



## PERANCANGAN TATA KELOLA MENGGUNAKAN COBIT 2019 UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN DAN DUKUNGAN TIK PADA PUSTIK STMIL LOMBOK

Baiq Yulia Fitriyani<sup>1</sup>, Alva Hendi Muhammad<sup>2</sup>

<sup>12</sup>. Magister Teknik Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta  
Jl. Ring Road Utara, Condong Catur, Sleman, Yogyakarta

<sup>1</sup>[baiqyuliafitriyani@students.amikom.ac.id](mailto:baiqyuliafitriyani@students.amikom.ac.id), <sup>2</sup>[alva@amikom.ac.id](mailto:alva@amikom.ac.id)

### Abstract

*Information and Communication Technology (ICT) plays a crucial role in achieving organizational goals. This study aims to enhance ICT governance at PUSTIK STMIL Lombok by implementing the COBIT 2019 framework. Data were collected through observation, interviews, and literature review, followed by SWOT analysis to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Six key domains APO04, APO10, BAI02, DSS01, DSS05, and EDM01 were evaluated, revealing that all domains currently operate at Capability Level 3. Despite consistent process documentation, gaps were identified in long-term requirements planning and security incident management. Recommendations include policy strengthening, improved documentation, regular training, and responsive governance mechanisms. This study demonstrates the relevance of COBIT 2019 in academic settings, providing a roadmap for addressing capability gaps and aligning ICT services with institutional objectives. Further research is recommended to evaluate long-term impacts and explore the integration of emerging technologies.*

**Keywords :** *ICT governance, COBIT 2019, capability level, SWOT analysis, academic institutions.*

### Abstrak

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memainkan peran penting dalam mencapai tujuan organisasi. Penelitian ini bertujuan meningkatkan tata kelola TIK di PUSTIK STMIL Lombok dengan menerapkan kerangka kerja COBIT 2019. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tinjauan literatur, kemudian dianalisis menggunakan SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Enam domain utama—APO04, APO10, BAI02, DSS01, DSS05, dan EDM01—dievaluasi, menunjukkan bahwa semua domain saat ini berada pada Tingkat Kapabilitas 3. Meskipun proses terdokumentasi secara konsisten, ditemukan kesenjangan dalam perencanaan kebutuhan jangka panjang dan manajemen insiden keamanan. Rekomendasi meliputi penguatan kebijakan, peningkatan dokumentasi, pelatihan berkala, dan mekanisme tata kelola yang responsif. Penelitian ini menunjukkan relevansi COBIT 2019 di lingkungan akademik, serta menyediakan panduan untuk mengatasi kesenjangan kapabilitas dan menyelaraskan layanan TIK dengan tujuan institusi. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dan integrasi teknologi baru.

**Kata kunci :** *Tata Kelola TIK, COBIT 2019, Tingkat Kapabilitas, analisis SWOT, institusi akademik.*

### 1. PENDAHULUAN

Di era digital ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memainkan peran yang sangat

penting dalam mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi [1], [2]. Tidak hanya sebagai alat pendukung operasional, TIK juga menjadi pendorong utama inovasi, efisiensi, dan daya saing



bagi organisasi, baik di sektor swasta maupun publik [3]. Pentingnya tata kelola TIK yang baik semakin disadari, terutama untuk memastikan bahwa investasi TIK sejalan dengan visi, misi, dan tujuan organisasi [4], [5].

PUSTIK (Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok bertanggung jawab atas manajemen infrastruktur TIK, keamanan informasi, pengadaan teknologi, serta pengelolaan sistem informasi yang mendukung seluruh aspek operasional kampus. Namun, beberapa tantangan besar masih dihadapi oleh PUSTIK dalam mengelola layanan TIK diantaranya, keterbatasan bandwidth yang mengakibatkan lambatnya akses terhadap sistem informasi, ketergantungan pada satu penyedia layanan internet tanpa backup yang memadai, serta sistem informasi yang belum terintegrasi dengan baik. Masalah-masalah ini menghambat kelancaran operasional dan mengurangi kualitas layanan TIK yang diberikan kepada sivitas akademika [6].

Selain itu, keterbatasan anggaran dan sumber daya dalam menerapkan keamanan informasi yang optimal, seperti firewall dan mekanisme proteksi lainnya, menambah kompleksitas dalam pengelolaan TIK [7]. Di sisi lain, proses pengadaan perangkat keras dan perangkat lunak yang belum terencana dengan baik juga memperlambat inovasi dan pengembangan teknologi di STMIK Lombok. Dengan berbagai masalah yang ada, sangat diperlukan adanya tata kelola TIK yang lebih efektif untuk memastikan bahwa PUSTIK mampu memberikan dukungan layanan yang optimal, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang [8].

Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk memperbaiki tata kelola TIK adalah dengan menggunakan framework Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) 2019. COBIT 2019 merupakan kerangka kerja yang menyediakan panduan komprehensif dalam tata kelola TIK, termasuk di dalamnya pendekatan sistematis untuk mengelola, mengukur, dan meningkatkan efektivitas penggunaan TIK dalam suatu organisasi. Framework ini dirancang untuk membantu organisasi mencapai tujuan strategis dengan memastikan bahwa semua aspek TIK dikelola secara optimal dan selaras dengan kebutuhan organisasi [9], [10]

Sebelum penerapan framework COBIT 2019, analisis SWOT dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi PUSTIK STMIK Lombok dalam pengelolaan

TIK. Analisis SWOT ini akan membantu dalam menentukan domain tata kelola yang paling relevan untuk diimplementasikan melalui COBIT 2019. Dengan pendekatan yang komprehensif ini, diharapkan PUSTIK dapat mengatasi masalah yang dihadapi dan meningkatkan layanan serta dukungan TIK yang lebih andal dan efisien [11], [12].

Dalam penerapan tata kelola TI yang efektif, berbagai penelitian sebelumnya telah memberikan kontribusi yang signifikan sebagai dasar pijakan untuk penelitian ini. Salah satunya adalah penelitian oleh Herianto dan Wasilah (2022) yang mengkaji capability level dan maturity level tata kelola TI di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran menggunakan framework COBIT 2019 [13]. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa pada beberapa domain, seperti APO11, APO13, DSS02, dan DSS03, proses tata kelola telah berjalan namun belum sepenuhnya terukur. Penelitian ini memberikan rekomendasi perbaikan untuk peningkatan performa tata kelola TI. Penelitian serupa dilakukan oleh Darmawan dan Wijaya (2022), yang mengidentifikasi permasalahan pada PT. XYZ terkait pengelolaan data pesanan dan stok barang [3]. Penelitian ini menyoroti pentingnya penilaian tata kelola TI secara menyeluruh dan penerapan COBIT 2019 untuk membantu perusahaan dalam mengelola aspek bisnis dan teknologi informasi mereka [14]. Selain itu, Pradipta dan Manuputty (2022) melakukan perancangan tata kelola TI menggunakan COBIT 2019 pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Salatiga, yang berfokus pada proses BA105 - Managed Organizational Change. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa COBIT 2019 dapat membantu institusi mempersiapkan perubahan di masa depan, khususnya dalam bidang informasi dan teknologi [15].

Penelitian Insani et al. (2022) di Balai Penelitian Sungei Putih mengkaji objektif APO12 - Managed Risk dan APO13 - Managed Security dalam framework COBIT 2019. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pada APO12, kapabilitas proses berada di level 2, sedangkan pada APO13 berada di level 1. Meskipun beberapa proses sudah berjalan, masih diperlukan aktivitas tambahan untuk mencapai tingkat kapabilitas penuh [16]. Saputra dan Redo (2021) juga melakukan penelitian mengenai penerapan COBIT 2019 di Perguruan Tinggi Bisnis dan Dinniyah Lampung. Penelitian ini menyimpulkan bahwa COBIT 2019 dapat digunakan sebagai panduan untuk tata kelola TI yang lebih baik



dalam mendukung pengelolaan bisnis dan teknologi di institusi pendidikan [1].

Penelitian lain oleh Ikhsan dan Kusumo Nugraheni (2022) di PT. XYZ juga menyoroti pentingnya proses pengelolaan inovasi dan perubahan TI. Dengan menggunakan framework COBIT 2019, penelitian ini menunjukkan bahwa dua domain, APO04 dan BAI06, memiliki kapabilitas yang rendah, yaitu di level 1. Analisis kesenjangan (gap analysis) dilakukan untuk menunjukkan bahwa perusahaan perlu meningkatkan tata kelola TI agar lebih selaras dengan tujuan organisasi [17].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian ini berkaitan dengan penggunaan COBIT 2019 dalam tata kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penelitian terdahulu memberikan pandangan komprehensif mengenai kerangka kerja ini dalam berbagai konteks organisasi.

