

## BAB II

### LANDASAN TEORI



Hak cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak cipta milik IBI BIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

#### A. Landasan Teoritis

##### 1. Audit Teknologi Informasi

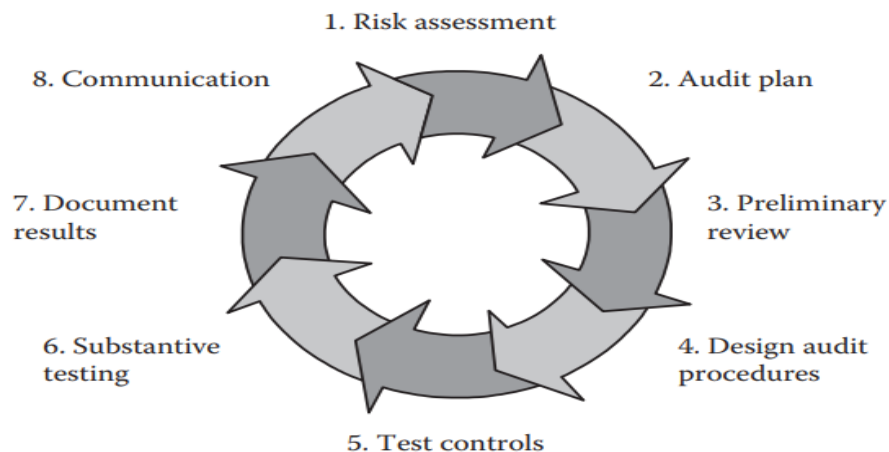
##### a. Pengertian Audit TI

Audit TI menurut Angel R. dan Otero (2019:11),

“Pemeriksaan formal, independen, dan objektif terhadap infrastruktur organisasi TI untuk menentukan apakah aktivitas yang terlibat dalam pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, pendistribusian, dan penggunaan informasi sesuai dengan pedoman, dengan tetap melihat keamanan asset, memelihara integritas data, dan beroperasi secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan organisasi”.

##### b. Langkah dalam Audit TI

Menurut Angel R. dan Otero (2019:63-86), langkah dalam melakukan audit TI adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Tahap dalam Audit TI Menurut Angel R. dan Otero

Sumber: Angel R. & Otero (2019:78).



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBI BIKKG.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBI BIKKG.



### (1) *Risk Assessment*

Penilaian resiko dianggap sebagai dasar dari fungsi audit karena membantu dalam mengembangkan proses untuk merencanakan audit.

### (2) *Audit Plan*

Di tahap ini, *auditor* dan perusahaan harus menentukan fungsi audit dalam jangka panjang dalam tahunan. *Planning* adalah fungsi dasar yang penting untuk mendefinisikan apa yang harus dicapai, termasuk anggaran, waktu, biaya, dan aturan negara sesuai dengan tujuan dan kebijakan organisasi.

### (3) *Preliminary Review*

Pada fase ini, *auditor* harus memperoleh, meninjau informasi dasar dan mengevaluasi informasi tersebut dalam kaitannya dengan tujuan audit.

### (4) *Design Audit Procedures*

Di tahap ini, *auditor* harus menyiapkan program audit untuk area yang di audit. Memilih objek kontrol yang berlaku untuk setiap area, dan mengidentifikasi prosedur atau kegiatan untuk menilai tujuan tersebut.

### (5) *Test Controls*

Pada fase ini, *auditor* TI menjalankan beberapa prosedur untuk menguji kontrol, proses, dan tampilan eksposur. Prosedur audit ini dapat mencakup pemeriksaan bukti dokumen, serta melakukan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

wawancara yang dapat menguatkan, inspeksi, dan pengamatan pribadi.

#### **(6) Substantive Testing**

Di tahap ini, jika pengendalian/kontrol yang ditentukan tidak efektif, pengujian substantif diperlukan untuk menentukan apakah ada masalah material dengan informasi keuangan yang dihasilkan. Dalam audit TI, pengujian substantif digunakan untuk menentukan keakuratan dan kelengkapan informasi yang dihasilkan oleh suatu proses atau aplikasi. Sedangkan tujuan dari *auditor* adalah untuk mengkonfirmasi apakah organisasi tersebut mematuhi kebijakan, prosedur, aturan, dan peraturan yang berlaku.

#### **(7) Document Results**

Pada fase ini, audit melibatkan hasil dokumentasi pekerjaan yang dilakukan dan melaporkan hasil tersebut. Hasil audit harus mencakup uraian temuan audit, kesimpulan, dan rekomendasi.

#### **(8) Communication**

Pada fase ini, audit di nilai sebagian besar bergantung pada seberapa efisien dan efektif hasil yang dikomunikasikan. Pada akhir dalam tes audit, hal yang harus dilakukan adalah mendiskusikan temuan yang diidentifikasi dengan manajemen TI untuk mendapatkan persetujuan mereka dan memulai tindakan korektif yang diperlukan.



