

Analisis Sistem Tata Kelola TI pada Sistem Pembayaran Pensiun Menggunakan Domain Monitor and Evaluate

¹Tamara Salsabila, ²Supardi, ³Anisah

^{1*,2,3}Fakultas Teknologi Informasi, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur,
Pangkalpinang, Indonesia

*Korespondensi: 2222500033@mahasiswa.atmaluhur.ac.id

Submit : 02 April 2026 | Diterima : 20 April 2026 | Terbit : 28 April 2026

ABSTRACT

Advances in information technology are driving government institutions to improve service quality, including pension fund management. PT Taspen (Persero) implements a digital system through the Taspen Digital Enterprise Service (TDES) website to support pension administration and payment processes. This study aims to analyze the maturity level of information technology governance on the TDES website using the Monitor and Evaluate (ME) domain. The research method included interviews and questionnaires distributed to employees in the Services and Membership departments, followed by analysis using the Guttman scale and normalization calculations. The results show that the maturity level of domains ME1 to ME4 has an average value of 3.03, which is at level 3 (Defined Process). This condition indicates that IT governance has been standardized, documented, and is operating adequately, although it still needs to be improved for optimization. The implementation of TDES has been proven to increase efficiency, speed, and accuracy in data management and participant services. Therefore, the company is advised to continue evaluating and developing the system, especially in internal control, performance monitoring, and compliance with external standards to improve the quality of IT governance.

Keywords: Audit, COBIT 4.1, Monitor and Evaluate, IT Governance, Taspen

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi mendorong lembaga pemerintah untuk meningkatkan mutu layanan, termasuk dalam pengelolaan dana pensiun. PT Taspen (Persero) menerapkan sistem digital melalui website Taspen Digital Enterprise Service (TDES) guna mendukung proses administrasi dan pembayaran pensiun. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kematangan (*maturity level*) tata kelola teknologi informasi pada website TDES menggunakan domain *Monitor and Evaluate (ME)*. Metode penelitian mencakup wawancara serta penyebaran kuesioner kepada karyawan bagian *Services and Membership*, diikuti analisis menggunakan skala Guttman dan perhitungan normalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan domain ME1 hingga ME4 memiliki nilai rata-rata 3,03, yang berada pada level 3 (*Defined Process*). Kondisi ini mengindikasikan bahwa tata kelola TI telah terstandarisasi, terdokumentasi, dan beroperasi secara memadai, meskipun masih perlu ditingkatkan untuk optimalisasi. Implementasi TDES terbukti meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan ketepatan dalam pengelolaan data serta pelayanan peserta. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk terus melakukan evaluasi dan pengembangan sistem, terutama dalam pengendalian internal, monitoring kinerja, dan kepatuhan terhadap standar eksternal guna meningkatkan kualitas tata kelola TI.

Kata Kunci: Audit, COBIT 4.1, Monitor and Evaluate, Tata Kelola TI, Taspen

PENDAHULUAN

Kemajuan dalam bidang teknologi informasi membawa dampak perubahan yang signifikan dalam cara organisasi menjalankan operasional dan memberikan layanan kepada masyarakat. Teknologi informasi kini tidak hanya dimanfaatkan sebagai sarana pendukung, melainkan telah berkembang menjadi komponen inti dalam membangun sistem kerja yang lebih efektif, responsif, dan saling terhubung. Digitalisasi memungkinkan proses bisnis yang sebelumnya

