

## Evaluasi Maturity Level Tata Kelola Teknologi Informasi di Perpustakaan Perguruan Tinggi Menggunakan Cobit 5

<sup>1</sup>Mambang, <sup>2</sup>Finki Dona Marleny, <sup>3</sup>Septyan Eka Prastya, <sup>4</sup>Muhammad Zulfadhilah, <sup>5</sup>Subhan Panji Cipta  
<sup>6</sup>Jaya Hari Santoso, <sup>7</sup>Miranda, <sup>8</sup>M. Samsul Hasmi, <sup>9</sup>M. Samsul Hasbi

<sup>1,3,4,5,6,7,8,9</sup> Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Sari Mulia, Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Indonesia

Corresponding author : [mambang@unism.ac.id](mailto:mambang@unism.ac.id)

**Abstrak-** Solusi teknologi informasi harus diidentifikasi atau layanan yang diimplementasikan dan diamanatkan termasuk penyediaan layanan, manajemen keamanan dan kontinuitas, layanan dukungan pengguna, manajemen data, dan fasilitas operasi. Untuk mengukur tingkat kematangan perpustakaan di lakukan audit tata kelola teknologi informasi untuk mengevaluasi, menganalisis, mengawasi, kepatuhan regulasi teknologi informasi apakah dalam manajemen risiko dalam perpustakaan layak digunakan atau tidak layak digunakan di perpustakaan. Metode dalam mendapatkan data dan informasi dari proses tata kelola TI pada Perpustakaan XYZ dengan kuesioner dan wawancara langsung. Berdasarkan rata - rata nilai maturity level di semua domain proses yang dilakukan audit dengan kerangka kerja COBIT 5 berada pada nilai 3,3 atau pada level 3 (Established). Pada level ini secara keseluruhan proses standar didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi. Rata-rata gap analisis berada pada nilai 1,63 yang menunjukkan proses Tata Kelola IT di Perpustakaan XYZ sudah berjalan dengan baik. Semakin kecil nilai rata-rata gap analisis dengan nilai ekspektasi maka semakin bagus bagi pengelolaan TI pada sebuah Instansi, perusahaan dan bidang industry lainnya yang menggunakan infrastruktur IT baik pada pengelolaan perangkat keras, perangkat lunak dan pengelolaan sumber daya manusia. Untuk penelitian selanjutnya, bisa menambahkan lebih banyak lagi domain proses baik pada area Tata Kelola (*Governance*) dan area Manajemen (*Management*), sehingga proses audit dengan kerangka kerja COBIT 5 dapat dilakukan dengan komprehensif.

**Kata kunci:** Maturity Level, Tata Kelola Teknologi Informasi, Perpustakaan, COBIT 5

**Abstract-** Information technology solutions should be identified or services implemented and mandated, including service provision, security and continuity management, user support services, data management, and operations facilities. Methods of obtaining data and information from the IT governance process at the XYZ Library with questionnaires and direct interviews. To measure the library's maturity level, an information technology governance audit is carried out to evaluate, analyze, supervise, and comply with information technology regulations whether in risk management in the library is feasible to use or unfit for use in the library. The average maturity level value in all process domains audited with the COBIT 5 framework is 3.3 or at level 3 (Established). The overall standard process is defined and used throughout the organization at this level. The average analysis gap is at a value of 1.63, which shows that the IT Governance process in the XYZ Library is already running well. The smaller the average value of the analysis gap with the expectation value, the better it is for IT management in an agency, company and other industrial fields that use IT infrastructure in hardware management, software and human resource management. For further research, we can add more process domains both in the Governance and Management areas so that the audit process with the COBIT 5 framework can be carried out comprehensively.

