

Audit Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Bapperida Kota Bekasi

Sekar Widowati ¹, Solikin ^{2,*}

^{1,2*} Sistem Informasi; Universitas Bina Insani; Jalan Siliwangi No. 6 Rawa Panjang Kota Bekasi, telp: (021) 82436886; e-mail: sekarwidowatii@gmail.com, solikin@binainsani.ac.id.

* Korespondensi: e-mail: solikin@binainsani.ac.id

Diterima: 7 Juni 2026; Review: 20 Juni 2026; Disetujui: 30 Juni 2026

Cara sitasi: Widowati S, Solikin S. 2026. Audit Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Menggunakan *Framework* COBIT 5 Pada Bapperida Kota Bekasi. *Information System for Educators and Professionals* Vol 11(1): 92-102.

Abstrak: Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) merupakan sistem yang digunakan untuk mendukung proses perencanaan pembangunan daerah pada Bapperida Kota Bekasi. Dalam pelaksanaannya, masih ditemukan beberapa permasalahan, seperti gangguan akses sistem saat digunakan secara bersamaan, keterbatasan adaptasi pengguna terhadap sistem, serta belum optimalnya fungsi dokumentasi dan kecepatan akses data. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tata kelola SIPD serta mengetahui tingkat kapabilitas pengelolaan teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan penyebaran kuesioner kepada pengguna SIPD di lingkungan Bapperida Kota Bekasi. Domain COBIT 5 yang digunakan dalam penelitian ini meliputi EDM04 (*Ensure Resource Optimization*), APO07 (*Manage Human Resources*), DSS01 (*Manage Operations*), dan MEA01 (*Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance*). Berdasarkan hasil perhitungan *capability level*, domain EDM04 memperoleh nilai 2,59, APO07 memperoleh nilai 1,68, DSS01 memperoleh nilai 2,90, dan MEA01 memperoleh nilai 2,38 dengan rata-rata *capability level* sebesar 2,39 yang berada di level 2 (*Managed Process*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIPD telah mendukung proses perencanaan pembangunan daerah, namun masih terdapat beberapa aspek tata kelola yang perlu ditingkatkan, terutama pada pengelolaan sumber daya manusia, optimalisasi operasional sistem, serta proses monitoring dan evaluasi. Berdasarkan hasil audit tersebut, disusun beberapa rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas tata kelola teknologi informasi agar implementasi SIPD dapat berjalan lebih optimal sesuai dengan prinsip COBIT 5.

Kata kunci: Audit Sistem Informasi, *Capability Level*, COBIT 5, SIPD, Tata Kelola TI

Abstract: *The Regional Government Information System (SIPD) is a system used to support the regional development planning process at the Bekasi City Bapperida. In its implementation, several problems were still found, such as disruption to system access when used simultaneously, limited user adaptation to the system, and less than optimal documentation functions and data access speed. This study aims to evaluate SIPD governance and determine the level of information technology management capability using the COBIT 5 framework. The research method used is a qualitative approach with data collection techniques through observation, interviews, literature studies, and distribution of questionnaires to SIPD users in the Bapperida environment of Bekasi City. The COBIT 5 domains used in this study include EDM04 (Ensure Resource Optimization), APO07 (Manage Human Resources), DSS01 (Manage Operations), and MEA01 (Monitor, Evaluate, and Assess Performance and Conformance). Based on the capability level calculation, the EDM04 domain obtained a value of*

2,59, APO07 obtained a value of 1,68, DSS01 obtained a value of 2,90, and MEA01 obtained a value of 2,38 with an average capability level of 2,39 which is at level 2 (*Managed Process*). The research results show that the implementation of SIPD has supported the regional development planning process, but there are still several aspects of governance that need to be improved, especially in human resource management, system operational optimization, and monitoring and evaluation processes. Based on the audit results, several recommendations for improvement were prepared to increase the effectiveness, efficiency, and quality of information technology governance so that SIPD implementation can run more optimally in accordance with principles of COBIT 5.

Keywords: *Information Systems Audit, Capability Level, COBIT 5, SIPD, IT Governance*

1. Pendahuluan

Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) merupakan inovasi dari Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia yang memiliki tujuan untuk mendukung input, pemantauan, dan penilaian serta mendukung prosedur pengolahan data dalam perencanaan pembangunan daerah [1]. Namun, permasalahan yang dihadapi sistem ini sering kali mengalami gangguan teknis, seperti kesulitan dalam mengakses aplikasi SIPD, server yang sering mengalami kesalahan, serta jaringan server yang terkadang macet atau memerlukan waktu lama untuk memuat [2]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi SIPD belum berjalan secara optimal sehingga menghambat proses input data.

Badan Perencanaan Pembangunan dan Penelitian Pengembangan Daerah (Bapperida) Kota Bekasi merupakan sebuah unit daerah yang berperan sebagai penanggung jawab daerah dan memiliki posisi di bawah serta bertanggung jawab kepada Wali Kota lewat sekretaris daerah. Instansi ini memiliki tugas utama mendukung Wali Kota melaksanakan kebijakan layanan di bidang perencanaan pembangunan daerah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan evaluasi terhadap Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) agar sistem dapat berfungsi secara maksimal. Dilakukan audit sistem informasi di SIPD menggunakan *framework* COBIT 5 untuk mengevaluasi *capability level* pengelolaan teknologi informasi organisasi. Tingkat kapabilitas sistem informasi yang tinggi dapat meningkatkan nilai dan daya saing pemerintahan melalui peningkatan kualitas layanan serta mempercepat proses pengambilan keputusan [3].

