

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Empiris

Perkembangan teknologi dimanfaatkan oleh pemerintah di masa modern. Akuntabilitas dan transparansi adalah suatu persyaratan bagi instansi bagian publik agar bisa dipercayai secara luas oleh masyarakat, melalui penggunaan teknologi informasi yang terpenuhi dengan diterapkannya *electronic government* (Seyselis & Pradana, 2021). Instruksi Presiden Nomor 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* merupakan “angin segar” bagi penerapan teknologi komunikasi dan informasi di bidang pemerintahan. Saat ini telah banyak instansi pemerintahan pusat maupun pemerintahan daerah otonom yang berinisiatif mengembangkan pelayanan publik melalui jaringan komunikasi dan informasi dalam bentuk situs web (Pimpin et al., 2022). Salah satu inovasi pemerintah daerah diterapkan di bidang monitoring dan evaluasi. Terkait dengan monitoring dan evaluasi tersebut salah satu instansi yang menerapkan sistem di bidang monitoring dan evaluasi dengan sistem aplikasi yang dikenal sebagai *Electronic Monitoring* dan Evaluasi (E-Monev).

Penelitian ini menggunakan COBIT 5 sebagai Framework karena kerangka kerja untuk TI dan kerangka kerja teknologi terkait COBIT. Pemahaman terhadap proses TI kerangka kerja penting dalam mencapai pelaporan yang dapat diandalkan serta membantu organisasi meningkatkan keandalan dan ketepatan pada informasi perusahaan, meningkatkan kepercayaan terhadap kepentingan dan pihak lain yang berkepentingan dalam laporan tersebut, dan mengarahkan evaluasi secara efektif dan efisien dari informasi suatu perusahaan (Sadewo, 2020). Sebelumnya telah ada

penelitian yang meneliti framework COBIT 5 untuk mengevaluasi E-Monev. Penelitian yang dilakukan oleh Pimpin et al., (2022) dengan judul Analisa Monitoring Dan Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5 Pada Dukcapil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan fokus EDM diperoleh hasil: 1). *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance* (EDM 01), perlu adanya standart SOP yang jelas tentang pemakaian undang-undang teknologi informasi untuk diterapkan pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil; 2). *Ensure Benefits Delivery* (EDM 02), diperlukan Penerapan teknologi informasi dalam organisasi harus didukung oleh sumber daya manusia handal, oleh karena itu dalam usaha meningkatkan efisiensi, efektifitas dan produktifitas perusahaan dapat dilakukan dengan memberikan keterampilan melalui pelatihan kepada karyawan. 3). *Ensure Risk Optimisation* (EDM 03), diperlukan seseorang yang mempunyai hak untuk mengontrol dan mengatur database biasanya disebut administrator database, memegang peran penting pada suatu database harus mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang cukup agar dapat mengatur suatu sistem database. Diperlukan perbaikan unsur-unsur pelayanan umum sistem informasi prosedur dan metode yang mendukung kelancaran dalam memberikan pelayan. 4). *Ensure Resource Optimisation*(EDM 04), perlu adanya pemeriksaan dan penilaian secara konsisten untuk strategi penyediaan teknologi informasi untuk saat ini dan kedepannya. 5). *Ensure Stakeholder Transparency* (EDM 05), perlu adanya instruksi dari kepala dinas serta menerapkan strategi atau mengembangkan agar lebih konsisten dan teratur; diperlukan pemeriksaan secara berkala agar setiap laporan yang diterima akurat oleh setiap divisi. Hasil penelitian pada domain EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) 5 subdomain berada pada level 4 (Predictable Process) berarti proses

sudah pada tahap diukur dan organisasi telah melakukan proses implementasi TI dalam batasan yang ditentukan untuk mencapai *outcome* proses yang diharapkan (Pimpin et al., 2022).

Penelitian berikutnya yang menggunakan framework COBIT 5 untuk mengevaluasi e-Government adalah penelitian dengan judul *Analysis Using COBIT 5 Framework (Case Study : PLANT Division PT Pamapersada Nusantara)* oleh Kurniawan et al., (2023). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kinerja tata kelola TI *e-government* di lingkungan Badan ESDM dan memberikan rekomendasi perbaikan dalam pengelolaannya. Penelitian ini akan menggunakan framework COBIT 5 khususnya domain MEA02, APO07, dan BAI04. Metode penelitian yang akan dilakukan meliputi penentuan studi kasus, analisis kebutuhan stakeholder, analisis pengolahan data, penilaian kesenjangan, penyajian hasil, dan pemberian rekomendasi. Hasil analisis tata kelola TI dan rekomendasi untuk mengoptimalkan sistem informasi didasarkan pada standar framework COBIT 5. Hasil rata-rata yang diperoleh adalah level 3 untuk kondisi saat ini dan level 4 untuk kondisi yang diharapkan. Rekomendasi dari penelitian ini adalah agar perusahaan menerapkan SOP pemantauan berkala terhadap manajemen dan tata kelola TI yang ada.

2.2 Definisi

2.2.1 Evaluasi

Evaluasi mengacu pada proses penentuan manfaat, nilai, atau nilai sesuatu, atau produk dari proses itu. Istilah yang digunakan untuk merujuk pada proses ini atau bagian darinya meliputi: menilai, menganalisis, menilai, mengkritik,

memeriksa, menilai, menginspeksi, menilai, menilai, meninjau peringkat, mempelajari, menguji. Proses evaluasi biasanya melibatkan beberapa identifikasi standar jasa, nilai, atau nilai yang relevan; beberapa investigasi kinerja evaluasi pada standar ini; dan beberapa integrasi atau sintesis dari hasil untuk mencapai evaluasi keseluruhan atau serangkaian evaluasi terkait (Scriven, 1991). Evaluasi adalah proses menentukan manfaat, nilai, dan nilai sesuatu, dan evaluasi adalah produk dari proses itu (Rossi et al., 2004).

Gronlund & Linn menyatakan bahwa evaluasi adalah suatu proses sistematis mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan informasi untuk menentukan sejauh mana murid mencapai tujuan instruksional (Darodjat dan Wahyudhiana, 2015). Evaluasi bukanlah sekedar akumulasi dan meringkas data yang jelas relevan untuk pengambilan keputusan, meskipun masih ada ahli teori evaluasi yang menganggap itu sebagai definisinya.

Wigley (1988, p 21) dalam Marsden, (1991) mendefinisikan evaluasi sebagai proses reduksi data yang melibatkan pengumpulan sejumlah besar data yang dianalisis dan disintesis menjadi penilaian keseluruhan tentang nilai atau manfaat. Evaluasi adalah proses sistematis untuk menentukan prestasi, nilai, nilai, atau signifikansi (Wanzer, 2021). Evaluasi merupakan suatu kegiatan mengumpulkan informasi tentang suatu program yang mempunyai tujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana pelaksanaan program berjalan dan sejauh mana tujuan program tersebut tercapai (Suwarno & Ismanto, 2020). Pengertian evaluasi secara umum dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yanglainnya) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian (Idrus, 2019).

Evaluasi adalah suatu proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan. Evaluasi adalah kegiatan atau proses menilai sesuatu (Sudijono, 2007). Evaluasi adalah proses menentukan manfaat, nilai, dan nilai sesuatu, dan evaluasi adalah produk dari proses itu (Rossi et al., 2004). Gronlund & Linn menyatakan bahwa evaluasi adalah suatu proses sistematis mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan informasi untuk menentukan sejauh mana murid mencapai tujuan instruksional (Darodjat dan Wahyudhiana, 2015). Evaluasi bukanlah sekedar akumulasi dan meringkas data yang jelas relevan untuk pengambilan keputusan, meskipun masih ada ahli teori evaluasi yang menganggap itu sebagai definisinya.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah kegiatan mengumpulkan informasi atau data yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mengukur sesuatu (kegiatan, proses, keputusan, obyek dan lain sebagainya) terkait ketercapaian program berdasarkan kriteria penilaian tertentu

2.2.2 Tata kelola

Untuk dapat mengetahui tingkat kematangan dari penerapan teknologi informasi diperlukan evaluasi tata kelola teknologi informasi (Amirudin et al., 2022). Tata Kelola teknologi informasi merupakan bagian yang terintegrasi dari pengelolaan organisasi yang mencakup kepemimpinan, struktur serta proses organisasi yang memastikan bahwa teknologi informasi dimanfaatkan seoptimal mungkin. Tata kelola teknologi informasi memiliki cakupan yang lebih luas dan berfokus pada kinerja dan transformasi sebuah teknologi untuk memenuhi kebutuhan saat ini dan yang akan datang, baik dari sudut internal maupun eksternal

(Darwis et al., 2021).