**Keywords:** Maturity Level, Information Technology Governance, Library, COBIT 5

### 1. Pendahuluan

Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam organisasi tentunya sangat penting dalam mendukung efisiensi kinerja organization. Tata Kelola TI adalah tata kelola TI yang berfungsi sebagai tanggung jawab eksekutif dan dewan direksi, sebagai bagian dari tata kelola bisnis terdiri dari kepemimpinan, struktur dan proses-proses organisasi tersebut yang bisa mendukung dan menyampaikan tujuan organisasi. Secara khusus, teknologi informasi (TI) memiliki peran penting, yaitu untuk efisiensi dan efektivitas bisnis dan tata kelola [1]. Kinerja karyawan dapat dianggap sebagai salah satu faktor penentu utama dalam keberhasilan atau kegagalan suatu organisasi. Sehingga pengetahuan dibutuhkan dalam pengelolaan sumber daya dalam organisasi [2]. Pengetahuan adalah penyediaan organisasi yang mampu mempengaruhi penggunaan yang efisien dari semua sumber daya dalam organisasi. . Pengetahuan juga merupakan satu-satunya sumber daya yang tidak akan berkurang jika dibagi dan bahkan akan selalu meningkat. Dengan menggunakan pengetahuan dengan baik dan membaginya kepada setiap anggota organisasi, pengetahuan akan berkembang dan meningkat dan akan sangat bermanfaat bagi kemajuan organisasi dan individu-individu di dalamnya.

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) dijadikan sebagai standar yang digunakan dalam tata kelola teknologi [3]. COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) sebagai kerangka tata kelola dan kontrol TI terdepan di dunia. COBIT menyediakan model referensi dari 37 proses TI yang biasanya ditemukan dalam sebuah organisasi. Setiap proses didefinisikan bersama dengan input proses dan keluaran, aktivitas proses kunci, tujuan proses, ukuran kinerja dan model kematangan dasar. Pelayanan teknologi informasi yang tepat waktu, aman, akurat dan relevan dengan kebutuhan pengguna merupakan faktor yang sangat penting untuk diperhatikan guna membantu kelancaran pelaksanaan evaluasi perpustakaan yang diimplementasikan. Hingga saat ini proses pengelolaan perpustakaan XYZ cukup terkendali oleh komputerisasi, ini didapat berdasarkan hasil wawancara dengan kepala pustaka dan observasi yang telah dilakukan. Seperti halnya laporan perencanaan, LPJ (Laporan Pertanggung Jawaban), pelaksanaan evaluasi, dan tindakan lanjut pengelolaan seperti sumber daya pustaka, pengendalian manajemen risiko, kualitas layanan, SOP (Sistem Operasional Prosedur) dan sistem pengawasan organisasi. Setelah itu laporan dimuat dalam sebuah file untuk dijadikan laporan perpustakaan. Kemudian laporannya disampaikan kepada kepala perpustakaan oleh staf perpustakaan. Suatu organisasi di pemanfaatan TI kinerjanya perlu di evaluasi supaya mekanisme manajemen TI nya berjalan sesuai tujuan dan proses bisnis di suatu organisasi pemerintahan yang berlaku. Kolaborasi informasi dengan menggunakan perangkat teknologi web memungkinkan kecepatan dan keakuratan informasi menjadi tujuan utama, oleh karena itu ketika ada ungkapan “siapa yang menguasai informasi” muncul di masyarakat, dapat dipastikan bahwa ia memiliki keunggulan posisi dalam persaingan global. Saat ini, karakteristik pengguna perguruan tinggi semakin bergantung pada informasi terkini. Hal ini menjadikan suatu tantangan dan sekaligus menjadi peluang untuk mengembangkan konsep perpustakaan berbasis digital. Audit sistem informasi adalah salah satu proses pengumpulan serta untuk menguji bukti yang memutuskan apakah sistem informasi atau data yang sudah ditetapkan serta yang sudah menerapkan sistem yang dapat mengendalikan intern yang sesuai, dan semua aset dilindungi dengan baik dan tidak disalah gunakan serta dapat terbuktinya suatu kesatuan data, keandalan serta ke efektifitas serta efisiensinya pengelolaan sistem informasi atau data yang berbasis komputer [4]. Audit informasi digambarkan sebagai cara yang efektif untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi organisasi, memetakan arus informasi dari dalam dan luar, mengembangkan komunikasi antara profesional informasi dengan para pekerja, pemasaran layanan informasi, dan pengembangan profil perpustakaan dalam organisasi.

