

Audit Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan *Framework COBIT 5* Studi Kasus Pada LPD Desa Temesi

Pande Nyoman Adi Putra^{a,*}, Ni Made Estiyanti, I Gede Juliana Eka Putra^c

^{a,b,c} STMIK Primakara, Denpasar

E-mail: Adi816188@gmail.com, julianaekaputra@gmail.com, julianaekaputra@gmail.com

Abstract

The LPD Desa Temesi is one of the village credit institutions that aims to provide decent financial services for village manners (customers), encourage the development of UMKM in Pakraman village manners, and create technology-based and targeted innovations. To realize this goal, the LPD Desa Temesi must be able to adapt information technology to the times. This study aims to find out how governance on a desktop-based system has been implemented by LPD Desa Temesi and to know the maturity level of IT governance so that it can provide recommendations in improving IT governance. This research method was carried out qualitatively and quantitatively. Data was collected by means of interviews, questionnaires and documentation studies. The data obtained will be analyzed by ISO/IEC 15504 from IT governance, so that the level of capability of IT governance can be known. Based on the results of the analysis, the average capability level in the domains EDM04, APO01, APO06, APO07, APO12, BAI09, DSS03, MEA01 is established and the level of maturity expected by LPD Desa Temesi is at level 4 (predictable) so that the results can be used as a reference in improvement of IT governance processes in the LPD Desa Temesi.

Keywords: IT governance; COBIT 5; LPD Desa Temesi

Abstrak

LPD Desa Temesi adalah salah satu lembaga perkreditan desa yang bertujuan untuk yaitu menyediakan pelayanan keuangan yang layak bagi krama desa (nasabah), mendorong pengembangan UMKM krama desa pakraman, dan menciptakan inovasi berbasis teknologi dan tepat sasaran. Untuk mewujudkan tujuan tersebut LPD Desa Temesi harus dapat menyesuaikan teknologi informasi dengan perkembangan zaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tata kelola pada sistem berbasis desktop yang sudah diterapkan oleh LPD Desa Temesi dan mengetahui tingkat kematangan tata kelola TI sehingga dapat memberikan rekomendasi dalam meningkatkan tata kelola TI. Metode penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi. Data yang didapatkan akan dianalisa ISO/IEC 15504 dari tata kelola TI, sehingga tingkat kapabilitas dari tata kelola TI dapat diketahui. Berdasarkan hasil analisa, rata-rata tingkat kapabilitas pada domain EDM04, APO01, APO06, APO07, APO12, BAI09, DSS03, MEA01 adalah *established* dan tingkat kematangan yang diharapkan oleh LPD Desa Temesi yaitu pada level 4 (*predictable*) sehingga hasilnya dapat dijadikan acuan dalam peningkatan proses tata kelola TI di LPD Desa Temesi.

Kata kunci: Tata Kelola TI; COBIT 5; LPD Desa Temesi

1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi TI dinyatakan sebagai media penunjang suatu perusahaan atau organisasi untuk mencapai visi, misi perusahaan. Dalam penerapannya teknologi informasi akan mengikuti alur bisnis dalam suatu perusahaan atau organisasi. Selain sebagai media penunjang teknologi berperan penting dalam beroperasinya suatu perusahaan atau organisasi secara maksimal [1] [2].

Perusahaan harus dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman khususnya pada teknologi informasi. Peningkatan peran teknologi melalui investasi harus sebanding dengan jumlah yang dikeluarkan untuk meningkatkan tata kelola dalam perusahaan atau organisasi. Pelaksanaan dalam investasi teknologi harus memiliki perencanaan yang matang diimbangi dengan kemampuan implementasi dari perusahaan agar dapat tersampaikan baik dari segi pengguna serta

akan mempengaruhi kinerja perusahaan atau organisasi [3]. Pemanfaatan teknologi informasi merupakan faktor utama yang berperan penting dalam kesuksesan suatu organisasi atau perusahaan agar menjadi organisasi atau perusahaan yang inovatif dan kompetitif dalam meningkatkan tata kelola bisnis organisasi atau perusahaan tersebut [4]. Untuk mengelola teknologi informasi dalam suatu perusahaan atau organisasi, pentingnya suatu perencanaan yang matang sehingga dapat bermanfaat sesuai fungsi serta membantu dalam penyelesaian masalah yang ada [5].

