

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka disini berfungsi sebagai peninjauan kembali (*review*) pustaka (laporan penelitian, dan sebagainya) tentang masalah yang berkaitan tidak selalu harus tepat identik dengan bidang permasalahan yang dihadapi tetapi termasuk pula yang seiring dan berkaitan (*collateral*). Fungsi peninjauan kembali pustaka yang berkaitan merupakan hal yang mendasar dalam penelitian. Semakin banyak seorang peneliti mengetahui, mengenal dan memahami tentang penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya (yang berkaitan erat dengan topik penelitiannya), semakin dapat dipertanggung jawabkan caranya meneliti permasalahan yang dihadapi (Ukthinurse, 2011). Berikut tinjauan pustaka mengenai pemelitan tata kelola teknologi informasi terkait tertera pada Tabel 2.1 :

**Tabel 2. 1** Studi Literatur Sejenis

Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
<b>Purwanto (2010)</b>	Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit Dalam Mendukung Layanan Sistem Informasi Akademik Studi	Menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan metode evaluasi <i>management awareness</i> .	Tingkat kematangan tata kelola TI layanan sistem informasi akademik Universitas Budi Luhur pada domain penyampaian & dukungan dan pengawasan & evaluasi masih belum memuaskan karena berada di tingkat 2-

Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
	Kasus : Universitas Budi Luhur (Purwanto, 2010)		<i>repeatable but intuitive</i> , sehingga hipotesis penelitian diterima.
<b>Ira Wati Br Pinem (2011)</b>	Pengukuran Kinerja Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan Model Maturity Level Pada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Cabang Medan	Menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan metode <i>maturity level</i> .	Teknologi informasi yang ada di PT. BTN saat ini sudah dimanfaatkan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh pihak manajemen yang sadar akan pentingnya TI untuk mendukung kinerja karyawan agar lebih efektif dan efisien.
<b>Bambang Supradono (2011)</b>	Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Pada Layanan	Menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan metode <i>maturity level</i> .	Tingkat kematangan ( <i>maturity level</i> ) penerapan TI di Perguruan Tinggi Swasta di Kota Semarang

Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
	<p>dan Dukungan Teknologi Informasi (Studi Kasus: Perguruan Tinggi Swasta di Kota Semarang)</p>		<p>mengindikasikan pada tingkat kematangan 3 (<i>Defined</i>) dari skala 5 yang diisyaratkan COBIT. Dimana pada level 3 mengindikasikan memiliki prosedur yang standar dan didokumentasikan kemudian dikomunikasikan melalui pelatihan.</p>
<p><b>Wenny Sisio Wiyandri (2013)</b></p>	<p>Usulan Model Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Domain plan and organise dengan Menggunakan Framework COBIT 4.1 (Studi Kasus: PT. Insan Persada)</p>	<p>Menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan metode evaluasi yaitu <i>management awareness</i> dan <i>maturity level</i>.</p>	<p>Hasil pengukuran tingkat kematangan proses TI PO4, PO5, PO7, PO8 dan PO9 pada PT Insan Persada rata rata mengarah pada tingkat kematangan level 2 (<i>repeatable but intuitive</i>)</p>

Dibanding penelitian terdahulu yang terdapat pada Tabel 2.1, penulis melakukan tahapan observasi, kuesioner dan validasi dalam pengumpulan data. Penulis juga melakukan penelitian pada Akbid Ummi Khasanah dengan 3 proses TI APO06, BAI03 dan BAI08 sebagai tujuan pengukuran yang dilakukan dengan didasari pengukurang dengan metode *capability level*. Acuan yang digunakan adalah menggunakan *framework* COBIT 5.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi**

#### **1. Definisi Tata Kelola Teknologi Informasi**

Tata kelola teknologi informasi adalah bagian terintegrasi dari pengelolaan organisasi yang mencakup kepemimpinan, struktur data serta proses organisasi. Hal ini untuk memastikan bahwa teknologi informasi organisasi dapat dipergunakan untuk mempertahankan dan memperluas strategi dan tujuan organisasi (Surendro, 2009).

Tata kelola teknologi informasi mencakup sistem informasi, teknologi dan komunikasi, bisnis dan hukum serta isu lainnya yang melibatkan hampir seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*) (Sarno, 2009). Dari penjabaran diatas maka dapat didefinisikan bahwa tata kelola teknologi informasi adalah pengelolaan yang berkaitan dengan organisasi dalam rangka pencapaian tujuan organisasi.