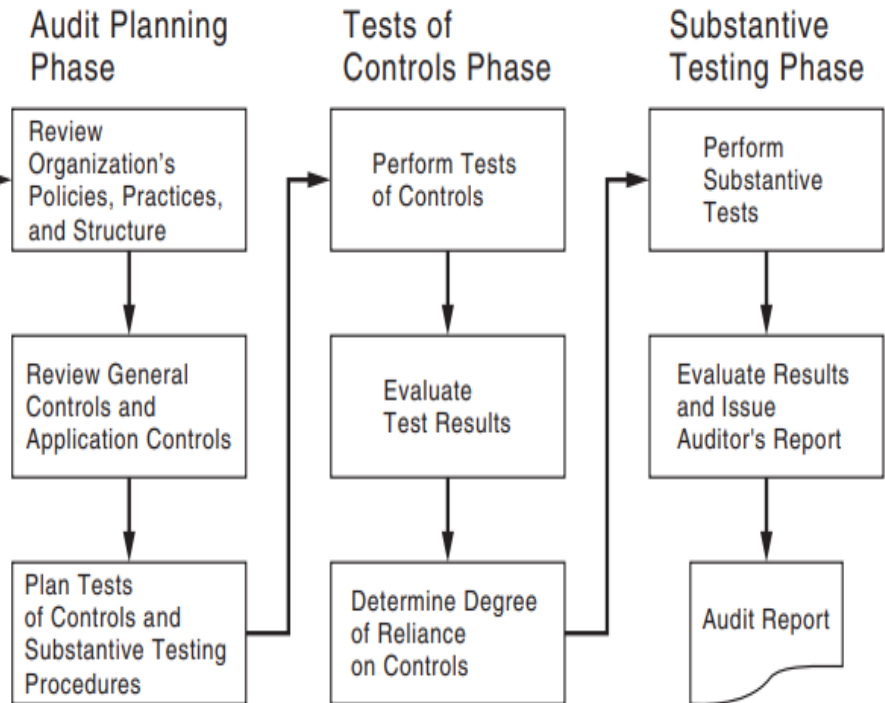
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Menurut James A. Hall (2015:10-11), langkah dalam melakukan audit TI

adalah sebagai berikut:

Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Gambar 2.2 Tahap dalam Audit TI Menurut James A.Hall

Sumber: James A. Hall (2011:10)

(1) Audit Planning

Di tahap ini, bagian utama dari fase *audit planning* adalah menganalisis resiko audit. Tujuan *auditor* adalah untuk memperoleh informasi yang cukup tentang perusahaan untuk merencanakan tahapan audit lainnya. Analisis resiko ini akan menggabungkan ikhtisar pengendalian internal organisasi. Dalam tahap ini, auditor juga mengidentifikasi finansial sebuah aplikasi secara signifikan dan upaya untuk memahami kontrol atas transaksi utama yang diproses oleh aplikasi tersebut.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## (2) *Tests of Controls*

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menentukan apakah kontrol internal berada di kondisi yang sudah memadai dan berfungsi dengan baik. Akhir fase pengujian ini, *auditor* harus menilai kualitas pengendalian internal dengan menetapkan tingkat risiko pengendalian.

## (3) *Substantive Testing*

Di tahap ini, proses audit berfokus pada data keuangan. Fase ini melibatkan penyelidikan terperinci atas saldo akun dan transaksi tertentu melalui yang disebut “tes substansif”.

### c. Tujuan Audit TI

Tujuan dalam melakukan audit TI adalah sebagai berikut:

#### (1) *Ketersediaan (Availability)*

Availability bertujuan untuk mengetahui apakah informasi pada perusahaan dapat menjamin ketersediaan informasi tersedia setiap saat.

#### (2) *Kerahasiaan (Confidentiality)*

Confidentiality bertujuan untuk mengetahui apakah informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi perusahaan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak tertentu saja dan memiliki otorisasi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### (3) Integritas (*Integrity*)

Integrity bertujuan untuk mengetahui apakah informasi yang tersedia sudah akurat, handal, dan tepat waktu.

### (4) Keandalan (*Reliability*)

Keandalan bertujuan untuk mengetahui kesesuaian dan keakuratan hasil bagi manajemen dalam pengelolaan organisasi.

## d. Manfaat Audit TI

Menurut Angel R. dan Otero (2019:18), manfaat audit TI adalah sebagai berikut:

- (1) Untuk mengakses tingkat kesulitan dan *programming* secara kreatif.
- (2) Untuk mendukung audit laporan keuangan.
- (3) Untuk menilai kelengkapan dan akurasi dari informasi.
- (4) Untuk menilai integritas informasi dan keamanan data.
- (5) Untuk mengontrol akses ke jaringan organisasi secara mudah dari kantor dan “*remote*” komputer pribadi.
- (6) Untuk mendukung fungsi dari kontrol aplikasi secara efektif.
- (7) Untuk mengontrol dan memantau pertumbuhan signifikan dari hacker perusahaan, baik internal maupun eksternal.
- (8) Untuk mengatasi perubahan yang cepat pada teknologi dan resiko baru terkait dengan teknologi baru.
- (9) Untuk mengidentifikasi kontrol yang dapat mengatasi resiko TI tertentu.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- (10) Untuk mengaudit data dalam jumlah yang besar.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

Menurut ITGID (2021), manfaat audit TI adalah sebagai berikut:

Manfaat pada saat implementasi (*Pre-Implementation Review*):

- (1) Institusi dapat mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan ataupun memenuhi *acceptance criteria*.
- (2) Mengetahui apakah pemakai telah siap menggunakan sistem tersebut.
- (3) Mengetahui apakah hasil sesuai dengan harapan manajemen.

Manfaat setelah sistem *live* (*Post-Implementation Review*):

- (1) Institusi mendapat masukan atas risiko-risiko yang masih ada dan saran untuk mengatasinya.
- (2) Masukan-masukan tersebut dimasukkan kedalam agenda penyempurnaan sistem, perencanaan strategis, dan anggaran pada periode berikutnya.
- (3) Bahan untuk perencanaan strategis dan rencana anggaran di masa mendatang.
- (4) Memberikan *reasonable assurance* bahwa sistem informasi telah sesuai dengan kebijakan atau prosedur yang telah ditetapkan.
- (5) Membantu memastikan bahwa jejak pemeriksaan (*audit trail*) telah diaktifkan dan dapat digunakan oleh manajemen, *auditor*, maupun pihak lain yang berwenang melakukan pemeriksaan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 2. IT Governance

### a. Pengertian IT Governance

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

IT Governance menurut Angel R. dan Otero (2019:18),

“IT Governance adalah proses dimana teknologi informasi perusahaan diarahkan dan dikendalikan.”

