

Analisa Audit E-Government Menggunakan Cobit 5 Untuk Domain Monitor, Evaluate And Access Pada Dinas Kominfo Kota Palembang

Nyimas Hamidah Purnama Agustriani*¹, Tata Sutabri²

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Program Pasca Sarjana, Universitas Bina Darma
Jl. Jenderal Ahmad Yani No.3 Palembang, Sumatera Selatan , Telp : (0711) 515-582

E-mail: nyimasriani@gmail.com, tata.sutabri@gmail.com

Abstrak

Dinas Kominfo Kota Palembang menerapkan layanan E-Government guna meningkatkan layanan publik, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan transparansi. Penerapan ini bertujuan untuk membuat layanan pemerintahan lebih mudah diakses oleh masyarakat. Keberhasilan implementasi E-Government tidak sekadar tentang teknologi tetapi juga membutuhkan mekanisme evaluasi dan pengawasan yang kuat. Proses-proses ini penting untuk memastikan bahwa tujuan yang dimaksudkan dari inisiatif E-Government terpenuhi secara efektif. Tujuan utama kajian ini ialah guna mengevaluasi audit E-Government yang dilakukan oleh Dinas Kominfo Kota Palembang. Studi ini secara khusus menekankan domain Monitor, Evaluate, and Assessment (MEA) dalam kerangka COBIT 5, ialah framework tata kelola dan manajemen yang diakui umum untuk TI perusahaan. Hasil yang diperoleh dari Sistem Informasi e-Government merujuk ke domain Monitor, Evaluate and Assess (MEA) dengan taraf kapabilitas (Capability Level) ialah 2 hasil yakni Managed Process (MEA01) dan Performed Process (MEA02 dan MEA03), dan target level yang hendak dicapai ialah 4 yakni Predictable Process, ini berdasar analisis gap garis besarnya butuh ada penambahan taraf kapabilitas dari kondisi aktual dari sisi pengendalian internal dan peningkatan proses pengawasan dan evaluasi bagi keselarasan dengan Master Plan Smart City 2018- 2023 Kota Palembang.

Kata kunci— E-Government, COBIT 5 Monitor, Evaluate, and Assessment (MEA)

Abstract

The Communication and Information Office of Palembang City is implementing E-Government services to improve public services, increase efficiency, and increase transparency. This implementation aims to make government services more accessible to the public. The successful implementation of E-Government is not just about technology but also requires strong evaluation and supervision mechanisms. These processes are important to ensure that the intended goals of E-Government initiatives are met effectively. The primary objective of this study is to evaluate the E-Government audit conducted by the Palembang City Communication and Information Technology Office (Dinas Kominfo). This study specifically focuses on the domain of MEA within the COBIT 5 framework, a widely recognized governance and management framework for enterprise IT. The findings indicate that the e-Government Information System, referencing the MEA domain, has achieved a Capability Level of 2, specifically Managed Process (MEA01) and Performed Process (MEA02 and MEA03). The target level to be achieved is Level 4, or Predictable Process. Based on a gap analysis, it is evident that enhancements in Capability Level are necessary from the current state, particularly in terms of internal control and improvements in monitoring and evaluation processes to align with the Palembang City Smart City Master Plan 2018–2023.

Keywords— E-Government, COBIT 5, Monitor, Evaluate, and Assessment (MEA)

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sudah mendorong perubahan signifikan di berbagai sektor, tidak terkecuali pemerintahan. Pemerintah mulai mengadopsi konsep E-Government atau pemerintahan berbasis elektronik guna menambah efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas pelayanan publik[1]. Pemakaian E-Government membuat pemerintah mungkin guna memberi layanan yang lebih cepat dan mudah dilakukan akses oleh masyarakat, serta meningkatkan akuntabilitas dan partisipasi publik pada proses pengambilan keputusan. Dinas Kominfo Kota Palembang adalah bagian dari Organisasi Perangkat Daerah Pemkot Palembang, pimpinannya ialah Kepala Dinas yang ada di bawah dan punya tanggung jawab langsung ke Walikota Palembang. Dinas Kominfo bertanggung jawab atas pelaksanaan sebagian urusan pemerintahan daerah, membuat kebijakan pelaksanaan dan teknis untuk sektor komunikasi dan informatika, masuk pula didalamnya manajemen e-government, teknologi informasi, persandian, dan statistik, manajemen komunikasi publik, dan manajemen opini dan layanan informasi publik, evaluasi serta laporan pelaksanaan tanggung jawab tambahan yang diberikan oleh walikota. Dinas Kominfo Kota Palembang merupakan satu diantara instansi pemerintah daerah yang memegang peranan penting pada pengembangan dan implementasi E-Government di Kota Palembang.

Framework OBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technologies) ialah satu diantara kerangka kerja yang dipakai dengan cara luas guna melakukan pengelolaan dan mengawasi tata kelola TI. COBIT 5 menawarkan arahan komprehensif guna membantu organisasi, termasuk instansi pemerintah, menggapai tata kelola TI yang optimal. Dalam kajian ini, fokus audit dilakukan di domain *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) dari COBIT 5, bertujuan guna mengevaluasi kinerja, mengukur kepatuhan, dan mengelola risiko dalam implementasi TI[2]. Dinas Kominfo Kota Palembang, sebagai instansi yang bertanggung jawab atas pengelolaan sistem E-Government, memerlukan audit TI yang komprehensif untuk menjamin kalau sistem itu berjalan dengan baik dan selaras dengan standar yang sudah dilakukan penetapan. Kajian ini memiliki tujuan guna melakukan analisis audit tata kelola TI di Dinas Kominfo Kota Palembang memakai *framework* COBIT 5 di domain MEA. Hasil dari kajian ini diharapkan bisa memberi wawasan mendalam perihal implementasi E-Government di Kota Palembang dan memberikan rekomendasi yang relevan untuk perbaikan di masa mendatang

