

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Pustaka

Berikut sejumlah kajian pustaka yang dianggap relevan dalam penelitian ini.

2.1.1. Tata Kelola Teknologi Informasi

Ada beberapa definisi mengenai tata kelola teknologi informasi yang dikenal sebagai *IT Governance*. Menurut Weill dan Ross (2004), *IT Governance* adalah:

“Specifying the decision rights and accountability framework to encourage desirable behavior using IT.” [19]

Dari pengertian diatas dapat dilihat bahwa tata kelola teknologi informasi disini merupakan kerangka kerja/*framework* yang spesifik dalam pengambilan keputusan dan akuntabilitas untuk mendukung kegiatan instansi Kejaksaan dalam menggunakan TI. Sedangkan menurut Calder dan Watkins (2024) *IT Governance* adalah:

“The framework for the leadership, organizational structures and business processes, standards and compliance to these standards, which ensures that the organization’s information systems support and enable the achievement of its strategies and objectives.” [20]

Dari pengertian diatas dapat dilihat bahwa tata kelola teknologi informasi disini merupakan kerangka kerja dalam kepemimpinan, struktur organisasi, bisnis proses, standar dan kepatuhan terhadap standar yang memastikan sistem informasi yang digunakan instansi Kejaksaan dapat

menopang dan dapat digunakan dalam strategi dan tujuan organisasi. Definisi lain mengenai *IT Governance* yang lebih terkenal menurut ITGI adalah:

“IT Governance is the responsibility of executives and the board of directors, and consists of leadership, organizational structures and processes that ensure that the enterprise’s IT sustains and extends the organization strategies and objectives.” [21][22]

Dari pengertian diatas dapat dilihat bahwa tata kelola teknologi informasi disini merupakan kerangka kerja yang spesifik dalam pengambilan keputusan dan akuntabilitas untuk mendukung instansi Kejaksaan dalam menggunakan teknologi informasi.

Begitu banyaknya pengertian dan argumentasi mengenai *IT Governance*, secara garis besar terdapat lima hal yang umum dibahas: (1) Akuntabilitas dari teknologi informasi, (2) Kepatuhan terhadap peraturan dan ketentuan teknologi informasi, (3) Memenuhi kebutuhan dewan dan stakeholder terkait, (4) Pengelolaan manajemen risiko, dan (5) Memberi nilai bisnis dan kontrol dari pekerjaan yang dilakukan.

2.1.2. Tata Kelola Teknologi Informasi dalam Instansi Pemerintah

Instansi pemerintah memerlukan kerangka kerja komprehensif yang membahas semua aspek manajemen TI karena beberapa alasan, diantaranya kebutuhan untuk menyelaraskan strategi TI dengan strategi bisnis, penggunaan sumber daya TI secara efektif, penetapan kontrol internal yang sesuai, dan mencegah masalah terkait kesalahan perangkat lunak. Risiko yang harus dihadapi instansi dengan penerapan TI semakin bertambah, contohnya

celah keamanan aplikasi, virus, masalah konfigurasi, pencurian aset, kebocoran data, dan reputasi yang memburuk [23]. Beberapa instansi pemerintah sering mengalami kendala dalam implementasi TI atau penggunaan sistem informasi, khususnya ketika teknologi tersebut digunakan secara tidak tepat dan tidak mengikuti prosedur. Kendala tersebut sering diikuti dengan belum adanya pengukuran tata kelola TI yang terstruktur guna meningkatkan mutu instansi, rendahnya pengelolaan manajemen risiko, penggunaan sumber daya yang boros serta permasalahan keamanan sistem informasi [24]. Oleh karena itu tata kelola dan pengukuran terhadap tata kelola atau audit terhadap teknologi dan sistem informasi pada instansi pemerintah, contohnya pada Kejaksaan Republik Indonesia dianggap perlu untuk meningkatkan mutu instansi agar dapat mencapai tujuan instansi.

2.1.3. Audit Tata Kelola TI

Audit adalah kegiatan mengumpulkan informasi faktual dan signifikan melalui interaksi (pemeriksaan, pengukuran, dan penilaian serta penarikan kesimpulan) secara sistematis, objektif dan terdokumentasikan yang berorientasi pada asas nilai manfaat. Sedangkan audit tata kelola TI adalah kegiatan mengumpulkan informasi faktual dan signifikan melalui interaksi (pemeriksaan, pengukuran, dan penilaian serta penarikan kesimpulan) secara sistematis, objektif dan terdokumentasikan terhadap pengendalian infrastruktur teknologi secara menyeluruh, memastikan adanya alokasi penggunaan TI dan memastikan bahwa TI menopang dan mengembangkan strategi maupun tujuan perusahaan, dimana audit

dilaksanakan berdasarkan asas formal atau standar kriteria tertentu yang digunakan sebagai acuan untuk menilai [25].

Audit tata kelola TI sudah mulai banyak diterapkan salah satunya di instansi pemerintah seringkali menggunakan kerangka kerja atau *framework* tertentu dengan tujuan mengevaluasi tingkat implementasi dan memperbaiki proses implementasi, sehingga dapat mengukur kinerja TI. Audit tata kelola TI penting bagi instansi pemerintahan karena diharapkan dapat mengevaluasi seberapa jauh level kapabilitas dalam implementasi layanan *e-government* [26]. Hal ini sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, dimana Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah proses yang sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif terhadap aset teknologi informasi dan komunikasi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara teknologi informasi dan komunikasi dengan kriteria dan/atau standar yang telah ditetapkan [27].

Audit tata kelola TI juga sangat penting bagi instansi pemerintahan karena selain mendapatkan hasil temuan yang dapat di evaluasi, instansi juga mendapatkan rekomendasi yang sesuai untuk memperbaiki permasalahan pada temuan, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan mutu atau kualitas instansi pemerintahan di Indonesia [24][26].

Menurut Ron Weber (1999) terdapat 5 tahapan audit sistem informasi, yaitu [28]:

1. Perencanaan audit (*Planning the Audits*)

Perencanaan adalah langkah pertama yang dapat berisi aktivitas-aktivitas yang berbeda bagi auditor internal dan eksternal.

2. Pengujian Kendali (*Test off Controls*)

Pada saat penilaian resiko kendali diperoleh hasil dibawah tingkat maksimum maka perlu dilakukan pengujian kendali. Tujuan dari pengujian kendali adalah mengevaluasi dan memastikan kendali tersebut benar-benar reliabel.

3. Pengujian Transaksi (*Test of Transactions*)

Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi apakah kekeliruan atau proses yang tidak menentu dari suatu transaksi telah membawa pokok pernyataan yang salah dari informasi

4. Pengujian Keseimbangan atau Keseluruhan Hasil (*Test of Balances or Overall Results*)

Pengujian keseimbangan atau keseluruhan hasil untuk membuat suatu keputusan final dari kehilangan atau pernyataan yang salah yang terjadi ketika fungsi sistem informasi gagal dalam menyelamatkan aset, pemeliharaan integritas data, dan sistem yang efektif dan efisien.

5. Penyelesaian Audit (*Completions of the Audits*)

Tahap ini berisi penyelesaian keseluruhan audit yang telah dilakukan agar didapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

2.1.4. Penegakan Hukum pada Era Digital

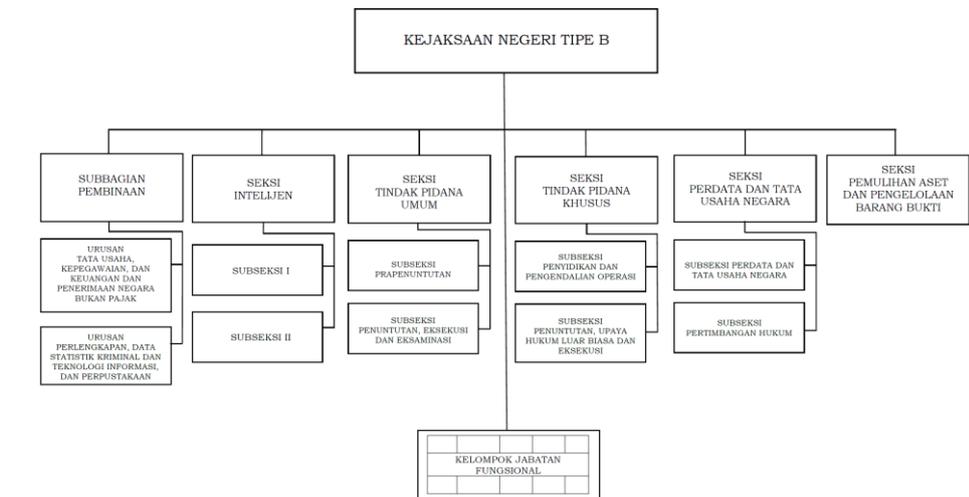
Aplikasi berbasis teknologi yang digunakan oleh institusi penegak hukum dapat meningkatkan pelayanan dan kepercayaan masyarakat sebagai wujud dari transparansi dan akuntabilitas [29][30]. Kejaksaan Republik Indonesia telah melakukan penataan penyelenggaraan pemerintahan yang baik, efektif, dan efisien melalui proses Reformasi Birokrasi. Salah satu tagline yaitu *Kejaksaan Digital*, dapat membantu administrasi penanganan perkara sejak dikeluarkannya Surat Pemberitahuan Dimulainya Penyidikan (SPDP) dari Penyidik Polri, tahap Pra Penuntutan, tahap Penuntutan, sampai tahap Eksekusi.