IT Governance menurut Alan Calder & Steve Watkins (2020:3),

“Mereka mendefinisikan IT Governance sebagai *framework* untuk kepemimpinan, struktur organisasi, proses bisnis, standarisasi dan kepatuhan terhadap standarisasi yang memastikan bahwa sistem informasi organisasi mendukung dan memungkinkan untuk mencapai strategi dan tujuannya”.

### b. Tujuan IT Governance

Menurut Angel R. dan Otero (2019:18), IT Governance memiliki tujuan untuk memastikan pencapaian faktor-faktor penentu keberhasilannya secara efisien dan efektif dalam menyebarkan informasi yang aman, dan teknologi yang diterapkan dalam faktor tersebut.

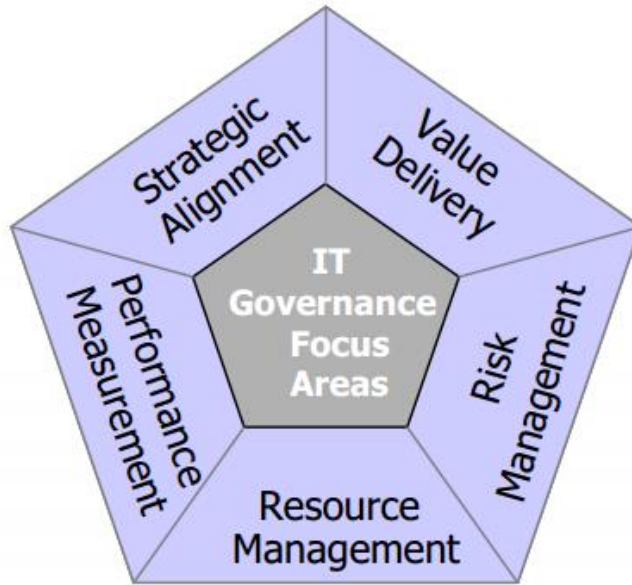
### c. Area Fokus IT Governance

Fokus pengelolaan IT terdiri dari 5 area fokus, area tersebut dapat dilihat di Gambar 2.1 berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





**Gambar 2.3 5 Area Fokus IT Governance**

**Sumber: IT Governance Institute (2021)**

**(1) Penyelarasan Strategi (*Strategic Alignment*)**

Area ini berfokus untuk memastikan hubungan bisnis dan rencana TI. Mendefinisikan, memelihara, dan memvalidasi proposisi nilai TI, dan menyelaraskan operasi TI dengan operasi perusahaan.

**(2) Penyampaian Nilai (*Value Delivery*)**

Area ini berfokus dalam menjalankan proposisi nilai seluruh siklus pengiriman, memastikan bahwa TI memberikan manfaat yang dijanjikan terhadap strategi, berkonsentrasi pada mengoptimalkan biaya, dan membuktikan nilai intrinsik TI.

**(3) Manajemen Resiko (*Risk Management*)**

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Area ini berfokus dalam kesadaran akan risiko dari pejabat perusahaan senior, pemahaman yang jelas tentang *risk appetite* perusahaan tersebut, pemahaman tentang persyaratan kepatuhan, transparansi tentang risiko yang signifikan untuk perusahaan dan menanamkan tanggung jawab manajemen risiko kedalam organisasi.

#### **(4) Manajemen Sumber Daya (*Resource Management*)**

Area ini berfokus kepada investasi yang optimal dan pengelolaan yang tepat atas sumber daya TI yang kritis.

#### **(5) Pengukuran Kerja (*Performance Measurement*)**

Area ini berfokus menjalankan dan memonitor implementasi atas strategi, penyelesaian proyek, penggunaan sumber daya, kinerja proses dan pelayanan pengiriman.

### **© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### 3. COBIT 5

#### a. Pengertian COBIT 5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Menurut ISACA (2012:24),

“COBIT 5 adalah sebuah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan semua yang berhubungan.”

Menurut R. E. Putri (2016:42),

“COBIT 5 merupakan sebuah kerangka menyeluruh yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen TI perusahaan.”

Menurut ITGID (2021), COBIT 5 adalah *framework* atau kerangka kerja yang memberikan layanan kepada *enterprise*, baik itu sebuah perusahaan, organisasi, maupun pemerintahan dalam mengelola dan mengatur aset atau sumber daya TI untuk mencapai tujuan *enterprise* tersebut.

#### b. Sejarah COBIT 5

COBIT pertama kali terbit pada tahun 1996. Awal mula terciptanya COBIT dimaksudkan untuk memberikan panduan untuk para *auditor*. Namun, saat COBIT mulai digunakan, COBIT menerima panggilan untuk bimbingan yang lebih besar untuk permasalahan pengendalian internal.

Akhirnya COBIT 2 diterbitkan pada tahun 1998. COBIT 2 sendiri bertujuan untuk menawarkan panduan tambahan untuk kontrol. Sebagai kerangka panduan audit dan kontrol, COBIT 2 memperoleh eksposur yang sangat baik. Pasar kemudian meminta ISACA untuk memberikan bantuan yang lebih besar dalam mengelola seluruh fungsi TI, hingga akhirnya terciptalah COBIT *3rd Edition*.



COBIT *3rd Edition* dirilis beserta panduan tambahan tersebut sebagai

kerangka kerja manajemen pada tahun 2000.

Setelah beberapa lama menggunakan COBIT *3rd Edition*, pasar menyadari bahwa tata kelola TI lebih inklusif daripada manajemen, dan pasar masih membutuhkan panduan yang lebih luas untuk menyelaraskan strategi TI dengan manajemen. Maka dari itu, COBIT 4.0 di rilis sebagai kerangka tata kelola TI pada tahun 2005.

Dari pelirisan COBIT 4.0, pasar telah menggunakan framework tersebut, lalu mereka memberikan *feedback* yang menunjukkan bahwa struktur tujuan dan kontrol pada COBIT 4.0 lebih rumit dari yang diperlukan, sehingga 2 tahun kemudian, COBIT 4.1 dirilis dengan serangkaian tujuan kontrol yang dikurangi.