Othman dkk (2011) berpendapat bahwa tata kelola IT dapat dikategorikan sebagai inovasi tambahan berupa penilaian dengan tujuan membawakan perubahan menuju yang lebih baik terhadap struktur dan proses IT pada perusahaan tersebut. Brynjolfsson & Saunders, (2018) juga mengatakan hal yang sama bahwa tata kelola IT (*IT governance*) merupakan hal penting untuk dilakukan dalam sebuah organisasi. Hal ini dikarenakan tata kelola IT menambahkan nilai positif untuk membuat alur atau proses dalam IT menjadi lebih jelas (Sivadjati et al., 2021). Tata kelola TI adalah tanggung jawab eksekutif dan dewan direksi, dan terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan bahwa TI perusahaan mendukung dan memperluas strategi tujuan (Anindita et al., 2019)

Tata kelola (*governance*) merupakan kombinasi antara proses dan struktur yang diterapkan oleh pihak pimpinan dan eksekutif dari sebuah organisasi untuk menginformasikan, mengarahkan, mengelola, dan memantau kegiatan organisasi dalam rangka pencapaian tujuan sebuah organisasi. Adapun teknologi informasi (TI) merupakan suatu studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Sedangkan tata kelola teknologi informasi (IT Governance) merupakan merupakan suatu bentuk perencanaan dalam menerapkan dan menggunakan TI yang digunakan oleh suatu perusahaan agar sesuai dengan visi, misi dan tujuan dari organisasi (Wicaksono et al., 2020).

2.2.3 E-Monev

Evidence based policy merupakan sebuah pendekatan yang digunakan dalam Pembangunan. *Evidence based policy* membantu memastikan bahwa

perencanaan atas suatu intervensi Pembangunan, disusun berdasarkan bukti pemasalahan, kebutuhan yang jelas, sehingga dampak dari Pembangunan akan lebih baik. Sebagai sebuah entitas dalam siklus pembangunan, pemantauan memainkan peranan penting dalam kerangka *evidence based policy* ini, dimana tidak saja dalam konteks mendukung pemantauan, evaluasi, dan pengendalian, namun sebagai basis bukti yang dapat digunakan untuk perencanaan Pembangunan berikutnya (Kementerian PPN/BAPPENAS, 2024).

Aplikasi e-Monev sebagai aplikasi pelaporan data realisasi hasil pemantauan pelaksanaan rencana pembangunan selain menggunakan pendekatan kerangka logika juga mendukung penerapan pendekatan *evidence based* untuk pemantauan, evaluasi, dan pengendalian, melalui pendekatan dan koridor entri datanya. Agar lembaga publik dapat dipercaya secara luas oleh masyarakat melalui pemanfaatan teknologi informasi, akuntabilitas dan transparansi merupakan prasyarat yang harus dipenuhi oleh terselenggaranya pemerintahan secara elektronik (*e-government*) yang merupakan salah satu bentuk keterbukaan atau transparansi pemerintah kepada publik (Seyselis & Pradana, 2021). Salah satu inovasi pemerintah daerah diterapkan di bidang monitoring dan evaluasi. Definisi monitoring secara mendasar berprinsip pada penggunaan yang serupa yakni bahwa monitoring merupakan pengawasan yang dilakukan berkelanjutan pada fungsi aktivitas terhadap kontekstual berbagai jadwal-jadwal ketika melaksanakan serta dalam menggunakan masukkan aktivitas dari organisasi pada kontekstual melalui ekspektasi yang sudah dirancang sebelumnya (Fauzia & Marini, 2018).

E-monev berawal dengan penuntutan supaya penyelenggaraan pemerintahan dalam menjalankan agenda pemerintah dapat memanfaatkan media

elektronik (Seyselis & Pradana, 2021). Tujuan adanya sistem e-monevini untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja satuan yang telah tersedia sebelumnya dapat mengalami peningkatan yang semakin baik.

2.2.4 Angket

Angket atau kuesioner merupakan salah satu instrumen yang lazim digunakan dalam penelitian kuantitatif sebagai teknik pengumpulan data primer. Menurut Sugiyono (2017), angket adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Instrumen ini digunakan ketika peneliti telah mengetahui secara spesifik variabel yang akan diteliti dan ingin memperoleh data dari populasi atau sampel secara efisien.

Dalam konteks penelitian ini, angket digunakan untuk memperoleh data empiris terkait persepsi, pemahaman, atau pengalaman responden terhadap sebutkan variabel penelitian, misalnya: "implementasi sistem informasi monitoring dan evaluasi pembangunan daerah". Pertanyaan dalam angket disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah diturunkan dari teori dan konsep yang relevan, sebagaimana dijelaskan pada subbab sebelumnya.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun dalam bentuk angket tertutup, di mana responden diminta untuk memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah disediakan. Jenis angket ini dipilih karena lebih mudah untuk dianalisis secara kuantitatif, serta mampu mengukur kecenderungan sikap atau penilaian responden terhadap pernyataan yang diajukan.

Penyusunan angket mengacu pada kaidah-kaidah ilmiah yang mengedepankan validitas isi, yakni dengan mengkaitkan setiap pernyataan dalam angket terhadap variabel penelitian. Sebelum digunakan secara luas, angket juga

diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur serta konsisten dalam memberikan hasil.

Dengan menggunakan angket, peneliti berharap memperoleh data yang objektif dan representatif sebagai dasar analisis dalam menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

2.2.5 Purposive Sampling

Purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel non-probabilitas yang dilakukan dengan cara memilih responden secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Pemilihan sampel ini berfokus pada individu atau kelompok yang dianggap memiliki pengetahuan, pengalaman, atau keterlibatan langsung terhadap fenomena yang diteliti sehingga mampu memberikan informasi yang paling relevan dan mendalam (Sugiyono, 2019; Etikan, Musa, & Alkassim, 2016). Dalam metode ini, peneliti menentukan kriteria spesifik, seperti jabatan, peran, atau pengalaman, untuk memastikan data yang diperoleh berkualitas dan sesuai kebutuhan penelitian, meskipun hasilnya tidak dapat digeneralisasikan secara statistik. Purposive sampling banyak digunakan pada penelitian kualitatif, studi kasus, atau evaluasi kebijakan, karena mampu mengidentifikasi *key informants* yang dapat memberikan wawasan mendalam guna menjawab permasalahan penelitian secara komprehensif.

2.3 Framework COBIT 5

2.3.1 Framework COBIT

Teknologi informasi (IT) telah menjadi tulang punggung bagi banyak organisasi. Namun, tanpa tata kelola yang baik, potensi IT untuk memberikan nilai maksimal bisa terhambat oleh risiko, inefisiensi, atau bahkan ketidakpatuhan

terhadap regulasi. Framework COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) hadir sebagai solusi yang dirancang untuk membantu organisasi mengelola dan memanfaatkan IT secara optimal.

Framework COBIT adalah kerangka kerja yang dikembangkan oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) untuk membantu organisasi mengelola dan mengawasi IT secara efektif. COBIT dirancang untuk:

1. Menyelaraskan strategi IT dengan tujuan bisnis.
2. Mengoptimalkan nilai IT melalui pengelolaan sumber daya yang efisien.
3. Mengidentifikasi dan mengurangi risiko yang terkait dengan teknologi informasi.
4. Memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku.

Sejak pertama kali dirilis pada tahun 1996, COBIT terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan organisasi modern. Versi terbaru, COBIT 2019, menawarkan fleksibilitas lebih besar dan memungkinkan organisasi untuk menyesuaikan framework ini dengan kebutuhan spesifik mereka.