Salah satu isu dalam penegakan hukum di Indonesia adalah penumpukan perkara yang belum terselesaikan, sehingga perlu adanya perubahan komprehensif terhadap sistem peradilan [31]. Suatu sistem peradilan terpadu yang saling terintegrasi antar lembaga penegakan hukum, yaitu Kepolisian, Kejaksaan, Pengadilan, Lembaga Pemasyarakatan, dan Penasihat Hukum menggunakan penerapan Teknologi Informasi (TI), diharapkan dapat memulihkan kembali kepercayaan Masyarakat pencari keadilan terhadap sistem peradilan dan meningkatkan kredibilitas dan akuntabilitas lembaga penegak hukum [32]. Penerapan sistem manajemen penanganan perkara berbasis teknologi informasi di Kejaksaan Republik Indonesia tidak terlepas dari Standar Operasional Prosedur dalam penanganan perkara sebagaimana diatur dalam Keputusan Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 245 Tahun 2020 tanggal 03 Desember 2020 tentang Standar

Operasional Prosedur di Lingkungan Kejaksaan Republik Indonesia [33]. Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan perkara tindak pidana umum dibuat sebagai pedoman acuan kerja yang memiliki kekuatan hukum sehingga dapat menjamin keseragaman, transparansi, akuntabilitas, efektivitas dan efisiensi serta tertib dalam proses penanganan perkara bidang tindak pidana umum guna menegakkan hukum dan keadilan pada setiap satuan kerja di Kejaksaan, termasuk juga di Kejaksaan Negeri Indramayu. Standar operasional prosedur penanganan perkara tindak pidana umum sebagai pedoman dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Kejaksaan dalam menegakkan hukum khususnya Kejaksaan Negeri Indramayu, menjadi suatu pola yang terpadu dalam pelaksanaannya. Pola inilah yang kemudian digunakan dalam CMS untuk diintegrasikan pada suatu sistem terintegrasi sebagaimana pada Nota Kesepahaman Bersama antar instansi tentang Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis Teknologi Informasi [34]

2.1.5. Kejaksaan Negeri dan Pengelolaan TI

Kejaksaan Negeri adalah lembaga kekuasaan negara di bidang penuntutan tipe B yang berkedudukan di ibukota kabupaten atau kota dan daerah hukumnya meliputi satu atau beberapa wilayah kabupaten atau kota tersebut. Kejaksaan Negeri dipimpin oleh pejabat eselon III dengan jabatan Kepala Kejaksaan Negeri, dan dibantu oleh beberapa pejabat eselon IV dengan jabatan Kepala Seksi yang membawahi bidang dan seorang Kepala Subbagian Pembinaan. Struktur organisasi tersebut digambarkan dalam Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Kejaksaan Negeri Tipe B [5]

Tanggung jawab pengelolaan kegiatan TI berada pada pejabat eselon V urusan Perlengkapan, Data Statistik Kriminal, dan Teknologi Informasi (Daskrimti), dan Perpustakaan yang termasuk pada Subbagian Pembinaan [5]. Dalam pelaksanaan kegiatan yang berhubungan langsung dengan TI, urusan Daskrimti juga dibantu oleh Kelompok Jabatan Fungsional yang bertanggung jawab secara administratif kepada pimpinan satuan kerja yang dalam hal ini adalah Kepala Kejaksaan Negeri [5]. Salah satu jabatan fungsional yang tugas fungsinya mengenai kegiatan TI adalah jabatan Pranata Komputer.

2.1.6. Jabatan Fungsional Pranata Komputer

Pejabat Fungsional Pranata Komputer yang selanjutnya disebut Pranata Komputer (Prakom) adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melaksanakan kegiatan sistem teknologi informasi berbasis komputer. Jabatan Prakom berkedudukan sebagai pelaksana teknis fungsional di bidang sistem teknologi informasi berbasis komputer pada instansi

pemerintah. Jabatan Prakom merupakan jabatan karier PNS dan termasuk dalam klasifikasi rumpun kekomputeran [35]. Jabatan Prakom diproyeksikan sebagai sebagai perencana dan pengelola TI untuk mensukseskan inisiatif inisiatif Satu Data Indonesia [36]. Satu Data Indonesia merupakan inisiatif yang bertujuan untuk mengembangkan dan memperkuat sistem, pembagian, dan tata kelola data demi mencapai sasaran pembangunan yang optimal [37].

Jenjang jabatan Prakom terdiri atas kategori keterampilan dan keahlian yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 dibawah ini.

Tabel 2.1 Jenjang Karir Jabatan Pranata Komputer [35]

Kategori	Jenjang	Kepangkatan	Kualifikasi
Keterampilan	Pranata Komputer Terampil	II/c – II/d	Diploma Tiga (D3)
	Pranata Komputer Mahir	III/a – III/b	
	Pranata Komputer Penyelia	III/c – III/d	
Ahli	Pranata Komputer Ahli Pertama	III/a – III/b	Sarjana / Diploma Empat (D4)
	Pranata Komputer Ahli Muda	III/c – III/d	
	Pranata Komputer Ahli Madya	IV/a – IV/c	
	Pranata Komputer Ahli Utama	IV/d – IV/e	

Di Kejaksaan sendiri Pranata Komputer termasuk pada jabatan fungsional tertentu sebagai aparatur sipil negara yang tidak menduduki jabatan Jaksa, serta yang diangkat dan diberhentikan oleh Jaksa Agung sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan [5]. Pada saat tulisan ini dibuat,

penulis berkedudukan sebagai Pranata Komputer Ahli Pertama pada Kejaksaan Negeri Indramayu.

2.1.7. Tugas Jabatan Pranata Komputer dan Audit TI

Tugas jabatan Prakom yaitu melaksanakan kegiatan teknologi informasi berbasis komputer dengan cakupan sangat luas, meliputi tata kelola dan tata laksana teknologi informasi, infrastruktur teknologi informasi, serta sistem informasi dan multimedia, dengan sub-unsur kegiatan terdiri atas [35].:

- Tata Kelola dan Tata Laksana Teknologi Informasi meliputi:
 - a. *Information Technology Enterprise*;
 - b. Manajemen Layanan Teknologi Informasi;
 - c. Pengelolaan Data (*Data Management*);
 - d. Audit Teknologi Informasi; dan
 - e. Manajemen Risiko Teknologi Informasi;
- Infrastruktur Teknologi Informasi, meliputi:
 - a. Sistem Jaringan Komputer; dan
 - b. Manajemen Infrastruktur Teknologi Informasi;
- Sistem Informasi dan Multimedia, meliputi:
 - a. Sistem Informasi;
 - b. Pengolahan Data; dan
 - c. Area Teknologi Informasi Khusus.

Pada kegiatan Audit Teknologi Informasi, seorang Prakom dapat melaksanakan kegiatan audit TI di instansinya [38]. Kegiatan audit TI yang dapat dilakukan diantaranya:

- a) melakukan pengumpulan data audit TI menggunakan metode tertentu;
- b) melakukan analisis awal untuk kebutuhan audit TI;
- c) melakukan pengujian, verifikasi, atau validasi terhadap data audit TI;
- d) melakukan studi kelayakan audit TI;
- e) menyusun proposal audit TI;
- f) melakukan perancangan proses bisnis dan *standard operational procedure* pelaksanaan audit TI;
- g) melakukan pengkajian terhadap *framework* audit TI;
- h) melakukan pengkajian terhadap *tool* dan aplikasi yang digunakan untuk audit TI;
- i) melakukan analisis data audit TI; dan
- j) melakukan evaluasi kegiatan audit TI (Badan Pusat Statistik, 2021).