Sistem Informasi merupakan komponen-komponen yang terstruktur dan saling berinteraksi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah data, serta menginformasikan tentang hal yang penting bagi organisasi [4]. Audit Sistem Informasi merupakan prosedur menilai bukti untuk mengetahui apakah mekanisme komputer mampu memelihara aset, memelihara integritas informasi, dan mendukung organisasi dalam mencapai tujuannya secara optimal dengan pemanfaatan sumber daya yang efisien. Selain itu, audit sistem informasi juga mencakup pengecekan proses kerja, perubahan program, serta pengelolaan berkas dan sumber data [5]. COBIT 5 merupakan suatu kerangka kerja yang menawarkan layanan untuk perusahaan, organisasi, serta pemerintah dalam mengatur dan mengelola aset atau sumber daya TI demi mencapai sasaran dari perusahaan tersebut [6].

Capability level merupakan nilai yang mencerminkan level dari suatu proses TI yang didapat melalui proses audit pengelolaan TI yang dilaksanakan. Tingkat kapabilitas ini dapat menilai seberapa jauh kapabilitas tata kelola TI dalam sebuah perusahaan. COBIT 5 mendukung penerapan skema tingkat kapabilitas proses dari tingkat 0 hingga 5 [8]. Ada 6 level proses dalam COBIT 5. Berdasarkan model tingkat kapabilitas dibawah adalah: Level 0 *Incomplete Process*: Tahapan dalam proses ini, tidak berhasil mencapai sasaran yang ditetapkan dan tidak diimplementasikan. Terdapat kurang lebih bahkan tidak terdapat bukti keberhasilan pencapaian sasaran proses dengan cara yang terencana. Level 1 *Performed Process*: Tahapan dalam proses ini, implementasi tahapan dilaksanakan untuk mendapatkan sasaran yang telah diterapkan. Level 2 *Managed Process*: Tahapan dalam proses ini, diterapkan dalam suatu pengaturan yang mencakup evaluasi, pengaturan, dan pemantauan. Hasil kerja dari proses itu dikendalikan, ditentukan, dan dijaga dengan baik. Level 3 *Established Process*: Tahapan dalam proses ini, dilaksanakan dengan metode yang dapat memperoleh hasil yang terdefinisi dengan jelas. Level 4 *Predictable Process*: Tahapan dalam proses ini, dijalankan dalam lingkup yang telah diatur, supaya memperoleh hasil yang diinginkan. Level 5

Optimizing Process: Tahapan dalam proses ini, secara konsisten ditingkatkan untuk mencapai sasaran organisasi yang efektif saat ini dan di masa yang akan datang [9].

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dijadikan acuan dalam penelitian ini, penelitian ini bermaksud untuk menilai sejauh mana tingkah kapabilitas sistem informasi pada Bapperida Kota Bekasi menggunakan *framework* COBIT 5. Penelitian ini berfokus pada 5 domain EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA untuk menilai seberapa signifikan pengaruh tata kelola dalam memperkuat tingkat kapabilitas SIPD [10].

Penelitian ini memiliki inovasi yang berbeda dari penelitian sebelumnya karena tidak hanya menilai tingkat kapabilitas tata kelola teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5, tetapi juga menitikberatkan evaluasi pada penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Bapperida Kota Bekasi dengan pemilihan domain yang sesuai dengan permasalahan nyata yang dihadapi organisasi, yaitu EDM04 (*Ensure Resource Optimization*), APO07 (*Manage Human Resources*), DSS01 (*Manage Operations*), dan MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).

Pemilihan domain tersebut didasarkan pada hasil pemetaan tujuan organisasi terhadap *enterprise goals*, *IT-related goals*, dan *process control* COBIT 5 sehingga menghasilkan evaluasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan organisasi. Selain memberikan pengukuran terhadap tingkat *capability level*, penelitian ini juga merumuskan rekomendasi perbaikan yang terperinci berdasarkan hasil analisis kesenjangan (*gap analysis*) pada masing-masing domain, agar dapat menjadi pedoman bagi Bapperida Kota Bekasi dalam meningkatkan tata kelola SIPD secara berkelanjutan.

RACI Chart merupakan alat yang dimanfaatkan untuk menetapkan peran dan tanggung jawab dalam suatu proses atau aktivitas tertentu. Guna memastikan kolaborasi yang efektif dalam organisasi. Dalam *framework* COBIT 5, *RACI Chart* terdiri atas 4 komponen [3]. Analisis kesenjangan merupakan sebuah perhitungan yang dihasilkan dari kesenjangan antara dua tingkat kapabilitas pada kondisi yang ada saat ini (*as-is*) dan kondisi yang diharapkan (*to-be*). Sasaran yang ingin dicapai adalah memahami tahap yang melibatkan dengan kesenjangan serta mendukung peningkatan dalam pengelolaan TI. Apabila terdapat perbedaan, rekomendasi akan diberikan menurut temuan itu, dengan memisahkan antara harapan dan realitas [11].