Herianto dan Wasilah (2022) melakukan penelitian untuk menilai capability level dan maturity level tata kelola TI di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran. Mereka menemukan bahwa domain seperti APO11 (Managed Security) memiliki nilai capability level 3,69 dan membutuhkan perbaikan lebih lanjut untuk mencapai target level 4. Penelitian ini memberikan dasar untuk mengevaluasi domain tata kelola berdasarkan tingkat kapabilitas [13].

Saputra dan Redo (2021) mengevaluasi penerapan COBIT 2019 di sebuah perguruan tinggi di Lampung, dengan fokus pada proses APO07 (Managed Security). Hasil analisis menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara kondisi saat ini dan target yang diinginkan, sehingga rekomendasi perbaikan diperlukan untuk meningkatkan efisiensi proses tata kelola TI [1].

Darmawan dan Wijaya (2022) memfokuskan penelitiannya pada perusahaan swasta dengan menggunakan COBIT 2019 untuk mengidentifikasi masalah dalam pengelolaan risiko dan keamanan informasi. Studi ini menghasilkan rekomendasi strategis untuk mengurangi risiko dan meningkatkan efektivitas tata kelola [3].

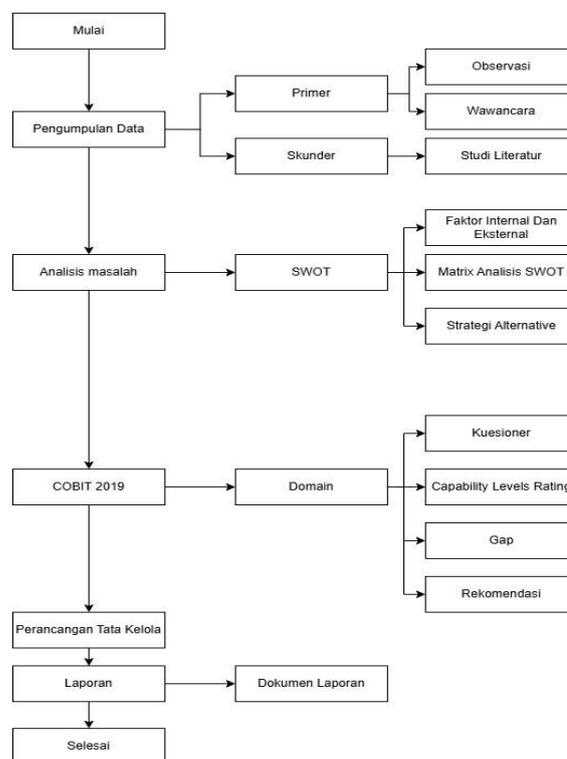
Pradipta dan Manuputty (2022) menggunakan COBIT 2019 untuk merancang tata kelola TI di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Salatiga. Mereka mengidentifikasi domain prioritas seperti APO13 (Managed Security) yang menunjukkan nilai kapabilitas level rendah. Studi ini menyoroti

pentingnya analisis gap untuk mengarahkan perbaikan tata kelola [15].

State of the art dari penelitian ini adalah penerapan analisis SWOT secara sistematis untuk menentukan domain prioritas dalam framework COBIT 2019. Hal ini memberikan pendekatan baru dalam mengintegrasikan metodologi SWOT dengan evaluasi kapabilitas berbasis COBIT 2019 di institusi pendidikan.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan dalam beberapa tahap. Berikut adalah metode yang digunakan dalam setiap tahapan yaitu :



Gambar 1. Alur Penelitian

Dalam metodologi penelitian ada beberapa kegiatan yang di lakukan antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian dimulai dengan menentukan langkah-langkah metodologi yang akan digunakan dalam menyusun tata kelola untuk meningkatkan layanan dan dukungan TIK di PUSTIK STMIK Lombok.



2. Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk memahami kondisi nyata layanan dan dukungan TIK di lingkungan PUSTIK STMIK Lombok. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak terkait untuk mendapatkan pandangan dan informasi lebih mendalam mengenai kebutuhan dan tantangan yang dihadapi [18].

Data sekunder diperoleh melalui studi literatur, di mana berbagai referensi, jurnal, dan dokumen yang relevan digunakan untuk menambah informasi mengenai praktik terbaik dalam tata kelola TIK dan kerangka kerja COBIT 2019.

