EVALUASI PENGENDALIAN SISTEM INFORMASI KINERJA PEGAWAI BATAN (SIKAP) MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1

Joko Sunardi, Wing Wahyu Winarno, Supriyono
STTN BATAN, Yogyakarta
Email: jokosunardi@batan.go.id

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang kondisi tata kelola sistem informasi kinerja pegawai SIKAP di BATAN khususnya pada kantor BATAN yang ada di Yogyakarta.

Sistem Informasi Kinerja Pegawai (SIKAP) adalah salah satu sistem informasi yang ada di lingkungan institusi BATAN, yang prinsipnya untuk mengetahui perkembangan capaian SKP (Sasaran Kinerja Pegawai) sesuai dengan kontrak kerja yang telah ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapkan tata kelola SIKAP di BATAN Yogyakarta. Fokus Penelitian ini hanya pada 2 dominan COBIT 4.1 yaitu PO dan ME. Data primer penelitian ini berupa hasil dari kuesioner dan wawancara dengan panduan dan hasil observasi yang dilakukan terhadap SIKAP di BATAN. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar domain pada SIKAP di BATAN Yogyakarta sudah berada pada level 4 hanya PO7 yang berada level 3. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen organisasi BATAN telah menerapkan sejumlah indikator pengukuran kinerja kuantitatif untuk memonitor efektifitas pelaksanaan manajemen IT *Governance* pada SIKAP.

Kata kunci: COBIT 4.1, BATAN, SIKAP

ABSTRACT

This study discusses the condition of the Governance employee performance information system (SIKAP) in BATAN especially on BATAN office in Yogyakarta. Employee Performance Information System (Attitude) is one of the existing information systems in BATAN institutional environment, which is principally to determine the development achievements of SKP (Target Performance Officer) in accordance with the employment contract that has been set. This study aims to determine the extent to which the implementing Governance BATAN (SIKAP) in Yogyakarta. This study only focus on two dominant COBIT 4.1 is PO and ME. Primary data of this research is the result of questionnaires and interviews with a guide and observations conducted on Attitude in BATAN. The results showed most of the domains on SIKAP in Yogyakarta BATAN already at level 4 only PO7 which is level 3. This shows that management BATAN organization has implemented a number of quantitative performance measurement indicators to monitor the effectiveness of the management of IT Governance in SIKAP.

***Keywords**: COBIT 4.1, BATAN, SIKAP*

PENDAHULUAN

Pengukuran kinerja pegawai pada suatu instansi pemerintah sangat diperlukan supaya dapat diketahui hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

BATAN (Badan Tenaga Nuklir Nasional) sebagai instansi pemerintah non departemen sejak tahun 2012 telah melaksanakan pengukuran kinerja pegawai dengan menggunakan Sistem Informasi Kinerja Pegawai (SIKAP). SIKAP adalah salah satu sistem informasi yang ada di lingkungan institusi BATAN, yang prinsipnya untuk mengetahui perkembangan capaian SKP (Sasaran Kinerja Pegawai) oleh pegawai dalam melaksanakan tugasnya.

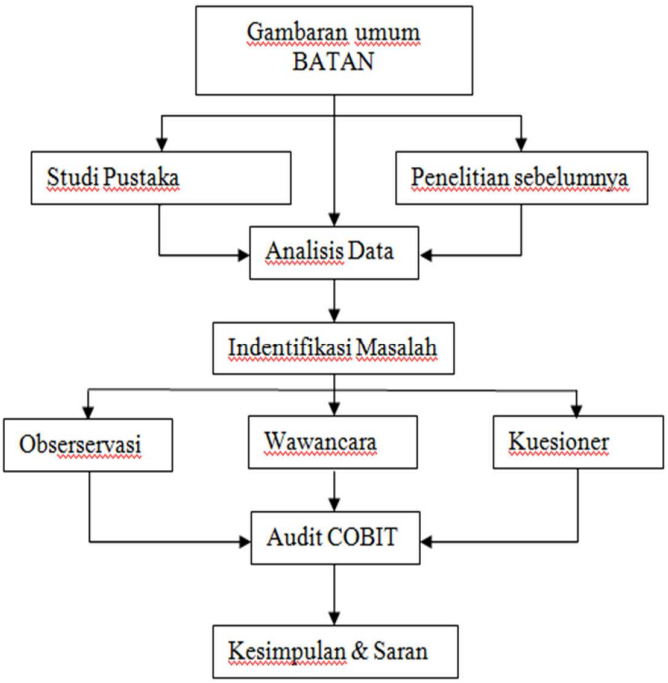
Untuk mengetahui apakah sistem teknologi informasi tersebut telah memenuhi standar ataupun telah sesuai penerapannya maka harus dilakukan suatu analisis atau audit terhadap sistem/teknologi informasi. Dalam melakukan audit, diperlukan sebuah standar yang bisa membantu agar terjadi pengukuran yang valid dan realable. Untuk melakukan evaluasi tersebut perlu adanya framework sebagai acuan standar pengelolaan TI. Beberapa diantaranya yang sudah umum digunakan adalah COBIT, COSO, ITIL, ISO dan lain-lain. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan *framework COBIT 4.1*. COBIT dipilih karena COBIT merupakan sebuah model *framework* tata kelola yang representatif dan menyeluruh, yang mencakup masalah perencanaan, implementasi, operasional dan pengawasan terhadap seluruh proses TI. Prinsip dasar *framework* secara ringkas adalah : *IT resources* dikelola oleh *IT processes* untuk mencapai *IT goals* yang menjawab persyaratan bisnis.