#### **2. Tujuan Tata Kelola Teknologi Informasi**

Tujuan tata kelola teknologi informasi menurut Surendro (2009) adalah mengontrol penggunaannya dalam memastikan bahwa kinerja TI memenuhi dan sesuai dengan tujuan sebagai berikut :

1. Menyelaraskan teknologi informasi dengan strategi organisasi serta realisasi dari keuntungan-keuntungan yang telah dijanjikan dari penerapan TI.
2. Penggunaan teknologi informasi memungkinkan organisasi mengambil peluang-peluang yang ada, serta memaksimalkan pemanfaatan TI dalam maksimalkan keuntungan dari penerapan TI tersebut.
3. Bertanggungjawab terhadap penggunaan sumber daya TI.

4. Manajemen resiko-resiko yang ada terkait teknologi informasi secara tepat.

### 2.2.2 COBIT 5

COBIT 5 merupakan generasi terbaru dari panduan ISACA yang membahas lebih mendalam mengenai tata kelola dan manajemen TI. COBIT 5 dibuat berdasarkan pengalaman pengguna selama lebih dari 15 tahun oleh banyak perusahaan dan pengguna dari bidang bisnis, komunitas TI, asuransi dan keamanan sistem (ISACA, 2012).

COBIT 5 mendefinisikan dan memaparkan secara rinci sejumlah tata kelola dan manajemen proses. COBIT 5 menyediakan referensi model proses yang mewakili semua proses yang biasa ditemukan dalam lingkup perusahaan terkait dengan kegiatan TI (ISACA, 2012). COBIT 5 mengarahkan TI dan bidang fungsional bisnis di seluruh perusahaan serta mempertimbangkan kepentingan TI yang berhubungan dari semua *stakeholder*. Ini membantu organisasi untuk menciptakan nilai bagi investasi IT dengan menjaga keseimbangan antara pengoptimalan tingkat risiko dan menyadari manfaat.

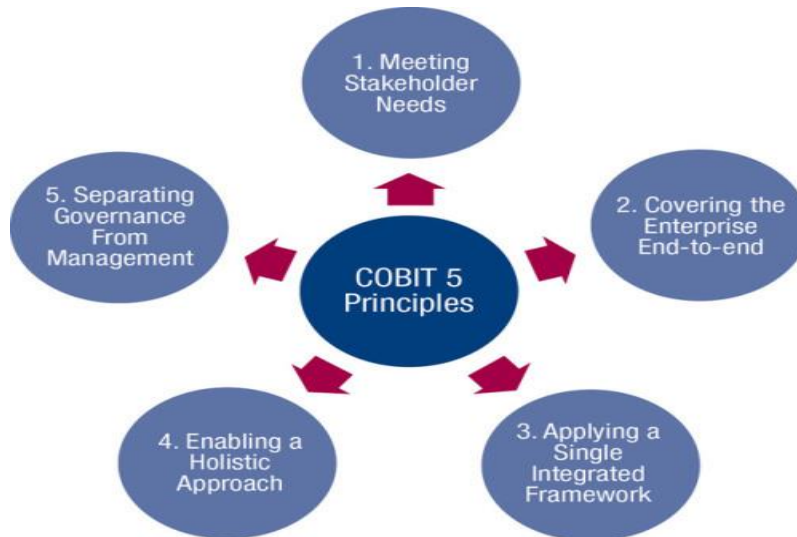
### 2.2.3 Perbedaan COBIT 5 dan COBIT4.1

Terdapat beberapa perbedaan antara COBIT 5 dengan versi COBIT 4.1 menurut ISACA (2012), yaitu:

1. Prinsip baru dalam tata kelola TI organisasi yaitu *Governance of Enterprise IT* (GEIT). COBIT 5 lebih berorientasi pada prinsip dibandingkan dengan proses.
2. COBIT menekankan pada *enabler*. Pada COBIT 4.1 tidak menyebutnya sebagai enabler sedangkan COBIT 5 menyebutkan secara spesifik bagian-bagian *enable*.
3. COBIT 5 mendefinisikan model referensi proses yang baru dengan tambahan domain *governance* dan beberapa proses yang baru dan modifikasi dari proses pada versi sebelumnya. COBIT 5 mengintegrasikan konten pada COBIT 4.1, Risk IT dan Val IT.

