

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan adalah mengevaluasi tata kelola teknologi informasi menggunakan model COBIT 5 *framework* dalam penerapan layanan sistem informasi akademik di Undiksha. Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan kuesioner, wawancara, dan dokumen, dianalisis dan diinterpretasi untuk mendapatkan simpulan dan rekomendasi. Berikut ini diuraikan lebih rinci mengenai kesimpulan yang diperoleh dan saran yang direkomendasikan.

A. Kesimpulan

1. Pelaksanaan tata kelola TI dalam layanan SIAK di Undiksha yang dianalisis menggunakan COBIT 5, meliputi domain EDM 4, APO 4, APO 7, BAI 4, DSS 1, dan MEA 1 sudah dilakukan dengan cukup baik.
2. Tingkat kematangantata kelola teknologi informasi dalam layanan sistem informasi akademik di Universitas Pendidikan Ganesha adalah 2,98 berada pada level 3 yang bermaknabahwa pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara *Established*.
3. Untuk meningkatkan tingkat kematangan dari level 3 ke level 5 sesuai yang diharapkan maka rekomendasi sebagai berikut.
 - a. Kegiatan monitoring kepada petugas yang mengelola SIAK, dilakukan secara langsung ke fakultas, agar kinerja petugas TI fakultas maksimal.

- b. Diperlukan sosialisai atau pelatihan kepada pengguna program SIAK (dosen dan mahasiswa).
- c. Dibuat sistem presensi mata kuliah yang terintegrasi dari SIAK ke fakultas, agar data mahasiswa sinkron.
- d. Lembaga diharapkan memberi prioritas anggaran kepada Puskom untuk meningkatkan infrastruktur.
- e. Staff IT Puskom, diharapkan meningkatkan kompetensi dalam mengembangkan program SIAK untuk dapat meningkatkan efisiensi dana.
- f. Lembaga hendaknya merekrut staff pegawai yang kompeten pada bidang TI untuk ditugaskan sebagai tenaga khusus menangani TI di fakultas.
- g. Puskom perlu memberi pelatihan kepada seluruh staff TI fakultas agar mampu melaksanakan tupoksi dengan baik dan benar.
- h. Dilakukan perbaikan sistem agar digunakan secara maksimal.
- i. Jika perbaikan sistem belum dapat dilakukan maka untuk mengatasi gangguan tersebut dilakukan dengan cara penjadwalan akses masuk SIAK.
- j. Penetapan jadwal input nilai dan KRS ditetapkan secara matang dan dilaksanakan dengan baik.
- k. Dalam upaya pengoptimalan fasilitas penunjang SIAK yang ada, Puskom menugaskan tenaga profesional yang kompeten dibidang TI.
- l. Melaksanakan pemantauan, evaluasi, dan penilaian terjadwal dan berkesinambungan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti memiliki beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh Puskom Undiksha untuk memperbaiki tata kelola TI dalam layanan SIAK, dan saran bagi peneliti selanjutnya. Adapun saran yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Langkah pertama dengan cara meningkatkan tata kelola pada domain EDM 4, APO 4, APO 7, BAI 4, DSS 1, dan MEA 1 sesuai rekomendasi yang telah diberikan penulis.
2. Mempersiapkan SDM yang kompeten, melakukan transfer pengetahuan dari ahli kepada staf TI yang terkait dalam pengelolaan SIAK melalui pelatihan dan magang.
3. Mendokumentasikan setiap kegiatan evaluasi, pengarahan, dan monitoring yang berkaitan dengan pengelolaan SIAK.
4. Rekomendasi yang diberikan agar dimuat pada rencana strategis Undiksha tahun 2015-2019.
5. Pada penelitian selanjutnya diharapkan melakukan evaluasi tata kelola TI dalam layanan SIAK Undiksha dengan COBIT 5 pada domain yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