3. Analisis Masalah

Berdasarkan data yang terkumpul, analisis masalah dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang menghambat efektivitas layanan dan dukungan TIK saat ini. Tahap ini bertujuan untuk memahami akar permasalahan sehingga solusi yang dihasilkan bisa lebih tepat sasaran [19].

4. Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) terkait tata kelola TIK di PUSTIK STMIK Lombok. Hasil identifikasi SWOT kemudian dipetakan dalam sebuah matriks untuk lebih memahami hubungan antara faktor internal dan eksternal. Berdasarkan matriks SWOT, strategi alternatif dirumuskan untuk mengoptimalkan kekuatan dan peluang serta mengatasi kelemahan dan ancaman yang ada.

**Tabel 1.** Faktor Internal

Kekuatan	Kelemahan
Infrastruktur TI yang cukup memadai (server, jaringan, dan perangkat keras).	PUSTIK masih memiliki ketergantungan pada satu penyedia layanan

	jaringan, sehingga adopsi inovasi terbaru dalam sistem informasi belum dapat dimaksimalkan.
Aplikasi penerimaan mahasiswa baru sudah terintegrasi dengan aplikasi pengolahan data akademik (SIKA).	Keterbatasan anggaran juga menjadi tantangan dalam pengelolaan dan pengembangan infrastruktur teknologi informasi secara optimal.
Dokumen akademik dan unit lainnya sudah tersimpan secara digital menggunakan cloud/server terpusat.	Dokumentasi kegiatan di PUSTIK masih kurang terstruktur, yang dapat menghambat evaluasi dan perencanaan ke depan.

**Tabel 2.** Faktor Eksternal

Peluang	Ancaman
Perkembangan teknologi Cloud computing dan big data yang dapat diterapkan untuk pengelolaan data yang lebih efisien.	Serangan Cyber yang terus meningkat terhadap infrastruktur dan data lembaga.
Tren penggunaan mobile dan aplikasi berbasis Cloud untuk pengelolaan data akademik, dosen dan keuangan.	Perubahan teknologi yang cepat mengharuskan pustik selalu up to date untuk menjaga relevansi.
Inisiatif digitalisasi kampus yang meningkatkan permintaan layanan teknologi.	Ketergantungan pada vendor teknologi tertentu (LSP) yang dapat menimbulkan resiko ketidakmampuan operasional

5. Implementasi COBIT 2019

Kerangka kerja COBIT 2019 diterapkan untuk menilai dan meningkatkan tata kelola TIK di PUSTIK STMIK Lombok. COBIT 2019 memberikan panduan spesifik untuk mengelola domain-domain TIK yang



relevan [20]. Pemilihan domain-domain utama dalam COBIT 2019 dilakukan untuk fokus pada area yang paling berdampak terhadap layanan dan dukungan TIK. Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat kapabilitas saat ini dalam setiap domain yang dipilih, sehingga dapat diketahui kondisi aktual tata kelola TIK. Setiap domain dinilai untuk menentukan tingkat kapabilitas (capability levels), sesuai dengan standar COBIT 2019 [21], [22]. Analisis gap dilakukan untuk melihat kesenjangan antara kondisi kapabilitas saat ini dengan target yang diinginkan. Berdasarkan analisis gap, rekomendasi diberikan untuk setiap domain, dengan tujuan meningkatkan kapabilitas menuju target yang telah ditetapkan [23], [24]

#### 6. Perancangan Tata Kelola

Desain tata kelola disusun berdasarkan hasil rekomendasi. Desain ini mencakup langkah-langkah strategis untuk meningkatkan layanan dan dukungan TIK secara berkelanjutan.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Implementasi COBIT 2019

Penerapan framework COBIT 2019 difokuskan pada domain APO04 (*Managed Innovation*), APO10 (*Managed Supplier Relationships*), BAI02 (*Managed Requirements Definition*), DSS01 (*Managed Operations*), DSS05 (*Managed Security Services*), dan EDM01 (*Ensured Governance Framework Setting and Maintenance*). Semua domain ini memiliki tingkat kapabilitas yang sama, yaitu rata-rata skor antara 3.31 hingga 3.87 dengan deskripsi "Established" pada level 3.