Perpustakaan digunakan sebagai tempat yang dapat digunakan untuk mencari informasi[5]. Perpustakaan adalah sebuah ruangan atau gedung yang dipergunakan untuk menyimpan koleksi buku atau koleksi benda lain untuk pengunjung yang dapat dibaca, dipinjam dan rujuk sebagai bahan referensi, tetapi tidak untuk diperjual-belikan. Beberapa jenis buku referensi dapat dipinjam atau sekadar dibaca. Perpustakaan sebagai pusat informasi tidak dapat menghindari dampak perkembangan teknologi informasi yang telah mengubah cara penyampaian informasi kepada pengguna. Manajemen risiko adalah suatu proses identifikasi, mengukur risiko, serta membentuk strategi untuk mengelolanya melalui sumber daya yang tersedia. Manajemen risiko di perpustakaan merupakan studi komprehensif yang membutuhkan analisis potensi ancaman. Ancaman tersebut dapat menjadi risiko jika tidak ditangani dengan baik oleh pihak-pihak yang terlibat. Perpustakaan perlu mengambil tindakan yang akurat untuk mengatasi risiko tersebut. Tata kelola teknologi informasi pada proses pengelolaan data yang kurang baik akan menimbulkan beberapa permasalahan yang merupakan kelemahan (*vulnerabilities*) sehingga akan menimbulkan ancaman (*threats*) seperti kejadian kehilangan, perusakan, pencurian dan penyadapan data penting institusi atau organisasi. Untuk itulah diperlukan COBIT 5 guna manajemen resiko dalam perpustakaan. Pada beberapa proses yang digunakan perlu diketahui tingkat kelengkapan dengan metode framework yang ada pada framework COBIT yaitu domain EDM03 dan domain MEA01 karena domain ini dapat dipantau, dan dievaluasi. Solusi teknologi informasi harus diidentifikasi atau layanan yang diimplementasikan dan diamanatkan termasuk penyediaan layanan, manajemen keamanan dan kontinuitas, layanan dukungan pengguna, manajemen data, dan fasilitas operasi.

Maka untuk mengukur tingkat kematangan perpustakaan di lakukan audit tata kelola teknologi informasi untuk mengevaluasi, menganalisis, mengawasi, kepatuhan regulasi teknologi informasi apakah dalam manajemen risiko dalam perpustakaan layak digunakan atau tidak layak digunakan di perpustakaan. Dengan menggunakan framework COBIT 5 dengan domain EDM03 dan MEA01. COBIT 5 dipilih karena memiliki cakupan yang luas untuk proses pengelolaan teknologi informasi, kedetilan proses dan aktivitasnya.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1. Landasan Teori

Ilka Zufria, dkk membuat Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Bidang Manajemen Produksi Menggunakan Framework Cobit 5. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penilaian tentang tingkat kapabilitas kondisi lingkungan, kondisi dari monitor, potensi teknologi dan penggunaan inovasi [6]. Surjandy dkk, membuat Evaluasi Penerapan It Governance Pada Bank Berdasarkan Cobit 5 (Study Kasus Pada Bank

XYZ). Hasil evaluasi menunjukkan masih perlunya peningkatan dalam manajemen pengembangan sistem pada bank [7].

Denisha Trihapningsari dkk, melakukan Pengukuran Kapabilitas Tata Kelola TI Sistem Informasi Tiras Dan Transaksi Bahan Ajar Universitas Terbuka Menggunakan COBIT 5. Hasil dari Penelitian ini menghasilkan pengukuran tingkat kapabilitas proses TI pada COBIT 5 domain terpilih, analisis kondisi organisasi untuk capaian tingkat kapabilitas proses, kriteria prioritas perbaikan, dan rekomendasi perbaikan untuk tiap proses agar dapat mencapai level kapabilitas optimizing process (level 5) di kemudian hari [8].

Adila Safitri dkk, [9] membuat Identifikasi Level Pengelolaan Tata Kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga berdasarkan COBIT 2019. Hasil dari penelitian ini berupa desain tata kelola teknologi informasi perusahaan dan mengetahui rekomendasi proses yang penting bagi Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Kota Salatiga. Rekomendasi 5 proses penting tersebut diantaranya adalah APO12, DSS02, dan DSS03.

