

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas mengenai seluruh dasar teori yang berkaitan dengan pengerjaan tugas akhir. Dasar teori yang akan dijelaskan adalah penjelasan mengenai definisi umum terkait dengan Metode *Control Objective for Information Related Tecnology* (COBIT), Perancangan Tata Kelola, dan Teknologi Informasi.

2.1 Tata kelola TI

Menurut IT Governance Institute : *“IT governance is the responsibility of the Board of Directors and Executive Management. It is an integral part of enterprise governance and consist of leadership and organizational structures and processes that ensure that the organization’s IT sustains and extends the organization’s srategy and objectives”*.

Definisi diatas diterangkan bahwa IT governance merupakan bagian dari pengelolaan perusahaan secara keseluruhan, meliputi pimpinan, struktur organisasi dan proses, yang digunakan untuk memastikan keberlanjutan TI dalam organisasi, pengembangan tujuan dan strategi organisasi[2]. Hal ini berarti lebih menitikberatkan bagaimana membantu mengatur dan mengarahkan perilaku penggunaan TI agar sesuai dengan prilaku yang diinginkan (yaitu prilaku yang sesuai dengan visi misi, nilai-nilai, strategi dan budaya organisasi).

Menurut IT Governance Institute, terdapat 5 komponen IT governance yaitu:

a. Keselarasan strategi

Keselarasan dilakukan antara bisnis dan perencanaan IT. Keselarasan strategi ditunjukkan dengan mendefinisikan, mempertahankan dan memvalidasi posisi nilai IT dalam operasional perusahaan secara keseluruhan.

b. Penyampaian Nilai

Proses penyampaian nilai ini untuk memastikan bahwa informasi yang disampaikan melalui teknologi informasi dapat memberikan manfaat sesuai dengan kebutuhan dan dapat disampaikan dengan biaya yang lebih optimal.

c. Pengelolaan Sumber Daya

Bertujuan untuk mengoptimalkan investasi dan menyusun pengelolaan yang tepat pada sumber daya IT (aplikasi, informasi, infrastruktur dan manusia).

d. Manajemen Resiko

Mendefinisikan tingkat resiko yang digunakan dan meningkatkan transparansi tentang resiko yang mungkin akan muncul dalam perusahaan.

e. Pengukuran Kinerja

Melakukan audit dan penilai serta pengukuran terhadap kinerja secara berkelanjutan.

Proses tata kelola TI didahului dengan menetapkan tujuan TI bagi perusahaan. Aktifitas TI yang terjadi selalu diukur kinerjanya terhadap tujuan sehingga dapat segera diambil keputusan perubahan aktifitas jika tidak sesuai dengan tujuan awalnya. Komponen IT Governance dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 IT Governance Institute

2.2. Cobit 2019

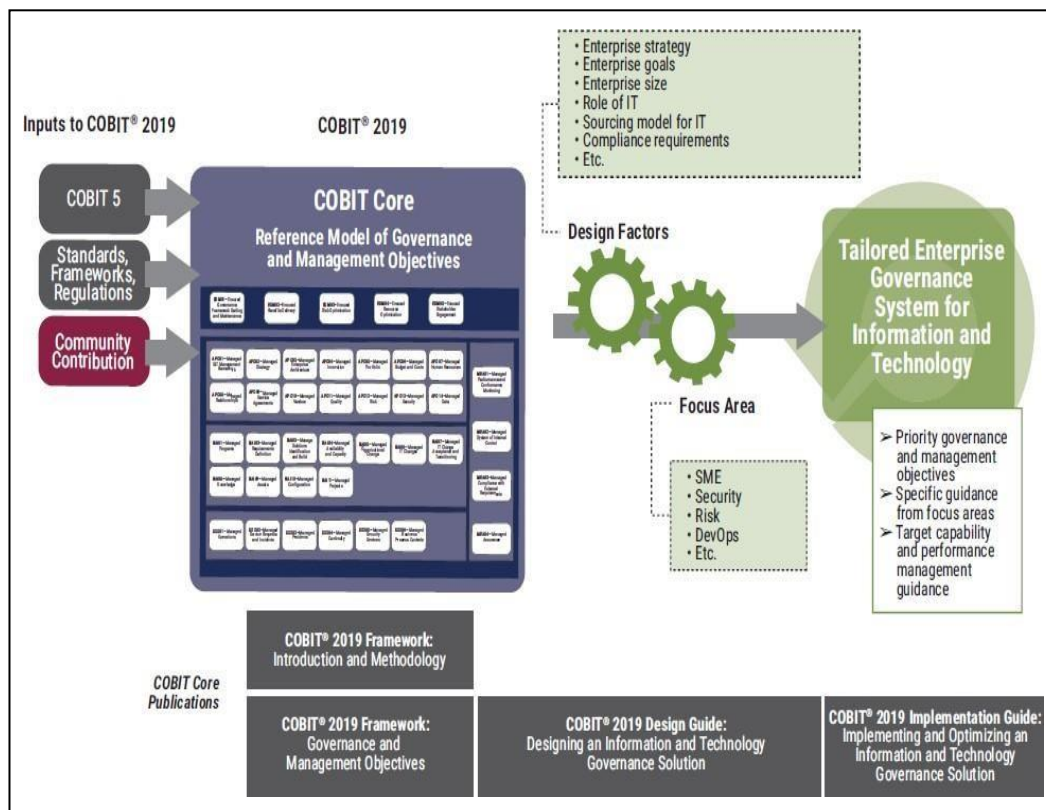
COBIT 2019 merupakan pengembangan dari COBIT 5 yang dilakukan oleh ISACA. Kerangka COBIT 2019 membuat perbedaan yang jelas antara tata kelola dan manajemen. Kedua perbedaan tersebut memiliki aktivitas yang berbeda, memerlukan struktur yang berbeda dan melayani tujuan yang berbeda. Berikut *enabling process* dari kedua perbedaan tersebut :

