AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA SEKERTARIAT DAERAH OGAN ILIR MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DSS (DELIVER,SERVICE, AND SUPPORT)

Indah Novitasari ¹, Nita Rosa Damayanti², Evi yulianingsih³, Tri Oktarina ⁴ Universitas Bina Darma ^{1,2,3,4}

Jalan Jenderal Ahmad Yani No.3 Palembang
Sur-el: indahnovitasari85@gmail.com¹, nita_rosa@binadarma.ac.id², ev_yulianingsih@binadarma.ac.id³, tri_oktarina@binadarma.ac.id⁴

Abstract: The Regional Secretariat is an institution or organization that assists the Regent in formulating policies and coordinating administration regarding the implementation of Regional Apparatus duties and administrative services. People not only pay attention to quantity, but also quality. The same is true for other agencies or organizations. One way that can be done is to carry out an Information Technology Audit using the COBIT 5 Framework. By following the stages and criteria set by COBIT. These stages will produce a parameter for the level of management of information technology called Capability Level. Where these parameters will later be used as a benchmark by comparing them with the targets to be achieved. The difference between the target to be achieved and the curent situation is called Gap Analysis

Keywords: information technology audit, COBIT 5, Capability level, Gap analysis

Abstrak: Sekertariat Daerah adalah institusi atau organisasi yang membantu Bupati dalam penyusunan kebijakan dan pengoordinasian administrasi terhadap pelaksanaan tugas Perangkat Daerah serta pelayanan administratif. Masyarakat tidak hanya memperhatikan kuantitas saja, tetapi juga kualitas. Sama halnya dengan instansi atau organisasi lainnya. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan Audit Teknologi Informasi dengan menggunakan Framework COBIT 5. Dengan mengikuti tahapan serta kriteria yang telah ditetapkan oleh COBIT. Tahapan demi tahapan tersebut akan menghasilkan sebuah parameter tingkat kelola suatu teknologi informasi yang disebut Capability Level. Dimana parameter tersebut nantinya akan digunakan sebagai tolak ukur dengan membandingkan dengan target yang ingin dicapai. Selisih antara target yang ingin dicapai dengan keadaan saat ini disebut dengan Gap Analisis.

Kata kunci: audit teknologi informasi, COBIT 5, Capability level, Gap analisis

1. PENDAHULUAN

Peranan tekonologi di era sekarang memiliki perkembangan begitu pesat apalagi di dalam kehidupan sekarang baik dari hal yang sederhana sampai ke hal yang kompleks. Permintaan pasar yang besar itu pun akhirnya mendorong berbagai elemen yang begerak di seluruh aspek bidang untuk melakukan peningkatan yang lebih baik lagi. Salah satunya adalah dengan cara meningkatkan layanan dengan berbasiskan teknologi informasi. Dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi setiap instansi pemerintahan maupun swasta saling bersaing agar dapat menjadi yang unggul dalam hal memanfaatkan waktu, tenaga, layanan, serta penghematan biaya. Kesalahan dalam menggunakan teknologi informasi dapat

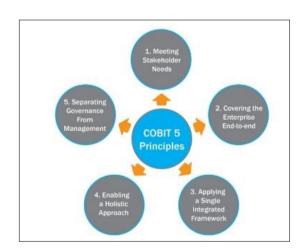
mempengeruhi manfaat dari teknologi informasi [1] yang seharusnya memiliki dampak maksimal. Sekertariat Daerah merupakan organisasi yang dibangun untuk membantu pemerintahan, perumusan kebijakan dan petunjuk teknis di bidang pemerintahan dan kesejahteraan rakyat.

Terkait kondisi tata kelola TI di sakertariat daerah ogan ilir yang sedang berjalan dengan diaplikasikannya LPSE untuk mengirimkan layanan, melayani permintaan, dan mendukung keberlanjutan tata kelola TI, maka domain DSS akan digunakan dalam penelitian ini. Selain itu DSS dipilih karena domain ini berfokus pada penilaian pengiriman dan layanan teknologi serta dukungannya termasuk pengelolaan masalah sehingga keberlanjutan layanan tetap terjaga (Cahyani, et al., 2018).[2] Sedangkan domain lain pada COBIT 5 yaitu Align, Plan, and Organize (APO) lebih sesuai diterapkan untuk organisasi baru dalam mengelola layanan TI, domain Build, Acquire and Implement (BAI) lebih sesuai diterapkan untuk organisasi yang mulai membangun hingga mengimplementasikan layanan TI, dan domain Monitor, Evaluate and Asses (MEA) lebih sesuai diterapkan oleh internal organisasi untuk monitoring dengan intensitas jangka waktu yang berbeda (Al-Rasyid, 2015)[3].

