

**AUDIT PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT PADA DOMAIN ACQUIRE & IMPLEMENT
(STUDI KASUS: PKSI UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA)**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh:

**Dedy Herianto
08650058**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2013

**AUDIT PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT PADA DOMAIN ACQUIRE & IMPLEMENT
(STUDI KASUS: PKSI UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA)**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



**Dedy Herianto
08650058**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2013



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1997/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Audit Pengelolaan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT Pada Domain Acquire & Implement (Studi Kasus : PKSI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Dedy Herianto

NIM : 08650058

Telah dimunaqasyahkan pada : Senin, 1 Juli 2013

Nilai Munaqasyah : A / B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

M. Mustakim, M.T
NIP. 19790331 200501 1 004

Pengaji I

Sumarsono, M.Kom
NIP.19710209 200501 1 003

Pengaji II

M. Didik R. Wahyudi, M.T
NIP. 19760812 200901 1 015

Yogyakarta, 8 Juli 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp :-

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Dedy Herianto

NIM : 08650058

Judul Skripsi : Audit Pengelolaan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT pada domain Acquire & Implement (Studi Kasus : PKSI
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 14 Juni 2013

Pembimbing

M. Mustakim, M.T.

NIP: 19790331 200501 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dedy Herianto
Nim : 08650058
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **AUDIT PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT PADA DOMAIN ACQUIRE & IMPLEMENT (STUDI KASUS PKSI UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA)** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 Juni 2013

Yang Menyatakan



Dedy Herianto
NIM : 08650058

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Robbil 'Alamin. Segala puji dan syukur kehadirat Allah *Subhanahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta bimbingan-nya, shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad *Sholallahu 'alaihi wa sallam*. Sehingga pada akhirnya, penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir yang berjudul “Audit Pengelolaan Teknologi Informasi menggunakan *framework COBIT* pada domain Acquire & Implement (Studi Kasus : PKSI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)”. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu memberikan bimbingan, dukungan serta saran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu dan Ayah tercinta yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
3. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D., selaku Dekan fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
4. Bapak Agus Mulyanto, S.Si, M.Kom., selaku ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan semangat, dorongan dan motivasi hingga terselesaiannya skripsi ini.
5. Ibu Ade Ratnasari, M.T, selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini memberikan arahan serta motivasi selama perkuliahan

6. Bapak Mustakim, M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah begitu mendukung, memberikan masukan, arahan dan bimbingan selama proses pelaksanaan dan penyelesaian skripsi.
7. Seluruh Dosen Program Studi Informatika UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan banyak bekal ilmu kepada penulis.
8. Teman-teman Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, khususnya angkatan 2008 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah sedikit banyak memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi dan telah menjadi teman-teman yang begitu baik kepada penulis selama perkuliahan di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Semoga persaudaraan ini tidak akan terputus oleh suatu apapun.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama menempuh strata satu teknik informatika khususnya dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebut satu persatu. Terima kasih. Teriring do'a semoga Allah *Subhanahu wa ta'ala* memberikan balasan pahala kebaikan atas segala amalan baik yang telah diberikan kepada penulis.
Pada akhirnya, penulis menyadari mungkin masih ada kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini, oleh karenanya, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat sebagaimana mestinya. Amin. Terima kasih.

Yogyakarta, 7 Juli 2013

Penulis,

Dedy Herianto
NIM:08650058

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Allah SWT, yang telah melimpahkan banyak karunia kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Nabi Besar Muhammad SAW, semoga shalawat serta salam selalu tercurah pada Beliau

Kedua orang tua tercinta yang telah memberi support dan semangat kepada penulis selama mengerjakan skripsi



HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

-QS. Al. Insyirah:6

“Hai orang-orang yang beriman, jadikan sabar dan shalat sebagai pendukungmu. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”