COBIT telah melalui beberapa iterasi untuk tetap relevan di tengah perubahan teknologi yang pesat. Berikut adalah ringkasan evolusinya:

1. COBIT 1 (1996): Fokus pada pengendalian sistem informasi.
2. COBIT 4 (2005): Memperkenalkan konsep tata kelola IT.
3. COBIT 5 (2012): Mengintegrasikan tata kelola dan manajemen IT dalam satu kerangka kerja.
4. COBIT 2019: Memberikan fleksibilitas melalui penggunaan design factors, yang memungkinkan organisasi menyesuaikan framework ini dengan konteks spesifik mereka.

Framework COBIT didasarkan pada lima prinsip utama yang dirancang untuk memastikan tata kelola IT yang efektif:

1. Memenuhi Kebutuhan Pemangku Kepentingan: IT harus memberikan manfaat bisnis, mengelola risiko, dan mengoptimalkan sumber daya.
2. Meliputi Seluruh Organisasi: COBIT tidak hanya mencakup departemen IT tetapi juga seluruh unit kerja yang berhubungan dengan IT.
3. Pendekatan Terpadu: Framework ini mengintegrasikan tata kelola IT dengan standar lain seperti ISO/IEC 38500.
4. Kerangka Holistik: COBIT mengelola berbagai aspek, termasuk struktur organisasi, budaya kerja, kebijakan, dan sumber daya.
5. Memisahkan Tata Kelola dan Manajemen: Tata kelola fokus pada arah strategis, sedangkan manajemen fokus pada operasional.

COBIT terdiri dari beberapa komponen utama yang saling melengkapi untuk menciptakan tata kelola IT yang menyeluruh:

1. Tujuan Tata Kelola dan Manajemen (Governance and Management Objectives): COBIT membagi aktivitas ke dalam dua domain utama:
2. Tata Kelola (Evaluate, Direct, Monitor): Fokus pada arahan strategis dan pengawasan.
3. Manajemen (Plan, Build, Run, Monitor): Fokus pada implementasi dan operasional IT.
4. Design Factors: Fitur ini memungkinkan organisasi untuk menyesuaikan framework dengan kebutuhan spesifik mereka, seperti ukuran organisasi, tingkat risiko, atau strategi bisnis.
5. Focus Areas: Area fokus yang mencakup topik spesifik seperti keamanan data,

transformasi digital, dan pengelolaan inovasi.

6. Proses dan Aktivitas: COBIT menyediakan panduan langkah demi langkah untuk mencapai tujuan tata kelola dan manajemen IT.

Mengadopsi COBIT memberikan banyak manfaat bagi organisasi, antara lain:

1. Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas IT: COBIT membantu mengoptimalkan sumber daya IT sehingga organisasi dapat mencapai tujuan bisnis dengan lebih efisien.
2. Mengelola Risiko IT dengan Lebih Baik: Framework ini memberikan alat untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko yang terkait dengan teknologi informasi.
3. Memastikan Kepatuhan Regulasi: COBIT dirancang untuk memudahkan organisasi memenuhi persyaratan hukum dan regulasi, seperti UU ITE dan PP No. 71 Tahun 2019 di Indonesia.
4. Meningkatkan Transparansi: COBIT menyediakan mekanisme pelaporan yang jelas, sehingga memudahkan pengawasan dan akuntabilitas.

2.3.2 COBIT 5

Dalam melakukan penilaian tata kelola IT pada sebuah perusahaan maka dibutuhkan sebuah kerangka kerja untuk menilainya. Salah satu kerangka kerja dalam menilai tata kelola IT tersebut adalah COBIT (*Control Objective for Information and Related Energy*) versi 5. (Sivadjati et al., 2021). *Control Objectives for Information and related Technology* ver.5.0 atau yang dikenal dengan COBIT 5 adalah suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi (TI). COBIT 5 menjadi framework atau kerangka kerja tata kelola TI (teknologi informasi) bagi organisasi atau perusahaan (IT Governance Indonesia, 2023).

COBIT 5 adalah sebuah versi pembaharuan yang menyatukan cara berpikir yang mutakhir di dalam teknik dan tata kelola TI pada perusahaan. COBIT 5 mencakup model referensi proses, mendefinisikan dan menjelaskan secara detail sejumlah proses tata kelola dan manajemen (Anindita et al., 2019).

COBIT 5 merupakan sebuah kerangka menyeluruh yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen TI perusahaan. COBIT 5 memungkinkan TI untuk dikelola dan diatur dalam cara yang lebih menyeluruh untuk seluruh lingkup perusahaan, meliputi seluruh lingkup bisnis dan lingkup area fungsional TI, dengan mempertimbangkan kepentingan stakeholder internal dan eksternal yang berhubungan dengan TI (Astuti et al., 2019).

COBIT 5 berisi kumpulan perangkat yang mendukung dan memungkinkan para manager untuk menjembatani jarak (gap) yang ada antara kebutuhan yang dikendalikan (*control requirement*), masalah teknis (*technical issues*), dan praktik baik (*good practice*). COBIT merupakan kerangka kerja manajemen teknologi informasi yang diciptakan oleh Informasi System Audit And Control Association (ISACA) dan IT *Governance Institute* (ITG). COBIT 5 merupakan *framework* yang sudah dilengkapi beberapa fitur terbaru yang dirilis COBIT pada tahun 2012.

COBIT 5 adalah penyempurnaan dari versi terdahulunya yaitu COBIT 4.1 yang dilengkapi dengan 5 prinsip dan 7 enablers. Pada versi terdapat sejumlah perbedaan. Jika pada COBIT 4.1 lebih mengarah pada tata kelola informasi, maka COBIT 5 lebih berfokus pada tata kelola informasi sebagai kerangka kerja pada bidang manajemen dan bisnis (IT Governance Indonesia, 2023).

COBIT 5 didasarkan pada lima prinsip kunci untuk tata kelola dan

manajemen TI perusahaan. Kelima prinsip ini memungkinkan perusahaan untuk membangun sebuah kerangka tata kelola dan manajemen yang efektif dan efisien, yang dapat mengoptimalkan investasi dan penggunaan TI untuk mendapatkan keuntungan bagi para stakeholder (ISACA,2012).

COBIT 5 bertujuan untuk menunjang kinerja dalam suatu perusahaan agar dapat mencapai tujuan dan nilai yang sangat optimal dari pengelolaan TI. Kerangka kerja COBIT ini sangat komprehensif, sehingga bisa mewujudkan keseimbangan antara manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko serta penggunaan sumber daya yang ada.

Keputusan bisnis yang baik harus berdasarkan pada pengetahuan yang berasal dari informasi yang relevan, komprehensif dan tepat waktu, yang dapat dihasilkan jika informasi memenuhi kriteria informasi. Jadi pada dasarnya, COBIT 5 berguna sebagai pengembangan untuk suatu tujuan pengendalian informasi dan tata kelola teknologi informasi yang dikelola oleh IT Governance Institute. COBIT 5 memiliki kerangka kerja yang menentukan pengendalian dalam bidang TI berdasarkan informasi yang diperlukan untuk mendukung proses bisnis dan informasi yang kemudian menghasilkan dari penerapan informasi sumber daya terbaik berdasarkan prinsip dasar COBIT 5. COBIT 5 memiliki tujuan pengendalian yang terintegrasi dari 5 domain yaitu : Planning and Enterprise (OP), Acquisition and Implementation (AI), Delivery, and Support (DSS) serta Monitoring And Evaluate (MEA), Evaluated, Direct and Monitor (EDM) (Itgid, 2024)

COBIT 5 memiliki dasar 5 prinsip kunci dalam menjalankan governance dan management suatu IT enterprise. Kelima prinsip COBIT 5 yaitu:

1. *Meeting Stakeholder Needs*

COBIT 5 terdiri dari proses-proses dan enabler untuk mendukung penciptaan nilai bisnis melalui penerapan IT. Suatu perusahaan bisa menyesuaikan COBIT 5 dengan konteks kebutuhan perusahaan tersebut.

2. *Covering the Enterprise end-to-end*

COBIT 5 mengintegrasikan pengelolaan IT perusahaan terhadap tata kelola organisasi. Hal ini bisa terjadi karena COBIT 5 mencakup seluruh fungsi dan proses yang ada di perusahaan. COBIT 5 mempertimbangkan seluruh enabler dari governance dan management terkait IT dengan sudut pandang perusahaan dan end to-end. Artinya, COBIT 5 mempertimbangkan seluruh entitas di perusahaan sebagai bagian yang saling mempengaruhi satu sama lain.

