

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.

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

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Studi Pustaka

1. Teknologi Informasi

Pengertian teknologi informasi menurut R. Kelly rainer Jr., Brad prince, dan Casey cegielski (2016: 7) “Teknologi informasi (TI) mengacu pada alat berbasis komputer yang digunakan orang untuk bekerja dengan informasi dan untuk mendukung kebutuhan informasi dan pemrosesan informasi suatu organisasi”.

2. Audit

Pengertian audit menurut Angel R. Otero (2019: 459), “Pemeriksaan dan evaluasi laporan keuangan suatu organisasi. Ini dilakukan secara objektif, untuk memastikan bahwa catatan tersebut merupakan representasi akurat dari transaksi. Hal ini dapat dilakukan secara internal oleh karyawan organisasi, atau secara eksternal oleh perusahaan audit luar”.

3. Audit Teknologi Informasi

Pengertian audit teknologi informasi menurut Angel R. Otero (2019: 11), “Audit TI dapat didefinisikan sebagai pemeriksaan formal, independen, dan objektif dari infrastruktur TI organisasi untuk menentukan apakah aktivitas (misalnya, prosedur, kontrol, dll.) yang terlibat dalam pengumpulan, pemrosesan, menyimpan, mendistribusikan, dan menggunakan informasi sesuai dengan pedoman, menjaga aset, memelihara data integritas, dan beroperasi secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan organisasi. audit TI memberikan jaminan yang wajar (tidak pernah mutlak) bahwa informasi yang dihasilkan oleh aplikasi dalam organisasi akurat, lengkap, dan mendukung pengambilan keputusan yang efektif secara konsisten dengan sifat dan ruang lingkup perikatan yang telah disepakati sebelumnya”.

4. Tata Kelola Teknologi Informasi

Pengertian tata kelola Teknologi Informasi menurut Wim Van Grembergen dan Steven DE Haes (2016:1) “adalah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tata kelola perusahaan yang membahas definisi dan implementasi proses, struktur dan mekanisme relasi dalam organisasi yang memungkinkan bisnis dan orang TI untuk melaksanakan tanggung jawab mereka dalam mendukung penyalarasan bisnis TI penciptaan nilai bagi investasi bisnis berbasis TI”.

5. *The information Systems Audit and Control Asocation (ISACA)*

Pengertian *The information Systems Audit and Control Asocation (ISACA)* menurut organisasi Proxsis (2017), adalah suatu organisasi profesi internasional di

bidang tata kelola teknologi informasi. Dalam tiga dekade terakhir, ISACA telah berkembang pesat. Hal ini ditandai dengan dijadikannya ISACA sebagai acuan praktik praktik terbaik dalam hal audit, pengendalian dan keamanan sistem informasi oleh para profesional di seluruh dunia.

Sebagai sebuah organisasi profesi, ISACA memiliki beberapa Sertifikasi dibidang tata kelola, diantarnya adalah sebagai berikut :

a. ***Certified Information System Auditor (CISA)***

Salah satu bentuk pengakuan mengenai tingkat profesionalitis di kalangan para auditor TI adalah diperolehnya *Certified Information System Auditor (CISA)*. Untuk mencapai itu seseorang harus sudah memenuhi persyaratan pengalaman praktik yang memadai di bidang audit dan lulus dalam ujian sertifikasi. Para penyandang CISA, memiliki nilai tambah tersendiri terhadap profesi mereka, antara lain adanya pengakuan global. Sejak 1978, gelar CISA telah diakui hampir di seluruh dunia sebagai suatu bentuk pencapaian prestasi tersendiri dan menunjukkan kualifikasi tertentu sebagai seorang auditor TI atau auditor SI (sistem informasi). Saat ini, lebih dari 30,000 profesional di seluruh dunia, telah berhasil meraih gelar ini. Perusahaan-Perusahaan mulai memberi *credit point* khusus bagi mereka yang berhasil meraih CISA.

b. ***Certified Information Security Manager (CISM)***

Certified Information Security Manager (CISM) adalah sertifikasi profesional untuk manajer keamanan informasi yang diberikan oleh ISACA. CISM bertujuan memberikan pengetahuan umum pada bidang keamanan informasi dan mencakup pengetahuan mengenai manajemen risiko

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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,
 - 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.

informasi, tata kelola keamanan informasi, serta isu-isu praktis seperti pengembangan dan pengelolaan program keamanan informasi serta manajemen insiden. Dengan mengikuti CISM, para auditor dapat membangun keterampilan teknis mereka untuk mengelola, desain, mengawasi dan menilai keamanan informasi suatu perusahaan, dan mendapat pengakuan secara internasional.

c. *Certified in the governance of enterprise TI (CGEIT)*

CGEIT adalah sertifikasi professional yang dibentuk pada tahun 2007. Sertifikasi ini diperuntukkan bagi auditor yang bertanggung jawab mengelola keselarasan, sebagai kontribusi dan dukungan sistem teknologi informasi guna mencapai tujuan bisnis melalui realisasi manfaat, pengelolaan sumber daya dan resiko serta pengukuran kinerja teknologi atau sistem informasi tersebut. Dengan sertifikasi CGEIT, auditor akan memperoleh beberapa benefit. Mendapat pengakuan secara global, implikasi sertifikasi CGEIT terhadap karir professional dan perusahaan adalah ketika perusahaan mempekerjakan professional yang sudah bersertifikasi CGEIT, dapat dipastikan auditor yang bersertifikasi CGEIT dapat mendukung dan menciptakan *good governance* bagi IT perusahaan. CGEIT dianggap oleh sebagian besar perusahaan dan lembaga pemerintah sebagai prasyarat bagi karyawan yang terlibat dalam *IT Governance*.

d. *Certified in Risk and information System Control (CIRSC)*

ISACA menawarkan sertifikasi profesi baru berhubungan dengan risiko yang dikeluarkan pada tahun 2010, yang disebut dengan *CIRSC Certified in*

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, penilaian kritis 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)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Risk and information System Control (CIRSC). CIRSC diberikan kepada auditor TI yang bertugas mengidentifikasi dan mengelola risiko melalui pengembangan, implementasi dan pemeliharaan sistem informasi untuk membantu perusahaan dalam mencapai tujuan bisnis. CIRSC adalah penilaian yang paling ketat saat ini yang tersedia untuk mengevaluasi manajemen risiko kemampuan auditor TI dan karyawan lain dalam suatu perusahaan atau lembaga keuangan. Mereka yang mendapatkan CIRSC membantu perusahaan untuk memahami risiko bisnis, dan memiliki pengetahuan teknis untuk melaksanakan sesuai kontrol sistem informasi yang diakui secara internasional.