Lalu ISACA menerbitkan COBIT 5 pada tahun 2012 yang menyediakan kerangka kerja bisnis yang sangat luas untuk tata kelola TI perusahaan. COBIT 5 menyajikan model untuk penyelarasan strategi perusahaan secara keseluruhan dengan metode *Enterprise Goals* dan *IT-related Goals*. Strategi TI ini beroperasi dalam 5 prinsip dasar dan 7 *enabler*, dan diselaraskan dengan beberapa badan standar yang diakui secara internasional seperti ISO/IEC(*the International Organisation for Standardization/the International Electrotechnical Commission*) dan ITIL(*Information Technology Infrastructure Library*). Sampai akhirnya diterbitkanlah COBIT 2019 pada tahun 2019.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

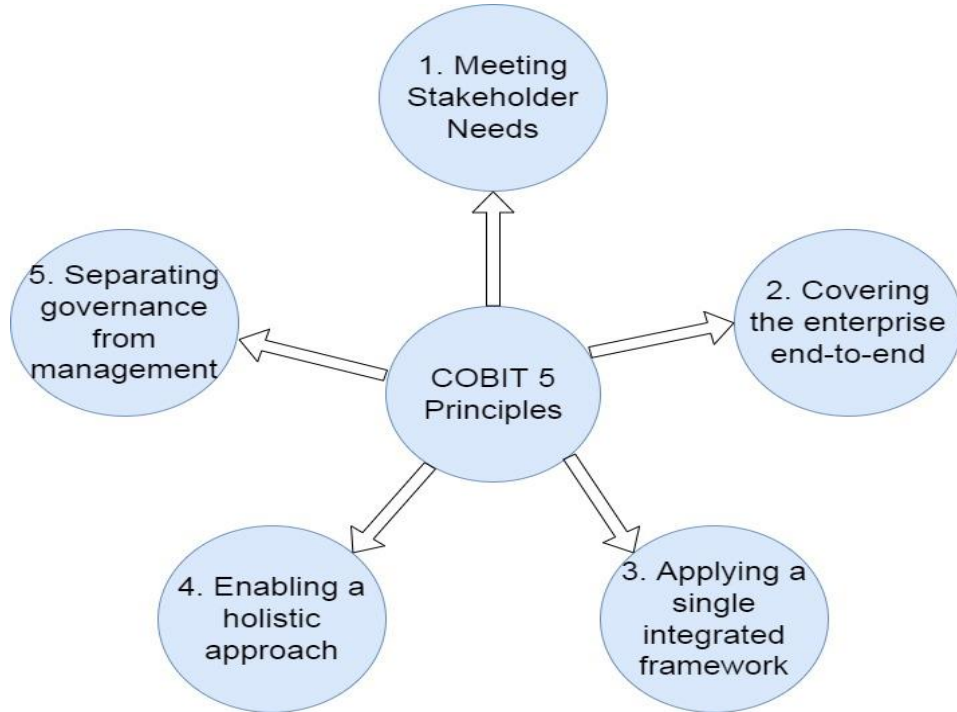
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### c. Lima Prinsip COBIT 5

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)  
Lima Prinsip COBIT 5 adalah sebagai berikut:



Gambar 2.4 Lima Prinsip COBIT 5

Sumber: ISACA (2012:13)

#### (1) Prinsip 1 : Memenuhi Kebutuhan Stakeholder

Perusahaan menciptakan nilai bagi para *stakeholder*-nya dengan menjaga keseimbangan antara realisasi *profit* dan optimalisasi tingkat resiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 menyediakan semua proses yang diperlukan dan resiko-resiko lainnya untuk mendukung proses bisnis dan nilai bisnis TI untuk mencapai tujuan. Tujuan dari memenuhi kebutuhan *stakeholder* ini adalah untuk mengelola hubungan dan negosiasi dari kepentingan para stakeholder yang berbeda-beda, dari keuntungan, resiko, dan penugasan sumber daya. Alur tujuan COBIT 5 ini digambarkan sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**Gambar 2.5 Alur Tujuan COBIT 5.**

**Sumber: ISACA (2012:14)**

## **(2) Prinsip 2 : Melingkupi Seluruh Perusahaan**

COBIT 5 mencakup semua fungsi dan proses dalam perusahaan, tidak hanya berfokus pada fungsi TI, namun memperlakukan informasi dan teknologi yang berhubungan dengan TI sebagai aset yang perlu ditangani oleh semua orang dalam perusahaan. COBIT 5 mempertimbangkan semua pemicu untuk tata kelola dan manajemen agar dapat digunakan secara menyeluruh dalam perusahaan, termasuk semua orang dan semua hal internal dan eksternal yang berhubungan dengan tata kelola manajemen informasi TI perusahaan. Pemicu-pemicu tersebut harus melingkupi seluruh perusahaan

### **© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



hingga paling ujung, termasuk juga aktivitas-aktivitas dan tanggung jawab dari kedua fungsi, yaitu fungsi TI dan fungsi bisnis selain TI. Lingkup ini harus menggunakan pendekatan yaitu:

**(a) Pemicu Tata Kelola**

Pemicu Tata Kelola yaitu sumber daya organisasi seperti struktur, proses, kerangka kerja, dan prinsip.