Pada jabatan Prakom Ahli Pertama, kegiatan yang dapat dilakukan evaluasi kinerja oleh atasan langsung yang bersangkutan dan dinilai oleh Tim Penilai Angka Kredit adalah butir-butir kegiatan Prakom Ahli Pertama dan Ahli Muda yang terlampir pada Lampiran A Peraturan Kepala BPS Nomor 2 Tahun 2021 [38].

2.1.8. COBIT

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah suatu framework yang digunakan untuk mengelola dan mengukur kinerja TI dalam organisasi. Framework ini dikembangkan oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) dan menyediakan panduan untuk pengelolaan proses TI dan pengukuran kinerja TI [24]. COBIT

dapat membuat manajemen organisasi melakukan optimalisasi sumber daya TI seperti aplikasi, informasi, infrastruktur, dan sumber daya manusia. Langkah rekomendasi dari COBIT berasal dari gabungan pengetahuan *good practice* yang dapat diaplikasikan pada organisasi manapun [39].

Tujuan utama COBIT adalah menyediakan *good practice* lewat proses TI yang terstruktur dan terstandarisasi secara internasional. COBIT fokus pada area penting seperti strategic alignment dari rencana bisnis Perusahaan, penyelarasan TI dengan operasi Perusahaan, optimalisasi manajemen sumberdaya untuk meningkatkan keuntungan investasi dan manajemen risiko yang efisien untuk menurunkan risiko yang signifikan terhadap Perusahaan [40].

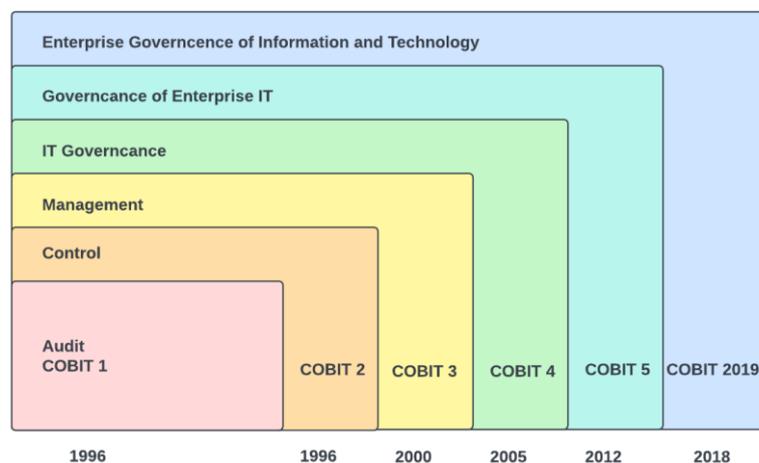
Terdapat kelebihan dan kekurangan pada kerangka kerja COBIT. Kelebihan dari kerangka kerja COBIT yaitu efektif dan efisien, berhubungan dengan informasi yang relevan terkait dengan proses bisnis, integritas, serta ketepatan dan juga kelengkapan informasi yang diberikan dan proteksi terhadap informasi sensitif dari pihak yang tentunya tidak bertanggung jawab [41]. Sedangkan kekurangan dari COBIT adalah hanya berfokus pada kendali-kendali dan pengukuran, tidak memberikan panduan implementasi operasional.

Selain itu, tata kelola COBIT yang terkait pada masalah dengan berbagai kelompok termasuk ke dalam tata kelola dan manajemen yang dapat dikelola untuk tujuan yang diperlukan tingkat kematangan dan kemampuannya (*Capability Level*).

2.1.9. COBIT 5

Kerangka kerja COBIT 5 dapat membantu dalam menentukan tujuan organisasi terkait dengan realisasi manfaat, manajemen resiko, dan berbagai faktor sumber yang akan dikaitkan dengan teknologi informasi, yang kemudian akan digunakan untuk menentukan proses bisnis di masa depan [42].

Metode audit digunakan untuk mengukur kinerja teknologi informasi dengan menentukan tujuan dan proses serta mengukur kinerja teknologi informasi dan proses serta mengukur tingkat kapabilitas (*capability*) sistem dan mengetahui cara memantau proses teknologi informasi yang sedang berlangsung [11].



Gambar 2.2 Evolusi Perubahan Versi COBIT

COBIT seperti pada Gambar 2.2 pertama kali diterbitkan pada tahun 1996, lalu dilanjutkan versi berikutnya yaitu COBIT 2, COBIT 3, COBIT 4, COBIT 5 berturut-turut pada tahun 1998, 2000, 2005, 2007, 2012, dan edisi terbaru COBIT 2019 yang dirilis tahun 2019. Selain itu, COBIT merupakan kombinasi dari prinsip-prinsip yang telah ditanamkan yang dilengkapi dengan *balanced*

scorecard dan dapat digunakan sebagai acuan model (contoh: COSO).

Kerangka kerja yang populer saat ini adalah COBIT 4.1, COBIT 5, dan COBIT 2019. Terdapat beberapa perbedaan pada COBIT 4.1 dan COBIT 5, yaitu:

1. Prinsip baru dalam tata kelola teknologi informasi untuk organisasi atau GEIT (*Governance of Enterprise IT*).

Dalam COBIT 5 lebih berorientasi pada prinsip, dibandingkan pada prosesnya. Alasan dari orientasi pada prinsip karena penggunaan prinsip-prinsip itu sendiri lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam konteks *enterprise* dengan lebih efektif.

2. Penekanan pada *Enabler*

Perbedaan selanjutnya pada COBIT 4.1 dan COBIT 5 adalah dengan diberikannya penekanan pada *enabler*. Pada COBIT 4.1 sebelumnya telah menyebutkan adanya *enabler-enabler*, akan tetapi tidak adanya menyebutkan secara pasti. Sedangkan pada COBIT 5 disebutkan secara pasti dan spesifik mengenai keberadaan 7 (tujuh) *enabler* dalam implementasinya.

3. Model Referensi Proses yang Baru

Dalam COBIT 5 mendefinisikan model referensi proses yang baru, kemudian diberikan tambahan domain *governance* serta beberapa proses, baik yang benar-benar baru atau yang dimodifikasi dari proses lama. Selain itu, menggabungkan dan menyempurnakan COBIT 4.1, Val IT, dan Risk IT ke dalam sebuah kerangka kerja. Tujuannya untuk menyelaraskan dengan *best practices* yang ada, seperti misalnya ITIL v3 2011 maupun

TOGAF.

4. Adanya Proses-proses Baru pada COBIT 5

Bahwa didalam COBIT 5 terdapat beberapa proses-proses yang baru, yang sebelumnya belum pernah ada pada COBIT 4.1. Selain itu, terdapat juga beberapa modifikasi didalam proses-proses yang sudah ada pada COBIT 4.1 sebelumnya.

5. Proses COBIT 5 Lebih Holistik

Dapat dikatakan, pada dasarnya model referensi pada COBIT 5 sebenarnya mengintegrasikan konten dari COBIT 4.1, Val IT, dan Risk IT. Maka COBIT 5 jauh lebih holistik, lengkap, dan mencakup aktivitas bisnis dan TI secara *end-to-end*.