1. Tata kelola
 - a. Memastikan bahwa kebutuhan, kondisi, dan pilihan pemangku kepentingan dievaluasi untuk menentukan tujuan yang disepakati dan seimbang
 - b. Arahkan ditentukan melalui pembuatan prioritas dan pengambilan keputusan
 - c. Kinerja dipantau berdasarkan arah dan tujuan yang disepakati.
2. Manajemen
 - a. Mengatur, membangun, menjalankan, dan mengelola aktivitas yang sejalan dengan arah yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan perusahaan atau organisasi.

Selain itu, COBIT 2019 juga mendefinisikan komponen untuk membangun dan menopang sistem tata kelola, proses, struktur organisasi, kebijakan dan prosedur, arus informasi, budaya dan perilaku, keterampilan dan infrastruktur[3].

2.2.1. Gambaran Cobit 2019

COBIT 2019 mengadopsi dari COBIT 5 yang dikembangkan oleh ISACA, pada COBIT 2019 terdapat 40 *core* model yang menggambarkan tata kelola dan manajemen. Sebelum melakukan sebuah penilaian tingkat kapabilitas menggunakan COBIT 2019 maka akan dilakukan pemetaan terlebih dahulu terhadap beberapa design faktor dan identifikasi focus area, gambaran umum tentang COBIT 2019 dapat dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Gambaran umum Cobit 2019

2.2.2. Tata Kelola Stakeholder

Target untuk COBIT 2019 adalah para pemangku kepentingan baik dari *internal* maupun *eksternal*[3].Berikut adalah sasaran pemangku kepentingannya :

1. *Stakeholder Internal*

a. Papan

Memberikan wawasan tentang cara mendapatkan nilai dari penggunaan IT dan menjelaskan tanggung jawab dewan yang relevan

b. Manajemen Eksekutif

Memberikan Panduan tentang cara mengatur dan memantau kinerja IT di semua Perusahaan

c. Manajer Bisnis

Membantu memahami cara mendapatkan solusi IT yang dibutuhkan perusahaan dan cara terbaik untuk memanfaatkan teknologi baru untuk peluang strategis baru

d. Manajer TI

Memberikan panduan tentang cara terbaik untuk membangun dan menyusun departemen TI, mengelola kinerja TI, menjalankan operasi TI yang efisien dan efektif, mengendalikan biaya TI, menyelaraskan strategi TI dengan prioritas bisnis, dll.

e. Penyedia Jaminan

Membantu mengelola ketergantungan pada penyedia layanan eksternal, mendapatkan jaminan atas TI, dan memastikan adanya sistem kontrol internal yang efektif dan efisien

f. Manajemen Resiko

Membantu memastikan identifikasi dan pengelolaan semua risiko terkait TI

2. *Stakeholder Eksternal*

a. Regulator

Membantu memastikan perusahaan mematuhi aturan dan regulasi yang berlaku dan memiliki sistem tata kelola yang tepat untuk mengelola dan mempertahankan kepatuhan

b. Mitra Bisnis

Membantu memastikan bahwa operasi mitra bisnis aman, andal, dan sesuai dengan aturan dan regulasi yang berlaku

c. Vendor TI

Membantu memastikan bahwa operasi vendor TI aman, andal, dan sesuai dengan aturan dan regulasi yang berlaku

3. *Audiens*

Sasaran *Audiens* mencakup mereka yang bertanggung jawab selama seluruh siklus hidup solusi tata kelola, mulai dari desain

hingga pelaksanaan hingga jaminan. Memang, penyedia jaminan dapat menerapkan logika dan alur kerja yang dikembangkan dalam publikasi ini untuk membuat program jaminan yang didukung dengan baik untuk perusahaan.

2.2.3. Prinsip Cobit 2019

COBIT 2019 dikembangkan berdasarkan 2 set prinsip, prinsip yang pertama menjelaskan persyaratan inti dari sistem pengelolaan untuk teknologi dan informasi perusahaan atau organisasi, sedangkan prinsip yang kedua adalah prinsip tata kelola yang dapat digunakan untuk membangun sistem tata kelola perusahaan atau organisasi[3].