3. *Applying a Single, Integrated Framework*

COBIT 5 selaras dengan standar lain yang biasanya menyediakan panduan untuk sebagian dari aktivitas IT. COBIT 5 merupakan framework yang membahas *high level* terkait *governance* dan management IT perusahaan. COBIT 5 menyediakan panduan high level dan panduan detail disediakan oleh standar-standar lain yang terkait. COBIT 5 adalah sebuah kerangka tunggal dan terintegrasi karena beberapa hal berikut(Astuti et al., 2019):

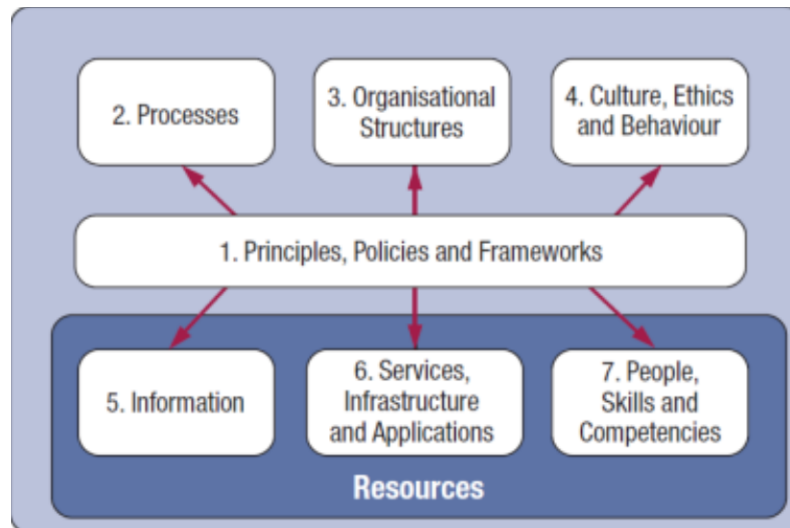
- a. COBIT 5 selaras dengan standar dan kerangka kerja lain yang relevan dan terbaru dan hal tersebut memungkinkan perusahaan untuk menggunakan COBIT 5 sebagai kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen secara menyeluruh dan terintegrasi.
- b. COBIT 5 sangat lengkap menjangkau semua lingkup perusahaan,

menyediakan dasar untuk secara efektif mengintegrasikan kerangka kerja, standar dan praktik lain yang telah digunakan.

- c. COBIT 5 menyediakan sebuah arsitektur sederhana untuk menyusun bahan panduan dan menghasilkan produk yang konsisten.
- d. COBIT 5 mengintegrasikan semua pengetahuan sebelumnya yang terpecah dalam kerangka ISACA yang berbeda – beda.

4. *Enabling a Holistic Approach*

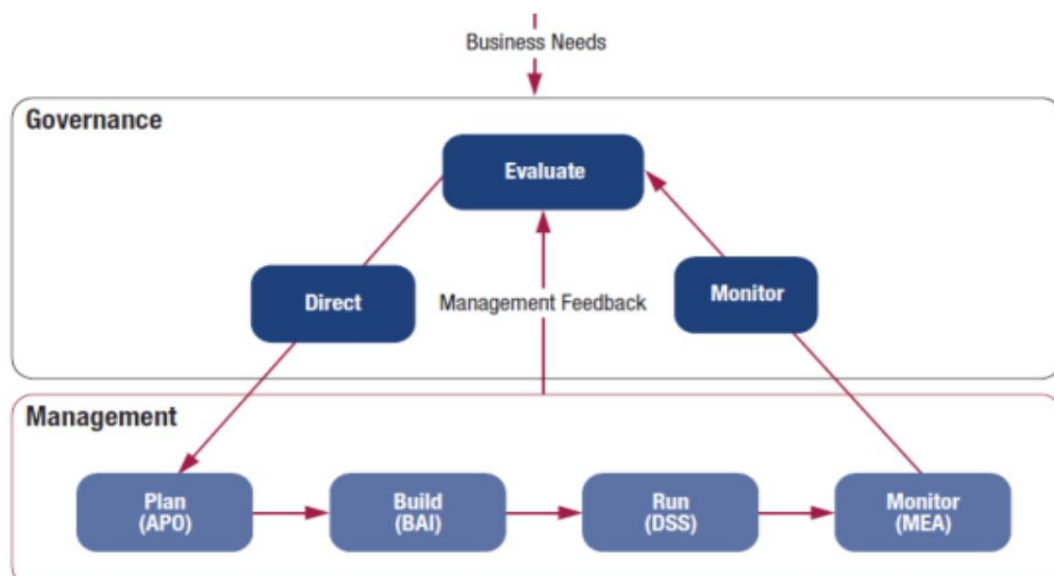
Governance dan management IT perusahaan yang efektif dan efisien butuh pendekatan bersifat menyeluruh, yaitu mempertimbangkan semua komponen yang saling berinteraksi. COBIT 5 mendefinisikan sekumpulan enabler untuk mendukung implementasi *governance* dan management sistem IT perusahaan secara lebih komprehensif. COBIT 5 mendefinisikan serangkaian pemicu untuk mendukung implementasi sistem tentang tata kelola dan manajemen TI perusahaan. Pemicu adalah faktor yang secara individual maupun kolektif mempengaruhi apakah sesuatu dapat berjalan dengan baik, dalam kasus ini apakah tata kelola dan manajemen TI perusahaan dapat berjalan dengan baik. COBIT 5 menjelaskan tujuh kategori pemicu sebagaimana gambar berikut.



Gambar 2.1 Tujuh Kategori Pemicu dalam COBIT 5
Sumber : (ISACA, 2012)

5. *Separating Governance From Management*

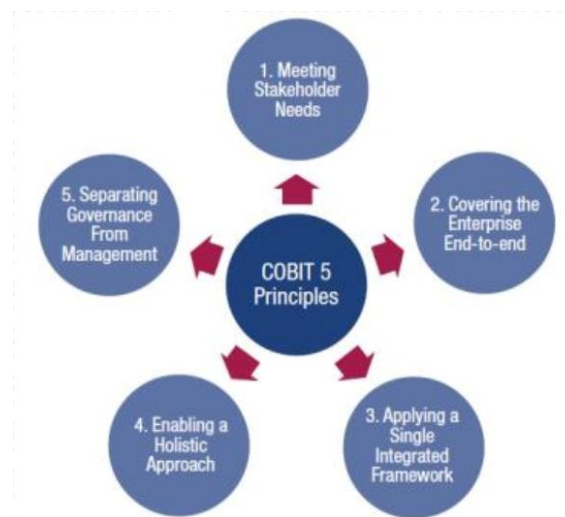
COBIT 5 memberi pemisahan yang jelas antara governance dan management. Kedua hal ini meliputi aktivitas yang berbeda, sehingga membutuhkan struktur organisasi yang berbeda dan melayani dengan tujuan yang berbeda.



Gambar 2.2 Area Kunci Tata Kelola dan Manajemen dalam COBIT 5
Sumber : (ISACA, 2012)

Menurut COBIT 5, berikut uraian perbedaan utama antara manajemen dan tata kelola. Tata kelola memastikan bahwa kebutuhan, keadaan, dan pilihan para pemangku kepentingan dinilai secara berkala untuk menetapkan tujuan bisnis yang adil dan dapat diterima bersama. Melalui pengambilan keputusan dan penentuan prioritas, tata kelola menetapkan arah dan melacak kinerja sehubungan dengan tujuan dan pedoman yang telah ditentukan sebelumnya. Untuk mencapai tujuan perusahaan, manajemen bertanggung jawab untuk mengatur, menciptakan, melaksanakan, dan mengawasi operasi sesuai dengan arahan perusahaan yang ditetapkan oleh badan pengurus (tata kelola). Namun, untuk membangun sistem tata kelola yang sukses dan efisien, manajemen dan tata kelola harus bekerja sama, mengingat peran tata kelola dalam mengarahkan, memantau, dan mengevaluasi.

