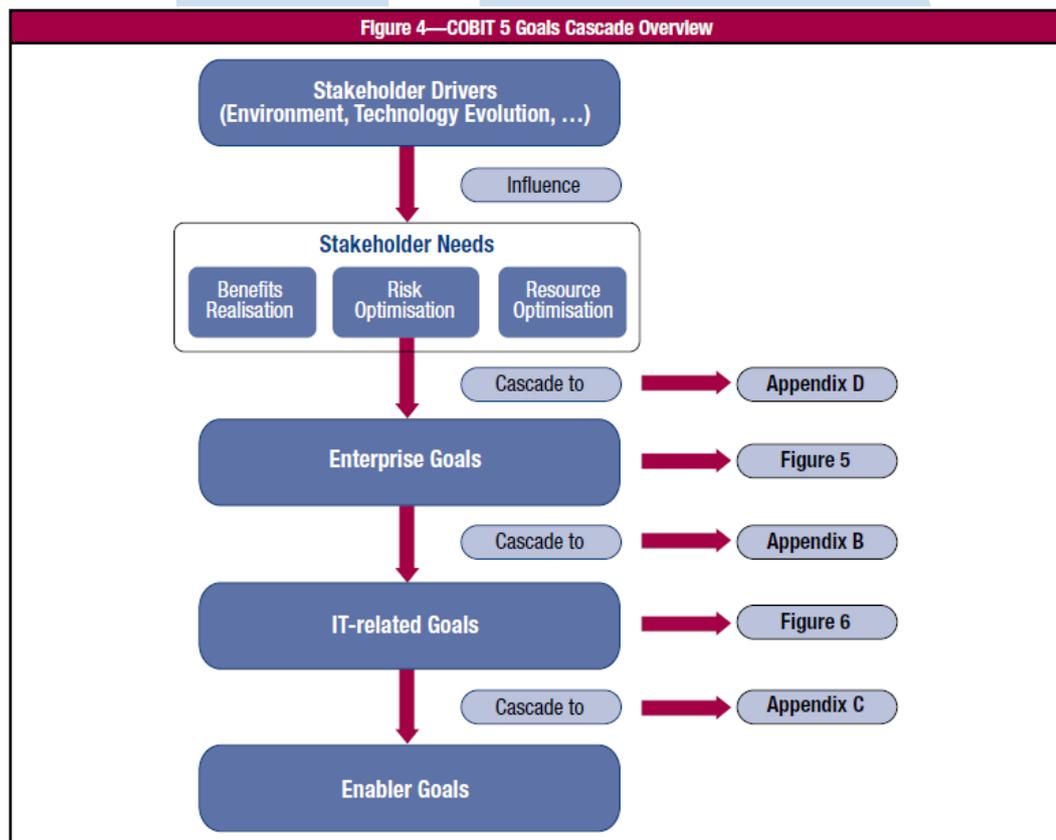
2.3 COBIT 5.0

Control Objective for Information and Related Technology 5.0 Dalam menganalisis status bisnis organisasi terkait teknologi informasi, organisasi dapat menggunakan pemetaan tujuan organisasi yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dan proses-proses yang terkait dengan teknologi informasi yang telah ditentukan oleh COBIT. COBIT 5.0 adalah versi terbaru dari kerangka kerja COBIT yang menghadirkan perubahan dan penyempurnaan dalam teknik dan tata kelola TI. COBIT 5 menyediakan prinsip-prinsip, praktik-praktik, dan alat analisis yang secara umum diterima untuk meningkatkan kepercayaan dan nilai sistem informasi. COBIT 5.0 merupakan pengembangan dari versi sebelumnya, yaitu COBIT 4.1. dengan mengintegrasikan *VAL IT* dan *Risk IT* dari ISACA, ITIL, dan standar yang relevan dari ISO [21]. COBIT 5.0 menyajikan lima Domain yang digunakan untuk mengukur kapabilitas dalam proses tata kelola teknologi informasi perusahaan. EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*), APO (*Align, Plan and Organize*), BAI (*Build, Acquire and Implement*), DSS (*Deliver, Service and Support*), MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) [7].

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

2.3.1 COBIT 5 Goals Cascading Overview

Gambar 2.1 COBIT 5 *Goals Cascading Overview* merupakan suatu penyelarasan untuk tujuan dari TI dan Tujuan dari Bisnis. Dengan melakukan *Goals Cascading* ini maka dapat terlihat keselarasan antara TI dan Bisnis pada suatu perusahaan [12]. Berikut gambar 2.1 COBIT 5 *Goals Cascading Overview*.

