

ANALISIS KINERJA TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA PERPUSTAKAAN XYZ MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5.0

Denis Ariski¹, Yanuar Wicaksono^{2*}, Tri Rochmadi³, Raden Nur Rachman Dzakiyullah⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains, Rekayasa, dan Teknologi, Universitas Alma Ata.

*yanuar@almaata.ac.id

Jl Brawijaya 99, Bantul, DI Yogyakarta, Indonesia

Article history: Received: 19 December 2025; Revised: 23 December 2025; Accepted: 31 December 2025

Abstract

The use of information technology in government institutions plays an important role in improving efficiency and service quality. Perpustakaan XYZ has implemented IT in various operational activities, requiring governance analysis to ensure optimal utilization. This study aims to analyze IT governance performance using the COBIT 5 framework, focusing on the Deliver, Service, and Support (DSS) and Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) domains. The research employed a descriptive qualitative method, with data collected through interviews, observations, and questionnaires. The analysis measured capability levels and identified gaps between the current condition (as-is) and the expected target (to-be). The results indicate that most domains are at levels 3 and 4, with a one-level gap from the desired target. DSS01, MEA02, and MEA03 show relatively consistent processes but require improvements in innovation, documentation, and compliance audits. Meanwhile, DSS02 and MEA01 need enhancements in documentation, incident evaluation procedures, and system performance to support sustainable IT governance.

Keywords: *Information technology governance; COBIT 5.0; Capability level; DSS; MEA.*

Abstrak

Penggunaan teknologi informasi di instansi pemerintah berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Perpustakaan XYZ telah memanfaatkan TI dalam berbagai operasional, sehingga diperlukan analisis tata kelola untuk memastikan pemanfaatannya optimal. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja tata kelola TI menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dengan fokus pada domain Deliver, Service, and Support (DSS) serta Monitor, Evaluate, and Assess (MEA). Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui wawancara, observasi, dan kuesioner. Analisis dilakukan dengan mengukur tingkat kapabilitas serta mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi saat ini dan target yang diharapkan. Hasil menunjukkan sebagian besar domain berada pada level 3 dan 4 dengan GAP satu tingkat. DSS01, MEA02, dan MEA03 cukup konsisten namun perlu peningkatan inovasi, dokumentasi, dan audit kepatuhan. DSS02 dan MEA01 masih memerlukan perbaikan pada dokumentasi, evaluasi insiden, dan kinerja sistem untuk mendukung tata kelola berkelanjutan.

Kata Kunci: *Tata Kelola Teknologi Informasi; COBIT 5.0; Tingkat Kapabilitas; DSS; MEA.*



Pendahuluan

Teknologi informasi pada saat ini menjadi sangat penting karena menjadi sarana dalam mengelola informasi di lingkungan organisasi pemerintahan, teknologi informasi ini dapat memastikan efisiensi serta efektivitas dalam mendukung pekerjaan [1]. Pemanfaatan teknologi informasi dalam sebuah organisasi telah berkembang pesat, dari sekedar pendukung operasional hingga menjadi bagian integral dari strategi organisasi [2]. Teknologi informasi bukan hanya berfungsi sebagai sarana pendukung dalam operasi harian, tetapi juga sebagai faktor strategis dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan. Oleh karena itu mengelola teknologi informasi dengan baik sangat diperlukan agar teknologi yang digunakan dapat berjalan dengan optimal.

Perpustakaan XYZ memanfaatkan teknologi informasi dalam berbagai aspek yang di dalamnya termasuk tata kelola perpustakaan, kearsipan dan kepegawaian. Teknologi informasi ini berperan penting dalam meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional dan pengelolaan data serta mendukung efektivitas pengelolaan perpustakaan. Pemanfaatan teknologi informasi di Perpustakaan XYZ perlu dilakukannya analisis dan teknologi informasi, hal ini bertujuan untuk menjamin mekanisme manajemen teknologi informasi yang ada berjalan sesuai dengan tujuan dan proses bisnis yang berlaku.

Penerapan teknologi informasi perlu dilakukan penyesuaian dengan kebutuhan untuk dapat mencapai tujuan dalam pengelolaan tata kelola teknologi informasi [3]. Tata kelola teknologi informasi adalah sebuah proses untuk mengetahui apa saja permasalahan yang ada pada perusahaan baik itu tentang kebutuhan, kondisi dan stakeholders perusahaan untuk dapat dievaluasi agar bisa mencapai tujuan perusahaan sesuai dengan arah dan tujuan yang telah disepakati [4]. Tata kelola teknologi informasi memastikan bahwa teknologi yang digunakan sejalan dengan tujuan organisasi, memberikan kinerja yang optimal dan mengelola risiko terkait teknologi informasi secara efektif. Tanpa tata kelola yang efektif, penggunaan teknologi informasi dalam organisasi dapat menjadi tidak terarah dan menimbulkan risiko keamanan dan menghambat operasional.