Sedangkan perbedaan antara COBIT 5 dan COBIT 2019 adalah sebagaimana Tabel 2.2 berikut [43]:

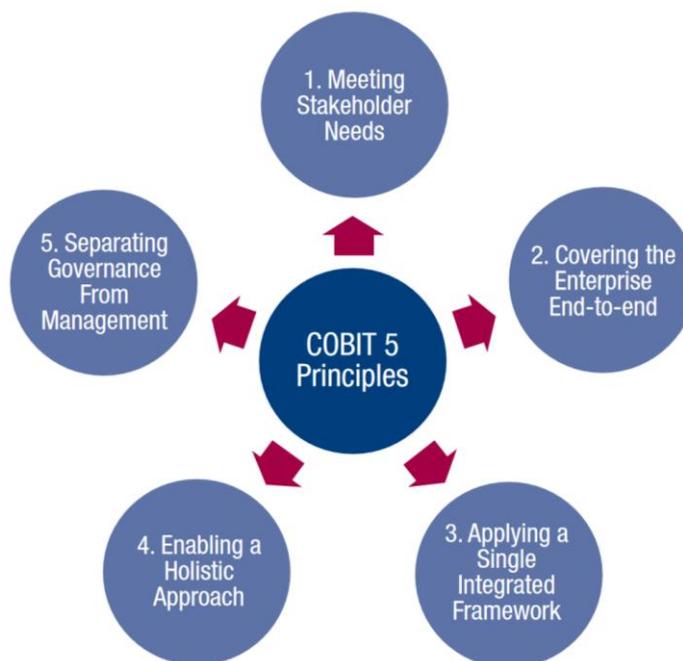
Tabel 2.2 Perbandingan COBIT 5 dengan COBIT 2019

No	Point	COBIT 5	COBIT 2019
1.	Gambaran COBIT	Tidak memiliki <i>design factor</i>	Memiliki <i>design factor</i>
2.	Prinsip	Memiliki 5 prinsip	Memiliki 9 prinsip
3.	Detail Domain Proses	Disebut proses tata kelola TI	Disebut Objective tata kelola TI
		Pada tiap domain menjadi kata kerja, contoh: <i>manage</i>	Pada tiap domain menjadi kata yang lebih objektif, contoh: <i>managed</i>
		Terdapat 37 domain	Terdapat 3 domain tambahan (40 domain)

4.	Goal Cascade	Terdapat 5 <i>goal cascade</i>	Terdapat 4 <i>goal cascade</i> dan tujuan Perusahaan dengan tujuan TI diselaraskan terlebih dahulu
5.	Perhitungan Tingkat Kematangan	Capability Level	Maturity Level dan Capability Level
6.	Tata Kelola	Enabler	Komponen Sistem Tata Kelola

2.1.10. Komponen COBIT 5

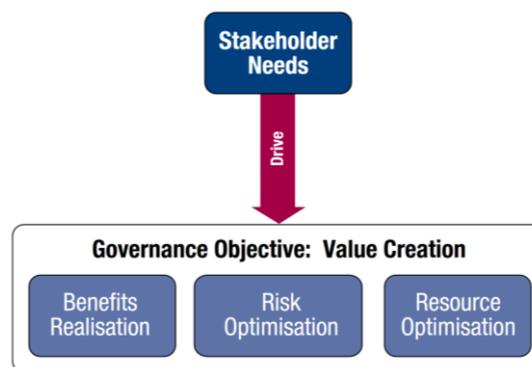
Kerangka kerja COBIT 5 memiliki komponen-komponen yaitu 5 (lima) prinsip dan 7 (tujuh) *enablers*. Prinsip-prinsipnya tergambar pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 COBIT 5 Principle [44]

Prinsip 1: *Meeting Stakeholder Needs* (Pemenuhan kebutuhan stakeholder):

Perusahaan atau instansi ada untuk menciptakan nilai (*value creation*) untuk stakeholder terkait dengan mempertahankan keseimbangan antara realisasi manfaat dan optimasi risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 menyediakan seluruh proses yang dibutuhkan dan *enabler* lain untuk mendukung penciptaan nilai bisnis lewat penggunaan TI. Karena setiap perusahaan atau instansi memiliki tujuan yang berbeda-beda. Ilustrasi tergambar pada Gambar 2.4.

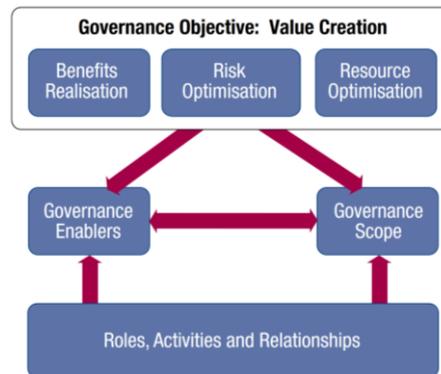


Gambar 2.4 *Value Creation* [44]

Prinsip 2: *Covering the Enterprise End-to-End* (mencakup sampai proses akhir suatu organisasi): COBIT 5 mengintegrasikan *governance* dari *enterprise IT* kepada *enterprise governance*:

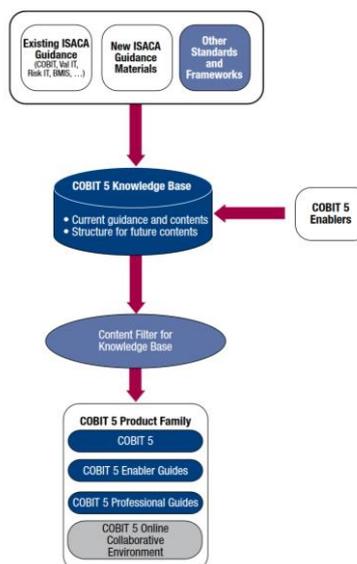
- Mencakup seluruh fungsi dan proses dalam *enterprise*, COBIT 5 tidak hanya fokus pada “Fungsi TI”, namun juga memperlakukan informasi dan teknologi terkait sebagai aset yang harus dihadapi seperti aset lainnya oleh semua orang dalam *enterprise* tersebut
- Mencakup seluruh *governance* dan *management enablers* yang berhubungan dengan TI secara inklusif untuk seluruhnya dan semua

orang, eksternal dan internal, relevan terhadap *governance* dan manajemen enterprise informasi dan TI yang terkait. Ilustrasi tergambar pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Pendekatan *End-to-End Governance* [44]

Prinsip 3: *Applying a Single, Integrated Framework* (menggunakan satu kerangka kerja terintegrasi): Diantara banyak standar TI dan *best practice*, COBIT 5 bersesuaian dengan standar lain yang relevan, sehingga dapat menggunakan pengetahuan dari berbagai jenis kerangka kerja yang lain / *framework integrator* yang tergambar pada Gambar 2.6.



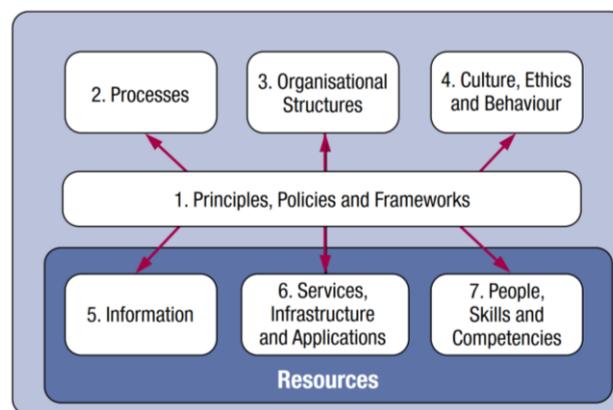
Gambar 2.6 COBIT 5 sebagai *Framework Integrator* [44]

Prinsip 4: *Enabling Holistic Approach* (melakukan pendekatan secara menyeluruh): Pendekatan menyeluruh dibutuhkan agar governance dan manajemen TI dapat dilakukan secara efektif dan efisien. COBIT 5 mendefinisikan enablers untuk mendukung implementasi governance dan sistem manajemen TI. Enablers didefinisikan secara luas sebagai apapun yang dapat membantu mencapai tujuan organisasi. Terdapat tujuh enablers:

- 1) Prinsip, kebijakan dan kerangka kerja (***Principles, Policies, and Framework***): Prinsip, kebijakan, dan kerangka kerja adalah alat bantu atau pendorong untuk menerjemahkan tingkah laku kedalam panduan memajemen sehari-hari.
- 2) Proses (***Process***): Proses menjelaskan mengenai sekumpulan kegiatan yang terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu dan menghasilkan sekumpulan output dalam mendukung pencapaian tujuan IT.
- 3) Struktur Organisasi (***Organizational Structures***): Struktur organisasi adalah entitas dalam organisasi sebagai kunci dalam membuat keputusan.
- 4) Budaya, Etika, dan Perilaku (***Culture, Ethics, and Behavior***): Budaya, etika, dan perilaku individu adalah faktor keberhasilan dalam kegiatan tata kelola manajemen.
- 5) Informasi (***Information***): Informasi dalam organisasi terdiri dari informasi yang dihasilkan. Informasi dibutuhkan agar organisasi dapat berjalan dengan baik.
- 6) Layanan, Infrastruktur, dan Aplikasi (***Services, Infrastructure, and Application***): Layanan, infrastruktur, dan aplikasi melibatkan

infrastruktur teknologi dan aplikasi yang menyediakan proses dan layanan teknologi informasi bagi organisasi.