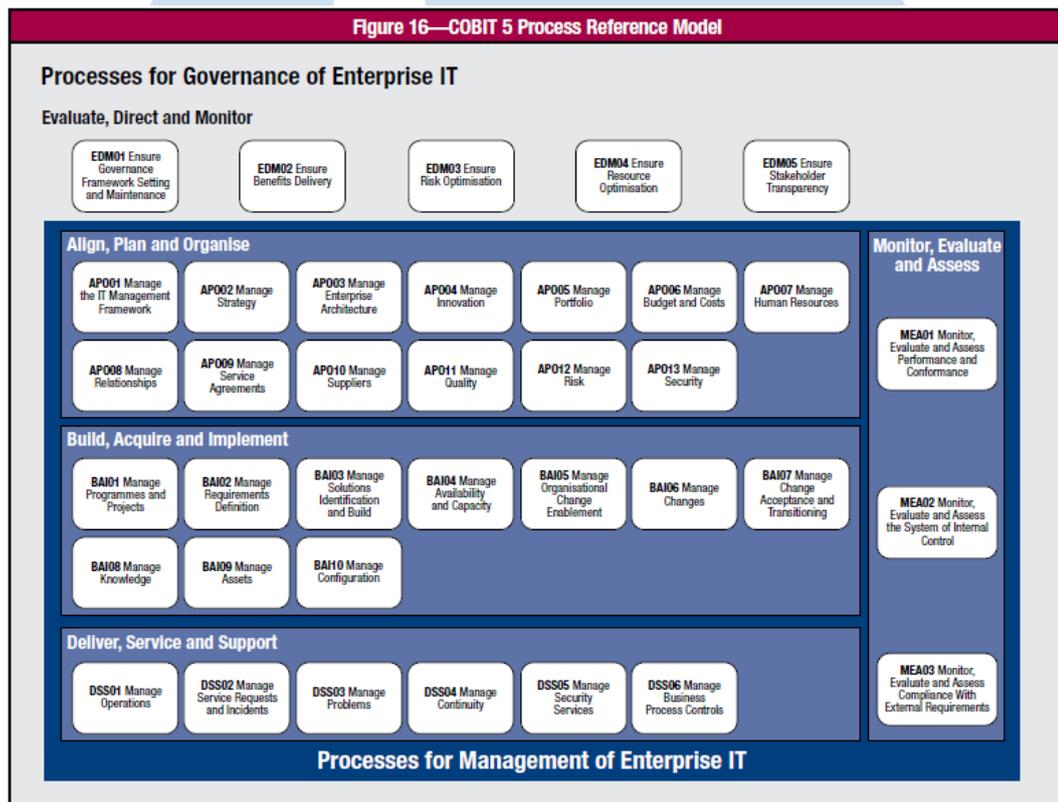


Gambar 2. 1 COBIT 5 Goals Cascading Overview [7]

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

2.3.2 COBIT 5 Process Model

Gambar 2.2 merupakan *Process Model* pada COBIT 5.0 dengan penyempurnaan dari proses model COBIT 4.1. Dengan terintegritasnya proses model dari *Risk IT* dan *Val IT* maka proses model pada COBIT 5.0 merupakan proses model yang lengkap [13].



Gambar 2. 2 COBIT 5 Process Model [7]

Pada gambar 2.2 terdapat 37 proses pada COBIT 5.0 berikut penjelasan mengenai ke 37 proses model yang ada pada COBIT 5.0 :

a. Tata Kelola

Terlihat pada gambar 2.2, Evaluate, Direct and Monitor tidak berada pada ruang lingkung dari ke 4 domain tersebut. Hal tersebut karena EDM memfokuskan untuk tata kelola. Proses pengaturan akan terkait dengan tujuan pengaturan dari pemangku kepentingan. Terdapat 5 proses yang dimiliki domain EDM yaitu :

1. EDM01: Memastikan keberadaan pengaturan dalam kerangka kerja dan pemeliharaan tata kelola.
2. EDM02 : Memastikan pengiriman manfaat
3. EDM03: Menjamin pengoptimalan risiko
4. EDM04: Menjamin pengoptimalan sumber daya
5. EDM05: Menjamin keterbukaan pemangku kepentingan

b. Manajemen

Pada manajemen ini domain yang terdiri yaitu berada pada ruang lingkup yang sama. Terdapat 4 Domain yang berada ruang lingkup yang sama yaitu:

1. APO (Align, Plan, and Organise)

Domain APO dalam COBIT 5.0 memberikan panduan dan arahan terkait dengan program, risiko, manajemen, dan perencanaan dalam konteks tata kelola teknologi informasi perusahaan. Bagian perencanaan dalam domain ini meliputi perencanaan investasi, perencanaan proyek, dan perencanaan kualitas. Ada 13 proses pada APO yaitu :

- a. APO01: Menyusun kerangka kerja manajemen TI.
- b. APO02: Menyusun strategi manajemen.
- c. APO03: Menyusun arsitektur perusahaan.
- d. APO04: Menyusun inovasi.
- e. APO05: Menyusun portofolio.
- f. APO06: Menyusun anggaran dan biaya.
- g. APO07: Menyusun sumber daya manusia.
- h. APO08: Menyusun hubungan.
- i. APO09: Menyusun perjanjian layanan.
- j. APO10: Menyusun pemasok.
- k. APO11: Menyusun Kualitas.
- l. APO12: Menyusun resiko.
- m. APO13: Menyusun Keamanan.