Kerangka kerja tata kelola teknologi informasi yang telah diakui secara internasional salah satunya adalah *Framework Control Objective for Information and related Technology* (COBIT). COBIT 5.0 adalah *best practices* yang menyediakan kegiatan dikelola oleh struktur organisasi TI dalam kerangka kerja yang berupa produk, agar berfokus pada eksekusi dan kontrol yang telah disusun dari para profesional dalam bidang tata kelola teknologi informasi [1], [5], [6], [7]. COBIT 5.0 dipilih karena menyediakan panduan yang lengkap dan rinci yang mencakup tata kelola teknologi informasi organisasi dan teknik manajemen serta proses yang ada dalam COBIT 5.0 lebih holistik, lengkap dan mencakup aktivitas bisnis dan IT secara *end-to-end* [6]. COBIT 5.0 dapat digunakan sebagai acuan untuk mengevaluasi kinerja tata kelola teknologi informasi di Perpustakaan XYZ dan menawarkan metodologi yang komprehensif untuk mengukur dan mengelola kinerja sistem informasi.

COBIT 5.0 memiliki 5 domain yang terdiri dari *Align, Plan, and Organise* (APO), *Deliver, Service and Support* (DSS), *Monitoring, Evaluation and Assess* (MEA), *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM) dan *Build, Acquire and Implementation* (BAI). Secara khusus, domain DSS akan membantu memastikan bahwa layanan informasi yang diberikan oleh Perpustakaan XYZ sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Domain DSS menjadi sangat penting karena berfokus pada pemberian layanan teknologi informasi yang efektif dan efisien bagi pengguna [5]. Dengan menggunakan domain DSS [5], [8], Perpustakaan XYZ dapat melakukan evaluasi yang mendalam terhadap kinerja tata kelola teknologi informasi yang dimiliki, mengidentifikasi bagian-bagian yang membutuhkan perbaikan dan dapat mengidentifikasi kesenjangan antara praktek yang ada dengan standar yang baik sehingga dapat diambil langkah-langkah perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan serta meningkatkan produktivitas operasional dan mengurangi risiko.

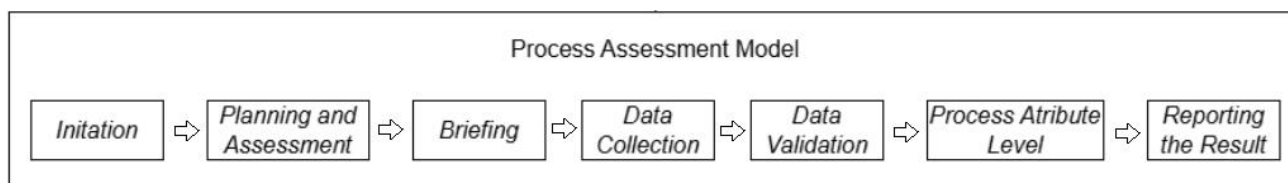
Selain berfokus pada domain DSS, penelitian ini juga berfokus pada domain MEA [9], [10] yang akan membantu dalam pemantauan dan evaluasi kinerja tata kelola teknologi informasi. Domain MEA juga berfokus pada bagian manajemen yaitu proses evaluasi kebutuhan organisasi dan sistem yang sedang berjalan sudah memenuhi persyaratan atau belum [7], [11]. Domain MEA dapat membantu

Perpustakaan XYZ dalam memastikan bahwa kinerja TI telah dipantau dan dievaluasi secara berkala. Dengan mengukur domain MEA, penelitian ini akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang efektivitas tata kelola TI di perpustakaan, termasuk bagaimana kinerja TI dipantau, dievaluasi dan ditingkatkan.

Analisis terhadap domain DSS dan MEA [8] memberikan solusi untuk dapat lebih mengetahui tentang mitigasi masalah yang dapat terjadi dan mengidentifikasi celah dalam proses bisnis. Analisis ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang jelas mengenai sejauh mana teknologi informasi telah mendukung pencapaian tujuan organisasi, baik dari aspek efisiensi maupun efektivitas. Dengan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dalam tata kelola teknologi informasi, penelitian ini juga bertujuan untuk merumuskan rekomendasi bagi Perpustakaan XYZ yang dapat meningkatkan kualitas tata kelola teknologi informasi, tetapi juga memperkuat kapabilitas perpustakaan dalam menyajikan data dan informasi yang tepat dan cepat serta mendukung upaya mitigasi risiko bencana dan pengambilan keputusan yang lebih baik di berbagai bidang.

Metode

Metode penelitian pada penelitian ini yaitu metode deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang berdasarkan pada filsafat *post positive* dan digunakan untuk mempelajari objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) [12]. Tujuan penggunaan metode deskriptif kualitatif adalah untuk mengidentifikasi fenomena, kejadian serta fakta yang ada pada Perpustakaan XYZ. Kerangka kerja dapat dilihat pada Gambar 1 mengacu pada Model Penilaian Proses dari ISACA [13], [14] menjabarkan tahapan-tahapan aktivitas dalam melakukan proses penilaian tingkat kapabilitas bagi Perpustakaan XYZ.