4. COBIT 5 menyelaraskan dengan *best practices* yang ada seperti ITIL v3 dan TOGAF.

#### 2.2.4 5 Prinsip COBIT 5



**Gambar 2. 1** 5 Prinsip COBIT 5 (ISACA, 2012)

COBIT 5 didasarkan pada 5 prinsip utama untuk tata kelola dan pengelolaan TI perusahaan yang tertera pada Gambar 2.1 (ISACA, 2012) yaitu:

1. **Memenuhi Kebutuhan *Stakeholder* (*Meeting Stakeholder Needs*)**  
 Organisasi memiliki usaha untuk menciptakan nilai bagi *stakeholders* dengan menjaga keseimbangan antara realisasi manfaat dan optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 menyediakan semua proses yang dibutuhkan dan enabler lainnya untuk mendukung penciptaan nilai bisnis melalui penggunaan TI. Karena setiap perusahaan memiliki tujuan yang berbeda, perusahaan dapat menyesuaikan COBIT 5 agar sesuai dengan konteksnya sendiri melalui rambu tujuan, yang menerjemahkan sasaran perusahaan tingkat tinggi ke tujuan TI yang mudah diatur, spesifik, dan memetakannya ke proses dan praktik spesifik.

2. **Mencakup Keseluruhan Proses Suatu Organisasi (*Covering the Enterprise End to End*)**

COBIT 5 mengintegrasikan tata kelola TI ke dalam tata kelola perusahaan. Artinya, sistem tata kelola TI yang diusulkan oleh COBIT 5 terintegrasi secara tepat dalam sistem organisasi manapun. Dengan cakupan perusahaan yang diperluas ini, COBIT 5 menangani semua layanan TI internal dan eksternal yang relevan, serta proses bisnis internal dan eksternal.

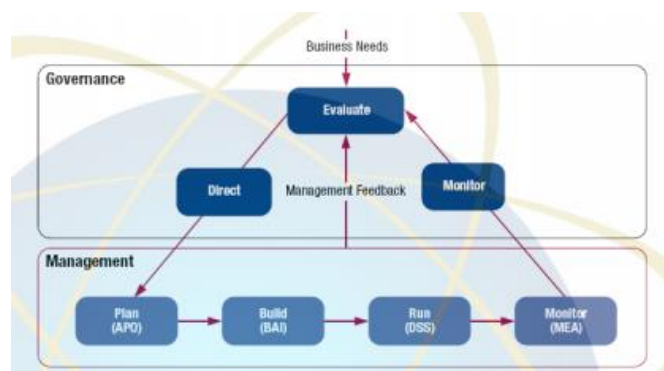
3. **Menerapkan Satu Kerangka Kerja Terintegrasi (*Applying a Single Integrated Framework*)**

COBIT 5 digunakan secara lengkap dalam cakupan perusahaan, memberikan dasar untuk mengintegrasikan kerangka kerja, standar dan praktik lain yang efektif. Kerangka kerja menyeluruh tunggal berfungsi sebagai sumber bimbingan yang konsisten dan terintegrasi dalam bahasa umum nonteknis, teknologi-agnostik.

4. **Memungkinkan Pendekatan Menyeluruh (*Enabling a Holistic Approach*)**

COBIT 5 mendefinisikan sekumpulan enabler untuk mendukung penerapan dari tata kelola secara komprehensif dan sistem manajemen TI organisasi/organisasi.

5. **Memisahkan Lingkup Tata Kelola Dari Manajemen (*Separating Governance from Management*)**



**Gambar 2. 2** Bidang tata kelola dan manajemen (ISACA, 2012)

COBIT 5 membuat perbedaan yang jelas diantara tata kelola (*governance*) dan manajemen (*management*) dilihat pada Gambar 2.2. Tata kelola (*governance*) melibatkan pengambilan keputusan pada high level, tanggung jawab direksi di bawah kepemimpinan ketua. Sedangkan, manajemen (*management*) adalah tanggung jawab manajemen eksekutif dibawah kepemimpinan CEO.

### 2.2.5 7 Enablers

Enablers adalah faktor yang secara individu dan kolektif mempengaruhi apakah sesuatu akan berhasil - dalam hal ini tata kelola dan manajemen atas organisasi TI. Enabler didorong oleh sasaran *cascade*, yaitu, sasaran tingkat tinggi yang terkait dengan TI menentukan apa yang harus dicapai (ISACA, 2012).

7 kategori enablers dalam COBIT 5 :

1. **Prinsip, Kebijakan dan Kerangka Kerja (*Principles, Policies and Framework*)**  
Prinsip dan kebijakan mengacu pada mekanisme komunikasi yang ada untuk menyampaikan arahan dan instruksi dari organisasi dan manajemen.
2. **Proses (*Processes*)**  
Kumpulan praktik yang dipengaruhi oleh kebijakan dan prosedur perusahaan yang mengambil masukan dari sejumlah sumber.
3. **Struktur Organisasi (*Organizational Structures*)**  
Struktur organisasi adalah gambaran mengenai susunan dan hubungan antara tiap-tiap bagian serta posisi yang ada pada sebuah organisasi dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mendukung proses bisnis guna mencapai tujuan organisasi.
4. **Budaya, Etika dan Perilaku (*Culture, Ethics and Behaviour*)**  
Budaya, etika dan perilaku mengacu pada seperangkat perilaku individu dan kolektif dalam suatu perusahaan.