Di dalam kerangka kerja COBIT terdapat tujuh persyaratan atau kriteria informasi bisnis, yaitu: *effectiveness, efficiency, confidentiality, integrity, availability, compliance,* dan *reliability*. COBIT kemudian menjelaskan bahwa sumber daya IT yang harus disediakan untuk memberikan kebutuhan bisnis oleh proses bisnis, yaitu: *applications, information, infrastructure* dan *people*. Dalam penelitian ini, standar yang digunakan adalah COBIT 4.1. Standar COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) dipilih karena kerangka kerja COBIT memberikan gambaran paling detil mengenai strategi dan kontrol dalam pengaturan proses teknologi informasi yang mendukung keselarasan strategi bisnis dan tujuan teknologi informasi. Dalam standar COBIT juga terdapat perhitungan nilai *Maturity Level* yang merepresentasikan tingkat keselarasan tujuan teknologi informasi dan tujuan bisnis organisasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem/teknologi informasi yang baik menurut *framework* COBIT 4.1, evaluasi dan melakukan *control objective* terhadap proses teknologi sistem informasi kinerja pegawai BATAN perlu dilakukan agar Manajemen BATAN dapat melakukan perbaikan-perbaikan. Hasil yang diperoleh dari kajian ini diharapkan dapat dijadikan landasan dalam pembuatan kerangka kerja tata kelola TI yang sesuai dengan standar dan dapat memberikan rekomendasi dan saran untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dan menghasilkan laporan evaluasi bagi BATAN.

METODE PENELITIAN

Berikut ini metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian seperti gambar 1, yaitu :



Gambar 1. Tahapan Evaluasi

Penjelasan gambar 1 tahapan evaluasi SIKAP adalah :

1. Mempelajari gambaran secara umum tentang BATAN
2. Mempelajari pustaka/sumber literatur misalnya mengenai COBIT *Framework,* tahapan audit, SIKAP
3. Melakukan analisa terhadap SIKAP yang mengacu pada COBIT *Framework* dengan menggunakan dengan kuesioner.
4. Melakukan identifikasi masalah yang terjadi dalam pelaksanaan SIKAP.
5. Melakukan observasi, wawancara dan menyebarkan kuesioner.
6. Memberikan rekomendasi dan saran untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dan menghasilkan laporan evaluasi bagi BATAN.

Dari penelitian yang telah dilakukan, penulis telah berusaha untuk mencari tahu bagian-bagian yang memiliki kesenjangan tertentu antara keempat domain yang berlaku. Dengan pertimbangan bahwa di BATAN adalah instansi pemerintah yang fungsi utamanya pada penelitian dan pengembangan teknologi nuklir, sehingga TI tidak untuk diimplementasikan dan diintegrasikan dalam proses bisnis, termasuk juga tidak melakukan jasa pelayanan, maka penulis menetapkan hanya meneliti pada pada dua domain **PO dan ME**.

