Jurnal Ilmiah Bisnis Digital (Bisnistek)
Vol. 2,No. 1, Nopember 2025
E-ISSN : 3063-9441
Website : https://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/bisnistek

Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Adaptif Di Era Transformasi Digital Menggunakan COBIT 2019

Agung Yuliyanto Nugroho[1]
*[1]Universitas Cendekia Mitra Indonesia
agungboiler11@gmail.com[1]

Riwayat Artikel	Diterima: 23 September 2025;	Direvisi: 12 Oktober 2025;	Disetujui : 27 Oktober 2025;	Diterbitkan: 1 Nopember 2025;

Abstrak

Transformasi digital telah mengubah secara fundamental cara organisasi mengelola, memanfaatkan, dan mengamankan sumber daya teknologi informasi (TI). Dalam konteks ini, audit tata kelola TI menjadi instrumen penting untuk memastikan keselarasan antara strategi bisnis dan strategi teknologi yang adaptif terhadap perubahan lingkungan digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas tata kelola TI adaptif dengan menggunakan framework COBIT 2019 sebagai acuan utama. Metode penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif kualitatif dengan pendekatan evaluatif, melalui pengumpulan data primer dan sekunder yang diperoleh dari wawancara, observasi, serta telaah dokumen kebijakan TI organisasi. Hasil audit menunjukkan bahwa penerapan tata kelola TI adaptif membutuhkan dukungan kuat dari dimensi governance system, management objectives, dan performance management yang selaras dengan domain COBIT 2019 seperti Evaluate, Direct, and Monitor (EDM) serta Align, Plan, and Organize (APO). Tingkat kematangan (maturity level) tata kelola TI organisasi yang diteliti berada pada level 3 – Defined, menunjukkan bahwa proses telah terdokumentasi dengan baik namun belum sepenuhnya dioptimalkan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan COBIT 2019 secara adaptif mampu meningkatkan kapabilitas tata kelola TI dalam menghadapi tantangan era transformasi digital, khususnya dalam aspek integrasi, keamanan data, dan ketepatan pengambilan keputusan berbasis informasi. Rekomendasi diarahkan pada penguatan kebijakan, peningkatan kompetensi SDM TI, serta adopsi berkelanjutan terhadap prinsip-prinsip tata kelola digital yang agile dan responsif.

Kata Kunci: Audit TI;Tata Kelola TI;OBIT 2019;Transformasi Digital;Maturity Level

Abstract

Digital transformation has fundamentally changed the way organizations manage, utilize, and secure information technology (IT) resources. In this context, IT governance audits are a crucial tool for ensuring alignment between business strategy and technology strategy that are adaptive to changes in the digital environment. This study aims to improve the effectiveness of adaptive IT governance using the COBIT 2019 framework as the primary reference. The research method used is a qualitative descriptive study with an evaluative approach, through the collection of primary and secondary data obtained from interviews, observations, and reviews of organizational IT policy documents. The audit results indicate that the implementation of adaptive IT governance requires strong support from the dimensions of governance systems, management objectives, and performance management that align with COBIT 2019 domains such as Evaluate, Direct, and Monitor (EDM) and Align, Plan, and Organize (APO). The maturity level of the IT governance organization studied is at level 3 – Defined, indicating that the process has been well documented but is not yet fully optimized. This study concludes that the adaptive implementation of COBIT 2019 can improve IT governance capabilities in facing the challenges of the digital transformation era, particularly in aspects of integration, data security, and measuring information-based decision-making. Recommendations are directed at strengthening policies, improving IT human resource competencies, and sustaining the application of agile and responsive digital governance principles.

Keywords: IT Audit; IT Governance,;COBIT 2019,;Digital Transformation,;Maturity Level

doi: http://dx.doi.org/ 10.69533

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) yang begitu pesat pada era transformasi digital telah mendorong perubahan mendasar dalam pola operasional, manajerial, dan strategis di berbagai sektor organisasi. Digitalisasi tidak hanya menghadirkan peluang efisiensi dan inovasi, tetapi juga menimbulkan kompleksitas baru dalam hal pengelolaan sumber daya teknologi, keamanan informasi, serta kepatuhan terhadap regulasi. Oleh karena itu, diperlukan sistem tata kelola TI yang tidak hanya efektif dan efisien, tetapi juga adaptif terhadap dinamika perubahan lingkungan digital yang berlangsung cepat (Isaca, 2019).