## 5. Informasi (*Information*)

Enabler informasi menangani semua informasi yang relevan untuk perusahaan, tidak hanya informasi yang otomatis. Informasi dapat terstruktur atau tidak terstruktur, formal atau informal.

## 6. Layanan, Infrastruktur dan Aplikasi (*Service, Infrastructure and Applications*)

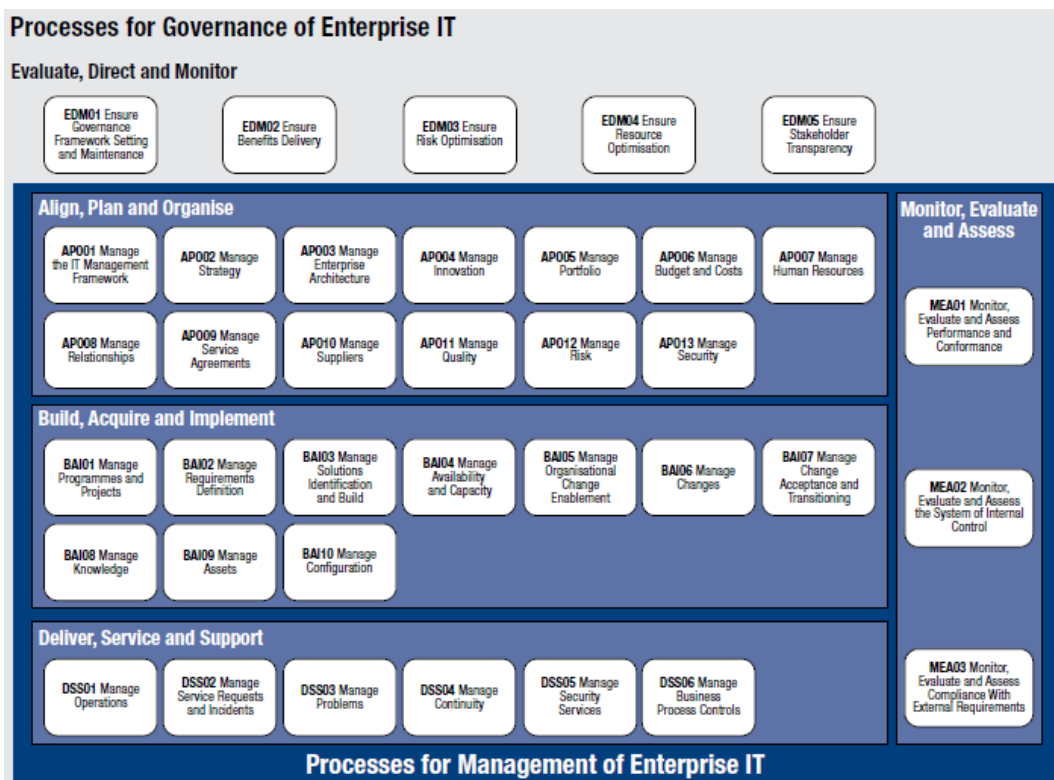
Kemampuan layanan mengacu pada sumber daya seperti aplikasi dan infrastruktur yang dimanfaatkan dalam penyebaran layanan terkait TI.

## 7. Orang, Kemampuan dan Kompetensi (*People, skills and competencies*)

Individu dan kebutuhan untuk memenuhi semua aktifitas untuk mencapai kesuksesan dan membuat keputusan yang tepat dengan langkah yang tepat.

### 2.2.5 Process Reference Model (PRM)

COBIT 5 PRM terdiri dari 37 proses yang dikelompokkan kedalam 5 domain yang dibedakan berdasarkan 2 area yaitu *Governance* dan *Management* seperti pada Gambar 2.3 (ISACA, 2012).



Gambar 2. 3 Model Proses Referensi (PRM) (ISACA, 2012)

### **A. Governance**

Area ini terdapat 5 proses tata kelola yang digolongkan pada domain *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM). EDM adalah menangani tujuan pengelolaan pemangku kepentingan, pengiriman nilai, pengoptimalan risiko dan pengoptimalan sumber daya yang mencakup praktik dan aktivitas yang ditujukan untuk mengevaluasi opsi strategis, memberikan arahan kepada TI dan memantau hasilnya. Domain EDM mempunyai 5 proses yaitu:

1. EDM01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*).
2. EDM02 (*Ensure Benefits Delivery*)
3. EDM03 (*Ensure Risk Optimisation*).
4. EDM04 (*Ensure Resource Optimisation*).
5. EDM05 (*Ensure Stakeholder Transparency*).

