

Penerapan *Framework* COBIT Untuk Peningkatan Tata Kelola Teknologi Informasi

Sandra Jamu Kuryanti ^{1,*}, Cep Adiwihardja ², Ade Suryadi ³, Diah Ayu Ambarsari ⁴

* Korespondensi: e-mail: sandra.sjk@bsi.ac.id

¹ Sistem Informasi Kampus Kota Bogor; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No. 98, Kwitang, Jakarta Pusat, telp (021) 21231170; e-mail: sandra.sjk@bsi.ac.id

² Teknologi Komputer; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No. 98, Kwitang, Jakarta Pusat, telp (021) 21231170; e-mail: cep.caw@bsi.ac.id

³ Sistem Informasi; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No. 98, Kwitang, Jakarta Pusat, telp (021) 21231170; e-mail: ade.axd@bsi.ac.id

⁴ Sistem Informasi; Universitas Nusa Mandiri; Jl. Raya Jatiwaringin No.2, Jakarta Timur, telp (021) 28534471; e-mail: diah.das@nusamandiri.ac.id

Submitted : 7 Agustus 2023
Revised : 12 September 2023
Accepted : 9 Oktober 2023
Published : 30 November 2023

Abstract

IT governance is used to monitor and control decisions regarding current IT performance, to improve IT performance in the future. To improve PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta in improving its IT governance using COBIT 5.0, currently the domain used is MEA (Monitor, Evaluate, and Assess), which consists of MEA01 (Monitoring, Evaluate and Assess Performance and Confirmation), MEA02 (Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements), and MEA03 (Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements). After conducting research using COBIT 5.0, the results were obtained in the form of GAP, GAP was 1.32 in ME01, GAP was 1.3 in ME02, and a GAP of 1.3 in ME03. With this GAP, agencies need to make improvements to several processes, especially in the MEA domain. This research was created with the aim of improving governance at PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta

Keywords: COBIT 5.0, Governance, IT

Abstrak

Tata kelola TI digunakan untuk memantau dan mengendalikan sebuah keputusan terhadap kinerja TI saat ini, untuk meningkatkan kinerja dari TI kedepannya. Untuk meningkatkan PT.ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta dalam meningkatkan tata kelola TI nya menggunakan COBIT 5.0, untuk saat ini domain yang digunakan adalah MEA (Monitor, Evaluate, and Assess), yang terdiri dari MEA01 (*Monitoring, Evaluate and Assess Performance and Confirmation*), MEA02 (*Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirments*), dan MEA03(*Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements*). Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan COBIT 5.0 maka didapat hasil berupa GAP, GAP sebesar 1.32 pada ME01, GAP sebesar 1.3 pada ME02, dan GAP sebesar 1.3 pada ME03. Dengan adanya GAP tersebut instansi perlu melakukan pembenahan pada beberapa proses khususnya pada domain MEA. Penelitian ini dibuat dengan maksud untuk melakukan peningkatan terhadap tata kelola pada PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta

Kata kunci: COBIT 5.0, Tata Kelola, TI

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi saat ini, menjadi penting karena dapat memudahkan manusia supaya dapat saling terhubung dan melayani kebutuhan manusia dalam mencapai tujuannya.

Tantangan sekarang yakni, menciptakan sebuah produk IT dan SI yang mampu memberikan solusi dan menjawab setiap permasalahan yang ada di kehidupan manusia (Muhammad & Edward, 2018). Tata Kelola TI (Tata Kelola Teknologi Informasi) adalah proses yang digunakan untuk memantau dan mengendalikan keputusan kapabilitas teknologi informasi untuk memastikan pengiriman nilai kepada pemangku kepentingan utama dalam suatu organisasi (Weill & Vitale, 2002)

Tujuan dari tata kelola TI adalah untuk mengarahkan dan mengelola sumber daya TI agar mencapai tujuan antara lain (Yudatama et al., 2022): (a) Menyelaraskan investasi dan prioritas TI sesuai dengan tujuan bisnis; (b) Mengelola dan mengendalikan permintaan layanan TI yang mendukung proses bisnis; (c) Mengendalikan penggunaan TI sesuai perencanaan dan anggaran yang ditentukan; (d) Memperjelas akuntabilitas wewenang dan tanggung jawab penggunaan TI; (e) Meningkatkan layanan TI bagi pengguna atau pelanggan; dan (f) Meningkatkan produktivitas dan pendapatan perusahaan dengan infrastruktur TI yang ada.