TINJAUAN PUSTAKA

COBIT

COBIT merupakan sekumpulan dokumentasi dan panduan yang mengarahkan pada IT *Governance* yang dapat membantu auditor, manajemen, dan pengguna (*user*) untuk menjembatani pemisah antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol, dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT dikembangkan oleh *IT Governance Institute* (ITGI) yang merupakan bagian dari *Information Systems Audit and Control Association*

(ISACA). COBIT dan sejarah perkembangannya COBIT muncul pertama kali pada tahun 1996 yaitu COBIT versi 1 yang menekankan pada bidang audit, COBIT versi 2 pada tahun 1998 yang menekankan pada tahap kontrol, COBIT versi 3 pada tahun 2000 yang berorientasi kepada manajemen, dan COBIT versi 4 yang lebih mengarah kepada *IT Governance*.

IT *Governance*

IT *Governance* adalah sistem dimana TI dalam perusahaan diarahkan dan dikendalikan. Struktur IT *Governance* menentukan pembagian hak dan tanggung jawab antara peserta yang berbeda, seperti dewan, bisnis dan manajer TI, dan menyatakan berbagai aturan dan prosedur untuk membuat keputusan mengenai TI. Dengan melakukan hal ini, IT *Governance* juga menyediakan struktur melalui mana tujuan TI ditetapkan, dan sarana untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut dan memantau kinerja. (Koen Brand dan Harry Boonen, 2007).

Menurut IT *Governance* (2001) tata kelola IT adalah salah satu faktor yang diyakini sebagai penentu agar pencapaian IT benar-benar mampu memberikan value bagi perusahaan. Suatu IT *Governance* dibilang sebagai penentu pencapaian dikarenakan IT *Governance* merupakan bagian dari pengelolaan perusahaan secara keseluruhan yang terdiri dari kepemimpinan dan struktur ogranisasi dan proses yang ada untuk memastikan kelanjutan TI organisasi dan pengembangan strategi dan tujuan organisasi.

Menurut Fox dan Zonneveld, menyimpulkan dalam tata kelola yang baik peranan IT *Governance* merupakan hal yang sangat penting, Proses IT *Governance* dimulai dengan menentukan sasaran untuk IT perusahaan, menyediakan petunjuk awal. Setelah itu, perulangan secara berkelanjutan dibentuk, kinerja diukur dan dibandingkan dengan sasaran awal, menghasilkan arahan kembali dari aktivitas yang diperlukan dan perubahan sasaran yang sesuai. Ketika sasaran menjadi tanggung jawab utama dan ukuran kinerja manajemen, itu jelas harus dikembangkan dengan perencanaan yang baik sehingga sasaran dapat terjangkau dan ukuran menggambarkan sasaran dengan tepat.

Menurut Fox dan Zonneveld, alasan terakhir IT *Governance* penting dikarenakan ketidaksesuaian antara harapan dan realita atau kenyataan. Direktur selalu mengharapkan manajemen untuk :

1. Memberikan solusi IT dengan kualitas yang baik, tepat waktu, dan efisien.
2. Pemanfaatan IT memberikan pengembalian business value.
3. Pemanfaatan IT untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas ketika mengelola resiko.

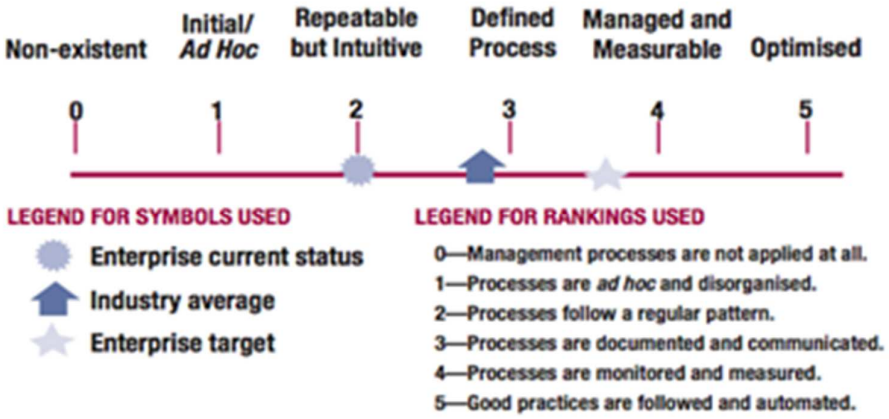
Ketidakefektifan IT *Governance* memungkikan penyebab dari pengalaman negatif perusahaan dalam pemanfaatan IT, antara lain :

1. Kerugian bisnis, kerusakan reputasi atau posisi kompetitif yang menurun lemah.
2. Batas waktu tidak tercapai, biaya lebih tinggi dibandingkan harapan yang diinginkan
3. Efisiensi dan proses perusahaan memberi dampak negatif terhadap rendahnya kualitas penggunaan IT.
4. Kegagalan inisiatif IT dapat membawa inovasi dan manfaat yang dijanjikan.

