

Analisis Maturitas Tata Kelola Aset Teknologi Informasi di Perusahaan Xyz Menggunakan Cobit 5 Proses BAI09 *Manage Assets*

Muhammad Hanivan Titunanda¹, Andi Reza Perdanakusuma², Admaja Dwi Herlambang³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹mhanivantw@gmail.com, ²andireza@gmail.com, ³herlambang@ub.ac.id

Abstrak

Dibutuhkan evaluasi level maturitas pada tata kelola aset teknologi informasi milik Perusahaan XYZ guna menjadikan pengelolaan aset teknologi informasi yang lebih baik. Dengan begitu kinerja Perusahaan XYZ sebagai Perusahaan dapat ditingkatkan. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui pada tingkatan maturitas berapa pengelolaan aset teknologi informasi Perusahaan XYZ yang menunjukkan sejauh mana Perusahaan XYZ telah mengelola aset-asetnya serta mengoptimalkan biaya aset TI. Pengambilan data pada penelitian kali ini adalah dengan menyebarkan kuisioner, observasi dan wawancara untuk mendukung data hasil observasi dan kuisisioner. Hasil pengukuran *maturity level* Perusahaan XYZ melalui domain proses BAI09 (*Manage Assets*) didapatkan maturity level berada pada level 1 (*performed process*) dengan rating L atau *Largely achieved* dengan persentase 72.1% dimana proses yang diimplementasikan telah berhasil mencapai tujuan utama proses. Hal ini menunjukan bahwa tingkat maturitas pengelolaan aset TI di Perusahaan XYZ adalah pada level 1 (*performed process*). Dari level maturitas yang diinginkan perusahaan yaitu level 2 (*managed process*) terdapat kesenjangan sebesar 1 tingkatan. Diperlukan rekomendasi perbaikan terhadap proses agar dapat mencapai level yang diinginkan perusahaan yaitu level 2 (*managed process*).

Kata kunci: tata kelola teknologi informasi, aset teknologi informasi, pengelolaan aset, COBIT

Abstract

Evaluation of maturity level is needed in the management of information technology assets owned by Perusahaan XYZ to make the management of information technology assets better. Thus, the performance of Perusahaan XYZ as a bank corporation can be improved. This research uses the COBIT 5 framework. The purpose of this research is to identify the extent to which Perusahaan XYZ has managed its assets and optimizes the cost of IT assets. Data retrieval in this study is by questionnaire, observation and interviews used to support observational data. COBIT 5 is used as a reference for evaluating the process of managing information technology assets. The results of Perusahaan XYZ maturity level assessment through the BAI09 (Manage Assets) process domain found that the maturity level is at level 1 with a L or Largely achieved rating with a percentage of 72.1% where the implemented process has succeeded in achieving its process objectives. Which means the maturity level of information technology asset management in Perusahaan XYZ is at level 1 (Performed process). There is a gap between targeted level and the current level which consist of 1 point. Recommendations for improvement are given so that the process can reach the targeted maturity level which is level 2 (Managed Process).

Keywords: information technology governance, information technology assets, asset management, COBIT

1. PENDAHULUAN

Dalam menjalankan tugas sebagai Perusahaan, peran Teknologi Informasi sangat penting. Untuk mendukung aktifitas operasional, Perusahaan XYZ memiliki aset-aset TI yang

berperan penting dalam proses pengambilan keputusan. Kepala perwakilan Perusahaan XYZ cabang Jember, Hestu Wibowo menyatakan bahwa hampir seluruh kegiatan operasional di perusahaan menggunakan TI, seperti contohnya pengelolaan data pendistribusian rupiah, pemantauan kenaikan dan penurunan harga

bahan baku, penyimpanan data anggaran belanja pertahun perusahaan pada database, penggunaan Cisco VoIP (Voice over IP) untuk menunjang aktifitas telekomunikasi, dan lain lain.

