

# EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA KANTOR PERTANAHAN XYZ

Ida Bagus Yoga Artana<sup>a1</sup>, Gusti Made Arya Sasmita<sup>a2</sup>, I Made Suwija Putra<sup>b3</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Bukit Jimbaran, Bali, Indonesia

e-mail: <sup>1</sup>[ibyogaartana@email.com](mailto:ibyogaartana@email.com), <sup>2</sup>[aryasasmita@unud.ac.id](mailto:aryasasmita@unud.ac.id), <sup>3</sup>[putrasuwija@unud.ac.id](mailto:putrasuwija@unud.ac.id)

## Abstrak

Audit tata kelola TI penting dilakukan dalam sebuah organisasi maupun instansi untuk mengukur tingkat kapabilitas dari penerapan tata kelola TI pada sebuah instansi. Kantor Pertanahan XYZ merupakan lembaga pemerintahan non-kementerian yang memiliki tugas dan fungsi di bidang pertanahan secara nasional, regional, dan sektoral. Proses audit tata kelola TI pada Kantor Pertanahan XYZ yang dimulai dengan melakukan observasi di Kantor Pertanahan XYZ dan melakukan wawancara serta penyebaran kuesioner untuk menentukan titik kritis. Titik kritis yang diperoleh selanjutnya dilakukan indentifikasi sesuai dengan COBIT 5 sehingga memperoleh tingkat kepentingan. Hasil dari tingkat kepentingan yaitu memperoleh capability level pada domain DSS05, DSS06, APO03, APO08, dan BAI10. Hasil capability level selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan tingkat kesenjangan, kemudian dapat memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan framework COBIT 5 dan ISO 38500 yang dapat dijadikan pertimbangan dalam meningkatkan tata kelola TI pada Kantor Pertanahan XYZ.

**Kata kunci:** Audit tata kelola TI, COBIT 5, ISO 38500

## Abstract

IT governance audits are required in order to determine an organization's or agency's ability to enforce IT governance. The XYZ Land Office is a non-ministerial government institution that has tasks and functions in the land sector nationally, regionally and sectorally. The IT governance audit process at the XYZ Land Office begins with conducting observations at the XYZ Land Office and conducting interviews and distributing questionnaires to determine critical points. The critical point obtained is then identified according to COBIT 5 so as to obtain a level of importance. The result of the level of importance is obtaining capability levels in the DSS05, DSS06, APO03, APO08 and BAI10 domains. The results of the capability level are then analyzed to get the level of gaps, then it can provide recommendations for improvements based on the framework COBIT 5 and ISO 38500 which can be taken into consideration in improving IT governance at the XYZ Land Office.

**Keywords :** Information technology governance audit, COBIT 5, ISO 38500

## 1. Introduction

Teknologi informasi dalam suatu organisasi atau instansi sangat penting untuk dikelola karena teknologi informasi akan membantu proses bisnis perusahaan menjadi lebih efektif, efisien dan optimal [1]. Kantor Pertanahan XYZ merupakan salah satu perusahaan lembaga pelayanan dalam permasalahan pertanahan yang dimiliki oleh negara. Teknologi informasi pada Kantor Pertanahan XYZ digunakan sebagai sarana dalam melakukan proses kinerja dan untuk memberikan layanan yang optimal kepada seluruh masyarakat.

Konsep tata kelola TI pada Kantor Pertanahan XYZ dapat memenuhi kebutuhan organisasi untuk memastikan terciptanya nilai melalui teknologi informasi dan pengembalian investasi teknologi informasi yang sudah ditanamkan [2]. Tata kelola TI pada Kantor Pertanahan XYZ dalam penerapannya masih terdapat permasalahan, seperti, belum adanya sistem layanan pencetakan bukti pembayaran, belum optimalnya informasi kepada masyarakat terkait dengan sistem layanan yang disediakan, sehingga diperlukannya evaluasi pada tata

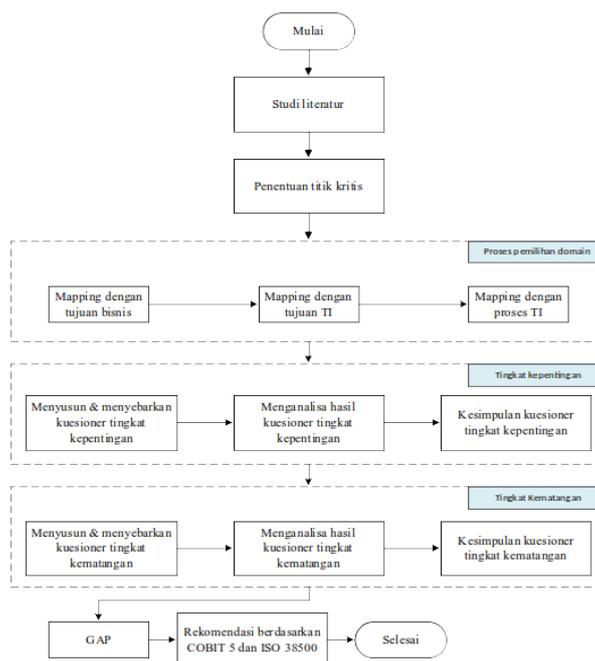
---

kelola TI yang bertujuan untuk dapat mengukur tingkat kematangan (*Capability Level*) tata kelola TI [3].