Salah satu alat pengukuran dari kinerja suatu sistem teknologi informasi adalah model kematangan (*maturity level*). Model kematangan untuk pengelolaan dan

pengendalian pada proses teknologi informasi didasarkan pada metode evaluasi organisasi sehingga dapat mengevaluasi sendiri dari level 0 (tidak ada) hingga level 5 (Optimis). Model kematangan dimaksudkan untuk mengetahui keberadaan persoalan yang ada dan bagaimana menentukan prioritas peningkatan. Model kematangan dirancang sebagai profil proses teknologi informasi, sehingga organisasi akan dapat mengenali sebagai deskripsi kemungkinan keadaan sekarang dan mendatang.

Gambar 2. dibawah ini menggambarkan urutan tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi dalam perusahaan.



Gambar 2. Urutan Tingkat Kematangan (sumber : ITGI)

Jika dikelompokan berdasarkan nilai level kematangan maka dapat dirinci seperti tabel dibawah ini:

Tabel 1. Level Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Perusahaan

Indeks Kematangan	Level Kematangan
0 – 0,49	0 – Non Existent
0,5 – 1,49	1 – Initial/Ad Hoc
1,5 – 2,49	2 – Repeatable but Intuitive
2,5 – 3,49	3 – Defined Process
3,5 – 4,49	4 – Managed and Measureable
4,5 – 5,00	5 – Optimized

(sumber : ITGI)

Non-existent (0= Management processes are not applied at all), Kekurangan yang menyeluruh terhadap proses apapun yang dapat dikenali. Perusahaan bahkan tidak mengetahui bahwa terdapat permasalahan yang harus diatasi.

Adhoc (1= Processes are ad hoc and disorganized), Terdapat bukti bahwa perusahaan mengetahui adanya permasalahan yang harus diatasi. Bagaimanapun juga tidak terdapat proses standar, namun menggunakan pendekatan *ad hoc* yang cenderung diperlakukan secara individu atau per kasus. Secara umum pendekatan kepada

pengelolaan proses tidak terorganisasi.

Repeatable (2= Processes/allow a regular pattern), Proses dikembangkan ke dalam tahapan dimana prosedur serupa diikuti oleh pihak-pihak yang berbeda untuk pekerjaan yang sama. Tidak terdapat pelatihan formal atau pengkomunikasian prosedur standar dan tanggung jawab diserahkan kepada individu masing-masing.

Terdapat tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap pengetahuan individu sehingga kemungkinan terjadi error sangat besar.

Defined (3 = Processes are documented and communicated), Prosedur distandarisasi dan didokumentasikan kemudian dikomunikasikan melalui pelatihan. Kemudian diamanatkan bahwa proses-proses tersebut harus diikuti. Namun penyimpangan tidak mungkin dapat terdeteksi. Prosedur sendiri tidak lengkap namun sudah memformalkan praktek yang berjalan.

Managed (4 = Processes are monitored and measured), Manajemen mengawasi danmengukur kepatutan terhadap prosedur dan mengambil tindakan jika proses tidak dapat dikerjakan secara efektif. Proses berada dibawah peningkatan yang konstan dan penyediaan praktek yang baik. Otomatisasi dan perangkat digunakan dalam batasan tertentu.

Optimized (5 = Best practices are followed and automated), Proses telah dipilih ke dalam tingkat praktek yang baik, berdasarkan hasil dari perbaikan berkelanjutan dan permodelan kedewasaan dengan perusahaan lain. Teknologi informasi digunakan sebagi cara terintegrasi untuk mengotomatisasi alur kerja, penyediaan alat untuk peningkatan kualitas dan efektifitas serta membuat perusahaan cepat beradaptasi.

Kinerja proses TI yang berhubungan dengan proses tujuan perusahaan diharapkan dapat dicapai dengan COBIT sehingga dapat membantu menemukan berbagai kebutuhan manajemen yang berkaitan dengan TI, pengoptimalan investasi TI dan menyediakan ukuran/ kriteria ketika terjadi penyimpangan serta dapat diterapkan dan diterima sebagai standar keamanan TI dan praktek kendali untuk mendukung kebutuhan manajemen dalam menentukan dan monitoring tingkatan yang sesuai dengan keamanan dan kendali organisasi mereka.