Berikut pembagian kedua prinsip tersebut :

1. Enam Prinsip Tata Kelola

a. Provide Stakeholder Value

Setiap perusahaan membutuhkan sistem tata kelola untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan dan untuk menghasilkan nilai dari penggunaan IT. Nilai mencerminkan keseimbangan antara manfaat, risiko dan sumber daya, dan perusahaan membutuhkan strategi dan sistem tata kelola yang dapat ditindaklanjuti untuk mewujudkan nilai ini.

b. Holistic Approach

Sistem tata kelola untuk IT perusahaan dibangun dari sejumlah komponen yang dapat dari berbagai jenis dan yang bekerja bersama secara holistik.

c. Dynamic Governance System

Sistem pemerintahan harus dinamis. Ini berarti bahwa setiap kali satu atau lebih faktor desain diubah (misalnya, perubahan dalam strategi atau teknologi), dampak dari perubahan ini pada sistem EGIT harus dipertimbangkan. Pandangan dinamis tentang EGIT akan mengarah pada sistem EGIT yang layak dan tahan di masa depan.

d. Governance Distinct From Management

Sistem tata kelola harus dengan jelas membedakan antara tata kelola dan kegiatan dan struktur manajemen.

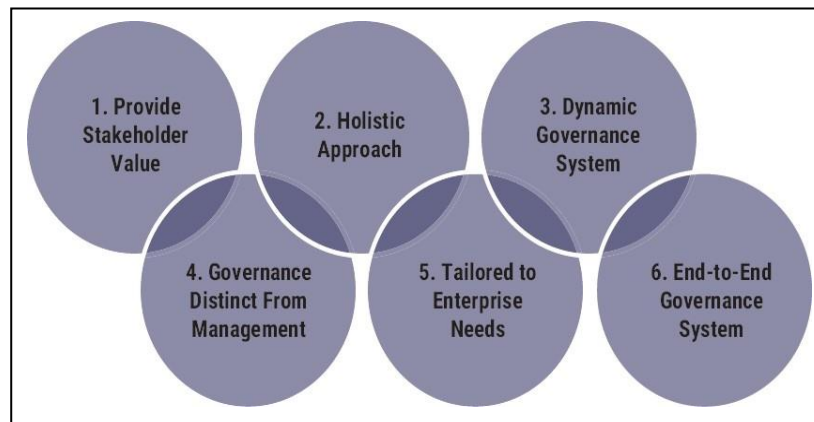
e. Tailored to Enterprise Needs

Sistem tata kelola harus disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan, menggunakan serangkaian faktor desain sebagai parameter untuk menyesuaikan dan memprioritaskan komponen sistem tata kelola

f. End-to-End Governance System

Sistem tata kelola harus mencakup perusahaan dari ujung ke ujung, dengan fokus tidak hanya pada fungsi TI tetapi pada semua teknologi dan pemrosesan informasi yang diterapkan perusahaan untuk mencapai tujuannya, terlepas dari lokasi pemrosesan di perusahaan.

Framework tunggal yang terintegrasi dapat dilihat pada Gambar 2.3



Gambar 2.3 Framework Tunggal yang terintegrasi

2. Tiga prinsip kerangka kerja tata kelola

a. Based on conceptual model

Kerangka kerja harus didasarkan pada model konseptual, mengidentifikasi komponen utama dan hubungan antar komponen untuk memastikan konsistensi dan memungkinkan otomatisasi.

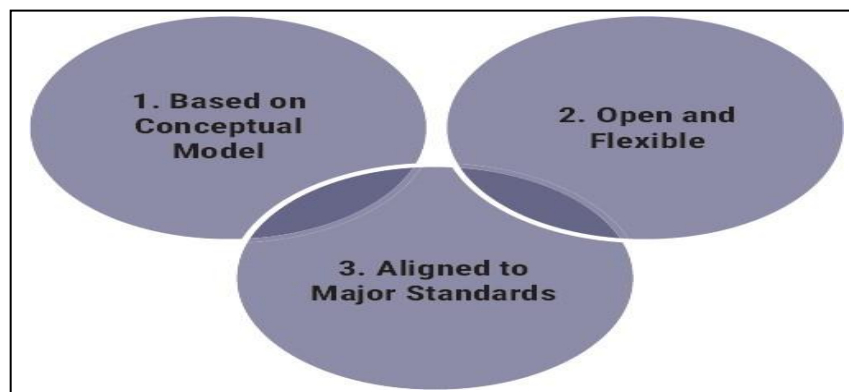
b. *Open and flexible*

Kerangka tata kelola harus terbuka dan *fleksibel*. Dalam hal ini harus mendukung penambahan konten baru dalam kemampuan untuk mengatasi masalah baru dengan cara yang *fleksibel*.

c. *Aligned to major standards*

Kerangka tata kelola harus selaras dengan standar kerangka kerja.