- 7) Orang, Kemampuan, dan Kompetensi (***People, Skills, and Competencies***): Dalam hal ini berhubungan dengan seorang individu dan kebutuhan untuk mencapai kesuksesan dan membuat langkah yang tepat dengan langkah yang tepat pula. Tujuh *enabler* tersebut digambarkan pada Gambar 2.7.



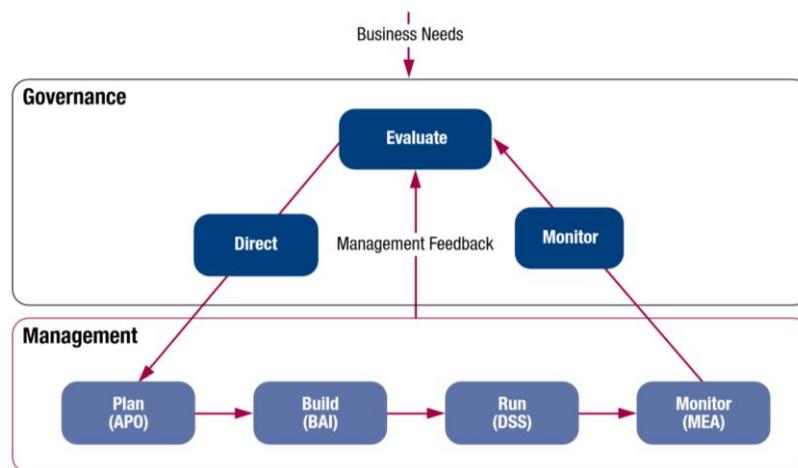
Gambar 2.7 COBIT 5 *Enterprise Enabler* [44]

Prinsip 5: *Separating Governance from Management* (memisahkan tata kelola dengan manajemen): Kerangka kerja COBIT 5 secara jelas memisahkan antara tata kelola dan manajemen. Perbedaan kunci dari tata kelola dan manajemen adalah:

- Tata Kelola (***Governance***) – Dalam kebanyakan organisasi, tata kelola menjadi tanggung jawab dewan direksi yang dipimpin oleh ketua untuk memastikan pencapaian tujuan organisasi melalui evaluasi kebutuhan, kondisi, dan preferensi stakeholder, serta mengambil keputusan yang sesuai dengan arah dan tujuan yang telah disepakati.

- Manajemen (*Management*) – Pada beberapa organisasi, manajemen menjadi tanggung jawab manajemen eksekutif yang dipimpin oleh CEO untuk merencanakan, membangun, menjalankan, dan memantau aktivitas sesuai dengan arah dan tujuan yang telah disepakati oleh badan tata kelola.

Hubungan antara tata kelola dan manajemen tergambar pada Gambar 2.8.



Gambar 2.8 Area kunci Tata kelola dan Manajemen COBIT 5

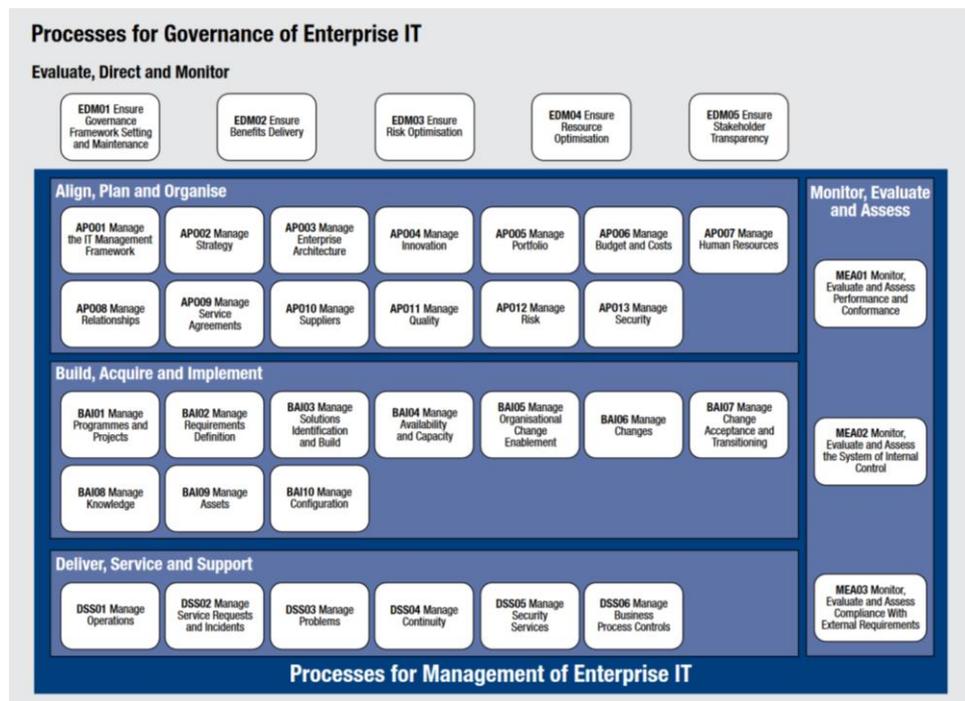
[44]

2.1.11. *Process Reference Model (PRM) COBIT 5*

COBIT 5 meliputi *Process Reference Model*, yang secara terperinci mendefinisikan dan melaksanakan sejumlah proses pengelolaan dan manajemen yang mencakup seluruh proses yang umumnya ditemukan dalam organisasi yang terkait dengan aktivitas teknologi informasi. COBIT 5 memberikan model referensi yang umum dipahami oleh para pelaku teknologi informasi dan manajer bisnis.

Model prosedur yang direkomendasikan merupakan suatu model yang utuh, menyeluruh. Namun, Tiap-tiap organisasi harus menentukan sendiri

prosedur yang cocok dengan mempertimbangkan situasi yang khusus. Pada COBIT 5 *Process Reference Model* terbagi dalam dua jenis area yaitu *governance* dan *management process* dari *Enterprise IT* yang terdiri dari 37 proses. Ilustrasi dari area *Process Reference Model* tergambar pada Gambar 2.9.



Gambar 2.9 *Process Reference Model/PRM* [44]

Referensi pada COBIT 5 memiliki total 37 proses yang terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu Tata Kelola (*governance*) dan Manajemen (*management*). Setiap bagian dari tata kelola dan manajemen diuraikan sebagai berikut [45]:

1. Tata Kelola (*Governance*)

Dalam area tata kelola terdapat domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) yang terdiri dari 5 (lima) proses. EDM merupakan proses tata

kelola yang berhubungan dengan tujuan tata pemangku kepentingan dalam melakukan evaluasi, memaksimalkan risiko dan sumber daya, mencakup praktik dan aktivitas yang bertujuan untuk menilai pilihan strategis. Berikut 5 (lima) proses yang terdapat pada EDM, yaitu sebagai berikut [45]:

- EDM01 (*Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*)

Pada proses ini dilakukan analisa terhadap syarat pengelolaan teknologi informasi di dalam sebuah organisasi yang mencakup prinsip-prinsip, prosedur, dan praktik yang jelas terkait dengan tanggung jawab dan kekuasaan agar mencapai visi, misi, tujuan, dan objektif organisasi.

- EDM02 (*Ensure Benefit Delivery*)

Pada tahap ini, dilakukan peningkatan sumbangan nilai bisnis dari proses bisnis, layanan, dan aset teknologi informasi yang dihasilkan oleh investasi yang dilakukan oleh organisasi.

- EDM03 (*Ensure Risk Optimisation*)

Selama tahapan ini, tujuan utamanya adalah memperjelas, mengkomunikasikan, dan memahami risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dalam organisasi.

- EDM04 (*Ensure Resource Optimisation*)

Pada tahap ini, dipastikan bahwa ketersediaan teknologi informasi yang tersedia memadai dan mencukupi. Ketersediaan sumber daya tersebut dari manusia (*human*), prosedur (*procedure*), dan perangkat

(*device*) untuk mendukung tujuan organisasi dengan efektif dan efisien.

- EDM05 (*Ensure Stakeholder Transparency*)

Pada tahapan ini, dipastikan bahwa pengukuran kinerja teknologi informasi organisasi sesuai dan pelaporan dilakukan secara transparan kepada para pemangku kepentingan.