-QS. Al-Baqarah:153

Failure doesn't mean you're never succeed, it's just mean it will

take longer

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	5
1.6 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Tata Kelola Teknologi Informasi	10
2.2.1.1 Domain Tata Kelola TI	13
2.2.1.2 Standar Tata Kelola TI	14
2.2.2 Audit	15
2.2.3 Langkah Pelaksanaan Audit	18
2.2.4 Pengumpulan Bukti Audit	19
2.2.5 Penentuan Responden	20
2.2.5.1 <i>RACI Chart</i>	20
2.2.6 Audit Sistem Infromasi	21
2.2.7 Audit Teknologi Infromasi di Perguruan Tinggi	22
2.2.8 COBIT	24
2.2.9 Audit dengan COBIT	31
2.2.10 Domain <i>Acquire and Implement</i>	33
2.2.11 <i>Control Obyective</i>	37
2.2.12 KPI-KGI	37
2.2.13 <i>Maturity Level</i>	38

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Menentukan Tujuan Audit	42
3.2 Menentukan Standar Audit	42
3.3 Menentukan Perencanaan Audit	42
3.4 Melakukan Audit	43
3.5 Evaluasi Audit	43

3.6 Langkah-langkah Pelaksanaan Audit.....	43
BAB IV PERENCANAAN AUDIT	
4.1 UPT PKSI UIN Sunan Kalijaga	45
4.1.1 Sejarah.....	45
4.1.2 Visi dan Misi.....	46
4.1.3 Prinsip dan Strategi	46
4.1.4 Lokasi.....	47
4.1.5 Layanan.....	48
4.1.6 Struktur Organisasi	49
4.1.7 Tugas Pokok.....	50
4.2 Tujuan Audit	52
4.3 Lingkup Audit	52
4.4 Perencanaan Audit	58
4.4.1 Jadwal Pelaksanaan Audit	58
4.4.2 Tim Audit	59
4.5 Mekanisme Audit	60
4.5.1 Observasi	60
4.5.2 Kertas Kerja	60
4.6 Pengumpulan Data	61
4.6.1 Wawancara	61
4.7 Pengolahan Data	61
4.7.1 Analisa <i>Maturity Level</i>	61
4.7.2 <i>Scoring</i>	61

4.8 Audit Report	62
4.8.1 Hasil Audit	62
4.8.2 Temuan dan Rekomendasi	62
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Gambaran Umum Proses Audit	63
5.2 Analisa Hasil Audit	65
5.3 Hasil Audit dan Rekomendasi	71
BAB VI PENUTUP	
6.1.Kesimpulan	81
6.2.Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Raci Chart COBIT</i>	21
Gambar 2.2 Kerangka Kerja COBIT	26
Gambar 2.3 Struktur COBIT	30
Gambar 2.4 Hubungan antara komponen dalam COBIT	31
Gambar 2.5 Tahapan Proses Audit dengan COBIT	32
Gambar 2.6 <i>Graphic Representation of Maturity Model</i>	39
Gambar 3.1 Langkah-langkah pelaksanaan audit	44
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PKSI	50
Gambar 5.1 Grafik penilaian maturity level Domain <i>Acquire and Implement</i>	72
Gambar 5.2 Posisi Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi	73



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Pengukuran <i>Maturity Level</i>	40
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Audit	58
Tabel 4.2 Tim Audit dan Deskripsi Tugas	59
Table 5.1 Daftar responden wawancara <i>stakeholder responsible</i>	63
Tabel 5.2 Nilai Maturity tiap sub domain Acquire and Implement	73

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: Surat Ijin Penelitian

LAMPIRAN B: Project Definition

LAMPIRAN C: Document Registry

LAMPIRAN D: *Process Definition*

LAMPIRAN E: *Maturity Model*

LAMPIRAN F: KPI-KGI

LAMPIRAN G: *Questions of Detail Control Objective*

G.a *Questions of Detail Control Objective* AI 1

G.b *Questions of Detail Control Objective* AI 2

G.c *Questions of Detail Control Objective* AI 3

G.d *Questions of Detail Control Objective* AI 4

G.e *Questions of Detail Control Objective* AI 5

G.f *Questions of Detail Control Objective* AI 6

G.g *Questions of Detail Control Objective* AI 7

LAMPIRAN H: *Review Assessment Audit*

H.a *Review Assessment* AI1

H.b *Review Assessment* AI2

H.c *Review Assessment* AI3

H.d *Review Assessment* AI4

H.e *Review Assessment* AI5

H.f *Review Assessment* AI6

H.g *Review Assesment AI7*

LAMPIRAN I : Dokumen Wawancara

Curriculum Vitae



Audit Pengelolaan Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT

Pada Domain Acquire & Implement

(Studi Kasus : PKSI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Dedy Herianto