Lembaga Perkreditan Desa (LPD) Desa Temesi memahami akan pentingnya investasi terhadap teknologi informasi dalam mewujudkan visi, misi perusahaan dan meningkatkan kualitas dalam melayani nasabah. Bukti akan pemahaman tersebut, LPD Desa Temesi tetap melakukan sesuatu yang maksimal walaupun sering terjadinya banyak kendala yang dialami. LPD Desa Temesi dalam mempermudah proses kerja perusahaan menggunakan teknologi informasi berbasis komputer yaitu USSI *software*. Dengan adanya sistem informasi USSI *software* ini, LPD Desa Temesi dapat merubah proses bisnis perusahaan dari pencatatan manual dan sekarang sudah dikerjakan melalui system. Staf LPD Desa Temesi sering melakukan *backup* data secara rutin untuk menghindari data *crash*.

Berdasarkan gambaran mengenai teknologi informasi LPD Desa Temesi tidak terlepas dari kendala atau permasalahan yang ada. Permasalahan yang biasanya muncul seperti lambatnya respon sistem dengan kemungkinan digunakan secara bersamaan sehingga proses menjadi *not responding* dan *software* menutup halaman sendiri. Selain itu permasalahan dari divisi yang mengurus bagian sistem tidak adanya SDM khusus, mengandalkan kemampuan sebisanya dan menunggu dari *vendor* jika terjadi permasalahan. Disamping itu, naiknya permintaan peminjaman dana dari kreditur, SOP atau prosedur yang ada di LPD Desa Temesi tidak dijalankan penuh dalam proses seleksi pemberian kredit dari buku pedoman yang berlaku sehingga kemungkinan besar akan terjadi kredit macet.

Penggunaan teknologi informasi (TI) dalam suatu perusahaan perlu adanya tata kelola (*IT Governance*) yang efektif untuk mengetahui

tingkat kematangan dalam penggunaan TI dan manfaat yang diberikan bagi perusahaan dan masyarakat [3]. Berdasarkan penjelasan akan memperlihatkan adanya perbedaan antara yang diharapkan dengan kondisi yang ada (kenyataan) pada manajemen TI, dengan demikian dibutuhkan pengkajian yang mendalam yaitu dengan mengaudit tata kelola TI.

Framework COBIT 5 ini biasanya dipakai untuk mengaudit tata kelola TI dalam perusahaan atau organisasi [6]. Adanya kerangka kerja COBIT 5 ini, maka auditor dan pengguna (*user*) lebih dipermudah dalam mengatasi risiko bisnis, mengetahui kebutuhan yang diperlukan dan masalah yang terjadi [7]. COBIT 5 telah banyak digunakan dan memiliki keunggulan dari metode lainnya, karena *framework* COBIT 5 mempunyai cakupan yang lebih luas dan pencapaian tujuan tata kelola sangat membantu perusahaan dengan kerangka kerja yang komprehensif membantu manajemen teknologi dengan efektif [6] [8]. *Framework* COBIT 5 adalah *control objectives* yang rinci bagi setiap manajemen dengan memperlihatkan berbagai aspek yang dimiliki dari tata kelola TI seperti SDM, keahlian, kompetensi, pelayanan, infrastruktur dan penerapan yang untuk tata kelola TI [9].

Audit tata kelola teknologi informasi (TI) dilakukan guna untuk mengetahui bagaimana tata kelola pada sistem berbasis desktop yang sudah diterapkan oleh LPD Desa Temesi dan mengetahui tingkat kematangan tata kelola TI sehingga dapat memberikan rekomendasi dalam meningkatkan tata kelola TI. Penerapan tata kelola yang baik dan maksimal akan meningkatkan dan mengembangkan bisnis serta menghasilkan tujuan dan keselarasan strategi bisnis.