bersifat manual beralih menjadi otomatis, sehingga meningkatkan akurasi data serta mempercepat pengambilan keputusan (Setiani & Sari, 2022). PT Taspen (Persero), perusahaan yang bergerak di bidang jaminan sosial bagi aparatur negara terus berinovasi secara digital guna meningkatkan kualitas layanannya. Salah satu wujud penerapan teknologi informasi adalah penggunaan sistem berbasis web seperti TDES (Taspen Digital Enterprise Service) yang dirancang untuk mendukung proses pembayaran pensiun dan pelayanan kepada peserta secara efisien dan terintegrasi. Dalam implementasinya, penggunaan website sebagai sistem layanan digital tidak terlepas dari berbagai tantangan. Kinerja sistem yang belum optimal, potensi celah keamanan, serta pengalaman pengguna yang kurang maksimal dapat menjadi hambatan dalam mencapai tujuan transformasi digital. Kurangnya evaluasi yang terstruktur mengakibatkan tingkat pencapaian kualitas website terhadap standar yang diharapkan sulit untuk mengetahui standar kualitas yang diharapkan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja serta tata kelola sistem informasi teknologi pada situs web TDES milik PT Taspen dengan menerapkan kerangka kerja COBIT 4.1 pada domain Monitor and Evaluate (ME). Studi ini difokuskan pada identifikasi kesenjangan antara kondisi aktual sistem dengan kondisi ideal berdasarkan standar COBIT 4.1, serta pengukuran tingkat kematangan pengelolaan teknologi informasi. Evaluasi yang dilakukan diharapkan dapat menyajikan gambaran yang akurat terkait tingkat efektivitas, keamanan, serta mutu layanan dari sistem yang digunakan. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat praktis sebagai landasan dalam merumuskan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan kualitas pengelolaan website TDES, terutama pada aspek pemantauan, penilaian, serta pengendalian sistem. Selain itu, manfaat akademisnya dapat dijadikan rujukan bagi studi lanjutan terkait audit *IT governance* menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1 sekaligus memperkaya literatur mengenai implementasi tata kelola informasi teknologi di masa digital. Pada hal ini, audit pengelolaan tata kelola sistem informasi menjadi salah satu metode yang bisa diterapkan guna menilai kinerja dan kualitas sistem secara menyeluruh. Audit tata kelola TI didefinisikan sebagai proses sistematis untuk mengumpulkan dan menilai bukti guna memeriksa apakah sistem informasi dapat melindungi aset, menjamin keutuhan data, mendukung pencapaian sasaran perusahaan serta memanfaatkan sumber daya secara efektif dan efisien (Imtihan et al., 2022). Melalui proses tersebut, organisasi dapat mengidentifikasi kelemahan yang terdapat pada sistem serta merumuskan rekomendasi perbaikan yang tepat guna meningkatkan kinerja dan keandalan sistem informasi.

Pada penelitian ini, kerangka kerja yang diterapkan adalah COBIT 4.1 yang menyediakan kemudahan dalam pelaksanaan peningkatan kematangan tata kelola dan pengendalian teknologi informasi secara efektif dan cepat (Sabila et al., 2024). COBIT 4.1 dirancang untuk membantu organisasi dalam memastikan guna pengelolaan sistem informasi telah selaras dengan tujuan bisnis, melalui cara berbasis proses, pengendalian, serta pengukuran tingkat kematangan (*maturity level*). Kerangka kerja ini menyediakan indikator pengukuran yang dapat dimanfaatkan untuk menilai tingkat kapabilitas pengelolaan sistem informasi teknologi didalam perusahaan (Lesmana et al., 2024). Berdasarkan hal tersebut, penggunaan COBIT 4.1 diharapkan dapat menghasilkan analisis yang objektif dan terukur, serta memberikan rekomendasi yang relevan dalam upaya peningkatan kualitas tata kelola teknologi informasi. Dalam implementasi website TDES di PT Taspen, terdapat sejumlah permasalahan yang perlu mendapat perhatian seperti potensi kelemahan pada aspek kinerja sistem, keamanan informasi, serta tingkat *usability* (kemudahan penggunaan) bagi pengguna. Permasalahan tersebut berimplikasi pada penurunan kualitas layanan serta dapat mempengaruhi tingkat kepercayaan pengguna terhadap sistem yang disediakan. Dalam penelitian ini, penerapan domain Monitor and Evaluate dianggap tepat karena menekankan pada pengawasan proses pengendalian manajemen serta pemantauan dan penilaian kinerja sistem teknologi informasi, pengendalian kontrol internal dan memastikan kebutuhan eksternal, serta tingkat kepatuhan terhadap standar yang berlaku (Fannani et al., 2026). Penerapan domain ME memungkinkan dilakukannya penilaian terhadap efektivitas pengelolaan website TDES, dengan fokus utamanya untuk memastikan pelaksanaan sistem telah berjalan sesuai dengan prinsip tata kelola teknologi informasi dengan efektif (Ramadhani & Fauzan, 2023).