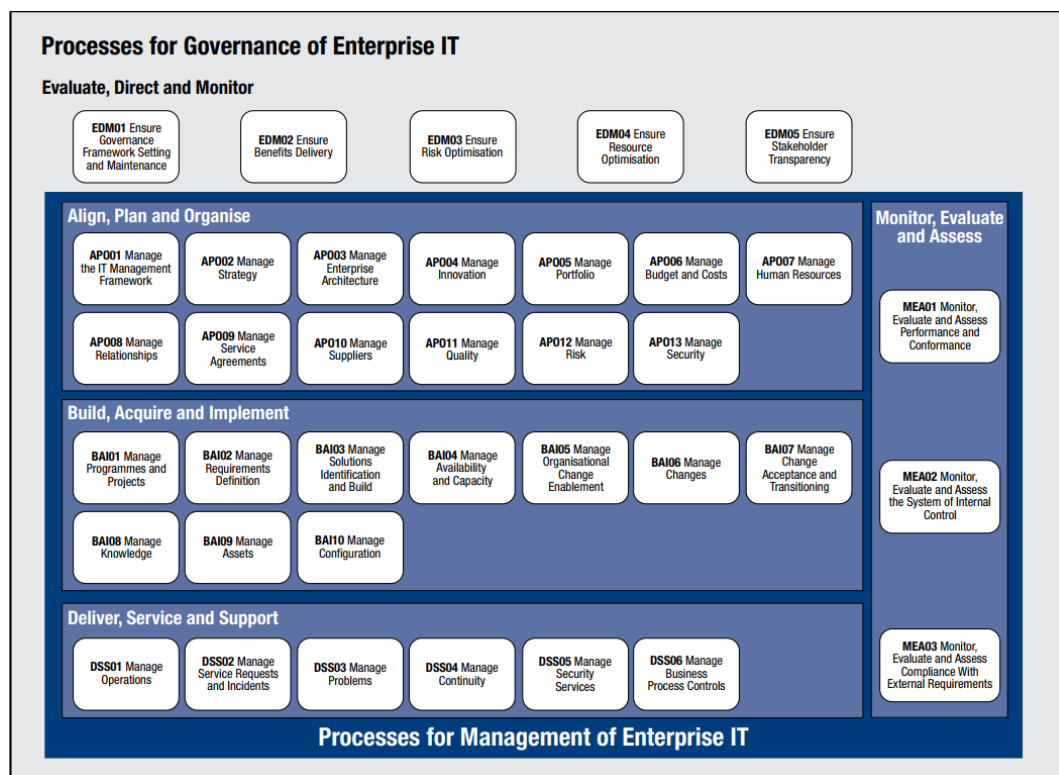
Berdasarkan uraian terkait 5 prinsip COBIT 5 maka dapat digambarkan prinsip kunci dalam COBIT 5 seperti gambar berikut ini.



Gambar 2.3 Lima Prinsip COBIT 5

COBIT 5 memiliki 2 area aktivitas utama, 5 domain, 37 proses, 210 process, *practice*, dan 1112 aktivitas. Terdapat dua area aktivitas utama yaitu area

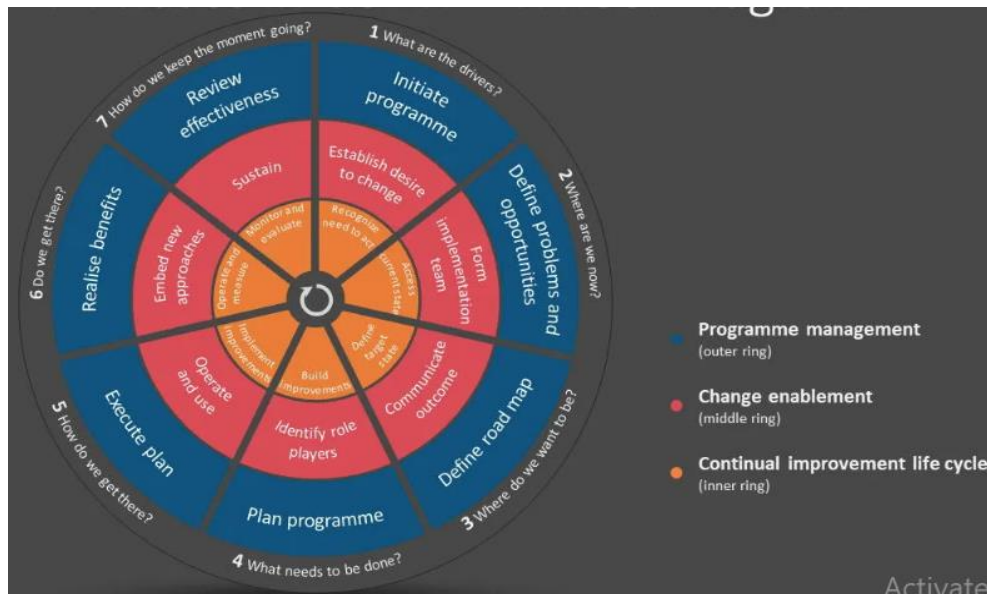
Governance dan *Management*. Area *governance* memiliki satu domain yaitu EDM (*Evaluate, Direct, Monitor*) dengan 5 proses. Setiap proses memiliki beberapa *process practice*, sedangkan di dalam area *management* terdiri dari 4 domain yaitu APO (*Align, Plan and Support*), DSS (*Delivery, Service and Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) dengan total proses sebanyak 32 proses. Setiap proses memiliki beberapa *process practice*. Gambar berikut adalah 37 proses yang terdapat pada COBIT 5.



Gambar 2.4 Process Reference Model COBIT 5
Sumber : (ISACA, 2012)

2.4 Metode Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi COBIT 5

Metode implementasi tata kelola teknologi informasi pada COBIT 5 memiliki 5 tahapan yang terus berulang mulai dari tahap *initiate programme* sampai tahap *review effectiveness*.



Gambar 2.5 COBIT 5 *Implementation Life Cycle*

2.5 Domain EDM (*Evaluate, Direct, And Monitor*)

Domain kerja COBIT 5 berfokus pada 2 area utama, yaitu area governance atau Tata Kelola sementara area kedua pada management atau bisnis. Pada area governance hanya ada 1 domain yaitu EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*) sementara pada area management ada 4 domain yaitu APO (*Align, Plan, and Organize*), BAI (*Build, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), MEA (*Monitor, Evaluate, and Asses*).

EDM merupakan domain yang memiliki fokus pada tujuan stakeholder untuk melakukan proses penilaian dan pengoptimalisasi resiko dan sumber daya. Domain ini meliputi praktik serta kegiatan untuk tujuan agar evaluasi berhasil dilakukan dengan tepat dan strategis serta mengarahkan kepada tim IT.

Dalam domain “*Evaluate, Direct, and Monitor*” (EDM) COBIT 5, perhatian utamanya adalah pada mengelola dan mengawasi proses tata kelola teknologi informasi (TI) secara keseluruhan di dalam organisasi. Ini melibatkan serangkaian

proses yang disusun untuk memberikan arahan strategis, mengawasi kinerja, serta mengevaluasi efektivitas pengelolaan TI. Proses-proses di dalam domain EDM mencakup pengambilan keputusan strategis terkait TI, penentuan arah dan tujuan TI, serta pemantauan dan evaluasi kinerja TI secara menyeluruh. Keberhasilan dalam memastikan bahwa tata kelola TI organisasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan prinsip-prinsip yang ditetapkan menjadi fokus utama dalam pengelolaan domain ini (Itgid, 2024).

Selain itu, EDM juga mencakup manajemen risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi, termasuk identifikasi, evaluasi, dan mitigasi risiko. Ini membantu organisasi menghadapi tantangan dan peluang yang muncul dalam lingkungan bisnis yang terus berubah dengan lebih baik.

Dengan demikian, domain EDM COBIT 5 memberikan kerangka kerja yang kokoh bagi organisasi untuk mengelola dan mengendalikan proses tata kelola TI secara menyeluruh. Hal ini memungkinkan organisasi untuk mengambil keputusan strategis yang lebih baik, meningkatkan kinerja TI, serta mengurangi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dalam mencapai tujuan bisnis mereka.

2.5.1 EDM01: Memastikan pengaturan kerangka kerja tata kelola dan pemeliharaan.

Pada proses ini menganalisis persyaratan untuk tata kelola TI pada organisasi dan menerapkan serta memelihara struktur, prinsip, proses, dan praktik yang sesuai dengan kejelasan tanggung jawab untuk mencapai misi, tujuan, dan sasaran organisasi. Proses ini memberikan pendekatan yang konsisten serta selaras dengan pendekatan tata kelola organisasi. Tujuannya

untuk memastikan bahwa keputusan terkait TI dibuat sejalan dengan strategi dan tujuan organisasi, memastikan bahwa proses terkait TI diawasi secara langsung dan transparan, kepatuhan terhadap persyaratan hukum dan peraturan dikonfirmasi, dan persyaratan tata kelola untuk *stakeholders* terpenuhi (ISACA, 2012).