08650058

INTISARI

Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi merupakan salah satu unit pelayanan teknis di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga yang mempunyai tanggung jawab dalam hal pengembangan dan penerapan teknologi informasi dan mempunyai peranan penting dalam penyediaan kualitas layanan administrasi yang ada di universitas. Namun begitu belum ada pengawasan serta penilaian kinerja yang belum dilakukan secara berkala. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan suatu evaluasi berupa audit tata kelola teknologi informasi. Audit tata kelola teknologi informasi merupakan salah satu kegiatan yang dapat mengukur sebaik apa tata kelola teknologi informasi yang berjalan dalam organisasi tersebut. Pengukuran diambil dari standar COBIT 4.1 yang terdiri dari Maturity Level, Control Objectives dan Goals And Metrics. Standar COBIT digunakan karena merupakan panduan yang paling lengkap dari praktik-praktik terbaik dalam manajemen TI, juga mempunyai kompromi yang cukup baik dalam keluasan cakupan pengelolaan dan kedetailan proses-prosesnya.

Domain *Acquire and implement* terdiri atas 7 subdomain yaitu mengidentifikasi solusi otomasi, memperoleh dan memelihara perangkat lunak aplikasi, memperoleh dan memelihara infrastruktur, memungkinkan operasional dan penggunaan, memenuhi sumber daya IT, mengelola perubahan, serta instalasi akreditasi beserta solusi dan perubahannya. Pada domain *acquire and implement* terdapat 40 proses pengendalian yang melekat pada masing-masing subdomain.

Hasil dari audit menunjukkan bahwa tata kelola TI yang ada pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi sudah berjalan cukup baik dengan tingkat kematangan 1,71 yang berarti manajemen TI telah mendekati *repeat but intuitive*. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas-aktivitas TI pada domain *Acquire and Implement* sudah diterapkan. Namun ada beberapa kinerja TI yang harus diperbaiki, dikembangkan dan diadakan dalam hal perencanaan strategis, pendokumentasian sampai dengan pemeliharaan dan pimplementasian.

Kata Kunci: Audit Teknologi Informasi, COBIT, Acquire and Implement

Audit Management of Information Technology Using COBIT Framework

On Domain Acquire & Implement

(Case Study: PKSI UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Dedy Herianto

08650058

ABSTRACT

Technical Implementation Unit Computer and Information Systems Center is one of the technical services unit at the State Islamic University Sunan Kalijaga having responsibilities in the development and application of information technology and has an important role in the provision of quality services that exist in the university administration. However there has been no monitoring and performance assessment has not been done regularly. To overcome these problems, need a evaluation in the form of information technology with governance audit. Information Technology Governance Audit is activity to measure how well the information technology governance of the organization is run. Measurements were taken from a standard COBIT 4.1 that consists of Maturity Level, Control Objectives and Goals And Metrics. COBIT standard is used because it is the most complete guide of best practices in IT management, also have a pretty good compromise in its breadth of coverage and detailed management processes.

Acquire and Implement domain consists of 7 subdomain identify automated solutions, acquire and maintain application software, acquire and maintain technology infrastructure, enable operation and use, procure IT resources, manage changes, and install and acredit solutions and changes. At acquire and implement domain there are 40 process control objectives in each subdomain.

The results of the audit showed that the existing IT governance at the Technical Unit and the Computer Center Information System has been running quite well with the maturity level of 1.71 which means that IT management has been approached *repeat but intuitive*. This means that IT activities in the *Acquire and Implement* domain is applied. However, there are several IT performance must be improved, developed and organized in terms of strategic planning, documentation and implementation to maintenance.