Kerangka kerja tata kelola dapat dilihat pada Gambar 2.4



Gambar 2.4 prinsip kerangka kerja tata kelola (ISACA, 2018)

2.2.4. COBIT 2019 Governance and Management Objective

Teknologi dan informasi memberikan kontribusi pada sebuah tujuan perusahaan atau organisasi. Lima domain pada COBIT 2019 dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan tujuan tata lola dan tujuan pengelolaan (ISACA, 2018). Berikut adalah pembagian kelima domain tersebut berdasarkan tujuannya :

1. Tujuan tata kelola

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

Domain Evaluate, Direct and Monitor (EDM) memiliki 5 bagian tata kelola, diantaranya :

1. EDM 01 *ensured governance framework setting and management*
2. EDM 02 *ensured benefits delivery*
3. EDM 03 *ensured risk optimization*
4. EDM 04 *ensured resource optimization*

5. EDM 05 *ensured stakeholder engagement*

2. Tujuan pengelolaan

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

Domain Align, Plan and Organize (APO) memiliki 14 bagian pengelolaan, diantaranya :

1. APO 01 *managed information and technology management framework*
2. APO 02 *managed strategi*
3. APO 03 *managed enterprise architecture*
4. APO 04 *managed inovasion*
5. APO 05 *managed portofolio*
6. APO 06 *managed budget and cost*
7. APO 07 *managed human resources*
8. APO 08 *managed relationship*
9. APO 09 *managed service service agreeement*
10. APO 10 *managed vendors*
11. APO 11 *managed quality*
12. APO 12 *managed risk*
13. APO 13 *managed security*
14. APO 14 *managed data*

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

Domain Build, Acquire, and Impement (BAI) memiliki 11 bagian pengelolaan, diantaranya :

1. BAI 01 *managed programs*
2. BAI 02 *managed requirement definition*
3. BAI 03 *managed solutions identification and build*
4. BAI 04 *managed availability and capacity*
5. BAI 05 *managed organizational change*
6. BAI 06 *managed information technology changes*
7. BAI 07 *managed information technology changes acceptance and transitioning*

8. BAI 08 *managed knowledge*
 9. BAI 09 *managed assets*
 10. BAI 10 *managed configuration*
 11. BAI 11 *managed projects*
- c. *Domain Deliver, Service and Support (DSS)*

Domain Deliver, Service and Support (DSS) memiliki 5 bagian pengelolaan, diantaranya :

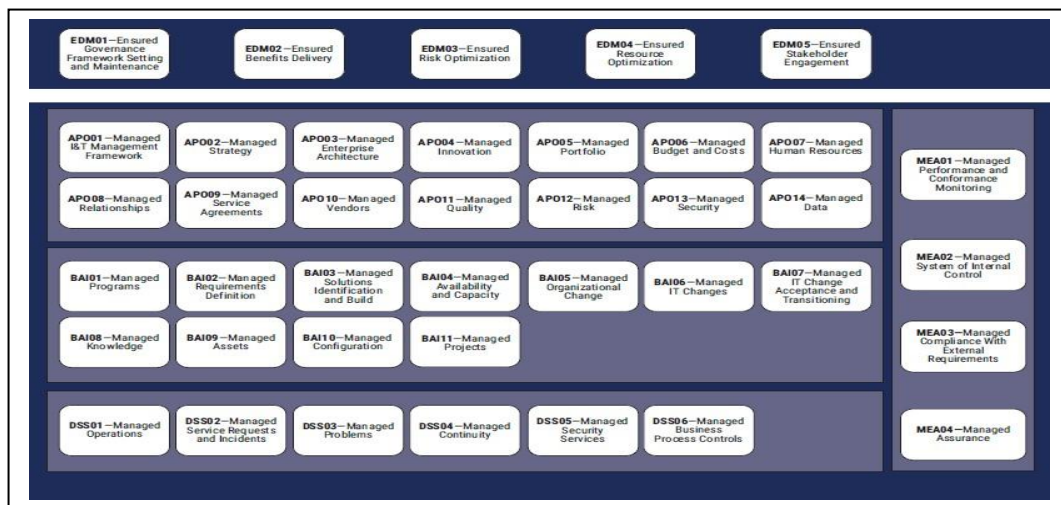
1. DSS 01 *managed operations*
2. DSS 02 *managed service requests and incident* 3. DSS 03 *managed continuity*
3. DSS 04 *managed business control*
4. DSS 05 *managed security services*

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

Domain Monitor, Evaluate and Assess (MEA) memiliki 4 bagian pengelolaan, diantaranya :

1. MEA 01 *managed performance and conformance monitoring*
2. MEA 02 *managed system of internal control*
3. MEA 03 *managed compliance with eksternal requirements*
4. MEA 04 *managed assurance*