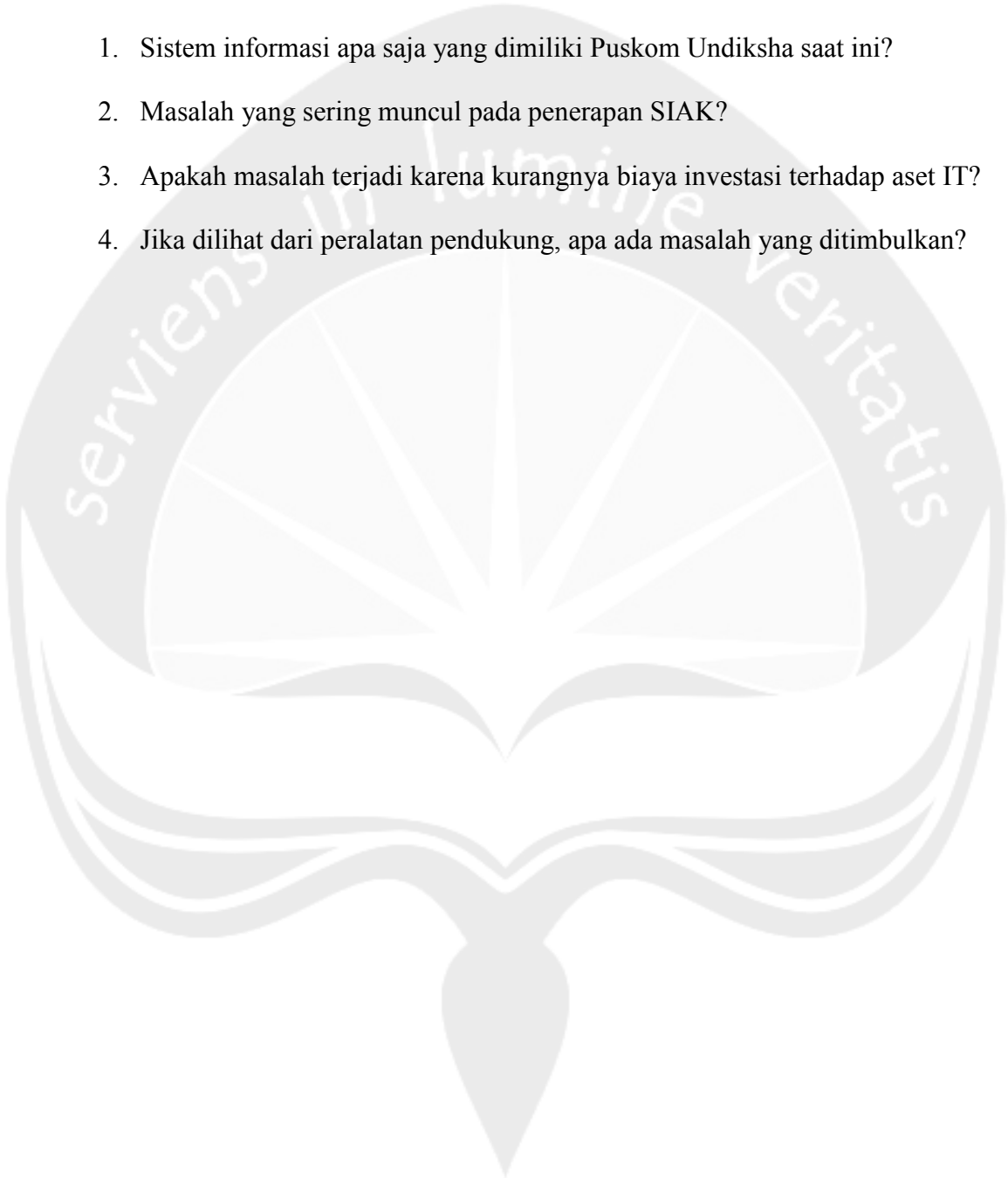
- Ade, A., Jajuli, M., & Siwi, K. T. (2012). *Pengukuran Kinerja Sistem Informasi Akademik dengan Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 4.1 pda Domain Plan and Organize di Universitas Singaperbangsa Karawang*. Tesis: Unsika.
- Adikara, F. (2013). *Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Tinggi Berdasarkan COBIT 5 pada Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Esa Unggul*. Tesis: Universitas Esa Unggul.
- Adityawarman. (2012). *Pengukuran Tingkat Kematangan Penyelarasan Strategi Teknologi Informasi Terhadap Strategi Bisnis Analisis Menggunakan Framework Cobit 4.1 (Studi Kasus PT. BRI, Tbk)*. Tesis: Undip.
- Azwar, S. (2011). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budi, W., Nova, R., & Desi, P. K. (2012). *Strategi Peningkatan Tata Kelola Teknologi Informasi Universitas XYZ Domain Deliver and Support (DS) Framework COBIT 4.0*. Semarang: Undip.
- Henderi, Nuraeni, Y., Junaidi, & Hidayat. (2010). *Strategic Alignment for Information Technology – Business*. Seminar Nasional Ilmu Komputer: Undip.
- ISACA. (2014). *Control Objective for Information and Related Technology*. Retrieved Agustus 27, 2014, from ISACA: <http://www.isaca.org/COBIT/Pages/default.aspx>.
- ISACA. (2012). *COBIT 5: Enabling Processes Governance and Management Practices*. United States of America: ISACA & ITGI.
- Iskandar. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*. Jakarta: GP Press.
- ITGI. (2014). *IT Governance Institute*. Retrieved Agustus 27, 2014, from www.itgi.org/About_IT_Governance.
- Jogiyanto, H. M. (2013). *Pedoman Survei Kuesioner*. Yogyakarta: BPFE.
- Jogiyanto, H. M., & Abdilah, W. (2011). *Sistem Tatakelola Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kessinger, K. (2012). *ISACA Issue COBIT 5 Governance Framework*. USA: Tageted News Service.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2007). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nova, R., Budi, W., & Desi, A. S. (2012). *Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Infomasi Universitas XYZ Domain Monitor and Evaluate (ME) Framework COBIT 4.0*. Semarang: Seminar Nasional Teknologi dan Komukasi.
- Purwanto. (2010). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT dalam Mendukung Layanan Sistem Informasi Sistem Akademik Studi Kasus: Universitas Budi Luhur. *jurnal TELEMATIKA MKOM Vol 2, No 1*, 41.
- Riduwan. (2004). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, A. (2008). *Evaluasi Penerapan Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi Swasta Yogyakarta dengan Menggunakan Model COBIT 4.1 Framework*. Seminar Nasional Teknologi Informasi: Universitas Kristen Petra.
- Sugiono. (2013). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sutabri, T. (2004). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Universitas Pendidikan Ganesha. (2010). *Dokumen Rencana Strategis Undiksha tahun 2010-2014*. Singaraja: Undiksha.
- Universitas Pendidikan Ganesha. (2012). *Rencana Umum Pengadaan Barang dan Jasa Tahun Anggaran 2012*. Singaraja: Undiksha.
- Walker, A., McBride, T., Basson, G., & Oakley, R. (2012). ISO/IEC 15504 Measurment Applied to COBIT Process Maturity. *Benchmarking An International Journal* .
- Weill, P., & Ross, J. W. (2004). *IT Governance: how top perfomers manage IT decision rights for superior result*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wikipedia. (2014). *wikipedia*. Retrieved Agustus 27, 2014, from www.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC15504.