Keywords: Audit Information Technology, COBIT, Acquire and Implement

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berbagai macam bentuk organisasi bergerak dalam berbagai bidang, masing-masing mempunyai tujuan untuk melayani masyarakat akan kebutuhan yang selalu menjadi bahan pokok kehidupan pada saat ini dan yang akan datang. Dunia pendidikan merupakan salah bentuk perwujudan organisasi yang mempunyai visi dan misi tertentu salah satunya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Untuk memenuhi suatu tuntutan kebutuhan dalam menunjang sistem belajar mengajar dalam kampus Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, guna meningkatkan kualitas pembelajaran harus didukung dengan teknologi informasi (TI). Di mana teknologi informasi ini sangat berpengaruh besar dalam pelayanan terhadap sistem belajar mengajar. Salah satunya yaitu Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi.

Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi merupakan salah satu unit pelayanan teknis di tingkat Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang mempunyai fungsi pelayanan dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau sering disebut dengan IT (Information Technology) kepada seluruh satuan kerja, termasuk staf, dosen, karyawan, mahasiswa serta layanan kepada masyarakat umum.

Tugas pokok Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi adalah menyediakan sarana dan prasarana pendukung dan menyajikan informasi berkualitas yang tepat kebutuhan, tepat waktu dan tepat nilai berkaitan dengan Tridharma Perguruan Tinggi dengan menggunakan perangkat pengolah dan penyaji informasi.

Fungsi utama Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi yaitu menyusun rencana program kegiatan jangka pendek, menengah dan jangka panjang sebagai pedoman pelaksanaan tugas. Mengkoordinasi bawahan dalam melaksanakan tugas agar terjalin kerjasama yang baik. Mengembangkan perangkat keras dengan cara mengusulkan penambahan dan pemeliharaan untuk terlaksananya berbagai kegiatan yang direncanakan. Melaksanakan urusan pembuatan program atau sistem informasi sesuai kebutuhan unit kerja lain, menghasilkan jenis-jenis informasi yang dibutuhkan sub satuan kerja. Dan menyusun laporan sesuai dengan hasil yang telah dicapai sebagai pertanggung jawaban pelaksanaan tugas.

Ditinjau dari fungsi pelayanannya, Unit Pelaksana Teknik Pusat Komputer dan Sistem Informasi berpengaruh besar terhadap proses bisnis yang berjalan pada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Hal ini membuat Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi menjadi bagian yang rawan ketika terjadi kesalahan dalam sistem yang dilaksanakan. Sementara untuk mendapatkan layanan akademik yang baik harus di dukung dengan tata kelola yang baik pula, termasuk di dalamnya pengembangan atau pengadaan teknologi

informasi yang dibutuhkan sehingga proses administrasi layanan akademik berbasis teknologi informasi dapat tersalurkan dengan baik.

Permasalahan pada pengembangan serta pengadaan teknologi khususnya yang tercakup pada domain *Acquire and Implement* merupakan alasan penulis untuk melakukan audit teknologi informasi pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, guna memberikan penilaian terhadap kinerja Unit Pelaksana Teknis yang meliputi perangkat lunak, infrastruktur dan pengguna sistem atau sumber daya yang berkaitan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan demi perbaikan sehingga dapat bermanfaat guna kemajuan organisasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengetahui tata kelola teknologi informasi pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai pengembang dan penyedia layanan teknologi informasi diukur menggunakan *framework COBIT 4.1* dengan membuat perencanaan audit dengan mendefinisikan kebutuhan audit organisasi.
2. Bagaimana melaksanakan audit teknologi informasi unit pelaksana teknis pusat komputer dan sistem informasi dengan analisa tingkat kematangan, analisa *control obyektiv*, analisa *Key Performance Indicator*, analisa *Key*

Goal Indicator (untuk proses dan TI), analisa *maturity level* pada domain *acquire and implement* yang membahas mengenai pengadaan, pengembangan dan pemeliharaan teknologi informasi.

3. Bagaimana merumuskan hasil audit teknologi informasi unit pelaksana teknis pusat komputer dan sistem informasi dengan melakukan evaluasi terhadap hasil audit atau temuan audit, kemudian menyusun kesimpulan dan rekomendasi.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Objek yang diteliti adalah tata kelola teknologi informasi pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Output yang dihasilkan berupa dokumen temuan dan rekomendasi dari hasil atau temuan audit.
3. Data yang digunakan dalam analisis dan pembahasan masalah adalah data primer yang diperoleh dari wawancara.
4. Analisis yang digunakan adalah metode penilaian (*scoring*) dengan pendekatan yang diambil berdasarkan *maturity model*.
5. Tugas akhir ini terfokus pada domain *Acquire and Implement* (AI).