### **B. Management**

Area ini terdapat pada 4 (empat) domain yaitu *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquire and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS) dan *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) yang terdiri dari 32 proses.

- a. *Align, Plan and Organise* (APO) Domain ini mencakup strategi dan taktik, dan masalah mengidentifikasi cara terbaik TI dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan bisnis. Realisasi visi strategis perlu direncanakan, dikomunikasikan dan dikelola untuk perspektif yang berbeda. Organisasi yang tepat, serta infrastruktur teknologi, harus diletakkan di tempat. APO memberikan arahan untuk solusi pengiriman (BAI) dan penyediaan layanan dan dukungan(DSS). Domain APO mempunyai 13 proses, yaitu:

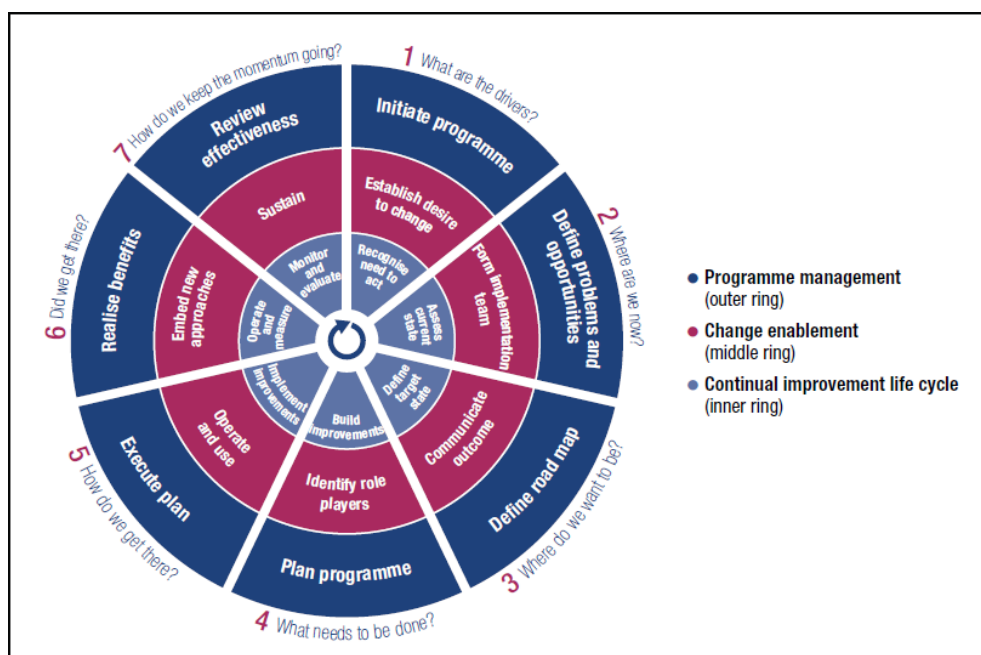
1. APO01 (*Manage the IT Management Framework*).
2. APO02 (*Manage Strategy*).
3. APO04 (*Manage Innovation*).
4. APO05 (*Manage Portfolio*).
5. APO06 (*Manage Budget and Costs*).
6. APO07 (*Manage Human Resources*).
7. APO08 (*Manage Relationships*).
8. APO09 (*Manage Service Agreements*).

9. APO10 (*Manage Supplier*).
  10. APO11 (*Manage Quality*).
  11. APO12 (*Manage Risk*).
  12. APO13 (*Manage Security*).
- b. *Build, Acquire and Implement* (BAI) Menyediakan solusi dan meneruskannya untuk diubah menjadi layanan. Untuk mewujudkan strategi TI, solusi TI perlu diidentifikasi, dikembangkan atau diakuisisi, serta diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis. Perubahan dan pemeliharaan sistem yang ada juga tercakup dalam domain ini, untuk memastikan bahwa solusi terus memenuhi tujuan bisnis. Domain BAI terdapat 10 proses, yaitu:
1. BAI01 (*Manage Programmes and Projects*).
  2. BAI02 (*Manage Requirements Definition*).
  3. BAI03 (*Manage Solutions Identification*).
  4. BAI04 (*Manage Availability and Capacity*).
  5. BAI05 (*Manage Organisational Change Enablement*).
  6. BAI06 (*Manage Changes*).
  7. BAI07 (*Manage Change Acceptance and Transitioning*).
  8. BAI08 (*Manage Knowledge*).
  9. BAI09 (*Manage Assets*).
  10. BAI10 (*Manage Configuration*).
- c. *Deliver, Service and Support* (DSS) Domain ini berkaitan dengan pengiriman aktual dan dukungan layanan yang dibutuhkan, termasuk pemberian layanan, pengelolaan keamanan dan kontinuitas, dukungan layanan untuk pengguna, dan pengelolaan data dan fasilitas operasional. Domain DSS mempunyai 6 proses, yaitu:
1. DSS01 (*Manage Operations*).
  2. DSS02 (*Manage Service Requests and Incidents*).
  3. DSS03 (*Manage Problems*).
  4. DSS04 (*Manage Continuity*).
  5. DSS05 (*Manage Security Services*).