#### 4.2 Pengujian Kinerja dan Hasil Evaluasi Capability Level

Pengujian kinerja dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kapabilitas saat ini. Hasilnya menunjukkan bahwa

**Tabel 3.** Capability Level

Domain	Rata-rata Score	Capability Level	Deskripsi
APO04	3.87	level 3	Established

APO10	3.48	level 3	Established
BAI02	3.31	level 3	Established
DSS01	3.35	level 3	Established
DSS05	3.34	level 3	Established
EDM01	3.43	level 3	Established

#### APO04

Dengan rata-rata skor 3.87, domain ini berada di level 3. Ini menunjukkan bahwa inovasi telah dikelola dengan baik dan didokumentasikan secara menyeluruh.

#### APO10:

Memiliki rata-rata skor 3.48 dan berada di level 3. Hubungan dengan penyedia dikelola secara efektif, tetapi masih ada ruang untuk peningkatan dalam manajemen kontrak.

#### BAI02

Dengan rata-rata skor 3.31, domain ini menunjukkan bahwa kebutuhan telah ditentukan dengan baik, tetapi evaluasi kebutuhan jangka panjang perlu ditingkatkan.

#### DSS01

Domain ini memiliki skor rata-rata 3.35, menunjukkan bahwa operasi sudah terkelola dengan baik namun membutuhkan penguatan dalam dokumentasi operasional.

#### DSS05

Dengan rata-rata skor 3.34, pengelolaan layanan keamanan menunjukkan stabilitas, tetapi perlu peningkatan untuk manajemen insiden keamanan [25].

#### EDM01

Dengan rata-rata skor 3.43, kerangka kerja tata kelola sudah mapan, namun perlu penyesuaian agar lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan institusi.

Keseluruhan domain menunjukkan kesenjangan signifikan dengan target level kapabilitas 4. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan penyusunan rekomendasi yang melibatkan pengembangan kebijakan tata kelola, pelatihan sumber daya manusia, dan peningkatan proses operasional.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh domain yang dianalisis telah mencapai level kapabilitas 3, yang mencerminkan bahwa proses-proses yang ada telah terdokumentasi dengan baik



dan diimplementasikan secara konsisten. Meski demikian, terdapat beberapa domain, seperti DSS05 (Manajemen Insiden Keamanan) dan BAI02 (Penentuan Kebutuhan Solusi Teknologi), yang membutuhkan perhatian lebih untuk mengatasi kekurangan dalam pengelolaan insiden keamanan serta perencanaan kebutuhan jangka panjang secara strategis. Kelemahan yang teridentifikasi adalah kurangnya integrasi antar proses serta kurangnya kesiapan dalam mengelola risiko operasional dan keamanan. Hasil ini konsisten dengan temuan Herianto dan Wasilah (2022), yang menekankan pentingnya pendekatan berbasis COBIT 2019 dalam meningkatkan pengelolaan risiko secara sistematis. Implementasi yang lebih baik pada domain DSS05 dan BAI02 melalui panduan COBIT 2019 diyakini dapat membantu institusi meningkatkan kapabilitas proses ke level yang lebih tinggi sekaligus

memastikan keselarasan dengan tujuan strategis organisasi.

Capability Levels Perdomain



**Gambar 2.** Capability Level

### 4.3 Rekomendasi

**Tabel 4.** Rekomendasi Perbaikan

Domain	Rata-rata Score	Capability Level Saat Ini	Rekomendasi Perbaikan
APO04 (Managed Innovation)	3.87	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan kolaborasi lintas departemen untuk inovasi.</li> <li>2. Mengintegrasikan roadmap inovasi dengan strategi bisnis jangka panjang.</li> <li>3. Memastikan proses monitoring dan evaluasi inovasi berjalan secara berkala.</li> </ol>
APO10 (Managed Supplier Relationships)	3.48	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun perjanjian layanan (SLA) yang lebih rinci.</li> <li>2. Melakukan audit berkala terhadap kinerja supplier.</li> <li>3. Mengembangkan sistem evaluasi berbasis data untuk manajemen kontrak.</li> </ol>
BAI02 (Managed Requirements Definition)	3.31	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengadopsi pendekatan agile untuk evaluasi kebutuhan pengguna secara dinamis.</li> <li>2. Melakukan analisis kebutuhan jangka panjang yang lebih mendalam.</li> <li>3. Melibatkan pengguna akhir dalam setiap tahap perencanaan kebutuhan.</li> </ol>
DSS01 (Managed Operations)	3.35	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperbaiki dokumentasi proses operasional.</li> <li>2. Mengotomatisasi pemantauan kinerja operasional.</li> <li>3. Menyediakan pelatihan berkelanjutan untuk tim operasional.</li> </ol>
DSS05 (Managed Security Services)	3.34	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengimplementasikan sistem deteksi dini untuk insiden keamanan.</li> <li>2. Mengadakan simulasi dan pelatihan manajemen insiden.</li> </ol>