Gambar 1. Model Penilaian Proses

1. Initiation

Tahapan pertama dalam COBIT 5 adalah mengumpulkan berbagai informasi dan keadaan dari organisasi saat ini serta untuk mengidentifikasi apa saja yang menjadi sasaran atau tujuan organisasi di masa mendatang. Tahapan ini dengan tujuan untuk menjelaskan informasi yang diperoleh dari Perpustakaan XYZ seperti gambaran umum organisasi dan sebagainya. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner dan studi pustaka. Observasi dilakukan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja dan fenomena alam [15]. Observasi dilakukan secara langsung di Perpustakaan XYZ untuk mengamati praktik tata kelola teknologi informasi yang diterapkan. Wawancara dilakukan bersama dengan Chief Operating Officer (COO) yaitu kepala bidang pengembangan bahan Pustaka pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan. Studi Pustaka adalah teknik pengumpulan data dilakukan dengan melihat publikasi ilmiah, jurnal dan buku yang berkaitan dengan penelitian ini [16]. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data [17] yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.

2. Planning the Assessment

Pada tahapan ini dilakukan penentuan RACI Chart yang kemudian dilakukan pengukuran tingkat kapabilitas, serta penentuan target tingkat kapabilitas. Langkah pertama dilakukan adalah penentuan tingkat kemampuan saat ini dengan kinerja teknologi informasi. Pemetaan RACI Chart berfungsi untuk menentukan tiap responden penelitian dari setiap subdomain

yang akan diuji, pemetaan RACI Chart seperti pada Gambar 2 dilakukan dengan menyesuaikan tugas dan fungsi dari struktur organisasi Perpustakaan XYZ.

Tabel Pihak Terkait

DSS01 RACI Chart																										
Management Practice	Board	Chief Executive Officer	Chief Financial Officer	Chief Operating Officer	Business Executives	Business Process Owners	Strategy Executive Committee	Steering Programmes/Projects Committee	Project Management Office	Value Management Office	Chief Risk Officer	Chief Information Security Officer	Architecture Board	Enterprise Risk Committee	Head Human Resources	Compliance	Audit	Chief Information Officer	Head Architect	Head Development	Head IT Operations	Head IT Administration	Service Manager	Information Security Manager	Business Continuity Manager	Privacy Officer
DSS01.01 Perform operational procedures.																				A		C	C	C		
DSS01.02 Manage outsourced IT services.											I							A		R						
DSS01.03 Monitor IT infrastructure.				I		C					I						C	I		C	A		C	C		
DSS01.04 Manage the environment.						I					C	A				C	C	C	I	C	R		I	R	I	
DSS01.05 Manage facilities.						I					C	A				C	C	C	I	C	R		I	R	I	

Tabel Key Management

Kolom RACI

Gambar 2. Pemetaan RACI Chart

Berdasarkan matriks RACI Chart DSS01 ditunjukkan pada Gambar 2, peneliti telah mengidentifikasi 4 responden yang sesuai dengan RACI Chart dalam COBIT 5.0 dengan responden proses DSS01 dipetakan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pemetaan sampel berdasarkan RACI Chart

RACI Chart	Struktur Organisasi
Chief Operating Officer (COO)	Kepala bidang pengelolaan perpustakaan
Chief Risk Officer (CRO)	Kelompok substansi pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan
Chief Information Security Officer (CISO)	Kelompok substansi pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan
Head of IT Operation	Kelompok substansi pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan
Head of IT Administration	Kelompok substansi pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan.

3. Briefing

Tahapan ketiga memberikan pengarahan mengenai jadwal pengisian kuesioner ke responden dan menjelaskan bagaimana cara mengisi kuesioner [18] kepada tim yang terlibat.

4. Data Collection

Pada tahap koleksi data, peneliti mengumpulkan data yang terdapat pada Perpustakaan XYZ mulai dari tahap observasi seperti interaksi antara pengunjung dan pustakawan, pengunjung

dan pihak terkait. Tahapan wawancara dilakukan dengan Chief Information Officer (CIO) yaitu kepala bidang pengembangan bahan Pustaka pembinaan perpustakaan data dan sistem informasi perpustakaan. Data yang diperoleh kemudian diproses untuk menemukan bukti evaluasi aktivitas yang telah dilakukan, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas proses di Perpustakaan XYZ.

5. Data Validation

Tahapan kelima yang dilakukan adalah validasi data dengan menghitung nilai dari hasil evaluasi untuk menentukan tingkat kapabilitas [19] yang dimiliki Perpustakaan XYZ. Kuesioner yang telah dijawab oleh para responden sesuai dengan diagram RACI Chart pada setiap subdomain disusun berdasarkan panduan yang telah diberikan oleh ISACA dalam bukunya yang berjudul "COBIT 5 Process Assessment Model (PAM)" [14]. Hal ini memiliki tujuan untuk memastikan keakuratan hasil perhitungan kuesioner sehingga dapat digunakan untuk menjamin konsistensi data agar mendapatkan evaluasi penilaian tingkat kapabilitas. Proses validasi ini dilakukan dengan merujuk pada diagram RACI Chart yang telah disusun untuk setiap subdomain, dengan membandingkan jawaban responden dengan peran dan tanggung jawab yang tercantum dalam RACI Chart, peneliti dapat mengidentifikasi potensi inkonsistensi atau ketidakakuratan dalam data.