2. Kajian Literatur

2.1 Landasan Teori Tentang Permasalahan

A. Tata Kelola TI

Tata kelola menurut *IT Governance Institute* ialah sekumpulan proses yang berisi kerangka prosedur, kebijakan untuk mengendalikan dan mengarahkan dalam menggapai tujuan suatu perusahaan melalui keselarasan pendapatan, dan risiko TI dengan proses yang tersedia. Tata kelola TI berfokus pada manajemen TI dan risiko dengan menekankan agar tata kelola TI

dalam suatu perusahaan sejalan dengan alur proses bisnis (Nugroho et al., 2016).

B. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi (SIA) bagian subsistem dari SIM yang menyajikan informasi berkaitan dengan keuangan, perolehan informasi yang didapat dari berbagai transaksi (Dasaratha V, 2008).

2.2 Landasan teori tentang Ilmu Yang Terkait A. COBIT 5

COBIT 5 merupakan sekumpulan *best practices* yang berisi panduan standar praktik manajemen TI dalam mengelola tata kelola TI untuk membantu auditor dalam kebutuhan pengendalian, memajemen antara risiko bisnis dengan permasalahan teknis. *Framework* COBIT 5 merupakan salah satu kerangka kerja yang telah dilakukan pengembangan dari *IT Governance Institute* (ITGI), yang dimana ITGI bagian dari ISACA (*Information System Audit and Control Association*) yang digunakan dalam mengatur risiko dan membantu untuk memahami kekurangan, keuntungan serta evaluasi teknologi informasi dengan keterkaitannya (Putri, 2016).

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen antara lain: kuesioner, pedoman wawancara, dan buku catatan. Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Penelitian ini berlangsung di LPD Desa Temesi yang berlokasi di Jalan Raya Temesi, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Bali. Dalam penelitian ini menghabiskan waktu selama 6 bulan yaitu dari Juni 2021 sampai dengan November 2021 dengan metode wawancara dan pembagian kuesioner. kuesioner telah melewati tahapan uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data terdiri dari analisa tingkat kematangan saat ini, analisa tingkat kematangan yang diharapkan, dan analisis GAP.

4. Hasil dan Pembahasan

A. Gambaran Umum LPD Desa Temesi

LPD Desa Temesi berdiri sejak tahun 1989 yang dimana diawali dengan lomba desa adat yang memperebutkan dana dari pemerintah pusat. Perlombaan yang diikuti dari seluruh Bali, kegiatan lomba ini melahirkan LPD yang

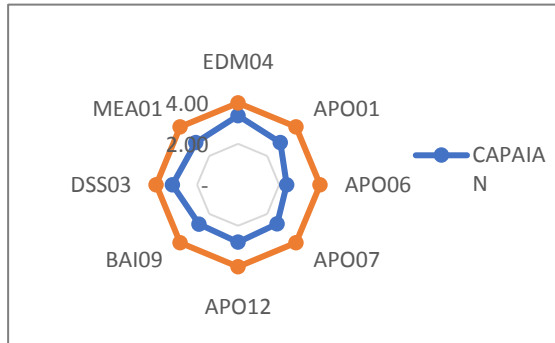
memang layak untuk dikembangkan dan diberikan dana. Dana yang didapat setiap LPD sebesar Rp. 2.500.000 dari pusat untuk pengembangan. Seiring berjalannya waktu, dana yang diberikan oleh pemerintah pusat dijalankan dan dikembangkan oleh LPD Desa Temesi hingga tahun ke -5 pada tahun 1992, LPD kembali diberikan dana sebesar Rp. 2.000.000 dan jumlah modal awal LPD menjadi Rp.4.500.000. Baiknya pengelolaan dan manajemen LPD dari awal berdiri hingga menghantarkan LPD sampai sekarang.