Evaluasi tata Kelola TI yang dilakukan pada Kantor Pertanahan XYZ yaitu menggunakan standar COBIT 5 (*Control Objectives for Information and related Technology*) dan ISO 38500, dikarenakan COBIT 5 merupakan sebuah kerangka menyeluruh yang dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk tata kelola dan manajemen teknologi informasi dan pemberian rekomendasi menggunakan COBIT 5 dan ISO 38500, dikarenakan ISO 38500 merupakan standar internasional mengenai tata kelola TI yang dapat dievaluasi, dikendalikan dan diarahkan penggunaannya supaya bisa mengawasi dan mendorong penggunaan TI sesuai dengan rencana, termasuk kebijakan dan strategi [3].

## 2. Research Method

Alur penelitian yang berjudul “Evaluasi Tata Kelola TI Menggunakan *Framework* COBIT 5 dan ISO 38500 dengan studi kasus pada Kantor Pertanahan XYZ” seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Penelitian

Tahapan penelitian yang akan dilakukan yaitu langkah awal dengan melakukan studi literatur terhadap jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian, kemudian melakukan penentuan titik kritis, selanjutnya melakukan proses pemilihan domain pada COBIT 5, kemudian melakukan penentuan tingkat kepentingan dan kematangan sehingga memperoleh GAP, kemudian dapat memberikan rekomendasi berdasarkan COBIT 5 dan ISO 38500.

## 3. Literature Study

Kajian pustaka pada penelitian ini yaitu teori yang bersumber dari buku, jurnal dan situs-situs internet yang berkaitan dengan evaluasi tata Kelola TI menggunakan *framework* COBIT 5 dan ISO 38500.

### 3.1. Audit

Audit merupakan suatu proses mengevaluasi suatu tindakan ekonomi secara sistematis dan objektif yang bertujuan untuk memberikan pernyataan dan menilai seberapa jauh tindakan yang dilakukan dan memastikan kesesuaiannya dengan kriteria yang masih berlaku [4].

### 3.2. Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola TI merupakan sebuah strategi untuk memelihara teknologi informasi serta dapat menyelaraskan strategi TI dengan strategi bisnis pada perusahaan [5]. Penerapan tata kelola TI pada sebuah perusahaan yaitu untuk memastikan bahwa TI sudah dapat mendukung tujuan dari perusahaan dengan memanfaatkan kesempatan dan keuntungan secara optimal serta dapat mengelola resiko yang berkaitan dengan TI pada sebuah perusahaan [6].

### 3.3. Analisis Tingkat Kesenjangan

Analisis tingkat kesenjangan merupakan tahapan penting dalam melakukan tahapan perencanaan atau evaluasi dan analisis tingkat kesenjangan merupakan sebuah studi untuk mengidentifikasi suatu sistem apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan [8].

### 3.4. COBIT 5

Suatu kerangka kerja atau framework yang dikembangkan oleh ISACA. COBIT 5 bertujuan untuk membantu instansi dalam menciptakan nilai TI yang optimal dan COBIT 5 merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan dalam proses pengelolaan TI atau IT Management, karena COBIT 5 memiliki ruang lingkup yang luas untuk dijadikan framework dalam pengelolaan TI dan manajemen TI di suatu organisasi. COBIT 5 mengatur pengelolaan TI dalam cara yang lebih menyeluruh yang mencakup seluruh lingkup bisnis dan lingkup fungsional TI. Domain proses TI yang terdapat pada COBIT 5 yaitu untuk domain EDM memiliki 5 proses TI, domain APO memiliki 13 proses TI, domain BAI memiliki 10 proses TI, domain DSS memiliki 6 proses TI dan domain MEA memiliki 3 proses TI [9].

### 3.5. ISO 38500

Standar Internasional yang memberikan panduan kepada pimpinan dalam suatu perusahaan untuk pengelolaan TI yang efektif dan efisien pada perusahaan. ISO 38500 memiliki 3 tugas utama untuk pimpinan instansi dalam mengelola TI yaitu Evaluate, Direct, dan Monitor. Prinsip yang terdapat pada ISO 38500 untuk penggunaan TI yang efektif dan efisien yaitu *responsibility, strategy, acquisition, performance, conformance, dan human behavior* [10].