Lampiran 1. Studi Pendahuluan

Pertanyaan wawancara studi pendahuluan

1. Sistem informasi apa saja yang dimiliki Puskom Undiksha saat ini?
2. Masalah yang sering muncul pada penerapan SIAK?
3. Apakah masalah terjadi karena kurangnya biaya investasi terhadap aset IT?
4. Jika dilihat dari peralatan pendukung, apa ada masalah yang ditimbulkan?



Lampiran 2. Kisi-Kisi Instrument

Kisi-Kisi Instrumen “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Cobit 5 dalam Pelayanan Sistem Informasi Akademik di Universitas Pendidikan Ganesha”

No.	Domain	Practice	Aktivitas	Item Kuesioner
1	EDM 4 (<i>ensure resource optimisation</i>)	Memastikan pengoptimalan sumber daya	Mengevaluasi sumber daya	1, 2, 3
			Mengarahkan/menata sumber daya	4, 5, 6
			Memantau sumber daya	7, 8, 9
2	APO 4 (<i>manage innovation</i>)	Mengatur Inovasi	Memantau dan meninjau lingkungan teknologi	10
			Memprediksi teknologi baru dan ide inovasi yang potensial	11, 12
			Merekomendasikan inovasi baru yang sesuai	13
			Memantau pelaksanaan dan penggunaan ide inovasi	14
3	APO 7 (<i>manage human resource</i>)	Mengatur sumber daya manusia	Menjalankan penggunaan sistem untuk mendukung kegiatan sumber daya manusia	15
			Mengatur dan menilai kinerja pegawai	16, 17
			Memelihara ketersediaan dan susunan kepegawaian yang baik	18
			Mengidentifikasi staf khusus	19
			Memelihara kemampuan dan kompetensi staf IT	20
3.	BAI 4 (<i>manage availability and capacity</i>)	Mengatur persediaan dan kapasitas	Memantau ketersediaan kapasitas	21
			Menilai ketersediaan, kinerja, dan kapasitas saat ini dalam menciptakan <i>baseline</i>	22, 23
			Menilai dampak bisnis	24
			Rencana untuk kebutuhan layanan baru atau diubah	25
4	DSS 1	Mengelola	Melakukan prosedur	26