B. Analisa Tingkat Kesenjangan

Tabel 4.1 Perbandingan Tingkat Kematangan

Domain Proses	Tingkat Kematangan		
	Domain Proses	Tingkat Kematangan	Domain Proses
EDM04	3.38	4	4 – 3.38 = 0.62
APO01	2.92	4	4 - 2.92 = 1.08
APO06	2.37	4	4 – 2.37 = 1.63
APO07	2.70	4	4– 2.70 = 1.30
APO12	2.80	4	4 – 2.80 = 1.20
BAI09	2.71	4	4 – 2.71 = 1.29
DSS03	3.21	4	4 – 3.21 = 0.79
MEA01	2.92	4	4 – 2.92 = 1.08
Jumlah			8.99
Rata-Rata			1.12

Berdasarkan hasil kalkulasi rata-rata nilai seluruh domain menunjukan bahwa belum ada tercapainya tingkat kematangan yang diharapkan LPD Desa Temesi. Pada tabel 4... menunjukan rata-rata jarak (gap) pada seluruh proses domain yaitu pada angka 1.12, maka dari itu perlu dilakukan perbaikan atau rekomendasi pada masing-masing domain dalam tercapainya tingkat kematangan yang diharapkan. Berikut gambaran kondisi perbandingan tingkat kematangan dari seluruh domain pada tabel:



Gambar 4.1 Perbandingan Tingkat Kematangan Tata Kelola Sistem Informasi

C. Temuan dan Rekomendasi

1. Proses EDM04 (Memastikan Optimasi SDM)

Dapat dilihat dari proses EDM04 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 3.38 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain EDM04.

Sumber: adanya Sebagian prinsip panduan untuk alokasi sumber daya yang terdapat pada SOP pengelolaan sumber daya manusia lebih dioptimalkan di PT Praweda Ciptakarsa Informatika. PT Praweda Ciptakarsa Informatika direkomendasikan membuat dokumentasi mengenai komunikasi strategi pengelolaan sumber daya agar strategi dapat tersimpan dan terdokumentasi dengan baik (Alfia Miranti, 2019).

2. Proses APO01 (Pengelolaan *framework* TI)

Dapat dilihat dari proses APO01 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.92 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain APO01.

Pihak instansi merekomendasikan untuk melakukan pemeriksaan secara berkala guna memastikan integritas data dan informasi yang disimpan dalam bentuk elektronik seperti data warehouse, database dan arsip data yang memungkinkan untuk menghindari data hilang atau human eror (Faruq, 2020). Pelaksanaan fungsi kepatuhan dan manajemen risiko melakukan proses analisis risiko serta pengumpulan data guna mengidentifikasi risiko analisis dan pelaporan yang efektif terkait TI (Khairuna et al., 2020).

3. Proses APO06 (Mengelola anggaran dan biaya investasi)

Dapat dilihat dari proses APO06 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.37 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 2. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain APO06.

4. Proses APO07 (Mengatur sumber daya manusia)

Dapat dilihat dari proses APO07 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.70 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain APO07.

Dinas XYZ direkomendasikan untuk menambahkan penjelasan yang lebih spesifik pada sasaran target kinerja didokumen KPI (*key performance indicator*) dan membuat sasaran kinerja baru secara regular (Faruq, 2020).

5. Proses APO12 (Pengelolaan risiko)

Dapat dilihat dari proses APO02 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.80 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain APO12.

Pihak instansi merekomendasikan untuk melakukan pemeriksaan secara berkala guna memastikan integritas data dan informasi yang disimpan dalam bentuk elektronik seperti data warehouse, database dan arsip data yang memungkinkan untuk menghindari data hilang atau human eror (Faruq, 2020). Pengelola atau organisasi perlu mengontrol dan menganalisa masalah yang terjadi atau melakukan analisa risiko (Samosir, 2020).

6. Proses BAI09 (Mengelola *asset*)

Dapat dilihat dari proses BAI09 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.71 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain BAI09.

Pihak instansi disarankan untuk membuat dokumen baku, seperti dokumen mengenai penyimpanan yang diperbaharui dengan item konfigurasi, dokumen laporan status konfigurasi, dokumen pemantauan status asset, dokumen terjadinya insiden keamanan dan dokumen komunikasi yang perlu dipelajari (Faruq, 2020).