Terdapat sejumlah penelitian terdahulu yang relevan sebagai dasar untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Berbagai studi membahas penerapan kerangka kerja COBIT dalam mengukur tingkat. (Syarifuddin & Nanda, 2024) melakukan penelitian pada aplikasi SRIKANDI di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Indragiri Hilir dengan proses audit berbasis COBIT 4.1 yang menunjukkan tingkat kematangan berada di rata-rata 2,75 dengan hasil

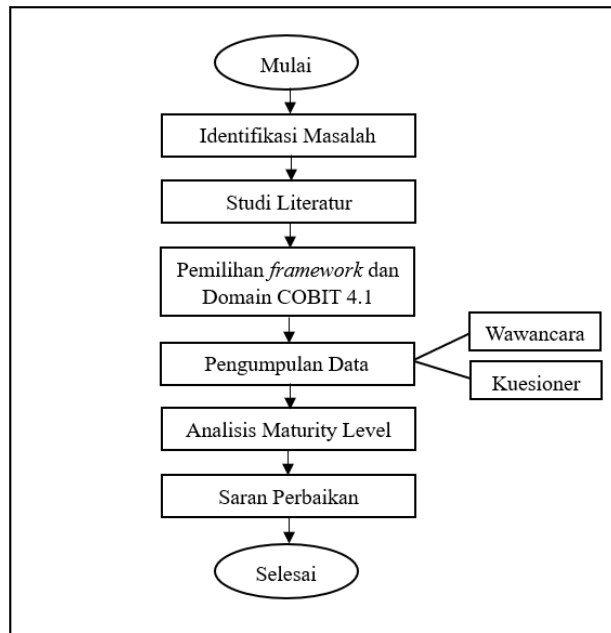
rekomendasi meliputi penguatan pengawasan terhadap penggunaan TI dan pengembangan aplikasi sesuai kebutuhan organisasi. Selanjutnya penelitian dilakukan oleh (Hidayat et al., 2023) yang dilakukan di rumah sakit dengan menekankan pada subdomain ME1 yang berada pada level 2, menerapkan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data seperti wawancara, kuesioner, serta analisis kerangka COBIT. Selanjutnya, penelitian dilakukan oleh (Andry et al., 2023) membahas mengenai analisis GAP *maturity level* berdasarkan standar domain ME1, ME2, ME3, ME4 dengan nilai rata-rata maturity level 3,2 dengan level kematangan yang diharapkan pada tingkat 4 dengan nilai gap 0.8. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Kasmawati & Asriati, 2025) di WW Dental Klinik yang menerapkan COBIT 4.1 domain ME dengan tingkat kematangan di level 4, sehingga aplikasi sistem klinik dinilai cukup memuaskan dan berfungsi dengan baik tanpa adanya kendala. Analisa tata kelola TI juga dilakukan oleh (Widyastuti et al., 2024) pada website Bukalapak dengan domain Monitor and Evaluate, penelitian dilakukan dengan perhitungan tingkat kematangan dengan rata-rata di level 3 yaitu *Defined process*, yang menunjukkan bahwa proses sudah terdefinisi dengan baik dan telah diterapkan dalam kegiatan operasional perusahaan. Dari hasil perhitungan maturity level menghasilkan rekomendasi perbaikan untuk target kedepan. Penelitian tata kelola TI juga dilaksanakan oleh (Wibowo et al., 2025) terhadap Sistem Informasi Terintegrasi di Universitas XXX menerapkan kerangka COBIT 4.1 dengan subdomain AI2 dan AI7, DS5 dan DS10, DS11, ME1 dan ME2. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 6 responden yang menghasilkan tingkat kematangan untuk setiap domain terkait. Domain AI mencapai tingkat kematangan 3,4 yang termasuk dalam level *Defined Process*, domain DS pada angka 2,7 yang berada di level 2 yaitu *Repeatable but Intuitive* serta domain ME mencapai 2,7 yang juga termasuk level 2 yaitu *Repeatable but Intuitive*. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kematangan setiap domain maka dihasilkan rekomendasi perbaikan yang harus dilakukan oleh Universitas XXX. Selanjutnya, penelitian mengenai tata kelola TI di Kementerian PUPR oleh (Nugraha & Novantara, 2023) menerapkan domain PO dan ME, dengan tingkat kematangan masing-masing domain yaitu 2,6 dan 2,1. Angka tersebut mengindikasikan bahwa domain PO dan ME berada di level 2 *Repeatable but Intuitive*, yang pada dasarnya masih ada beberapa kekurangan pada pengelolaan TI di perusahaan sehingga disarankan untuk meningkatkan kinerja TI guna perbaikan.