6. Process Attribute Level

Pada tahapan keenam, peneliti menetapkan level pada setiap atribut dalam subdomain dengan tujuan untuk menggambarkan tingkat kapabilitas berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dari tahapan *as-is*, serta untuk melakukan analisis kesenjangan pada tahap *to-be*. Menghitung tingkat kapabilitas dari setiap subdomain proses dengan rumus 1:

$$\text{Capability level} = \frac{(0*y0)+(1*y1)+...(5*y5)}{Z} \quad (1)$$

Keterangan: y_n ($y_0 - y_5$) = Jumlah proses yang berada pada level n
 Z = Jumlah proses yang dilakukan penilaian

Tabel 2 memetakan proses pemberian nilai yang dilakukan berdasarkan model penilaian proses COBIT 5.0 [14] yang menetapkan skala tingkat kapabilitas dari 0 hingga 5.

Tabel 2. Pemetaan Nilai Kuesioner Pada Tingkat Kapabilitas.

Tingkat Kapabilitas		Rentang nilai
Level 0	<i>Incomplete Process</i>	0-0,50
Level 1	<i>Performed Process</i>	0,51-1,50
Level 2	<i>Managed Process</i>	1,51-2,50
Level 3	<i>Established Process</i>	2,51-3,50
Level 4	<i>Predictable Process</i>	3,51-4,50
Level 5	<i>Optimizing Process</i>	4,51-5.00

7. Reporting the Result

Tahapan paling akhir yang dilakukan adalah membuat laporan hasil evaluasi yang memiliki tujuan untuk memberikan rekomendasi perbaikan pada Perpustakaan XYZ sesuai dengan COBIT 5.0. Hasil rekomendasi didapatkan dari hasil perhitungan kesenjangan yang telah diukur dengan tingkat kapabilitas *as-is* dan tingkat kapabilitas *to-be*. Perhitungan tingkat kesenjangan dapat memberikan masukan untuk stakeholder untuk dapat melakukan perbaikan yang diperlukan untuk mencapai capability level yang diinginkan [20]. Penentuan

rekomendasi dilakukan dengan memberikan solusi untuk peningkatan dan perbaikan pada setiap proses yang belum mencapai 100%, dengan prioritas mulai dari keseluruhan proses pada tingkat kematangan level 0 hingga level 3 yang harus terpenuhi secara menyeluruh.

Pembahasan

Setelah melakukan tahapan *initiation*, *planning the assessment* dan *briefing*, selanjutnya tahapan *data collection* peneliti mengumpulkan data dan bukti yang terdapat pada Perpustakaan XYZ yang berkaitan terhadap kebutuhan output berdasarkan pada aktivitas subdomain DSS01, DSS02, MEA01, MEA02 dan MEA03. Berikut merupakan identifikasi temuan yang didapatkan:

1. Proses DSS01 (*Manage Operations*)

Kegiatan operasional Perpustakaan XYZ dilakukan secara rutin dan disesuaikan dengan kebutuhan dan jadwal pelayanan yang telah ditetapkan, hal ini termasuk layanan bagi pengunjung untuk membaca buku di lokasi, layanan peminjaman buku dan pengelolaan ruang dan fasilitas. Selain itu, proses operasional telah dipantau, diukur dan dilaporkan secara berkala dengan cara mencatat aktivitas harian, melaporkan penggunaan sistem informasi perpustakaan dan kemungkinan penemuan gangguan layanan. Perpustakaan XYZ juga melakukan pemeliharaan sistem (*maintenance*) secara rutin tiap 2 minggu, yang meliputi penghapusan file tidak terpakai pada perangkat komputer perpustakaan guna menjaga kinerja operasional.

2. Proses DSS02 (*Manage Service Request and Incidents*)

Perpustakaan XYZ memiliki mekanisme dalam melayani permintaan layanan atau insiden yang berkaitan dengan teknologi informasi perpustakaan dan layanan digital. Pengaduan dan permintaan dapat disampaikan melalui kanal resmi website layanan pengaduan dan juga dapat disampaikan melalui email. Setiap pengaduan dapat dipantau oleh pelapor apakah laporan telah terselesaikan atau belum. Setiap pengaduan yang ditujukan kepada Perpustakaan XYZ telah dilakukan publikasi namun belum dilakukannya pengklasifikasian insiden (ringan, sedang, berat). Selain itu, pada tahun 2023, Perpustakaan XYZ sempat mengalami insiden keamanan siber berupa serangan *piggybacking*, dimana file aplikasi perpustakaan disusupi oleh aplikasi judi online. Kejadian ini menyoroti perlunya penguatan sistem keamanan dan prosedur penanganan insiden teknologi informasi.