## 4. Result and Discussuion

Proses audit yang dilakukan ialah dimulai dengan melakukan tahap pemetaan titik kritis dengan tujuan bisnis pada COBIT 5.

### 4.1 Identifikasi Tujuan Bisnis

Proses identifikasi tujuan bisnis yaitu proses pemetaan tujuan bisnis pada COBIT 5 dengan titik kritis yang terdapat pada instansi. Hasil pemetaan ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Tujuan Bisnis

Titik Kritis	No	Tujuan Bisnis	Perspektif Kinerja
Sering terdapat sertifikat dari masyarakat yang tidak sesuai dengan buku tanah.	9	Strategi pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang ada	Perspektif pelanggan
Gedung yang relatif kecil.	11	Optimasi proses fungsi bisnis	Perspektif Internal
Belum adanya sistem layanan pencetakan bukti pembayaran.	10	Optimasi pelayanan biaya	Perspektif Pelanggan
Tidak adanya sinkronisasi antara kantor pusat dengan kantor daerah ketika melakukan update sistem maupun memperbaiki data yang bermasalah.	11	Optimasi proses fungsi bisnis	Perspektif Internal
Waktu pelayanan yang diberikan masih relatif lama.	11	Optimasi proses fungsi bisnis	Perspektif Internal
Belum optimalnya informasi kepada masyarakat mengenai sistem pelayanan online yang disediakan dalam mempermudah proses pelayanan.	11	Optimasi proses fungsi bisnis	Perspektif Internal
Kadang terjadinya gangguan pada sistem	11	Optimasi fungsi bisnis	Perspektif

pelayanan online	proses	Internal
------------------	--------	----------

Tabel 1 menjelaskan mengenai tujuan bisnis nomer 9, 10, dan 11 merupakan hasil pemetaan antara titik kritis dengan tujuan bisnis pada COBIT 5.

#### 4.2 Identifikasi Tujuan TI

Proses identifikasi tujuan TI yaitu untuk mengetahui keterkaitan antara tujuan bisnis dengan tujuan TI. Pemetaan tujuan bisnis dengan tujuan TI ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Pemetaan Tujuan Bisnis dengan Tujuan TI

No.	Tujuan Bisnis ( <i>Business Goals</i> )	Tujuan TI ( <i>IT Goals</i> )
9	Strategi pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang ada	1,14
10	Optimasi biaya pelayanan	4,6,11
11	Optimasi fungsi bisnis proses	1,7,8,11

Tabel 2 menjelaskan mengenai tujuan TI nomor 1, 4, 6, 7, 8 dan 11 merupakan hasil pemetaan tujuan bisnis dengan tujuan TI pada COBIT 5.

#### 4.3 Identifikasi Proses TI

Identifikasi proses TI dilakukan setelah proses identifikasi titik kritis dengan tujuan bisnis dan tujuan TI. Penyesuaian antara tujuan TI dengan domain pada COBIT 5 ditunjukkan pada table 3.

Tabel 3. Pemetaan Tujuan TI dengan Proses TI

No	Tujuan TI	Proses TI				
		EDM	APO	BAI	DSS	MEA
1	Penyelarasan TI dengan strategi bisnis	1, 2	1, 2, 3, 5, 7, 8	1, 2	-	-
4	Menangani masalah TI yang terkait resiko bisnis	-	10, 12, 13	1, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3
6	Transparansi pada biaya, manfaat, serta risiko TI	5	6, 12, 13	9	-	-
7	Pengiriman layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis	5	2, 8, 9, 10, 11	2, 3, 4, 6	1, 2, 3, 4, 6	1
8	Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai	-	4	5, 7	-	-
11	Optimisasi aset, sumber daya serta kemampuan TI	4	1, 3, 4, 7	4, 9, 10	3	1
14	Ketersediaan informasi yang dapat dipercaya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan.	-	9, 13	4, 10	3, 4	-

Tabel 3 menunjukkan hasil dari pemetaan tujuan TI dengan proses TI yaitu memperoleh 35 domain proses TI dari 37 domain proses TI yang ada pada COBIT 5.