## 2.2. COBIT 5

COBIT 5 merupakan framework terbaru yang dirilis ISACA pada tahun 2012 yang membahas mengenai tata kelola dan manajemen TI. Framework COBIT 5 diperuntukkan mengukur dan memantau kinerja TI, berkomunikasi dengan layanan dan mengintegrasikan praktik pengelolaan terbaik (ISACA, 2012). Terdapat lima prinsip (principles) dalam COBIT 5, yaitu Memenuhi Kebutuhan Pemangku Kepentingan, Melingkupi Seluruh Perusahaan, Menerapkan Satu Kerangka Kerja yang Terintegrasi, Menggunakan Pendekatan Secara Menyeluruh, Memisahkan Tata Kelola dari Manajemen. COBIT adalah suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi dan sekumpulan dokumentasi best practices untuk IT Governance. Kerangka kerja yang dapat membantu auditor, pengguna (user), dan manajemen untuk menjembatani pemisah (gap) antara risiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah-masalah teknis IT [10]. COBIT versi 5 merupakan Framework COBIT dari ISACA yang menyediakan penjabaran bisnis secara end-to-end dari tata kelola teknologi informasi perusahaan untuk menggambarkan peran utama dari informasi dan teknologi dalam menciptakan nilai perusahaan COBIT 5 memiliki 37 *control practices* dan 209 *control activities* terkait proses tata kelola dan manajemen. COBIT versi 5 ini membantu perusahaan menciptakan nilai yang optimal dengan cara menyeimbangkan antara keuntungan dan tingkat resiko penggunaan sumber daya [11].

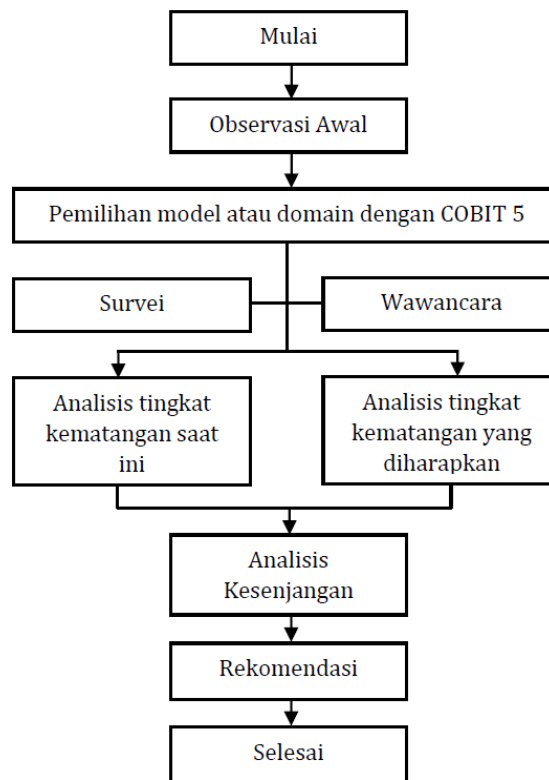
## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Research flow / Flowchart

Diagram alir adalah sebuah jenis diagram, Flowchart atau diagram alir adalah sebuah jenis diagram yang mewakili algoritme, alir kerja atau proses, yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis. Tahapan proses penelitian dimulai dengan pengamatan pertama terhadap objek atau lokasi dimana penelitian berlangsung. Langkah selanjutnya adalah mencocokkan persyaratan domain dengan persyaratan analisis dan memilih domain atau model yang termasuk dalam COBIT 5. Selain itu, proses ini dilakukan dengan pengumpulan data melalui survei dan wawancara. Tahapan penelitian yang dilakukan adalah pertama melakukan perencanaan dan persiapan untuk keperluan penelitian. Tahap berikutnya adalah melakukan pencarian data dan identifikasi aset dengan cara melakukan wawancara dan observasi keadaan perpustakaan saat ini. Pada kegiatan wawancara dilakukan dengan tanya jawab kepada staff bidang IT. Langkah selanjutnya adalah menganalisis tingkat kematangan tata kelola TI saat ini dan melakukan analisis komparatif terhadap kondisi yang diharapkan. Berdasarkan analisis, ditemukan terdapat celah dalam proses saat ini. Langkah selanjutnya adalah menentukan rekomendasi perbaikan yang dapat diprioritaskan untuk meningkatkan proses yang berjalan dalam tata kelola TI. Alur penelitian lengkap ditunjukkan pada Gambar 1.

Metode dalam mendapatkan data dan informasi dari proses tata kelola TI pada Perpustakaan XYZ dengan kuesioner dan wawancara langsung. Domain COBIT 5 yang digunakan adalah domain EDM dan MEA. EDM (Evaluate, Direct and Monitor) bertujuan mengevaluasi opsi strategis dan memberikan arahan kepada IT serta memantau hasilnya yang mana proses ini sebelumnya melakukan pengiriman nilai, mengoptimalkan risiko serta mengoptimalkan sumber data yang berkaitan dengan praktik maupun aktivitas tata kelola [12]. MEA (Monitoring, Evaluating, and Assessing) mencakup tujuan manajemen yang bertanggung jawab atas penilaian kualitas sesuai dengan persyaratan kontrol untuk semua proses yang disebutkan sebelumnya. Ini membahas manajemen kinerja, pemantauan pengendalian internal, kepatuhan terhadap peraturan, dan jaminan [13].