Tata kelola teknologi informasi (IT Governance) merupakan mekanisme pengendalian yang memastikan bahwa penggunaan TI mendukung strategi organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya (Weill & Ross, 2004). Namun, tantangan utama dalam implementasi tata kelola TI di era digital terletak pada kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi, kebutuhan pengguna, serta tuntutan transparansi dan akuntabilitas. Banyak organisasi menghadapi kesenjangan antara kebijakan TI yang diterapkan dengan praktik operasional yang berjalan di lapangan. Dalam konteks ini, audit tata kelola TI menjadi langkah penting untuk mengevaluasi sejauh mana sistem dan proses TI telah dikelola sesuai prinsip-prinsip tata kelola yang baik.

Framework Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT), yang dikembangkan oleh ISACA, telah menjadi salah satu acuan internasional dalam penerapan tata kelola TI. Versi terbaru, COBIT 2019, memperkenalkan pendekatan yang lebih fleksibel dan kontekstual melalui konsep Design Factors dan Focus Areas yang memungkinkan organisasi menyesuaikan penerapan tata kelola sesuai kebutuhan bisnis dan tingkat risiko yang dihadapi. Hal ini menjadikan COBIT 2019 relevan dalam konteks transformasi digital yang menuntut tata kelola TI bersifat dinamis, terintegrasi, dan berorientasi nilai (ISACA, 2019).

Audit tata kelola TI adaptif menggunakan COBIT 2019 memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kematangan (maturity level) dan kapabilitas tata kelola TI di dalam organisasi. Melalui pendekatan ini, organisasi dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, mengoptimalkan sumber daya teknologi, serta memastikan bahwa strategi TI sejalan dengan arah kebijakan strategis organisasi. Selain itu, audit berbasis COBIT 2019 juga membantu menilai efektivitas domain utama tata kelola seperti Evaluate, Direct, and Monitor (EDM) serta Align, Plan, and Organize (APO) yang berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan audit tata kelola TI adaptif dengan menggunakan framework COBIT 2019 sebagai alat ukur untuk menilai kesiapan dan efektivitas tata kelola TI di era transformasi digital. Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis tingkat kematangan tata kelola TI, mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi aktual dan standar tata kelola yang ideal, serta merumuskan rekomendasi strategis bagi peningkatan kinerja sistem informasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi organisasi dalam mengimplementasikan tata kelola TI yang tangguh, berkelanjutan, dan responsif terhadap perubahan digital yang terus berkembang.

Audit tata kelola TI merupakan proses evaluasi sistematis terhadap efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan pelaksanaan tata kelola teknologi dalam suatu organisasi. Audit ini tidak hanya menilai kinerja teknis, tetapi juga meninjau kesesuaian antara kebijakan, prosedur, dan praktik operasional dengan standar tata kelola yang diakui secara internasional (Singleton et al., 2007).

Menurut Gelinas et al. (2018), audit TI memiliki peran strategis dalam memberikan jaminan (assurance) bahwa sumber daya TI digunakan secara optimal, aman, dan sesuai dengan tujuan organisasi. Dalam era digital, audit TI harus mampu menilai kesiapan organisasi menghadapi transformasi berbasis teknologi seperti adopsi cloud computing, big data analytics, dan cybersecurity management. Oleh karena itu, framework audit yang digunakan harus adaptif terhadap kompleksitas sistem informasi modern — salah satunya melalui penerapan COBIT 2019 yang memiliki cakupan fleksibel dan berbasis risiko..E-Commerce.

Dalam penerapan audit tata kelola teknologi informasi adaptif menggunakan framework COBIT 2019, terdapat sejumlah domain yang digunakan sebagai fokus evaluasi utama. Framework ini membagi aktivitas tata kelola dan manajemen TI ke dalam beberapa domain, di antaranya *Evaluate, Direct and Monitor (EDM)*, *Align, Plan and Organize (APO)*, *Build, Acquire and Implement (BAI)*, *Deliver, Service and Support (DSS)*, serta *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)*, dalam konteks penelitian ini, domain yang paling relevan adalah APO, DSS, dan MEA, karena ketiganya secara langsung berkaitan dengan aspek manajemen sumber daya, layanan TI, dan evaluasi kinerja tata kelola. Domain APO (Align, Plan, and Organize) berfokus pada perencanaan dan pengorganisasian sumber daya TI, sedangkan DSS (Deliver, Service, and Support) digunakan untuk menilai efektivitas serta kualitas layanan TI. Sementara itu, MEA (Monitor, Evaluate, and Assess) memiliki peran krusial dalam memantau kesesuaian antara kinerja aktual dan standar tata kelola yang telah ditetapkan (ISACA, 2019).