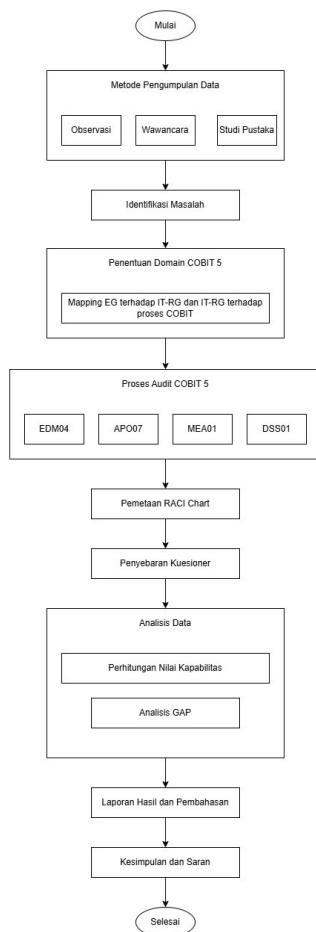
Berdasarkan permasalahan latar belakang tersebut, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana kinerja Fitur Usulan Aspirasi Provinsi pada aplikasi SIPD dalam menyediakan data yang dibutuhkan oleh pengguna. Bagaimana kesiapan pengguna dalam beradaptasi dengan penggunaan pada aplikasi SIPD. Bagaimana ketersediaan dan fungsi dokumentasi pada RPJMD dan RPD Cascading pada aplikasi SIPD. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Agar bisa memahami bagaimana proses, prosedur, dan implementasi pada aplikasi SIPD yang dijalankan pada Bapperida Kota Bekasi. Untuk mengetahui tingkat kapabilitas secara keseluruhan pada aplikasi SIPD yang dijalankan pada Bapperida Kota Bekasi, yang dianalisis dengan menggunakan *framework* COBIT 5. Memberikan rekomendasi dari hambatan dan kelemahan yang dimiliki pada aplikasi SIPD di Bapperida Kota Bekasi. Penelitian ini memiliki kontribusi berupa evaluasi tata kelola SIPD di Bapperida Kota Bekasi dengan menggunakan *framework* COBIT 5 dengan fokus pada domain EDM04, APO07, DSS01, dan MEA01 untuk mengukur tingkat *capability level* serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan tata kelola TI berdasarkan hasil audit yang diperoleh.

Agar pembahasan pada penelitian ini lebih fokus dan tidak meluas, maka peneliti menentukan batasan masalah sebagai berikut: Penelitian ini ditujukan untuk evaluasi pengelolaan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dengan menggunakan *framework* COBIT 5, fokus analisis meliputi domain EDM04 (Pastikan Optimalisasi Sumber Daya), APO07 (Mengelola Sumber Daya Manusia), DSS01 (Mengelola Operasi), dan MEA01 (Memantau, Mengevaluasi dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian). Data yang digunakan didapatkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner langsung terhadap pegawai yang berperan sebagai pengguna SIPD dalam lingkungan Bapperida Kota Bekasi. Hasil penelitian ini hanya membahas tingkat kapabilitas dan efektivitas pengelolaan SIPD berdasarkan domain yang dipilih, sehingga penelitian selanjutnya dapat mengembangkan analisis pada domain COBIT 5 atau memperluas objek penelitian ke instansi Pemerintah Daerah yang berbeda.

2. Metode Penelitian

Kerangka pemikiran merupakan penjelasan mengenai proses berpikir yang diterapkan oleh peneliti untuk menganalisis dan memecahkan permasalahan pada Bapperida Kota Bekasi.

Bagian ini menguraikan objek penelitian secara sistematis dan dapat dilengkapi dengan diagram alir untuk memperjelas tahapan analisis dan solusi dapat dilihat pada Gambar 1. Berikut adalah kerangka pemikiran:



Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Gambar 1 memperlihatkan kerangka pemikiran penelitian yang menggambarkan langkah-langkah penelitian dari pengumpulan data sampai penyusunan kesimpulan dan saran. Setiap langkah dijelaskan sebagai berikut:

- a. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini menggambarkan proses pelaksanaan audit Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Bapperida Kota Bekasi dengan menggunakan *framework* COBIT 5. Proses penelitian dimulai dengan proses pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk mendapatkan informasi tentang keadaan pelaksanaan SIPD dan permasalahan yang muncul di lapangan.
- b. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dilakukan identifikasi masalah sebagai dasar untuk menetapkan ruang lingkup penelitian. Selanjutnya, penentuan domain COBIT 5 dilakukan melalui pemetaan antara *Enterprise Goals* dengan *IT-Related Goals*, kemudian dilanjutkan dengan pemetaan *IT-Related Goals* terhadap proses-proses COBIT 5. Pemetaan tersebut menjadi dasar dalam menetapkan domain yang relevan untuk diaudit, yaitu EDM04 (*Ensure Resource Optimization*), APO07 (*Manage Operations*), DSS01 (*Manage Human Resources*), dan MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).
- c. Langkah selanjutnya adalah menyusun *RACI Chart* untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang memiliki peran dan tanggung jawab dalam setiap proses yang akan dievaluasi. Selain itu, kuesioner disebarikan kepada responden yang sudah ditentukan berdasarkan pemetaan *RACI Chart* sebagai sumber data utama dalam penilaian tingkat kapabilitas.