2. BAI

Domain BAI dalam COBIT 5.0 memberikan petunjuk dan panduan mengenai proses yang diperlukan untuk memperoleh dan menerapkan solusi teknologi informasi (TI). Domain ini meliputi langkah-langkah seperti mendefinisikan persyaratan, mengidentifikasi solusi TI yang sesuai, menyusun dokumentasi terkait, melatih anggota organisasi, serta memfasilitasi penggunaan dan operasionalisasi sistem baru dari solusi yang diberikan. Domain BAI terdiri dari 10 proses sebagai berikut :

- a. BAI01: Menyusun program dan proyek.
- b. BAI02: Menyusun definisi kebutuhan.
- c. BAI03: Menyusun identifikasi solusi dan membangun.
- d. BAI04: Menyusun ketersediaan dan kapasitas.
- e. BAI05: Menyusun pemberdayaan dan perubahan organisasi.
- f. BAI06: Menyusun perubahan.
- g. BAI07: Menyusun penerimaan perubahan dan transisi.
- h. BAI08: Menyusun pengetahuan.
- i. BAI09: Menyusun aset.
- j. BAI10: Menyusun konfigurasi.

3. DSS

Domain DSS dalam COBIT 5.0 memiliki fokus pada transfer teknologi dengan maksimal ke dalam sebuah organisasi atau perusahaan, yang didukung oleh implementasi dan integrasi teknologi informasi. Domain ini mempertimbangkan bagaimana TI dapat digunakan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan organisasi, termasuk proses-proses yang terlibat dalam mengimplementasikan teknologi baru dan mengintegrasikannya dengan infrastruktur TI yang ada.. Domain DSS ini terdiri dari 6 proses yaitu :

- a. DSS01: Menyusun operasi.
- b. DSS02: Menyusun layanan permintaan dan insiden.
- c. DSS03: Men Menyusun gatur masalah.
- d. DSS04: Menyusun keberlanjutan.

- e. DSS05: Menyusun layanan keamanan.
- f. DSS06: Menyusun pengendalian proses bisnis.