Dari beberapa literatur, penerapan kerangka kerja COBIT dalam proses bisnis memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas tata kelola TI di dalam organisasi. Implementasi COBIT menunjukkan bahwa *framework* ini dapat membantu organisasi menyediakan panduan yang komprehensif dalam mengelola resiko, serta memberi rekomendasi untuk perbaikan berkelanjutan (Saryoko et al., 2024). Oleh karena itu, COBIT merupakan salah satu metode yang tepat untuk menyelaraskan tujuan teknologi informasi dengan tujuan bisnis perusahaan.

Pada umumnya, penelitian terkait audit teknologi informasi lebih banyak dilakukan pada sektor swasta ataupun instansi pemerintahan, sehingga penelitian pada lingkungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) khususnya PT Taspen (Persero) masih jarang ditemukan. Karenanya, penelitian ini mempunyai perbedaan dari studi sebelumnya, terutama pada tempat objek penelitian serta penekanan analisis yang difokuskan pada penerapan audit TI berbasis *framework* COBIT 4.1. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menghadirkan pandangan baru sekaligus menjadi kontribusi yang bermanfaat dalam pengembangan kajian tata kelola teknologi informasi.

METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman terhadap *governance* TI pada website TDES milik PT Taspen (Persero). Untuk melakukan perhitungan tingkat kematangan pada website Taspen Digital Enterprise Service (TDES) dibutuhkan langkah-langkah yang harus dilakukan. Tahapan penelitian dapat diamati pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, penelitian ini diawali dengan identifikasi masalah yaitu tahap untuk mengetahui permasalahan pada sistem website TDES sebagai objek penilaian tingkat kematangan. Selanjutnya pada tahap kedua dilakukan studi literatur dengan mengumpulkan berbagai referensi yang berkaitan dengan tingkat kematangan sistem serta framework COBIT 4.1 sebagai acuan penelitian. Tahap berikutnya adalah pemilihan *framework* dan penentuan domain COBIT 4.1 yang relevan untuk digunakan sebagai dasar dalam proses analisis *maturity level*. Selanjutnya data dikumpulkan dengan cara wawancara serta pengisian kuesioner kepada pihak terkait untuk mendapatkan informasi yang tepat sesuai dengan kondisi aktual. Langkah berikutnya meliputi analisis tingkat kematangan guna mengukur kematangan sistem sesuai *framework* COBIT 4.1 pada domain *Monitor and Evaluate*. Hasil analisis ini selanjutnya digunakan untuk mengetahui posisi tingkat kematangan saat ini. Tahap terakhir adalah penyusunan saran perbaikan sebagai rekomendasi peningkatan sistem guna mencapai tingkat kematangan yang diinginkan.