- d. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menghitung nilai tingkat kapabilitas di setiap domain COBIT 5. Hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan melalui analisis *gap* untuk mengetahui kapabilitas yang diharapkan melalui analisis kesenjangan untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi saat ini (*as-is*) dan kondisi yang diharapkan (*to-be*).
- e. Tahap terakhir penelitian adalah menyusun laporan hasil serta pembahasan berdasarkan hasil analisis yang telah dilaksanakan. Dari hasil tersebut, disimpulkan dan disusun rekomendasi atau saran untuk meningkatkan tata kelola teknologi informasi dalam pelaksanaan SIPD di Bapperida Kota Bekasi.

Identifikasi masalah, Dengan merujuk pada latar belakang penelitian yang telah diuraikan, identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

- a. Halaman pada Usulan Aspirasi Provinsi tidak merespons sehingga kesulitan untuk mendapatkan data.
- b. Diperlukan adaptasi terhadap semua pengguna pada aplikasi SIPD.
- c. Fungsi dokumentasi pada RPJMD dan RPD Cascading belum tersedia sehingga tidak dapat diakses.

2.1. Identifikasi Tujuan dan Proses Bisnis

Pada tahap ini dilakukan untuk menentukan mana saja proses domain yang sesuai sebagai penilaian Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Bapperida Kota Bekasi. Pemetaan dilakukan untuk menentukan sasaran strategis terhadap *enterprise goals*, *enterprise goals* terhadap *IT-related goals* dan *IT-related goals* terhadap domain. Pemetaan ini terdapat dua skala, yaitu ‘P’ berarti primer, menunjukkan hubungan yang penting dan ‘S’ berarti sekunder, menunjukkan hubungan yang kuat tetapi kurang penting. Paling sedikit memiliki satu tanda ‘P’ dan jika tidak memiliki tanda ‘P’ sama sekali akan di eliminasi.

2.1.1. Pemetaan Sasaran Strategis terhadap Enterprise Goals COBIT 5

Pemetaan Sasaran Strategis terhadap Enterprise Goals COBIT 5 dapat dilaksanakan melalui pemetaan yang berdasarkan *Balanced Scorecard (BSC) dimension* yang mempunyai oleh perusahaan. BSC yang tersedia telah menjadi acuan untuk fokus utama perusahaan tersebut pada setiap perspektif audit BSC manajemen teknologi informasi dengan menggunakan *framework dimension* COBIT 5. Selain itu, pemetaan teknologi informasi bisa dilaksanakan dengan mempertimbangkan hubungan antara sasaran *Enterprise Goals* COBIT 5 sejalan dengan tujuan organisasi. Apabila ada kaitan di antara sasaran perusahaan yang menjadi sasaran sangat kokoh, maka akan diberi penanda ‘P’ yang menandakan primer (hubungan yang kuat). Apabila ada hubungan yang tidak menguasai, maka akan diberi penanda ‘S’ yang menunjukkan sekunder. Apabila tidak terdapat relasi apapun, maka dibiarkan kosong. Pemetaan Sasaran Strategis terhadap *Enterprise Goals* COBIT 5 dapat dilihat pada Gambar 2.

Figure 4—COBIT 5 Enterprise Goals

BSC Dimension	Enterprise Goal	Relation to Governance Objectives		
		Benefits Realisation	Risk Optimisation	Resource Optimisation
Financial	1. Stakeholder value of business investments	P		S
	2. Portfolio of competitive products and services	P	P	S
	3. Managed business risk (safeguarding of assets)		P	S
	4. Compliance with external laws and regulations		P	
	5. Financial transparency	P	S	S
Customer	6. Customer-oriented service culture	P		S
	7. Business service continuity and availability		P	
	8. Agile responses to a changing business environment	P		S
	9. Information-based strategic decision making	P	P	P
Internal	10. Optimisation of service delivery costs	P		P
	11. Optimisation of business process functionality	P		P
	12. Optimisation of business process costs	P		P
	13. Managed business change programmes	P	P	S
	14. Operational and staff productivity	P		P
	15. Compliance with internal policies		P	
Learning and Growth	16. Skilled and motivated people	S	P	P
	17. Product and business innovation culture	P		

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 2. Pemetaan Sasaran Strategis terhadap Enterprise Goals

2.1.2. Pemetaan Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals (IT-RG)

Pemetaan Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals dapat dilaksanakan sama halnya melalui pemetaan Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals, yaitu dengan memberikan tanda “P” atau “S”. Pemetaan antara COBIT 5 Enterprise Goals dan IT-Related Goals, di mana kolom ini menunjukkan 17 Enterprise Goals yang sering ditentukan oleh BSC yang dikelompokkan oleh COBIT 5 dimension, sementara itu, baris menunjukkan 17 IT-Related Goals yang dikelompokkan dalam IT-BSC COBIT 5. Pemetaan Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals dapat dilihat pada Gambar 3.