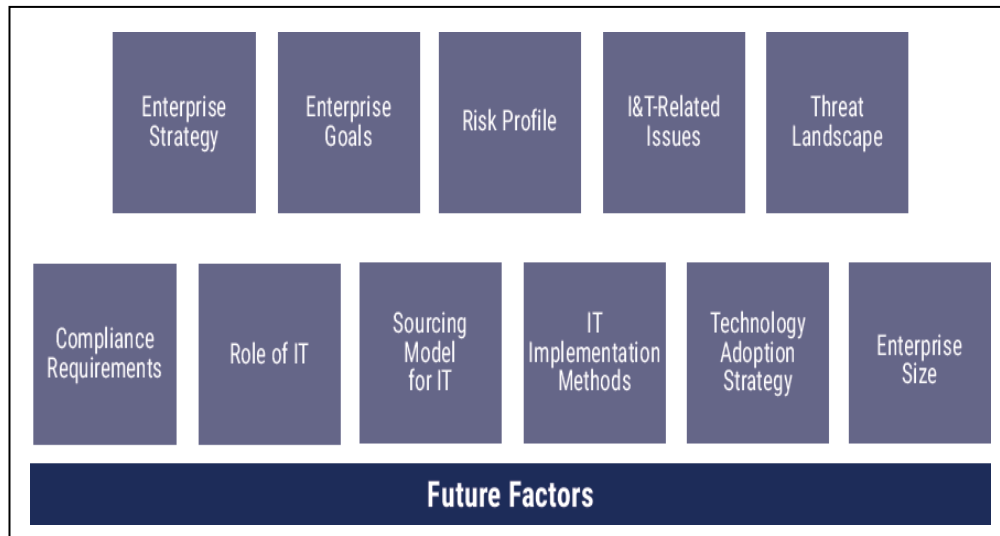
Pembagian domain COBIT 2019 berdasarkan tujuan tata kelola dan tujuan pengelolaan dapat dilihat pada Gambar 2.5



Gambar 2.5 Domain COBIT 2019 (ISACA, 2018)

2.2.5. Faktor Desain Cobit 2019

Faktor desain COBIT 2019 dapat dilihat pada Gambar 2.5



Gambar 2.6 Faktor Desain Cobit 2019

Dari gambar diatas dapat dijelaskan dari ke 11 design factor pada COBIT 2019 sebagai berikut ;

1. *Enterprise strategy*
Setiap perusahaan/organisasi memiliki strategi yang berbeda. Perusahaan biasanya memiliki strategi primer dan strategi skunder.
2. *Enterprise goals*
Mendukung strategi perusahaan atau organisasi yang direalisasikan untuk mencapai tujuan perusahaan atau organisasi.
3. *Risk profile*
Profil risiko mengidentifikasi jenis risiko yang berkaitan dengan teknologi dan informasi.
4. *Information and technology related issue*
Masalah terkait untuk risiko teknologi dan informasi bagi perusahaan adalah memepertimbangkan masalah terkait teknologi dan informasi.
5. *Threat landscape*
Merupakan ancaman teknologi informasi bagi perusahaan atau organisasi dengan level normal atau tinggi.

6. *Compliance requirements*

Persyaratan wajib perusahaan diklasifikasikan menjadi 3 bagian, yaitu *low compliance requirements, normal compliance requirements, dan high compliance requirements*.

7. *Role of information technology*

Role of information technology dibagi menjadi 3 peran, diantaranya *role of support, role of factory, role of turnaround, dan role of strategic*.

8. *Sourcing model for information and technology*

Sourcing model for information and technology mengadopsi dari 4 model, yaitu *outsourcing, cloud, insourced, dan hybrid*.

9. *Information technology methods*

Perusahaan atau organisasi mengadopsi 3 metode pada design factor ini, ke 3 metode tersebut diantaranya *agile, DevOps, traditional, dan hybrid*.

10. *Technology adoption strategy*

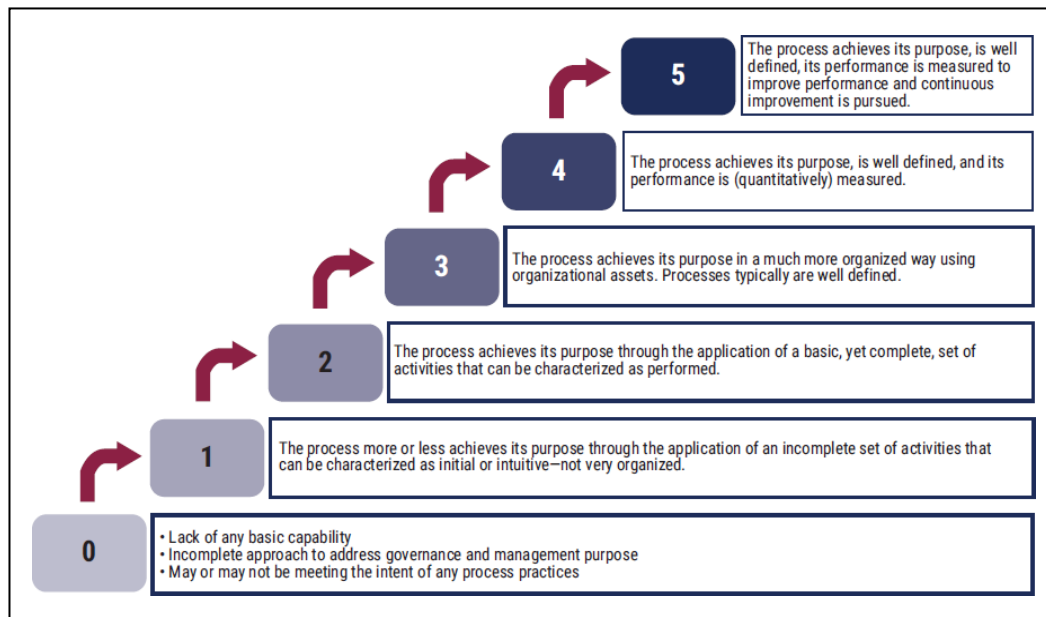
Strategi pengadopsian teknologi dapat dibedakan menjadi 3, yaitu *first mover, follower, dan slow adopter*.