Berdasar latar belakang yang sudah dijelaskan, ada beberapa permasalahan yang jadi fokus pada kajian ini. Permasalahan tersebut meliputi bagaimana kinerja sistem teknologi informasi di Dinas Kominfo Kota Palembang dalam mendukung implementasi E-Government, apakah sistem tata kelola TI di Dinas Kominfo Kota Palembang sudah sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku, khususnya terkait keamanan dan privasi data, serta apa saja kelemahan dan potensi risiko yang ditemukan dalam tata kelola TI di Dinas Kominfo Kota Palembang. Disamping itu, kajian ini juga memiliki tujuan guna memberi rekomendasi perbaikan guna menambah efektivitas, keamanan, dan kepatuhan terhadap standar regulasi. Rumusan masalah ini akan menjadi landasan utama dalam menganalisis audit E-Government pada Dinas Kominfo Kota Palembang memakai *framework* COBIT 5 dalam domain MEA [3].

Kajian sebelumnya mengenai penerapan COBIT 5 dalam tata kelola teknologi informasi (TI) yang dikerjakan oleh Elly dan Fandi Halim dalam studi berjudul “Evaluasi Tata Kelola Infrastruktur TI dengan *Framework* COBIT 5 (Studi Kasus: STMIK–STIE Mikroskil)” menyatakan bahwa TI merupakan elemen signifikan dalam organisasi. Evaluasi tata kelola infrastruktur TI dilakukan memakai COBIT 5 guna menilai tata kelola tersebut. Proses yang digunakan dilakukan pemilihan berdasar pemetaan proses COBIT 5 pada IT-Related Goals di STMIK–STIE Mikroskil, mencakup EDM01, EDM02, EDM04, APO01, APO03, APO04, APO07, BAI02, DSS05, dan MEA01. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kemampuan (capability level) saat ini adalah 2,30, dengan kesenjangan senilai 1,70

dari target yang dilakukan penetapan, yaitu level 4. Guna mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan rekomendasi yang bertujuan meningkatkan kemampuan infrastruktur TI agar menggapai target capability level[4]

Kajian yang dilakukan oleh Yusra Fernando, Rayin Bi Ilmillah, dan Dedi Darwis dalam studi berjudul “Audit Kinerja Sistem Informasi Penelusuran Perkara pada Pengadilan Agama Tanjung Karang Kelas I A Bandar Lampung” mengungkapkan kalau teknologi informasi (TI) bisa memberi nilai tambah bagi para pemangku kepentingan pada organisasi. PA Tanjung Karang Kelas I A Bandar Lampung sudah memanfaatkan TI melalui Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP), punya fungsi guna mengelola data perkara. Audit sistem dilakukan memakai framework COBIT 5 dengan fokus ke domain EDM03, APO01, APO11, APO12, BAI06, DSS01, DSS02, DSS03, DSS05, MEA01, dan MEA02. Hasil audit menunjukkan taraf kapabilitas menyentuh skor 3,7 dari skala 0 hingga 5, dimana mengindikasikan bahwa Pengadilan Agama yang dikaji sudah punya pengawasan yang memadai pada proses TI untuk meminimalisir beragam hambatan kinerja. Meski demikian, pengembangan proses perlu dilakukan dengan hati-hati. Untuk mengatasi kekurangan pada domain proses tertentu, rekomendasi diberikan agar target yang diinginkan dapat tercapai [5].

Penelitian lain oleh Aang Kisnu Darmawan dan Arisandi Dwiharto berjudul “Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kab. Pamekasan Memakai Framework COBIT 5.0” menjelaskan bahwa *e-government* ialah memakai TIK untuk mendukung sistem efisien dan transparan. Untuk mencapai tata kelola TIK yang mendukung prinsip *Good Governance* transparan, akuntabel, dan efektif, dikerjakan audit tata kelola TIK di Dispendukcapil Kab. Pamekasan memakai COBIT 5 dengan fokus ke domain EDM dan APO. Hasil audit menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas (capability level) layanan TIK ada di level 3, bermakna proses layanan TIK sudah berjalan selaras dengan standar yang berlaku. Secara spesifik, domain EDM memiliki skor 2,78, sedangkan domain APO memiliki skor 2,50. Rekomendasi yang diberikan untuk menambah kualitas tata kelola layanan TIK meliputi peningkatan kompetensi dan pengetahuan sumber daya manusia di bidang TIK [6].

Kajian ini diharapkan memberi manfaat baik secara praktis juga akademis bagi Dinas Kominfo Kota Palembang dan memberikan panduan yang jelas dalam mengevaluasi kinerja sistem TI yang digunakan dalam implementasi E-Government, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik terkait pengelolaan teknologi. Selain itu, penelitian ini juga membantu mengidentifikasi kelemahan atau potensi risiko dalam tata kelola TI, serta memberi rekomendasi perbaikan guna meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kepatuhan terhadap standar regulasi, khususnya dalam aspek keamanan dan privasi data. Dengan demikian, pemakaian E-Government dapat dioptimalkan agar lebih efisien, transparan, dan mudah dilakukan akses masyarakat, sehingga kualitas pelayanan publik dapat ditingkatkan. [7]