3. Proses MEA01 (*Performance and Conformance*)

Perpustakaan XYZ telah melakukan pemantauan rutin terhadap aktivitas layanan yang dilakukan oleh perpustakaan, baik secara langsung maupun melalui sistem informasi perpustakaan. Tujuan evaluasi layanan Perpustakaan XYZ yaitu jumlah pengunjung, peminjaman buku, kegiatan literasi dan pemanfaatan fasilitas digital. Data dikumpulkan dan diolah untuk menjadi laporan yang akurat, hal ini menjadi dasar dalam melakukan analisis dan perbaikan berkelanjutan. Pemantauan ini juga berfungsi untuk memastikan bahwa keseluruhan proses telah dijalankan sesuai dengan peraturan dan standar pelayanan publik yang berlaku, evaluasi ini disampaikan dalam bentuk laporan kinerja.

4. Proses MEA02 (*System of Internal Control*)

Perpustakaan XYZ telah melakukan upaya untuk memantau kesesuaian proses layanan TI dengan kebijakan dan standar yang berlaku. Salah satu bentuk upaya yang dilakukan Perpustakaan XYZ adalah dengan pelaksanaan pemeliharaan sistem setiap dua minggu yang mencakup penghapusan file yang tidak digunakan di komputer layanan publik. Namun, evaluasi terhadap insiden dan permintaan layanan belum terdokumentasi secara periodik dan belum dilakukan pengelompokan insiden berdasarkan klasifikasi tingkat prioritas. Ketiadaan laporan bulanan atau dokumentasi formal evaluasi ini menunjukkan bahwa proses evaluasi belum sepenuhnya optimal dan perlu diperkuat di masa yang akan datang.

5. Proses MEA03 (*Compliance with External Requirements*)

Perpustakaan XYZ telah menggunakan sistem resmi untuk menangani keluhan masyarakat dan mematuhi peraturan eksternal. Namun, tidak ada dokumentasi formal atau sistematis yang menunjukkan evaluasi kepatuhan terhadap kebijakan eksternal atau peraturan lainnya secara teratur dan belum memiliki dokumen formal yang menunjukkan seberapa efektif penanganan keluhan publik secara keseluruhan.

Tahap kelima adalah melakukan validasi data yang diperoleh dari kuesioner yang telah diberikan sebelumnya kepada tiap responden yang ditentukan melalui RACI Chart. Tahap keenam adalah *Process Attribute Rating* menetapkan level pada setiap atribut dalam subdomain dengan tujuan untuk menggambarkan tingkat kapabilitas berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dari tahapan *as-is* dan *to-be*. Proses perhitungan dilakukan dengan mengakumulasi keseluruhan skor dari setiap atribut proses, total skor kemudian dibagi dengan jumlah atribut atau item kuesioner untuk mendapatkan nilai rata-rata.

Tabel 3. Rekapitulasi Kuesioner DSS01

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
DSS01	DSS01.01	As Is	5	-	-	-	-	5
		To Be	5	-	-	-	-	5
	DSS01.02	As Is	5	-	5	-	-	5
		To Be	5	-	5	-	-	5
	DSS01.03	As Is	4	-	4	-	4	4
		To Be	5	-	5	-	5	5
	DSS01.04	As Is	4	-	4	4	-	4
		To Be	5	-	5	5	-	5
	DSS01.05	As Is	4	-	4	4	-	4
		To Be	5	-	5	5	-	5

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa pada proses domain DSS01 *as-is* didapatkan nilai rata-rata sebesar 4,25 dan proses *to-be* didapatkan rata-rata sebesar 5.

Tabel 4. Rekapitulasi Kuesioner DSS02

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
DSS02	DSS02.01	As Is	3	-	3	3	-	3
		To Be	4	-	4	4	-	4
	DSS02.02	As Is	3	-	3	3	-	3
		To Be	4	-	4	4	-	4
	DSS02.04	As Is	4	-	4	4	-	4
		To Be	4	-	4	4	-	4
	DSS02.05	As Is	2	-	2	2	-	2
		To Be	4	-	4	4	-	4
	DSS02.06	As Is	4	-	4	4	-	4
		To Be	4	-	4	4	-	4
	DSS02.07	As Is	2	-	2	2	-	2
		To Be	4	-	4	4	-	4

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa pada proses domain DSS02 *as-is* didapatkan nilai rata-rata yaitu 3 dan proses *to-be* nilai rata-rata 4.

Tabel 5. Rekapitulasi Kuesioner MEA01

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
MEA01	MEA01	As Is	2	2	-	-	2	2

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
	.01	To Be	4	4	-	-	4	4
	MEA01	As Is	4	4	-	-	4	4
	.02	To Be	4	4	-	-	4	4
	MEA01	As Is	3	3	-	-	-	3
	.03	To Be	4	4	-	-	-	4
	MEA01	As Is	2	2	-	-	-	2
	.04	To Be	4	4	-	-	-	4
	MEA01	As Is	2	2	-	-	-	2
	.05	To Be	4	4	-	-	-	4

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa proses domain MEA01 *as-is* didapatkan nilai rata-rata 2,6 dan proses domain MEA01 *to-be* dengan rata-rata 4.