11. *Enterprise size*

Ukuran perusahaan atau organisasi pada design factor ini dibagi menjadi 2, yaitu *large enterprise* dengan jumlah sumber daya manusia lebih dari 250, dan *small and medium enterprise* dengan jumlah sumber daya manusia antara 50 sampai dengan 250.

2.2.6. COBIT 2019 *Capability Level Process*

COBIT 2019 mendukung skema kapabilitas proses berbasis CMMI. Proses dalam setiap tata kelola dan tujuan manajemen dapat beroperasi pada berbagai tingkat kemampuan mulai dari 0 sampai dengan 5 (ISACA, 2018). Tingkat kemampuan adalah ukuran tentang proses yang telah diimplementasikan. *Capability level process* dapat dilihat pada Gambar 2.6



Gambar 2.7 Capability level process (ISACA, 2018)

2.2.7. Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 2019

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan, terdapat beberapa perbedaan antara framework COBIT 5 dan COBIT 2019[4]. Perbandingan antara kedua framework COBIT dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1 Perbandingan COBIT 5 dan COBIT 2019

No	Point-point	COBIT 5	COBIT 2019
1	Gambaran COBIT	Tidak memiliki desain faktor	Memiliki desain faktor
2	Prinsip	Memiliki 5 prinsip Disebut proses tata kelola TI	Memiliki 9 prinsip Disebut <i>objective</i> tata kelola TI
3	Detail Domain Proses	Pada tiap domain menjadi kata kerja, Contoh : <i>manage</i>	Pada tiap domain menjadi kata yang lebih <i>objectif</i> , contoh : <i>Managed</i>
		Terdapat 37 domain	Terdapat 40 domain (3 domain tambahan)
4	Goal Cascade	Terdapat 5 <i>goal cascade</i>	Terdapat 4 <i>goal cascade</i> dan tujuan perusahaan dengan tujuan TI diselaraskan terlebih dahulu
5	Perhitungan tingkat kematangan	<i>Capability Level</i>	<i>Maturity Level</i> dan <i>capability level</i>
6	Tata kelola	<i>Enabler</i>	Komponen Sistem Tata Kelola

2.3. Teknik Analisa Data Statistik

Kegiatan dalam analisis data statistik adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden. Mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji keakuratan dan kebenaran data.

2.4. RACI Chart

COBIT 2019 menyediakan sebuah RACI Chart yaitu sebuah matrik dari semua aktivitas atau wewenang dalam mengambil keputusan yang dilakukan dalam sebuah organisasi terhadap semua orang atau peran untuk setiap proses[3].

Berikut ini penjelasan mengenai RACI Chart:

1. Responsible

R(esponsible) menjelaskan tentang siapa yang bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. Hal ini merujuk pada peran utama atau penanggung jawab pada kegiatan operasional, memenuhi kebutuhan dan menciptakan hasil yang diinginkan bagi organisasi.

2. Accountable

A(ccountable) menjelaskan tentang siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas. Hal ini merujuk pada pertanggung jawaban secara keseluruhan atas tugas yang telah dilakukan.

3. Consulted

C(onsulted) menjelaskan tentang siapa yang memberikan masukan. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab untuk memperoleh informasi dari unit lain atau mitra eksternal.

4. Informed

I(nformed) menjelaskan tentang siapa yang menerima informasi. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab untuk menerima informasi yang tepat untuk mengawasi setiap tugas yang dilakukan.

Komponen struktur organisasi yang sesuai dengan RACI Chart pada APO07 dapat dilihat pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 RACI Chart APO07

Komponen : Struktur Organisasi								
	Ketua STMK Pringsewu	Wakil Ketua I	Wakil Ketua II	Wakil Ketua III	Kaprodi S1	Kaprodi D3	Staf TI	Spmi
Praktik Manajemen								
APO07.01 Memperoleh dan memelihara staf yang memadai	R		R	I	I	I	C	I
APO07.02 Identifikasi personel TI	R		R				C	I
APO07.03 Mempertahankan keterampilan dan kompetensi personil	R						A	I
APO07.04 Menilai dan menghargai prestasi karyawan	R		R					R
APO07.05 Merencanakan dan Melacak penggunaan TI dan SDM	R		A				R	
APO07.06 Mengelola staf kontrak	R		R					

Komponen struktur organisasi yang sesuai dengan RACI Chart pada DSS05 dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3 RACI *Chart* DSS05

Komponen : Struktur Organisasi								
	Ketua STMIK Pringsewu	Wakil Ketua I	Wakil Ketua II	Wakil Ketua III	Kaprodi S1	Kaprodi D3	Staf TI	Spmi
Praktik Manajemen								
DSS05.01 Melindungi terhadap malware	R		R				R	
DSS05.02 Mengelola keamanan dan konektivitas	R						R	
DSS05.03 Mengelola keamanan Endpoint	R						R	I
DSS05.04 Mengelola identitas pengguna dan akses log in	R						R	R
DSS05.05 Mengelola akses fisik ke aset TI	R						R	
DSS05.06 Mengelola dokumen	R						R	R
DSS05.07 Mengelola dan memantau infrastruktur yang berhubungan dengan keamanan	R						R	