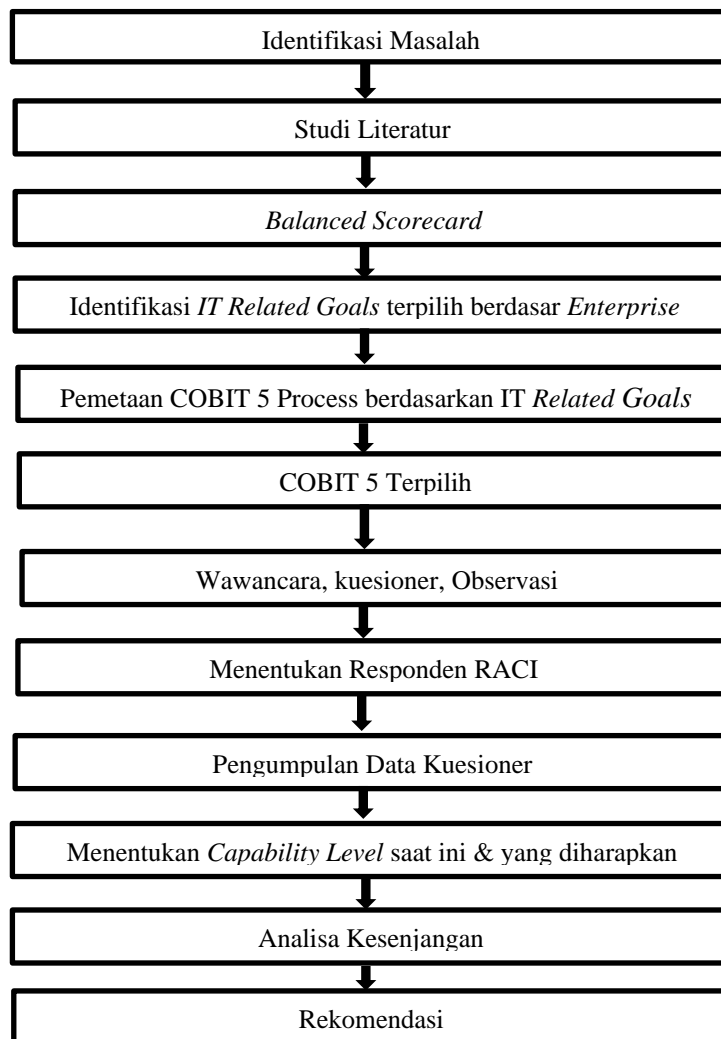
Bagi Pemerintah Kota Palembang, penelitian ini berpotensi meningkatkan efektivitas tata kelola TI yang sangat berperan dalam keberhasilan transformasi digital di lingkungan pemerintahan. Penelitian ini juga mendorong pembentukan kebijakan dan strategi pengelolaan TI yang lebih komprehensif dan terukur, untuk mendukung digitalisasi pelayanan publik. Bagi akademisi dan peneliti lain, penelitian ini menambah referensi mengenai penggunaan COBIT 5 dalam audit dan evaluasi tata kelola TI di sektor pemerintahan, khususnya di Indonesia, sekaligus memberikan sumbangan ilmiah di bidang tata kelola teknologi informasi, E-Government, dan keamanan sistem, yang dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya [8]. Bagi masyarakat umum, penelitian ini diharapkan mampu mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik lewat penggunaan sistem E-Government yang lebih transparan, efisien, dan aman, sehingga masyarakat dapat merasakan manfaat langsung dari transformasi digital yang dilakukan oleh pemerintah [9].

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dipakai pada kajian ini ialah deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus, yakni Dinas Kominfo Kota Palembang dipilih sebagai objek penelitian karena memiliki

peran penting dalam implementasi E-Government di kota tersebut. Pengumpulan data dikerjakan lewat wawancara, observasi, dan dokumentasi, melibatkan pihak-pihak yang punya kaitan dengan tata kelola TI di Diskominfo. Kajian ini memakai *framework* COBIT 5 di domain MEA, dengan proses audit yang mengacu pada tiga proses utama dalam domain ini, yaitu MEA01, MEA02, dan MEA03. Setiap proses dianalisis untuk menilai tingkat kepatuhan dan efektivitas tata kelola TI di Diskominfo. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi panduan wawancara, checklist audit berbasis COBIT 5, serta alat analisis dokumentasi untuk mengevaluasi implementasi E-Government.

Secara *general*, ada beberapa tahap di kajian ini yang merujuk dengan memakai COBIT 5 Frameworks (ISACA, 2012) sewaktu melakukan penyelesaian hambatan yang ada bisa diamati di gambar 1:



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Tabel 1 RACI Chart

Peran	Management Practice		
	MEA01 Monitor and Evaluate Performance and Conformance	MEA02 Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control	MEA03 Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements
Kepala Dinas	AI	AI	AI
Sekretaris	CI	CI	CI
Kabid E-Gov	RC	RC	RC
Kabid TIP	RC	RC	RC
Kabid POPIP	RC	RC	RC
Kasi di Bidang E-Gov	R	R	R
Kasi di Bidang TIP	R	R	R
Kasi di Bidang POPIP	R	R	R

Responden dalam Tabel 1 dipilih memakai pendekatan snowboard sampling, yang ialah salah satu metode non-probability sampling. Melalui pendekatan ini, responden dapat merekrut individu lain yang dinilai bisa memberikan informasi mengenai kondisi aktual. Metode ini digunakan dengan pertimbangan kalau pemakai layanan e-Government mencakup pegawai internal Dinas Kominfo Kota Palembang, baik yang memegang jabatan struktural maupun fungsional. Pemilihan responden didasarkan pada pemetaan Responsible, Accountable, Consulted, and Informed (RACI) guna melakukan penentuan pihak-pihak yang terlibat pada aktivitas audit. Proses ini dipadukan dengan metode snowboard sampling. RACI Chart yang digunakan dalam kuesioner dirancang untuk menggambarkan tingkat kapabilitas (capability level) yang diukur, sehingga menjaga objektivitas kajian sesuai dengan tujuan strategis Master Plan Smart City Palembang 2018-2023 dari Dinas Kominfo Kota Palembang. Daftar pertanyaan pada kuesioner dibuat berdasar dua kategori bagi tiap subproses dalam domain MEA, yakni Management Practice/Activity/Input dan Output. Pertanyaan tersebut diselaraskan situasi dan bukti yang ada, baik bersifat kualitatif maupun kuantitatif, yang dianggap representatif. Selain itu, pertanyaan ini diselaraskan dengan ketentuan COBIT 5 Process Assessment Model serta kegiatan yang sedang berlangsung [10].