Control Objective for Information and related Technology (COBIT)

a. Pengertian COBIT

Pengertian *Control Objective for Information and related Technology* (COBIT) Menurut ITGID (2021), adalah framework atau kerangka kerja yang memberikan layanan kepada enterprise. Baik itu sebuah perusahaan, organisasi, maupun pemerintahan dalam mengelola dan mengatur asset ayau sumber daya TI untuk mencapai tujuan enterprise tersebut.

b. Sejarah COBIT

COBIT pertama kali diterbitkan pada bulan April 1996 dan sekarang dalam versi kelima. Awalnya, *COBIT* dimaksudkan untuk memberikan panduan bagi auditor. Ketika mulai digunakan, ada panggilan untuk bimbingan yang lebih besar untuk pengendalian internal. Selanjutnya, *COBIT* 2 diterbitkan pada tahun 1998 dan menawarkan panduan tambahan untuk kontrol. Sebagai kerangka panduan audit dan kontrol, *COBIT* 2 memperoleh eksposur yang lebih luas. Pasar kemudian mulai meminta ISACA untuk memberikan bantuan yang lebih besar dalam mengelola seluruh fungsi TI.

Panduan tambahan dikembangkan dan *COBIT 3rd Edition* dirilis sebagai kerangka kerja manajemen pada tahun 2000.

Tata kelola TI lebih inklusif daripada manajemen, dan pasar masih membutuhkan panduan yang lebih besar untuk menyelaraskan strategi TI dengan manajemen. Dengan demikian, *COBIT 4.0* dirilis sebagai kerangka tata kelola TI pada tahun 2005. Umpam balik pasar menunjukkan bahwa struktur tujuan kontrol lebih rumit dari yang diperlukan, sehingga dua tahun kemudian *COBIT 4.1* dirilis dengan serangkaian tujuan kontrol yang dikurangi.

COBIT 5, diterbitkan pada tahun 2012 dan menyediakan kerangka kerja bisnis yang komprehensif untuk tata kelola TI perusahaan. *COBIT 5* menyajikan model untuk penyelarasan strategi perusahaan secara keseluruhan dengan strategi TI, beroperasi di atas dasar yang relatif sederhana dari lima prinsip dengan tujuh *enabler*, dan diselaraskan dengan beberapa badan standar yang diakui secara internasional, seperti ISO/IEC (*the International Organisation for Standardization* dan *the International Electrotechnical Commission*) dan ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*). Lebih dari 800 orang memberikan masukan ke dalam desain *COBIT 5*, yang membutuhkan waktu hampir dua tahun untuk dikembangkan dan sekarang tersedia dalam 16 bahasa. Karena panduan tata kelola harus mencerminkan kebutuhan para praktisi, dan seiring dengan berkembangnya lanskap teknologi dan ancaman, *COBIT* juga terus berkembang sampai akhirnya munculah *COBIT 2019* yang diterbitkan 7 tahun setelah nya pada tahun 2019.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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,
 - 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. Jenis jenis *COBIT*

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

Berikut adalah beberapa jenis dari *framework COBIT* yang digunakan pada masa sekarang untuk menilai tata kelola teknologi informasi:

(1) *COBIT 4.1*

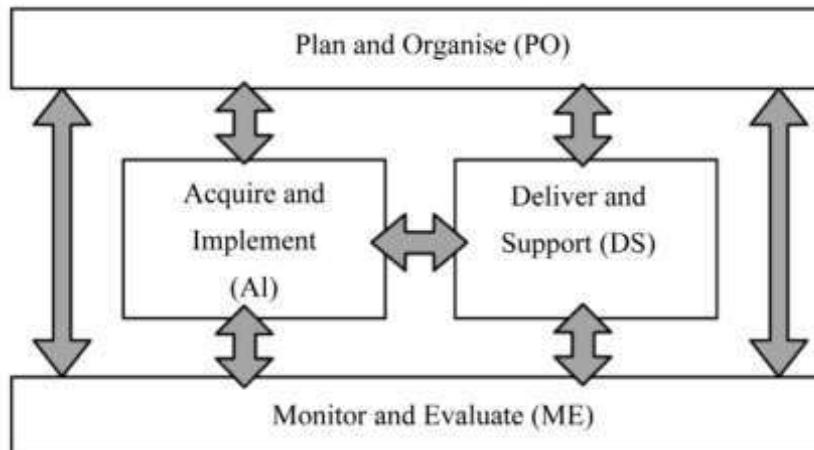
COBIT 4.1 adalah kerangka kerja untuk tata kelola TI yang terdiri dari kumpulan proses praktik terbaik TI pada saat *framework* ini diciptakan, yang dapat diimplementasikan di semua tingkat organisasi untuk meningkatkan tata kelola dan manajemen TI. Kerangka kerja ini adalah alat yang komprehensif untuk menciptakan tata kelola TI. *COBIT 4.1* memberikan referensi praktik terbaik yang mencakup seluruh proses bisnis organisasi dan memaparkannya dalam struktur logis yang dapat dikelola dan dikendalikan secara efektif. *COBIT 4.1* memiliki 4 domain utama yang saling terkait, seperti pada Gambar 2.1, yaitu *Plan and Organise* (PO), *Acquire and Implement* (AI), *Deliver and Support* (DS), serta *Monitor and Evaluate*. *COBIT 4* juga memiliki 34 sub-proses yang menjadi tujuan pengendalian. Kombinasi 4 domain tersebut menjadi alasan pemilihan *framework COBIT 4.1* untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola TI pada penelitian ini.

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,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKG.



- (C) 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.