**(b) Ruang Lingkup Tata Kelola**

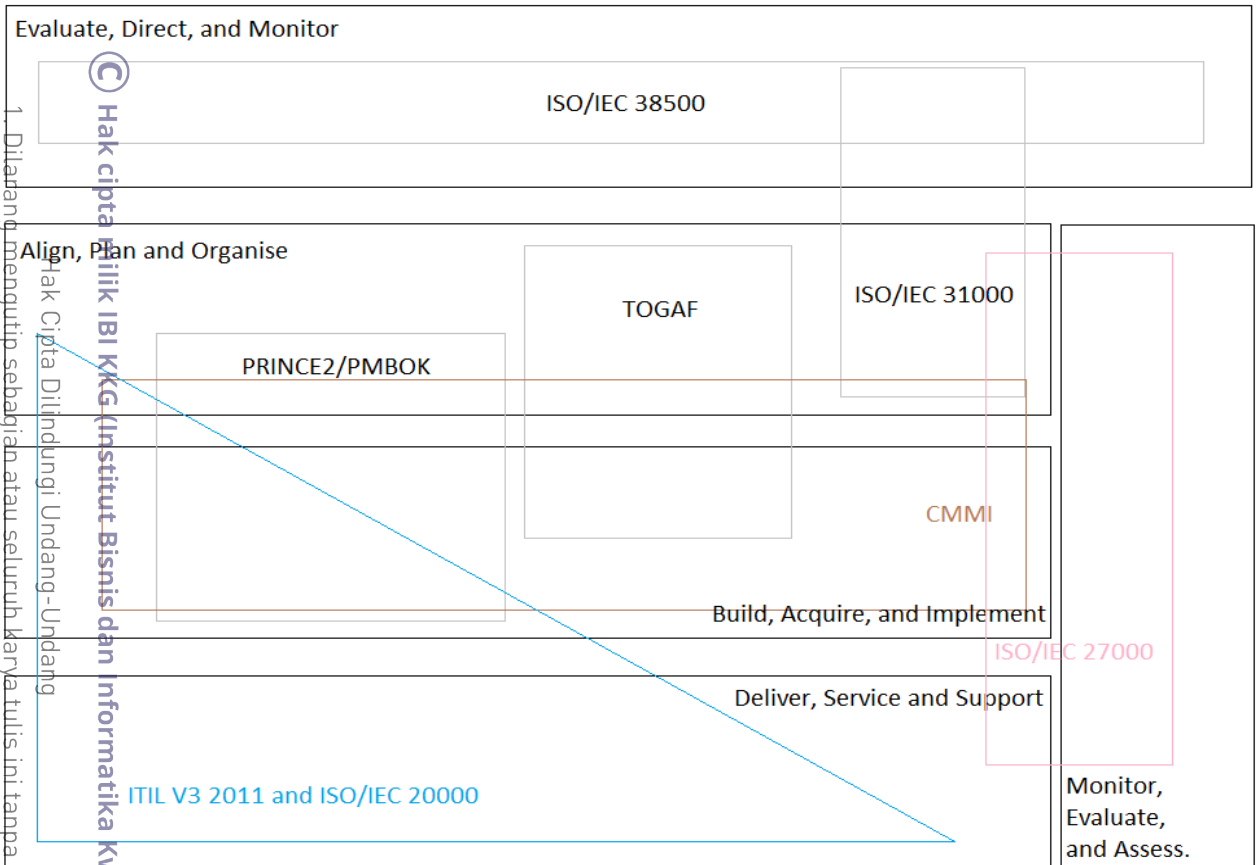
Tata kelola diterapkan pada seluruh perusahaan, entitas, aset yang *tangible* maupun *intangible* agar dapat menentukan pandangan yang berbeda terhadap tata kelola dari bagian masing-masing.

**(c) Peran, Aktivitas, dan Hubungan**

Peran, Aktivitas, dan Hubungan menentukan siapa yang terlibat dalam tata kelola ini. Dari bagaimana mereka terlibat, apa yang mereka lakukan, hingga bagaimana mereka berinteraksi dalam sistem tata kelola tersebut.

**(3) Prinsip 3 : Menerapkan Suatu Kerangka Tunggal yang Terintegrasi**

COBIT 5 sangat lengkap dalam mencapai semua lingkup perusahaan, COBIT 5 menyelaraskan dengan standar dan kerangka kerja lain yang relevan dan terbaru, dan juga COBIT 5 mengintegrasikan semua pengetahuan sebelumnya yang terpecah-pecah dalam kerangka ISACA yang berbeda-beda, hingga menghasilkan COBIT 5 yang tepat.



**Gambar 2.6 Integrasi Standar dan Kerangka Kerja Lain dalam COBIT 5**

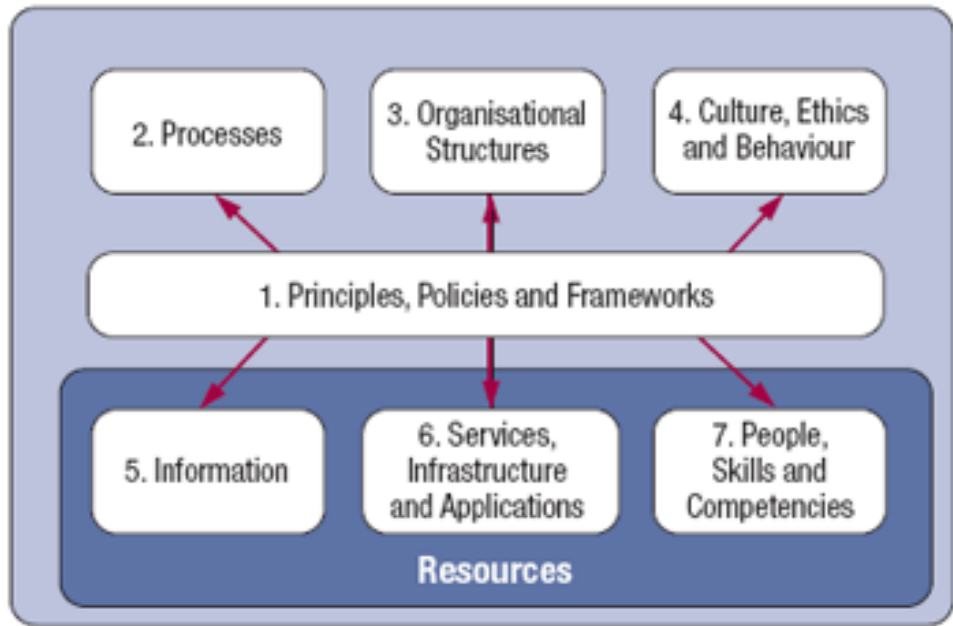
Sumber: ISACA (2012:61)