Penilaian tingkat kematangan digunakan untuk mengukur sejauh mana proses pengelolaan sistem dalam perusahaan telah berjalan secara efektif dan terstruktur (Purba, 2024). Penilaian *maturity level* dilaksanakan sesuai *framework* COBIT 4.1, dimana perhitungannya mengacu pada hasil pengisian kuesioner, hasil dari respons kuesioner yang menunjukkan tingkat kematangan dari tingkat 0 sampai tingkat 5 (Nugroho et al., 2023). Tabel 1 merupakan skala indeks untuk menilai tingkat kematangan.

Tabel 1. Skala Indeks Tingkat Kematangan (*Maturity Level*)

Indeks Kematangan	Level Kematangan
0 – 0,50	0 – <i>Non-Existent</i>
0,51 – 1,50	1 – <i>Initial/Ad Hoc</i>
1,51 – 2,50	2 – <i>Repeatable But Intuitive</i>
2,51 – 3,50	3 – <i>Defined Process</i>
3,51 – 4,50	4 – <i>Manage and Measurable</i>
4,51 – 5,00	5 – <i>Optimized</i>

Berikut penjelasan mengenai tingkat level kematangan pada *framework* COBIT 4.1 (Nurfadhilah et al., 2024) :

1. Level 0 (*Non – Existent*), mengindikasikan bahwa perusahaan belum menyadari adanya masalah dan belum memiliki tata acara yang terdefinisi dengan baik dan terstruktur dalam pengelolaan sistem.

2. Level 1 (*Initial/Ad Hoc*), mengindikasikan bahwa perusahaan telah menyadari keberadaan masalah, tetapi prosesnya masih tidak terstruktur dan tanpa standar yang jelas. Penanganan masalah masih bergantung pada individu tanpa adanya standar yang jelas.
3. Level 2 (*Repeatable but Intuitive*), mengindikasikan bahwa perusahaan sudah memiliki pola kerja yang dapat diulang. Namun, proses tersebut masih bergantung pada pengalaman individu dan belum didukung oleh prosedur tertulis.
4. Level 3 (*Defined Process*), menunjukkan bahwa perusahaan sudah memiliki tata cara yang jelas, terdokumentasi, dan diterapkan secara konsisten. Namun, pengendalian terhadap pelaksanaan proses belum sepenuhnya optimal.
5. Level 4 (*Managed and Measurable*), menunjukkan perusahaan sudah mampu mengelola, mengawasi, mengukur kinerja proses secara sistematis. Evaluasi dilakukan untuk memastikan proses berjalan sesuai dengan tujuan.
6. Level 5 (*Optimized*), menunjukkan bahwa perusahaan telah mencapai tingkat optimal, dimana seluruh proses berjalan secara efektif, efisien, dan terus ditingkatkan melalui perbaikan berkelanjutan.

Untuk pengisian kuesioner, penelitian ini menggunakan tabel RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*) sebagai alat untuk memperjelas pembagian peran dan tanggung jawab setiap jabatan dalam menjalankan suatu proses kerja. Dengan metode RACI, setiap pihak dapat mengetahui tugas yang harus dilaksanakan, yang memiliki tanggung jawab utama, pihak yang perlu dimintai masukan, serta pihak yang harus menerima informasi terkait pelaksanaan kegiatan. Pembagian peran tersebut ditampilkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. RACI

RACI	Jabatan
<i>Responsibel</i>	Services and Membership Head
<i>Accountable</i>	Membership Staf
<i>Consulted</i>	Verification Staf
<i>Informed</i>	Services Staf

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan menguraikan hasil perhitungan tingkat kematangan untuk setiap domain pada website TDES di PT Taspen (Persero) berdasarkan metode COBIT 4.1 yang diperoleh dari wawancara dan kuesioner sebagai gambaran kematangan saat ini.

ME1 – Memantau dan Mengevaluasi Kinerja TI

Tabel 3. Hasil Perhitungan ME1

	R1	R2	R3	R4	Current Maturity
ME1	3,11	2,85	3,02	2,90	2,97

Tabel 3 menampilkan nilai tingkat kematangan pada ME1 yang didapatkan dari perhitungan responden 1 hingga responden 4 adalah 2,97 yang menandakan bahwa *maturity level* ME1 berada di level 3 yaitu *defined process*, yang berarti perusahaan sudah cukup terdefinisi dan diterapkan namun adanya perbedaan penilaian antar responden menunjukkan bahwa implementasi belum sepenuhnya konsisten.