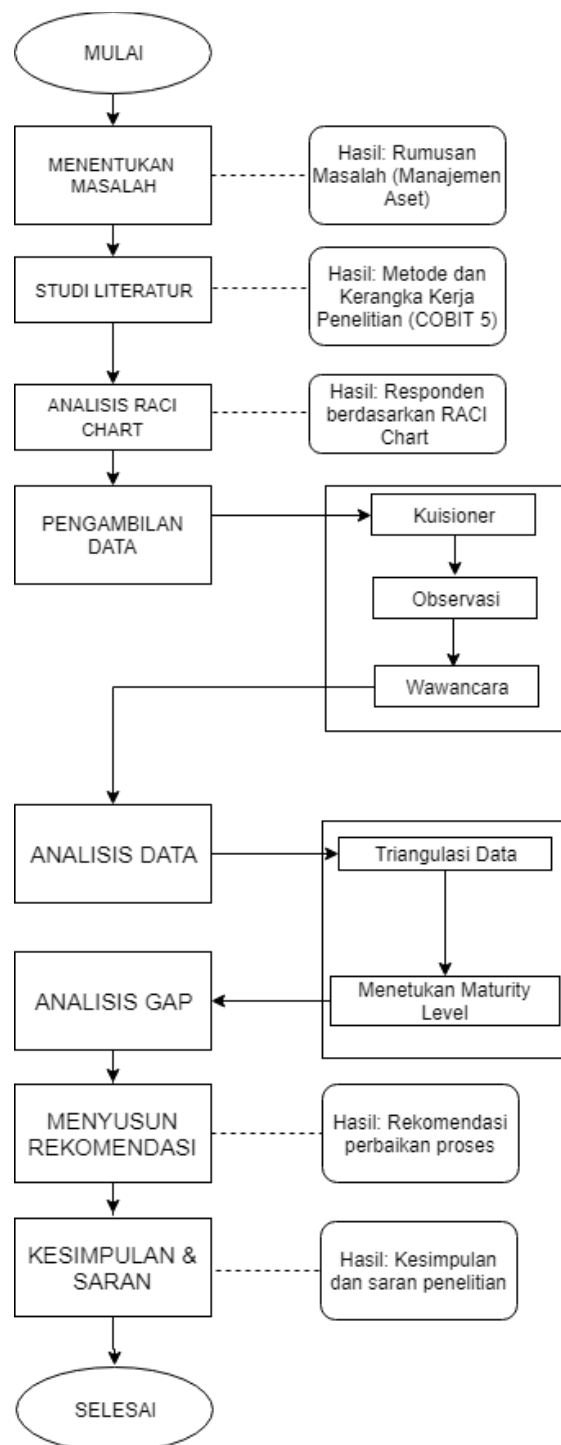
Aset TI merupakan sumber daya yang harus dipelihara. Yang dimaksud dengan aset adalah sistem informasi, infrastruktur, hardware, software, database, aplikasi, lisensi yang terkait dengan teknologi informasi. Dalam menjaga aset-aset TI yang dimiliki, diperlukan asset management atau manajemen aset pada sebuah instansi (Indrajit, 2016). Dalam pengelolaan aset TI Perusahaan XYZ ada kekurangan dan permasalahan yang dihadapi seperti, jarak antara pengecekan berkala termasuk lama yaitu 1 tahun sehingga jika ada yang bermasalah tidak segera diperbaiki/diganti, masih adanya penggunaan sistem operasi lama (Windows 7), tidak rutinnya dilakukan maintenance terhadap aset TI yang mengakibatkan kerusakan pada aset, kondisi aset yang tidak sesuai standar, tidak *up to date*-nya lisensi aset sehingga dapat mengganggu kegiatan operasional Perusahaan XYZ serta tidak adanya penurunan anggaran belanja aset TI setiap tahunnya.

Fungsi dari evaluasi tata kelola teknologi informasi adalah untuk memastikan bahwa teknologi informasi perusahaan menggunakan *resource* dengan efisien, mengamankan aset teknologi informasi perusahaan, menjaga integritas dan keamanan data perusahaan, dan mencapai tujuan perusahaan secara efektif (Weber, 1999).