			3. Mengembangkan kebijakan keamanan data yang lebih ketat.
EDM01 (Ensured Governance Framework Setting and Maintenance)	3.43	Level 3 (Established)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyesuaikan kerangka tata kelola agar lebih responsif terhadap perubahan regulasi dan kebutuhan institusi.</li> <li>2. Memperkuat mekanisme evaluasi berkala.</li> <li>3. Meningkatkan pelibatan manajemen puncak dalam penentuan strategi TI.</li> </ol>

**4.4 Perancangan Tata Kelola TI**

**Tabel 5.** Perancangan Tata Kelola TI

Domain	Tujuan Tata Kelola	Strategi Implementasi	Kegiatan Utama	Indikator Keberhasilan	Dokumen Pendukung
APO04 (Managed Innovation)	Meningkatkan inovasi yang selaras dengan strategi bisnis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengintegrasikan inovasi dalam roadmap organisasi.</li> <li>2. Membentuk tim inovasi lintas departemen.</li> <li>3. Monitoring inovasi secara berkala.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Workshop untuk identifikasi peluang inovasi.</li> <li>2. Pengembangan sistem pencatatan ide inovasi.</li> <li>3. Evaluasi rutin.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan jumlah proyek inovasi.</li> <li>2. Evaluasi inovasi dilakukan minimal 2 kali per tahun.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebijakan Inovasi TI</li> <li>2. Prosedur Pengelolaan Inovasi.</li> <li>3. Standar Operasional untuk Monitoring Inovasi.</li> </ol>
APO10 (Managed Supplier Relationships)	Memastikan manajemen hubungan dengan penyedia layanan lebih efektif.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun SLA yang lebih terperinci.</li> <li>2. Evaluasi kinerja penyedia secara berkala.</li> <li>3. Audit terhadap kontrak dan performa penyedia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Review dan revisi SLA.</li> <li>2. Penyusunan checklist audit penyedia.</li> <li>3. Workshop evaluasi hubungan penyedia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi penyedia dilakukan 2 kali per tahun.</li> <li>2. Tingkat kepuasan pengguna meningkat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebijakan Manajemen Hubungan dengan Penyedia.</li> <li>2. Prosedur dan standar Evaluasi Penyedia.</li> </ol>
BAI02 (Managed Requirements Definition)	Memastikan kebutuhan TI selaras dengan kebutuhan pengguna.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan pendekatan agile dalam pengumpulan kebutuhan.</li> <li>2. Melibatkan pengguna dalam siklus pengembangan.</li> <li>3. Menyusun dokumen kebutuhan jangka panjang.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sesi diskusi dengan pengguna.</li> <li>2. Pembuatan backlog kebutuhan.</li> <li>3. Pengkajian kebutuhan setiap semester.</li> </ol>	<p>Dokumentasi kebutuhan lengkap.</p> <p>Kepuasan pengguna terhadap hasil pengembangan meningkat 10%.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebijakan Pengumpulan Kebutuhan TI.</li> <li>2. Prosedur Evaluasi Kebutuhan Pengguna.</li> <li>3. Standar Dokumentasi Kebutuhan.</li> </ol>
DSS01 (Managed Operations)	Meningkatkan efisiensi dan keandalan operasional.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengotomatisasi pemantauan operasional.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementasi alat monitoring otomatis.</li> <li>2. Workshop</li> </ol>	<p>SOP operasional tersedia dan digunakan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebijakan Operasional TI.</li> <li>- Prosedur Pengawasan</li> </ul>