Best Practices EDM 01 (Memastikan Pengaturan dan Pemeliharaan Kerangka Tata Kelola)

1. EDM01.01 Evaluasi Sistem Tata Kelola (Evaluate the Governance System) Mengidentifikasi dan terlibat dengan pemangku kepentingan perusahaan, mendokumentasikan pemahaman tentang persyaratan, dan membuat penilaian tentang tata kelola TI perusahaan saat ini dan yang diharapkan.

2. EDM01.02 Mengarahkan Sistem Tata Kelola (Direct the Governance System)

Menginformasikan kepada para pemimpin dan dapatkan dukungan, persetujuan, dan komitmen mereka. Memandu struktur, proses, dan praktik tata kelola TI sesuai dengan prinsip tata kelola yang disepakati, dan model pengambilan keputusan.. Mendefinisikan informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan yang tepat.

3. EDM01.03 Memantau Sistem Tata Kelola (Monitor the Governance System)

Memantau efektivitas dan kinerja tata kelola TI perusahaan. Menilai apakah sistem tata kelola dan mekanisme yang diterapkan (termasuk struktur, prinsip, dan proses) beroperasi sesuai tujuan dan memberikan

pengawasan TI yang tepat.

2.5.2 EDM002: Memastikan pengiriman manfaat.

Pada proses ini mengoptimalkan kontribusi nilai bisnis dari proses bisnis, layanan TI dan aset TI yang dihasilkan dari investasi yang dilakukan oleh instansi dengan biaya yang dapat diterima. Tujuan dari proses ini untuk mengoptimalkan nilai layanan dan aset yang mendukung TI, pengiriman solusi dan layanan yang hemat biaya, dan gambaran yang akurat tentang biaya dan kemungkinan manfaat yang dihasilkan sehingga kebutuhan bisnis didukung secara optimal.

Best Practices EDM 02 (Memastikan Pengiriman Manfaat)

1. EDM02.01 Mengevaluasi optimasi nilai (Evaluate value optimisation)
Terus mengevaluasi portofolio investasi, layanan, dan aset yang mendukung TI untuk dapat menentukan kemungkinan pencapaian tujuan pada perusahaan dan memberikan nilai dengan biaya yang wajar.
2. EDM02.02 Mengarahkan Optimasi Nilai (Direct value optimisation)
Prinsip dan praktik manajemen nilai langsung untuk memungkinkan realisasi nilai optimal dari investasi yang mendukung TI di sepanjang siklus hidup ekonomi penuhnya.
3. EDM02.03 Memantau Optimasi Nilai (Monitor value optimisation)
Pantau sasaran dan metrik utama untuk menentukan sejauh mana bisnis menghasilkan nilai dan manfaat yang diharapkan bagi perusahaan dari investasi dan layanan yang mendukung TI.

Pada penelitian ini domain yang dikaji adalah EDM dan focus pada EDM01

dan EDM02. Matrik EDM01 dan EDM02 Framework COBIT 5 terdapat pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Matriks EDM01 dan EDM02 Framework COBIT 5

Dimensi	Deskripsi	
	EDM01	EDM02
Tujuan Proses	Menetapkan dan memelihara kerangka kerja tata kelola TI yang terintegrasi dengan tata kelola organisasi secara keseluruhan.	Memastikan bahwa TI memberikan manfaat yang diharapkan, sesuai dengan tujuan organisasi dan strategi yang telah ditetapkan.
Aktivitas Utama	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menetapkan peran dan tanggung jawab ▪ Menyelaraskan strategi TI dan organisasi ▪ Mengadopsi kebijakan tata kelola TI ▪ Melakukan evaluasi berkala terhadap framework 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan indikator manfaat TI ▪ Memonitor realisasi manfaat ▪ Mengevaluasi ketidaksesuaian hasil terhadap rencana ▪ Mengelola ekspektasi stakeholder
Input	Strategi organisasi, kerangka kerja tata kelola organisasi, regulasi eksternal.	Strategi manfaat TI, rencana proyek TI, baseline indikator manfaat.
Output	Kerangka kerja tata kelola TI yang terdokumentasi, struktur peran dan tanggung jawab, kebijakan tata kelola TI.	Laporan realisasi manfaat, pemetaan gap hasil dengan target, rekomendasi perbaikan.
Stakeholders	Manajemen puncak, dewan TI, pemilik proses, auditor internal/eksternal.	Dewan manajemen TI, pengguna akhir, manajemen proyek, pimpinan organisasi.
Tujuan Evaluasi	Menilai sejauh mana kerangka kerja tata kelola TI telah ditetapkan, diformalkan, dan dijalankan secara konsisten.	Mengukur tingkat pencapaian manfaat TI secara kuantitatif dan kualitatif, serta mengelola deviasi hasil terhadap rencana.
Level Kapabilitas	Skala 0–5 (<i>Incompletely Performed</i> – <i>Optimized</i>) menurut COBIT 5 PAM (<i>Process Assessment Model</i>).	Skala 0–5 (<i>Incompletely Performed</i> – <i>Optimized</i>) berdasarkan COBIT 5 PAM.

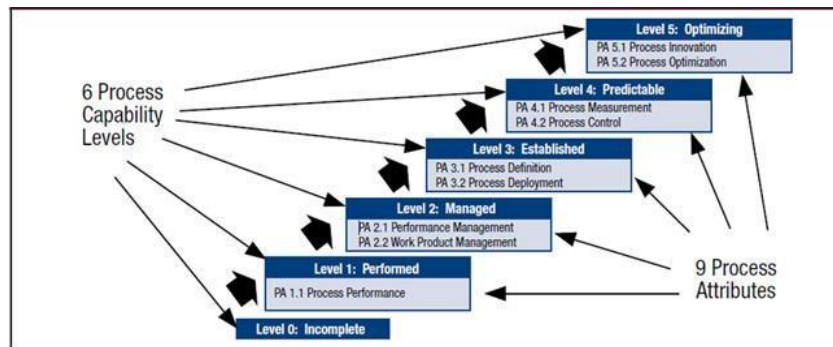
Berdasarkan matriks di atas maka dapat diketahui bahwa domain EDM01

pada COBIT 5 menekankan pentingnya integrasi tata kelola TI dengan sistem tata kelola organisasi secara menyeluruh. Fokus utama dari proses ini adalah pada penetapan struktur, kebijakan, peran, dan mekanisme pengawasan yang mendukung pencapaian nilai bisnis melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dalam konteks sistem e-monev, penerapan EDM01 memungkinkan lembaga publik seperti Bappeda untuk menetapkan kerangka tata kelola TI yang selaras dengan tujuan pengelolaan data evaluasi pembangunan daerah, memastikan akuntabilitas, serta meningkatkan koordinasi antar unit kerja.

EDM02 menekankan pada pengelolaan nilai manfaat dari teknologi informasi, termasuk bagaimana hasil yang diharapkan dari sistem TI dapat dicapai, dipantau, dan dilaporkan. Dalam konteks evaluasi sistem e-monev di instansi pemerintahan, EDM02 sangat relevan untuk memastikan bahwa implementasi sistem monitoring dan evaluasi digital benar-benar memberikan value delivery dalam bentuk efisiensi proses pelaporan, akurasi data, dan dukungan pengambilan keputusan berbasis bukti. Evaluasi terhadap proses ini dapat dilakukan dengan membandingkan indikator manfaat yang telah direncanakan dengan realisasi yang dicapai, lalu diukur melalui metode *gap analysis*.

2.6 Proses Atribut

Pengukuran tingkat kapabilitas proses menggunakan COBIT dapat dilakukan berdasarkan sembilan *process attribute* (PA) yang ditentukan oleh ISO/IES 15504 seperti gambar dibawah ini.