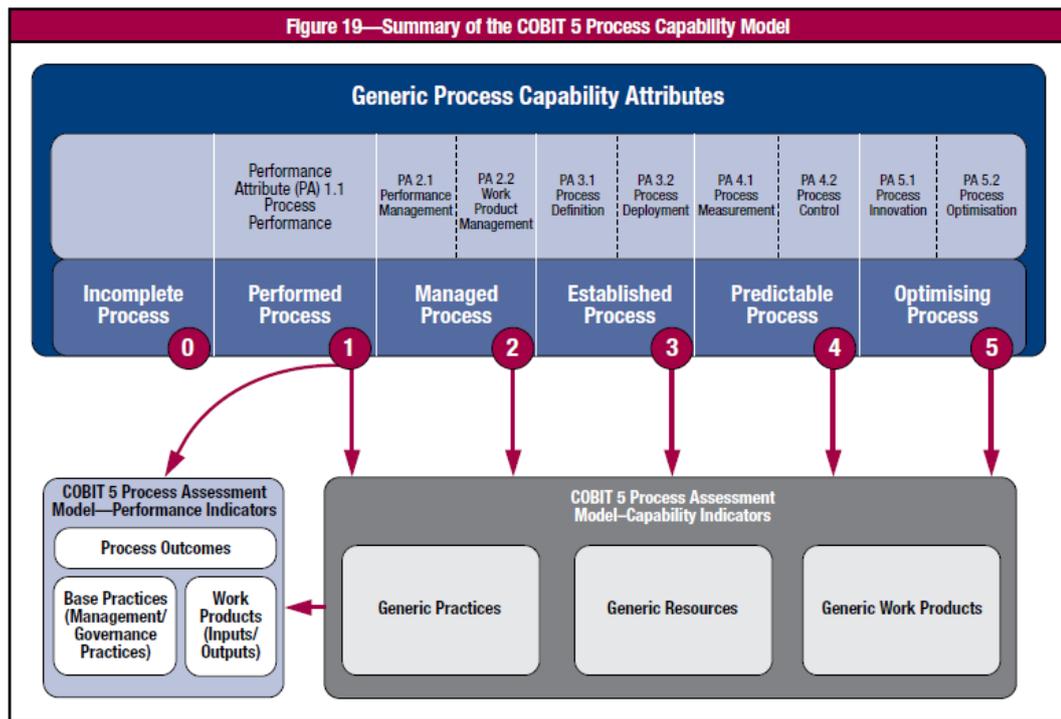
4. MEA

Domain MEA dalam COBIT 5.0 memberikan panduan yang membantu direktur dalam melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap proses akuisisi serta pengendalian internal. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa proses akuisisi dikelola dan dilaksanakan dengan tepat sesuai dengan kebijakan dan tujuan perusahaan. Domain ini fokus pada memantau efektivitas proses akuisisi, mengevaluasi hasilnya, dan memastikan bahwa pengendalian internal yang memadai diterapkan untuk mengurangi risiko dan menjaga integritas dalam lingkungan akuisisi. Domain MEA ini terbagi menjadi 3 proses yaitu :

- a. MEA01: Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kepatuhan.
- b. MEA02: Memantau, mengevaluasi, dan menilai sistem pengendalian internal..
- c. MEA03: Memantau, mengevaluasi, dan menilai kepatuhan terhadap regulasi eksternal

2.3.3 COBIT 5 Capability Level

Gambar 2.3 *Capability level* adalah setiap proses memiliki kapabilitas level yang berbeda – beda. COBIT 5 akan menilai setiap proses sebagai level capability, level ini akan di kategori dari level 0 hingga 5. Level 0 akan menunjukkan tidak adanya pengimplementasian atau proses yang tidak berhasil, sedangkan level 5 merupakan pengimplementasian yang sempurna dan bisa untuk melanjutkan ke tahap level berikutnya. Berikut gambar 2.3 pada *Capability Level* COBIT 5 [14].



Gambar 2. 3 COBIT 5 Capability Level [7]

Dalam gambar 2.3 berikut dapat dijelaskan :

1. Level 0 “**Incomplete Process**” : Kemampuan yang tidak ada tujuan apa – apa yang tidak memiliki atribut.
2. Level 1 “**Performed process**” : Sudah adanya pengimplementasian dengan pencapaian tujuan sendiri.
3. Level 2 “**Managed process**” : Pengimplementasian sudah terencana, terorganisir dan diselaraskan dan hasilnya sudah ditetapkan
4. Level 3 “**Established process**” : Proses yang diatur menggunakan proses yang sudah ditetapkan.
5. Level 4 “**Predictable process**” : Proses dengan batas yang ditetapkan yang dapat mencapai hasil dari proses.
6. Level 5 “**Optimising Process**” : Pengimplementasian proses untuk mencapai tujuan bisnis yang relevan.

2.3.4 Level Score COBIT 5.0

Score level pada COBIT 5 ini bertujuan untuk mengetahui seberapa mana kelayakan pada kapabilitas tata kelola TI. Pada tabel 2.1 merupakan proses pengukuran yang didasari pada ketentuan buku COBIT 5, yang dilakukan setelah pengambilan data yang terkumpul. Hasil proses terdeskripsi pada skala peringkat ISO/IEC 15504 yang menetapkan peringkat pada tingkatan pencapaian level [7]. Setiap domain dihitung yang nanti akan mendapatkan percentage yang dibagi menjadi 4 level. *Not – Achieved, Partial – Achieved, Largely – Achieved, Fully – Achieved* [7]. Jika pada proses perhitungan hasil yang dimiliki domain tersebut mencapai percentage *Fully - Achieved*, maka akan dinyatakan naik level selanjutnya.

Tabel 2. 1 Score Level COBIT 5 [7]

<i>Rating</i>	<i>Percentage</i>	<i>Description</i>
<i>Not Achieved</i>	0% - 15%	Terdapat sedikit atau kurangnya bukti pencapaian atribut yang telah ditentukan dalam proses evaluasi.
<i>Partial Achieved</i>	15% - 50%	Terdapat sejumlah bukti dari pendekatan yang telah dilakukan, dan beberapa pencapaian terhadap atribut yang telah ditetapkan dalam proses yang sedang dievaluasi. Namun, beberapa aspek pencapaian atribut mungkin tidak dapat diprediksi secara pasti.
<i>Largely Achieved</i>	50% - 85%	Terdapat bukti dari pendekatan sistematis yang telah dilakukan, serta pencapaian yang signifikan terhadap definisi atribut dalam proses yang

		sedang dievaluasi. Namun, mungkin terdapat beberapa kelemahan terkait atribut ini dalam proses evaluasi.
<i>Fully Achieved</i>	85% - 100%	Terdapat bukti pendekatan yang komprehensif dan sistematis, serta pencapaian penuh terhadap atribut yang telah ditetapkan dalam proses yang sedang dievaluasi. Tidak ada kelemahan signifikan yang terkait dengan atribut ini dalam proses evaluasi.