Adapun proses COBIT 2019 yang menjadi acuan dalam penelitian ini meliputi delapan area utama sebagai berikut:

1. **APO07 : Manajemen Sumber Daya Manusia TI**
   Berfokus pada pengelolaan kompetensi, peran, dan tanggung jawab personel TI agar selaras dengan kebutuhan organisasi.
2. **DSS01 : Pengelolaan Proyek TI**
   Mengevaluasi efektivitas pengelolaan proyek dalam mendukung implementasi dan pengembangan sistem teknologi informasi.
3. **DSS02 : Pengelolaan Operasi**
   Mengukur sejauh mana proses operasional TI dijalankan secara efisien dan sesuai prosedur standar organisasi.
4. **DSS03 : Pengelolaan Permintaan dan Insiden Layanan**
   Menilai kemampuan organisasi dalam menangani permintaan pengguna serta penyelesaian insiden layanan secara responsif.
5. **DSS06 : Pengelolaan Layanan Keamanan**
   Memastikan bahwa sistem keamanan informasi dirancang, dikelola, dan dipantau secara berkelanjutan untuk melindungi aset digital organisasi.
6. **MEA01 : Pengelolaan Kontrol Proses Bisnis**
   Mengevaluasi efektivitas pengendalian internal dalam mendukung keberlangsungan dan integritas proses bisnis berbasis TI.
7. **MEA02 : Pemantauan Kinerja dan Kesesuaian**
   Bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh proses TI berjalan sesuai dengan kebijakan, prosedur, dan standar yang berlaku.
8. **MEA03 : Pengelolaan Sistem Pengendalian Internal**
   Menilai mekanisme organisasi dalam memantau, melaporkan, dan memperbaiki kelemahan dalam sistem pengendalian internal.

Melalui kedelapan proses tersebut, auditor dapat menilai tingkat kematangan (*maturity level*) tata kelola TI berdasarkan kapabilitas organisasi dalam menjalankan fungsi perencanaan, implementasi, pelayanan, serta pengawasan. Penerapan domain APO, DSS, dan MEA secara terpadu memungkinkan evaluasi yang lebih komprehensif terhadap kinerja tata kelola TI adaptif di tengah tuntutan transformasi digital yang cepat dan dinamis.

A. Design Factor

Design Factormerupakan komponen penting yang memengaruhi perancangan sistem tata kelola teknologi informasi di suatu organisasi. Faktor ini berfungsi untuk memastikan bahwa penerapan tata kelola TI dapat berjalan secara efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks organisasi. Setiap faktor desain memberikan panduan agar sistem tata kelola yang dibangun benar-benar selaras dengan kebutuhan strategis dan operasional perusahaan. Berbagai elemen yang termasuk dalam *Design Factor* mencakup strategi organisasi (enterprise strategy), tujuan perusahaan (enterprise goals), profil risiko (risk profile), serta isu-isu yang berkaitan dengan TI (IT-related issues). Selain itu, faktor desain juga mempertimbangkan lanskap ancaman (threat

landscape), persyaratan kepatuhan (compliance requirements), peran TI dalam organisasi (role of IT), **dan** model pengadaan teknologi (sourcing model for IT). *Design Factor* turut memperhitungkan metode implementasi TI (IT implementation methods), strategi adopsi teknologi (technology adoption strategy), serta ukuran organisasi (enterprise size). Keseluruhan faktor ini menjadi dasar bagi auditor dan manajemen dalam merancang sistem tata kelola TI yang kontekstual, adaptif, dan berorientasi pada keberhasilan implementasi teknologi informasi dalam mendukung transformasi digital organisasi, seperti pada Gambar 1.

Gambar 1. Design Factor COBIT 2019
Sumber : Generate Gemini AI

Pada Gambar 1 memperlihatkan bagaimana faktor-faktor desain (Design Factors) dalam kerangka kerja COBIT 2019 saling berhubungan dan berperan penting dalam membentuk sistem tata kelola dan manajemen TI yang efektif. Di bagian tengah terdapat "COBIT 2019 Design Factors", yang menjadi pusat dari diagram. Dari pusat ini memancar berbagai ikon berbentuk roda gigi yang mewakili setiap faktor desain, menunjukkan bahwa semua elemen tersebut bekerja secara sinergis dan saling memengaruhi satu sama lain.Dalam kerangka kerja COBIT 2019, penilaian terhadap kapabilitas proses (process capability) dilakukan menggunakan model yang berfokus pada tingkat kemampuan proses, yang diadaptasi dari skema Capability Maturity Model Integration (CMMI). Pendekatan ini menggantikan model sebelumnya yang dikenal sebagai COBIT 5 Process Assessment Model (PAM). Melalui model ini, setiap proses tata kelola dinilai berdasarkan tingkat kematangan dan efektivitasnya dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dengan skala penilaian mulai dari Level 0 hingga Level 5.