Berdasarkan penelitian (Adiwiharja et al., 2023) hasil data yang diolah didapat bahwa tingkat kematangan (*maturity level*) yang ada pada setiap proses TI pada domain PO berada pada level 2 yaitu pada tahapan *Define Process*. Hasil penelitian berupa model standar untuk setiap proses tata kelola TI dapat dijadikan pertimbangan dan memberikan acuan pengembangan untuk meningkatkan performa pada proses-proses tersebut untuk ke tingkat yang lebih baik, untuk dapat mencapai tingkat kematangan yang diinginkan (*expected maturity level*) dilevel 4 (*manage and measureable*) maka semua prosedur yang disyaratkan di tiap proses harus terpenuhi, yang meliputi Mendefinisikan Perencanaan Strategi IT, Mendefinisikan Arsitektur Informasi, Menentukan Arah Teknologi, mendefinisikan Proses, Organisasi & Hubungan IT, Mengelola Investasi IT, Communicate Management Aims and Direction, Mengelola SDM IT, Mengelola Mutu, Menilai dan Mengelola Resiko-resiko IT, dan Mengelola proyek-proyek.

Berdasarkan penelitian Bambang (2021) di jelaskan bahwa untuk mengetahui apakah sistem informasi sudah bekerja dengan sesuai seperti yang direncanakan, maka diperlukan analisa manajerial terkait teknologi informasinya, Analisa tingkat kematangan dilakukan untuk mengetahui tingkat kematangan tata kelola TI berdasarkan kondisi tata kelola TI institusi saat ini yang diperoleh melalui isian kuisisioner, interview dan observasi sesuai dengan standarisasi yang ditetapkan oleh COBIT. Analisa tingkat kematangan dilakukan dengan mengolah hasil isian kuisisioner maturity models pada responden. Perancangan kuesioner dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan untuk setiap level *control objectives* yang ada pada *Domain Delivery and Support (DS)* (Kuryanti, 2015).

PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta merupakan perusahaan yang bergerak di industri kaca, ekspor impor, dan sertifikasi mutu kaca. Produk perusahaan adalah kaca lembaran termasuk Mirror Glass dan Safety Glass termasuk *Automotive Glass*. Operasi komersial perusahaan dimulai pada bulan April 1973. Untuk melakukan peningkatan tata kelola TI maka PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta menggunakan *framework* COBIT 5.0.

COBIT yaitu sebuah kerangka kerja atau *framework* atau yang sering juga disebut sebagai alat pendukung yang memungkinkan untuk manajer menjembati kesenjangan (*gap*) yang sehubungan dengan mengendalikan persyaratan, masalah teknis dan risiko bisnis, dan berkomunikasi tingkat kontrol kepada setiap *stakeholder*. COBIT pertama kali dikembangkan tahun 1996 oleh IT Governance Institute (ITGI) yang merupakan bagian dari *Information Systems Audit and Control Association (ISACA)*. COBIT semakin disesuaikan serta diselaraskan dengan standar dan pedoman. Oleh karena itu, COBIT telah diintegrasikan dalam praktik tata kelola TI yang akan digunakan untuk membantu dalam pemahaman, pengelolaan risiko dan manfaat yang terkait dengan TI, COBIT membuat pengembangan kebijakan yang jelas dan sangat baik digunakan untuk kontrol TI ke seluruh organisasi, membantu membuat peningkatan kualitas dan nilai juga menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu organisasi dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen IT perusahaan (Andry et al., 2022).

COBIT 5 (*Control Objectives for Information and related Technology ver.5.0*) merupakan suatu panduan standar praktek manajemen teknologi informasi. IT Governance mengeluarkan COBIT 5 bagian dari ISACA. COBIT 5 sendiri merupakan *framework* yang sudah dilengkapi beberapa fitur terbaru yang dirilis COBIT pada tahun 2012. Hal ini sebagai penyempurnaan dari versi terdahulunya yaitu COBIT 4.1 yang dilengkapi 5 prinsip dan 7 enablers. Pada versi terbaru ini sangat terlihat perbedaan, jika pada COBIT 4.1 lebih mengarah pada tata kelola informasi, maka COBIT 5 lebih berfokus pada tata kelola informasi sebagai kerangka kerja dibidang manajemen dan bisnis. Untuk menunjang kinerja dalam suatu perusahaan agar dapat mencapai tujuan dan nilai yang sangat optimal dari pengelolaan teknologi informasi, kerangka kerja COBIT ini sangat komprehensif atas hal tersebut sehingga dapat mewujudkan keseimbangan antara manfaat dan mengoptimalkan tingkat resiko serta penggunaan sumber daya yang ada. Terdapat lima prinsip COBIT 5 (Widayanto et al., 2019) : (a) Memenuhi Kebutuhan Stakeholder; (b) Mencakup seluruh Enterprise; (c) Menerapkan suatu kerangka kerja tunggal; (d) Menggunakan sebuah pendekatan yang menyeluruh; dan (e) Pemisahan tata kelola dari manajemen.