2.3.5 RACI Chart

RACI Chart (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*) merupakan tanggung jawab untuk melakukan proses peran identifikasi pada perusahaan [10]. *RACI Chart* digunakan untuk menggambarkan siapa yang memiliki tanggung jawab, harus dikonsultasikan, dan perlu diinformasikan dalam suatu kerangka organisasi. *RACI Chart* memberikan tugas pengorganisasian berdasarkan tingkat tanggung jawab untuk praktik-proses ke berbagai peran dan struktur. Terdapat empat tanggung jawab dalam peran tersebut sebagai berikut:

- a. **Responsible** : Siapa yang bertugas menyelesaikan tugas? Merujuk pada peran yang memiliki peran operasional utama dalam melaksanakan kegiatan yang terdaftar dan menghasilkan hasil yang diinginkan.
- b. **Accountable** : Siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas? Merujuk pada peran yang bertanggung jawab atas tugas tersebut dan memiliki wewenang untuk mengambil keputusan terkait..
- c. **Consulted** : Siapa yang memberi masukan? Merujuk pada peran yang memberikan masukan dan saran terkait.

- d. **Informed** : Siapa yang menerima informasi? Merujuk pada peran yang perlu menerima informasi dan terlibat dalam pengambilan tindakan dan keputusan. [10]

2.3.5.1 RACI Chart EDM – 04

EDM04 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	
EDM04.01 Evaluate resource management.	A	R	C	C	R		R			I	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C						
EDM04.02 Direct resource management.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	C	I	I	I	I	I	I	I	
EDM04.03 Monitor resource management.	A	R	C	C	R	I	R	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C	I	I	I	I	I	

Gambar 2. 4 RACI chart EDM – 04 [7]

Pada gambar 2.4 merupakan sebuah *RACI Chart* pada EDM – 04. Ada 3 *Key Governance Practice* yang dilakukan pada peran suatu perusahaan. Pada *key governance practice* inilah yang nantinya akan dilakukan perhitungan tingkat kapabilitas pada EDM – 04 yang dimana nantinya akan terlihat apakah tata kelola teknologi tersebut layak untuk melanjutkan level atau tidak.



2.3.5.2 RACI Chart BAI – 01

BAI01 RACI Chart																											
Key Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering (Programme/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	
BAI01.01 Maintain a standard approach for programme and project management.	I	A	C	C	R		R		C		C					C	C	R									
BAI01.02 Initiate a programme.	I	R	C	C	A	R	R	R	R									C	C	C	C			C	C	C	C
BAI01.03 Manage stakeholder engagement.			A	C	R	R	R	C	R	I	I							R	C	C	C			C	C	C	C
BAI01.04 Develop and maintain the programme plan.				C	C	A	C		R	R	R	C				C	C	C	C	C	C			C	C	C	C
BAI01.05 Launch and execute the programme.				C	C	A	R		R	R	I	C				C	C	R	R	R	R			C	C	C	C
BAI01.06 Monitor, control and report on the programme outcomes.						A	C	I	R	R	R	C				C	R	R		C	C				C		
BAI01.07 Start up and initiate projects within a programme.						R	R	I	A	R								C	C	R	C			C	C	C	C
BAI01.08 Plan projects.							C	I	A	R								C	C	C	C	C		C	C	C	C
BAI01.09 Manage programme and project quality.						R	R	I	A	R		C				C	C	C	C	R	C			C	C	C	C
BAI01.10 Manage programme and project risk.						R	R	I	A	R		C				C	C	C	C	R	C			C	C	C	C
BAI01.11 Monitor and control projects.						I	R	I	A	R		C				C	R	C	C	R	C			C	C	C	C
BAI01.12 Manage project resources and work packages.							R	I	A	R		C				C	C	C	C	R	C			C	C	C	C
BAI01.13 Close a project or iteration.						C	C	I	A	R		C				C	C	C	C	C	C			C	C	C	C
BAI01.14 Close a programme.	I	C	C	C	A	R	I	R	R	R								R	C	C	C			C	C	C	C

Gambar 2. 5 RACI chart BAI – 01 [7]

Pada gambar 2.5 merupakan sebuah *RACI Chart* pada BAI – 01. Ada 14 *Key Governance Practice* yang dilakukan pada peran suatu perusahaan. Pada *key governance practice* inilah yang nantinya akan dilakukan perhitungan tingkat kapabilitas pada BAI – 01 yang dimana nantinya akan terlihat apakah tata kelola teknologi tersebut layak untuk melanjutkan level atau tidak.