#### (4) Prinsip 4 : Menggunakan Pendekatan yang Menyeluruh

Tata kelola dan manajemen perusahaan IT yang efektif dan efisien perlu pendekatan secara menyeluruh. COBIT 5 dapat mendefinisikan semua pemicu-pemicu (*enabler*) untuk mendukung implementasi pemerintahan yang komprehensif dan manajemen sistem perusahaan IT dan informasi. *Enablers* adalah faktor individual dan kolektif yang mempengaruhi sesuatu agar dapat berjalan atau bekerja. Kerangka Kerja COBIT 5 mendefinisikan 7 kategori *enablers* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 2.7 Tujuh Kategori *Enablers* dari COBIT 5**  
Sumber: (accounting.binus.ac.id)



7 *Enablers* COBIT 5:

- (a) *Principles, Policies, and Frameworks*
- (b) *Processes*
- (c) *Organizational Structures*
- (d) *Culture, Ethics, and Behaviour*
- (e) *Information*
- (f) *Services, Infrastructure, and Applications*
- (g) *People, Skills and Competencies*

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## (5) Prinsip 5: Memisahkan Tata Kelola dari Manajemen

COBIT 5 dengan tegas membedakan pemerintahan dan manajemen. Kedua disiplin ini memiliki tipe aktivitas yang berbeda, dimana aktivitas ini membutuhkan struktur organisasi yang berbeda dan memiliki tujuan yang berbeda.

Perbedaan antara tata kelola dan manajemen menurut COBIT 5:

### (a) Tata Kelola

Menjamin kebutuhan, kondisi, dan pilihan *stakeholder* untuk menentukan tujuan perusahaan yang ingin dicapai dan disepakati bersama.

### (b) Manajemen

Bertugas untuk merencanakan, membangun, menjalankan, dan memonitor aktivitas dalam rangka penyelarasan dengan arah perusahaan yang telah ditentukan oleh tata kelola TI, untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

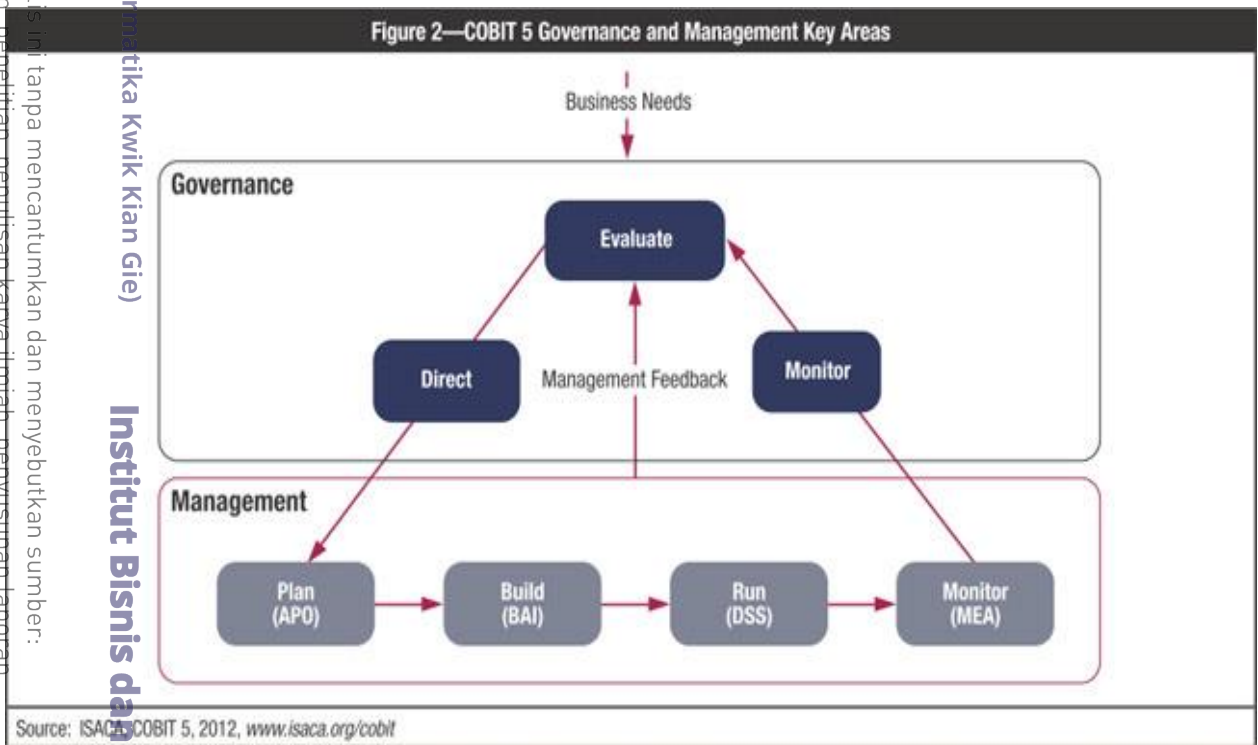
## d Area Kunci Proses dalam COBIT 5

Area kunci dalam COBIT 5 membagi proses tata kelola dan manajemen TI perusahaan menjadi dua domain proses utama, yaitu:

- (1) **Governance**, memuat lima proses tata kelola, dimana penerapannya akan ditentukan dalam setiap proses *Evaluate, Direct, and Monitor (EDM)*.