2. Manajemen (*Management*)

Domain manajemen teknologi informasi di perusahaan sejalan dengan tanggung jawabnya dalam merencanakan (*plan*), membangun (*build*), menjalankan (*run*), dan memantau (*monitor*) atau PBRM. Berikut ini adalah keempat domain manajemen [45]:

a) *Align Plan and Organize (APO)*

Domain *Align, Plan, and Organize (APO)* meliputi pemanfaatan data, teknologi, dan strategi terbaik dalam sebuah organisasi untuk mempercepat pencapaian target dan tujuan organisasi. Proses-proses dalam APO dapat dilihat pada Tabel 2.3 dibawah ini:

Tabel 2.3 Proses Domain APO

Proses	Deskripsi
APO01	Mengelola kerangka kerja manajemen TI (<i>Manage The IT Management Framework</i>)
APO02	Mengelola strategi (<i>Manage Strategy</i>)
APO03	Mengelola arsitektur perusahaan (<i>Manage Enterprise Architecture</i>)
APO04	Mengelola Inovasi (<i>Manage Innovation</i>)
APO05	Mengelola portofolio (<i>Manage Portofolio</i>)

APO06	Mengelola anggaran dan biaya (<i>Manage Budget and Cost</i>)
APO07	Mengelola hubungan manusia (<i>Manage Human Resource</i>)
APO08	Mengelola hubungan (<i>Managed Relationship</i>)
APO09	Mengelola perjanjian layanan (<i>Managed Service Agreement</i>)
APO10	Mengelola Pemasok (<i>Managed Supplier</i>)
APO11	Mengelola Kualitas (<i>Managed Quality</i>)
APO12	Mengelola Risiko (<i>Managed Risk</i>)
APO13	Mengelola Keamanan (<i>Managed Security</i>)

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

Domain BAI adalah proses manajemen yang memberikan solusi dan mengimplementasikannya sehingga menjadi layanan yang efektif. Untuk mewujudkan strategi teknologi informasi, solusi teknologi informasi perlu diidentifikasi, dikembangkan atau diperoleh, dan terintegrasi ke dalam proses bisnis. Terdapat 10 (Sepuluh) proses dalam domain BAI, dapat dilihat pada Tabel 2.4 dibawah ini.

Tabel 2.4 Proses Domain BAI

Proses	Deskripsi
BAI01	Mengelola program dan proyek (<i>Manage Programs and Project</i>)
BAI02	Mengelola definisi persyaratan (<i>Requirements Definition</i>)
BAI03	Mengelola identifikasi solusi dan membangun (<i>Manage Solutions Identification and Build</i>)
BAI04	Mengelola ketersediaan dan kapasitas (<i>Avalaibility and Capacity</i>)
BAI05	Mengelola pemberdayaan perubahan organisasi (<i>Manage Organizational Change Enablement</i>)
BAI06	Mengelola perubahan (<i>Manage Changes</i>)
BAI07	Mengelola penerimaan perubahan dan transisi (<i>Manage</i>

	<i>Change Acceptance and Transitioning</i>)
BAI08	Mengelola pengetahuan (<i>Manage Knowledge</i>)
BAI09	Mengelola aset (<i>Manage Asset</i>)
BAI10	Mengelola konfigurasi (<i>Manage Configuration</i>)

c) *Delivery, Service, and Support (DSS)*

Domain DSS merupakan proses yang menerima penyelesaian yang dapat diterapkan oleh pengguna. Domain DSS terkait pengiriman yang aktual dan dukungan layanan yang diperlukan, termasuk layanan, pengelolaan keamanan dan kelangsungan, dukungan layanan untuk pengguna, dan manajemen data serta fasilitas operasional. Domain DSS dapat dilihat pada tabel 2.5 dibawah ini.

Tabel 2.5 Proses Domain DSS

Proses	Deskripsi
DSS01	Mengelola operasi (<i>Manage Operation</i>)
DSS02	Mengelola layanan permintaan dan insiden (<i>Manage Services Request and Incident</i>)
DSS03	Mengelola masalah (<i>Manage Problems</i>)
DSS04	Mengelola keberlangsungan (<i>Manage Continuity</i>)
DSS05	Mengelola layanan keamanan (<i>Manage Security Services</i>)
DSS06	Mengelola pengendalian proses bisnis (<i>Manage Bussiness Process Control</i>)

d) *Monitoring, Evaluate, and Assess (MEA)*

Domain MEA terkait dengan strategi perusahaan dalam mengevaluasi kebutuhan perusahaan serta menilai sistem teknologi informasi memenuhi tujuan yang telah ditetapkan dan pengendalian

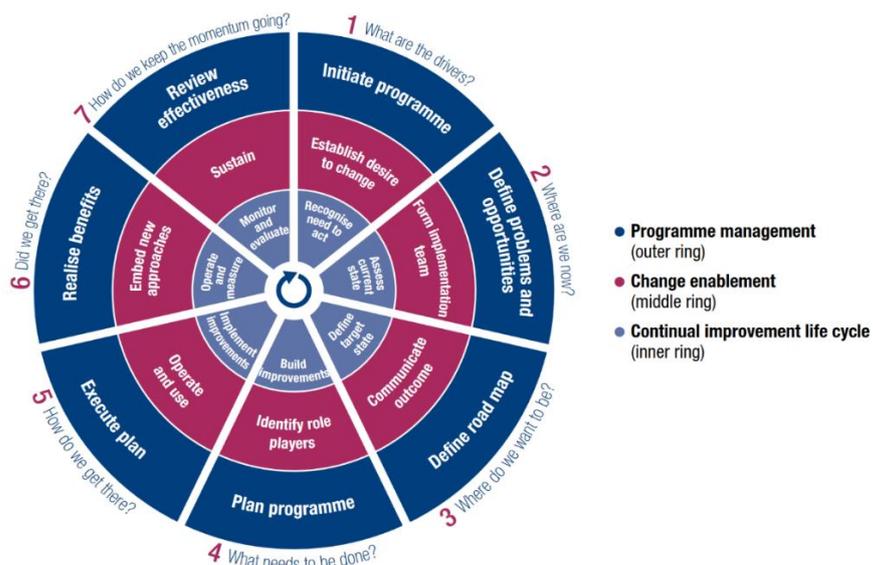
yang dibutuhkan. Proses-proses dalam domain MEA dapat dilihat pada Tabel 2.6 dibawah ini:

Tabel 2.6 Proses Domain MEA

Proses	Deskripsi
MEA01	Monitor, Evaluasi, dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian (<i>Monitor, Evaluate, and Assess Performance Conformance</i>)
MEA02	Monitor, Evaluasi, dan Menilai Sistem Pengendalian (<i>Monitor, Evaluate, and Assess the System of Internal Control</i>)
MEA03	Mengevaluasi dan menilai kepatuhan dengan persyaratan (<i>Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirement</i>)

2.1.12. Metode Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi COBIT 5

Dalam menerapkan tata kelola teknologi informasi terdapat *life cycle* COBIT 5 yang terbentuk setelah organisasi melakukan penilaian Yang tergambar pada Gambar 2.9.



Gambar 2.10 COBIT 5 Implementation Life Cycle [44]

Proses implementasi ini terdiri dari 7 (tujuh) tahapan yang berulang menjadi siklus, termasuk di dalamnya adalah sebagai berikut (ISACA, 2012b):

1. Tahap 1 – *What are the drivers* / Apa Penggeraknya

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi dari penggerak perubahan dan menciptakan motivasi untuk melakukan perubahan di dalam organisasi. Penggerak bisa berasal dari faktor internal atau eksternal seperti kejadian, tren, masalah kinerja, implementasi perangkat lunak, atau tujuan organisasi.

2. Tahap 2 – *Where are we now* / Dimana kita sekarang

Pada tahap ini, melibatkan juga dari penyamaan tujuan teknologi informasi dengan strategi dan juga risiko dari organisasi, menetapkan prioritas tujuan dari organisasi, tujuan dari teknologi informasi, dan proses teknologi informasi yang paling krusial. Dengan memahami tujuan organisasi dan teknologi informasi, proses penting yang perlu mencapai tingkat kapabilitas tertentu dapat diidentifikasi melalui penilaian kemampuan proses tersebut.