2.4 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

Judul	ANALISA DAN AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN COBIT 5 FRAMEWORK P.O.07 PADA BIRO ADMINISTRASI UMUM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA [8]
Nama Jurnal	Anterior Jurnal, Volume 19 Issue 1, Desember 2019
Penulisan dan Tahun	Ika Safitri Windiarti Fitriani Mita Sari Agung Prabowo, 2019
Masalah	Tata kelola TI masih berdiri sendiri berarti pemanfaatan itu IT sudah mendukung pekerjaan di BAU UMP ada tetapi masih berdiri sendiri-sendiri di setiap bagian. Belum ada sistem terintegrasi untuk mengelola TI. Kondisi kebutuhan awal ini untuk penilaian (assessment) dengan menggunakan COBIT 5 Framework untuk mengetahui analisis baseline dan audit
Hasil dan Kesimpulan	BAU UM Palangkaraya Membutuhkan setidaknya 6 anggota staf Latar belakang pendidikan TI atau Ilmu Komputer untuk masing-masing bagian sebanyak 1 orang staf. Ada beberapa staf yang meskipun tidak memiliki latar belakang IT, tetapi memiliki keterampilan TI otodidak, dan ini perlu dihargai, dan untuk mereka perlu diberikan pelatihan secara teratur.
Judul	AUDIT SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERPUSTAKAAN

	MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0 [9]
Nama Jurnal	Jurnal Informasi Dan Komputer Vol :7 No :2 Thn.: 2019
Penulisan dan Tahun	Dwi Marisa Efendi , Sigit Mintoro, 2019 , Iin Septiana
Masalah	Tujuh program kegiatan kerja perpustakaan termasuk perpustakaan sebagai pusat layanan informasi untuk program pendidikan dan Mengajar, Perpustakaan sebagai pusat layanan informasi untuk penelitian, Perpustakaan sebagai pusat pemanfaatan hasil penelitian, perpustakaan sebagai pusat informasi untuk program pengabdian masyarakat Publik.
Hasil dan Kesimpulan	Berdasarkan hasil analisis data Perhitungan Tingkat Kemampuan dilakukan dari COBIT Framework 5.0 pada layanan perpustakaan di STMIK Dian Cipta Sarjana Kotabumi memperoleh rata-rata Proses Kemampuan Tingkat Domain. Memperoleh tingkat kemampuan rata-rata (Tingkat Kemampuan) berada pada tingkat 2 (proses terkelola) dengan nilai rata-rata 2.5 yang berarti layanan saat ini perpustakaan dikelola dengan baik.
Judul	Evaluation of Maturity Level of Information and Communication Technology (ICT) Governance with COBIT 5.0 Case Study: STMIK Pelita Nusantara Medan [10]

Nama Jurnal	Journal of Physics: Conference Series : 2019
Penulisan dan Tahun	HT Sihotang, M Zarlis, S Efendi, 2019
Masalah	Dalam memasuki persaingan mutu dan predikat terbaik nasional serta mutu lulusan, perguruan tinggi berusaha memanfaatkan teknologi informasi sebagai instrumen untuk dapat memenangkan persaingan tersebut. Agar TI dapat digunakan untuk memenuhi dan mendukung sistem di perguruan tinggi, diperlukan penilaian dari teknologi informasi secara berkala.
Hasil dan Kesimpulan	Berdasarkan hasil pengukuran tingkat kematangan TI pada STMIK Medan Pelita Nusantara dengan menggunakan framework COBIT 5 diperoleh tingkat kematangan masih dibawah standar yang telah ditetapkan yaitu masih pada tingkat kurang dari 3. Artinya kematangan tata kelola TI pada STMIK Medan Pelita Nusantara masih banyak membutuhkan perbaikan.
Judul	Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 pada Domain EDM pada Universitas XYZ [11]
Nama Jurnal	Journal of Business and Audit Information Systems Vol. 1 (No. 1): no 40 – no 51. Th. 2018
Penulisan dan Tahun	H Agung, JF Andry, 2018

Masalah	Peneliti meneliti dampak yang terjadi pada universitas terkait tingkat kapabilitas sistem informasi akademik. Fokus penelitian ini adalah tentang keefektifan, keefisienan, unit fungsional teknologi informasi pada sistem informasi akademik, integritas, safeguarding assets, reliability, confidentiality, availability dan security. Peneliti melakukan studi pustaka, wawancara, penyebaran kuisisioner, pemeriksaan Dokumen dan analisis dilakukan terhadap hasil penyebaran kuisisioner dan pemeriksaan dokumen untuk mendapatkan nilai aktual dari tingkat kapabilitas sistem informasi akademik dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
Hasil dan Kesimpulan	Tata kelola sistem informasi akademik pada Universitas XYZ sudah dilakukan walaupun masih belum berjalan. Penerapan tata kelola sistem informasi akademik di Universitas XYZ belum optimal karena belum mencapai tingkat kematangan yang diharapkan. Proses manajemen aktivitas terkait tata kelola teknologi informasi telah dilakukan secara berulang, namun belum terdefinisi dengan baik dan formal, sehingga masih terjadi ketidak konsistenan.
Judul	Adoption of COBIT 5 Framework in Risk Management for Startup Company [12]
Nama Jurnal	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education
Penulisan dan Tahun	Yeni Kusumaningrum, Wella 2021
Masalah	Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UU UMKM), mendefinisikan UMKM melalui kategori kemandirian badan