		Enterprise Goal																
		1. Stakeholder value of business investments	2. Portfolio of competitive products and services	3. Managed business risk (safeguarding of assets)	4. Compliance with external laws and regulations	5. Financial transparency	6. Customer-oriented service culture	7. Business service continuity and availability	8. Able to respond to a changing business environment	9. Information-based strategic decision making	10. Optimisation of service delivery costs	11. Optimisation of business process functionality	12. Optimisation of business process costs	13. Managed business change programmes	14. Operational and staff productivity	15. Compliance with internal policies	16. Skilled and motivated people	17. Product and business innovation culture
IT-related Goal		Financial				Customer				Internal				Learning and Growth				
Business	01 Alignment of IT and business strategy	P	P	S			P	S	P	P	S	P	S	P			S	S
	02 IT compliance and support for business compliance with external laws and regulations			S	P													P
	03 Commitment of executive management for making IT-related decisions	P	S	S				S	S	S	S	S	P				S	S
	04 Managed IT-related business risk			P	S		P	S		P		S	S	S	S	S	S	S
Customer	05 Realised benefits from IT-enabled investments and services portfolio	P	P			S		S	S	S	S	P	S	S			S	S
	06 Transparency of IT costs, benefits and risk	S		S		P		S	S	P		P						
	07 Delivery of IT services in line with business requirements	P	P	S	S		P	S	P	S	S	P	S	S			S	S
	08 Adequate use of applications, information and technology solutions	S	S	S			S	S	S	S	P	S	S	P		P	S	S
Internal	09 IT ability	S	P	S			S		P		P	S	S	S	S	S	S	P
	10 Security of information, processing infrastructure and applications			P	P		P										P	
	11 Optimisation of IT assets, resources and capabilities	P	S					S		P	S	P	S	S	S	S	S	S
	12 Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes	S	P	S			S		S		S	P	S	S	S	S	S	S
Learning and Growth	13 Delivery of programmes delivering benefits, on time, on budget, and meeting requirements and quality standards	P	S	S			S		S		S	S	P					
	14 Availability of reliable and useful information for decision making	S	S	S	S		P		P		S	S	S					
	15 IT compliance with internal policies			S	S												P	
	16 Competent and motivated business and IT personnel	S	S	P			S	S	S						P		P	S
	17 Knowledge, expertise and initiatives for business innovation	S	P				S		P	S	S	S	S	S		S	P	S

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 3. Pemetaan Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals

2.1.3. Pemetaan Tujuan IT-Related Goals terhadap Process Control IT

Pemetaan Tujuan IT-Related Goals terhadap Process Control IT dilaksanakan dengan cara yang sama seperti Enterprise Goals terhadap IT-Related Goals, yaitu dengan memberikan tanda “P” atau “S”. Setiap sasaran TI memiliki prosedur TI yang berkaitan. Terhadap kolom yang berisi 17 IT-Related Goals yang ditetapkan umumnya telah didefinisikan ke dalam IT-BSC dimension COBIT 5, semetara dalam baris tersebut terdapat 37 Process Control COBIT 5. Pemetaan tujuan IT-Related Goals terhadap Process Control IT dapat dilihat pada Gambar 4.

	IT-Related Goal																								
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17								
	Alignment of IT and business strategy	Compliance with external laws and regulations	Compliance of executive management, or making IT-related decisions	Managed IT-related business risk	Maximize benefits from IT-related investments and service portfolio	Transparency of IT costs, benefits and risk	Delivery of IT services in line with business requirements	Adequate use of applications, information and technology solutions	IT quality	Security of information, processing infrastructure and operations	Optimization of IT assets, resources and capabilities	Establish and support IT business processes by integrating applications and technology into business processes	Delivery of programmes covering benefits, or track up target and meeting requirements and quality standards	Availability of critical and central information for decision making	IT compliance with internal policies	Competent and motivated business and IT personnel	Knowledge expertise and initiatives for business innovation								
	COBIT 5 Process			Financial			Customer			Internal				Learning and Growth											
Ensure, Direct and Monitor	EDM01	EDM02	EDM03	EDM04	EDM05																				
High, Plan and Organise	APO01	APO02	APO03	APO04	APO05	APO06	APO07	APO08	APO09	APO10	APO11	APO12	APO13												
Build, Acquire and Improve	BAI01	BAI02	BAI03	BAI04	BAI05	BAI06	BAI07	BAI08	BAI09	BAI10															
Deliver, Service and Support	DSS01	DSS02	DSS03	DSS04	DSS05	DSS06																			
Monitor, Evaluate and Assess	MEA01	MEA02	MEA03																						

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 4. Pemetaan Tujuan IT-RG terhadap *Process Control IT*

Implementasi Pemetaan Tujuan *IT-Related Goals* terhadap *Process Control IT* pada Gambar 4. $\sum P$ Adalah total semua nilai P, sementara $\sum S$ adalah total semua nilai S. Cakupan setiap domain ditentukan berdasarkan nilai proses yang lebih dari 0,15 adalah nilai kepentingan dari tingkat kapabilitas proses dan berarti bahwa nilai rating point berada di kategori *Not Achieved* (N). Apabila lingkup domain memiliki nilai proses 0,15 ataupun lebih rendah, sehingga domain tersebut tidak akan digunakan. Berikutnya adalah rumus untuk menentukan nilai proses yang diterapkan dalam menentukan jangkauan proses domain yang akan diaudit. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\frac{(\sum P \times 1) + (\sum S \times 0,5)}{\sum IT-RG}$$

Keterangan:

$\sum P$ = Total P

$\sum S$ = Total S

$\sum IT-RG$ = Total keseluruhan IT-RG

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada penjelasan sebelumnya, menghasilkan beberapa identifikasi terkait responden yang telah mengisi kuesioner. Hasil pengisian kuesioner dari responden, akan dilakukan penilaian tingkat kapabilitas menggunakan *capability level* untuk menentukan nilai dari setiap aktivitas berdasarkan hasil kuesioner.