3. Tahap 3 – *Where do we want to be* / Dimana kita ingin berada

Tahap ini merupakan tahapan menetapkan sasaran perbaikan yang akan dijalankan oleh perusahaan, dilanjutkan dengan evaluasi perbedaan / gap untuk menemukan solusi yang dapat diaplikasikan. Skala prioritas diberikan pada proyek yang mudah dicapai dan memberikan keuntungan yang besar.

4. Tahap 4 – *What needs to be done* / Apa yang perlu dilakukan

Tahap ini merupakan perencanaan dari solusi perbaikan yang sesuai dan tentunya dapat diimplementasikan oleh setiap perusahaan. Sasarannya adalah menerjemahkan peluang guna meningkatkan proses yang dipilih.

5. Tahap 5 – *How do we get there* / Bagaimana kita sampai disana

Tahap ini mengimplementasikan solusi perbaikan yang direkomendasikan menjadi tindakan rutin didalam organisasi dan melakukan pemantauan terhadap pencapaian tujuan dengan mengukur kinerja.

6. Tahap 6 – *Did we get there* / Apakah kita sampai disana

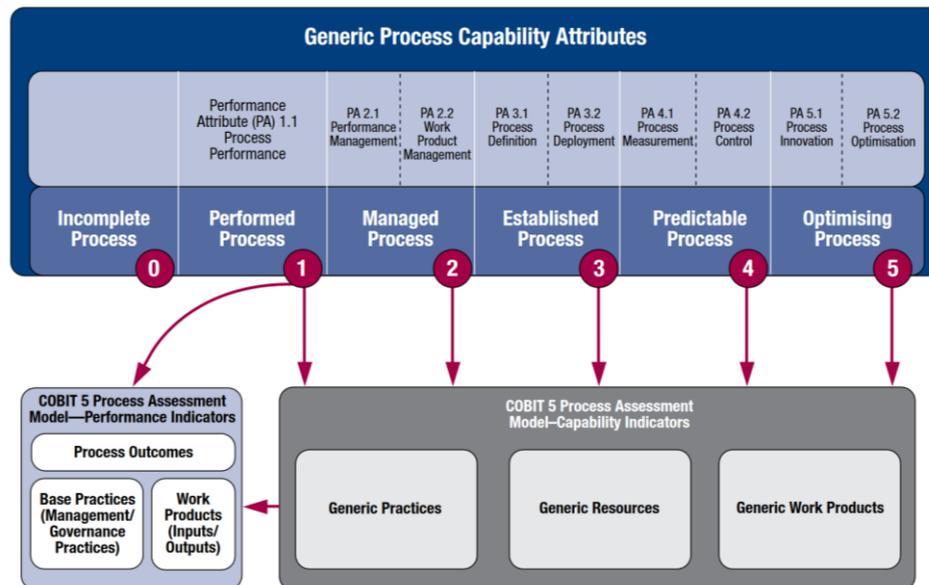
Tahap ini merupakan tahap yang menguraikan mengenai peralihan yang berkelanjutan dari manajemen dalam memperbaiki pengaturan teknologi informasi pada perusahaan dan pemantauan pencapaian peningkatan kinerja dan keuntungan yang di inginkan.

7. Tahap 7 – *How do we keep momentum going* / Bagaimana kita menjaga momentumnya

Pada tahap ini merupakan fase evaluasi dari setiap prestasi sukses dalam suatu organisasi dan mengidentifikasi keperluan manajemen yang lebih lanjut untuk meningkatkan kebutuhan perbaikan yang berkelanjutan.

2.1.13. Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5

Pendekatan Model Kapabilitas Proses dalam COBIT 5 digambarkan dalam Gambar 2.11



Gambar 2.11 COBIT 5 *Process Capability Model* (ISACA, 2012)

Menurut ISACA (2012), COBIT 5 telah menggunakan *Capability level* sebagai level penilaian, dibandingkan COBIT 4.1 yang masih menggunakan *Maturity Model*. Terdapat enam level capability sebuah proses dapat diraih, termasuk hasil “*Incomplete Process*” jika langkah-langkah tidak mencapai tujuan dari proses. Proses tersebut diantaranya:

1. **Level 0 *Incomplete process*** – Proses tidak diimplementasikan atau gagal mencapai tujuan proses. Dalam level ini, hanya sedikit atau tidak ada sama sekali pencapaian sistematis dari tujuan proses;
2. **Level 1 *Performed process*** (satu atribut) – Proses yang diimplementasikan mencapai tujuan proses;
3. **Level 2 *Managed Process*** (dua atribut) – *Performed process* sebelumnya telah diimplementasikan dengan terstruktur (terencana, termonitor, dan dapat diatur) serta hasil kerja telah dibuat, dikontrol, dan dipelihara;
4. **Level 3 *Established process*** (dua atribut) – *Managed Process*

sebelumnya telah diimplementasikan dengan proses terdefinisi yang mampu mencapai hasil proses;

5. **Level 4 Predictable process** (dua atribut) – *Established Process* sebelumnya telah dioperasikan dalam batasan yang telah ditentukan untuk mencapai hasil proses;
6. **Level 5 Optimising Process** (dua atribut) – *Predictable Process* sebelumnya secara kontinu ditingkatkan untuk tetap relevan dalam tujuan bisnis saat ini dan proyeksi dimasa depan.

Pada tahap assesmen proses, keluaran dari proses dapat digunakan skala rating ISO/IEC 15504 seberapa derajat setiap tujuan tercapai. Skala rating terdiri atas [44]:

- **N** (*Not achieved* / tidak tercapai) – Bukti pencapaian atribut yang didefinisikan hanya sedikit atau tidak ada dalam proses (0-15 persen tercapai)
- **P** (*Partially achieved* / Sebagian tercapai) – Terdapat beberapa bukti pendekatan dan pencapaian dari atribut yang didefinisikan dalam proses. Sebagian aspek capaian atribut bisa jadi tidak terprediksi (15-50 persen tercapai)
- **L** (*Largely achieved* / Sebagian besar tercapai) – Terdapat bukti pendekatan sistematis dan capaian signifikan dari atribut yang didefinisikan dalam proses. Sebagian kelemahan dari atribut bisa jadi muncul dalam asesmen (50-85 persen tercapai).
- **F** (*Fully achieved* / seluruhnya tercapai) – Ada bukti dari pendekatan

secara sistematis dan lengkap dan capaian penuh dari atribut yang didefinisikan dalam proses. Tidak ada kelamahan yang signifikan dari proses yang diasesmen (85-100 persen tercapai).

2.1.14 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan audit tata kelola sejenis menggunakan *framework* COBIT 5, dijabarkan pada tabel 2.7, sebagai berikut:

Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu yang Berkaitan

No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
1.	Alfajri, Widodo, dan Adi (2021) [4]	Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi pada Instansi: <i>Systematic Literature Review</i>	<ul style="list-style-type: none"> • COBIT 5 merupakan <i>framework</i> yang paling banyak diaplikasikan dalam studi evaluasi maupun Audit Tata Kelola TI pada instansi di Indonesia • Domain DSS domain yang paling banyak digunakan dalam artikel • Terdapat instansi swasta dan pemerintahan yang mengadopsi COBIT 	<ul style="list-style-type: none"> • Instansi pemerintah mengadopsi <i>framework</i> COBIT 5 	<ul style="list-style-type: none"> • SLR dari 30 artikel • Instansi pemerintahan dan instansi swasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang lingkup dipersempit menjadi <i>Case Management System</i> pada Kejaksaan Negeri • Mengukur Capability level dan memberikan rekomendasi tatakelola CMS • Menggunakan beberapa subdomain hasil pemetaan ITG-Domain

No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
2.	Arba'ah, Utami, & Muhammad (2023) [26]	<i>Literature Review of Information Technology Audit in E-Government using COBIT</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa SLR dalam implementasi COBIT 2019 sebagai audit TI pada <i>e-government</i> • Domain yang paling sering digunakan adalah APO dan DSS. APO fokus pada organisasi keseluruhan, aktifitas pendukung TI dan strategi. DSS fokus pada operasi layanan TI dan pendukung termasuk sekuriti • EDM, BAI dan MEA juga 	<ul style="list-style-type: none"> • Instansi pemerintah mengadopsi <i>framework COBIT</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • SLR dari 32 artikel • Seluruhnya instansi pemerintah 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan COBIT 5 karena belum ada penetapan <i>design factor</i> • Mengukur Capability level dan memberikan rekomendasi tatakelola CMS • Menggunakan beberapa subdomain hasil pemetaan ITG-Domain