ME2 – Memantau dan Mengevaluasi Pengendalian Internal

Tabel 4. Hasil Perhitungan ME2

	R1	R2	R3	R4	Current Maturity
ME2	2,98	2,85	3,4	2,98	3,05

Tabel 4 menampilkan nilai tingkat kematangan pada ME2 yang didapatkan dari perhitungan responden 1 hingga responden 4 adalah 3,05 yang menandakan bahwa *maturity level* ME2 berada di level 3 yaitu *defined process*, yang berarti proses pada perusahaan telah

tersusun dengan jelas dan mulai diterapkan secara konsisten. Meskipun demikian, tetap diperlukan upaya peningkatan pada perusahaan agar pelaksanaan proses menjadi stabil.

ME3 – Memastikan Kepatuhan Terhadap Persyaratan Eksternal

Tabel 5. Hasil Perhitungan ME3

	R1	R2	R3	R4	Current Maturity
ME3	3	3,03	3,07	2,97	3,02

Tabel 5 menunjukkan nilai tingkat kematangan pada ME3 yang didapatkan dari perhitungan responden 1 hingga responden 4 adalah 3,02 yang menunjukkan bahwa *maturity level*/ME3 berada di level 3 yaitu *defined process*, yang berarti perusahaan telah memiliki pola yang jelas dan telah dijalankan dengan cukup.

ME4 – Memantau Tata Kelola TI

Tabel 6. Hasil Perhitungan ME4

	R1	R2	R3	R4	Current Maturity
ME4	3,10	3,03	3,01	3,17	3,08

Tabel 6 menunjukkan nilai *maturity level* pada ME4 yang didapatkan dari perhitungan responden 1 hingga responden 4 adalah 3,08 yang menunjukkan bahwa *maturity level* ME4 berada di level 3 yaitu *defined process*, yang berarti proses pada perusahaan telah beroperasi dengan baik dan dilaksanakan secara cukup konsisten namun perusahaan dapat memperkuat pengawasan dan evaluasi secara berkala agar proses lebih detail dan terukur. Pada Tabel 7 merupakan hasil perhitungan dari ME1, ME2, ME3, ME4.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Maturity Level

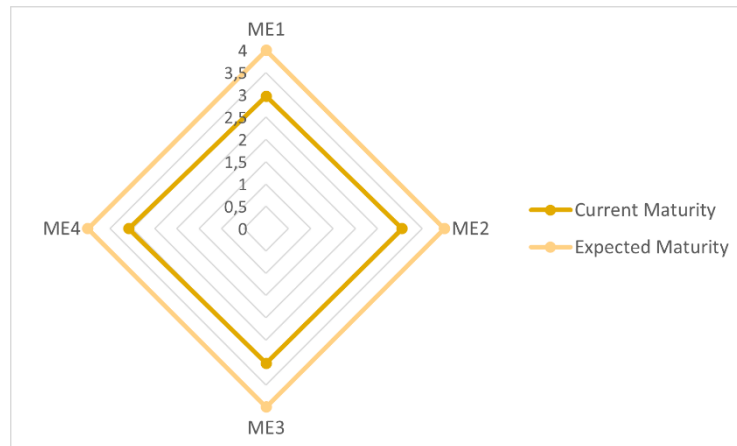
Control Objective	Indeks Kematangan	Maturity Level Saat Ini
ME1 – Memantau dan Mengevaluasi Kinerja TI	2,97	3 – Defined Process
ME2 – Memantau dan Mengevaluasi Pengendalian Internal	3,05	3 – Defined Process
ME3 – Memastikan Kepatuhan Terhadap Persyaratan Eksternal	3,02	3 – Defined Process
ME4 – Manajemen Tata Kelola TI	3,08	3 – Defined Process
Rata-Rata	3,03	3 – Defined Process