Menurut Gunawan, Papak dan Willianto (2013, p84), skala model kematangan dapat membantu praktisi untuk menjelaskan kepada manajer dimana kekurangan yang ada dan mengatur target yang akan dicapai dari pengelolaan proses TI. Model kematangan ini dibangun mulai dari model kualitatif umum, atribut-atribut ditambahkan dalam peningkatan sikap, tebel dibawah ini merupakan penjelasan dari atribut-atribut tersebut.

Tabel 2. Maturity Attribute

No	Attribute	Maturity Level Attribute
1	Awareness and Communication	1. Pengenalan akan kebutuhan proses mulai disadari. Terdapat komunikasi terhadap isu-isu yang muncul. 2. Terdapat kepedulian untuk mulai

No	Attribute	Maturity Level Attribute
		melakukan. Pihak manajemen melakukan komunikasi terhadap isu yang muncul. 3. Terdapat pemahaman akan kebutuhan untuk bertindak. Pihak manajemen melakukan komunikasi terhadap semua isu yang muncul. 4. Terdapat pemahaman yang penuh mengenai tekniktеknik yang perlu dilakukan. Teknik komunikasi yang standar dan matang sudah mulai digunakan. 5. Terdapat pemahaman akan kebutuhan secara menyeluruh. Komunikasi yang proaktif berdasarkan isu dan tren yang muncul, teknik dan komunikasi yang matang dilakukan, dan alat pendukung komunikasi terintegrasi digunakan.
2.	Policies, Plans, and Procedures	1. Terdapat pendekatan ad hoc terhadap proses dan pengaplikasian , tetapi belum didefinisikan. 2. Proses yang umum dilakukan berdasarkan intuisi para ahli. Beberapa aspek dari proses dilakukan secara berulang dan dokumentasi mulai dilakukan. 3. Penggunaan praktek yang baik dilakukan. Proses, kebijakan, dan prosedur didefinisikan dan didokumentasikan untuk setiap aktivitas. 4. Proses dijalankan dengan lengkap; praktek yang paling baik secara internal dilakukan. Semua aspek dari proses didokumentasikan dan dilakukan secara berkelanjutan. Kebijakan disetujui dan ditandatangani oleh pihak manajemen. Terdapat standar untuk mengembangkan dan memelihara proses dan prosedur. 5. Best practice dan standar eksternal dilakukan. Dokumentasi proses dilakukan secara otomasi. Proses, kebijakan, dan prosedur distandarkan dan diintegrasikan untuk mendukung pengembangan serta manajemen secara menyeluruh.
3	Tools and Automation	1. Beberapa tool mulai muncul; digunakan pada aplikasi dekstop. Tidak ada perencanaan terhadap tool yang digunakan. 2. Pendekatan umum digunakan dalam penggunaan tool tetapi berdasarkan solusi dari pihak-pihak inti. Pendekatan terhadap

No	Attribute	Maturity Level Attribute
		tool dan vendor mulai dilakukan tetapi belum diaplikasi dengan tepat. 3. Pendefinisian akan rencana penggunaan tool untuk mangotomasi proses. Tool yang digunakan hanya untuk keperluan mendasar, tetapi tidak terstruktur dengan baik dan tidak terintegrasi. 4. Penggunaan tool mulai diimplementasikan berdasarkan rencana standar, dan beberapa tool sudah terintegrasi. Tool hanya digunakan pada beberapa area utama untuk mengotomasi proses pengawasan pihak manajemen. 5. Seperangkat tool standar digunakan pada keseluruhan perusahaan. Tool pun sudah terintegrasi dengan tool lain yang terkait untuk mendukung proses secara menyeluruh. Tool digunakan untuk meningkatkan proses yang ada dan mendeteksi gejala-gejala yang terjadi
4	Skills and Expertise	1. Kemampuan yang dibutuhkan terhadap sebuah proses belum diidentifikasi. Rencana pelatihan masih belum ada. 2. Kemampuan dasar diidentifikasi untuk area-area kritis. Pelatihan disediakan untuk memenuhi kebutuhan dan bersifat tidak formal. 3. Kemampuan yang dibutuhkan sudah didefinisikan dan didokumentasikan pada semua area. Pelatihan resmi dikembangkan tetapi masih berdasarkan inisiatif perseorangan. 4. Kemampuan yang dibutuhkan telah diupdate secara rutin pada semua area, tenaga ahli sudah dipastikan untuk area-area kritis, dan sertifikasi juga didukung. Teknik pelatihan yang matang dilakukan berdasarkan rencana pelatihan, dan sharing knowlegde sangat didukung. 5. Organisasi secara formal mendukung pengembangan kemampuan secara berkelanjutan, berdasarkan tujuan organisasi yang jelas. Pelatihan dan edukasi didukung oleh pihak eksternal dan menggunakan teknik yang mutakhir. Kebiasaan berbagi pengetahuan menjadi budaya dalam organisasi, dan sistem