Menurut ISACA (2012), kerangka kerja COBIT 5 memungkinkan teknologi informasi untuk mengevaluasi tata kelola dan proses manajemen yang komprehensif dari semua bagian bisnis dan mengelola sendiri bisnis dari awal hingga akhir sesuai dengan kemampuan teknologi informasi yang dapat dilakukan. [14].



Gambar 1. Flowchart Penelitian

COBIT 5 dapat memberikan kemudahan kepada stakeholders baik dari dalam maupun luar organisasi. Model referensi proses Framework COBIT 5 membagi praktik dan aktivitas terkait TI menjadi dua bidang utama: tata kelola dan manajemen, yang terdiri dari domain tata kelola yang terdiri dari evaluasi, arahan, dan pemantauan yang dibagi menjadi beberapa domain. Hal ini berkaitan dengan performa pada dalam organisasi yang telah dijalankan dengan metode pemilihan domain sebagai penilaian dengan teliti.

Tabel 1. Pemilihan domain proses dengan COBIT 5

EDM (Governance)		MEA (Management)	
EDM03	Ensuring Risk Optimization	MEA01	Monitoring, Evaluating, and Assessing Performance and Conformity

Penelitian ini menggunakan dua domain proses yang terdiri dari EDM03 yang masuk dalam area Governance. Sedangkan di area Manajemen, domain proses yang digunakan adalah MEA01.

### 3.2 Pengumpulan data

Observasi dilakukan dengan secara langsung di perpustakaan. Observasi merupakan salah satu kegiatan ilmiah empiris yang mendasarkan fakta-fakta lapangan maupun teks, melalui pengalaman panca indra tanpa menggunakan manipulasi apapun [15]. Metode ini diterapkan untuk mengamati manajemen resiko dalam memenuhi kebutuhan pengguna yang sudah dan belum terpenuhi. Studi Literatur dilakukan dengan mengumpulkan data kepustakaan yang berisi teori-teori pendukung penelitian yang bersumber dari jurnal penelitian dan dokumen studi kasus yang menerapkan kerangka COBIT 5. Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini pengumpulan data dengan pengamatan dan kuesioner hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan.

Wawancara adalah salah satu metode penelitian kualitatif utama dan berharga karena memungkinkan responden untuk berbagi perasaan, pemikiran, dan ide subjektif tentang suatu masalah [16]. Wawancara dan kuisisioner dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan yang terkait dengan penelitian ini kepada kepala perpustakaan [17].

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil penilaian dan perhitungan kuesioner yang merujuk dari framework COBIT 5 dengan beberapa domainnya yaitu domain EDM03 dan MEA01. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan tujuan untuk mengukur tingkat kematangan di perpustakaan Universitas XYZ. Adapun rumus yang digunakan untuk mendapatkan Index Maturity adalah :

$$\text{Index Maturity} = \frac{\text{Jumlah Jawaban}}{\text{Jumlah pertanyaan}}$$

Indeks maturitas yang dihasilkan kemudian dikonversi ke skala, yang kembali dipetakan ke tingkat maturitas untuk mendeteksi tingkat maturitas. Skala COBIT Maturity of the Index Maturity Table Skala indeks dan tingkat kematangan.

Tabel 2. Hasil Perhitungan EDM03

No	Indikator	Alternatif jawaban					
		0	1	2	3	4	5
EDM03 : Memastikan Optimalisasi Resiko							
1	Ambang batas resiko diidentifikasi dan dikomunikasikan dan kunci terkait TI diketahui.					✓	
2	Organisasi mengelola resiko TI yang penting secara efisien.				✓		
3	Resiko organisasi terkait TI tidak melebihi risk appetite dan dampak resiko TI terhadap nilai organisasi diidentifikasi dan dikelola.				✓		

Tabel 3 Hasil Assesmen Domain EDM03

Domain	Deskripsi	Rata-rata	Level	Kondisi
EDM03	Memastikan Optimalisasi Resiko	3,33	3	Established

Pada rata - rata nilai maturity level di EDM 4 ini bernilai 3,33 yang berarti proses standar didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi. Pembulatan nilai rata-rata dimasukan pada level 3 dengan kondisi *Established*.