	<p>usaha, jumlah kekayaan bersih dan hasil penjualan tahunan. TI dapat meningkatkan risiko negatif terhadap tujuan suatu perusahaan, dimana ketergantungan perusahaan terhadap TI akan semakin meningkatkan dampak risiko pada perusahaan. Manajemen TI yang buruk akan menghasilkan proses bisnis kritis yang tidak optimal. Risiko yang timbul perlu diatur sedemikian rupa untuk meminimalkan dampak kerugian yang akan timbul jika risiko tersebut benar-benar terjadi.</p>
<p>Hasil dan Kesimpulan</p>	<p>Melakukan pemetaan akar permasalahan menggunakan framework COBIT 5 menghasilkan beberapa proses COBIT 5 yang paling sering terjadi dan cocok untuk mengelola risiko pada usaha kecil dan menengah. Proses yang sering muncul antara lain DSS05 (Manage Security Service), APO12 (Manage Risks), MEA02 (Monitor, Evaluasi, dan Assess Sistem Pengendalian Internal), EDM03 (Pastikan Optimalisasi Risiko), dan BAI02 (Manage Requirement Definition).</p> <p>Dalam hasil pemetaan tersebut, ditemukan bahwa sistem keamanan menjadi perhatian penting bagi usaha kecil dan menengah. Sistem keamanan merupakan aspek yang sangat krusial dan perlu menjadi fokus utama dalam manajemen risiko. Jika usaha kecil dan menengah memiliki sistem keamanan yang lemah, maka mereka rentan terhadap risiko yang dapat merugikan kelangsungan usaha. Oleh karena itu, perkuatannya menjadi target yang harus diperhatikan dalam pengembangan sistem pengamanan internal untuk meminimalisir risiko yang mungkin terjadi.</p>

Judul	Cobit 5-Based Approach for IT Project Portfolio Management: Application to a Moroccan University [13]
Nama Jurnal	(IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications
Penulisan dan Tahun	Souad AHRIZ, Abir EL YAMAMI, Khalifa MANSOURI, Mohammed QBADOU
Masalah	Pendekatan tata kelola ini tidak dapat berhasil tanpa penggunaan yang efektif dari kerangka praktek yang baik dan internasional standar. Namun, sulit untuk menerapkan yang umum kerangka kerja untuk semua organisasi yang ada saat ini menunjukkan, minat yang besar dalam adopsi ini kerangka kerja. Oleh karena itu perlu ditetapkan suatu metode yang disusun dan disesuaikan dengan kebutuhan, strategi dan budaya lembaga-lembaga ini.
Hasil dan Kesimpulan	Pemilihan dan prioritas proyek adalah strategis keputusan untuk universitas. Makalah ini bertujuan untuk berkontribusi pada TI tata kelola di universitas dengan mengembangkan portofolio proyek pendekatan manajemen yang disesuaikan dengan institusi publik. Beberapa alternatif dievaluasi menggunakan kriteria yang berbeda untuk proyek pilihan. Evaluasi alternatif dilakukan di kasus lima proyek dan didasarkan pada multi-kriteria baru analisis menggunakan metode AHP-TOPSIS dan berbasis COBIT 5 kerangka praktek

Judul	Analisis Dan Penilaian Teknologi Informasi Pada Proses Tata Kelola Dengan Cobit 5 Pada Domain Edm Studi Kasus Universitas Peradaban [14]
Nama Jurnal	Indonesian Journal of Business Intelligence
Penulisan dan Tahun	Rito Cipto Sigitta Haryono 2018
Masalah	Dalam konteks ini, mungkin terjadi kerugian finansial, reputasi yang rusak, proyek yang melebihi anggaran atau melebihi waktu yang ditentukan, penurunan efektivitas akibat kualitas keluaran sistem TI yang buruk, serta kurangnya dukungan yang ditandai oleh sistem yang belum terintegrasi, aplikasi-aplikasi yang berdiri sendiri, dan kualitas sistem yang buruk. Selain itu, mungkin juga ada tingginya keluhan dari pengguna terkait kinerja sistem TI, rendahnya kepedulian terhadap aspek kerahasiaan informasi, rendahnya tingkat ketersediaan informasi, dan kurangnya kebijakan dan prosedur yang komprehensif untuk tata kelola TI.
Hasil dan Kesimpulan	Hasil penilaian tata kelola TI di Universitas Peradaban menunjukkan bahwa berdasarkan pendekatan capability level COBIT 5, mereka memiliki capability level 1 untuk proses EDM01. Namun, terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara target yang diinginkan dan kondisi aktual yang terjadi di lapangan.