Tingkat kapabilitas tersebut menggambarkan sejauh mana proses telah dijalankan dan dikendalikan oleh organisasi, dengan rincian sebagai berikut:

1. **Level 0 : Incomplete**
   Pada tingkat ini, proses belum terbentuk atau belum dijalankan dengan konsisten. Tidak terdapat pendekatan yang terstruktur terhadap tata kelola dan belum ada penerapan praktik terbaik.
2. **Level 1 : Performed**
   Proses mulai dijalankan dan sebagian aktivitasnya dilakukan secara intuitif. Meskipun tujuan proses dapat dicapai, pelaksanaannya masih belum terdokumentasi dengan baik dan bergantung pada individu.
3. **Level 2 : Managed**
   Proses telah dijalankan dengan pendekatan dasar yang lebih teratur. Aktivitas-aktivitas

utama sudah dikelola dan dikendalikan, sehingga kinerja proses dapat diukur dan dipantau secara terbatas.

4. **Level 3 : Established**
   Pada level ini, proses telah memiliki struktur dan standar organisasi yang jelas. Pelaksanaan aktivitas dilakukan secara konsisten dengan pedoman dan dokumentasi formal yang terdefinisi dengan baik.
5. **Level 4 : Predictable**
   Proses dijalankan dengan stabil dan terukur. Kinerja proses dapat diprediksi karena sudah menggunakan indikator dan ukuran kuantitatif yang jelas untuk menilai efektivitasnya.
6. **Level 5 : Optimizing**
   Proses tidak hanya terukur dan stabil, tetapi juga terus mengalami peningkatan berkelanjutan melalui evaluasi rutin dan inovasi untuk meningkatkan efisiensi serta kualitas hasilnya.

Penilaian kapabilitas dilakukan secara bertahap, di mana proses yang telah mencapai status "Fully Achieved" pada level tertentu dapat melanjutkan evaluasi ke tingkat berikutnya untuk mengukur peningkatan kinerja dan efektivitas tata kelola TI secara lebih komprehensif.

Tabel 1. Capability Level Rating

Keterangan	Pencapaian (%)
Not Achieved	0 – 14%
Partially Achieved	15 – 49%
Largely Achieved	50 – 84%
Fully Achieved	85 – 100%

Tabel 1 Capability Level Rating menggambarkan tingkat pencapaian suatu proses dalam kerangka kerja COBIT 2019, yang menunjukkan sejauh mana organisasi telah memenuhi tujuan atau kriteria pada setiap level kemampuan. Penilaian ini dikategorikan ke dalam empat tingkatan, yaitu Not Achieved, Partially Achieved, Largely Achieved, dan Fully Achieved, dengan rentang pencapaian dari 0% hingga 100%. Setiap kategori memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat kematangan proses tata kelola dan manajemen teknologi informasi dalam organisasi. Pada kategori Not Achieved (0–14%), kondisi ini mencerminkan bahwa proses belum terlaksana secara efektif atau bahkan belum dimulai. Hampir tidak ada bukti pelaksanaan kegiatan yang relevan, baik berupa dokumentasi, kebijakan, maupun tanggung jawab yang jelas. Aktivitas, jika ada, dilakukan secara tidak teratur dan tanpa standar tertentu. Situasi ini menunjukkan bahwa organisasi perlu melakukan perbaikan mendasar sebelum dapat melangkah ke tahap pengelolaan proses yang lebih matang.kategori Partially Achieved (15–49%) menggambarkan bahwa proses sudah mulai diterapkan, namun masih dalam tahap awal dan belum berjalan konsisten. Beberapa aktivitas telah sesuai dengan panduan tata kelola, tetapi hasilnya belum stabil dan masih terdapat celah dalam penerapan kontrol maupun dokumentasi. Pada tahap ini, kesadaran organisasi terhadap pentingnya tata kelola TI mulai tumbuh, namun implementasinya masih terbatas dan membutuhkan penguatan agar lebih efektif.

Kategori Largely Achieved (50–84%) menunjukkan bahwa proses telah berjalan dengan cukup baik dan sebagian besar kriteria telah terpenuhi. Kegiatan sudah dilakukan secara sistematis dan terdokumentasi dengan baik. Walaupun masih terdapat sedikit ketidakkonsistenan atau penyimpangan minor, secara umum tujuan proses sudah tercapai. Tahapan ini menandakan bahwa organisasi telah berada dalam tingkat kematangan yang tinggi, namun tetap perlu penyempurnaan untuk mencapai tingkat pencapaian penuh. Kategori Fully Achieved (85–100%) merupakan tingkat pencapaian tertinggi yang mencerminkan keberhasilan total dalam pengelolaan proses. Seluruh aktivitas telah dijalankan secara konsisten, efektif, dan terdokumentasi dengan rapi. Hasil yang diperoleh telah sesuai dengan tujuan serta indikator