Keputusan bisnis yang baik harus didasarkan pada pengetahuan yang berasal dari informasi yang relevan, komprehensif dan tepat waktu, yang dapat dihasilkan jika informasi memenuhi kriteria informasi (Setiati & Putri, 2022). Model kematangan (*maturity level*) sebagai Salah satu alat pengukur dari kinerja suatu sistem teknologi informasi. Model kematangan digunakan untuk mengontrol proses-proses teknologi informasi dengan metode penilaian / *scoring* tujuannya adalah organisasi dapat mengetahui posisi kematangan teknologi informasi saat ini dan organisasi dapat terus menerus berkesinambungan dan berusaha meningkatkan levelnya sampai tingkat tertinggi agar aspek governance terhadap teknologi informasi dapat berjalan dengan lancar (Setiati & Putri, 2022).

Dalam COBIT terdapat panduan mengenai kegiatan yang penting untuk dilakukan berkaitan dengan proses tata kelola TI. Oleh karena itu, alat pengumpulan data dikembangkan berdasarkan indikator-indikator kegiatan yang terdapat pada *framework* COBIT (Suradi & Wiyanta, 2017).

2. Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan menggunakan kerangka kerja COBIT 5.0, dengan teknik purposive sampling. Teknik ini dimulai dengan penentuan populasi dan sampel dengan menggunakan pertimbangan-pertimbangan. Populasi pada penelitian ini di PT.ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta, dan sampelnya adalah bagian TI yang meliputi admin dan user-nya. Untuk domain yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 3 (tiga) domain antara lain (Andry et al., 2022).

a. MEA01 (*Monitor and Evaluate Performance and Conformance*)

Mengumpulkan, memvalidasi dan mengevaluasi bisnis, TI dan tujuan proses. Memantau bahwa proses berkinerja terhadap kinerja, kesesuaian tujuan dan metrik persetujuan serta memberikan pelaporan yang sistematis dan tepat waktu.

b. MEA02 (*Monitor The System of Internal Control*)

Terus memantau dan mengevaluasi lingkungan pengendalian, begitu juga penilaian diri dan ulasan jaminan independent. Memungkinkan manajemen untuk mengidentifikasi kekurangan control dan inefisiensi untuk memulai tindakan perbaikan. Merencanakan, mengatur dan menjaga standar untuk kegiatan penilaian pengendalian internal dan jaminan.

c. MEA03 (*Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements*)

Menilai bahwa proses TI dan proses bisnis yang didukung telah sesuai dengan undang-undang, peraturan dan persyaratan kontrak. Memperoleh keyakinan bahwa persyaratan telah diidentifikasi, dipenuhi dan mengintegrasikan *IT compliance* dengan kepatuhan perusahaan secara keseluruhan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan primer dan data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber, seperti wawancara, terkait pengumpulan data primer dan daftar pustaka terkait data pendukung untuk pemahaman terhadap konsep-konsep yang berkaitan langsung dengan penelitian.

Kerangka COBIT membuat perbedaan yang jelas antara tata kelola dan manajemen. Tata kelola memastikan bahwa: kebutuhan, kondisi dan pilihan pemangku kepentingan dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang disepakati dan seimbang. Arah ditetapkan melalui pembuatan prioritas dan pengambilan keputusan. Kinerja dan kepatuhan dipantau berdasarkan arah dan tujuan yang disepakati. Manajemen merencanakan, membangun, menjalankan dan memantau aktivitas, sejalan dengan arahan yang ditetapkan oleh tata kelola tubuh, untuk mencapai tujuan perusahaan (Saleh et al., 2021).