#### 4.4 Hasil Kuesioner Tingkat Kepentingan

Hasil dari kuesioner tingkat kepentingan terhadap 8 responden dengan 11 pernyataan dari domain proses TI yang ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Kuesioner Tingkat Kepentingan

Domain	Proses TI
DSS05	<i>Manage Security Service</i> (Mengelola servis keamanan)
DSS06	<i>Manage business process control</i> (Mengelola kontrol bisnis proses)

APO03	<i>Manage Enterprise Architecture</i> (Mengelola arsitektur perusahaan)
APO08	<i>Manage relationship</i> (Mengelola hubungan)
BAI10	<i>Manage configuration</i> (Mengelola konfigurasi)

Hasil yang diperoleh dari kuesioner tingkat kepentingan yaitu diperoleh 5 proses TI yang memiliki nilai tertinggi. 5 domain proses TI tersebut merupakan permasalahan penting yang dihadapi oleh Kantor Pertanahan XYZ, sehingga 5 domain proses TI dengan nilai tertinggi tersebut akan digunakan untuk melakukan proses audit yang lebih rinci pada *capability level*.

#### 4.5 Hasil Kuesioner *Capability level*

Hasil kuesioner *Capability Level* didapat setelah kuesioner *Capability Level* disebar dan telah dianalisa. Penentuan nilai rata-rata *Capability Level* proses ditentukan dari *level capability* terendah dengan mencari nilai rata-rata *level* dibawah 86 (*Fully Achieved*), oleh karena itu penentuan nilai rata-rata *Capability Level* proses ditentukan dari *level capability* terendah dengan mencari nilai rata-rata *level* dibawah 86. Hasil analisa kuesioner *capability level* proses DSS05 ditunjukkan pada table 6.

Tabel 5. Hasil Kuesioner *Capability Level* Proses DSS05

No	Responden	<i>Capability Level</i>								
		<i>Level</i>								
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
1	Kepala Seksi Infrastruktur	90	85	90	85	95	90	80	85	90
2	Kepala Seksi Hubungan Hukum	80	84	80	80	82	85	80	87	85
3	Kepala Seksi Penataan	75	85	78	80	85	80	75	80	85
4	Kepala Seksi Pengadaan	95	95	90	90	85	90	85	85	90
5	Kepala Seksi Penanganan Masalah	85	85	75	85	80	75	80	80	75
6	Kepala Urusan Perencanaan, Evaluasi Pelaporan	85	88	75	80	80	87	80	85	85
	Rata – rata	86	87	81	83	85	85	80	84	85

Table 5 merupakan hasil kuesioner *capability level* proses DSS05, nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *capability level* proses DSS05 terhadap 6 responden yaitu 81 yang berada pada *level 2*.

Tabel 6. Hasil Kuesioner *Capability Level* Proses DSS06

No	Responden	<i>Capability Level</i>								
		<i>Level</i>								
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
1	Kepala Seksi Infrastruktur	90	90	95	85	90	85	95	90	90
2	Kepala Seksi Hubungan Hukum	80	85	88	80	80	78	87	80	80
3	Kepala Seksi Penataan	80	85	85	85	75	75	85	80	85
4	Kepala Seksi Pengadaan	85	90	85	85	85	85	80	85	85
5	Kepala Seksi Penanganan Masalah	80	85	85	80	90	80	80	85	90
6	Kepala Urusan Perencanaan, Evaluasi Pelaporan	80	75	80	70	80	75	85	80	75
	Rata – rata	83	85	86	81	83	80	85	83	84

Table 6 merupakan hasil kuesioner *capability level* proses DSS06, nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *capability level* proses DSS06 terhadap 6 responden yaitu 83 yang berada pada *level 2*.

Tabel 7. Hasil Kuesioner *Capability Level* Proses APO03

No	Responden	Capability Level								
		Level								
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
1	Kepala Seksi Infrastruktur	90	80	90	90	80	85	90	80	90
2	Kepala Seksi Penataan	80	75	75	80	80	75	85	80	85
3	Kepala Seksi Pengadaan	80	85	90	90	80	80	85	80	80
4	Kepala Seksi Penanganan Masalah	85	85	90	80	85	85	85	80	85
5	Kepala Urusan Perencanaan, Evaluasi Pelaporan	80	75	85	85	85	85	80	75	80
6	Kepala Urusan Umum dan Pegawai	85	80	85	87	80	85	85	85	80
	Rata - rata	83	80	86	85	82	83	85	80	83

Table 7 merupakan hasil kuesioner *capability level* proses APO03, nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *capability level* proses APO03 terhadap 6 responden yaitu 83 yang berada pada level 1.

Tabel 8. Hasil Kuesioner *Capability Level* Proses APO08

No	Responden	Capability Level								
		Level								
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
1	Kepala Seksi Infrastruktur	95	90	85	90	95	85	90	95	90
2	Kepala Seksi Hubungan Hukum	80	80	78	80	90	75	90	85	80
3	Kepala Seksi Penataan	90	80	90	90	85	80	85	90	80
4	Kepala Seksi Pengadaan	80	75	85	75	80	85	80	75	85
5	Kepala Seksi Penanganan Masalah	90	85	85	85	80	85	85	90	85
6	Kepala Urusan Perencanaan, Evaluasi Pelaporan	85	80	90	85	80	90	90	85	85
	Rata – rata	86	82	86	84	85	83	87	87	84

Table 8 merupakan hasil kuesioner *capability level* proses APO08, nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *capability level* proses APO08 terhadap 6 responden yaitu 82 yang berada pada level 2.