Tabel 4. Hasil Perhitungan MEA01

No	Indikator	Alternatif jawaban					
		0	1	2	3	4	5
MEA01 : Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian							
1	Memastikan tindakan yang efektif dalam kualitas layanan.					✓	
2	Mengumpulkan data kinerja, proses dan relevansi program.				✓		
3	Mengevaluasi kinerja dan kesesuaian dalam organisasi.					✓	
4	Menetapkan pendekatan monitoring yang standar dalam memantau.				✓		
5	Menganalisis dan melaporkan kinerja organisasi.				✓		

Tabel 5. Hasil Assesmen MEA01

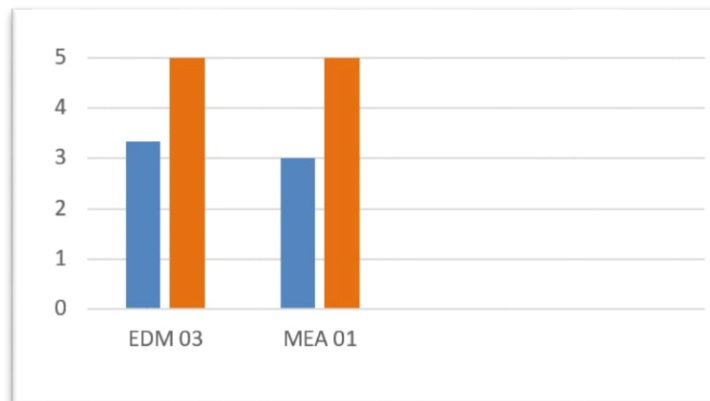
Domain	Deskripsi	Rata-rata	Level	Kondisi
MEA01	Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian	3,4	3	Established

Pada rata - rata nilai maturity level di MEA01 ini bernilai 3,4 yang berarti proses standar didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi. Pembulatan nilai rata-rata dimasukan pada level 3 dengan kondisi *Established*.



Tabel 4. Perbandingan tingkat kematangan

Domain Proses	Tingkat Kematangan		
	Saat ini	Diharapkan	Kesenjangan (Diharapkan-Saat ini)
EDM03	3,33	5	$5 - 3,33 = 1,67$
MEA 01	3,4	5	$5 - 3,4 = 1,6$
Rata-rata gap analisis			1,63



Gambar 2. Perbandingan Tingkat Kematangan

Tingkat kesenjangan adalah selisih antara nilai aktual dan nilai ekspektasi. Nilai kesenjangan yang diukur adalah kesenjangan tata kelola TI. Berdasarkan rata-rata nilai maturity level di semua domain proses yang dilakukan audit dengan kerangka kerja COBIT 5 berada pada nilai 3,3 atau pada level 3 (*Established*). Pada level ini secara keseluruhan proses standar didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi. Rata-rata gap analisis berada pada nilai 1,63 yang menunjukkan proses Tata Kelola IT di Perpustakaan XYZ sudah berjalan dengan baik. Semakin kecil nilai rata-rata gap analisis dengan nilai ekspektasi maka semakin bagus bagi pengelolaan TI pada sebuah Instansi, perusahaan dan bidang industry lainnya yang menggunakan infrastruktur IT baik pada pengelolaan perangkat keras, perangkat lunak dan pengelolaan sumber daya manusia.

## 5. Kesimpulan

Hasil evaluasi yang telah dilakukan menunjukkan temuan gap pada domain proses EDM03 Memastikan Optimalisasi Resiko dengan nilai 3,33. MEA01 Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian dengan nilai 3,4. Secara keseluruhan proses standar didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi (*Established*). Rekomendasi yang disarankan untuk mengurangi gap pada domain proses EDM03, MEA01 adalah menjalankan proses standar yang didefinisikan dan digunakan di seluruh organisasi, proses dijalankan secara konsisten dan proses ini terus ditingkatkan untuk memenuhi tujuan organisasi atau Perpustakaan XYZ yang relevan. Kerangka kerja COBIT 5 dapat diimplementasikan pada semua organisasi atau perusahaan. Untuk penelitian selanjutnya, bisa menambahkan lebih banyak lagi domain proses baik pada area Tata Kelola (*Governance*) dan area Manajemen (*Management*), sehingga proses audit dengan kerangka kerja COBIT 5 dapat dilakukan dengan komprehensif.