2.1 COBIT 5

COBIT 5 memberi pedoman yang komprehensif dan terintegrasi guna tata kelola TI yang mencakup semua aspek organisasi, termasuk manajemen risiko, kinerja, kepatuhan, dan pencapaian tujuan strategis organisasi [11]. *Framework* COBIT 5 terdiri dari lima prinsip utama [12]

1. *Meeting Stakeholder Needs*: Tata kelola TI harus memastikan bahwa kebutuhan semua pemangku kepentingan dipenuhi.
2. *Covering the Enterprise End-to-End*: COBIT 5 melingkup semua proses dalam organisasi, tidak sekadar fokus pada fungsi IT saja.
3. *Applying a Single Integrated Framework*: COBIT 5 bisa diintegrasikan berbagai framework lain seperti ITIL, ISO 27001, dan sejenisnya.
4. *Enabling a Holistic Approach*: COBIT 5 mengedepankan pendekatan yang holistik dalam mengelola dan mengoptimalkan TI.
5. *Separating Governance from Management*: Tata kelola dan manajemen harus dilakukan pemisahan untuk menciptakan sistem yang lebih jelas dan terfokus.

2.2 Domain Monitor, Evaluate & Assess (MEA)

Domain MEA dalam *framework* COBIT 5 bertanggung jawab untuk memantau kinerja TI secara keseluruhan, mengevaluasi efektivitasnya, serta menilai sejauh mana risiko-risiko TI dikelola dengan baik. Tujuan utama dari domain MEA adalah menjamin kalau semua proses TI berjalan sesuai dengan perencanaan yang sudah dilakukan penetapan dan tetap

sejalan dengan tujuan organisasi. Domain MEA dalam COBIT 5 terdiri dari tiga proses utama [13]

1. MEA01: *MEA and Conformance*: Proses ini bertujuan untuk melakukan evaluasi kinerja TI secara berkala dan menjamin kalau kinerja itu selaras dengan target dan kebutuhan organisasi. Selain itu, evaluasi dilakukan untuk memeriksa kepatuhan terhadap kebijakan internal dan regulasi eksternal. mengumpulkan, validasi, dan melakukan evaluasi metrik dan tujuan proses bisnis dan TI untuk menjamin kalau proses berlangsung selaras dengan apa yang hendak dituju dan dapat memberi pelaporan yang sesuai waktu yang ditetapkan.
2. MEA02: *MEA the System of Internal Control*: Proses ini berkonsentrasi pada pengawasan dan evaluasi sistem kontrol internal organisasi; ini termasuk sistem keamanan dan mitigasi risiko dalam infrastruktur TI yang ada. Kontrol internal ini penting untuk menjaga kelangsungan operasional dan melindungi aset informasi organisasi dari ancaman internal maupun eksternal.
3. MEA03: *MEA Compliance with External Requirements*: Proses ini memastikan kalau perusahaan telah memenuhi semua peraturan, peraturan, dan standar industri yang berlaku. Fokus utama proses ini adalah kepatuhan terhadap regulasi terkait keamanan informasi, privasi data, dan standar TI lainnya.

2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)

Melalui *framework* seperti COBIT 5, tata kelola TI dapat dipantau, dievaluasi, dan dinilai secara berkala guna menjamin kalau operasional TI berjalan optimal dan mendukung tujuan strategis pemerintah [14]. Pentingnya tata kelola teknologi adalah bahwa TI telah berkembang dari fokus efisiensi menjadi peran strategis yang perlu dikelola di tingkat perusahaan. Keputusan TI di tingkat dewan direksi seringkali tidak direncanakan dengan baik. Tata kelola Teknologi Informasi (TI) memegang kendal atas investasi TI dan tingkat integrasi organisasi. Dalam konteks ini, integrasi adalah keselarasan dan kesesuaian antara TI dan operasi bisnis lainnya, seperti kelembagaan, SDM, keuangan, pemasaran, dan operasional, membuat kontrol investasi terorganisir dan direncanakan dengan baik [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Profil Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang ialah unsur instansi Organisasi Perangkat Daerah Pemerintah Kota Palembang dipimpin Kepala Dinas di bawah Walikota Palembang yang beralamatkan Jln. Nyoman Ratu No.1271, Palembang. Didirikan berdasar Perda Kota Palembang Nomor 9 Tahun 2008.

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) bertanggung jawab atas urusan pemerintahan daerah, memimpin kegiatan kedinasan, menyusun visi, misi, dan rencana strategis, merumuskan kebijakan pelaksanaan, menyelenggarakan upaya pembinaan, dan bekerja sama dengan pemkot, lembaga, dan masyarakat. Dan juga menangani Manajemen e-Government, Teknologi Informasi, Pengkodean dan Statistik, Manajemen Komunikasi Publik, Manajemen Opini, dan Layanan Informasi Publik, dengan tugas tambahan yang diberi oleh Walikota.

3.2 Analisis Kinerja E-Government

Penelitian yang dikerjakan di Diskominfo Kota Palembang akan dibahas di sini, serta membahas temuan yang diperoleh berdasarkan analisis yang dilakukan memakai framework COBIT 5 di domain MEA.