7. Proses DSS03 (Mengelola permasalahan)

Dapat dilihat dari proses DSS03 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 3.21 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain DSS03.

8. Proses MEA01 (Evaluasi, monitor, menilai kinerja kesesuaian)

Dapat dilihat dari proses MEA01 yang dimana tingkat kematangan saat ini pada nilai 2.92 dan untuk tingkat kapabilitasnya berada pada level 3. Berikut temuan dan rekomendasi terkait dengan evaluasi tata kelola di LPD Desa Temesi menggunakan domain MEA01.

5. Kesimpulan

- 1) Nilai Tingkat kematangan saat ini dengan rata-rata 2.88 yang berada pada level 3 (*established*) dan tingkat kematangan yang diharapkan oleh LPD Desa Temesi yaitu pada level 4 (*predictable*), dan dengan rata-rata hasil analisa kesenjangan yaitu 1.12.
- 2) Dalam meningkatkan tata kelola atau tingkat kematangan saat ini (level 3) ke tingkat kematangan yang diharapkan yaitu (level 4).

6. Saran

1. LPD Desa Temesi dapat melakukan rekomendasi atau masukan yang diberikan oleh peneliti untuk meningkatkan tingkat kapabilitas dari masing-masing domain EDM04, APO01, APO06, APO07, APO12, BAI09, DSS03, dan MEA01.
2. LPD Desa Temesi disarankan untuk memperhatikan pengelolaan SDM dalam menangani masalah seperti kurangnya tenaga IT di LPD sehingga menyebabkan terjadinya kendala yang serius dalam pelaksanaan proses kerja perusahaan.
3. Penelitian selanjutnya dapat digunakannya skala pengukuran yang berbeda, namun

tetap dapat dikombinasikan dengan framework COBIT 5 sehingga menghasilkan evaluasi yang lebih lengkap

Daftar Pustaka

- Alfia Miranti. (2019). EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (Studi Kasus : PT Praweda Ciptakarsa Informatika). *Evaluasi Tata Kelola Cobit 5*.
- Dasaratha V, R. L. J. (2008). *Sistem Informasi Akuntansi* (Setyaningsih Nina (ed.); 18 th ed). Salemba Empat.
- Faruq, A. (2020). *Analisis Tingkat Kapabilitas Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5*. 1–86.
- Ika, C., Ady, P., Ngesti Basuki, P., & Manuputty, A. D. (2019). Analysis of Information Technology Governance Using the COBIT 5 Framework (Case Study: E-Legal Drafting Legal Section of the Regional Secretariat of Salatiga City) Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 (Studi Kasus: B. *Journal of Information Systems and Informatics*, 1(2).
- Khairuna, D., Wibowo, S., & Gamayanto, I. (2020). Evaluasi Pengelolaan Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Berdasarkan Domain APO12 (Manage Risk) Pada Kantor Pusat BPR Agung Sejahtera. *JOINS (Journal of Information System)*, 5(1), 18–26. <https://doi.org/10.33633/joins.v5i1.3088>
- Nugroho, R., Suryono, R. R., & Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Integritas Data Menggunakan Framework Cobit 5 Pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divre IV TNK. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 20. <https://doi.org/10.33365/jti.v10i1.22>
- Putri, R. E. (2016). Penilaian kapabilitas proses tata kelola TI berdasarkan proses DSS01 pada framework COBIT 5. *J. CoreIT*, 2(1), 41–54.
- Samosir, F. K. B. (2020). Pengukuran Tingkat Kapabilitas Aplikasi Mobile Banking Dengan Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain Apo Dan Dss (Studi *Senamika*, 373–382.
- Shamgita, I. G. Y., Raditya, I. G. L. A., & Putra, I. G. J. E. (2020). Analisis Dan Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi USSI Software Menggunakan Framework COBIT 5 Pada PT . BPR Naga. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(1), 67–74.