Gambar 2.1

Empat domain utama **COBIT 4.1**

Sumber : (IT Governance Institute: 2007)

(2) **COBIT 5**

(a) Pengertian **COBIT 5**

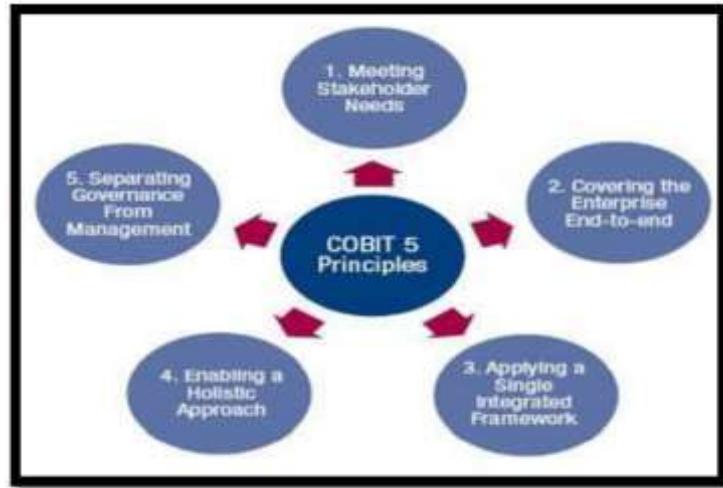
COBIT 5 adalah kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen TI. *COBIT 5* memungkinkan TI berhubungan dengan terorganisir dan terkelola secara menyeluruh bagi organisasi terkait dengan proses bisnis *end-to-end* sepenuhnya dan era tanggung jawab fungsional, serta mempertimbangkan TI sesuai dengan kepentingan pemangku kepentingan internal dan eksternal. *COBIT 5* didasarkan pada 5 prinsip utama untuk tata kelola dan manajemen organisasi TI seperti pada gambar 2.2.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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 2.2

COBIT 5 principles

Sumber : (ITGID:2021)

lima prinsip dari *COBIT 5* adalah sebagai berikut:

i) ***Meeting Stakeholders Need***

COBIT 5 terdiri atas proses-proses dan enabler untuk mendukung penciptaan nilai bisnis melalui penerapan IT. Sebuah perusahaan dapat menyesuaikan *COBIT 5* dengan konteks perusahaan tersebut.

COBIT 5 mengintegrasikan pengelolaan IT perusahaan terhadap tata kelola perusahaan. Hal ini dimungkinkan karena:

- a) *COBIT 5* mencakup seluruh fungsi dan proses yang ada di perusahaan. *COBIT 5* tidak hanya fokus pada fungsi IT, tapi menjadi teknologi dan informasi tersebut sebagai aset yang berhubungan dengan aset-aset lain yang dikelola semua orang di dalam sebuah perusahaan.



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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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

b) *COBIT 5* mempertimbangkan seluruh *enabler* dari tata kelola dan managemen terkait IT dalam sudut pandang perusahaan dan end-to-end. Artinya *COBIT 5* mempertimbangkan seluruh entitas di perusahaan sebagai bagian yang saling mempengaruhi.

ii) Covering the Enterprise End - to - End

COBIT 5 mengintegrasikan pengelolaan IT perusahaan terhadap tatakelola perusahaan. Hal ini dimungkinkan karena

a) *COBIT 5* mencakup seluruh fungsi dan proses yang ada di perusahaan.

COBIT 5 tidak hanya fokus pada fungsi IT, tapi menjadi teknologi dan informasi tersebut sebagai aset yang berhubungan dengan aset-aset lain yang dikelola semua orang di dalam sebuah perusahaan.

b) *COBIT 5* mempertimbangkan seluruh *enabler* dari governance dan management terkait IT dalam sudut pandang perusahaan dan end-to-end. Artinya *COBIT 5* mempertimbangkan seluruh entitas di perusahaan sebagai bagian yang saling mempengaruhi.

iii) Applying a Single, Integrated Framework

COBIT 5 selaras dengan standar-standar terkait yang biasanya memberi panduan untuk sebagian dari aktivitas IT. *COBIT 5* adalah *framework* yang membahas *high level* terkait tata kelola dan managemen dari IT perusahaan. *COBIT 5* menyediakan

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.

panduan *high level* dan panduan detailnya disediakan oleh standar-standar terkait lainnya.

iv) ***Enabling a Holistic Approach***

Tata kelola dan managemen IT perusahaan yang efektif dan efisien membutuhkan pendekatan yang bersifat menyeluruh, yaitu mempertimbangkan komponen-komponen yang saling berinteraksi. *COBIT 5* mendefinisikan sekumpulan *enabler* untuk mendukung implementasi tata kelola dan managemen sistem IT perusahaan secara komprehensif.

v) ***Separating Governance From Management***

COBIT 5 memberikan pemisahan yang jelas antara managemen dan *tata kelola*. Kedua hal ini meliputi aktivitas yang berbeda membutuhkan struktur organisasi yang Berbeda dan melayani tujuan yang berbeda.

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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

(b) Produk dari **COBIT 5**

COBIT 5 juga memiliki beberapa produk diantaranya:

- i) *COBIT 5 (framework)*
- ii) Panduan *enabler COBIT 5*, yang terdiri dari:
 - a) *COBIT 5: Enabling Processes*
 - b) *COBIT 5: Enabling Information*
 - c) Panduan *Enabler* lain nya (www.isaca.org/cobit)
- iii) Panduan *COBIT 5* profesional, yang terdiri dari:
 - a) Implementasi *COBIT 5*
 - b) *COBIT 5* untuk keamanan informasi
 - c) *COBIT 5* untuk jaminan
 - d) *COBIT 5* untuk resiko
 - e) Panduan *Enabler* lain nya (www.isaca.org/cobit)

(c) Manfaat dan Tujuan dari **COBIT 5**

- i) Manfaat *COBIT 5*

Manfaat *COBIT 5* bagi perusahaan dan para manager pelaksananya yaitu bekerja keras untuk:

- a) Menjaga kualitas informasi untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis.
- b) Menghasilkan nilai bisnis dari investasi pemanfaatan IT, yaitu, mencapai tujuan strategis dan merealisasikan

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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

manfaat bisnis melalui penggunaan IT yang efektif dan inovatif.