COBIT (Control Objective for Information and related Technology) merupakan sebuah kumpulan dokumentasi yang berupa best practices dan sebagai panduan mengimplementasikan IT Governace. Kerangka kerja COBIT dapat membantu untuk manajemen, auditor, dan user untuk menjembatani gap antara

risiko bisnis, kebutuhan kontrol dan masalah teknis TI (ISACA,2012).[4] COBIT standar yang lengkap dan menyeluruh sebagai kerangka kerja audit TI karena, framework COBIT dikembangkan oleh lembaga profesional yang sudah mendunia dan hampir tersebar diseluruh negara.

COBIT 5 memiliki lima prinsip dasar yaitu kesesuaian dengan kebutuhan pemangku kepentingan (meeting stakeholder needs), pencakupan keseluruhan organisasi (covering the enterprise end-to-end), penerapan kerangka kerja terintegrasi (applying a single integrated framework), pencapaian melalui pendekatan holistik (enabling a holistic approach),[5] dan pemisahan fungsi tata kelola dengan manajemen (separating governance from management). Terdapat 5 (lima) prinsip kunci dalam COBIT 5 seperti gambar 1.

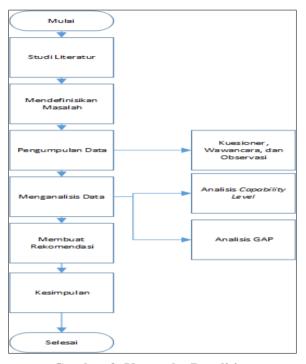


Gambar 1. 5 Prinsip COBIT

2. METODE PENELITIAN

Sekertariat daerah kabupaten Ogan Ilir adalah objek dari peneltian yang terkait dari

teknologi informasi ini yang kemudian dievaluasi sesuai dengan frame work COBIT 5. Pada bagian bab ini menjelaskan tahapan proses peneletian yang berjalan, akan dijelaskan pada gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Penelitian

Untuk mendefinisikan masalah yang ada di Sekertariat Daerah Ogan Ilir menggunakan hasil wawancara yang dilakukan terlebih dahulu. Permasalahan yang didapatkan di Sekertariat Daerah Ogan Ilir mengenai evaluasi teknologi indormasi. Kerangka kerja (framework) yang digunakan pada penelitian ini adalah COBIT 5 dengan sub domain DSS (Delivery, Service, Support). Dalam penentuan responden yang sesuai dengan menggunakan analisis RACI chart yang telah disesuaikan dengan struktur organisasi pada Bidang Divisi IT[6].

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan dari kuesioner dan wawancara selanjutnya dilakukan proses analisis data. Tahapan yang

dilakukan selanjutnya menganalisis data untuk diinterpretasikan dna mendiskripsikan dalam bentuk temuan sebagai acuan memberikan Langkah rekomendasi. langkah dalam menganalisis data adalah Analisis Capability Level [7] berdasarkan hasil dari pengisian kuesioner oleh responden. Kuesioner tingkat kemampuan berisi 4 pilihan jawaban dengan skala penilaian N (Not Achieved) yaitu 0% to 15% achievement, P (Partially Achieved) yaitu >15% to 50% achievement, L (Largely Achieved) vaitu >50% to 85% achievement, dan F (Fully Achieved) yaitu >85% to 100% achievement. Kemudian diambil rata – rata bobot jawaban dari tiap proses yang terdapat pada domain DSS[8] dan Analisis GAP Setelah keadaan saat ini diketahui dan hasil perhitungan capability level, maka dilakukan analisis GAP.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Capability Level