Dalam penelitian ini menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dengan domain *Build, Acquire and Implement* (BAI) pada proses BAI 09 (*Manage assets*). Kerangka kerja COBIT 5 proses BAI09 *manage assets* dipilih karena dirasa dapat memenuhi kebutuhan Perusahaan XYZ dalam mengelola aset TI yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat maturitas sejauh mana Perusahaan XYZ mengelola aset TI agar kemudian dapat diberikan rekomendasi perbaikan sehingga pengelolaan aset TI di Perusahaan XYZ dapat dilakukan sesuai *framework* COBIT 5.

Dengan demikian, berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan, peneliti memutuskan untuk memberikan judul penelitian ini dengan “Analisis Maturitas Tata Kelola Aset Teknologi Informasi di Perusahaan XYZ Menggunakan COBIT 5 Proses BAI09 *Manage Assets*”.

2. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 1. Flow chart Metodologi Penelitian

Pada Gambar 1 telah dijabarkan *work flow* dari pelaksanaan penelitian kali ini. Penelitian diawali dengan menentukan permasalahan yang sedang terjadi di perusahaan yang menjadi objek penelitian, dalam kasus ini adalah Perusahaan XYZ, dengan melakukan wawancara awal kepada salah satu pegawai di Perusahaan XYZ. Kemudian melakukan studi literatur terhadap topik penelitian yang diangkat dalam penelitian. Topik yang dibahas adalah

seputar analisis maturitas tata kelola maka dari itu literatur yang dipelajari adalah yang berkaitan dengan topik tersebut. Didapati bahwa penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada kerangka kerja COBIT 5. Selanjutnya dapat ditentukan responden dan *evidence* yang dibutuhkan dalam penelitian dengan *RACI Chart* dan *Work Product* sesuai dengan kerangka kerja COBIT. Kegiatan pengumpulan data pada penelitian kali ini meliputi; (1) Observasi. Melakukan pengecekan terhadap dokumen-dokumen yang dimiliki Perusahaan XYZ guna menjadikannya sebagai *evidence* untuk melakukan penilaian terhadap maturity level pada proses BAI09. (2) Wawancara. Melakukan proses tanya-jawab kepada narasumber yang telah ditentukan yang bertujuan mendukung data dari hasil observasi sehingga validitas data atau *evidence* dapat diperkuat. Menganalisis data pada penelitian kali ini dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu (1) Penilaian *Maturity level*. *Maturity level* pada proses BAI09 dengan acuan dari COBIT 5 didapatkan dengan cara observasi *base practice* yang merupakan kegiatan dasar dan *work products* berupa dokumen-dokumen yang dapat dijadikan *evidence* yang dimiliki Perusahaan XYZ yang kemudian dihitung *rating* terpenuhinya kriteria sebuah atribut proses pada proses BAI09. COBIT 5 sebagai kerangka kerja menyediakan 6 tingkat maturitas level 0 – 5. Langkah perhitungan *rating* dari terpenuhinya kriteria, yang diadaptasi dari penelitian yang dilakukan Aprilia (2018), sesuai dengan COBIT 5 dihitung dengan perhitungan jumlah *base practice/generic practice* yang telah berhasil diterapkan perusahaan dan jumlah *base practice* keseluruhan, *work product* yang dimiliki dan keseluruhan jumlah *work product/generic work product* yang kemudian dihitung rata-rata dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{\sum(\text{base practice yang dilakukan})}{\text{total base practice}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\frac{\sum(\text{Work product yang dihasilkan})}{\text{Total work product}} \times 100\% \quad (2)$$

Hasil dari perhitungan 1 dan 2 ini nantinya dijadikan persentase tercapainya kriteria proses BAI09. Penilaian kesenjangan (GAP) dilakukan dengan menganalisis tingkat maturitas saat ini dan tingkat maturitas yang diharapkan/ditargetkan. Penyusunan rekomendasi perbaikan. Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan nilai kesenjangan (GAP) nilai maturitas proses. Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan COBIT 5. Rekomendasi

perbaikan yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan level maturitas sehingga pengelolaan aset TI dapat lebih baik lagi.