			<p>terdapat pada jurnal</p> <ul style="list-style-type: none"> Perbedaan domain yang digunakan tergantung indentifikasi masalah yang disampaikan pada setiap penelitian 			
No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
3.	Khasanah & Sutabri (2022) [46]	Perancangan Manajemen Layanan Laporan Bulanan Internal Berbasis IT Menggunakan <i>Framework Cobit 5</i> pada Kejaksaan Negeri Ogan Komering Ilir.	<ul style="list-style-type: none"> Rekomendasi model rancangan Layanan Laporan Bulanan pada Kejaksaan Negeri Ogan Komering Ilir. Gap yang muncul dan perlu rekomendasi perbaikan pada subdomain EDM 02, EDM03, EDM04 dan EDM05 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan <i>framework COBIT 5</i> lingkup Kejaksaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dievaluasi adalah SIMKARI Fokus domain EDM (EDM01, EDM02, EDM03, EDM04, EDM 05) Rekomendasi atas model rancangan 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dievaluasi adalah CMS Menggunakan beberapa subdomain hasil pemetaan ITG-Domain Rekomendasi atas tatakelola CMS

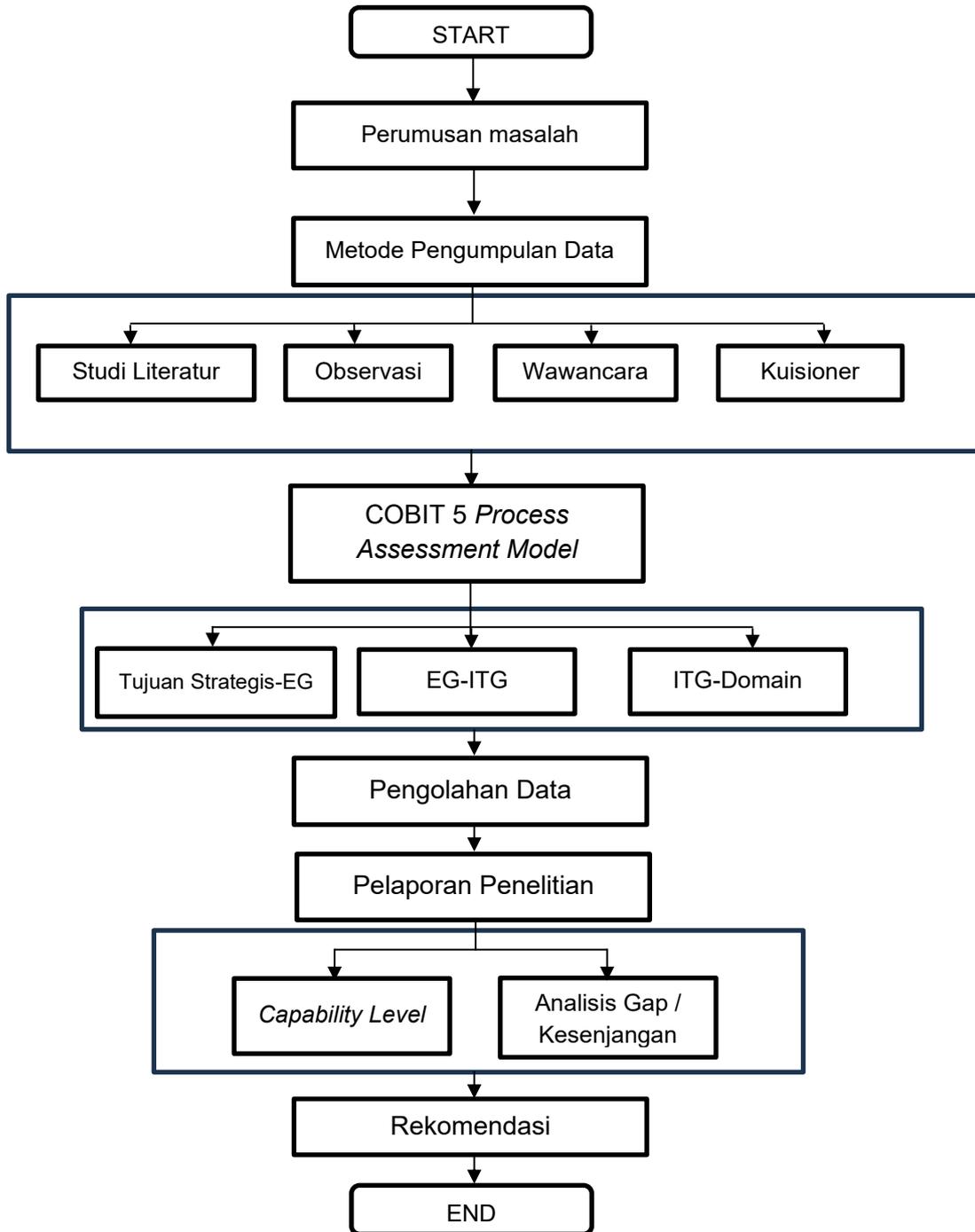
No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
4.	Rabhani, et al (2020) [18]	Audit Sistem Informasi Absensi pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5	<ul style="list-style-type: none"> Rekomendasi perbaikan pada aplikasi absensi SIMPEG pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Gap yang muncul pada domain MEA (MEA01, MEA02, dan MEA03 dengan rata-rata <i>capability level</i> 2,4 (<i>Managed Process</i>)) 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan <i>framework</i> COBIT 5 lingkup Kejaksaan Negeri 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dievaluasi adalah SIMPEG Fokus domain MEA (MEA01, MEA02, MEA03) 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dievaluasi adalah CMS Menggunakan beberapa subdomain hasil pemetaan ITG-Domain Rekomendasi atas tatakelola CMS
No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
5.	Fahreni, Negara & Kunang (2020) [17]	Tata Kelola Terhadap Layanan IT Di Kejaksaan Tinggi Kepulauan Bangka Belitung Berdasarkan Perspektif Internal pada COBIT 5	<ul style="list-style-type: none"> Rekomendasi perbaikan pengelolaan dan pengadaan perangkat TI pada Tingkat layanan di Kejaksaan Tinggi Bangka 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan <i>framework</i> COBIT 5 	<ul style="list-style-type: none"> Lingkup Kejaksaan Tinggi Tidak ada aplikasi yang dievaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dievaluasi adalah CMS Menggunakan beberapa subdomain hasil pemetaan ITG-

			<p>Belitung</p> <ul style="list-style-type: none"> Domain proses yang dievaluasi adalah APO07, BAI04, EDM04, dan MEA01 dengan <i>capability level</i> 3 untuk APO07, 3 untuk BAI04, 3 untuk EDM04, dan 4 untuk MEA01 		<ul style="list-style-type: none"> Fokus domain APO07, BAI04, EDM04, dan MEA01 	<p>Domain</p> <ul style="list-style-type: none"> Rekomendasi atas tatakelola CMS
No.	Nama, Tahun	Judul	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan	
					Penelitian Terdahulu	Penelitian saat ini
6.	Aqmarina & Latief (2021) [47]	Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Aplikasi Simkari CMS Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5 Dengan Domain EDM Dan DSS (Studi Kasus :Kejaksaaan Negeri Penajam Paser Utara)	<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi tata kelola CMS pada Kejaksaan Negeri Panajem Paser Utara Domain proses yang dievaluasi EDM04 dan DSS01 	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi sama-sama menggunakan CMS Ruang lingkup sama yaitu kejaksaan negeri Pemetaan ITG-Domain 	<ul style="list-style-type: none"> Versi CMS tidak diketahui Diteliti oleh pihak eksternal (Program Sistem Informasi, STMIK Borneo Internasional Balikpapan) 	<ul style="list-style-type: none"> Versi CMS merupakan yang terbaru saat penulisan ini (1.8.1) Diteliti oleh pihak internal (penulis Prakom pada Kejari Indramayu) Beberapa domain dilibatkan

					<ul style="list-style-type: none"> • Hanya dua domain proses yang dievaluasi yaitu EDM04 dan DSS01 • Rekomendasi belum jelas seperti apa dokumen konkritnya pada Kejaksaan Negeri setelah pengukuran evaluasi tata kelola 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya rekomendasi setelah evaluasi
--	--	--	--	--	---	---

2.2. Alur Penelitian (Roadmap)

Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.12 berikut:



Gambar 2.12 Alur Penelitian