No	Attribute	Maturity Level Attribute
		menajemen pengetahuan sedang dikembangkan. Tenaga ahli eksternal dan tenaga ahli dibidangnya digunakan sebagai panduan.
5	Responsibility and Accountability	1. Tidak ada definisi akan tanggung jawab dan kewajiban. Pihak-pihak dalam organisasi bertindak sesuai intuisi masing-masing. 2. Individu menganggap tanggung jawabnya sebagai sesuatu yang bisa dipertanggung jawabkan. Akan tetapi, masih ada kebimbangan akan tanggung jawab ketika timbul masalah. 3. Proses tanggung jawab dan akuntabilitas didefinisikan dan pihak-pihak yang bertanggung jawab diidentifikasi. 4. Proses tanggung jawab dan akuntabilitas diterima dan bekerja dengan baik sehingga memampukan senior atau pimpinan untuk meminta pertanggungjawaban terhadap individu tersebut. Budaya pemberian penghargaan juga dilakukan untuk memotivasi tindakan yang positif. 5. Pemilik proses memiliki otoritas untuk membuat otoritas dan bertindak. Pendelegasian tanggung jawab juga berjalan dalam organisasi secara konsisten.
6	Goal Setting and Measurement	1. Tujuan tidak jelas dan tidak ada pengukuran. 2. Beberapa tujuan saling tumpang tindih; beberapa pengukuran finansial dilakukan tetapi hanya diketahui oleh pihak manajemen senior. Tidak ada pengawasan yang konsisten pada area tertentu. 3. Beberapa tujuan yang efektif dan pengukuran didefinisikan, tetapi tidak dikomunikasikan. Proses pengukuran dilakukan, tetapi tidak konsisten. IT Balance Scorecard mulai diimplementasikan, tetapi hanya sebagai pendukung saja. 4. Efisiensi dan efektivitas diukur dan dikomunikasikan serta dihubungkan dengan tujuan bisnis dan strategi TI. IT Balance Scorecard diimplementasikan pada beberapa area dengan pengecualian dari pihak manajemen. Pengembangan secara kontinu mulai dilakukan.

No	Attribute	Maturity Level Attribute
		5. Terdapat pengukuran perfoma secara terintegrasi yang dihubungkan dengan perfoma TI dan tujuan bisnis melalui IT Balance Scorecard. Pengecualian secara menyeluruh dan konsisten diketahui oleh semua pihak manajemen, serta analisis sebab akibat juga dilakukan. Pengembangan secara berkelanjutan menjadi model organisasi sehari-hari.

Perhitungan Indeks Maturity

Jumlah responden pada penelitian terdiri dari 27 user, 11 pimpinan dan 5 tenaga admin sesuai dengan pengambilan sampel untuk kebutuhan audit. Penilaian tingkat *maturity* setiap proses TI mengacu pada *maturity model COBIT Management Guidelines* dan dihitung menggunakan rumus :

$$indeks = \frac{\text{Jawaban terbanyak}}{\text{pertanyaaan kuisioner yang kembali}} \quad (1)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