3. HASIL

Analisis RACI Chart

Dalam menentukan tanggung jawab dan peran anggota pada sebuah organisasi, COBIT 5 menyediakan metode yang dinamakan *RACI Chart*. *RACI* merupakan kepanjangan dari *Responsible*, *Accountable*, *Confirmed*, *Informed*. Peran pertama yaitu *Responsible* merupakan orang yang berperan sebagai pelaksana tugas. Kemudian peran *Accountable* merupakan peran dengan wewenang untuk memberikan penugasan terhadap anggota yang memiliki peran *Responsible* dan merupakan penanggung jawab terhadap suatu keputusan. Peran *Consulted* adalah penyedia input. Anggota organisasi dengan peran *consulted* bertanggung jawab dalam memberikan input berupa pendapat atau saran untuk dipertimbangkan oleh anggota dengan peran *Responsible* dan *Accountable* yang nantinya akan dipilih apakah ada aksi yang akan dilakukan atau tidak. Terakhir adalah peran *Informed*. *Informed* adalah peran yang mengetahui tentang *achievements* dan *deliverables* dari suatu pekerjaan. Informasi akan diberitahu kepada anggota dengan peran *Accountable* (ISACA, 2013). Pemetaan *RACI* dilakukan dengan menganalisis fungsi dan peran dari struktur organisasi yang terdapat pada Perusahaan XYZ. Tabel dibawah menjabarkan *RACI* pada Perusahaan XYZ.

Tabel 1. Pemetaan *RACI Chart* Perusahaan XYZ

Peran	Versi COBIT 5	Versi Perusahaan
Responsible	Head IT Administration	Satuan Layanan dan Administrasi (SLA)
Accountable	Head IT Operations	Grup Pendukung dan Operasional Sistem Informasi (GPOS)
Consulted	Business Process Owner	Grup Strategi dan Tata Kelola Sistem Informasi (GKSI)
Informed	Business Executive	Performance Manager

Pada Tabel 1 telah dijabarkan hasil

analisis RACI Chart sesuai dengan struktur organisasi Divisi Pengelolaan Sistem Informasi Sistem Informasi Perusahaan XYZ. Jabatan yang mendapatkan peran *Responsible* pada COBIT 5 adalah *Head IT Administration* yang mana jabatan dengan tanggung jawab yang sama adalah Satuan Layanan dan Administrasi (SLA) yang mana divisi tersebut bertanggung jawab atas segala hal yang berkaitan dengan administrasi TI. Peran *Accountable* diemban oleh *Head IT Operations*. Untuk *Head IT Operations* pada Divisi Pengelolaan Sistem Informasi adalah Grup Pendukung dan Operasional Sistem Informasi (GPOS) yang memiliki tanggung jawab dalam pemeliharaan infrastruktur TI yang digunakan. Untuk peran *Consulted* pada COBIT 5 diemban oleh jabatan *Business Process Owner*. Pada Divisi Pengelolaan Sistem Informasi, *Business Process Owner* adalah Grup Strategi dan Tata Kelola Sistem Informasi (GKSI). Untuk peran *Informed* yang memiliki peran adalah *Business Executive* yang mana di Perusahaan XYZ ialah *Performance Manager* yang mana *performance manager* mengemban tanggung jawab yang sama dengan *Business Executive* yaitu mengontrol operasi pada suatu divisi.

Maturity Level BAI09 Manage Assets

Dalam melakukan penilaian *maturity level* pada COBIT 5, dibutuhkan dokumen-dokumen yang dapat dijadikan *evidence* bahwa suatu proses telah dapat memenuhi tujuan proses. Tujuan proses dapat terpenuhi dengan melakukan beberapa aktifitas-aktifitas dasar atau *base practice*. Proses BAI09 memiliki 5 *base practice* atau kegiatan dasar. Dari hasil pengggalian data dari kuisioner, observasi, dan wawancara, Perusahaan XYZ terbukti telah melakukan 4 dari 5 *base practice* dari proses BAI09 yaitu mencatat aset TI yang dimiliki, mengelola aset-aset TI penting, mengelola *lifecycle* aset, dan mengelola lisensi, akan tetapi kegiatan optimalisasi biaya aset belum dilaksanakan Pemenuhan *base practice* dan *work product* dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman *Base Practice* dan *Work Product* proses BAI09