No.	Domain	Practice	Aktivitas	Item Kuesioner
	<i>(manage operation)</i>	Operasional	operasional	
			Memantau infrastruktur IT	27
			Mengelola lingkungan	28
			Mengelola fasilitas	29
5	MEA 1 <i>(monitor, evaluate, and assess performance and conforman)</i>	Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian	Menetapkan pendekatan monitoring	30
			Mengumpulkan data kinerja proses dan kesesuaian	31
			Mengevaluasi kinerja dan kesesuaian target	32
			Analisa dan melaporkan kinerja	33
			Memastikan pelaksanaan tindakan perbaikan	34

Lampiran 3. Kuesioner

Kepada

Yth. Bapak/Ibu/Sdr...

Di Tempat

Berhubung dengan penyelesaian tugas akhir (Tesis) Magister Teknik Informatika di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, dengan identitas

Nama : I Gusti Lanang Agung Raditya P.

NIM : 125301910/PS/MTF

Dengan hormat kami sampaikan, bahwa dalam rangka penelitian tentang “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Cobit 5 dalam Pelayanan Sistem Informasi Akademik di Universitas Pendidikan Ganesha” bersama ini kami mohon agar Bapak/Ibu/Sdr, berkenan memberikan informasi sesuai dengan yang diketahui. Informasi yang saya harapkan berupa jawaban terhadap pernyataan yang tertera di dalam kuesioner (terlampir). Setelah Bapak/Ibu/Sdr mengisi kuesioner tersebut, saya akan mengambil kembali kuesioner yang sudah dijawab.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, dan atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Sdr, kami sampaikan banyak terima kasih.

Hormat saya

I Gusti Lanang Agung Raditya P

Petunjuk Pengisian Instrumen

A. Pengantar

1. Angket ini diberikan kepada bapak/ibu/sdr. untuk mendapatkan jawaban sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan
2. Jawaban yang bapak/ibu berikan sangat saya perlukan, untuk selanjutnya dianalisis sesuai kepentingan penelitian.
3. Jawaban dan instrumen ini semata-mata untuk kepentingan penelitian.
4. Mohon seluruh soal dapat dijawab.

B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum menjawab soal, mohon terlebih dahulu bapak/ibu membaca secara cermat petunjuk pengisian instrumen ini.
2. Dalam instrumen ini bapak/ibu mohon menjawab pernyataan dengan benar dan adanya, dengan mengisi tanda \surd sesuai pilihan bapak/ibu.
3. Seluruh jawaban yang diberikan tidak akan berpengaruh negatif terhadap pengembangan karir bapak/ibu, justru sumbangan pendapat bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki keadaan atau melakukan perubahan dalam penyelenggaraan program.

KUESIONER
EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS COBIT 5
DALAM PELAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Identitas Responden

Jabatan :

Jawablah dengan mengisi tanda \surd pada kolom angka yang tertera pada setiap pernyataan dengan penjelasan sebagai berikut.

Keterangan

- 0 = Proses tidak dilakukan.
- 1 = Proses dilakukan, dan mencapai tujuan
- 2 = Proses dilakukan, mencapai tujuan, dan terkelola dengan baik
- 3 = Proses sudah ditetapkan/ distandarkan
- 4 = Proses dijalankan secara konsisten dalam batasan yang sudah ditentukan
- 5 = Proses dioptimalkan dan dikembangkan untuk memenuhi tujuan lembaga saat ini