Perhitungan capability level berdasarkan dari pengambilan data kuisioner, wawancara serta observasi yang telah dilaksanakan. Kegiatan dasar yang dilaksanakan dan juga dokumentasi dari kegiatan sebagai pedoman penilaian kuesioner pada penelitian ini merupakan hasil pencapaian capability-level dari masing-masing responden pada setiap proses, serta nilai capability-level saat ini yang didapatkan dari hasil wawancara, observasi, dan pengisian kuisioner oleh responden. Nilai capability level yang dicapai pada sub domain DSS01 yaitu berada pada Level 2 Managed Process yang

disini memiliki arti kantor Sekertariat Daerah Ogan Ilir pada tahap ini telah melaksanakan proses Tl guna mendukung pengembangan dan mencapai tujuannya dilaksanakan terkelola dengan baik. Disini organisasi telah memiliki dokumen laporan anggaran keuangan yang mengacu pada kebutuhan dalam pengelolaan keamanan sistem teknologi informasi yang berjalannya organisasi tersebut dan juga ada kegiatan pengawasan yang dilakukan secara berkala untuk menilai kinerja tersebut sudah berjalan secara optimal sesuai dengan tujuan organisasi.[9]

Table 1. Capability Level

No	Nama Proses	Capability Level
1	DSS01 [Manage Operations]	2
2	DSS02 [Manage Service Requests and Incidents]	2
3	DSS03 [Manage Problems]	2
4	DSS04 [Manage Continuity]	2
5	DSS05 [Manage Security Services]	2
6	DSS06 [Manage Busines Proces Controls]	2

3.2. Analisis Capability Level

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari pengisian kuesioner yang dilakukan oleh tiga responden yaitu Vice President Pengelolaan Aplikasi Teknologi Informasi, Vice President Pengendalian Layanan Teknologi Informasi, serta Executive Vice President Sistem dan Teknologi Informasi didapatkan nilai capability level pada setiap proses subdomain. Dilakukan validasi data dengan untuk mencocokan hasil yang didapatkan dari hasil wawancara dan

observasi menggunakan kuesioner berupa lembar dalam penilaian mengumpulkan informasi data pendukung terkait[10] prosesproses pada domain DSS. Terkait level target yang diharapkan oleh sekertariat daerah ogan ilir pada masing-masing proses subdomain seperti yang tertera pada tabel 1 dapat diuraikan, bahwa proses subdomain DSS01 Manage Operations target level yang diharapkan adalah 3, sedangkan existing level berada pada level 2, sehingga gap yang didapatkan sebesar 1. Proses DSS02 Manage Service Requests and incidents target level yang diharapkan adalah 2, sedangkan existing level berada pada level 3, sehingga gap yang didapatkan sebesar[11] 1. Proses subdomain DSS03 Manage Problems level target yang diharapkan adalah 2, sedangkan existing level sudah berada pada level 2, sehingga tidak ada gap pada subdomain DSS03. Proses subdomain DSS04 Manage Continuity level target yang diharapkan adalah 2, sedangkan existing level sudah berada pada level 2, sehingga tidak ada subdomain DSS04.[12] Proses pada gap subdomain DSS05 Manage Security Services level target yang diharapkan adalah 3, sedangkan existing level berada pada level 2, sehingga gap yang didapatkan sebesar 1. Demikian juga subdomain DSS06 Manage Busines Proces Controls target level yang diharapkan adalah 3, sedangkan existing level berada pada level 2, sehingga gap yang didapatkan sebesar 1.

Tabel 2. Analisis Capability Level

No	Nama	Exsting	Target	Gap
	Proses	Level	Level	
1	DSS01 Manage	2	3	1
	Operations			
2	DSS02 Manage	2	3	1
	Service			
	Requests and			
	Incidents			
3	DSS03 Manage	2	2	0
	Problems			
4	DSS04 Manage	2	2	0
	Continuity			
5	DSS05 Manage	2	3	1
	Security			
	Services			
6	DSS06 Manage	2	3	1
	Busines Proces			
	Controls			