kinerja yang telah ditetapkan. Proses ini bahkan telah menjadi bagian dari budaya organisasi dan dilaksanakan secara berkelanjutan. Dengan demikian, organisasi dinilai telah sepenuhnya memenuhi kriteria penilaian pada level kemampuan yang diukur. Capability level rating ini berfungsi sebagai alat ukur kematangan proses tata kelola TI. Melalui penilaian yang sistematis, organisasi dapat mengidentifikasi posisi aktualnya, menemukan area yang masih perlu ditingkatkan, serta merancang strategi peningkatan yang lebih terarah untuk mencapai tingkat kematangan yang optimal sesuai prinsip COBIT 2019.

METODE PENELITAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif evaluatif dengan tujuan untuk menilai tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi (TI) pada organisasi berdasarkan kerangka kerja COBIT 2019. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan kondisi aktual pelaksanaan tata kelola TI serta mengevaluasi kesesuaiannya dengan standar praktik terbaik (best practice) yang direkomendasikan ISACA. Tahapan penelitian melalui tahapan sebagai berikut :

1.Identifikasi Masalah

Tahap awal dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan utama dalam pengelolaan teknologi informasi di organisasi. Proses ini dilakukan melalui wawancara pendahuluan, telaah dokumen kebijakan TI, serta observasi terhadap implementasi sistem dan layanan teknologi. Identifikasi ini bertujuan untuk menemukan kesenjangan antara kondisi aktual dengan tata kelola TI yang ideal.

2.Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan dan analisis literatur terkait tata kelola TI, audit TI, serta framework COBIT 2019. Literatur yang digunakan mencakup standar ISACA, penelitian terdahulu, dan dokumen kebijakan yang relevan. Studi ini berfungsi sebagai dasar konseptual dalam merumuskan indikator penilaian dan instrumen evaluasi.

3.Penentuan Domain COBIT 2019

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan tujuan audit, dipilih beberapa domain COBIT 2019 yang paling relevan, yaitu APO07 (Manajemen SDM TI), DSS01 (Pengelolaan Proyek), DSS02 (Pengelolaan Operasi), DSS03 (Manajemen Permintaan dan Insiden Layanan), DSS06 (Layanan Keamanan), MEA01 (Kontrol Proses Bisnis), MEA02 (Pemantauan Kinerja dan Kesesuaian), serta MEA03 (Pengendalian Internal). Domain-domain tersebut digunakan sebagai dasar dalam melakukan penilaian kapabilitas tata kelola TI.

4.Pengumpulan Data

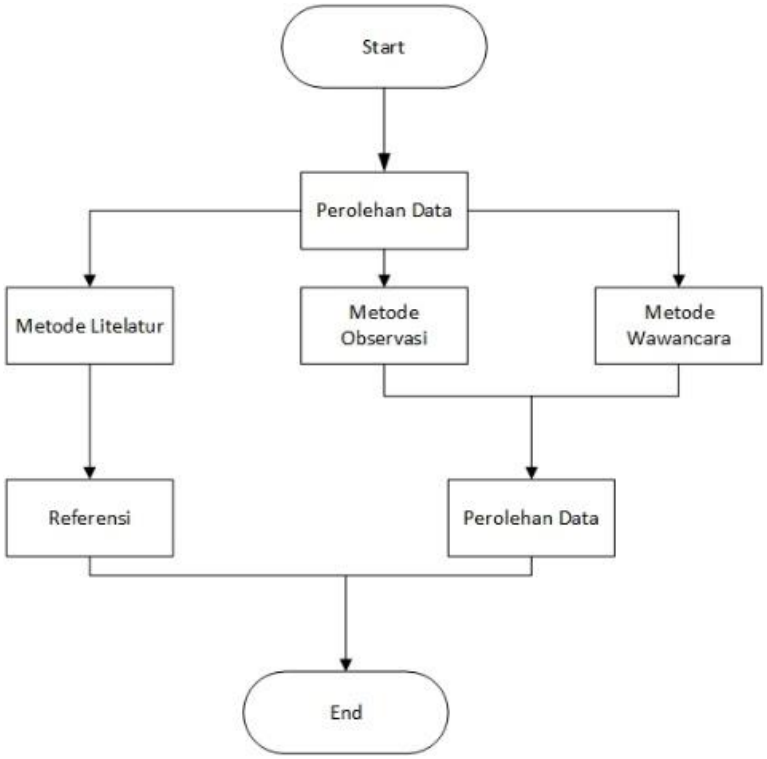
Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada pihak yang berperan dalam pengelolaan TI seperti kepala unit TI, staf teknis, serta manajer fungsional. Observasi dilakukan terhadap pelaksanaan operasional TI, sedangkan dokumentasi mencakup analisis laporan audit internal, SOP TI, serta dokumen kebijakan terkait tata kelola.