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini:

1. Membuat perencanaan audit tata kelola teknologi informasi pada unit pelaksana teknis pusat komputer dan sistem informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang menghasilkan dokumen wawancara dan lembar kerja yang merupakan hasil dari pengumpulan data.
2. Melaksanakan audit teknologi informasi unit pelaksana teknis pusat komputer dan sistem informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan melakukan analisa tingkat kematangan, analisa *control obyektive*, analisa *Key Performane Indicator*, analisa *Key Goal Indicator* (untuk proses dan TI), analisa *maturity model*.
3. Merumuskan hasil audit teknologi informasi pada unit pelaksana teknis pusat komputer dan sistem informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan melakukan evaluasi terhadap hasil audit atau temuan audit, melakukan penilaian *maturity level*, kemudian menyusun hasil audit berupa temuan, kesimpulan dan rekomendasi.

1.5 Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah melakukan evaluasi dan penilaian tata kelola teknologi informasi sesuai dengan standar COBIT pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga dan hasil yang diperoleh dari audit ini dapat membantu manajemen dalam pelaksanaan tata kelola teknologi informasi yang baik menurut standar.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan *auditing* atau tata kelola teknologi informasi menggunakan kerangka kerja *COBIT* sebenarnya pernah dilakukan di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta tetapi domain yang dibahas berbeda. Domain yang dibahas pada penelitian ini menitik beratkan pada aspek *acquire and implement*, yaitu membahas tentang pengembangan atau pengadaan serta pemeliharaan teknologi informasi.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian audit yang telah dilakukan penulis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil membuat perencanaan audit tata kelola teknologi informasi Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga dengan menghasilkan dokumen wawancara dan lembar kerja yang merupakan hasil dari pengumpulan data.
2. Penelitian ini berhasil melaksanakan audit tata kelola teknologi informasi pada Unit Pelaksana Teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan melakukan analisa tingkat kematangan, analisa *control obyektive*, analisa *Key Performance Indicator*, analisa *Key Goal Indicator* (untuk proses dan TI), serta analisa *maturity model*.
3. Penelitian ini berhasil merumuskan hasil tata kelola teknologi informasi pada unit pelaksana teknis Pusat Komputer dan Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dengan melakukan evaluasi terhadap hasil audit atau temuan audit, melakukan penilaian *maturity level*, kemudian menyusun hasil audit berupa temuan, kesimpulan dan rekomendasi. Dimana kesimpulan didapatkan bahwa rata-rata aktifitas TI pada domain *Acquire and Implement* sudah diterapkan tetapi belum memiliki prosedur serta pendokumentasian secara resmi dengan tingkat kematangan 1,71.

6.2 Saran

Penelitian yang dilakukan tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, ada beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut tugas akhir ini, sebagai berikut:

1. Audit tata kelola teknologi informasi yang telah dilaksanakan mengacu pada domain *Acquire and Implement* (AI). Akan lebih baik jika untuk ke depannya dikembangkan dengan mengacu pada semua domain yang ada pada standar COBIT 4.1.
2. Audit tata kelola teknologi informasi pada tugas akhir ini dilakukan berdasarkan pada COBIT 4.1. Akan lebih baik jika kedepannya dikembangkan dengan mengacu pada standar audit yang lain sebagai bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Falahah. 2006. “*Perencanaan Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Framework CobIT (Studi Kasus Pada Direktorat Metrologi)*”. Bandung: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi. ISSN: 1907-5022. STIMIK.
- Fariza, A.N. 2011. *Audit Sistem Informasi Akademik dalam hal Pengelolaan SDM pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur*. Program Sarjana Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”, Jawa Timur.
- Fauzi, Esa. 2011. *Perencanaan Audit Teknologi Informasi dengan Kerangka Kerja COBIT untuk IT Security*. Fakultas Teknik Universitas Widyatama, Bandung.
- Gondodiyoto, Sanyoto. 2007. *Audit Sistem Informasi + Pendekatan CobIT*, MITRA WACANA MEDIA, Jakarta.
- Gultom, Manorang. *Audit Tata Kelola Teknologi Informasi pada PTPN13 Pontianak Menggunakan Framework COBIT*. AMIK Panca Bhakti Pontianak.
- <http://www.isaca.org/>, diakses tanggal 3 April 2013.
- <http://www.itgi.org/>, diakses tanggal 3 April 2013.
- Indrajit, Richardus Eko. 2000. *Pengantar Konsep Dasar Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Infromasi*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- _____. 2004. *Kajian Startegis Cost Benefit Teknologi Infromasi*. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- _____. 2006. *Mengukur Tingkat Kematangan Pemanfaatan Teknologi Infromasi Untuk Instansi Pendidikan Suatu Pendekatan Kesiapan Pemegang Kepentingan (Stakeholder)*. EII Journal: 116-120.
- Information Systems Audit and Control Assosiation. *IS Standards, Guidlines and Procedures for Auditing and Control Profesional*, ISACA, 2007. ITGI. 2005. *COBIT 4.0: Control Obyective, Management Guidlines, Maturity Models*, IT Governance Institute, United States of America.
- ITGI. 2007. *COBIT 4.1: Framework, Control Obyective, Management Guidlines, Maturity Models*, IT Governance Institute, United States of America.
- Lesmono, Margaretha. 2007. “*Penilaian Pengelolaan Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Kerangka Kerja Cobit Pada Domain Acquisition & Implementation (Studi Kasus: PT. Pan.Brothers, Tbk)*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.

- Priandoyo, Anjar. 2006. *Audit Sistem Informasi Berbasis Resiko Untuk Usaha Kecil dan Menengah*. Ell Journal: 140-143.
- Purwono, Edi. 2004. *Aspek-aspek EDP Audit Pengendalian Internal Pada Komputerisasi*, ANDI, Yogyakarta.
- Sarno, riyanarto. 2009. *Audit Sistem dan Teknologi Infromasi*, ITS Press, Surabaya.
- Sirendro, Krisdanto. 2009. *Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi*, Informatika, Bandung.
- Solikin. 2006. *Rancangan Model IT Governance Dan Audit Sistem Informasi Perguruan Tinggi, Studi Kasus: Sistem Informasi STMIK "Amik Bandung"*, Sekolah Pascasarjana Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Sucahyo, Giri Yudho, Devi Fitrianah. 2010. *Audit Sistem/Teknologi Informasi dengan Kerangka Kerja COBIT untuk evaluasi manajemen teknologi informasi di Universitas XYZ*. Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana, Universitas Indonesia
- Surendro, Krisdanto,. Maniah. 2005. *Usulan Audit Infromasi (Studi Kasus: Sistem Infromasi Perawatan Pesawat Terbang)*, Jurnal Departemen Teknik Informatika, Magister Informatika, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Swastika, I Putu Agus. 2007. *Buku Panduan Kuliah STIKOM Surabaya:Audit Sistem Informasi*. STIKOM, Surabaya.
- Tarigan, Josua. 2006. *Merancang IT Governance Dengan COBIT & Srabanes- Oxely Dalam Konteks Budaya Indonesia*. Universitas Kristen Petra Surabaya, Surabaya.
- Tresnasari Annisa,Nur.2012.*Implementasi Model Penjaminan Mutu Pada Organisasi Pengembangan Perangkat Lunak Skala Kecil (studi Kasus: PKSI UIN Sunan Kalijaga)*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Wasilah. 2007. *Perancangan It Governance Untuk Peningkatan Kualitas Layanan Akademik Studi Kasus: Puskom Universitas Lampung*. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Weber, Ron. 1999. *Information Systems Control Audit*, The University of Queensland, Prentice Hall.
- Winardi, Sugeng, 2012,*Penggunaan Kerangka Kerja COBIT untuk menilai Pengelolaan Teknologi Informasi dan Tingkat Pelayanan (Studi Kasus pada BMT "X" Yogyakarta)* . Program Sarjana Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Respati, Yogyakarta.