Tabel 9. Hasil Kuesioner *Capability Level* Proses BAI10

No	Responden	Capability Level								
		Level								
		1.1	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
1	Kepala Seksi Infrastruktur	90	95	95	85	90	90	85	90	90
2	Kepala Seksi Penataan	90	80	85	85	80	85	80	80	85
3	Kepala Seksi Pengadaan	85	85	80	85	90	85	80	85	90
4	Kepala Seksi Penanganan Masalah	80	80	85	80	80	80	85	75	85
5	Kepala Urusan Perencanaan, Evaluasi Pelaporan	80	85	80	87	90	90	80	85	80
6	Kepala Urusan Umum dan Pegawai	80	80	85	80	85	80	85	85	80
	Rata - rata	84	84	85	84	86	85	83	83	85

Table 9 merupakan hasil kuesioner *capability level* proses BAI10, nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *capability level* proses BAI10 terhadap 6 responden yaitu 84 yang berada pada level 1.

#### 4.6 Hasil Analisis Tingkat Kesenjangan

Analisis tingkat kesenjangan pada hasil evaluasi yang dilakukan di Kantor Pertanahan XYZ mengenai *capability* saat ini (*current capability*) dan tingkat *capability* yang di harapkan (*expected capability*) dapat direpresentasikan ke dalam diagram jaringan yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil Analisis Tingkat Kesenjangan

#### 4.7 Mengatasi Kesenjangan *Capability* Proses TI

Mengatasi kesenjangan pada *capability* proses TI dilakukan dengan memberikan saran perbaikan terhadap domain DSS05, DSS06, APO03, APO08, dan BAI10. Pemberian saran perbaikan dilakukan dengan berpedoman pada COBIT 5 dan ISO 38500. Penggunaan ISO 38500 dalam memberikan saran perbaikan yaitu bertujuan untuk memberikan panduan kepada Kepala Kantor Pertanahan XYZ dalam mengelola teknologi informasi menjadi lebih efektif dan efisien.

Tabel 10. Rekomendasi Proses TI DSS05

Penjelasan	
Melakukan proses identifikasi sertifikat yang diajukan oleh masyarakat kepada Kantor Pertanahan XYZ secara intensif.	
Rekomendasi	
COBIT 5	ISO 38500
<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan observasi fisik terhadap seritifikat yang diajukan. Contoh: menyesuaikan sertifikat yang diajukan dengan buku tanah.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengkaji ulang SOP pengecekan sertifikat pada sistem layanan.</li> <li>Melakukan pencatatan, dokumentasi, dan evaluasi terhadap sistem yang digunakan dalam proses identifikasi sertifikat.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Membuat kebijakan dalam upaya pencegahan adanya sertifikat yang tidak sesuai dengan buku tanah.</li> </ol>	<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Responsibility</i> (Tanggung jawab) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi tanggung jawab yang diberikan kepada SDM yang terlibat dalam proses identifikasi sertifikat agar data dan informasi yang diperoleh memiliki integritas yang tinggi.</li> <li><i>Strategy</i> (Strategi) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi hasil identifikasi sertifikat, dan dilakukan dokumentasi serta pencatatan terkait dengan hasil identifikasi sertifikat.</li> <li><i>Conformance</i> (Kesesuaian) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi proses identifikasi sertifikat sesuai aturan dan standar prosedur yang</li> </ol>

	<p>berlaku.</p> <p>4. <i>Performance</i> (Kinerja) Melakukan proses identifikasi sertifikat menggunakan sistem yang digunakan dan mengevaluasi, mengarahkan serta memonitor kinerja SDM yang melakukan proses identifikasi sertifikat.</p> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <p>1. <i>Human Behavior</i> (Prilaku Manusia) Memastikan SDM yang melakukan proses identifikasi sertifikat memiliki <i>skill</i> sesuai dengan yang diharapkan.</p> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <p>1. <i>Aquicition</i> (Perolehan) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi setiap proses identifikasi sertifikat agar dapat memberikan hasil yang maksimal sesuai dengan yang diharapkan.</p>
--	---

Pemberian rekomendasi pada proses TI DSS05 dilakukan dengan meningkatkan kinerja proses *level 2 (Managed Process)* agar memenuhi pencapaian sepenuhnya dari tujuan instansi sehingga dapat mencapai *level 4 (predictable process)*.