Tabel 2 Daftar pertanyaan Management Practice / Activity / Input

Number	Management Practice/Activit/Input Questions	Sub Process
1	Are the reporting activities you have carried out (within the scope of SPBE/Application services) effective?	MEA 01.01
2	When you request improvements regarding services covered by the	MEA 01.02

<i>Number</i>	<i>Management Practice/Activit /Input Questions</i>	<i>Sub Process</i>
	SPBE service scope, do you ge a guarantee of completion time?	
3	Has there ever been an incident where the SPBE service could not be distributed to users (unstable internet connection, power outage or other causes) and you did not receive the information?	MEA 01.03
4	Is the performance of the SPBE Team analyzed periodically?	MEA 01.04
5	Are there guidelines (SOP) for each corrective action that you request or carry out?	MEA 01.05
6	Is there a risk assessment for third parties who collaborate with your office?	MEA 02.01
7	Has your agency ever conducted an audit (internal agency or between regional apparatus organizations) to assess compliance with the use of the specified SPBE services?	MEA 02.02
8	Has your agency ever conducted a Self Assessment regarding SPBE services and were you involved?	MEA 02.03
9	When there is a problem in delivering SPBE services to users, is the cause found (root cause analysis) and recommendations for improvement provided?	MEA 02.04
10	Has an audit ever been conducted by an independent party (outside the ministry) regarding SPBE services, which has the competence and uses recognized audit standards?	MEA 02.05
11	Has your agency ever conducted an audit if there is an SPBE service that has recurring problems?	MEA 02.06
12	Is there a specific scope controlled by internal control to ensure that SPBE services run normally?	MEA 02.07
13	Has control over the specific scope been carried out properly according to standards and by competent personnel?	MEA 02.08
14	Are the SPBE services provided (Infrastructure/network/hardware/others) in accordance with regulations and standards?	MEA 03.01
15	When there are changes/updates to regulations related to SPBE services, are adjustments made quickly?	MEA 03.02
16	When there are changes/updates to regulations related to SPBE services, are adjustments made to the SOP/workflow in your agency?	MEA 03.04
17	When your agency makes adjustments to changes/updates to regulations related to SPBE services, is there written documentation regarding these adjustments?	MEA 04.04

Tabel 2 berisi 17 (tujuh belas) daftar pertanyaan input pada *Management Practice/Activity/input questions* dalam *sub process* MEA 01.01 sampai *sub process* MEA 04.04.

Tabel 3 Daftar pertanyaan *output*

<i>Number</i>	<i>Management Practice/Activit /Output Questions</i>	<i>Sub Process</i>
1	Are there any procedures for monitoring SPBE services?	MEA 01.01
2	Are there any SPBE service targets that will be monitored?	MEA 01.02
3	Is there any data on the SPBE services being monitored?	MEA 01.03
4	Are there any performance reports on SPBE services?	MEA 01.04
5	Is there any corrective action for your repair request?	MEA 01.05
6	Is there monitoring and review of third parties who collaborate with your agency?	MEA 02.01
7	Is there any evidence that your agency has ever conducted an audit (internal agency or between SKPDs)?	MEA 02.02
8	Are there any guidelines for conducting a Self Assessment regarding SPBE services?	MEA 02.03
9	Are there any problems in the SPBE service for which the root cause	MEA 02.04

	analysis has not been successful?	
10	Is there evidence that your agency has been audited by an independent party (if any)?	MEA 02.05
11	Is there a plan (guideline) made to conduct an audit, if there is an SPBE service that has repeated problems?	MEA 02.06
12	Does your agency determine and agree on the specific scope controlled by internal controls to ensure normal SPBE services?	MEA 02.07
13	Has a review of the specific scope been determined and agreed upon?	MEA 02.08
14	Is there a list of compliance with external regulations?	MEA 03.01
15	Is there a standard for implementing internal SOP changes?	MEA 03.02
16	Is there evidence of adjustments to changes / updates to regulations related to SPBE services, carried out by your agency?	MEA 03.04
17	Is there evidence of SOP adjustments when your agency makes adjustments to new regulations?	MEA 04.04

Tabel 3 berisi 17 (tujuh belas) daftar pertanyaan output pada *Management Practice/Activity/output questions* dalam *sub process* MEA 01.01 sampai *sub process* MEA 04.04. Proses pengolahan data responden yang tercantum pada Tabel 4 dilakukan setelah setiap responden mengisi kuesioner. Jawaban dari para responden kemudian dimasukkan ke dalam Tabel 4 untuk diproses lebih lanjut.

Tabel 4 Pengolahan Data Responden MEA01

Domain Process	Management Practice				Output			
	Ya	Tidak	Total	Persentase	Ya	Tidak	Total	Persentase
MEA 01.01 <i>Establish a monitoring approach</i>	14	0	14	100%	11	3	14	79%
MEA 01.02 <i>Set performance and conformance targets</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA.01.03 <i>Collect and process performance and conformance data</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA.01.04 <i>Analyse and report performance</i>	8	6	14	57%	8	6	14	57%
MEA 01.05 <i>Ensure the implementation of corrective action</i>	9	5	14	64%	14	0	14	100%
Total	53	17	70	76%	61	9	70	87%

Berdasar Tabel 4, hasil dari MEA01 yang mencakup lima proses menunjukkan bahwa di management practice, terdapat total 53 jawaban "Ya" dan 12 jawaban "Tidak", menghasilkan persentase sebesar 76%. Sementara itu, pada output, terdapat 61 jawaban "Ya" dan 9 jawaban "Tidak", yakni persentase sebesar 87%.