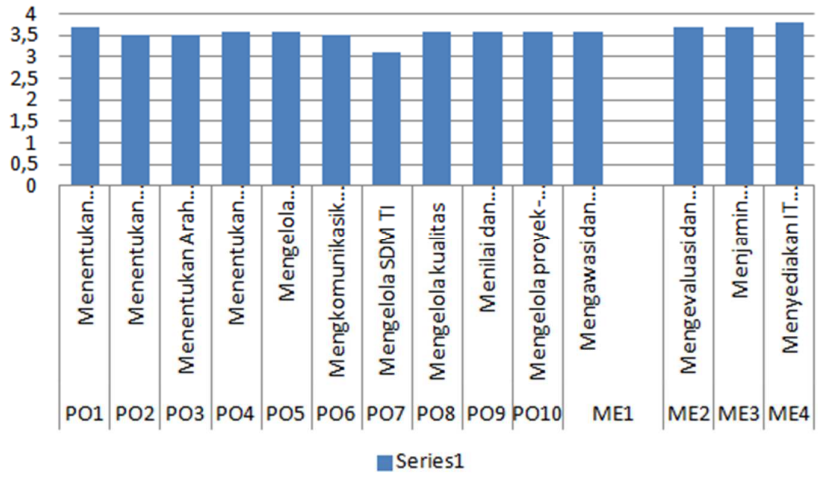
Berikut merupakan tabel hasil rekapitulasi hasil dari perhitungan kuesioner

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kuesioner

Domain	Keterangan Domain	Nilai	Kondisi
PO1	Menentukan Rencana Strategis TI	3,7	Managed
PO2	Menentukan Arsitektur Informasi	3,5	Managed
PO3	Menentukan Arah Teknologi	3,5	Managed
PO4	Menentukan Proses-proses, Organisasi dan Hubungan-hubungan TI	3,6	Managed
PO5	Mengelola Investasi TI	3,6	Managed
PO6	Mengkomunikasikan Tujuan dan Arah Manajemen	3,5	Managed
PO7	Mengelola SDMTI	3,1	Defined
PO8	Mengelola Kualitas	3,6	Managed
PO9	Menilai dan Mengelola Resiko TI	3,6	Managed
PO10	Mengelola Proyek-proyek	3,6	Managed
ME1	Mengawasi dan Mengevaluasi Performansi TI	3,6	Managed
ME2	Mengevaluasi dan Mengawasi Kontrol Internal	3,7	Managed

Hasil perhitungan mendapati rata-rata nilai domain tata kelola SIKAP di BATAN Yogyakarta sebesar 3,6. Dari nilai ini dapat tarik kesimpulan bahwa pengelolaan teknologi informasi dilakukan secara *Managed* artinya pada level ini, kondisi dimana manajemen organisasi BATAN telah menerapkan sejumlah indikator pengukuran kinerja kuantitatif untuk memonitor efektifitas pelaksanaan manajemen IT *Governance* pada Sistem Informasi SIKAP.

Tingkat penilaian *maturity level* domain PO dan ME dapat disajikan dalam grafik dibawah ini :



Gambar 3. Grafik Tingkat Penilaian Maturity Level

Evaluasi Tata Kelola SIKAP Saat Ini

Secara umum tata kelola SIKAP saat ini dapat dilihat dari hasil perhitungan tingkat kematanagan *(maturity level*) tata kelola *TI* untuk SIKAP. Pada tabel 4 berikut akan disampaikan hasil rekapitulasi tingkat kematangan (*maturity level*) untuk domain PO dan ME

Nilai Kesenjangan Kematangan Saat ini

Setelah menilai dan mengetahui tingkat kematangan tata kelola SIKAP saat ini sebesar 3,6 maka dilakukan analisis kesenjangan terhadap tingkat kematangan yang diharapkan yaitu sebesar 4. Analisa ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagaimana pengelolaan teknologi informasi yang serasi diantara ke-4 domain.Usaha yang jelas dapat ditingkatkan yaitu pada domain PO7 yang masih dibawah level 4, dengan cara memperbanyak pelatihan yang sifatnya sebagai penyegaran. Tabel 2. dibawah ini menunjukkan *gap* antara tingkat kematangan saat ini dengan tingkat kematangan yang diharapkan:

Tabel 4. Perbandingan Tingkat Kematangan Saat Ini dan Tingkat Kematangan Yang Diharapkan

Domain	**Tingkat**		
	Saat ini	**Diharapkan**	**Gap (diharapkan-saat ini)**
PO	3,5	4,0	0,5
ME	3,7	4,0	0,3

Rata-rata	0,4

Terdapat Jarak 0,4 pada domain PO dan ME, antara kondisi yang diharapkan dengan kondisi saat ini. Walaupun *gap* terbilang kecil tetapi dibutuhkan penyesuaian masing-masing domain karena nilai 0,4 adalah nilai rata- rata perdomain, maka penulis tetap akan memberikan rekomendasi perbaikan lebih fokus pada bagian domain yang lemah.