3.1. Analisa Audit Sistem Informasi

Berdasarkan perencanaan terkait penggalan data yang telah diuraikan pada sub bab perencanaan Audit TI/SI sebelumnya, dilakukan analisa untuk mengidentifikasi responden yang akan terlibat dalam penelitian ini. Dalam penelitian di Bapperida Kota Bekasi, metode yang diterapkan adalah kualitatif yang berarti penelitian ini dilaksanakan dengan mengumpulkan informasi melalui pengamatan dan wawancara. Peneliti melakukan wawancara kepada narasumber yang sudah ditentukan melalui pemetaan *RACI Chart*, selanjutnya dilakukan evaluasi menggunakan angket yang tersedia.

Setelah data yang relevan diperoleh, langkah yang dilakukan adalah menganalisis data. Tahap akhir dari penelitian ini merupakan menarik kesimpulan berdasarkan penelitian tersebut, kesimpulan diambil dari ringkasan hasil analisis yang telah dilaksanakan dan membuat rekomendasi untuk penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) pada Bapperida Kota Bekasi.

Responden dalam penelitian ini dibagi menjadi 4 peran yang terdapat pada *RACI Chart* dapat diuraikan pada Tabel 1. Hasil dari pengumpulan serta pengolahan data kuesioner dengan total sampel sebanyak 13 responden.

Tabel 1. Pemetaan *RACI Chart*

Peran	Jabatan	Jumlah	Proses
R (Responsible)	Kepala Bidang AP4EP	1	APO07
A (Accountable)	Kepala Bapperida	1	EDM04
C (Consulted)	Fungsional Perencana Ahli Muda & Pertama AP4EP	2	MEA01
I (Informed)	Penata Layanan Operasional AP4EP	9	DSS01

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

3.2. Analisis Gap

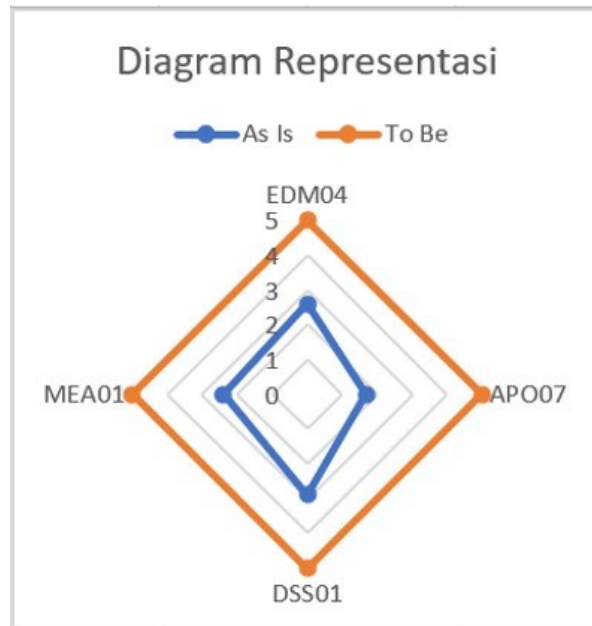
Di bawah ini merupakan hasil rata-rata dari perhitungan nilai kapabilitas untuk setiap prosesnya, sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Nilai Kapabilitas

Proses	Nilai Kapabilitas		Gap
	As-Is	To-Be	
EDM04	2,59	5	2,41
APO07	1,68	5	3,32
DSS01	2,90	5	2,1
MEA01	2,38	5	2,62
Rata-Rata	2,39	5	2,61

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

- a. Nilai yang diperoleh pada domain proses EDM04 sebesar 2,59 dalam kondisi saat ini (*as-is*), yang menunjukkan bahwa alur EDM04 kondisi saat ini berada di level 3 "*Established Process*". EDM04 memiliki kesenjangan 2,41 antara kondisi yang diharapkan (*to-be*) berada pada level 5 "*Optimizing Process*".
- b. Nilai yang diperoleh pada domain proses APO07 sebesar 1,68 dalam kondisi saat ini (*as-is*), yang menunjukkan bahwa alur APO07 kondisi saat ini berada di level 2 "*Managed Process*". APO07 memiliki kesenjangan 3,32 antara kondisi yang diharapkan (*to-be*) berada pada level 5 "*Optimizing Process*".
- c. Nilai yang diperoleh pada domain proses DSS01 sebesar 2,90 dalam kondisi saat ini (*as-is*), yang menunjukkan bahwa alur DSS01 kondisi saat ini berada di level 3 "*Established Process*". DSS01 memiliki kesenjangan 2,1 antara kondisi yang diharapkan (*to-be*) berada di level 5 "*Optimizing Process*".
- d. Nilai yang diperoleh pada domain proses MEA01 sebesar 2,38 dalam kondisi saat ini (*as-is*), yang menunjukkan bahwa alur MEA01 kondisi saat ini berada di level 2 "*Managed Process*". MEA01 memiliki kesenjangan 2,62 antara kondisi yang diharapkan (*to-be*) berada di level 5 "*Optimizing Process*".



Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 5. Diagram Representasi

Berdasarkan diagram representasi menunjukkan bahwa kondisi saat ini yang ditandai garis biru dan kondisi yang diharapkan pada aplikasi SIPD memiliki *gap* terendah pada DSS01 dan *gap* tertinggi pada MEA01 serta EDM04.