- c) Mencapai keunggulan operasional melalui penerapan teknologi yang handal dan efisien.
- d) Menjaga resiko yang berhubungan dengan penerapan pada tingkat yang masih bisa ditoleransi.
- e) Mengoptimalkan biaya penggunaan *IT service* dan teknologi.

ii) Tujuan *COBIT 5*

Tujuan utama *COBIT* adalah memberikan kebijaksanaan yang jelas dan latihan yang bagus bagi *IT governance* bagi organisasi di seluruh dunia untuk membantu manajemen senior untuk memahami dan mengatur risiko yang berhubungan dengan TI.

(d) *Enabler COBIT 5*

Enabler adalah segala sesuatu yang dapat membantu pencapaian tujuan dari perusahaan, *COBIT 5* sendiri memiliki beberapa *Enabler* yaitu:

- i) Prinsip, aturan dan kerangka kerja (*principles, policies and framework*)
- ii) Proses-proses (*processes*)
- iii) Struktur organisasi (*organisational structures*)
- iv) Budaya, etika dan perilaku (*culture, ethics and behaviour*)
- v) Informasi (*information*)
- vi) Layanan, infrastruktur dan aplikasi (*Service, infrastructure and application*)

- vii) Orang, keahlian dan kompetensi (*people, skills and competencies*)

(e) Domain COBIT 5

COBIT 5 dikelompokan kedalam 5 domain yang masing masing memiliki beberapa cakupan proses dengan total 37 proses, berikut adalah jenis jenis domain dan proses yang terdapat didalamnya:

i) Evaluate, Direct and Monitor (EDM)

Proses tata kelola ini berhubungan dengan tata kelola dan tujuan para stakeholder, pengiriman nilai, pengoptimalan resiko, dan pengoptimalan sumber daya, serta mencakup praktik dan aktivitas yang ditunjukan untuk mengevaluasi opsi strategis, memberi arahan kepada TI, dan memantau hasilnya.

Proses yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut:

- a) *EDM01 Ensure governance framework setting and maintenance.*
- b) *EDM02 Ensure benefits delivery.*
- c) *EDM03 Ensure risk optimisation.*
- d) *EDM04 Ensure resource optimisation.*
- e) *EDM05 Ensure stakeholder transparency.*

ii) Align, Plan and Organise (APO)

Memberikan arahan untuk penyampaian solusi (BAI) serta penyampaian, dukungan dan layanan (DSS). Domain ini mencakup strategi dan taktik, dan sangat memperhatikan

- 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,
 - 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)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.

pengidentifikasiannya cara terbaik TI dapat berkontribusi pada pencapaian tujuan bisnis. Perwujudan visi strategis perlu direncanakan, dikomunikasikan dan dikelola untuk perspektif yang berbeda. Organisasi yang baik, serta infrastruktur teknologi, harus digabungkan menjadi satu.

Proses yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut:

- a) *APO01 Manage the IT management framework.*
- b) *APO02 Manage strategy.*
- c) *APO03 Manage enterprise architecture.*
- d) *APO04 Manage innovation.*
- e) *APO05 Manage portfolio.*
- f) *APO06 Manage budget and costs.*
- g) *APO07 Manage human resources.*
- h) *APO08 Manage relationships.*
- i) *APO09 Manage service agreements.*
- j) *APO10 Manage suppliers.*
- k) *APO11 Manage quality.*
- l) *APO12 Manage risk.*
- m) *APO13 Manage security.*

iii) ***Build, Acquire and Implement (BAI)***

Menyediakan solusi dan meneruskannya untuk diubah menjadi layanan. Untuk merealisasikan strategi TI, solusi TI perlu diidentifikasi, dikembangkan atau diperoleh, serta



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 waair 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)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

Proses yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut:

- a. *BAI01 Manage programmes and projects.*
- b. *BAI02 Manage requirements definition.*
- c. *BAI03 Manage solutions identification and build.*
- d. *BAI04 Manage availability and capacity.*
- e. *BAI05 Manage organisational change enablement.*
- f. *BAI06 Manage changes.*
- g. *BAI07 Manage change acceptance and transitioning.*
- h. *BAI08 Manage knowledge.*
- i. *BAI09 Manage assets.*
- j. *BAI10 Manage configuration.*

iv) Deliver, Service and Support (DSS)

Menerima solusi dan membuatnya dapat digunakan oleh pengguna akhir. Domain ini adalah berkaitan dengan pengiriman aktual dan dukungan layanan yang diperlukan, yang meliputi pemberian layanan, manajemen keamanan dan kelanjutannya, dukungan layanan bagi pengguna, serta pengelolaan data dan fasilitas operasional.

Proses yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut:

- a) *DSS01 Manage operations.*



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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

- b) *DSS02 Manage service requests and incidents.*
- c) *DSS03 Manage problems.*
- d) *DSS04 Manage continuity.*
- e) *DSS05 Manage security services.*
- f) *DSS06 Manage business process controls.*

v) ***Monitor, Evaluate and Assess (MEA)***

Monitor, Evaluate and Assess (MEA) Memantau semua proses untuk memastikan bahwa arahan yang diberikan diikuti. Semua Proses TI perlu dinilai secara teratur dari waktu ke waktu baik itu kualitas maupun kepatuhannya terhadap persyaratan kontrol. Domain ini mencakup manajemen kinerja, pemantauan pengendalian internal, serta kepatuhan terhadap peraturan dan tata kelola.