Tabel 5 Pengolahan Data Responden MEA02

Domain Process	Management Practice				Output			
	Ya	Tidak	Total	Persentase	Ya	Tidak	Total	Persentase
MEA 02.01 <i>Monitor internal controls</i>	5	9	14	36%	8	6	14	57%
MEA 02.02 <i>Review business process controls effectiveness</i>	5	9	14	36%	5	9	14	36%
MEA.02.03 <i>Perform control self-assessment</i>	11	3	14	79%	14	0	14	100%
MEA.02.04 <i>Analyse and report performance</i>	14	0	14	100%	8	6	14	57%
MEA 02.05 <i>Identify and report control deficiencies</i>	5	9	14	36%	5	9	14	36%
MEA 02.06 <i>Ensure that assurance providers are independent and qualified</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
MEA 02.07 <i>Plan assurance initiatives</i>	14	0	14	100%	14	0	14	100%
MEA 02.08 <i>Execute assurance initiatives</i>	5	9	14	36%	11	3	14	79%
Total	67	45	112	60%	76	36	112	68%

Berdasar Tabel 5, hasil dari MEA02 yang melibatkan delapan proses menunjukkan bahwa di management practice, terdapat 67 jawaban "Ya" dan 45 jawaban "Tidak", dengan persentase

sebesar 60%. Sementara itu, pada output, diperoleh 76 jawaban "Ya" dan 36 jawaban "Tidak", menghasilkan persentase sebesar 68%.

Tabel 6 Pengolahan Data Responden MEA03

<i>Domain Process</i>	<i>Management Practice</i>				<i>Output</i>			
MEA 03.01 <i>Identify external compliance requirements</i>	13	1	14	93%	13	1	14	93%
MEA 03.02 <i>Optimise response to external requirements</i>	8	6	14	57%	2	12	14	14%
MEA.03.03 <i>Confirm external compliance</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
MEA.03.04 <i>Analyse and report performance</i>	8	6	14	57%	11	3	14	79%
Total	53	17	70	76%	61	9	70	87%

Berdasar Tabel 6, hasil dari MEA03 yang mencakup empat proses menunjukkan bahwa di management practice, terdapat 37 jawaban "Ya" dan 19 jawaban "Tidak", dengan persentase sebesar 66%. Hasil yang sama juga terlihat pada output, yaitu 37 jawaban "Ya" dan 19 jawaban "Tidak", menghasilkan persentase sebesar 66%. Penilaian capability level proses dalam COBIT 5 dilakukan dengan cara bertahap, dengan menganalisis apakah setiap proses sudah mencukupi syarat yang ditentukan di tiap level, bermula di level 1 sampai level 5. Hasil nilai tiap level dapat berlainan tergantung pada kategorinya. Guna memahami harapan capability level di Dinas Kominfo Kota Palembang, wawancara dilakukan dengan Kepala Seksi Pengembangan Aplikasi dan Integrasi Sistem Informasi. Target yang hendak dicapai ialah pada level 4. Hasil ukur yang sudah dikerjakan bisa diamati di tabel 7:

Tabel 7 Penilaian *Capability Level* pada proses MEA01

MEA01	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
<i>Monitor and Evaluate Performance and Conformance</i>	-	PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
<i>Rating by Criteria</i>	-	87	81	87	60	66	-	-	-	-
<i>Capability Level Achieved</i>	-	F	L	F	L	L	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 7, hasil nilai tingkat kapabilitas bagi proses kinerja dan kesesuaian ada di Level 1 skornya 87%, yang dikategorikan sebagai "F" (Fully Achieved). Hal ini menunjukkan bahwa proses monitor dan evaluasi terkait kinerja dan keselarasan telah berlangsung, dan indikator di taraf kapabilitas Level 1 telah terpenuhi. Di Level 2, PA 2.1 memperoleh skor 81% (L), sementara PA 2.2 mendapatkan skor 87% (Fully Achieved). Selanjutnya, di Level 3, PA 3.1 memiliki skor 68% (L), dan PA 3.2 mendapatkan skor 72% (L). Berdasarkan keseluruhan penilaian, hasil akhir menunjukkan bahwa Capability Level yang dicapai adalah Level 2.

Tabel 8 Penilaian *Capability Level* pada proses MEA02

MEA02	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
<i>Monitor System of Internal Control</i>	-	PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
<i>Rating by Criteria</i>	-	62	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Capability Level Achieved</i>	-	L	-	-	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 8, hasil nilai tingkat kapabilitas untuk proses sistem kontrol internal berada pada Level 1 skornya 62%, yang dikategorikan sebagai "L" (Largely Achieved). Penilaian tidak diteruskan sebab PA1.1 belum menyentuh kategori "F" (Fully Achieved). Oleh karena itu, hasil akhir menunjukkan bahwa Capability Level yang dicapai adalah Level 1.

Tabel 9 Penilaian Capability Level di proses MEA03

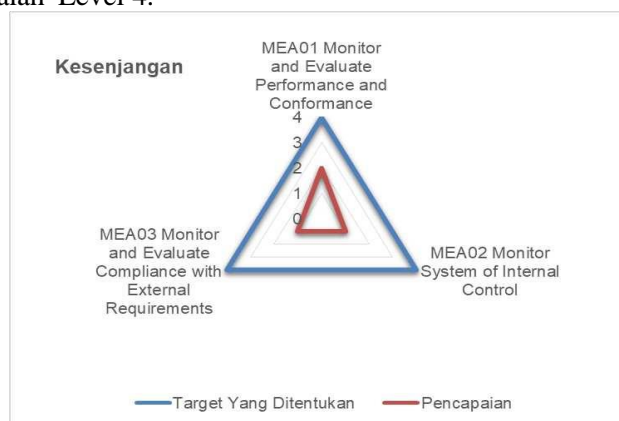
MEA03	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
<i>Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements</i>	-	PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
<i>Rating by Criteria</i>	-	93	50	50	-	-	-	-	-	-
<i>Capability Level Achieved</i>	-	F	P	P	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 9, hasil nilai taraf kapabilitas untuk proses kepatuhan pada *external requirement* berada pada Level 1 skornya 93%, yang dikategorikan sebagai "F" (Fully Achieved). Hal ini menunjukkan bahwa proses monitoring dan evaluasi terkait patuh tidaknya pada *external requirement* telah berjalan, dan indikator di kapabilitas Level 1 telah terpenuhi. Namun, di Level 2, PA 2.1 memperoleh skor 50% (Largely Achieved), sementara PA 2.2 juga mendapatkan skor 50% (F). Berdasarkan hasil tersebut, taraf kapabilitas yang dicapai tetap berada di Level 1.