Bukti BAI09	
<i>Base Practice</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi & catat seluruh aset TI yang dimiliki - Kelola aset penting - Kelola siklus hidup aset - Kelola lisensi

<i>Work product</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan daftar barang - Laporan Pemeliharaan untuk Pekerjaan Penyediaan Peralatan TI Standar - berita acara serah terima Surat keterangan penghapusan - Daftar <i>software</i> yang sudah direkap
---------------------	--

Tabel 3. Hasil Analisis Proses BAI09

<i>Base Practice</i> Terpenuhi	<i>Base Practice</i> Total	<i>Work Product</i> terpenuhi	<i>Work product</i> total
4	5	9	14
Persentase	80%	Persentase	64.2%
Total	72.1%		

Pada Tabel 2 dan 3 dapat diketahui bahwa dari 14 *work product* yang harus dipenuhi guna mencapai level 1 (*performed process*), Perusahaan XYZ dapat memenuhi 9 *work product*. Kemudian kegiatan dasar (*base practice*) yang ada pada COBIT 5 untuk proses BAI09 *manage assets* adalah 5 *base practice*. Dari ke-5 *base practice* tersebut Perusahaan XYZ sudah mampu menerapkan 4 *base practice* dari total 5 *base practice* yang disediakan COBIT 5. Hasil akhir perhitungan persentase pencapaian atribut proses level 1 (*performed process*) menunjukkan persentase 72.1% yang berarti memiliki rating L atau *Largely achieved*.

Dari hasil analisis *base practice* dan *work product* proses dapat ditentukan *maturity level* dengan menghitung persentase pencapaian *work product* dari seluruh *base practice* pada proses BAI09 *manage assets*. Pihak Perusahaan XYZ sudah dapat mencapai tingkat maturitas level 1 (*performed process*) dengan kriteria *Largely achieved* yang berarti perusahaan pada pengimplementasian proses sudah dapat mencapai tujuan utama proses.

Tabel 4 menjabarkan pengisian kategori *assessment* level matuirtas dari proses BAI09 *Manage assets*.

Tabel 4. Hasil *assessment* proses BAI09

L	Lvl	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
0	1				
	PA	PA	PA	PA	PA
	1.1	2.1	2.2	3.1	3.1
	4.1	4.2	5.1	5.2	
	L				
	1				

Keterangan : (N): Not Achieved (0%-15%), (P): Partially Achieved (>15%-50%), (L): Largely Achieved (>50%-85%), (F): Fully Achieved (>85%-100%)

4. PEMBAHASAN

GAP Analysis

Tabel 5. Hasil Analisis GAP

Proses	<i>Maturity</i> saat ini	<i>Level</i>	<i>Maturity level</i> <i>target</i>	GAP
BAI09 <i>Manage assets</i>	1		2	1

Dari Tabel 4 diketahui bahwa proses BAI09 saat ini berada pada *maturity level* 1 (*performed process*) dengan *rating* L atau *Largely achieved*. Dapat diketahui bahwa Perusahaan XYZ telah menjalankan atau melakukan *base practice* yang berkaitan dengan pengelolaan aset teknologi informasi yang disertakan dengan dokumen-dokumen pendukung dari tiap *base practice*. Pada level ini, *rating* yang didapatkan Perusahaan XYZ adalah L atau *largely achieved* yang dengan skala persentase yang mencapai 72.1%. Dari hasil wawancara, Perusahaan XYZ menargetkan agar dapat mencapai level maturitas level 2 (*managed process*) seperti yang dijabarkan pada Tabel 5. Dengan demikian kesenjangan terhadap *maturity level* saat ini dan yang diharapkan adalah 1. Perusahaan XYZ sudah dapat mencatat aset-aset dan lisensi yang dimiliki dan mencatat dari proses pengadaan aset hingga penghapusan aset. Akan tetapi belum melakukan optimalisasi biaya aset sehingga selalu membutuhkan biaya yang besar. Diperlukan rekomendasi agar Perusahaan XYZ dapat mencapai level maturitas yang ditargetkan yaitu level 2 (*Managed process*) dengan memenuhi atribut proses pada level 1 (*performed process*) karena agar dapat mencapai level 2, proses atribut pada level 1 harus memiliki *rating* dengan kriteria F (*Fully achieved*) (ISACA, 2013).