(2) **Management**, memuat empat domain, sejajar dengan area tanggung jawab dari *Plan, Build, Run, and Monitor (PBRM)* dan menyediakan ruang lingkup TI secara menyeluruh. Domain pada **PBRM** adalah sebagai berikut:

- (a) *Align, Plan, and Organize (APO)*
- (b) *Build, Acquire, and Implement (BAI)*
- (c) *Deliver, Service, and Support (DSS)*
- (d) *Monitor, Evaluate, and Assess (MEA)*



Gambar 2.8 Area Kunci Tata Kelola dan Manajemen dalam COBIT 5

Sumber: ISACA (2012:73)



## Processes for Governance of Enterprise IT

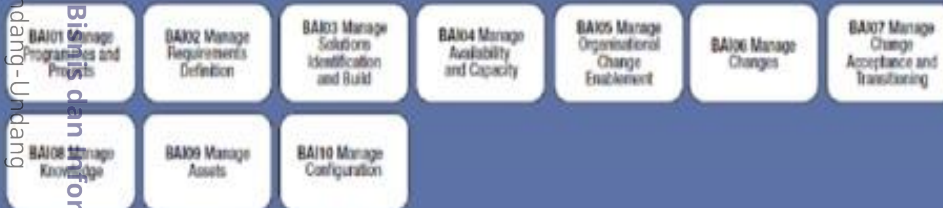
### Evaluate, Direct and Monitor



### Align, Plan and Organise



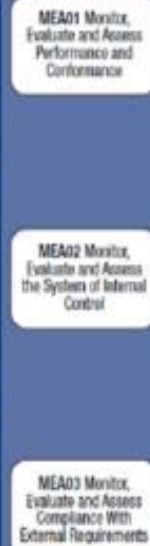
### Build, Acquire and Implement



### Deliver, Service and Support



### Monitor, Evaluate and Assess



## Processes for Management of Enterprise IT

Gambar 2.9 Area Kunci Proses dalam COBIT 5

Sumber: ISACA (2012:74)

Berikut penjelasan area kunci proses domain COBIT 5 dari Gambar 2.9 dalam tabel berikut:

Tabel 2.1 Proses Domain EDM

Kode Domain	Sub Domain
EDM01	<i>Ensure Governance Framework Setting and Maintenance</i>
EDM02	<i>Ensure Benefits Delivery</i>
EDM03	<i>Ensure Risk Optimisation</i>
EDM04	<i>Ensure Resource Optimisation</i>
EDM05	<i>Ensure Stakeholder Transparency</i>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Sumber: ISACA (2012:33)

Tabel 2.2 Proses Domain APO

Kode Domain	Sub Domain
APO01	<i>Manage the IT Management Framework</i>
APO02	<i>Manage Strategy</i>
APO03	<i>Manage Enterprise Architecture</i>
APO04	<i>Manage Innovation</i>
APO05	<i>Manage Portfolio</i>
APO06	<i>Manage Budget and Costs</i>
APO07	<i>Manage Human Resources</i>
APO08	<i>Manage Relationships</i>
APO09	<i>Manage Service Agreements</i>
APO010	<i>Manage Suppliers</i>
APO011	<i>Manage Quality</i>
APO012	<i>Manage Risk</i>
APO013	<i>Manage Security</i>

Sumber: ISACA (2012:33)

Tabel 2.3 Proses Domain BAI

Kode Domain	Sub Domain
BAI01	<i>Manage Programmes and Projects</i>
BAI02	<i>Manage Requirements Definition</i>
BAI03	<i>Manage Solutions Identification and Build</i>
BAI04	<i>Manage Availability and Capacity</i>
BAI05	<i>Manage Organisational Change Enablement</i>
BAI06	<i>Manage Changes</i>
BAI07	<i>Manage Change Acceptance and Transitioning</i>
BAI08	<i>Manage Knowledge</i>
BAI09	<i>Manage Assets</i>
BAI010	<i>Manage Configuration</i>

© Hak Cipta dimiliki IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Sumber: ISACA (2012:33)

Tabel 2.4 Proses Domain DSS

Kode Domain	Sub Domain
DSS01	<i>Manage Operations</i>
DSS02	<i>Manage Service Requests and Incidents</i>
DSS03	<i>Manage Problems</i>
DSS04	<i>Manage Continuity</i>
DSS05	<i>Manage Security Service</i>
DSS06	<i>Manage Business Process Controls</i>

Sumber: ISACA (2012:33)

Tabel 2.5 Proses Domain MEA

Kode Domain	Sub Domain
MEA01	<i>Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance</i>
MEA02	<i>Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control</i>
MEA03	<i>Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements</i>

Sumber: ISACA (2012:33)

© Hak cipta milik IBI Kwik Kian Gie (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Gambar 2.10 Pemetaan COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals:

**Figure 22—Mapping COBIT 5 Enterprise Goals to IT-related Goals**

		Enterprise Goal																		
		1. Stakeholder value of business investments	2. Portfolio of competitive products and services	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	4. Compliance with external laws and regulations	5. Financial transparency	6. Customer-oriented service culture	7. Business service continuity and availability	8. Agile responses to a changing business environment	9. Information-based strategic decision making	10. Optimisation of service delivery costs	11. Optimisation of business process functionality	12. Optimisation of business process costs	13. Managed business change programmes	14. Operational and staff productivity	15. Compliance with internal policies	16. Skilled and motivated people	17. Product and business innovation culture		
		Financial					Customer				Internal						Learning and Growth			
<p><b>C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</b></p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.</p> <p>2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.</p>	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	
		09 IT agility	S	P	S			S		P			P		S	S		S	P	
		Security of information, processing infrastructure and applications			P	P			P								P			
	Internal	Optimisation of IT assets, resources and capabilities	P	S					S		P	S	P	S	S				S	
		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	
		Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	P	S	S			S				S		S	P					
		Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S	S			P		P		S							
		IT compliance with internal policies			S	S											P			
		Competent and motivated business and IT personnel	S	S	P			S		S						P		P	S	
	Learning and Growth	Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S	P				S		P	S		S		S		S		P	