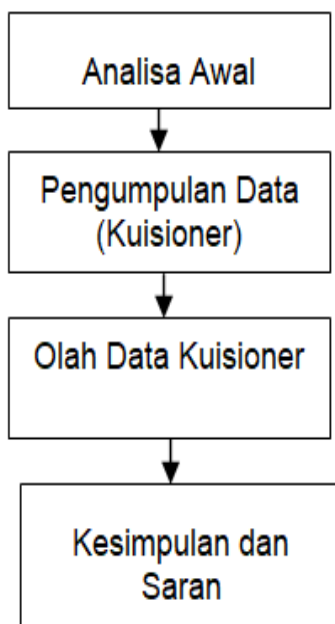
COBIT 5 diartikan sebagai suatu kerangka kerja yang disusun secara komprehensif sehingga dapat membantu dalam menciptakan nilai IT terbaik dengan cara menjaga keseimbangan dan sumber daya, manfaat serta tujuan yang diharapkan. Pada proses sistem informasi aspek strategis yang digunakan dalam mempertimbangkan kebutuhan. Cobit 5.0 memiliki keunggulan dari metode lainnya, *framework* ini mempunyai cakupan lebih luas dan sangat membantu untuk mengaudit tata kelola TI pada perusahaan atau organisasi (Fauzia et al., 2023).

3. Hasil dan Pembahasan

Peneliti menggunakan *framework* COBIT 5.0 dalam penelitian untuk menentukan hasil penelitian dan pembahasan.

3.1. Tahapan Penelitian

Pada Gambar 1 dapat terlihat tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan di PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK Jakarta dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5.0 antara lain mulai dari tahap analisa awal, pengumpulan data (kuisisioner), olah data kuisisioner dan kesimpulan saran seperti pada Gambar 1.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pada Gambar 1 dapat dilihat jika tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari menganalisa data awal, yang kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data dengan cara penyebaran kuisisioner kepada responden, setelah kuisisioner diisi oleh responden maka kuisisioner tersebut diolah dan hasilnya bisa ditarik kesimpulan dan saran untuk penelitian yang lebih baik kedepannya.

3.2. Perhitungan Proses

Ukuran dalam model ini meliputi ukuran ordinal dan ukuran nominal. Ukuran ordinal merupakan angka yang diberikan dimana angka tersebut mengandung pengertian tingkatan. Ukuran nominal digunakan untuk mengurutkan objek dari tingkatan terendah sampai tertinggi. Ukuran ini tidak memberikan nilai absolut terhadap objek, tetapi hanya memberikan urutan tingkatan dari tingkatan terendah sampai tingkat tertinggi saja. Selanjutnya merelasikan antara nilai tingkatan dan nilai absolut yang dilakukan dengan perhitungan dalam bentuk indeks dengan menggunakan formula matematik. Dengan menggunakan model *capability* yang digambarkan ke

dalam bentuk angka dan grafik, sehingga hal ini dapat memudahkan dalam hasil penelitian. Persamaan matematik untuk menentukan nilai indeks adalah Rumus 1.

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks} &= \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan Kuesioner Indeks}} & (1) \\
 &= \frac{\sum \text{MEA01} + \sum \text{MEA02} + \sum \text{MEA03}}{\sum \text{Domain Proses Indeks}} \\
 &= \frac{2,68 + 2,7 + 1,85}{3}.
 \end{aligned}$$