Proses yang terdapat dalam domain ini adalah sebagai berikut:

- a) *MEA01 Monitor, evaluate and assess performance and conformance.*
- b) *MEA02 Monitor, evaluate and assess the system of internal control.*
- c) *MEA03 Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements*

(f) **Level Kapabilitas**

COBIT 5 memiliki panduan yang telah ditentukan untuk menilai level kapabilitas (*Capability level*) dari tata kelola TI yang ada pada

- 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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

objek penelitian tersebut, level kapabilitas tersebut ditunjukan pada

Tabel 2.1:

Tabel 2.1

COBIT 5 Capability Level

| <i>COBIT 5 Capability level</i> | |
|---|--|
| <i>Level</i> | <i>Capability</i> |
| 0 (<i>Incomplete</i>) (bila nilai yang didapat adalah 0) | Proses tidak dilaksanakan atau gagal mencapai tujuan prosesnya. Pada tingkat ini, hanya ada sedikit atau tidak ada bukti sistematis pencapaian tujuan proses |
| 1 (<i>Performed</i>) (Bila nilai yang didapat adalah antara 0 - 1) | Proses yang diimplementasikan mencapai tujuan prosesnya |
| 2 (<i>Managed</i>) (Bila nilai yang didapat adalah antara 1 - 2) | Proses yang dilakukan sekarang diimplementasikan dengan cara yang terkelola (direncanakan, dipantau dan disesuaikan) dan produk kerjanya ditetapkan, dikendalikan, dan dipelihara dengan tepat |

(C) 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.

| COBIT 5 Capability level | |
|---|---|
| Level | Capability |
| 3 (<i>Established</i>) (Bila nilai yang didapat adalah antara 2 - 3) | Proses yang dikelola sekarang diimplementasikan menggunakan proses yang ditentukan mampu mencapai hasil prosesnya |
| 4 (<i>Predictable</i>) (Bila nilai yang didapat adalah antara 3 - 4) | Proses yang ditetapkan sekarang beroperasi dalam batas yang ditentukan untuk mencapai hasil prosesnya |
| 5 (<i>Optimizing</i>) (Bila nilai yang didapat adalah antara 2 - 3) | Proses yang dapat diprediksi terus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan bisnis saat ini dan yang diproyeksikan |

Sumber: ISACA (2012 : 42)

(g) Rating Scale

Atribut proses kapabilitas adalah bagian dari *capability level*, Setiap atribut diberi peringkat menggunakan skala peringkat standar yang ditentukan dalam standar ISO/IEC (*the International Organisation for Standardization* dan *the International Electrotechnical Commission*) 15504. *Rating scale* akan ditujukan pada pada tabel 2.2 dibawah ini:

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

- 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.

Tabel 2.2

Rating Scale

| Singkatan | Deskripsi | Presentase pencapaian |
|-----------|---------------------|------------------------|
| N | tidak dicapai | 0 - 15 % tercapai |
| P | sebagian dicapai | > 15 % - 50 % tercapai |
| L | banyak yang dicapai | > 50 % - 85% tercapai |
| F | sepenuhnya dicapai | > 85 % - 100% tercapai |

Sumber: ISACA (2013)

Berikut ini penjelasan dari Rating scale pada Tabel 2.2:

- i) Level N, yaitu bukti pencapaian proses yang ditemukan sangat sedikit atau bahkan tidak ditemukan bukti sama sekali
- ii) Level P, yaitu bukti pencapaian proses ditemukan dalam jumlah sedikit, dan beberapa aspek pencapaian lain yang tidak diprediksi
- iii) Level L, yaitu bukti pencapaian proses yang ditemukan cukup banyak, tetapi beberapa aspek diantaranya masih ada kekurangannya
- iv) Level F, yaitu bukti pencapaian proses dapat ditemukan dan sangat lengkap, serta tidak terdapat kekurangan signifikan didalam proses

(h) **Level Output Work Product**

Level output work product adalah standar dari *work product* yang telah ditetapkan oleh ISACA dalam *framework COBIT 5*, level ini biasa digunakan untuk mengetahui *work product standard*, berikut adalah tabel dari *output work product* dimana penulis akan tampilkan

- 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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

hanyalah *output work product* untuk domain EDM. Output work product ditunjukan pada tabel 2.3.

Tabel 2.3
Output Work Product

| WP ID | WP | Description |
|-----------|--|--|
| EDM01-WP1 | Prinsip panduan tata kelola perusahaan | Dokumen atau catatan yang menguraikan prinsip-prinsip dasar yang mirip dengan ISO 38500 yang menjadi dasar kerangka kerja COBIT 5 |
| EDM01-WP2 | Model pengambilan keputusan | Definisi informasi yang diperlukan dan tingkat otoritas yang diperlukan untuk membuat keputusan yang tepat |
| EDM01-WP3 | Level otoritas | Sebuah dokumen yang mirip dengan bagan RACI yang menunjukkan dengan jelas peran, tanggung jawab dan akuntabilitas serta tingkat Otoritas |
| EDM01-WP4 | Tata kelola perusahaan Komunikasi | Sebuah sistem atau proses yang mengkomunikasikan pengawasan yang tepat dari TI di perusahaan |
| EDM01-WP5 | Pendekatan sistem penghargaan | Dokumentasi yang menegaskan dan menjelaskan pendekatan penghargaan atau insentif untuk kinerja karyawan; biasanya bagian dari proses kinerja |
| EDM01-WP6 | Umpam balik tentang pemerintahan efektivitas dan kinerja | Informasi yang dilaporkan yang dihasilkan dengan memantau efektivitas kinerja sistem tata kelola |
| EDM02-WP1 | Evaluasi keselarasan strategis | <i>output</i> dari aktivitas tata kelola yang dimungkinkan oleh deskripsi tujuan perusahaan dengan kontribusi yang terkait dengan tujuan perusahaan |
| EDM02-WP2 | Evaluasi portofolio investasi dan jasa | Informasi yang dilaporkan atau hasil evaluasi portofolio investasi, layanan, dan aset yang mendukung TI untuk menentukan kemungkinan pencapaian perusahaan tujuan dan memberikan nilai dengan biaya yang wajar |
| EDM02-WP3 | Jenis dan kriteria investasi | Bagian dari struktur portofolio, menunjukkan jenis investasi dan kriteria terkait |

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.