6. DSS06 (*Manage Business Process Controls*).
- d. *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA) Domain ini memantau semua proses untuk memastikan bahwa arah yang diberikan diikuti. Semua proses TI perlu dinilai secara teratur dari waktu ke waktu sesuai kualitas dan kepatuhannya dengan persyaratan pengendalian. Domain ini membahas manajemen kinerja, pemantauan pengendalian internal, kepatuhan terhadap peraturan dan tata kelola. Domain MEA mempunyai 3 proses, yaitu:
1. MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).
  2. MEA02 (*Monitor, Evaluate and Assess the System of Internet Control*).
  3. MEA03 (*Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements*).

### 2.2.6 Metode Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi COBIT 5

Dalam COBIT 5, terdapat metode yang digunakan dalam penerapan tata kelola teknologi informasi pada instansi atau organisasi yang bisa dilihat pada Gambar 2.4.



**Gambar 2. 4** COBIT 5 Implementation (ISACA, 2012)

**a. Tahap 1 – *Initiate Program***

Pada tahap ini dimulai dengan mengenali dan menyetujui kebutuhan akan inisiatif implementasi atau perbaikan.

**b. Tahap 2 – *Define Problems and Opportunities***

Pada tahap ini difokuskan untuk menentukan cakupan inisiatif implementasi dan perbaikan yang menggunakan pemetaan tujuan TI COBIT untuk mencapai tujuan terkait TI ke proses TI terkait, dan mempertimbangkan bagaimana skenario risiko juga dapat menyoroti proses utama yang menjadi fokus.

**c. Tahap 3 – *Define Road Map***

Pada tahap ini target perbaikan ditetapkan, diikuti oleh analisis yang lebih rinci yang memanfaatkan panduan COBIT untuk mengidentifikasi kesenjangan dan solusi potensial.

**d. Tahap 4 – *Plan Programme***

Pada tahap ini rencana solusi praktis dengan mendefinisikan proyek yang didukung oleh kasus bisnis yang dapat dibenarkan. Rencana perubahan untuk implementasi juga dikembangkan.

**e. Tahap 5 – *Execute Plan***

Pada tahap ini Langkah-langkah dapat didefinisikan dan dipantau, dengan menggunakan tujuan dan metrik COBIT untuk memastikan keselarasan dan pencapaian bisnis dapat dicapai dan kinerja dapat diukur.

**f. Tahap 6 – *Release Benefits***

Pada tahap ini berfokus pada operasi berkelanjutan dari *enabler* baru atau yang lebih baik dan pemantauan pencapaian manfaat yang diharapkan.

**g. Tahap 7 – *Review Effectiveness***

Pada tahap ini keseluruhan keberhasilan inisiatif ditinjau, persyaratan lebih lanjut untuk tata kelola atau pengelolaan TI perusahaan diidentifikasi, dan kebutuhan akan peningkatan berkelanjutan diperkuat.

### 2.2.7 Konsep *Process Capability Model* (PCM)

Process Attribute ID	Capability Levels and Process Attributes
	<b>Level 0: Incomplete process</b>
	<b>Level 1: Performed process</b>
PA 1.1	Process performance
	<b>Level 2: Managed process</b>
PA 2.1	Performance management
PA 2.2	Work product management
	<b>Level 3: Established process</b>
PA 3.1	Process definition
PA 3.2	Process deployment
	<b>Level 4: Predictable process</b>
PA 4.1	Process measurement
PA 4.2	Process control
	<b>Level 5: Optimizing process</b>
PA 5.1	Process innovation
PA 5.2	Process optimization

**Gambar 2. 5** *Capability levels and Process Attribute* (ISACA 2012)

Dimensi kapabilitas menyediakan ukuran kemampuan proses untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini atau yang diproyeksikan untuk proses tersebut (ISACA, 2013). Terdapat 6 level tingkatan kapabilitas beserta atribut disetiap level prosesnya yang tertera pada Gambar 2.5.

**1. Level 0 – Proses Tidak Lengkap (*Incomplete Process*)**

Prosesnya tidak diimplementasikan atau gagal mencapai tujuan prosesnya. Pada tingkat ini, hanya sedikit atau tidak ada bukti pencapaian tujuan proses yang sistematis.