Tabel 10 Ringkasan Pencapaian capability level tiap proses.

No.	Process Name	Level 0	Level 1	Level 2		Level 3		Level 4		Level 5	
			PA 1.1	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
1	Monitor and Evaluate Performance and Conformance	-	87 (F)	81 (L)	87 (F)	60 (L)	66 (L)	-	-	-	-
2	Monitor System of Internal Control	-	62 (L)	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements	-	93 (F)	50 (P)	50 (P)	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 10, hasil nilai memperlihatkan kalau rata-rata proses yang dievaluasi saat ini ada di Capability Level 1. Adapun target Capability Level yang ditetapkan bagi keseluruhan proses yang diaudit dalam Sistem Informasi e-Government di Dinas Kominfo Kota Palembang adalah Level 4.



Gambar 2 Gap

Berdasarkan Penilaian Capability Level di proses MEA01, MEA02 dan MEA03 yang dilakukan di tabel 7, 8 dan 9 maka didapatkan tingkat kapabilitas (*capability level*) yang dilakukan penggambaran di gambar 2. Pada gambar 2 didapatkan bahwa *Capability Level* yang digapai saat ini untuk MEA01 ialah level 2 (Proses Terkelola) , *Capability Level* MEA02 yaitu level 1 (Proses yang dilakukan) dan tingkat kapabilitas MEA03 yakni level 1 (Proses yang

Dilakukan), dengan *Capability Level* target yang hendak dicapai yakni level 4 (Proses yang dapat diprediksi) yang akan dicapai melalui perbaikan dalam kontrol internal dan proses pemantauan.

Tabel 11 Kesenjangan Tiap Proses

No	Process Domain	Target Achieved	Measurement Results	Gap
1	Monitor and Evaluate Performance and Conformance (MEA01)	4	2	3
2	Monitor System of Internal Control (MEA02)	4	1	3
3	Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements (MEA03)	4	1	3

Berdasarkan Tabel 11, data hasil nilai tingkat kapabilitas untuk tiap proses akan digunakan guna menghitung rata-rata *capability level* yang sudah dicapai. Hitung ini dikerjakan menggunakan rumus rata-rata. Dengan data capaian *capability level* pada setiap proses, rata-rata *capability level* dapat ditentukan sebagai berikut:

$$\text{Capability level} = \frac{(0 \times Y_0) + (1 \times Y_1) + (2 \times Y_2) \dots (5 \times Y_5)}{Z} \quad (1)$$

$$\text{Capability level} = \frac{(0 \times 0) + (1 \times 2) + (2 \times 1) + (3 \times 0) + (4 \times 0) + (5 \times 0)}{3} \quad (2)$$

$$\text{Capability level} = \frac{2 + 2}{3} \quad (3)$$

$$\text{Capability level} = \frac{4}{3} = 1,33 \quad (4)$$

Hasil hitung *capability level* di SI e-Government dijumpai nilai rata-rata *capability level* 1,33 dan punya gap 2,67 dengan pencapaian target di level 4.

Setiap Perangkat Daerah punya kapabilitas dan perencanaan yang berlainan, baik dari sisi aplikasi, sumber daya manusia TIK, juga penganggaran. Selain itu, audit guna melakukan penilaian kepatuhan dalam pemakaian layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dalam pengembangan layanan SPBE belum dilaksanakan, yang berarti hal ini belum selaras dengan hal yang hendak dituju di strategis Master Plan Smart City Kota Palembang Tahun 2018-2023. Penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan tata kelola TI di Dinas Kominfo, karena tata kelola yang efektif sangat diperlukan untuk memastikan layanan E-Government disampaikan secara efisien dan mencukupi ekspektasi *stakeholder*. Kajian ini juga menyoroti bahwa pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan merupakan aspek krusial dalam keberhasilan implementasi E-Government. Proses ini membantu mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan layanan yang diberikan sejalan dengan tujuan transparansi dan efisiensi. Selain itu, penelitian ini menegaskan pentingnya keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, termasuk entitas pemerintah dan masyarakat, dalam proses E-Government. Komunikasi dan kolaborasi yang efektif di antara kelompok ini sangat vital untuk kesuksesan inisiatif E-Government. Diskominfo Kota Palembang telah melakukan evaluasi terhadap tata kelola layanan E-Government dan merencanakan peningkatan kematangan prosesnya. Namun, tantangan seperti kesenjangan antara kematangan saat ini dan target yang dikehendaki, serta keterbatasan sumber daya, perlu diatasi.

4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penilaian *capability level* pada layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Dinas Kominfo Kota Palembang, sekarang berada di level 2 dengan atribut Managed Process guna proses Monitor and Evaluate Performance and Conformance.

Sementara itu, proses Monitor System of Internal Control dan Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements ada di level 1 dengan atribut Performed.