5.Analisis Data dan Penilaian Kapabilitas

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan model Capability Level pada COBIT 2019, yang terdiri atas enam tingkat (Level 0 – Level 5). Penilaian dilakukan terhadap setiap proses pada domain terpilih untuk menentukan tingkat pencapaian berdasarkan kategori: Not Achieved (0–14%), Partially Achieved (15–49%), Largely Achieved (50–84%), dan Fully Achieved (85–100%).

6.Evaluasi dan Rekomendasi

Hasil penilaian kapabilitas dianalisis untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi eksisting dan tingkat kapabilitas yang diharapkan. Berdasarkan temuan tersebut, disusun rekomendasi strategis yang diarahkan pada peningkatan efektivitas tata kelola TI agar lebih adaptif terhadap tuntutan transformasi digital.



Gambar 2. Bagan Penelitian
Sumber : Penulis 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Capability Level Saat Ini

Pemilihan objectives dalam penelitian ini dilakukan secara teliti agar dapat menggambarkan secara komprehensif aspek-aspek krusial dari tata kelola teknologi informasi (TI) di lingkungan Kejaksaan Negeri Sanggau. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan serta memastikan adanya peningkatan efektivitas dalam penerapan tata kelola TI. Terdapat delapan domain tujuan (objectives) yang dijadikan fokus analisis dalam penelitian ini, yaitu APO07 (Manajemen Sumber Daya Manusia TI), DSS01 (Pengelolaan Proyek dan Layanan TI), DSS02 (Pengelolaan Operasi TI), DSS03 (Manajemen Permintaan dan Insiden Layanan), DSS06 (Pengelolaan Keamanan Layanan TI), MEA01 (Pemantauan Kinerja Proses Bisnis), MEA02 (Evaluasi Kinerja dan Kesesuaian), serta MEA03 (Pengawasan Internal dan Kontrol Tata Kelola). Penentuan tingkat kapabilitas (capability level) dari masing-masing objective diperoleh melalui hasil pengisian kuesioner berjenjang yang disusun berdasarkan model COBIT 2019. Kuesioner tersebut diisi oleh para responden yang memiliki tanggung jawab dan keterlibatan langsung dalam pengelolaan serta pengawasan kegiatan TI di lingkungan instansi. Data hasil kuesioner kemudian dianalisis untuk menentukan posisi tingkat kapabilitas tata kelola TI pada setiap domain yang dievaluasi.

Tabel 2. Capability Level Saat Ini

No	Management Objective	Level
1	APO07 – Manajemen Sumber Daya Manusia TI	3
2	DSS01 – Pengelolaan Proyek dan Layanan TI	2
3	DSS02 – Pengelolaan Operasi TI	2
4	DSS03 – Pengelolaan Permintaan dan Insiden Layanan	2
5	DSS06 – Pengelolaan Keamanan Layanan TI	3
6	MEA01 – Pemantauan Kontrol Proses Bisnis	3
7	MEA02 – Pemantauan Kinerja dan Kesesuaian	3
8	MEA03 – Pengelolaan Sistem Pengendalian Internal	3

Penentuan tingkat kapabilitas yang diharapkan dilakukan dengan mempertimbangkan nilai prioritas dari masing-masing tujuan manajemen (management objectives). Nilai prioritas ini berfungsi untuk menentukan tingkat kematangan proses yang perlu dicapai agar tata kelola teknologi informasi dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Kriteria penetapan tingkat kapabilitas dibagi ke dalam empat kategori utama. Apabila nilai prioritas mencapai 75 atau lebih, maka proses tersebut ditetapkan berada pada Level 4 (Predictable). Untuk nilai prioritas antara 50 hingga 74, proses dikategorikan pada Level 3 (Established). Sementara itu, nilai antara 25 hingga 49 menunjukkan bahwa proses berada pada Level 2 (Managed). Adapun nilai prioritas kurang dari atau sama dengan 24, termasuk nilai nol atau negatif, menempatkan proses pada Level 1 (Performed). Setelah dilakukan pengolahan data berdasarkan faktor desain (design factors) sesuai dengan kerangka kerja COBIT 2019, diperoleh hasil berupa target tingkat kapabilitas (expected capability level) untuk setiap domain yang menjadi fokus penelitian. Hasil tersebut disajikan secara rinci pada Tabel 1.3

Tabel 3. Capability Level yang Diharapkan

No	Management Objective	Level
1	APO07	3
2	DSS01	4
3	DSS02	3
4	DSS03	3
5	DSS06	3
6	MEA01	3
7	MEA02	4
8	MEA03	3