## Daftar Pustaka

- [1] N. N. Aini and A. P. Subriadi, "Governance and practice approach of green information technology," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 197, pp. 650–659, 2022.
- [2] O. I. Omotunde and G. O. Alegbeleye, "Talent management practices and job performance of librarians in university libraries in Nigeria," *J. Acad. Librariansh.*, vol. 47, no. 2, p. 102319, 2021.
- [3] M. D. Ria and A. Budiman, "Perancangan sistem informasi tata kelola teknologi informasi perpustakaan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021.
- [4] M. N. Amalia, F. Akbar, I. Risdiani, A. Islaha, and N. Srilena, "Audit Sistem Informasi pada Perpustakaan ARS University Menggunakan Framework COBIT 5," *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 139–147, 2020.
- [5] M. Seif, M. Haikal, and D. N. Sholihaningtiyas, "Aplikasi Sistem Perpustakaan SMP ISLAM YASMIN

- Berbasis JAVA,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 118–124, 2021.
- [6] I. Zufria, A. Fauzi, D. W. Wicaksono, and E. Nasution, “Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Bidang Manajemen Produksi Menggunakan Framework Cobit 5,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 314–320, 2020.
- [7] E. Fernando, A. R. Condrobimo, and M. R. Yudho, “Evaluasi Penerapan It Governance Pada Bank Berdasarkan Cobit 5 (Study Kasus Pada Bank XYZ),” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 3, pp. 453–460, 2020.
- [8] D. Trihapningsari, D. A. R., and L. Y. Banowosari, “Pengukuran Kapabilitas Tata Kelola Ti Sistem Informasi Tiras Dan Transaksi Bahan Ajar Universitas Terbuka Menggunakan Cobit 5,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 5, pp. 965–976, 2021.
- [9] R. Sistem, “Identifikasi Level Pengelolaan Tata Kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga berdasarkan COBIT 2019,” *J. RESTI*, vol. 5, pp. 429–438, 2021.
- [10] P. A. Moonda and B. Norita, “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 ( Studi Kasus : PT . Jamkrida Provinsi Jawa Tengah ),” *J. Masy. Inform.*, vol. 11, pp. 1–21, 2020.
- [11] R. Mambang, “Audit Maturity Level Tata Kelola TI Untuk Kemajuan UMKM ‘ KASASIUR BANJAR ,”” *Pros. Semin. Nas. CORISINDO*, vol. 1, pp. 416–427, 2021.
- [12] P. D. Setyadi and E. S. Negara, “Audit Strategi Tata Kelola It Pada Stmik Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau Menggunakan Framework Cobit 5 Governance Strategy Auditorium Of It At Stmik Bina Nusantara Jayalubuklinggau Using The Cobit 5 Framework,” vol. 8, no. 1, pp. 244–258, 2022.
- [13] A. Tata, K. Teknologi, I. Pada, P. Tinggi, and X. Y. Z. Menggunakan, “Information Technology Governance Audit at XYZ College Using COBIT Framework 2019,” vol. 10, no. 2, pp. 58–67, 2022.
- [14] S. Silvadari, R. Rasmawati, S. Oktafiani, and ..., “Pengujian Indikator Cobit 5 Menggunakan Domain EDM, APO, dan DSS Pada Sistem Informasi Perpustakaan Digital (Studi Kasus: iPusnas),” ..., no. April, pp. 441–448, 2021.
- [15] Sukardi, “Analisa Minat Membaca Antara E-Book Dengan Buku Cetak Menggunakan Metode Observasi Pada Politeknik Tri Mitra Karya Mandiri,” *Ikra-lth Ekon.*, vol. 4, no. 2, pp. 158–163, 2021.
- [16] F. Nopriani, “Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan (Studi Kasus: Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang),” *J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform.*, vol. 5, pp. 153–162, 2021.
- [17] A. Aziz, Z. Zami, and I. G. Anugrah, “Pengembangan Sistem Informasi Penilaian KPI (Key Performance Indicator) Berbasis Website Di PT Barata Indonesia (Persero) Abdul,” *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 3, pp. 539–548, 2022.