Gambar 2.6 *Process Attribute* COBIT 5

Sumber : (ISACA, 2012)

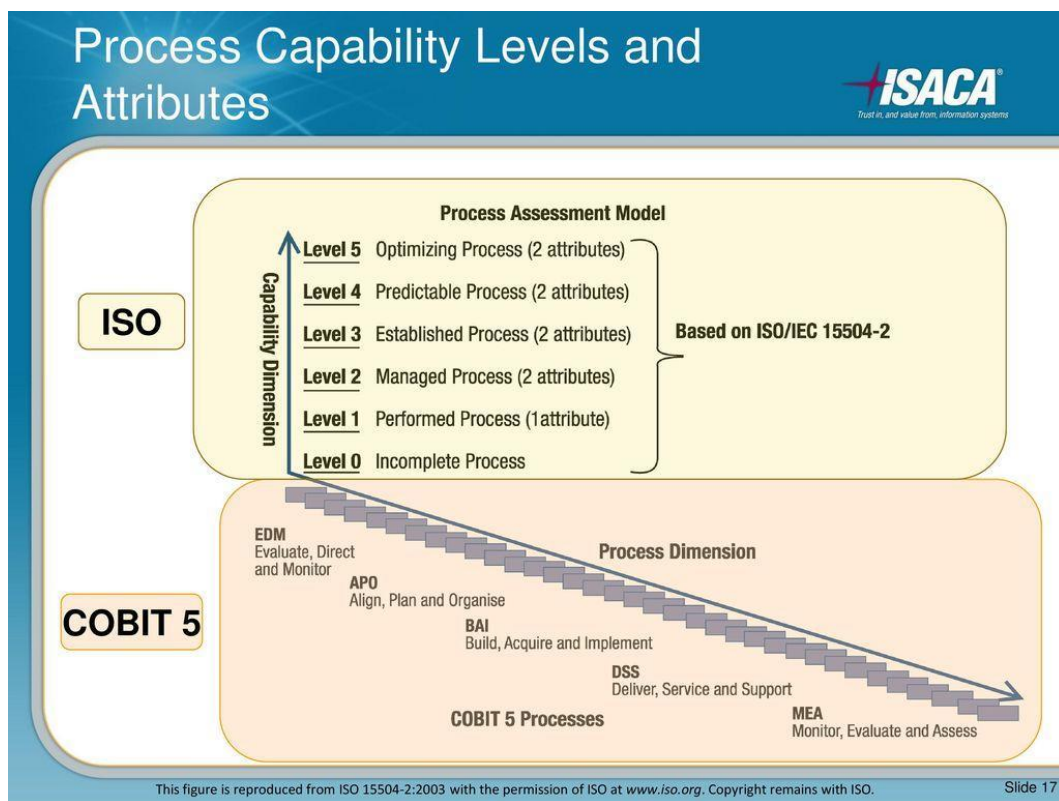
Tabel dibawah ini akan menjelaskan deskripsi dari setiap *process attribute* yang akan digunakan responden dalam memberikan skor terhadap pertanyaan yang terdapat pada kuesioner.

Tabel 2.6 Indikator Level COBIT 5

Level	PA	Deskripsi
Level 0	0	Tidak dilakukan atau gagal
Level 1	1.1	Dilakukan tetapi belum ada rencana
Level 2	2.1	Dilakukan dan ada perencanaan serta monitoring
	2.2	Dilakukan, ada perencanaan dan dimonitoring kemudian hasil dikelola dengan baik (ditentukan <i>requirement</i> -nya dan didokumentasikan)
Level 3	3.1	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan atau dibuat standar pengoperasiannya, sebagai unsur penting yang wajib dilakukan.
	3.2	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan atau mempunyai standar penerapan serta alokasi tanggung jawab dan sumber daya yang tepat
Level 4	4.1	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan berjalan dengan baik dan ada penerapan ukuran layanan / informasi optimal yang harus dihasilkan
	4.2	Dilakukan, aktifitas tertulis di SOP / kebijakan / aturan dan menghasilkan layanan / informasi optimal kemudian dimonitoring dan dianalisis
Level 5	5.1	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktivitas sesuai hasil analisis dan aktifitas yang telah terstandarisasi sebelumnya
	5.2	Dilakukan, ada inovasi dan strategi pengembangan aktifitas, diukur pengaruhnya terhadap sasaran bisnis dan dievaluasi

2.7 Process Capability Model

Pada framework COBIT 5 yang dikeluarkan oleh ISACA (2012), tidak lagi menggunakan *Maturity Level* seperti pada COBIT 4.1 (2007) sebelumnya. *Maturity Level* diganti menjadi *Process Capability Model* yang diadopsi dari ISO/IEC 15504-2, dimana proses penilaian akan berdasarkan tingkat kemampuan sebuah organisasi dalam melakukan proses-proses yang telah didefinisikan dalam model *assessment* (Octaria, 2017).

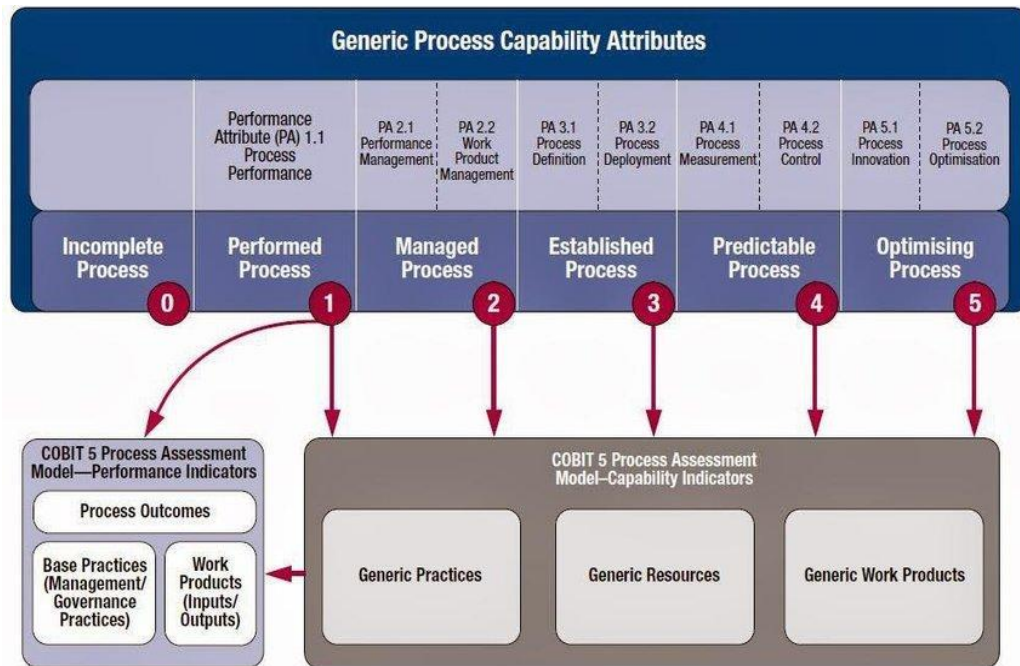


Gambar 2.6 Proses *Capability Level* dan Atribut

Berikut ini tingkatan *Process Capability Model* yang dimiliki sebuah organisasi, antara lain:

- Level 0 : Incomplete Process Organisasi pada tahap ini tidak melaksanakan proses proses IT yang seharusnya ada atau belum berhasil mencapai tujuan dari proses IT tersebut.

- b. Level 1 : Performed Process Organisasi pada tahap ini telah berhasil melaksanakan proses IT dan tujuan proses IT tersebut benar-benar tercapai.
- c. Level 2 : Managed Process Organisasi pada tahap ini dalam melaksanakan proses IT dan mencapai tujuannya dilaksanakan secara terkelola dengan baik, sehingga ada penilaian lebih karena pelaksanaan dan pencapaiannya dilakukan dengan pengelolaan yang baik. Pengelolaan berupa proses perencanaan, evaluasi dan penyesuaian untuk ke arah yang lebih baik lagi.
- d. Level 3 : Established Process Organisasi pada tahap ini memiliki proses-proses IT yang sudah distandarkan dalam lingkup organisasi secara keseluruhan. Artinya sudah memiliki standar proses yang berlaku diseluruh lingkup organisasi tersebut.
- e. Level 4 : *Predictable Process* Organisasi pada tahap ini telah menjalankan proses IT dalam batasan- batasan yang sudah pasti (misalkan batasan waktu) dan proses yang dijalankan telah memiliki hasil. Batasan-batasan yang ada dihasilkan dari pengukuran yang telah dilakukan pada saat pelaksanaan proses IT sebelumnya.
- f. Level 5 : Optimizing Process Pada tahap ini, organisasi telah melakukan inovasi-inovasi dan melakukan perbaikan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuannya (ISACA, 2012).