| WP ID | WP | Description |
|-----------|--|---|
| EDM02-WP4 | Persyaratan untuk gerbang panggung ulasan | Kriteria tinjauan yang penting untuk mengendalikan investasi yang mendukung TI dan akan menjadi bagian dari program atau pemantauan portofolio dan proses tinjauan |
| EDM02-WP5 | Umpan balik tentang portofolio dan kinerja program | Informasi seperti sasaran dan metrik utama yang dihasilkan oleh portofolio dan proses pemantauan program |
| EDM02-WP6 | Tindakan untuk meningkatkan nilai Pengiriman | Hasil dari pendekatan atau proses penilaian untuk mengidentifikasi peluang perbaikan atau perbaikan penyampaian nilai Tindakan |
| EDM03-WP1 | Panduan selera risiko | Merupakan bagian dari rencana manajemen risiko perusahaan yang menunjukkan pemahaman dan panduan tentang toleransi risiko perusahaan |
| EDM03-WP2 | Tingkat toleransi risiko yang disetujui | Proses persetujuan untuk tingkat toleransi risiko harus ada. |
| EDM03-WP3 | Evaluasi manajemen risiko Kegiatan | Ada sebagai bagian dari sistem atau proses penilaian risiko |
| EDM03-WP4 | Kebijakan manajemen risiko | Sasaran utama yang terkait dengan metrik utama untuk dipantau sebagai bagian dari proses penilaian risiko |
| EDM03-WP5 | Tujuan utama yang harus dipantau untuk manajemen risiko | Sasaran utama yang terkait dengan metrik utama untuk dipantau sebagai bagian dari proses penilaian risiko |
| EDM03-WP6 | Proses yang disetujui untuk pengukuran manajemen risiko | Informasi biasanya bagian dari daftar risiko atau log remediasi disimpan sebagai bagian dari proses penilaian risiko selama penyimpangan manajemen risiko dalam praktiknya. Diidentifikasi |
| EDM03-WP7 | Tindakan perbaikan untuk mengatasi risiko penyimpangan manajemen | Terbukti dari daftar risiko atau log remediasi sebagai bagian dari proses penilaian risiko |
| EDM03-WP8 | Masalah manajemen risiko untuk Papan | Masalah manajemen risiko dengan peringkat atau tingkat keparahan yang cukup untuk memerlukan perhatian dari dewan direksi |

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.

| WP ID | WP | Description |
|-----------|---|--|
| EDM04-WP1 | Prinsip panduan untuk alokasi sumber daya dan kemampuan | Pernyataan yang menggambarkan alokasi sumber daya dan kemampuan sebagai bagian dari proses atau strategi perencanaan sumber daya |
| EDM04-WP2 | Prinsip panduan untuk arsitektur perusahaan | Pernyataan yang menggambarkan perencanaan dan strategi arsitektur perusahaan |
| EDM04-WP3 | Rencana sumber daya yang disetujui | Rencana penugasan sumber daya yang disetujui oleh TI dan bisnis |
| EDM04-WP4 | Komunikasi sumber daya strategi | Bagian dari proses pemantauan dan pelaporan untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat |
| EDM04-WP5 | Tanggung jawab yang diberikan untuk pengelolaan sumber daya | Bagan RACI akan menguraikan peran dan tanggung jawab ini. |
| EDM04-WP6 | Prinsip Pengamanan sumber daya | Aturan yang harus diikuti yang membantu mengamankan data dan biasanya merupakan bagian dari proses perencanaan sumber daya atau Strategi |
| EDM04-WP7 | Umpam balik tentang alokasi dan efektivitas sumber daya dan kemampuan | Informasi yang dihasilkan dari pemantauan dan pelaporan proses untuk memastikan optimalisasi sumber daya |
| EDM04-WP8 | Tindakan perbaikan untuk mengatasi penyimpangan manajemen sumber daya | Bagian dari proses pemantauan dan pelaporan untuk memastikan optimalisasi sumber daya |
| EDM05-WP1 | Evaluasi perusahaan persyaratan pelaporan | Evaluasi persyaratan pelaporan internal dan eksternal termasuk hukum dan peraturan dan akan menjadi bagian dari kerangka tata kelola |
| EDM05-WP2 | Pelaporan dan komunikasi Prinsip | Prinsip akan menjadi bagian dari pelaporan dalam kerangka tata kelola. |
| EDM05-WP3 | Aturan untuk memvalidasi dan menyetujui laporan wajib | Aturan akan menjadi bagian dari pelaporan dalam kerangka tata kelola dan dapat berupa kebijakan, praktik operasional, dan standar dan/atau prosedur. |
| EDM05-WP4 | Pedoman eskalasi | Bagian dari pelaporan dalam kerangka tata kelola dan dapat berupa kebijakan, praktik operasi dan standar dan/atau prosedur |

| WP ID | WP | Description |
|-----------|---------------------------------|---|
| EDM05-WP5 | Penilaian pelaporan efektifitas | Biasanya ditemukan dari audit internal tahunan atau laporan penilaian tentang efektivitas tata kelola |

Sumber: ISACA (2013 : 130)

(3) COBIT 2019

COBIT 2019 adalah kerangka kerja yang menyediakan prinsip, praktik, alat, dan model yang diterima secara global untuk meningkatkan kepercayaan dan nilai dari IT perusahaan. Tata kelola yang efektif atas informasi dan teknologi sangat penting untuk kesuksesan bisnis, tentunya harus dikelola secara holistik menggunakan model proses yang terintegrasi, bersifat *end-to-end*, melengkapi pembagian peran dan tanggung jawab serta implementasi praktik terbaik. Di sinilah peranan penting dari *COBIT 2019* untuk melakukan kontrol dan memaksimalkan nilai dari informasi dan teknologi. Sehingga, organisasi mencapai optimasisasi risiko, tata kelola dan manajemen IT. *COBIT 2019* adalah evolusi dari versi sebelumnya, *COBIT 5*.

Beberapa hal yang membuat *COBIT 2019* berbeda dari pendahulu nya yang adalah *COBIT 5* adalah:

(a) Produk

COBIT 2019 juga memiliki beberapa produk diantaranya:

- i) *COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology*
pengantar konsep kunci COBIT 2019.
- ii) *COBIT 2019 Framework: Governance and Management Objectives* menggambarkan secara komprehensif 40 inti tata

- 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 waair 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)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.

kelola dan tujuan manajemen, proses yang terkandung di dalamnya, dan komponen terkait lainnya. Panduan ini juga merujuk standar dan kerangka kerja lainnya.

iii) *COBIT 2019 Design Guide: Designing an Information and Technology Governance Solution*

panduan ini mengeksplorasi faktor-faktor desain yang dapat memengaruhi tata kelola dan mencakup alur kerja untuk merencanakan sistem tata kelola yang disesuaikan untuk perusahaan.

iv) *COBIT 2019 Implementation Guide: Implementing and Optimizing an Information and Technology Governance Solution*

Judul ini merupakan evolusi dari panduan Implementasi *COBIT 5* dan mengembangkan peta jalan untuk peningkatan tata kelola yang berkelanjutan. Ini dapat digunakan dalam kombinasi dengan *COBIT 2019 Design Guide*.

v) Rangkaian produk *COBIT 2019* bersifat *open-ended*. Pengembangan panduan, pelatihan, dan sumber daya baru untuk mendukung rangkaian produk *COBIT 2019* akan terus dinilai berdasarkan permintaan pasar dan dikelola melalui peta jalan produk ISACA.