Tabel 11. Rekomendasi Proses TI DSS06

Penjelasan	
Memastikan kelengkapan persyaratan pengecekan sertifikat yang diajukan pada Kantor Pertanahan XYZ.	
Rekomendasi	
COBIT 5	ISO 38500
<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <p>1. Menentukan SDM yang memiliki standar kompetensi dalam melakukan identifikasi persyaratan pengecekan sertifikat.</p> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <p>1. Melakukan identifikasi terhadap persyaratan pengecekan sertifikat sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan. Contoh: melakukan pengecekan terhadap data diri dari masyarakat yang mengajukan proses pengecekan sertifikat.</p> <p>2. Memberikan informasi yang jelas mengenai persyaratan dalam proses pengajuan identifikasi sertifikat.</p> <p>Rekmendasi jangka panjang</p> <p>1. Mengadakan pelatihan kepada SDM yang terlibat dalam proses identifikasi sertifikat. Membuat kebijakan dalam menentukan SDM yang berwenang untuk melakukan</p>	<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <p>1. <i>Responsibility</i> (Tanggung Jawab) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi proses indentifikasi sertifikat sesuai dengan standar prosedur yang telah ditetapkan dan memastikan SDM yang memiliki kompetensi dalam proses kegiatannya.</p> <p>2. <i>Human Behavior</i> (Prilaku Manusia) Memonitor, megarahkan, dan mengevaluasi SDM yang melakukan proses identifikasi sertifikat agar sesuai dengan standar prosedur atau aturan yang berlaku.</p> <p>3. <i>Performance</i> (Kinerja) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi proses identifikasi sertifikat agar tidak menyalahi aturan yang berlaku dan memastikan SDM yang memiliki standar kompetensi dalam proses identifikasi sertifikat.</p> <p>4. <i>Conformance</i> (Kesesuaian) Memonitor, mengarahkan, dan</p>

<p>identifikasi sertifikat.</p>	<p>mengevaluasi proses identifikasi sertifikat sesuai dengan standar prosedur dan aturan yang berlaku.</p> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Strategy</i> (Strategi) Melakukan proses identifikasi sertifikat sesuai dengan standar prosedur yang telah ditetapkan, kemudian mengevaluasi hasil identifikasi sertifikat sehingga dapat memberikan data yang akurat.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Aquicition</i> (Perolehan) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi proses identifikasi sertifikat sehingga dapat memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan.</li> </ol>
---------------------------------	--

Pemberian rekomendasi pada proses TI DSS06 dilakukan dengan meningkatkan kinerja proses *level 1 (Performed Process)* agar memenuhi pencapaian sepenuhnya dari tujuan perusahaan sehingga dapat mencapai *level 4 (Predictable Process)*.

Tabel 12. Rekomendasi Proses TI SPO03

Penjelasan	
Mengoptimalkan layanan teknologi informasi khususnya pada layanan transaksi pada Kantor Pertanahan XYZ.	
Rekomendasi	
COBIT 5	ISO 38500
<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan proses identifikasi dokumen transaksi dari masyarakat secara intensif dan sesuai dengan SOP.</li> </ol>	<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Responsibility</i> (Tanggung Jawab) Monitor, mengarahkan, mengevaluasi dan menetapkan tanggung jawab kepada SDM untuk melakukan identifikasi dokumen transaksi sesuai dengan SOP.</li> </ol>
<p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat sistem layanan teknologi informasi khususnya sistem transaksi untuk mengoptimalkan tata kelola TI.</li> <li>2. Memberikan informasi mengenai proses atau prosedur pembayaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <i>Performance</i> (Kinerja) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi sejauh mana proses identifikasi dokumen transaksi dilakukan secara manual.</li> </ol>
<p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan perancangan sistem informasi (<i>Enterprice Achitecture Planning</i>) khususnya pada pelayanan transaksi.</li> <li>2. Melakukan pengecekan secara berkala terhadap sistem layanan teknologi informasi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. <i>Conformance</i> (Kesesuaian) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi proses identifikasi dokumen transaksi agar disesuaikan dengan prosedur yang ada serta mematuhi kebijakan internal.</li> </ol>
	<p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Human Behavior</i> (Prilaku Manusia) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi praktik kerja SDM dalam peningkatan tata kelola TI.</li> </ol>
	<p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Strategy</i> (Strategi) Meningkatkan tata kelola TI dengan mengembangkan sistem informasi</li> </ol>

- khususnya untuk proses identifikasi dokumen transaksi.
2. *Acquisition* (Perolehan)  
Mengevaluasi, mengarahkan dan memonitor tata kelola TI guna mendukung tujuan yang diharapkan.

Pemberian rekomendasi pada proses TI APO03 dilakukan dengan meningkatkan kinerja proses *level 1 (Performed Process)* agar memenuhi pencapaian sepenuhnya dari tujuan perusahaan sehingga dapat mencapai *level 5 (Optimising Process)*.