2. Rekomendasi untuk Peningkatan: Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan untuk meningkatkan kerangka tata kelola guna memperkuat kualitas keseluruhan layanan E-Government dan memastikan kelangsungannya dalam jangka panjang.
3. Penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan tata kelola TI, evaluasi berkelanjutan, keterlibatan pemangku kepentingan, serta perlunya penelitian lebih lanjut guna menambah efektivitas layanan E-Government di Diskominfo Kota Palembang.

5. SARAN

Penelitian ini memperlihatkan bahwa penelitian lebih lanjut dibutuhkan guna mengeksplorasi aspek tambahan dari implementasi E-Government, termasuk dampak teknologi yang muncul dan kebutuhan warga yang terus berkembang. Penelitian yang sedang berlangsung ini dapat membantu dalam mengadaptasi praktik tata kelola untuk memenuhi tantangan masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan terima kasih ke seluruh pihak yang sudah memberi bantuan dan dukungan materi pada kajian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tata Sutabri, "Analisis Sistem Informasi - Google Books," *Cv Andi Offset*, 2012.
- [2] T. Sutabri and D. Napitupulu, "Sistem Informasi Bisnis," *Sistem Informasi Bisnis*, no. 5, 2019.
- [3] E. Septian, N. A. Wulantari, and T. Sutabri, "Optimalisasi Manajemen Layanan RSUD Besemah Dengan Framework Cobit 5 Guna Meningkatkan Efisiensi Dan Keamanan," *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, vol. 16, no. 1, pp. 337–346, Apr. 2024, doi: 10.5281/ZENODO.10896259.
- [4] "View of EVALUASI TATAKELOLA INFRASTRUKTUR TI DENGAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: STMIK–STIE MIKROSKIL)." Accessed: Dec. 23, 2024. [Online]. Available: <https://jurnal.wicida.ac.id/index.php/sebatik/article/view/311/107>
- [5] Y. Fernando, R. Bi Ilmillah, and D. Darwis, "AUDIT KINERJA SISTEM INFORMASI PENELUSURAN PERKARA PADA PATANJUNG KARANG KELAS I A BANDAR LAMPUNG," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, pp. 18–23, Feb. 2017, Accessed: Dec. 23, 2024. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/view/178>
- [6] "View of Pengukuran Capability Level Kualitas Layanan E-Government Kabupaten Pamekasan Memakai Framework COBIT 5.0." Accessed: Dec. 23, 2024. [Online]. Available: <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/intensif/article/view/12659/1155>
- [7] A. C. Puspitaningrum, L. D. Fitriani, and E. S. Sintiya, "Systematic Literature Review: Implementation COBIT as a Best Practice of Electronic Based Government System Governance," *Sistemesi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 13, no. 1, pp. 335–345, Jan. 2024, doi: 10.32520/STMSI.V13I1.3639.
- [8] A. Kurniawan and J. Triloka, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Bapenda Kota Bandar Lampung Menggunakan Framework Cobit 5 Dan Balanced Scorecard: EVALUATION OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE AT BPPRD BANDAR LAMPUNG CITY BANDAR LAMPUNG USES FRAMEWORK COBIT 5 AND BALANCED SCORECARD," *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, vol. 16, no. 2, pp. 601–612, Aug. 2024, doi: 10.5281/ZENODO.13293299.
- [9] N. Hamidah, P. Agustriani, and T. Sutabri, "Analisis Domain Deliver, Service dan Support Untuk Pengukuran Kualitas Layanan E-Government Memakai Framework Cobit 5.0," *Journal of Information Technology Ampera*, vol. 5, no. 1, pp. 12–24, May 2024, doi: 10.51519/JOURNALITA.V5I1.514.
- [10] N. Hamidah Purnama Agustriani, T. Sutabri, D. Jl Jenderal Ahmad Yani No, and S. Selatan, "Analisis Pelayanan Aplikasi SIDEMANG Memakai Metode Servqual Pada Dinas

- Kominfo Kota Palembang,” *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, vol. 15, no. 2, pp. 883–894, Nov. 2023, doi: 10.5281/ZENODO.10068255.
- [11] T. Sutabri, A. Dinata, N. Hamidah Purnama Agustriani, U. Bina Darma, and J. Jenderal Ahmad Yani No, “Analisa Domain Operasional Untuk Pengukuran Tingkat Kematangan Tata Kelola Layanan E-Government Memakai Framework COBIT 2019 Pada Dinas Kominfo Kota Palembang,” *Jurnal Ilmiah Matrik*, vol. 26, no. 1, pp. 38–47, Apr. 2024, doi: 10.33557/JURNALMARIK.V26I1.3000.
- [12] P. Y. Neman and C. Fibriani, “Perancangan Audit Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 Pada Perusahaan Percetakan,” *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, vol. 19, no. 2, pp. 659–670, Aug. 2023, doi: 10.35889/PROGRESIF.V19I2.1305.
- [13] F. Faliandy and T. Sutabri, “Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Pendaftaran Perkara berbasis Teknologi Informasi Memakai Framework COBIT 5,” *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 154–161, Jun. 2023, doi: 10.31004/ijmst.v1i2.143.
- [14] M. Farhan and B. Tri Wahyono, “Perancangan Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Pt Erajaya Swasembada, Tbk Memakai Cobit 5.0 Pada Domain EDM (Evaluate, Direct, Monitor), DSS (Deliver, Service, Support), MEA (Monitor, Evaluate, Asses),” *Sistem Informasi dan Keamanan Siber (SEINASI-KESI) Jakarta-Indonesia*.
- [15] J. Homepage, M. Dias Devasela, M. Febrian, and T. Sutabri, “Evaluasi Tata Kelola TI Memakai Framework Cobit 5 pada Soraya Shop Palembang,” *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, vol. 4, no. 3, pp. 794–802, May 2024, doi: 10.57152/MALCOM.V4I3.1330.