(b) Prinsip

Pada *COBIT 2019* Terdapat dua sistem klasifikasi besar dimana prinsip *COBIT 5* dikategorikan ke dalam sistem tata kelola dengan dua prinsip tambahan baru. Klasifikasi baru, lainnya ialah kerangka kerja tata kelola. Ada pun prinsip-prinsipnya yakni:

- i) Sistem tata kelola (*governance system*)
 - a) memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan (*stakeholder*)
 - b) mencakup organisasi secara menyeluruh (*end-to-end*)
 - c) menerapkan satu *framework* tunggal yang terpadu
 - d) memungkinkan pendekatan yang holistik
 - e) memisahkan tata kelola dengan manajemen
 - f) penerapan sistem tata kelola yang dinamis
 - g) dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi.
- ii) Prinsip untuk kerangka kerja tata kelola (*governance framework*)
 - a) Berbasis model konseptual
 - b) Bersifat terbuka dan fleksibel
 - c) Selaras dengan standar standar besar lainnya
- iii) Sistem dan Komponen tata kelola

Pada *COBIT 5* kita mengenal ada 7 *enabler* yang perlu diperhatikan agar dapat mencapai obyektif tata kelola yaitu penciptaan nilai (*value creation*) dari TI. Pada *COBIT 2019* ini, ketujuh *enabler* tersebut disebut sebagai komponen tata kelola, yaitu:

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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

- a) Proses
- b) Struktur Organisasi
- c) Prinsip-prinsip, kebijakan dan kerangka kerja
- d) Informasi
- e) Kultur, etik, dan kebiasaan
- f) SDM, keterampilan dan kompetensi
- g) Layanan, infrastruktur dan aplikasi.

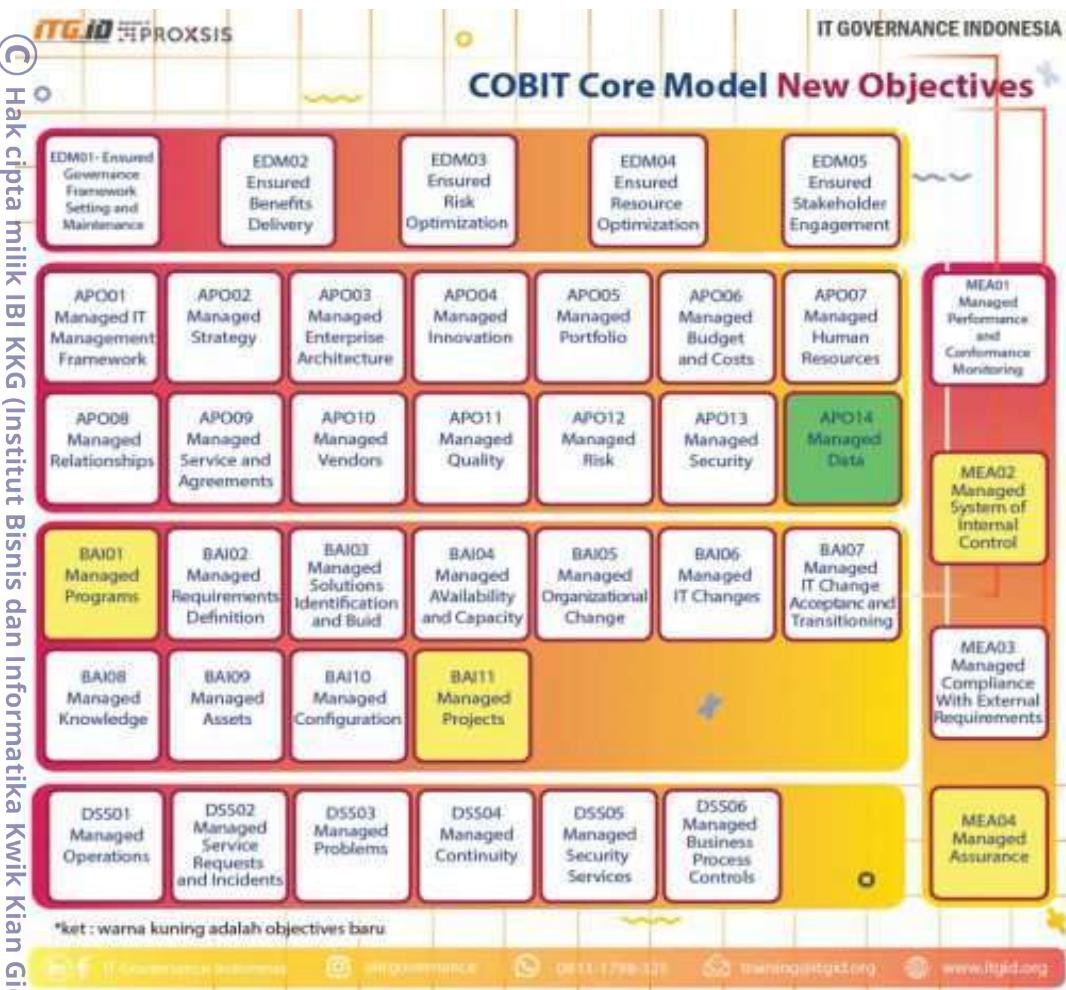
(c) Objektif

COBIT 2019 juga memiliki beberapa Objektif baru yang belum ada pada versi sebelumnya diantaranya :

- i) *APO14- Managed Data*
- ii) *BAI01- Managed program*
- iii) *BAI11- Managed Projects*
- iv) *MEA04- Managed Assurance*

Gambaran mengenai objectif terbaru dari COBIT 2019 dapat diliat pada gambar 2.3.