Tabel 13. Rekomendasi Proses TI APO08

Penjelasan	
Mengelola hubungan, komunikasi dan tanggung jawab yang jelas dalam pengurusan data dan sistem informasi pada Kantor Pertanahan XYZ.	
Rekomendasi	
COBIT 5	ISO 38500
<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan komunikasi secara intensif terhadap permasalahan yang melibatkan Kantor Pertanahan XYZ dan Kantor Pusat. Contoh: mengkomunikasikan solusi alternatif yang dapat diambil apabila data atau sistem yang dioperasikan bermasalah.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan fasilitas yang lengkap terhadap manajemen TI. Contoh: menyediakan sarana seperti computer yang cukup untuk SDM dan prasarana seperti ruangan yang memiliki standar perusahaan.</li> <li>2. Menyediakan divisi IT yang memiliki standar kompetensi dalam memperbaiki <i>maintenance</i> pada sistem teknologi informasi.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mbackup data pada sistem informasi secara berkala pada tempat yang terpisah.</li> <li>2. Melakukan evaluasi rutin terhadap data dan sistem informasi yang dioperasikan.</li> </ol>	<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Responsibility</i> (Tanggung Jawab) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi SDM khususnya pada bidang IT agar dapat meminimalisir <i>maintenance</i> yang terjadi terkait dengan data dan sistem informasi yang dioperasikan.</li> <li>2. <i>Strategy</i> (Strategi) Mengelola komunikasi dan tanggung jawab yang jelas kepada SDM khususnya yang mengelola TI serta melengkapi fasilitas layanan TI untuk meminimalisir terjadinya <i>maintenance</i>.</li> <li>3. <i>Performance</i> (Kinerja) Memastikan SDM yang dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terkait dengan data dan sistem informasi serta memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi komunikasi dan tanggung jawab SDM yang jelas.</li> <li>4. <i>Conformance</i> (Kesesuaian) Memastikan SDM sesuai dengan kebutuhan perusahaan, kemudian memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi hubungan, tanggung jawab agar sesuai dengan aturan dan prosedur yang berlaku.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Human Behavior</i> (Prilaku Manusia) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi kegiatan SDM agar <i>skill</i> yang dimiliki sesuai dengan yang diharapkan.</li> </ol> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Acquisition</i> (Perolehan) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi komunikasi dan tanggung</li> </ol>

jawab yang jelas kepada SDM agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Pemberian rekomendasi pada proses TI APO08 dilakukan dengan meningkatkan kinerja proses *level 2 (Managed Process)* agar memenuhi pencapaian sepenuhnya dari tujuan perusahaan sehingga dapat mencapai *level 5 (Optimising Process)*.

Tabel 14. Rekomendasi Proses TI BAI10

Penjelasan	
Mengelola informasi mengenai asset layanan TI dan penggunaan TI dalam mendukung layanan yang diberikan kepada masyarakat.	
Rekomendasi	
COBIT 5	ISO 38500
<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <p>1. Melakukan kerjasama dengan pihak penyedia layanan promosi untuk mempromosikan sistem layanan. Contoh: melakukan promosi sistem layanan TI dengan membuat iklan pada sosial media (digital) dan melakukan pemasangan banner pada tempat-tempat strategis (non digital).</p> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <p>1. Membentuk sistem pengelolaan yang baik terkait dengan tata kelola TI (SDM, aplikasi, informasi) untuk dapat memberikan layanan yang maksimal kepada masyarakat.</p> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <p>1. Mengadakan sosialisasi/pelatihan mengenai penggunaan sistem informasi layanan elektronik. Contoh: memberikan workshop kepada perangkat desa yang memiliki kompetensi dalam mensosialisasikan atau memberikan pelatihan penggunaan sistem informasi layanan elektronik.</p> <p>2. Melakukan evaluasi secara rutin terhadap proses pemberian informasi mengenai sistem layanan yang dapat digunakan masyarakat.</p>	<p>Rekomendasi jangka pendek</p> <p>1. <i>Responsibility</i> (Tanggung jawab) Merencanakan, mengevaluasi, dan memonitor SDM yang bertanggung jawab dalam proses sosialisasi sistem layanan serta pengelolaan informasi yang sesuai dengan tujuan perusahaan.</p> <p>2. <i>Strategy</i> (Strategi) Mengadakan sosialisasi dan promosi terkait dengan sistem layanan yang disediakan guna mempermudah proses pelayanan yang dilakukan.</p> <p>3. <i>Conformance</i> (Kesesuaian) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi sejauh mana kegiatan sosialisasi dan promosi sistem layanan yang disediakan agar tidak menyalahi aturan atau regulasi yang berlaku, baik dari undang-undang dan standar yang ditetapkan.</p> <p>4. <i>Performance</i> (Kinerja) Mmonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi kegiatan sosialisasi sistem layanan dan melakukan dokumentasi dalam kegiatan sosialisasi agar laporan dapat dibuat dengan akurat dan tepat waktu.</p> <p>Rekomendasi jangka menengah</p> <p>1. <i>Human Behavior</i> (Prilaku Manusia) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi dalam melakukan praktik kerja atau kegiatan sosialisasi dan promosi yang dilakukan agar sesuai dengan standar operasional yang berlaku atau tidak menyalahi aturan yang berlaku.</p> <p>Rekomendasi jangka panjang</p> <p>1. <i>Acquisition</i> (perolehan) Memonitor, mengarahkan, dan mengevaluasi kegiatan sosialisasi dan promosi sistem layanan agar informasi yang disampaikan dapat diterima oleh masyarakat dengan baik.</p>