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban					
		0	1	2	3	4	5
EDM 4: Memastikan Pengoptimalan Sumber Daya							
1	Puskom telah melakukan kegiatan evaluasi pengelolaan peralatan penunjang SIAK						
2	Puskom telah melakukan kegiatan evaluasi pengelolaan program SIAK						
3	Puskom telah melakukan kegiatan evaluasi petugas yang mengelola SIAK						
4	Puskom telah melakukan kegiatan pengarahan pengelolaan peralatan penunjang SIAK						
5	Puskom telah melakukan kegiatan pengarahan pengelolaan program SIAK						
6	Puskom telah melakukan kegiatan pengarahan petugas yang mengelola SIAK						
7	Puskom telah melakukan kegiatan memantau pengelolaan peralatan penunjang SIAK						
8	Puskom telah melakukan kegiatan memantau pengelolaan program SIAK						
9	Puskom telah melakukan kegiatan memantau petugas yang mengelola SIAK						
APO 4: Mengatur Inovasi							
10	Puskom telah merencanakan infrastruktur IT pendukung SIAK						
11	Puskom telah merencanakan penggunaan teknologi baru						

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban					
		0	1	2	3	4	5
	(<i>hardware</i>) dalam pengelolaan SIAK						
12	Puskom telah merencanakan ide baru (<i>software</i>) pada program SIAK						
13	Puskom telah merekomendasikan penggunaan ide baru/ <i>update</i> sistem pada program SIAK						
14	Puskom telah memantau pelaksanaan dan penggunaan ide baru pada program SIAK						
APO 7: Mengatur Sumber Daya Manusia							
15	Puskom telah menjalankan penggunaan SIAK untuk mendukung kegiatan sumber daya manusia						
16	Puskom telah mengatur kinerja pegawai yang menangani SIAK						
17	Puskom telah mengevaluasi kinerja pegawai yang menangani SIAK						
18	Puskom telah memelihara ketersediaan dan susunan kepegawaian untuk menangani SIAK dengan baik						
19	Puskom telah mengidentifikasi staf khusus IT dalam pengelolaan SIAK						
20	Puskom telah memelihara kemampuan dan kompetensi staf IT untuk program SIAK						
BAI 4: Mengatur Persediaan dan Kapasitas							
21	Puskom telah memantau ketersediaan kapasitas sistem dalam pengelolaan SIAK						
22	Puskom telah menilai kinerja sistem dalam menciptakan <i>baseline</i> untuk program SIAK						
23	Puskom telah menilai kapasitas sistem dalam menciptakan <i>baseline</i> untuk program SIAK						
24	Puskom telah menilai dampak program SIAK terhadap kegiatan sumber daya manusia						
25	Puskom telah merencanakan untuk kebutuhan layanan baru atau perubahan program SIAK						
DSS 1: Mengelola Operasional							
26	Puskom telah bekerja berdasarkan prosedur operasional standar untuk kegiatan SIAK						
27	Puskom telah memantau teknologi IT (<i>hardware dan software</i>) untuk kegiatan yang berhubungan dengan SIAK						
28	Puskom telah mengelola lingkungan kerja untuk mendukung dan memperlancar kegiatan SIAK						
29	Puskom telah mengelola fasilitas IT untuk mendukung dan memperlancar kegiatan SIAK						

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban					
		0	1	2	3	4	5
MEA 1: Memantau, Mengevaluasi, dan Menilai Kinerja dan Kesesuaian							
30	Puskom telah menetapkan pendekatan monitoring yang standar dalam memantau SIAK						
31	Puskom telah mengumpulkan data kinerja, proses dan kesesuaian penerapan program SIAK						
32	Puskom telah mengevaluasi kinerja dan kesesuaian target yang ingin dicapai dalam pengelolaan SIAK						
33	Puskom telah menganalisis dan melaporkan kinerja terkait program SIAK						
34	Puskom telah memastikan pelaksanaan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan SIAK						

Lampiran 4. Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA SETELAH HASIL ANALISIS KUESIONER

NO	ASPEK	Pertanyaan awal	Lanjutan
1	Memastikan pengoptimalan sumber daya	Bagaimana/Sejauh mana mengoptimalkan sumber daya untuk program SIAK?	Ada dokumennya pak? (melihat dokumen)
2	Mengatur sumber daya manusia	Bagaimana mengatur sumber daya manusia untuk menangani SIAK?	Ada dokumennya pak? (melihat dokumen)
3	Mengatur persediaan dan kapasitas	Bagaimana Mengatur persediaan dan kapasitas	Ada dokumennya pak? (melihat dokumen)
4	Mengelola Operasional	Bagaimana pengelolaan Operasional	Ada dokumennya pak? (melihat dokumen)
5	Memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian	Bagaimana memantau, mengevaluasi, dan menilai kinerja dan kesesuaian	Ada dokumennya pak? (melihat dokumen)