- 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

COBIT Objectives

Sumber : ITGID.org (2021)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

B. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, penulis mengambil refensi dari beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang sebelumnya pernah melakukan penelitian mengenai analisa tata kelola memakai *COBIT 5* pada Institusi atau universitas tertentu, berikut adalah rangkuman dari hasil penelitian para peneliti 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 waair IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Rito Cipta Sigitta Hariyono, Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Peradaban telah melakukan penelitian bertema audit tata kelola dengan menggunakan *COBIT 5*, detail penelitian tersebut adalah:
 - a. Judul Penelitian yang dilakukan adalah “*Analisis dan penilaian Teknologi informasi pada proses tata kelola dengan COBIT 5 pada domain EDM studi kasus universitas peradaban*” yang di *release* pada tahun 2018.
 - b. Penelitian tersebut dilakukan pada proses tata kelola teknologi informasi pada Universitas Peradaban
 - c. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework COBIT 5* pada Domain EDM (*Evaluate, Direct, Monitoring*)
 - d. Hasil dari penelitian tersebut adalah, PUKSI (Pusat Computer dan Sistem Informasi) dari universitas peradaban memiliki *capability level* pada level satu (performed process) pada Domain EDM01 karena kinerja proses tidak direncanakan dan dipantau, begitu juga dengan sumber daya teknologi dan informasi yang diperlukan untuk melakukan proses tidak diidentifikasi, disediakan, dialokasikan, dan digunakan. Sehingga tata kelola TI nya dapat dikatakan belum kurang makimal digunakan.
2. Rio Kurnia Candra, Imelda Atastina, dan Yanuar Firdaus, mahasiswa program Studi teknik informatika, Universitas Telkom Bandung telah melakukan penelitian bertema audit tata kelola dengan menggunakan *Framework COBIT 5*, detail penelitian tersebut adalah:

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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,
 - 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.

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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

- a. Judul Penelitian yang dilakukan adalah “*Audit Teknologi Informasi menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain DSS (Delivery, Service, and Support) (Studi Kasus : iGracias Telkom University)*” yang di *release* pada tahun 2015.
 - b. Penelitian tersebut dilakukan pada Direktorat SISFO (Sistem Informasi) universitas telkom
 - c. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework COBIT 5* pada Domain DSS (*Delivery, Service, dan Support*)
 - d. Hasil dari penelitian tersebut adalah, Direktorat SISFO dari Telkom university memiliki *capability level* pada level empat (*Predictable process*) pada Domain DSS02, dan *capability level* pada level tiga (*established Process*) pada domain DSS1, DSS3, DSS4, DSS5, dan DSS6. Hal ini berarti bahwa Sebagian besar aktivitas pada domain DSS pada Direktorat SISFO universitas Telkom telah diterapkan dengan standard yang baik dan telah terdokumentasi dan diawasi dengan baik
3. Halim Agung, Johanes Fernandes Andry, mahasiswa program Studi Teknik informatika, Universitas XYZ Jakarta telah melakukan penelitian bertema audit tata kelola dengan menggunakan *COBIT 5*, detail penelitian tersebut adalah:
 - a. Judul Penelitian yang dilakukan adalah “*Audit Sistem Informasi Akademik Pada Universitas XYZ Menggunakan COBIT 5 Pada Domain MEA*” yang direlease pada tahun 2019.
 - b. Penelitian tersebut dilakukan pada Sistem Informasi Akademik dari Universitas XYZ

c. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework COBIT 5* pada *Domain MEA (Monitor, Evaluate, and Assess)*

d. Hasil dari penelitian tersebut adalah, Sistem Informasi Akademik dari Universitas XYZ memiliki *capability level* dengan nilai 2.5066 pada domain MEA03 (*Monitor, evaluate and assess compliance with external requirements*), dan *capability level* dengan nilai 2.5869 pada *domain MEA02 2 (Monitor, evaluate and assess the system of internal control)*). Hal ini berarti bahwa Sistem Informasi Akademik yang digunakan belum berjalan dengan optimal karena belum mencapai hasil yang diinginkan

4. Fransiskus Adikara, Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Universitas Esa Unggul telah melakukan penelitian bertema audit tata kelola dengan menggunakan *COBIT 5*, detail penelitian tersebut adalah:

a. Judul Penelitian yang dilakukan adalah “*Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perguruan Tinggu berdasarkan COBIT 5 pada laboratorium Rekayasa Perangkat lunak Universitas Esa Unggul*” yang di *release* pada tahun 2013.

b. Penelitian tersebut dilakukan pada Laboratorium rekayasa perangkat lunak pada Universitas Esa Unggul

c. Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework COBIT 5* pada *Domain EDM (Evaluate, Direct, Monitoring)*

d. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbaikan kinerja tata kelola dapat ditingkatkan menggunakan kerangka kerja *COBIT 5* terutama dalam menetapkan Langkah langkah

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.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian



- perbaikan aktivitas yang dapat dikerjakan dalam tata kelola teknologi informasi di Laboratorium Komputer pada umumnya.
5. Rio Septian Hardinata, Wirda Fitriani, Cahyo Pramono, Muhammad Muttaqin, Husni Muharam Ritonga, Leni Marlina, Suheri, Abdul Khaliq, Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi dan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi melakukan penelitian bertema audit tata kelola dengan menggunakan COBIT 5, detail penelitian tersebut adalah:
- Judul Penelitian yang dilakukan adalah “*Audit Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan Cobit 5 (Studi Kasus: Universitas Pembangunan Panca Budi Medan)*” yang direlease pada tahun 2019.
 - Penelitian tersebut dilakukan pada Universitas Pembangunan Panca Budi
 - Penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan *framework COBIT 5* pada Domain DSS (*Deliver, Service, and support*) sehingga
 - Dari hasil penelitian diketahui bahwa *capability level* yang dimiliki saat ini berada pada Level 2 (*Managed Process*) dengan status *Fully Achieved*, yaitu tercapai sepenuhnya pada Level 2. Target yang harus dicapai untuk *capability level* adalah pada Level 3. sehingga dibutuhkan strategi perbaikan untuk mencapai Level 3 pada tata kelola teknologi informasi di Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.