		2. Menyusun SOP operasional yang terstruktur.	penyusunan SOP.		Operasional.
		3. Pelatihan tim operasional secara berkala.	3. Program pelatihan berkala.		- Standar Monitoring Kinerja Operasional.
DSS05 ( <i>Managed Security Services</i> )	Memastikan keamanan data dan infrastruktur TI.	1. Menerapkan sistem deteksi dini insiden keamanan. 2. Simulasi manajemen insiden keamanan. 3. Kebijakan keamanan data yang lebih ketat.	1. Penerapan firewall dan IDS/IPS. 2. Pelatihan tanggap darurat keamanan. 3. Revisi kebijakan keamanan.	- 100% insiden keamanan terdeteksi. - Jumlah insiden keamanan berkurang 20%.	- Kebijakan Keamanan Data dan Informasi. - Prosedur Penanganan Insiden Keamanan. - Standar Enkripsi dan Proteksi Data.
EDM01 ( <i>Ensured Governance Framework Setting and Maintenance</i> )	Menjamin kerangka tata kelola selaras dengan tujuan strategis.	1. Menyesuaikan kerangka tata kelola secara berkala. 2. Melibatkan manajemen puncak dalam perencanaan strategi. 3. Mengadakan evaluasi tahunan.	1. Workshop tata kelola bersama manajemen. 2. Review kerangka kerja secara berkala. 3. Penyusunan laporan evaluasi.	- Kerangka tata kelola diperbarui minimal 1 kali per tahun. - Tingkat kepuasan manajemen meningkat 15%.	- Kebijakan Tata Kelola TI. - Prosedur Evaluasi Kerangka Tata Kelola. - Standar Pelaporan Evaluasi Tata Kelola.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroti pentingnya penerapan kerangka kerja COBIT 2019 untuk meningkatkan tata kelola TIK di PUSTIK STMIK Lombok. Dengan berfokus pada enam domain utama APO04 (Managed Innovation), APO10 (Managed Supplier Relationships), BAI02 (Managed Requirements Definition), DSS01 (Managed Operations), DSS05 (Managed Security Services), dan EDM01 (Ensured Governance Framework Setting and Maintenance) penelitian ini mengidentifikasi kesenjangan kapabilitas yang ada dan memberikan rekomendasi yang terarah untuk meningkatkan layanan TIK serta menyelaraskannya dengan tujuan institusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh domain yang dianalisis saat ini berada pada Tingkat Kapabilitas 3, yang diklasifikasikan sebagai "Established". Meskipun hal ini mencerminkan dokumentasi dan implementasi proses yang konsisten, masih terdapat kesenjangan dalam perencanaan kebutuhan jangka panjang,

manajemen insiden keamanan, dan evaluasi kinerja penyedia. Mengatasi kesenjangan ini melalui penguatan kebijakan, dokumentasi yang lebih baik, pelatihan operasional yang intensif, dan mekanisme tata kelola yang lebih responsif dapat mendorong peningkatan ke Tingkat Kapabilitas 4, yang ditandai dengan proses yang dapat diprediksi dan terkelola secara kuantitatif.

### DAFTAR PUSTAKA:

- [1] M. A. Saputra and M. R. Redo, "penerapan framework cobit 2019 untuk perancangan tata kelola teknologi informasi pada perguruan tinggi," *Journal of science and social research*, vol. 4, no. 3, pp. 352–364, 2021.