Gambar 2.7 Model Capability Level COBIT 5.0 Berdasarkan ISACA, 2011

Berdasarkan gambar model capability level COBIT 5 tersebut dapat disajikan dalam bentuk table sebagai berikut:

Tabel 2.7 Indikator Level COBIT 5

Level	Nama Level	Deskripsi
0	<i>Incomplete Process</i>	Proses tidak dilakukan atau gagal mencapai tujuannya secara konsisten. Tidak ada pendekatan atau bukti yang dapat diandalkan.
1	<i>Performed Process</i>	Proses dilaksanakan dan menghasilkan keluaran yang diperlukan untuk mencapai tujuannya. Namun, belum ada pengelolaan yang terstandar.
2	<i>Managed Process</i>	Proses telah direncanakan dan dipantau. Ada manajemen dasar terhadap produk kerja dan sumber daya, serta pengawasan terhadap proses.
3	<i>Established Process</i>	Proses sudah ditetapkan dan terdokumentasi dengan baik. Standar, kebijakan, dan prosedur telah diterapkan dan distandarisasi di seluruh organisasi.
4	<i>Predictable Process</i>	Proses dijalankan dalam batas kinerja yang ditentukan. Proses ini diukur dan dikontrol untuk memastikan konsistensi hasil.
5	<i>Optimizing Process</i>	Proses terus-menerus ditingkatkan berdasarkan pengukuran kinerja dan inovasi untuk mencapai efektivitas dan efisiensi optimal.

2.8 Perhitungan *Capability Level*

Berikut ini penjabaran rumus perhitungan rekapitulasi jawaban kuesioner untuk memperoleh tingkat kapabilitas saat ini pada organisasi (Sadewo, 2020)

2.8.1 Menghitung Rekapitulasi Jawaban Responden dan Normalisasi Jawaban Responden

a. Rumus rata-rata konversi

$$R.K = \frac{nK}{\Sigma P_i}$$

Keterangan:

R.K = Rata-rata konversi dari jawaban responden yang bernilai 1 untuk jawaban Ya dan 0 untuk jawaban Tidak

nK = Nilai Konversi yang terdiri dari 1 untuk jawaban Ya dan 0 untuk jawaban Tidak. nK merupakan nilai konversi pada setiap pertanyaan

Σ = Jumlah pertanyaan untuk responden. Jumlah pertanyaan yang dimaksud adalah jumlah pertanyaan per level (0-5)

b. Rumus normalisasi

$$n = \frac{\Sigma RK_i}{\Sigma RK_a}$$

Keterangan:

N = Normalisasi

ΣRK_i = Jumlah Rata-rata konversi tiap level (level 0 – level 5)

ΣRK_a = Jumlah Rata-rata konversi keseluruhan

c. Rumus normalisasi level

$$NL = N \times L$$

Keterangan:

NL = Normalisasi level

N = Normalisasi dari hasil rata-rata konversi jawaban responden

L = Level pada setiap proses domain yang terdiri dari level 0-5

d. Konversi Persentase proses ke Skor *Capability Level* COBIT 5

Tabel 2.8 Persentase proses ke Skor *Capability Level* COBIT 5

Level	Skor <i>Capability Level</i>	Persentase "Ya"
Level 0	0	0% - 20%
Level 1	1	21% - 40%
Level 2	2	41% - 60%
Level 3	3	61% - 80%
Level 4	4	81% - 99%
Level 5	5	100%

2.8.2 Menghitung Data Domain *Capability Level*

a. Rumus capability level pada setiap responden :

$$CL_i = NL_0 + NL_1 + NL_2 + NL_3 + NL_4 + NL_5$$

Keterangan:

CL_i = Nilai capability level untuk setiap responden dalam setiap proses pada domain.

NL₀ = Nilai normalisasi level pada level 0

NL₁ = Nilai normalisasi level pada level 1

NL₂ = Nilai normalisasi level pada level 2

NL₃ = Nilai normalisasi level pada level 3

NL₄ = Nilai normalisasi level pada level 4

NL₅ = Nilai normalisasi level pada level 5

b. Rumus capability level keseluruhan pada setiap proses

$$CLa = \frac{\Sigma CLi}{\Sigma R}$$

CLa = Nilai capability level pada setiap proses domain

ΣCLi = Jumlah nilai capability level pada setiap responden dalam setiap proses domain.

ΣR = Jumlah responden pada setiap proses domain

2.9 Menghitung *Capability Level* Saat Ini

Berikut ini merupakan rumus Capability Level saat ini:

$$CC = \frac{\Sigma CLa}{\Sigma PO}$$

Keterangan:

CC = Nilai Capability saat ini

ΣCLa = Jumlah keseluruhan nilai kapabilitas pada setiap proses domain.

Σpo = Jumlah proses pada setiap domain

2.10 RACI Chart

Menurut ISACA (2012) dalam buku COBIT 5: Enabling Process, RACI Chart adalah matriks dari semua aktivitas dan wewenang pada organisasi yang membantu dalam mengambil keputusan. Berikut ini penjelasan mengenai RACI Chart:

1. *Responsible R(esponsible)* menjelaskan tentang siapa yang bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. Hal ini merujuk pada peran utama atau penanggung jawab pada kegiatan operasional, memenuhi kebutuhan dan menciptakan hasil yang diinginkan bagi organisasi.
2. *Accountable A(ccountable)* menjelaskan tentang siapa yang bertanggung jawab atas keberhasilan tugas. Hal ini merujuk pada pertanggung jawaban

secara keseluruhan atas tugas yang telah dilakukan.

3. *Consulted C(onsulted)* menjelaskan tentang siapa yang memberikan masukan. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab untuk memperoleh informasi dari unit lain atau mitra eksternal.
4. *Informed I(nformed)* menjelaskan tentang siapa yang menerima informasi. Hal ini merujuk pada peran yang bertanggung jawab untuk menerima informasi yang tepat untuk mengawasi setiap tugas yang dilakukan

EDM01 RACI Chart																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Governance Practice																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Board		Chief Executive Officer		Chief Financial Officer		Chief Operating Officer		Business Process Owners		Business Executives		Strategy Executive Committee		Steering (Programs/Projects) Committee		Project Management Office		Value Management Office		Chief Risk Officer		Chief Information Security Officer		Architecture Board		Enterprise Risk Committee		Head Human Resources		Compliance		Audit		Chief Information Officer		Head Architect		Head Development		Head IT Operations		Head of Administration		Service Manager		Information Security Manager		Business Continuity Manager		Privacy Officer																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Gambar 2.8 Contoh RACI Chart dari EDM01

2.11 Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Gap Analysis adalah perbandingan kinerja aktual dengan kinerja potensial atau yang diharapkan. Metode ini merupakan alat evaluasi bisnis yang menitik beratkan pada kesenjangan kinerja perusahaan saat ini dengan kinerja yang sudah ditargetkan sebelumnya, misalnya yang sudah tercantum pada rencana bisnis atau rencana tahunan pada masing – masing fungsi perusahaan. Analisis kesenjangan juga mengidentifikasi tindakan – tindakan apa saja yang diperlukan untuk mengurangi kesenjangan atau mencapai kinerja yang diharapkan pada masa datang. Selain itu, analisis ini memperkirakan waktu, biaya dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai keadaan perusahaan yang diharapkan (Gunawan et al., 2019).

Analisis kesenjangan adalah suatu kegiatan yang melibatkan pengamatan terhadap sumber daya TI yang ada saat ini dan yang ditargetkan, kemudian hasilnya dipetakan untuk mengidentifikasi tingkat kesenjangan dalam tatakelola sumber daya TI (Elly & Halim, 2018). Analisis kesenjangan dilakukan dengan membandingkan secara keseluruhan nilai tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi yang ada saat ini (as-is) dengan tingkat kematangan yang diharapkan (to-be). Melalui perbandingan tersebut, akan diidentifikasi proses-proses yang belum mencapai tingkat kematangan yang diharapkan (Nazar et al., 2023)