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis terhadap penilaian pengelolaan TI pada divisi sistem informasi, agar perusahaan dapat meningkatkan target level tata kelola teknologi Informasi dengan nilai diharapkan. Maka yang rekomendasi yang sesuai dalam proses yang telah dianalisis adalah melakukan pengawasan standard operating procedure (SOP) implementasi layanan TI berjalan optimal sehingga perusahaan perlu membuat kebijakan secara khusus untuk menilai efektivitas proses. perlu merumuskan dokumen secara tertulis untuk evaluasi terhadap setiap proses perbaikan yang dilakukan. Serta perlu adanya sosialisasi terkait pedoman operasional TI untuk mendukung tujuan bisnis. Selain itu pada proses menghadapi permintaan layanan pengguna TI pada organisasi maka perusahaan mengimplementasikan metode dalam melakukan proses validasi masalah yang dihadapi oleh organisasi. Berdasarkan hal

tersebut, perlu dilakukan peningkatan kompetensi pegawai dengan melakukan pelatihan khususnya divisi sistem dan teknologi informasi. Rekomendasi lain adalah perusahaan perlu membuat dokumen untuk mendefinisikan standard operating procedure (SOP) sebagai pedoman adaptasi serta prosedur yang tepat dalam mengelola permasalahan TI serta dapat mengelola kebutuhan sumber daya termasuk data informasi yang digunakan untuk keperluan proses dalam menangani permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. N. A. Putra, N. M. Estiyanti, et. al., "Audit Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Studi Kasus Pada LPD Desa Temesi," ... Semin. Nas. Ilmu ..., pp. 423–427, 2022, [Online]. Available: https://forum.upbatam.ac.id/index.php/prosiding/article/view/5316.
- [2] M. Muthmainnah, S. Safwandi, M. Jannah, and V. Ilhadi, "Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Proses Dss03 Dan Mea01 Di Universitas X," Sisfo J. Ilm. Sist. Inf., vol. 5, no. 1, pp. 1–12, 2021, doi: 10.29103/sisfo.v5i1.4848.
- [3] D. Darwis, N. Y. Solehah, and Dartono, "Penerapan Framework COBIT 5 untuk audit tata kelola keamanan informasi pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Lampung," TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol., vol. 1, no. 2, pp. 38–45, 2021.
- [4] E. Zuraidah, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 (Pada Studi Kasus PT Anugerah)," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 7, no. 2, pp. 84–95, 2020, doi: 10.30656/prosisko.v7i2.2289.
- [5] A. Wijaya, "An Information Technology Governance Audit Planning Calibration

- Laboratory Using COBIT 2019," *J. Fasilkom*, vol. 10, no. 3, pp. 241–247, 2020, doi: 10.37859/jf.v10i3.2272.
- [6] A. Amrulloh, G. Wibisono, A. Rakhmadi, and K. Kunci, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Cobit 5 Fokus Proses Pelayanan," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 19, no. 1, pp. 115–120, 2020, doi: 10.32409/jikstik.19.1.162.
- [7] K. Devanti, W. G. S. Parwita, and I. K. B. Sandika, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Pt. Bisma Tunas Jaya Sentral," *J. Sist. Inf. dan Komput. Terap. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 65–76, 2019, doi: 10.33173/jsikti.59.
- [8] L. N. Amali, M. R. Katili, S. Suhada, and L. Hadjaratie, "The measurement of maturity level of information technology service based on COBIT 5 framework," *Telkomnika (Telecommunication Comput. Electron. Control.*, vol. 18, no. 1, pp. 133–139, 2020, doi: 10.12928/TELKOMNIKA.V18I1.10582.
- [9] P. A. Moonda and B. Norita, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: PT. Jamkrida Provinsi Jawa Tengah)," *J. Masy. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–21, 2020, doi: 10.14710/jmasif.11.1.31449.

- [10] I. G. B. Aditya Agansa, G. A. A. Putri, and A. A. N. Hary Susila, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada Dinas Pariwisata Kabupaten X Menggunakan Framework COBIT 5," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 3, pp. 392–404, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i3.1268.
- [11] F. Muttaqin, M. Idhom, F. A. Akbar, M. H. P. Swari, and E. D. Putri, "Measurement of the IT Helpdesk Capability Level Using the COBIT 5 Framework," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1569, no. 2, pp. 39–46, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1569/2/022039.
- [12] C. A. Wahyuningtyas, I. K. A. Purnawan, and N. M. I. M. Mandenni, "Audit Tata Kelola TI Perusahaan X Dengan COBIT 5," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 3, pp. 244–252, 2019, [Online]. Available: https://ojs.unud.ac.id/index.php/merpati/article/view/54250/32985.