Tabel 7 memperlihatkan bahwa keseluruhan aspek pengelolaan serta pengawasan TI memiliki nilai kematangan rata-rata 3,03 pada level 3 - *Defined Process*. Perihal ini menandakan bahwa perusahaan sudah memiliki tata cara yang terstruktur, terdokumentasi, dan terstandarisasi dalam menjalankan aktivitas TI. Di tingkat ini, setiap proses telah dirancang secara formal dan disebarkan kepada stakeholder terkait, sehingga implementasinya tidak lagi bersifat ad hoc. Proses-proses tersebut juga diterapkan secara konsisten mengikuti standar yang telah diterapkan oleh perusahaan. Level ini juga menunjukkan bahwa proses belum sepenuhnya terukur dalam pengendalian maupun evaluasi kerjanya.

Tabel 8 GAP Maturity Level

Domain	Current Maturity	Expected Maturity	GAP
ME1	2,97	4	1,03
ME2	3,05	4	0,95
ME3	3,02	4	0,98
ME4	3,08	4	0,92
	Rata-rata		0,97

Tabel 8 menunjukkan adanya selisih (GAP) antara tingkat kematangan saat ini dengan target yang diharapkan, dengan rata-rata 0,97. Nilai kesenjangan ini menggambarkan jarak yang harus dicapai oleh organisasi untuk meningkatkan kualitas pengelolaan TI dari kondisi yang sudah terdefinisi menjadi lebih terukur, terpantau, dan terkendali secara sistematis. Grafik berikut menunjukkan perbandingan antara tingkat kematangan saat ini dengan target yang diharapkan, yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Spider Chart Maturity Gap Analysis

Berdasarkan Gambar 2, terlihat adanya selisih (gap) antara maturity level saat ini dan yang diinginkan, sehingga dibutuhkan saran perbaikan yang menekankan penguatan proses, dokumentasi, serta pengawasan guna mencapai target tingkat kematangan tata kelola TI. Berikut adalah saran perbaikan yang dapat diterapkan:

1. Meningkatkan konsistensi dalam pelaksanaan prosedur kerja yang telah ditetapkan serta memastikan seluruh aktivitas terdokumentasi dengan baik. Perusahaan juga perlu melakukan pemantauan terhadap kinerja sistem secara berkala agar setiap permasalahan dapat segera diidentifikasi dan ditangani dengan tepat.
2. Perusahaan disarankan untuk memperkuat mekanisme pengendalian internal melalui pemeriksaan rutin terhadap aktivitas sistem, serta memastikan akses ke data dan aplikasi hanya diberikan kepada pihak yang berwenang.
3. Perusahaan juga disarankan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia melalui pelatihan yang berkaitan dengan pengelolaan sistem informasi, sehingga setiap personel mampu menjalankan tugasnya secara efektif.

KESIMPULAN

Dari hasil audit teknologi informasi pada website TDES dengan penerapan domain Monitor and Evaluate, diperoleh rata-rata tingkat kematangan mencapai 3,03 yang mengindikasikan bahwa proses sudah mencapai level 3 (*Defined Process*). Hal ini menandakan bahwa perusahaan telah mempunyai mekanisme yang cukup jelas dan mulai diterapkan dalam kegiatan monitoring dan evaluasi teknologi informasi. Penilaian dilakukan pada subdomain ME1, ME2, ME3, ME4 yang secara umum menunjukkan bahwa proses telah berjalan, namun masih memerlukan peningkatan dalam hal konsistensi pelaksanaan, dokumentasi, serta kegiatan evaluasi yang dilakukan secara berkala. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan agar tingkat kematangan dapat meningkat dan mendekati target yang diharapkan.

REFERENSI

- Andry, J. F., Tresha, L., Widjaja, M. D., Christy, V., & Loisa, J. (2023). *Audit Sistem Informasi Portal Akademik Menggunakan Framework Cobit 4 . 1 Domain ME Pada Universitas Swasta di Jakarta Barat*. 10(1), 45–51.
- Fannani, I., Hapsari, L. N., Rahmawati, Y., & Muhariya, A. (2026). *Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 4 . 1 pada Website Mydigilearn Telkom Indonesia*. 10(1), 44–50.