Judul	COBIT 5.0: Capability Level of Information Technology Directorate General of Treasury [15]
Nama Jurnal	IJNMT
Penulisan dan Tahun	Dian Utami Setya, Wella 2018
Masalah	Direktorat Perbendaharaan merupakan salah satu instansi pemerintah yang menangani setiap kegiatan dan transaksi yang dilakukan oleh Negara. Direktorat menggunakan sistem informasi untuk mendukung kinerjanya. Sistem informasi ditangani oleh bagian TI yang disebut dengan Direktorat Sistem Informasi dan Teknologi Perbendaharaan, dimana direktorat tersebut memastikan sistem selalu berjalan dengan baik dan selalu tersedia ketika penggunanya ingin menggunakan, serta untuk mengelola seluruh kegiatan Perbendaharaan Negara. Berdasarkan pentingnya sistem informasi tersebut, maka pemerintah ingin melakukan audit terhadap sistem informasi tersebut untuk melakukan pengukuran tata kelola teknologi informasi guna memastikan bahwa sistem mereka dapat berjalan dengan baik tanpa menghambat kinerja beberapa proses bisnis di perusahaan tersebut. pemerintah.
Hasil dan Kesimpulan	Berdasarkan hasil evaluasi pengukuran tingkat kapabilitas tata kelola SDM dan TI pada Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi Kementerian Keuangan Jakarta menggunakan framework COBIT 5.0 dan menggunakan dua proses utama yaitu EDM01 (Ensure Governance Framework Setting and Maintenance) dan EDM02 (Ensure Benefits Delivery), maka yang dihasilkan adalah proses EDM01 berhenti di level 04 dengan nilai 84.88% dan

	proses EDM02 berhenti di level 04 dengan nilai 84.69% .
Judul	EVALUASI TATA KELOLA DAN AUDIT SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT GANESHA DENGAN MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5 [16]
Nama Jurnal	Journal of Applied Management and Accounting Science(JAMAS)
Penulisan dan Tahun	Dewa Gede Eka Krisna Prandana A.A. Istri Ita Paramitha I Gede Juliana Eka Putra
Masalah	<p>Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan bersama staff IT RS Ganesha didapatkan informasi bahwa pada faktor SDM Masih terdapat staf di Rumah Sakit Ganesha yang melakukan kesalahan dalam penginputan data pasien, seperti kesalahan dalam mendata rekam medis pasien yang berdampak pada penentuan obat pasien, serta kesalahan dalam penginputan data pembayaran administrasi pasien. Masalah ini terkait dengan domain EDM4 (memastikan pengoptimalan sumber daya) dan APO7 (mengatur sumber daya manusia).</p> <p>Selain itu, terdapat masalah dalam verifikasi BPJS untuk pengklaiman biaya kesehatan, serta belum adanya integrasi sistem BPJS. Masalah ini terkait dengan domain DSS6 (mengelola dan mengontrol proses bisnis). Selain itu, belum dilakukannya maintenance terhadap Database pasien juga menjadi masalah, dan jika maintenance tidak dilakukan, maka data pada Rumah Sakit Ganesha tidak valid. Masalah ini termasuk dalam domain MEA3 (monitor, evaluasi, dan</p>

	penilaian kesesuaian dengan kebutuhan eksternal)
Hasil dan Kesimpulan	<p>Pelaksanaan tata kelola teknologi informasi pada sistem informasi di RS Ganesha menggunakan COBIT 5 pada domain EDM 4, APO 7, DSS 6, dan MEA 3,</p> <p>Tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi pada sistem SIMRS Ganesha di RS Ganesha adalah 2.23 berada pada level 3 yang berarti pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara Established.</p>

Perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu, menggunakan TI untuk tata kelola sudah dilakukan tetapi setiap bagian masih berdiri sendiri – sendiri. Sedangkan pada penelitian ini TI sudah dilakukan pada tata kelolanya dan tidak berdiri sendiri – sendiri. Penggunaan domain yang umum seperti EDM 01 sampai EDM 03, MEA, APO dan DSS, sedangkan penelitian ini memakai EDM 04 dan BAI 01. Penggunaan domain BAI pada proses BAI 01 bisa menjadi pembaruan dari penelitian ini karena jurnal yang dicari dengan *range* tahun 2017 – 2023 tidak adanya yang memakai domain BAI untuk melakukan penelitian pada suatu objek yang ingin diteliti. Pembaruan selanjutnya yaitu saat melakukan wawancara, penelitian menaruh objek wawancara dengan atasan HRD dan persetujuan dari CEO perusahaan. Hal ini bisa menjadi pembaruan karena melakukan objek wawancara tidak harus dengan petinggi perusahaan yang dimana dengan syarat harus adanya persetujuan antara pihak yang bersangkutan.