Pemberian rekomendasi pada proses TI BAI10 dilakukan dengan meningkatkan kinerja proses *level 1 (Performed Process)* agar memenuhi pencapaian sepenuhnya dari tujuan perusahaan sehingga dapat mencapai *level 5 (Optimising Process)*.

## 5. Conclusion

Hasil audit yang dilakukan terhadap tata kelola TI pada Kantor Pertanahan XYZ memperoleh kesimpulan yaitu audit tata kelola TI yang dilakukan menggunakan *framework* COBIT 5 dan ISO 38500 memperoleh 5 domain pada hasil tingkat kepentingan diantaranya DSS05, DSS06, APO03, APO08, dan BAI10. Hasil *capability level* terhadap proses TI DSS05 yaitu ada pada *level 2* dan memiliki gap sebesar 2, proses TI DSS06 yaitu ada pada *level 1* dan memiliki gap sebesar 3, proses TI APO03 yaitu ada pada *level 1* dan memiliki gap sebesar 4, proses TI APO08 yaitu ada pada *level 2* dan memiliki gap sebesar 3, proses TI BAI10 yaitu ada pada *level 1* dan memiliki gap sebesar 4, jadi rata-rata gap dari 5 proses TI yaitu sebesar 3,2 dan saran dan rekomendasi diberikan setelah melakukan proses evaluasi menggunakan *framework* COBIT 5, pemberian saran dan rekomendasi yaitu mengacu pada *framework* COBIT 5 dan ISO 38500.

## Daftar Pustaka

- [1] O. Tri, "Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan COBIT 5," *J. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 9–15, 2017.
  - [2] A. F. Wijaya, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Bagian Pengelolaan Data Menggunakan Framework COBIT 4.1 Pada Bank Jateng," pp. 1–10, 2010.
  - [3] P. Budiyo, "Audit tata kelola teknologi informasi pada pt. ace hardware karawaci menggunakan standar cobit 5," vol. XIV, no. 02, pp. 22–32, 2019.
  - [4] S. S. Dwi, "Jurnal Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Pt Santani Agro," *J. Tata Kelola Tkenologi Inf. Menggunakan Framew. COBIT 5 PT Santani Agro Persada*, p. 8, 2015.
  - [5] U. Cahyani, I. Aknuranda, and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Layanan BPJSTK Mobile Dengan Menggunakan Domain Deliver, Service and Support Berdasarkan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: BPJS Ketenagakerjaan Cabang Mataram)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 8, pp. 2382–2391, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
  - [6] R. R. Isnanto, "Tata Kelola Teknologi Informasi ( IT GOVERNANCE ) Definisi tata kelola TI."
  - [7] R. Nugroho, R. R. Suryono, and D. Darwis, "AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK INTEGRITAS DATA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT KERETA API INDONESIA ( PERSERO ) DIVRE IV TNK," vol. 10, no. 1, pp. 1–6, 2016.
  - [8] H. M. Kurnia, R. N. Shofa, and R. Rianto, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 Berdasarkan Domain APO12," *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 99–106, 2019, doi: 10.24176/sitech.v1i2.2723.
  - [9] A. K. Setiawan and J. F. Andry, "Pengukuran Performa Tata Kelola Teknologi Informasi pada Perpustakaan Nasional Menggunakan Framework COBIT 5," *Jutei*, vol. 3, no. 1, pp. 53–63, 2019, doi: 10.21460/jutei.2018.31.132.
  - [10] Joint Technical Committee IT-030, "Australian/New Zealand Standard™ Corporate governance of information technology," p. 16, 2010, [Online]. Available: <http://www.professionalsaustralia.org.au/information-technology/wp-content/uploads/sites/41/2014/11/Standards-Australia-Corporate-Governance-of-IT1.pdf>.
-