- [2] O. H. Plant, J. van Hillegersberg, and A. Aldea, "Rethinking IT governance: Designing a framework for mitigating risk and fostering internal control in a DevOps environment," *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 45, Jun. 2022, doi: 10.1016/j.accinf.2022.100560.
- [3] D. Darmawan and A. F. Wijaya, "Analisis dan Desain Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT. XYZ," *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 1-17, 2022.
- [4] D. I. Pang, S. Suprpto, and A. D. Herlambang, "Implementasi Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1 pada Bidang Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Diskominfo Kota Madiun," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 5, pp. 4525-4534, 2019.
- [5] S. Haes, W. Grembergen, A. Joshi, and T. Huygh, "Enterprise Governance of IT, Alignment, and Value," 2020, pp. 1-13. doi: 10.1007/978-3-030-25918-1\_1.
- [6] M. Rodi, A. H. Muhammad, and A. Nasiri, "PERANCANGAN TATA KELOLA TI MENGGUNAKAN COBIT 2019 UNTUK PENGEMBANGAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN BAGI PERGURUAN TINGGI (Studi Kasus: LPPM STMIK Lombok)," *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 134-147, 2023.
- [7] A. Intan, A. Setiawan, and M. R. Maengkom, "Studi Literatur terhadap Peran dan Manfaat COBIT 2019 dalam Tata Kelola Teknologi Informasi di Indonesia," *Innovative: Journal Of Social Science Research*, vol. 3, no. 5, pp. 1681-1692, 2023.
- [8] G. I. Belo, L. H. Atrinawati, and Y. T. Wiranti, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 2019 Pada PT Telekomunikasi Indonesia Regional VI Kalimantan," *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer Prima (JUSIKOM PRIMA)*, vol. 4, no. 1, pp. 23-30, 2020.
- [9] A. G. Yuda, D. T. Savra, F. R. Halim, M. R. Pratama, N. S. Tama, and M. Megawati, "Audit Tata Kelola Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Kuliah Kerja Nyata Sistem Menggunakan COBIT 2019," *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 10-17, 2024.
- [10] I. Fitriana Wulandari, M. I. Herdiansyah, Y. N. Kunang, W. Cholil, M. Ariandi, and U. Ependi, "Seberang Ulu I, Palembang 30264, Indonesia b Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah II," 2023. [Online]. Available: <http://ijair.id>
- [11] T. M. A. Prasetyo and M. N. N. Sitokdana, "Analisis Tata Kelola Pusat Data dan Informasi Kementerian XYZ Menggunakan COBIT 2019," *Journal of Applied Computer Science and Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 95-107, 2021.
- [12] K. Imtihan, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ( STMIK ) Lombok," *Bianglala Informatika*, vol. 3, no. 2, pp. 73-78, 2017, doi: <https://doi.org/10.31294/bi.v3i2.584>.
- [13] H. Herianto and W. Wasilah, "Assessment Capability Level dan Maturity Level Tata Kelola TI pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Menggunakan Framework COBIT 2019," *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 229-240, 2022.
- [14] J. Mainassy and A. Wijaya, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Pada SD Negeri 67 Kota Ambon Menggunakan Framework COBIT 2019," *Journal of Information Technology Ampera*, vol. 4, no. 1, pp. 46-56, 2023.
- [15] A. W. Pradipta and A. D. Manuputty, "Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Salatiga," *Journal of Software Engineering Ampera*, vol. 3, no. 3, pp. 153-169, 2022.
- [16] T. M. Insani and A. Ikhwan, "Implementasi Framework Cobit 2019 Terhadap Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Balai Penelitian Sungei Putih," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, vol. 6, no. 1, p. 50, 2022.
- [17] M. Ikhsan and D. M. K. Nugraheni, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi pada Proses Pengelolaan Inovasi dan Pengelolaan Perubahan Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 di PT. XYZ," *Journal of Computer Science and Informatics*



- Engineering (*J-Cosine*), vol. 6, no. 1, pp. 47–55, 2022.
- [18] K. Imtihan, “The Impact of Visual Quality and User Interface Responsiveness on Student Satisfaction in Academic Information Systems (AIS),” *Pakistan Journal of Life and Social Sciences (PJLSS)*, vol. 22, no. 2, 2024, doi: 10.57239/PJLSS-2024-22.2.001455.
- [19] K. Imtihan, M. Rodi, M. Ashari, M. T. A. Zaen, and K. Marzuki, “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1,” *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 21, no. 2, pp. 267–274, 2022, doi: 10.30812/matrik.v21i2.1569.
- [20] D. Utomo, M. Wijaya, and N. Tri Mareta Sagala, “Leveraging COBIT 2019 to Implement IT Governance in SME Context: A Case Study of Higher Education in Campus A,” 2022.
- [21] A. Ishlahuddin, P. W. Handayani, K. Hammi, and F. Azzahro, “Analysing IT Governance Maturity Level using COBIT 2019 Framework: A Case Study of Small Size Higher Education Institute (XYZ-edu),” in *2020 3rd International Conference on Computer and Informatics Engineering, IC2IE 2020*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Sep. 2020, pp. 236–241. doi: 10.1109/IC2IE50715.2020.9274599.
- [22] R. S. Dewi, “Maturity level assessment for ERP systems investment using val IT framework,” in *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., 2019, pp. 250–257. doi: 10.1016/j.procs.2019.11.121.
- [23] M. I. Fianty and M. Brian, “Leveraging COBIT 2019 Framework to Implement IT Governance in Business Process Outsourcing Company,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 5, no. 2, pp. 568–579, May 2023, doi: 10.51519/journalisi.v5i2.492.
- [24] A. Yusuf, W. A. Saputra, and J. Jamilah, “Capability Gap Analysis in IT Governance for a Logistics Company Using COBIT 2019,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 6, no. 3, pp. 1804–1821, Sep. 2024, doi: 10.51519/journalisi.v6i3.832.
- [25] A. Algiffary, M. I. Herdiansyah, and Y. N. Kunang, “Audit Keamanan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Framework COBIT 2019 Pada RSUD Palembang BARI,” *Journal of Applied Computer Science and Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 19–26, 2023.