- Hidayat, R. R., Sari, Y. S., & Dwiasnati, S. (2023). *Evaluasi Sistem Monitoring Antrian Menggunakan Framework COBIT 4.1*. 9(2), 64–70.
- Imtihan, K., Rodi, M., Ashari, M., Taufan, M., Zaen, A., & Marzuki, K. (2022). *Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1 Audit of Information Technology Governance Using Cobit 4.1 Framework*. 21(2), 2–9. <https://doi.org/10.30812/matrik.v21i2.1569>
- Kasmawati, & Asriati, R. (2025). *Audit Sistem Informasi pada Aplikasi Sistem Klinik Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain Monitor and Evaluate Studi Kasus: WW Dental Clinic*. 3(2), 84–90.
- Lesmana, A., Novriyanto, Darmizal, T., & Oktavia, L. (2024). *Measuring the Level of Maturity in Academic Services with Cobit 4.1 Using the Monitor and Evaluate Domains Pengukuran Tingkat Kematangan pada Pelayanan Akademik dengan Cobit 4.1 Menggunakan Domain Monitor dan Evaluate*. 4(3), 764–770. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i3.1320>
- Nugraha, D., & Novantara, P. (2023). *The Study on Planning and Evaluation for IT Governance Domain PO and ME Quality Control Using the Cobit*. 1(1), 29–37.
- Nugroho, F. A., Fitriasih, S. H., & Harsadi, P. (2023). *Evaluasi Sistem Informasi Perizinan Perekonomian Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Kota Surakarta Menggunakan Framework Cobit 4.1 Dengan Model Maturity Levels*. 11(1).
- Nurfadhilah, A., Faharuddin, F., & Jumaryadi, Y. (2024). *Analisa Audit Sistem Informasi Tata Kelola TI menggunakan Framework COBIT 4.1 dengan mengukur Tingkat Maturity Level*. 13(2), 412–419.
- Purba, F. A. (2024). *Analisis Manajemen Resiko Teknologi Informasi dan Pemetaan Maturity Level Menggunakan Framework COBIT 4.1 (Studi Kasus : PT . Cahaya Bintang)*. 3(1), 11–20.
- Ramadhani, A. S., & Fauzan, F. A. (2023). *Evaluasi Sistem Elhamzah Shafira Tour and Travel Cabang*. 4(1), 34–39.
- Sabila, R., Zahra, A. L., Ada, S. T. R., Anandi, H. H. P., Gabriel, & Mukaromah, S. (2024). *Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Menggunakan COBIT 4.1 Pada PT. Al Ahram Sarana Wisata*. 5(1), 57–67.
- Saryoko, A., Fitri, E., Nugraha, S. N., Elyana, I., & Aziz, F. (2024). *Audit Sistem Informasi Manajemen Sekolah Menggunakan Framework COBIT 4.1*. 19(1), 40–45.
- Setiani, R. T., & Sari, R. (2022). *Audit Sistem Informasi Pada Website PT . Jasa Swadaya Utama*. 2(2), 1–8.
- Syarifuddin, & Nanda, M. H. F. (2024). *AUDIT SISTEM INFORMASI PADA APLIKASI SISTEM INFORMASI KEARSIPAN ARSIP DAERAH KABUPATEN INDRAGIRI HILIR MENGGUNAKAN MODEL*. 2(9), 691–700.
- Wibowo, Y. J., Dharmawan, A., & Wahyuni, A. (2025). *Audit Sistem Akademik Terhadap Akurasi Data Mahasiswa Universitas XXX dengan Framework COBIT 4.1*. 22(2), 2157–2168. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.22-2.2629>
- Widyastuti, H., Fitriani, Y., & Utami, S. (2024). *Analisa Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1 Domain ME (Monitoring and Evaluate) pada Website Bukalapak*. 16(1), 46–56.