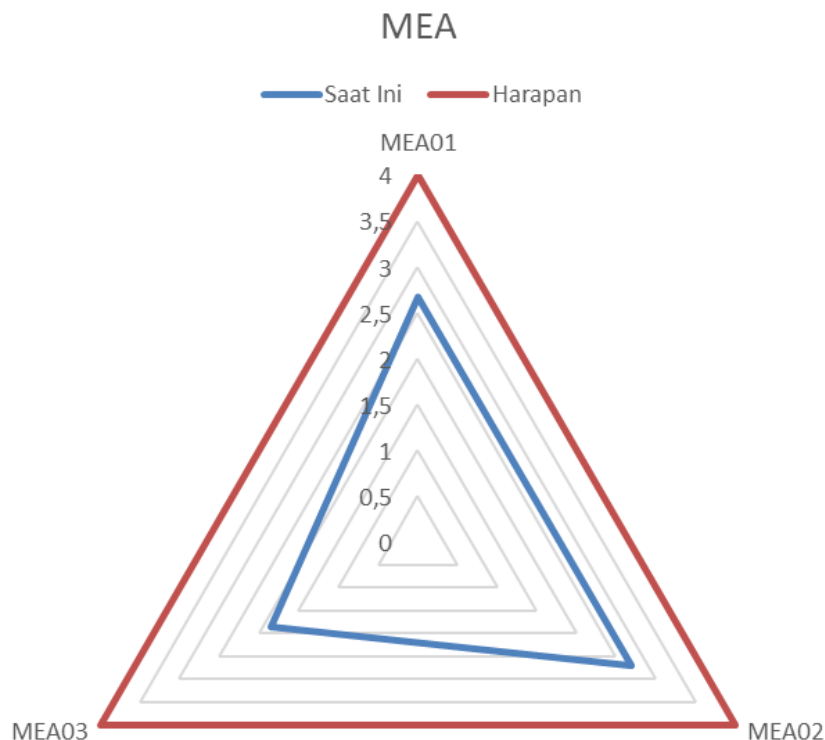
Berdasarkan hasil perhitungan Rumus 1 diperoleh tentang pelaksanaan yang telah dilakukan. Pencapaian saat ini masih cukup dari harapan yang akan dicapai. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel pencapaian berdasarkan domain. Grafik hasil pengukuran tingkat kematangan proses evaluasi menggunakan *framework* COBIT 5.0, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Tingkat Kematangan Proses

	MEA01	MEA02	MEA03
Saat Ini	2.68	2.7	1.85
Harapan	4	4	4

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

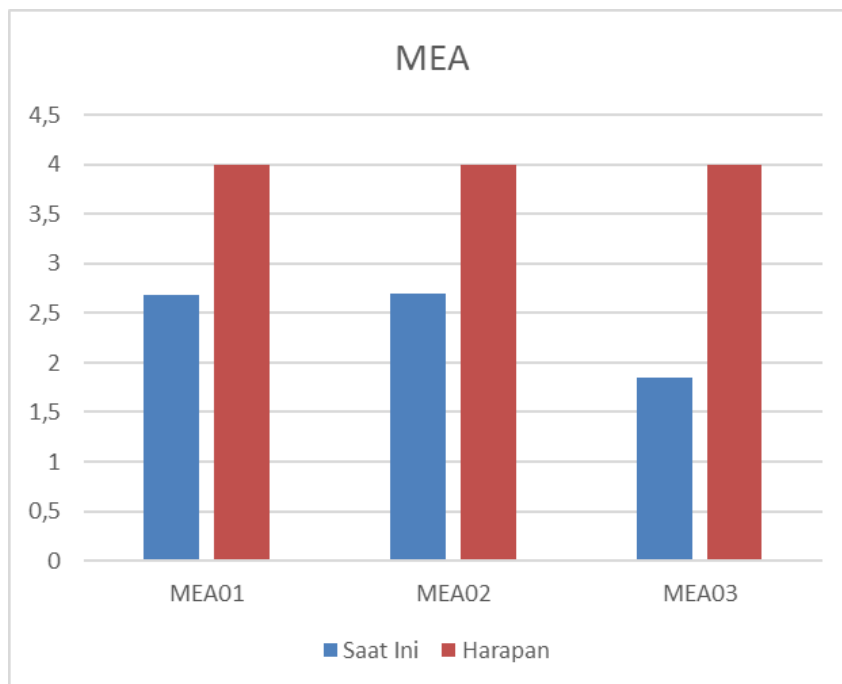
Pada Gambar 2 grafik hasil pengukuran tingkat kematangan proses, dapat terlihat jika tingkat kematangan proses saat ini masih di angka 1.85, 2.75 dan 2.68, masih kurang dari harapan yang ingin dicapai yaitu 4.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 2. Grafik Hasil Pengukuran Tingkat Kematangan Proses

Pada Gambar 3. Grafik Hasil Pengukuran Tingkat Kematangan Proses dapat terlihat jika MEA01, MEA02 dan MEA03 masih kurang dari harapan yang diinginkan yaitu pada nilai 4.



Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Gambar 3. Grafik Hasil Pengukuran Tingkat Kematangan Proses

Pada Tabel 2 merupakan tabel skala pembulatan indeks mulai dari 1 – Performed Process, 2 – Manage Process, 3 – Established Process, dan 4 – Presictable Process.