Tabel 6. Rekapitulasi Kuesioner MEA02

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
	MEA02.	As Is	4	4	4	-	4	4
	01	To Be	4	4	4	-	4	4
	MEA02.	As Is	4	-	4	4	4	4
	02	To Be	4	-	4	4	4	4
	MEA02.	As Is	4	4	4	4	4	4
	04	To Be	4	4	4	4	4	4

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan bahwa proses domain MEA02 *as-is* dengan rata-rata yaitu 4 dan proses *to-be* yaitu dengan rata rata 4.

Tabel 7. Rekapitulasi Kuesioner MEA03

Domain	Kode	Status	R1 (Head of IT Operation)	R2 (Head of IT Administration)	R3 (CRO)	R4 (CISO)	R5 (COO)	Rata-Rata
	MEA03	As Is	4	4	-	-	4	4
	.02	To Be	5	5	-	-	5	5
	MEA03	As Is	4	4	-	-	4	4
	.03	To Be	5	5	-	-	5	5

Berdasarkan Tabel 7 didapatkan bahwa proses domain MEA03 saat ini berada pada nilai rata-rata 4 dan proses yang diharapkan yaitu rata-rata 5. Setelah dilakukan perhitungan tingkat kapabilitas, selanjutnya dilakukan perhitungan kesenjangan pada setiap domain proses dengan menghitung selisih antara nilai *as-is* dan nilai *to-be* ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan Kesenjangan (GAP) Tiap Sub Domain

Domain	As Is	To Be	GAP
DSS01	4	5	1
DSS02	3	4	1
MEA01	3	4	1
MEA02	4	4	0
MEA03	4	5	1

Tahapan *reporting the result* merupakan tahapan akhir dari proses analisis kinerja tata kelola teknologi informasi pada Perpustakaan XYZ. Pada tahapan ini, dilakukan pelaporan keseluruhan hasil asesmen yang meliputi tingkat kapabilitas *as-is* dengan tingkat kapabilitas *to-be* serta perhitungan kesenjangan pada setiap domain yang diteliti, yaitu domain DSS01, DSS02, MEA01, MEA02 dan MEA03.

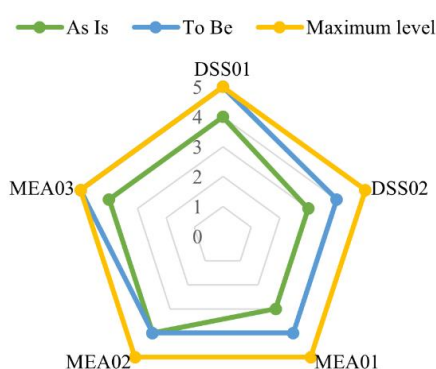
Hasil

Pada domain DSS01, proses ini telah mencapai level 4 (*Predictable Process*), yang menggambarkan bahwa proses operasional telah dikelola dengan baik, terdokumentasi dan dimonitor secara berkala. Domain DSS02 berada pada level 3 (*Established Process*), hal ini mengartikan bahwa Perpustakaan XYZ telah memiliki prosedur baku dalam menangani insiden dan permintaan layanan, namun belum adanya dokumentasi dan klasifikasi insiden serta perbaikan prosedural lainnya menunjukkan perlunya penguatan proses. Proses domain MEA01 menunjukkan hasil pada level 3 (*Established Process*), hal ini dapat diartikan proses pemantauan dan evaluasi sudah mulai diterapkan, tetapi belum sepenuhnya terdokumentasi dan belum dievaluasi secara terstruktur. Domain MEA02 menunjukkan telah mencapai level 4 (*Predictable Process*), menggambarkan proses pengendalian internal telah dijalankan dengan konsisten dan rutin, serta sesuai dengan tujuan organisasi. MEA03 telah mencapai level 4 (*Predictable Process*) sudah ada kepatuhan terhadap kebijakan eksternal, namun masih diperlukan evaluasi secara formal terhadap efektivitas proses pemenuhan regulasi eksternal.

Hasil penelitian yang diperoleh melalui penerapan framework COBIT 5.0 memberikan gambaran komprehensif terkait tata kelola teknologi informasi di Perpustakaan XYZ. Penilaian dilakukan terhadap domain DSS dan MEA. Penilaian tingkat kapabilitas menunjukkan bahwa subdomain DSS01, MEA02 dan MEA03 telah mencapai level 4 (*Predictable Process*) yang mengartikan bahwa proses telah berlangsung secara konsisten dan telah terdokumentasi dengan baik. Sementara itu subdomain DSS02 dan MEA01 masih berada pada level 3 (*Established Process*) yang menunjukkan bahwa meskipun proses telah dikelola, namun masih terdapat kebutuhan untuk meningkatkan aspek dokumentasi dan pemantauan.

Kesenjangan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 8 selanjutnya hasil perhitungan kesenjangan akan divisualisasikan pada Gambar 3 dalam bentuk diagram radar (*Spider Chart*) untuk memberikan gambaran komparatif secara menyeluruh terhadap tiap domain.