2. Analisis Gap

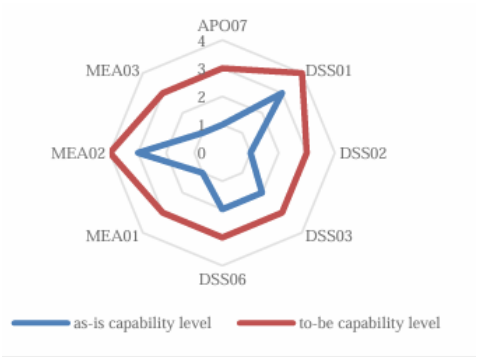
Analisis kesenjangan (gap analysis) dalam tata kelola teknologi informasi dilakukan untuk mengidentifikasi perbedaan antara tingkat kapabilitas aktual (current capability level) dan tingkat kapabilitas yang diharapkan (expected capability level). Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penerapan proses tata kelola saat ini serta menentukan area atau domain yang membutuhkan peningkatan.

Apabila ditemukan adanya kesenjangan antara kondisi eksisting dan target yang diharapkan, maka akan disusun rekomendasi perbaikan yang berorientasi pada peningkatan kapabilitas proses sesuai dengan standar COBIT 2019. Hasil dari analisis kesenjangan ini kemudian disajikan secara rinci dalam Tabel 5, yang memuat gambaran tingkat kematangan masing-masing domain serta arah pengembangan yang diperlukan untuk mencapai kinerja tata kelola TI yang optimal.

Tabel 4. Hasil Analisis Gap Capability Level

No	Management Objective	As-Is	To-Be	Gap
1	APO07 – Manajemen Sumber Daya Manusia TI	3	4	1
2	DSS01 – Pengelolaan Proyek dan Layanan TI	2	3	1
3	DSS02 – Pengelolaan Operasi TI	2	3	1
4	DSS03 – Pengelolaan Permintaan dan Insiden Layanan	2	3	1
5	DSS06 – Pengelolaan Keamanan Layanan TI	3	4	1
6	MEA01 – Pemantauan Kontrol Proses Bisnis	3	4	1
7	MEA02 – Pemantauan Kinerja dan Kesesuaian	3	4	1
8	MEA03 – Pengelolaan Sistem Pengendalian Internal	3	4	1

Perbedaan antara tingkat kapabilitas saat ini (as-is) dan tingkat kapabilitas yang diharapkan (to-be) divisualisasikan dalam bentuk diagram radar untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kesenjangan pada setiap domain tata kelola teknologi informasi.



Gambar 3. Radar Chart Analisis Gap
Sumber: Hasil Penelitian, 2025

3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis kesenjangan (*gap analysis*) antara kondisi kapabilitas saat ini dan tingkat yang diharapkan, dirumuskan sejumlah rekomendasi strategis untuk memperkuat penerapan tata kelola teknologi informasi yang adaptif. Rekomendasi ini difokuskan pada peningkatan efektivitas, efisiensi, dan ketanggapan sistem TI dalam menghadapi dinamika perubahan digital yang semakin cepat.

Beberapa rekomendasi utama yang dapat diterapkan antara lain:

1. **Peningkatan Kompetensi SDM TI (APO07)**
   Melakukan pelatihan dan sertifikasi berkelanjutan bagi staf TI agar mampu beradaptasi dengan teknologi baru, serta memperkuat budaya kerja berbasis inovasi dan pembelajaran digital.
2. **Optimalisasi Pengelolaan Proyek dan Operasi TI (DSS01, DSS02, DSS03)**
   Mengembangkan mekanisme manajemen proyek yang terstandar dengan pendekatan *Agile* atau *DevOps* guna meningkatkan kolaborasi, responsivitas, dan kecepatan penyelesaian proyek TI.
3. **Penguatan Keamanan dan Ketahanan Sistem (DSS06)**
   Menetapkan kebijakan keamanan siber yang proaktif, termasuk evaluasi risiko secara berkala, implementasi kontrol akses berbasis identitas, serta pembaruan sistem keamanan sesuai ancaman digital terkini.
4. **Peningkatan Sistem Pemantauan dan Evaluasi (MEA01, MEA02, MEA03)**
   Membangun sistem pemantauan kinerja berbasis data dan *dashboard analytics* untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis bukti (*evidence-based*).
5. **Integrasi Teknologi Baru dan Adaptasi Digital**
   Mendorong penerapan teknologi seperti *cloud computing*, *big data analytics*, dan *artificial intelligence* dalam tata kelola organisasi untuk meningkatkan efisiensi proses dan kualitas layanan publik.