PENUTUP

Simpulan

Dari hari penelitian yang telah dilakukan penulis dalam laporan ini melakukan catatan temuan dan merekomendasikan dalam rangka perbaikan hanya pada domain PO7 (3,1) pada *Defined Process*, karena penulis melihat pada domain yang lain hasilnya sudah pada level 4 sebagai berikut :

a. Evaluasi tidak dilakukan secara serius terhadap staf meliputi pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan.
b. Ketergantungan kritis pada satu individu admin lokal.

Saran

Berikut adalah rekomendasi yang dapat diterapkan untuk jangka pendek dan jangka panjang. Jangka Pendek (2015) : transfer pengetahuan harus dilakukan, berbagi pengetahuan, tanggung jawab ditetapkan, terutama untuk staf.

Jangka Panjang (2017) : melakukan evaluasi secara terus menerus kepada staf, diantaranya mengadakan pelatihan atau penyegaran, sehingga pengetahuan dan kemampuan dapat terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

Aan Anto S. 2011. *Teknologi Informasi Di Perguruan Tinggi Swasta Yogyakarta Dengan Menggunakan Model Cobit Framework* (Tesis). Pascasarjana ITS, Surabaya.

Andrea, P. 2003. The COBIT Maturity Model in a Vendor Evaluation Case. *Information Systems Control Journal*, Vol.3.

Arisanti, D. 2011. *Audit Sistem Informasi Ditinjau dari Perspektif Keuangan Menggunakan Standar COBIT 4.10 pada Direktorat Keuangan Pelabuhan Indonesia III* (Skripsi). Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya, Surabaya.

ISACA. 2007. *The IT Governance Institute*, COBIT 4.1 Frameworks, Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models, USA.

Kalengkongan, R.M. 2012. *Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain Deliver and Support*. Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

Mulyana, D. 2014. *Pengukuran Tingkat Maturity Tata Kelola Sistem Informasi Akademik Dengan Kerangka Kerja Cobit 4.1 di SMKN 1 Kawali Ciamis* (Tesis). Magister Sistem Informasi, Unikom.

Purwanto. 2010. *Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit Dalam Mendukung Layanan Sistem Informasi Akademik*. Program Pascasarjana, Universitas Budi Luhur.

Putra, I.N.B. 2009. *Audit Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Standar COBIT 4.1 Domain Acquire and Implement (Studi Kasus: STIKOM Surabaya)* (Skripsi), Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya, Surabaya.

Noerlina & Cory, D C. 2008. Pengkajian Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Panduan Manajemen CobIT. *Jurnal Piranti Warta*, Vol. 11(1), 15-18.

Marina, A. P. & Kridanto, S. 2012. Perancangan Model Kapabilitas Pengelolaan Sumber Daya Teknologi Informasi. *Jurnal Sarjana Institut Teknologi Bandung Bidang Teknik Elektro dan Informatika*, Vol. 1 (2).

Purwanto. 2010. Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT dalam Mendukung Layanan Sistem Informasi Akademik. *Jurnal TELEMATIKA MKOM*, Vol. 2 (1).

Putra, R. B. & Sensuse, D. I. 2007. Rancangan Tatakelola IT untuk Isntitusi Pemerintah Studi Kasus BAPPENAS. *Jurnal Sistem Informasi MTI-UI*, Vol. 4 (1).

Setiabudi, H., Tandra, T. W., & Anugrah, A. 2010. Evaluasi Pengendalian Sistem Informasi Penjualan pada PT.XYZ. *Jurnal ComTech (Computer, Mathematics and Engineering Applications),* Vol. 1 (2), 1223-1216.

Sugeng Winardi.2012. Penggunaan Kerangka Kerja COBIT Untuk Menilai Pengelolaan Teknologi Informasi dan Tingkat Pelayanan (Studi Kasus pada BMT "X" Yogyakarta). *Jurnal Program Studi Sistem Informasi,* Vol. 7 (1).

Lulu, Y. D. 2013. Analisa Teori IT Governance menggunakan COBIT 5. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, Vol. 1 (1), 99-106.

Henderi & Abas, S. 2008. Peranan IT Governance dalam meningkatkan kinerja organisasi: Permasalahan, Rencana pengembangan dan strategi penerapan. CCIT Journal.

Pederiva, A. 2003. The COBIT maturity model in a vendor evaluation case. Information Systems Control Journal, Vol.3.