Spider Chart Tingkat Kapabilitas



Gambar 3. *Spider Chart* Tingkat Kapabilitas.

Temuan ini membuktikan bahwa tujuan penelitian untuk menganalisis hasil penilaian tata kelola teknologi informasi telah tercapai. Selanjutnya, analisis kesenjangan (GAP) mengidentifikasi bahwa seluruh subdomain memiliki GAP sebesar 1 poin antara tingkat kapabilitas *as-is* dan kondisi *to-be*. Hal ini menandakan bahwa Perpustakaan XYZ menargetkan peningkatan keseluruhan proses tata kelola teknologi informasi di level 4 (*Predictable Process*), namun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan [1] yang melakukan analisis terhadap tata kelola teknologi informasi di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Salatiga yang mendapati GAP serupa dan merekomendasikan peningkatan dokumentasi serta pelatihan. Hasil penelitian [5] yang melakukan analisis tata kelola teknologi informasi di DISKOMINFO Kota Salatiga menunjukkan domain DSS01, DSS03 dan DSS06 berada pada level 2 (*Managed Process*), hal ini menunjukkan

proses sudah dikelola dan dikendalikan dengan baik walaupun proses sederhana. Sementara itu domain DSS02 dan DSS04 mencapai level 1 (Performed Process), artinya proses sudah dijalankan namun dokumentasi masih sedikit. Temuan ini menegaskan perlunya peningkatan dokumentasi dan perbaikan proses secara berkelanjutan agar tata kelola teknologi informasi menjadi lebih optimal.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh temuan [7] yang menyimpulkan bahwa PT. Smart Biller Indonesia, domain MEA secara keseluruhan berada pada level 3 namun belum mencapai keadaan yang diharapkan. Penelitian ini merekomendasikan agar proses bisnis ditingkatkan melalui peningkatan dokumentasi dan komunikasi dalam pengendalian keamanan data. Dengan demikian capaian yang diperoleh oleh Perpustakaan XYZ memperlihatkan pondasi tata kelola teknologi informasi sudah cukup baik namun konsistensi dokumentasi dan *monitoring* masih menjadi prioritas pengembangan berikutnya.

Kesimpulan dan Saran

Secara keseluruhan, domain DSS (*Deliver, Service and Support*) pada Perpustakaan XYZ saat ini berada pada tingkat kapabilitas rata-rata 3,5 yang masuk ke dalam level 3 (*Established Process*), dengan target peningkatan ke level 4 (*Predictable Process*). Hal ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan layanan teknologi informasi dan operasional perpustakaan sudah memiliki prosedur standar dan mulai terdokumentasi. Namun masih perlu penguatan konsistensi pemantauan, dokumentasi insiden serta penerapan otomatisasi dan inovasi layanan untuk meningkatkan efektivitas dan responsivitas.

Sementara itu, domain MEA (*Monitor, Evaluate and Assess*) saat ini berada pada tingkat kapabilitas rata-rata sekitar 3,46 yang masuk ke dalam level 3 (*Established Process*), dengan target ke level 4 (*Predictable Process*). Ini mengindikasikan bahwa aktivitas pemantauan, evaluasi kinerja, pengendalian internal dan kepatuhan terhadap regulasi sudah berjalan, tetapi pelaksanaan dokumentasi dan pelaporan evaluasi masih belum sepenuhnya terstruktur dan konsisten. Perpustakaan perlu memperkuat sistem pelaporan rutin, audit berkala, serta pengelolaan insiden dan permintaan layanan yang terdokumentasi.

Kesenjangan antara kondisi saat ini dan target yang diharapkan pada kedua domain ini menandakan peluang signifikan untuk peningkatan tata kelola teknologi informasi, khususnya dalam hal penguatan dokumentasi, evaluasi berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi informasi secara optimal. Peningkatan tingkat kapabilitas pada domain DSS dan MEA secara bersama-sama akan memperkuat konsistensi, keandalan, dan kepatuhan layanan teknologi informasi di Perpustakaan XYZ, sehingga mendukung pencapaian tujuan organisasi secara lebih efektif dan efisien.

Referensi

- [1] H. M. Rumere, A. R. Tanaamah, and M. N. N. Sitokdana, "Analisis Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kota Salatiga Menggunakan Framework Cobit 5.0," *Sebatik*, vol. 24, no. 1, pp. 14–21, Jun. 2020, doi: 10.46984/sebatik.v24i1.926.
- [2] R. Ardianti, "Tinjauan Terhadap Dampak Teknologi Informasi Dalam Organisasi Bisnis Dan Upaya Untuk Merealisasikan Manfaat Positifnya," *J. Manaj. Dan Kewirausahaan*, vol. 8, no. 2, pp. 72–77, 2006, doi: 10.9744/jmk.8.2.pp.
- [3] S. Setyawan, F. A. Azhar, and F. Masya, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Domain EDM02 & MEA01) Pada PT Indorama Putra Mandiri," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 12, no. 3, p. 1331, Dec. 2023, doi: 10.35889/jutisi.v12i3.1462.
- [4] C. A. Taraudu, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Domain EDM Pada Yayasan Bina Darma Salatiga," *Indones. J. Bus. Intell. IJUBI*, vol. 4, no. 2, p. 73, Dec. 2021, doi: 10.21927/ijubi.v4i2.1967.
- [5] R. Damayanti and A. D. Manuputty, "A Analysis Of Information Technology Governance In Department of Communication And Informatics of Salatiga Using COBIT 5 Framework DSS Domain," *J. Inf. Syst. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 97–122, Sep. 2019, doi: 10.33557/journalisi.v1i2.12.