Rekomendasi Perbaikan Proses BAI09

Berdasarkan hasil analisis kesenjangan (GAP) terhadap *maturity level* dari proses BAI09, disusunlah rekomendasi perbaikan proses. Rekomendasi perbaikan ini diberikan agar dapat memenuhi atribut proses maturitas tingkat 1 (*performed process*) dengan kriteria *Fully achieved* agar dapat melanjutkan ke tingkat maturitas yang ditargetkan yaitu maturitas tingkat 2 (*managed process*). Rekomendasi yang dapat diberikan kepada pihak Perusahaan XYZ agar dapat memenuhi maturitas level 1 dengan *rating* F atau *fully achieved* adalah sebagai berikut:

1. BAI09-RQ1. Rekomendasi untuk proses BAI09 adalah membentuk kebijakan pengkajian ulang (review) secara rutin terkait optimalisasi biaya aset teknologi informasi. Dasar dari pemberian rekomendasi ini adalah hasil analisis dan juga penggalan data pada Perusahaan XYZ yang belum menerapkan pengoptimalan biaya aset teknologi informasi sehingga memunculkan potensi biaya aset yang melambung, dan tidak dapat mencapai penggunaan dan pemanfaatan aset secara optimal dan efisien. Pelaksanaan peninjauan ulang biaya aset dapat mendukung pencapaian salah satu tujuan proses BAI09 yaitu mengoptimalkan value dari aset teknologi informasi (ISACA, 2012).

2. BAI09-RQ2. Rekomendasi selanjutnya terkait pemenuhan atribut proses pada level 1 adalah membentuk kebijakan untuk melakukan dan mendokumentasikan audit lisensi perangkat lunak. Dengan begitu pengelolaan lisensi yang lebih optimal dapat dipertahankan dengan menyesuaikan jumlah lisensi yang dimiliki dengan perangkat lunak yang digunakan (ISACA, 2013). Dasar dari pemberian rekomendasi ini ialah dari hasil penggalan data pada Perusahaan XYZ yang belum melaksanakan dan memiliki dokumentasi terkait audit terhadap lisensi dari perangkat lunak yang dimiliki.

3. BAI09-RQ3. Rekomendasi selanjutnya adalah membentuk pedoman mutu (*performance*) untuk pengelolaan aset TI. Pedoman mutu pengelolaan aset TI yang dibentuk mencakup penentuan tujuan kinerja proses, hasil pelaksanaan proses, penanggung jawab proses, sumberdaya pelaksanaan proses, communication plan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proses, serta tindakan penanggulangan apabila kinerja tidak sesuai target. Pemberian rekomendasi pembuatan pedoman mutu pengelolaan aset TI didasari oleh *Generic Practice* dan *Generic Work product* yang harus dipenuhi perusahaan guna mencapai level maturitas yang ditargetkan yaitu level 2 (*managed*) yang mana rekomendasi tersebut dapat memenuhi atribut proses pada level 2 (*managed*) yaitu PA 2.1 (*performance management*).

4. BAI09-RQ4. Rekomendasi selanjutnya adalah membentuk kebijakan pengendalian *work product* pengelolaan aset teknologi informasi. Pembentukan kebijakan pengendalian *work product* mencakup

identifikasi *requirement* dari *work product* termasuk kriteria kualitas dan konten *work product*, kebutuhan dokumentasi *work product*, dan pengkajian ulang (*review*) *work product* dari proses. Rekomendasi ini diberikan berdasarkan *Generic Practice* dan *Generic Work product* yang harus dipenuhi perusahaan guna mencapai level maturitas yang ditargetkan yaitu level 2 (*managed*) yang mana rekomendasi tersebut dapat memenuhi atribut proses pada maturitas tingkat 2 (*managed*) yaitu PA 2.2 (*work product management*).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan dari seluruh penelitian ini kesimpulan dapat ditarik menjadi beberapa poin, diantaranya