2.5. Instrumentasi

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan Skala Likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial[5]. Dengan menggunakan Skala Likert maka dimensi dijabarkan menjadi variabel kemudian variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrument yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Bentuk kuesioner ini adalah semi tertutup yaitu sebagian berupa pertanyaan tertutup yang jawabannya harus dipilih responden berdasarkan pilihan yang disediakan. Skala yang digunakan untuk mengukur tingkat penilaian responden yang berupa skala ordinal, menyangkut skala 1 sampai dengan 5 yaitu:

- a. Sangat Setuju = 5
- b. Setuju = 4
- c. Ragu = 3
- d. Tidak Setuju = 2
- e. Sangat Tidak Setuju = 1

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan instrument kuisisioner yang mengacu pada COBIT 2019 dengan domain yang akan digunakan adalah *Proses Align, Plan and Organize (APO) APO07,(Deliver, Service and support) DSS05*.

Setiap atribut yang ada dinilai menggunakan standar skala penilaian yang ditetapkan dalam standar 15504 ISO/IEC. Adapun skala penilaian tersebut adalah (ISACA, 2013):

- a. N (Not Achieved) - Ketercapaian 0 sampai 15%
Masih sedikit atau bahkan belum terdapat ketercapaian sama sekali pada proses yang dinilai pada atribut yang ditentukan.
- b. P (Partially Achieved) - Ketercapaian > 15% sampai 50%
Terdapat beberapa ketercapaian pada proses yang dinilai dari atribut yang ditentukan, namun belum signifikan.
- c. L (Largely Achieved) - Ketercapaian > 50% sampai 85%
Terdapat ketercapaian yang signifikan pada proses yang dinilai dari atribut yang ditentukan.
- d. F (Fully Achieved) - Ketercapaian > 85% sampai 100%
Terdapat ketercapaian secara penuh pada proses yang dinilai dari atribut yang ditentukan.

2.6 Indikator Kuisisioner

Sesuai metode Cobit 2019 pada proses Domain Align, Plan and Organize (APO) APO07 memiliki 6 praktek manajemen, 32 aktivitas terdiri dari : 17 aktivitas pada level 2, 11 aktivitas pada level 3, dan 4 aktivitas pada level 4. Sedangkan (Deliver, Service and support) DSS05 memiliki 7 praktek manajemen, 46 aktivitas terdiri dari : 26 aktivitas pada level 2, 15 aktivitas

pada level 3, dan 5 aktivitas pada level 4. Dari semua praktek manajemen dan aktivitas akan digunakan sebagai indikator yang diterapkan dalam kuisisioner *Capabilty level* dan *Maturity level* [3]

APO07 Mengelola Sumber Daya Manusia (SDM)

APO07.01 Memperoleh dan memelihara staf yang memadai

APO07.02 Identifikasi personel TI

APO07.03 Mempertahankan keterampilan dan kompetensi personil

APO07.04 Menilai dan menghargai prestasi karyawan

APO07.05 Merencanakan dan Melacak penggunaan TI dan SDM

APO07.06 Mengelola staf kontrak

DSS05 Mengelola Keamanan Layanan

DSS05.01 Melindungi perangkat lunak

DSS05.02 Mengelola keamanan jaringan dan konektivitas

DSS05.03 Mengelola keamanan *Endpoint*

DSS05.04 Mengelola identitas pengguna dan akses logis

DSS05.05 Mengelola akses fisik ke aset IT

DSS05.06 Mengelola dokumen

DSS05.07 Mengelola dan memantau infrastruktur yang berhubungan dengan keamanan

2.7 Kajian Hasil Penelitian Lain yang Relevan

Penelitian terdahulu berdasarkan jurnal penelitian :

No	Keterangan	
1	Judul	Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4[6]
	Penulis	1. Erika Nachrowi 2. Yani Nurhadryani 3. Heru Sukoco
	Pembahasan	Perhitungan tingkat kapabilitas pada domain APO (align, plan dan mengatur) sebagai tingkat 3; 2,53 untuk EDM (Evaluate, Direct, Monitor) sebagai level 3; 2,55 untuk BAI (Build, Acquire, Implementasikan) sebagai level 3; 2,48 untuk DSS (Deliver, Service, Support) sebagai level 2. Tingkat kemampuan tertinggi untuk SI / TI Angkatan Laut adalah Level APO dengan nilai 2,63 dan level kemampuan terendah adalah Level DSS dengan nilai 2,48
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama menggunakan framework cobit untuk tata kelola teknologi informasi, sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya menggunakan domain EDM, DSS APO, DSS, penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
2	Judul	Adopted COBIT-5 Framework for System Design of Indonesia Navy IS/IT : An Evaluation
	Penulis	1. I Nengah Putra 2. Abdul Hakim 3. H. Sholeh Pramono 4. Herman Tolle
	Pembahasan	Perhitungan tingkat kapabilitas menggunakan framework cobit 2019 dan ITIL 4
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama menggunakan framework cobit 2019 untuk tata kelola teknologi informasi, sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya menggunakan 2 framework cobit 2019 dan ITIL 4
3	Judul	Perancangan Tata Kelola Telnologi Informasi PT. Industri Telekomunikasi Indinesia (INTI) Menggunakan Framework Cobit 5 pada Domain Deliver, Service, And Support, Jurnal 2015, Universitas Telkom.
	Penulis	1. Ida Bagus Krisna Prasada