- [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, Dec. 2020.
- [7] Y. C. Adinata and M. N. N. Sitokdana, "Analisis Kinerja Tata Kelola Teknologi Informasi Pada PT. Smart Biller Indonesia Menggunakan Framework COBIT 5.0," *J. Comput. Inf. Syst. Ampera*, vol. 4, no. 1, pp. 22–31, Jan. 2023, doi: 10.51519/journalcisa.v4i1.369.
- [8] H. Rahmadi, M. A. Wigati, and I. Kholil, "Audit Sistem Informasi Zahir Accounting Pada Rumah Busana Muslim Riri," *Simetris J. Tek. Mesin Elektro Dan Ilmu Komput.*, vol. 14, no. 2, pp. 393–404, Nov. 2023, doi: 10.24176/simet.v14i2.9551.
- [9] M. H. Hassor and M. N. N. Sitokdana, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada TVRI Papua Menggunakan Cobit 5.0 Domain MEA," *Sebatik*, vol. 25, no. 2, pp. 373–381, Dec. 2021, doi: 10.46984/sebatik.v25i2.1538.
- [10] M. R. Awinero, Y. Rahardja, and M. N. N. Sitokdana, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5.0 Pada Kantor Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Jayapura," *J. Softw. Eng. Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, Feb. 2022, doi: 10.51519/journalsea.v3i1.157.
- [11] L. L. Johanis and A. R. Tanaamah, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah VIII Manado Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain MEA," *Indones. J. Bus. Intell. IJUBI*, vol. 5, no. 1, p. 52, Jun. 2022, doi: 10.21927/ijubi.v5i1.2266.
- [12] M.- Zalukhu, A. M. Golung, and S.- Rondonuwu, "Analisis Faktor-Faktor Dalam Pengembangan Koleksi Untuk Memenuhi Kebutuhan Informasi Bagi Mahasiswa Di Upt. Perpustakaan Universitas Katolik De La Salle," *ACTA DIURNA Komun.*, vol. 4, no. 2, Apr. 2022.
- [13] F. Imania and Q. Halimatul Hidayah, "Pengukuran Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain BAI Pada Fungsi Non-ERP Solution PT XYZ," *J. Sist. Inf. Dan Bisnis Cerdas*, vol. 17, no. 2, pp. 1–10, Aug. 2024, doi: 10.33005/sibc.v17i2.283.
- [14] ISACA, *COBIT 5: Process Assessment Model (PAM) : using COBIT 5*. Rolling Meadows, IL.: ISACA, 2013.
- [15] K. Abdullah, N. R. Dzakiyullah, Y. Wicaksono, and A. A. Harahap, "Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Donasi Berbasis Web untuk Transparansi Pengelolaan Donasi," *IJAI Indones. J. Appl. Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–15, Nov. 2024, doi: 10.20961/ijai.v9i1.89870.
- [16] T. Amir, D. Heksaputra, Y. Wicaksono, and A. A. Harahap, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Pengiriman Barang Pada Toko Vania Shoes Menggunakan Metode Waterfall," *J. Manaj. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 150–163, Jun. 2024, doi: 10.36595/misi.v7i2.1149.
- [17] H. Ali, T. Amir, N. Wijayanti, C. Barabas, A. Kamalia Fitri, and A. Ratnasari, "Analisis Intensi Mahasiswa Terhadap Penerapan Portal Universitas Alma Ata Berbasis Mobile Menggunakan Metode Theory of Planned Behavior," *Inform. J. Ilmu Komput.*, vol. 19, no. 3, pp. 189–195, Dec. 2023, doi: 10.52958/iftk.v19i3.6722.
- [18] S. Suheri, A. H. Narotomo, and D. Septiadi, "Evaluasi Tingkat Kapabilitas PT Trimegah Karya Pratama Tbk Menggunakan Framework Cobit 5 pada Proses Domain DSS01 & MEA01," *J. Glob. Ilm.*, vol. 1, no. 3, pp. 167–175, Dec. 2023, doi: 10.55324/jgi.v1i3.22.
- [19] S. D. Putra, H. Herman, and A. Yudhana, "Audit Tata Kelola Academic Information System Menggunakan Framework Cobit 2019," *J. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 3, pp. 467–474, Jul. 2023, doi: 10.25126/jtiik.2023106361.
- [20] N. Habibi, F. Ali Akbar, and A. Lina Nurlaili, "Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5: Studi Kasus: Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya," *JATI J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 551–560, Feb. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i1.8349.