3.3. Temuan Hasil Audit Sistem Informasi

Pada tahap ini akan diuraikan suatu temuan untuk perbaikan di setiap proses domain terhadap aplikasi SIPD pada Bapperida Kota Bekasi, sebagai berikut:

- Domain EDM04 berfokus pada pastikan optimalisasi sumber daya TI. Hasil audit menunjukkan bahwa menu RPJMD dan RPD Cascading dalam Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) belum optimal karena dokumentasi belum lengkap dan sulit diakses, sehingga menghambat efisiensi kerja pengguna.
- Domain APO07 berfokus pada kesiapan dalam menggunakan sistem. Hasil audit menunjukkan bahwa kemampuan pengguna Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) masih belum merata karena kurangnya pelatihan dan panduan, sehingga penggunaan sistem belum optimal.
- Domain DSS01 berfokus pada operasional sistem. Hasil audit menunjukkan bahwa fitur Usulan Aspirasi Provinsi dalam Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) masih lambat saat diakses, menunjukkan bahwa server, basis data, dan jaringan belum berfungsi dengan optimal. Kondisi ini membuat kinerja Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) kurang maksimal dalam mendukung perencanaan daerah.
- Domain MEA01 berfokus pada evaluasi kinerja sistem. Hasil audit menunjukkan bahwa pemantauan dan evaluasi kinerja Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) belum dilakukan secara menyeluruh dan terjadwal. Terdapat fitur yang masih bermasalah, kemampuan pengguna yang belum optimal, serta dokumentasi yang belum tersedia secara lengkap tanpa adanya tindak lanjut perbaikan yang cepat. Kondisi ini menyebabkan kendala yang cenderung berulang pada Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD).

3.4. Rekomendasi Hasil Audit Sistem Informasi

Rekomendasi yang dapat diberikan untuk aplikasi SIPD pada Bapperida Kota Bekasi sebagai dasar untuk pengembangan di masa mendatang, sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Audit Sistem Informasi

Proses	Nilai Kapabilitas	Kategori
EDM04	2	Managed Process
APO07	3	Established Process
DSS01	2	Managed Process
MEA01	3	Established Process

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

- a. Berdasarkan temuan analisis terhadap domain proses EDM04 dalam pastikan optimalisasi sumber daya pada aplikasi SIPD menunjukkan nilai kondisi saat ini sebesar 2,59 dan untuk mencapai nilai optimal yang berada di level 2 terdapat kesenjangan sebesar 2,41. Rekomendasi yang diberikan adalah memperbaiki prosedur operasional pada menu RPJMD dan RPD Cascading dengan memastikan fungsi unggah, simpan, dan unduh dokumen berfungsi secara normal. Selain itu, diperlukan SOP untuk menangani dokumen yang tidak muncul serta menyediakan cadangan dokumentasi digital agar sistem layanan berfungsi dengan baik.
- b. Berdasarkan temuan analisis terhadap domain proses APO07 dalam memastikan mengelola sumber daya manusia pada aplikasi SIPD menunjukkan nilai kondisi saat ini sebesar 1,68 dan untuk mencapai nilai optimal yang berada di level 3 terdapat kesenjangan sebesar 3,32. Rekomendasi yang diberikan adalah meningkatkan kemampuan pengguna Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) melalui pelatihan teknis, pendampingan berkala, serta menyediakan panduan penggunaan yang mudah dipahami. Selain itu, perlu adanya pembagian peran sesuai dengan kemampuan pengguna agar adaptasi terhadap perubahan sistem dapat berjalan lebih efisien dan pemanfaatan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) menjadi lebih optimal.
- c. Berdasarkan temuan analisis terhadap domain proses DSS01 dalam memastikan mengelola operasi pada aplikasi SIPD menunjukkan nilai kondisi saat ini sebesar 2,90 dan untuk mencapai nilai optimal yang berada di level 2 terdapat kesenjangan sebesar 2,1. Rekomendasi yang diberikan adalah pengoptimalan infrastruktur Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) pada fitur Usulan Aspirasi Provinsi dengan meningkatkan kapasitas server, pengelolaan basis data, dan kestabilan jaringan. Selain itu, evaluasi beban akses pengguna harus dilakukan bersamaan serta koordinasi dengan pengelola pusat Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) agar pengambilan data dapat berjalan lebih cepat, tepat, dan stabil.
- d. Berdasarkan temuan analisis terhadap domain proses MEA01 dalam memastikan evaluasi kinerja sistem pada aplikasi SIPD menunjukkan nilai kondisi saat ini sebesar 2,38 dan untuk mencapai nilai optimal yang berada di level 3 terdapat kesenjangan sebesar 2,62. Rekomendasi yang diberikan adalah melakukan evaluasi kinerja Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) secara berkala pada semua fitur utama, merancang indikator pemantauan terkait kecepatan akses data, kesiapan pengguna, dan kelengkapan dokumentasi, serta menentukan langkah tindak lanjut hasil evaluasi agar setiap kendala dapat segera diperbaiki. Selain itu, sistem perlu dilakukan penyesuaian dan pembaruan sistem sesuai hasil monitoring dan perkembangan teknologi agar Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) tetap relevan dengan kebutuhan kerja pengguna.