		2. Murahartawaty 3. Sony Fajar S Gumilang
	Pembahasan	Perhitungan tingkat kapabilitas pada Domain DSS01 (Manage Operation), DSS02 (Manage Services Request And Incidents), DSS04 (Manage Contiunity
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama perancangan teknologi informasi menggunakan framework cobit ,sedangkan perbedaannya penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
4	Judul	Perancangan Tata Kelola Telnologi Informasi PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) Menggunakan Framework Cobit 5 pada Domain Align, Plan, And Organize (APO), Jurnal 2015, Universitas Telkom[7]
	Penulis	1. I Ketut Adi Putra Prananta 2. Murahartawaty 3. Soni Fajar S Gumilang
	Pembahasan	Perhitungan tingkat kapabilitas pada Domain APO07 (manage Human Resources), Domain APO08 (Manage Relationship),
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama perancangan teknologi informasi menggunakan framework cobit ,sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya hanya menggunakan 2 domainAPO07 APO08 pada framework cobit 5, penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
5	Judul	Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework Cobit 5 Domain EDM01 Pada Politeknik harapan Bersama Tegal, Jurnal 2015, Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro
	Penulis	Arif Lutfianto
	Pembahasan	Perhitungan tingkat kapabilitas pada domain EDM01
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama menggunakan framework cobit untuk tata kelola teknologi informasi ,sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya hanya menggunakan domain EDM01 pada framework cobit 5, penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
6	Judul	Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi untuk Peningkatan Layanan Sistem Informasi Kesehatan (Studi

		Kasus Dinas Kesehatan Kabupaten Jepara), Jurnal Simetris Vol 6 No.1 April 2015, ISSN:2252-4983, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara
	Penulis	Buang Budi Wahono
	Pembahasan	Tata kelola dengan Framework Cobit 4.1 mengenai domain DS11(Managing Data), PO2 (Define the Information Architecture), DS4 (Ensure Continuous Services), DS5 (Ensure System Security), DS13 (Manage Operation)
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama perancangan teknologi informasi menggunakan framework cobit ,sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya hanya menggunakan domain DS11 (Managing Data), PO2 (Define the Information Architecture), DS4 (Ensure Continuous Services), DS5 (Ensure System Security), DS13 (Manage Operation). pada framework cobit 4.1, penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
		.
	Judul	Tingkat Kematangan Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit pada Layanan Teknologi Informasi (Studi Kasus : STIE MDP), Jurnal Jatisi Vol 2 No. 1, September 2015, ISSN : 2407-4322, STMIK Global Informatika MDP
	Penulis	Desy Iba Ricoida
	Pembahasan	Tata kelola dengan Framework Cobit 4.1 mengenai domain DS5 (Keamanan Sistem), serta DS11 (Mengelola Data)
7	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama menggunakan framework cobit untuk tata kelola teknologi informasi ,sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya hanya menggunakan domain DS5 (Keamanan Sistem), serta DS11 (Mengelola Data) pada framework cobit 4.1, penelitian saat ini menggunakan cobit 2019 dan menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
	Judul	Perancangan tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 2019 pada PT. Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan
	Penulis	1. Gelsi Isabel Belo 2. Yuyun Tri Wiranti 3. Lovinta 4. Happy Atrinawati
8	Pembahasan	erancangan tata kelola TI untuk mencapai Good Information Technology Governance (GIG)

	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama perancangan teknologi informasi menggunakan framework cobit 2019 ,sedangkan perbedaannya penelitian saat ini menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05
9	Judul	Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4
	Penulis	1. Erika Nachrowi 2. Yani Nurhadryani 3. Heru Sukoco
	Pembahasan	Evaluasi Pemanfaatan TI dan penentuan tingkat Kapabilitas
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah sama sama cobit 2019 dan penentuan tingkat kemampuan,sedangkan perbedaannya menggunakan 2 framework yaitu Cobit 2019 dan ITIL 4
10	Judul	IT Management Flexibility Concept for Higher Education
	Penulis	1. Wasilah 2. Lukito Edi Nugroho 3. P.Insap Santosa
	Pembahasan	Mengidentifikasi faktor-faktor kebutuhan fleksibilitas manajemen TI di perguruan tinggi dengan mengadopsi konsep fleksibilitas rantai pasokan
	Persamaan & Perbedaan	Persamaan pada penelitian sebelumnya adalah obyek penelitian pada perguruan tinngi tentang TI, sedangkan perbedaannya penelitian saat ini menggunakan domain Align, Plan and Organize (APO) APO07, (Deliver, Service and support) DSS05