Tabel 2. Skala Pembulatan Indeks

Skala Pembulatan Indeks	
Skala Pembulatan	Tingkat Model Kapabilitas
3.50 – 4.00	4 – Presictable Process
2.50 – 3.50	3 – Established Process
1.50 – 2.50	2 – Manage Process
0.50 – 1.50	1 – Performed Process

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Pada Tabel 3 merupakan tabel hasil pengukuran kapabilitas proses TI saat ini yang berada pada angka 1.85, 2.7, dan 2.68.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Kapabilitas Proses TI

Control Proses IT	Kondisi Saat Ini Rata-Rata Per Proses	Tingkat Model Capability
MEA01	2.68	Established Process
MEA02	2.7	Manage Process
MEA03	1.85	Manage Process

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

3.3. Identifikasi Proses

Pada Tabel 4 proses MEA baru mencapai level 2 untuk MEA03, dan level 3 untuk MEA01 dan MEA02.

Tabel 4. Identifikasi Proses MEA01, MEA02 dan MEA03

Domain	Proses	Responden					Jumlah	RS	RSR	RF
		1	2	3	4	5				
MEA01	MEA01-01	4	3	3	4	2	16	3,2	13,4	2,68
	MEA01-02	3	3	2	4	3	15	3		
	MEA01-03	4	4	1	1	3	13	2,6		
	MEA01-04	1	3	2	4	1	11	2,2		
	MEA01-05	4	2	1	2	3	12	2,4		
MEA02	MEA02-01	2	1	3	3	3	12	2,4	21,6	2,7
	MEA02-02	4	2	3	3	3	15	3		
	MEA02-03	4	2	2	4	3	15	3		
	MEA02-04	1	4	3	3	2	13	2,6		
	MEA02-05	4	1	4	2	4	15	3		
	MEA02-06	4	1	1	4	4	14	2,8		
	MEA02-07	3	3	2	4	3	15	3		
	MEA02-08	2	1	1	3	2	9	1,8		
MEA03	MEA03-01	2	4	1	2	1	10	2	7,4	1,85
	MEA03-02	2	1	1	2	3	9	1,8		
	MEA03-03	4	1	2	1	1	9	1,8		
	MEA03-04	3	2	1	1	2	9	1,8		

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

3.4. Hasil Tingkat Kematangan, Kesenjangan dan Rekomendasi

a. MEA01 (*Monitoring, Evaluate and Assess Performance and Confirmance*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA01 sebesar 2.68 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 3, yang berarti bahwa dalam pemantauan, evaluasi, penilaian kerja dan konfirmasi belum dimonitor dan diukur dengan baik.

Tabel 5. Tingkat Kematangan MEA01

Proses	Tingkat Kematangan		
	Current Maturity Level	Expect Maturity Level	Gap
MEA01	2.68	4	1.32

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Pada Tabel 5 terdapat gap sebesar 1.32 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, ditemukan ketidakseimbangan terhadap pemantauan kinerja dan penilaian dan penilaian kinerja, sehingga perlu adanya pemantauan yang lebih seimbang lagi.

b. MEA02 (*Monitor, Evaluate and Asses Compliance with External Requirments*)

Dari proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA02 sebesar 2.7 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 3, yang berarti bahwa dalam Momonitor, Mengevaluasi dan Menilai sistem pengendalian internal belum berjalan dengan baik.

Tabel 6. Tingkat Kematangan MEA02

Tingkat Kematangan			
Proses	Current Maturity Level	Expect Maturity Level	Gap
MEA01	2.7	4	1.3

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Pada Tabel 6 terdapat gap sebesar 1.3 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, ditemukan masih ada celah pada sistem pengendalian internal, yang berarti sistem pengendalian internal manajemen perlu ditingkatkan kembali.

c. MEA03 (*Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements*)

Dari Proses perhitungan hasil kuesioner diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA03 sebesar 1.85 yang masuk kedalam skala pengukuran tingkat kematangan pada level 2, yang berarti bahwa dalam Mengevaluasi dan menilai kepatuhan dengan eksternal belum berjalan dengan baik.