**2. Level 1 – Proses Dilakukan (*Performed Process*)**

Proses yang diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya.

**PA 1.1 Proses Kinerja (*Process Performance*)**

Sebuah pengukuran mengenai pencapaian tujuan dari suatu proses yang berhasil dicapai dan terdapat bukti yang dapat dipertanggungjawabkan.

**3. Level 2 – Proses Dikelola (*Manage Process*)**

Proses yang telah dijelaskan sebelumnya sekarang dilaksanakan dengan cara yang dikelola (direncanakan, dipantau dan disesuaikan) dan produk kerjanya ditetapkan, dikontrol dan dipelihara dengan tepat.

**a. PA 2.1 Manajemen Kinerja (*Performance Management*)**

Sebuah pengukuran mengenai pengelolaan proses kinerja.

**b. PA 2.2 Manajemen Hasil Kerja (*Work Product Management*)**

Sebuah pengukuran berkaitan dengan hasil kerja yang dihasilkan dari proses yang dikelola.

**4. Level 3 – Proses Ditetapkan (*Established Process*)**

Proses pengelolaan yang telah dijelaskan sebelumnya sekarang diimplementasikan dengan menggunakan proses yang didefinisikan yang mampu mencapai hasil prosesnya.

**a. PA 3.1 Proses Definisi (*Process Definition*)**

Sebuah pengukuran tentang sejauh mana proses standar dikelola untuk mendukung proses yang telah didefinisikan. Proses definisi memiliki indikator.

**b. PA 3.2 Proses Penyebaran (*Process Deployment*)**

Sebuah pengukuran mengenai sejauh mana proses standar secara efektif telah dijalankan sesuai dengan proses yang telah didefinisikan untuk mencapai hasil proses.

**5. Level 4 – Proses Dapat Diramalkan (*Predictable Process*)**

Proses yang telah dijelaskan sebelumnya sekarang beroperasi dalam batasan yang ditetapkan untuk mencapai hasil prosesnya.

**a. PA 4.1 Proses Pengukuran (*Process Measurement*)**

Proses pengukuran mengenai seberapa jauh hasil pengukuran digunakan untuk memastikan performa proses mendukung pencapaian tujuan proses dan tujuan organisasi. Proses pengukuran memiliki indikator.

**b. PA 4.2 Proses Kontrol (*Process Control*)**

Sebuah pengukuran mengenai suatu proses secara kuantitatif bisa menghasilkan proses yang stabil, mampu dan bisa diprediksi dalam batasan yang telah ditentukan. Proses kontrol memiliki indikator.

**6. Level 5 - Proses Dioptimalkan (*Optimising Process*)**

Proses prediksi yang telah dijelaskan sebelumnya terus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini dan yang akan diproyeksikan.

**a. PA 5.1 Proses Inovasi (*Process Innovation*)**

Sebuah pengukuran mengenai perubahan proses yang telah diidentifikasi dari analisis penyebab umum variasi di dalam performa, dan dari investigasi pendekatan inovatif untuk melaksanakan proses.

**b. PA 5.2 Proses Optimisasi (*Process Optimisation*)**

Sebuah pengukuran mengenai perubahan untuk definisi, manajemen dan performa proses agar memiliki hasil yang efektif untuk mencapai tujuan dari proses peningkatan.

**2.2.8 Skala Rating Level**

Abbreviation	Description	% Achieved
N	Not achieved	0 to 15% achievement
P	Partially achieved	>15% to 50% achievement
L	Largely achieved	>50% to 85% achievement
F	Fully achieved	>85% to 100% achievement

Source: This figure is reproduced from ISO/IEC 15504-2:2003, with the permission of ISO/IEC at [www.iso.org](http://www.iso.org). Copyright remains with ISO/IEC.

**Gambar 2. 6 Rating Levels (ISACA 2012)**

Setiap atribut dinilai menggunakan skala rating standar yang didefinisikan dalam standar ISO / IEC 15504 (ISACA, 2013) tertera pada Gambar 2.6.

- 1. N (*Not Achieved*)** : Terdapat sedikit atau tidak ada bukti pencapaian atribut yang didefinisikan dalam proses yang dinilai, pencapaiannya antara 0 – 15%.
- 2. P (*Partially Achieved*)** : Terdapat beberapa bukti adanya pendekatan terhadap, dan beberapa pencapaian, atribut yang didefinisikan dalam proses yang dinilai. Beberapa aspek pencapaian atribut mungkin tidak dapat diprediksi, pencapaiannya antara 16% - 50%.