4. Kesimpulan

Mengevaluasi tata kelola Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Bapperida Kota Bekasi serta mengukur tingkat kapabilitas pengelolaan teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 dalam domain EDM04, APO07, DSS01 dan MEA01. Implementasi SIPD telah mendukung proses perencanaan pembangunan daerah dan membantu pengguna dalam pengelolaan data pembangunan. Namun, masih terdapat beberapa kendala yang memengaruhi optimalisasi sistem, seperti gangguan akses pada fitur Usulan Aspirasi Provinsi, perlunya peningkatan kemampuan dan adaptasi pengguna terhadap sistem, serta fungsi dokumentasi pada menu RPJMD dan RPD Cascading yang belum optimal.

Hasil pengukuran tingkat kapabilitas menunjukkan bahwa domain EDM04 memperoleh nilai 2,59, APO07 sebesar 1,68, DSS01 sebesar 2,90, dan MEA01 sebesar 2,38 dengan rata-rata *capability level* sebesar 2,39. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tata kelola SIPD di Bapperida Kota Bekasi telah berjalan dan dikelola dengan baik dalam beberapa proses, namun masih terdapat kesenjangan terhadap target level yang diharapkan, yaitu level 5 (*Optimizing Process*). Kesenjangan terbesar ditemukan pada domain APO07 dan MEA01 yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya manusia serta proses monitoring dan evaluasi kinerja sistem.

Berdasarkan hasil audit, rekomendasi perbaikan yang diusulkan meliputi optimalisasi pengelolaan sumber daya teknologi informasi, peningkatan kemampuan pengguna melalui

pelatihan dan pendampingan, penguatan infrastruktur sistem dan jaringan, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi secara berkala. Pelaksanaan rekomendasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas tata kelola teknologi informasi agar SIPD dapat berjalan lebih optimal dalam mendukung proses perencanaan pembangunan daerah.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada empat domain COBIT 5 dan dilakukan di satu instansi pemerintah daerah. Sehingga, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan audit pada domain COBIT 5 lainnya atau menggunakan *framework* tata kelola teknologi informasi yang berbeda untuk mendapatkan hasil evaluasi yang lebih menyeluruh. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan di instansi pemerintah daerah lainnya untuk membandingkan *capability level* tata kelola teknologi informasi dan mengukur efektivitas pelaksanaan rekomendasi yang telah diberikan.

Referensi

- [1] M. R. Nurhanifah, G. Wijaya, and J. J. Purnama, "AUDIT OF THE REGIONAL DEVELOPMENT PLANNING INFORMATION," vol. 20, no. 1, pp. 22–30, 2023.
- [2] I. Accounting, R. Jayanti, P. N. Bandung, I. Supriatna, and P. N. Bandung, "Audit Tata Kelola Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus Pada BAPPEDA Provinsi Jawa Barat)," vol. 4, no. 2, pp. 179–188, 2024.
- [3] P. Studi, D.-4 Akuntansi, M. Pemerintahan, P. N. Bandung, and J. Akuntansi, "Audit Sistem Informasi Keuangan Daerah 'SI Rampak Sekar' Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus Pada BAPPEDA Jabar) Audit of Regional Financial Information System 'SI Rampak Sekar' Using Framework COBIT 5 Septian Dwi Priyatmoko Rendra Trisyanto Surya ," *Indones. Account. Res. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 63–73, 2021.
- [4] P. Poddala, *Sistem Informasi Akuntansi & Bisnis*. PT SADA KURNIA PUSTAKA, 2023. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Sistem_Informasi_Akuntansi_Bisnis/_FLNEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Audit+Sistem+Informasi&pg=PA132&printsec=frontcover
- [5] C. P. J. Prayoga, S.Kom., M.Kom., *AUDIT SISTEM INFORMASI*. PT. SERASI MEDIA TEKNOLOGI, 2024. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Audit_Sistem_Informasi/r5JDEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Audit+Sistem+Informasi&pg=PA74&printsec=frontcover
- [6] C. N. Hidayat and R. T. Kurniati, "Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi dan Sistem Informasi di Pemerintah Daerah ...," *Bekasi Dev. ...*, vol. 3, no. 2, 2024, [Online]. Available: <http://bdijournal.bekasikab.go.id/index.php/bdi/article/view/134>
- [7] M. Dr. Iwan Setya Putra SE., Ak., *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN Perspektif Digitalisasi Bisnis*. PT. Nas Media Indonesia, 2024. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN_Perspektif_Digitalisasi_Bisnis/_Di/t8YbEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=sebutkan+domain+dari+cobit+5+apa+saja&pg=PA152&printsec=frontcover
- [8] I. Ayu, A. Padmini, D. Putra, A. Agung, and N. Hary, "SAKIT UMUM X MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT," vol. 3, no. 1, 2022.
- [9] F. P. Aditiawan and R. M. Mafaza, "IMPLEMENTASI PENGUKURAN TINGKAT KAPABILITAS FRAMEWORK COBIT 5 UNTUK MENGELOLA PERUBAHAN DARI," vol. XV, 2020.
- [10] S. Nuriyah, S. Auliana, and E. Dwi, "AUDIT SISTEM INFORMASI PEMERINTAHAN DAERAH (SIPD) PENATAUSAHAAN PADA KANTOR SAMSAT KELAPA DUA TANGERANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5," vol. 13, no. 02, pp. 143–154, 2025.
- [11] R. R. M. Yumi Novita Dewi, "Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi Audit Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi (Monev) Pada Puskesmas Kecamatan Ciracas Menggunakan COBIT 2019 Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi Dalam perkembangannya , sistem informasi menjadi suatu h," vol. 7, no. 2, 2024.