Tabel 7. Tingkat Kematangan MEA03

Tingkat Kematangan			
Proses	Current Maturity Level	Expect Maturity Level	Gap
MEA01	1.85	4	2.15

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Pada Tabel 7 terdapat gap sebesar 2.15 hasil dari perbandingan kondisi saat ini dengan harapan manajemen, ditemukan masih ada celah pada kegiatan pengawasan kepatuhan eksternal, yang berarti perlu di monitor kinerja dan kepatuhan dari pihak eksternal terhadap prosedur dari pihak internalnya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan COBIT 5.0 dengan Domain ME01(*Monitoring, Evaluate and Assess Performance and Confirmance*), ME02 (*Monitor, Evaluate and Asses Compliance with External Requirments*) dan ME03 (*Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements*) maka berada pada level 2 yaitu Managed Process dengan nilai 2,4 dari skala 4. Hal tersebut berarti bahwa secara keseluruhan proses pengelolaan Teknologi Informasi telah diketahui oleh Instansi, akan tetapi instansi masih perlu melakukan pembenahan pada beberapa proses khususnya pada domain MEA, adanya GAP sebesar 1.32 pada ME01, GAP sebesar 1.3 pada ME02, dan GAP sebesar 1.3 pada ME03.

Daftar Pustaka

- Adiwiharja, C., Kuryanti, S. J., Suryadi, A., & Ambarsari, D. A. (2023). Penilaian Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Domain PO (Plan and Organise). *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 10(2), 208–214. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v10i2.4837>
- Andry, J. F., Lee, F. S., Darma, W., Rosadi, P., & Ekklesia, R. (2022). Audit Sistem Informasi Menggunakan Cobit 5 Pada Perusahaan Penyedia Layanan Internet. *Jurnal Ilmiah*

- Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 8(1), 17.
<https://doi.org/10.24014/rmsi.v8i1.14761>
- Fauzia, A., Hidayatulloh, T., Septiani, T., & Koeswara, N. (2023). Penerapan *Framework* Cobit 5.0 Untuk Evaluasi Sistem Informasi Akademik SMK Citra Buana Indonesia. *JURNAL SWABUMI*, 11(2), 148–155.
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/16919/pdf>
- Kuryanti, S. J. (2015). Analisa Penilaian Pengelolaan Tingkat Layanan Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Kerangka Kerja Cobit Domain Delivery and Support (Studi Kasus : Tokopedia Dengan Domain Ds1-D4). *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 6–8.
<https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/699/670>
- Muhammad, R., & Edward, I. Y. M. (2018). Assessment of IT Governance of Bakti Internet Access Program Based on the COBIT5 *Framework* : Case Study: Balai Latihan Kerja Kendari. *2018 12th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/TSSA.2018.8708833>
- Saleh, M., Yusuf, I., & Sujaini, H. (2021). Penerapan *Framework* COBIT 2019 pada Audit Teknologi Informasi di Politeknik Sambas. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 7(2), 204. <https://doi.org/10.26418/jp.v7i2.48228>
- Setiati, M., & Putri, A. S. (2022). Implementasi Tata Kelola TI Menggunakan *Framework* Cobit -5 Pada PT. Mba Consulting. *National Conference on Accounting & Fraud Auditing (NCAFA)*.
- Suradi, A., & Wiyanta, S. (2017). Penerapan *Framework* COBIT untuk Identifikasi Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi: Studi Kasus di Fasilkom Unwidha. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3(1), 38–42.
<https://doi.org/10.23917/khif.v3i1.4062>
- Weill, P., & Vitale, M. (2002). What IT Infrastructure Capabilities are Needed to Implement E-Business Models? *MIS Quarterly Executive*, 1.
- Widayanto, S. R., Suprpto, & Rachmadi, A. (2019). Evaluasi Manajemen Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 5 Domain Monitoring , Evaluate , and Assess pada PT.PLN (Persero) Kantor Pusat. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(7), 6956–6964. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5833>
- Yudatama, U., Gustee, K., Komalasari, R., Purabaya, R. H., Solihin, H. H., Herjuna, S. A. S., Moedjahedy, J. H., Sastradipraja, C. K., Muslih, M., Munawar, Z., Cholil, W., Arista, A., Turi, L. O., & Akbar, Z. (2022). Teori, *Framework* Dan Studi Kasus Menggunakan *Framework*. In M. B. Chaniago (Ed.), *Audit Sistem Informasi*. Indie Press.
https://books.google.co.id/books?id=nKJ9EAAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA199&dq=pemanfaatan+tata+kelola+TI&hl=id&redir_esc=y#v=onepage&q=pemanfaatan+tata+kelola+TI&f=false