Secara keseluruhan, rekomendasi ini bertujuan untuk mewujudkan tata kelola TI yang adaptif, berkelanjutan, dan tangguh dalam menghadapi tantangan era transformasi digital, sejalan dengan prinsip-prinsip yang diatur dalam kerangka kerja COBIT 2019.

SIMPULAN

Hasil audit menunjukkan bahwa penerapan tata kelola teknologi informasi (TI) di era transformasi digital perlu terus diperkuat agar mampu mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi secara efektif dan adaptif terhadap perubahan lingkungan digital. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kerangka COBIT 2019, sebagian besar domain tata kelola TI berada

pada tingkat kapabilitas Level 2 hingga Level 3, yang mengindikasikan bahwa proses telah terkelola dengan baik namun belum sepenuhnya terukur dan dioptimalkan. Analisis kesenjangan (gap analysis) memperlihatkan adanya perbedaan antara tingkat kapabilitas saat ini (as-is) dan tingkat yang diharapkan (to-be), dengan selisih rata-rata satu tingkat pada setiap domain. Hal ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan yang berkelanjutan terutama pada aspek manajemen sumber daya manusia, pengelolaan proyek dan operasi TI, keamanan layanan, serta sistem pemantauan dan evaluasi. Melalui penerapan tata kelola TI yang adaptif dan berbasis pada prinsip COBIT 2019, organisasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan teknologi informasi. Selain itu, penguatan kompetensi SDM, penerapan teknologi digital mutakhir, serta pengawasan kinerja berbasis data menjadi faktor kunci dalam mewujudkan tata kelola TI yang tangguh, berkelanjutan, dan mampu beradaptasi di tengah dinamika transformasi digital yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Almaqtari, F. A. (2024). The role of IT governance in the integration of AI in accounting and auditing operations. Economies, 12(8), 199. https://doi.org/10.3390/economies12080199
[2] Asmah, A. (2025). The impact of audit on IT governance: A study. ISD Journal.
[3] Dutta, A. (2022). An assimilation maturity model for IT governance. Journal of Information Systems, …
[4] Hamed Al-Taee, S. H., & Al-Fandawi, H. H. (n.d.). Impact of the electronic internal auditing based on IT governance to reduce auditing risk. Virtus Interpress.
[5] Iliescu, F.-M. (2010). Auditing IT Governance. Informatica Economica.
[6] ISACA. (2018). COBIT 2019 Framework: Governance and Management Objectives. ISACA.
[7] ISACA. (2019). COBIT 2019 Introduction and Methodology. ISACA.
[8] Momani, A. M. (2025). The role of IT governance in organizations: Best practices for enhancing audit, control, and success. SSRN.
[9] Momani, A. M. (2024). The Role of IT Governance in Organizations: Best Practices for Enhancing Audit, Control, and Success.
[10] Momani, A. M. (2024). The Role of IT Governance in Organizations: Best Practices for Enhancing Audit, Control, and Success. Journal XYZ.
[11] Momani, A. M. (2024). The Role of IT Governance in Organizations: Best Practices for Enhancing Audit, Control, and Success.
[12] Momani, A. M. (2024). The Role of IT Governance in Organizations: Best Practices for Enhancing Audit, Control, and Success. SSRN.
[13] Nugroho, A. Y. (2024). Transformasi Digital: Mengoptimalkan Strategi E-Commerce Di Era Disrupsi. Jurnal Ilmiah Bisnis Digital, 1(1), 56-66.
[14] Nugroho, A. Y., & Sutopo, J. (2018). Rancang bangun aplikasi pemesanan layanan service mobil berbasis website. J. ePrints UTY.
[15] Nugroho, A. Y. (2024). Pendampingan NIB Untuk Usaha Mikro: Solusi Menuju Kesuksesan Bisnis Yang Berkelanjutan. Khidmah Nusantara, 1(1), 127-134.
[16] Nugroho, A. Y., Kom, M., & Par, M. (2025). Pengantar Videografi Untuk Pemula. Yogyakarta: CV Gemilang Press Indonesia.
[17] Roustom, Z. M. (2025). Evidence from companies when audit client adoption: The effect of IT governance on external auditing efficiency. QAJ Journal.
[18] Salowan Hafadh Hamed Al-Taee & Al-Fandawi, H. H. (n.d.). Impact of the electronic internal auditing based on IT governance to reduce auditing risk.
[19] Wu, T. H. (2024). IT governance and IT controls: Analysis from an internal audit perspective. ScienceDirect
[20] Jain, R., & JainZwass, V. (2018). Electronic Commerce and Organizational Innovation: Aspects and Opportunities. International Journal of Electronic Commerce, 22(1), 7-37.