Sumber: ISACA (2012:50)

Gambar 2.11 Pemetaan IT-related Goals to Processes:

**Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes**

		IT-related Goal																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
COBIT 5 Process		Financial					Customer			Internal							Learning and Growth	
EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance	P	S	P	S	S	S	P		S	S	S	S	S	S	S	S	S
EDM02	Ensure Benefits Delivery	P		S		P	P	P	S			S	S	S	S		S	P
EDM03	Ensure Risk Optimisation	S	S	S	P		P	S	S		P			S	S	P	S	S
EDM04	Ensure Resource Optimisation	S		S	S	S	S	S	S	P		P		S			P	S
EDM05	Ensure Stakeholder Transparency	S	S	P			P	P						S	S	S		S
AP001	Manage the IT Management Framework	P	P	S	S			S		P	S	P	S	S	S	P	P	P
AP002	Manage Strategy	P		S	S	S		P	S	S		S	S	S	S	S	S	P
AP003	Manage Enterprise Architecture	P		S	S	S	S	S	S	P	S	P	S		S			S
AP004	Manage Innovation	S			S	P			P	P		P	S		S			P
AP005	Manage Portfolio	P		S	S	P	S	S	S	S		S		P				S
AP006	Manage Budget and Costs	S		S	S	P	P	S	S			S		S				
AP007	Manage Human Resources	P	S	S	S			S		S	S	P		P		S	P	P
AP008	Manage Relationships	P		S	S	S	S	P	S			S	P	S		S	S	P
AP009	Manage Service Agreements	S			S	S	S	P	S	S	S	S		S	P	S		
AP010	Manage Suppliers		S		P	S	S	P	S	P	S	S		S	S	S		S
AP011	Manage Quality	S	S		S	P		P	S	S		S		P	S	S	S	S
AP012	Manage Risk		P		P		P	S	S	S	P			P	S	S	S	S
AP013	Manage Security		P		P		P	S	S		P				P			

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Sumber: ISACA (2012:52)

Figure 23—Mapping COBIT 5 IT-related Goals to Processes (cont.)

COBIT 5 Process	IT-related Goal																
	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
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
	Financial				Customer				Internal						Learning and Growth		
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
BAI08 Manage Knowledge	S				S		S	S	P	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		
DSS01 Manage Operations		S		P	S		P	S	S	S	P			S	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		P	S	S	S
DSS05 Manage Security Services	S	P		P			S	S		P	S	S		S	S		
DSS06 Manage Business Process Controls		S		P			P	S		S	S	S		S	S	S	S
MEAO1 Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance	S	S	S	P	S	S	P	S	S	S	P		S	S	P	S	S
MEAO2 Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control		P		P		S	S	S		S				S	P		S
MEAO3 Monitor, Evaluate and Assess Compliance With External Requirements		P		P	S		S			S					S		S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa menyebutkan sumber dan mengutipnya sesuai dengan standar yang berlaku.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Sumber: ISACA (2012:53)

4. Peneliti Terdahulu

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menemukan beberapa penelitian terdahulu yang serupa, penelitian terdahulu ini akan menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitiannya sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Berikut adalah beberapa jurnal yang terkait dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 2.6

Penelitian Terdahulu Variabel Tata Kelola TI menggunakan *Framework* COBIT 5

No	Tata Kelola TI Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5	
1	Nama Peneliti	Ryan Randy Suryono, Dedi Darwis, Surya Indra Gunawan (2018).
	Judul	Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 (Studi Kasus : Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung).
	Penerbit	Jurnal TEKNOINFO, Vol. 12, No.1 (2018).
	Hasil	Mendapatkan hasil nilai rata-rata untuk domain EDM03, APO12, APO13, BAI06, DSS01, DSS02, DSS03, DSS05, MEA01 dan MEA02 sebesar 2,8.
2	Nama Peneliti	Dewa Ngakan Made Dwi Angga Zena, Gusti Made Arya Sasmita, Anak Agung Ngurah Hary Susila (2021).
	Judul	Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas XYZ Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

<b>3</b> Hak cipta milik IBI KKG	Penerbit	Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer Vol. 2, No. 1 (2021).
	Hasil	Mendapatkan hasil berupa <i>capability level</i> pada domain DSS01 sebesar 77, BAI01 sebesar 73, APO07 sebesar 77. Hasil ini menunjukkan semua <i>capability level</i> proses TI berada pada level 1, yang menunjukkan bahwa proses TI berada pada tingkatan <i>performed process</i> .
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie	Nama Peneliti	Puti Aisha Moonda, Beta Norita (2020).
	Judul	Audit Tata kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: PT. Jamkrida Provinsi Jawa Tengah).
	Penerbit	Jurnal Masyarakat Informatika, Volume 11, No. 1 (2020).
	Hasil	Mendapatkan hasil berupa <i>capability level</i> 3 pada domain EDM04, APO01, DSS01, MEA01, dan 3 proses lainnya memiliki <i>capability level</i> 2 pada domain APO07, BAI04, dan DSS03.
4 Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie	Nama Peneliti	Muthmainnah, Safwandi, Misbahul Jannah, Veri Ilhadi (2021).
	Judul	Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Proses DSS03 dan MEA01 Di Universitas X.
	Penerbit	Jurnal Sistem Informasi ISSN (2021).
	Hasil	Mendapatkan hasil berupa <i>capability level</i> pada domain DSS03 dengan nilai rata-rata 2.6 dan domain MEA01 dengan nilai rata-rata 2.8. Artinya proses yang telah diimplementasikan dalam suatu pengelolaan(direncanakan, dimonitor dan disesuaikan) dan produk pekerjaannya secara tepat ditetapkan,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

	dikendalikan dan dipelihara.
--	------------------------------

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