3. **L (*Largely Achieved*)** : Terdapat bukti adanya pendekatan sistematis dan pencapaian yang signifikan, atribut yang didefinisikan dalam proses yang dinilai. Beberapa kelemahan yang terkait dengan atribut ini mungkin ada dalam proses yang dinilai, pencapaiannya antara 51% - 80%.
4. **F (*Fully Achieved*)** : Terdapat bukti pendekatan yang lengkap dan sistematis, pencapaian penuh dari atribut yang didefinisikan dalam proses yang dinilai. Tidak ada kelemahan signifikan yang terkait dengan atribut ini yang ada dalam proses yang dinilai, pencapaiannya antara 81% - 100%.

**2.2.9 RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*) Chart**

APO06 RACI Chart																												
Key Management 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		
APO06.01 Manage finance and accounting.			A	C	C				C	R							C	C										
APO06.02 Prioritise resource allocation.		I	R		C	C	C	I	C	C		I							A	I	C	C	R	C	C			
APO06.03 Create and maintain budgets.		I	A		C	C	C	C	C	C									R	C	C	C	R	C	C	C		
APO06.04 Model and allocate costs.				C	C	C	C	C	C	C									A	C	C	C	R	C	C			
APO06.05 Manage costs.			R		C	C	C	C	C	C									A	C	C	C	R	C	C			

**Gambar 2. 7 RACI Chart (ISACA, 2012)**

RACI *Chart* adalah matrik dari keseluruhan aktivitas dan wewenang pada sebuah organisasi yang bertujuan untuk membantu dalam proses mengambil keputusan tertera pada Gambar 2.7. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai RACI Chart:

1. ***Responsible***

Menjelaskan mengenai siapa yang mendapatkan tugas yang harus dilakukan. Hal ini merujuk pada penanggung jawab pada kegiatan operasional yang memenuhi kebutuhan dan menciptakan hasil yang diharapkan organisasi.

2. ***Accountable***

Menjelaskan mengenai siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas yang diberikan. Hal ini merujuk pada pertanggung jawaban keseluruhan tugas.

3. ***Consulted***

Menjelaskan mengenai siapa yang memberikan masukan atau penasehat. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab memperoleh informasi dari unit lain atau mitra eksternal. Masukan dipertimbangkan dan proses pengambilan tindakan dilakukan dengan tepat.

4. ***Informed***

Menjelaskan mengenai siapa penerima informasi. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab menerima informasi yang tepat untuk mengawasi setiap tugas yang diberikan.

#### **2.2.10 Key Performance Indicators (KPI)**

Key Performance Indicators (KPI) atau disebut juga *Key Success Indicator* (KSI) adalah alat ukur kuantitatif untuk peningkatan dari performa suatu aktifitas yang menjadi factor kunci kesuksesan suatu organisasi (Cranfield School of Management 2007). KPI membantu organisasi untuk mendefinisikan dan mengukur progres dari tujuan organisasi setelah misi, stakeholders, dan tujuannya telah diidentifikasi dan dianalisis (Reh, 2017).

KPI digunakan sebagai manajemen kinerja dan alat peningkatan yang fokus dalam pencapaian tujuan organisasi. Pengamatan suatu KPI memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kelemahan bisnisnya. KPI biasanya digunakan untuk tinjauan jangka panjang, dimana pengertian KPI dan bagaimana KPI diukur tidak berubah terlalu sering, hanya tujuan dari KPI berubah sejalan dengan tujuan organisasi.

Menurut *Cranfield School of Management* ([www.businesslink.gov.uk](http://www.businesslink.gov.uk); 2007), karakteristik suatu KPI adalah:

1. Merefleksikan tujuan organisasi  
Jika tujuan organisasi adalah menjadi bisnis paling menguntungkan, maka pilih KPI yang mengukur keuntungan atau profit. Tapi, jika tujuannya untuk meningkatkan pelayanan maka pilih KPI yang mengukur kualitas.
2. Kunci kesuksesan organisasi  
KPI harus dibatasi pada aktifitas dimana bisnis tersebut bersandar untuk mencapai tujuannya, dengan tujuan agar tetap fokus pada *key objectives* dan membuat pengamatan performa menjadi mudah.
3. Bisa diukur dan dibandingkan  
KPI harus mendefinisikan apa saja yang termasuk didalamnya atau bagaimana KPI dihitung, metode pengukuran dan pembandingnya, dan targetnya. Untuk semua semacam target, setiap variabel memiliki range operasi baik Batasan minimum maupun maksimum (US Patent, 2006)

Setelah KPI diidentifikasi untuk keseluruhan bisnis, manajemen harus memastikan karyawan fokus dalam memenuhi atau melebihi KPI tersebut dengan memotivasi karyawan, *me-review* dan melaporkan hasil secara berkala.