1. Hasil analisis tingkat maturitas tata kelola aset TI menggunakan *framework* COBIT 5 pada proses BAI09 *manage assets* sebagai acuan dilakukannya *assessment*, ditemukan bahwa proses BAI09 telah mencapai tingkat maturitas 1 dengan rating pencapaian *Largely achieved*. Dengan begitu Perusahaan XYZ telah dapat mencapai tujuan pokok proses. Perusahaan XYZ sudah mampu menjalankan beberapa *base practice* akan tetapi belum semua terlaksana seperti belum melakukan *review* terhadap biaya aset agar lebih optimal.
2. Hasil dari dilakukannya analisis kesenjangan (GAP) tingkat maturitas, diketahui bahwa tingkat maturitas saat ini belum sesuai dengan level target yaitu level 1 (*performed process*). Tingkat maturitas yang ditargetkan perusahaan adalah level 2 (*managed process*) yang membuat terjadi kesenjangan atau *gap* antara tingkat maturitas target dan tingkat maturitas saat ini sebesar 1 level. Agar dapat mencapai level yang ditargetkan maka rating pada atribut proses pada level 1 harus mencapai *fully achieved* atau diatas 85%.
3. Setelah dilakukan *assessment* maka akan menghasilkan rekomendasi. Rekomendasi tersebut merupakan rekomendasi perbaikan guna memenuhi maturitas level 1 (*managed process*) dengan kriteria *fully achieved* sehingga dapat melanjutkan level selanjutnya. Rekomendasi perbaikan nantinya akan dijadikan pertimbangan Perusahaan XYZ guna memperbaiki tata kelola aset TI. Rekomendasi

perbaikan yang diberikan untuk mencapai tujuan proses BAI09 *manage assets* adalah melengkapi atribut proses yaitu dengan dilakukannya beberapa aktivitas, yaitu (1) membentuk kebijakan pengkajian ulang (*review*) secara rutin terkait optimalisasi biaya aset teknologi informasi, (2) membentuk kebijakan untuk melakukan dan mendokumentasikan audit lisensi perangkat lunak, (3) membentuk pedoman mutu (*performance*) untuk pengelolaan aset TI, dan (4) membentuk kebijakan pengendalian *work product* pengelolaan aset teknologi informasi.

Saran

Saran yang diberikan untuk penelitian lebih lanjut adalah:

1. Pada penelitian selanjutnya, peneliti disarankan memberikan pelatihan atau *briefing* terlebih dahulu kepada calon responden untuk pengisian kuisioner *maturity level* dan penjelasan terkait COBIT 5.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan evaluasi dengan domain proses yang lain dari COBIT 5 seperti *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM), *Align, Plan, and Organize* (APO), *Build, Acquire, dan Implement* (BAI), *Deliver, Service, dan Support* (DSS), dan *Monitor, Evaluate, and Assess* (MEA) sesuai dengan kebutuhan Perusahaan XYZ agar dapat memperluas temuan dan agar dapat dilakukan perbaikannya guna memiliki tata kelola yang lebih baik lagi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A. M. Y., 2017. *Evaluasi Tingkat Capability Manajemen Teknologi Informasi Unit Arsip IPB Menggunakan COBIT 5*. 1st ed. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Aprilia, V. R., 2018. Evaluation of IT Governance on Core Banking System Development Project Using Framework COBIT 5: Case Study at PT. Bank KEB Hana Indonesia. *The 1st 2018 INAPR International Conference*, I(1).
- Gunawan, B. & Pratama, F. A., 2018. *Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi*. 1st penyunt. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Indrajit, R. E., 2016. *Tata Kelola Teknologi*

Informasi. 1st ed. s.l.:The Preinexus
Indonesia.

ISACA, 2012. *COBIT 5: A Business
Framework for The Governance and
Management of Enterprise IT*. Illinois:
ISACA.

ISACA, 2013. *COBIT Self-assessment
Guide: Using COBIT 5*. 1st ed. Rolling
Meadows: ISACA.