

REKOMENDASI TATA KELOLA SISTEM AKADEMIK DI UNIVERSITAS 'X' DENGAN FRAMEWORK COBIT

Ellysa Tjandra
Universitas Surabaya
ellysa@staff.ubaya.ac.id

Abstrak. Universitas 'X' adalah universitas yang telah menerapkan Teknologi Informasi (TI) dalam mengelola proses serta layanan yang ada di dalamnya. Untuk semakin meningkatkan performa kinerja unit-unit yang ada di dalamnya maka Universitas 'X' secara rutin mengadakan evaluasi terhadap tata kelola TI yang telah berjalan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa proses-proses TI yang berjalan di Universitas 'X' ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki user dalam mengoperasikan sistem, sehingga control objective dalam COBIT yang digunakan dalam penelitian ini adalah DS-7 (Educate and Train Users), sehingga usaha-usaha yang dilakukan dalam penelitian ini adalah yang berhubungan dengan control objective DS-7, yaitu yang berkaitan dengan edukasi dan training pengguna sistem. Rekomendasi tata kelola yang dihasilkan dari penelitian ini digunakan untuk memperbaiki proses serta layanan yang terkait tentang edukasi dan training pengguna sistem, sehingga dapat mengubah kondisi saat ini (AS-IS) menuju capaian yang diharapkan (TO-BE).

Kata Kunci: Rekomendasi, Tata Kelola, COBIT

Penerapan Teknologi Informasi (TI) dalam organisasi dapat memberikan peluang-peluang untuk peningkatan kinerja dari organisasi tersebut. Universitas 'X' adalah universitas yang telah menerapkan TI dalam mengelola proses serta layanan yang ada di dalamnya. Untuk semakin meningkatkan performa kinerja unit-unit yang ada di dalamnya maka Universitas 'X' secara rutin mengadakan evaluasi terhadap tata kelola TI yang telah berjalan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa proses-proses TI yang berjalan sangat dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki user dalam mengoperasikan sistem, sehingga control objective dalam COBIT yang digunakan dalam penelitian ini adalah DS-7 (*Educate and Train Users*). Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi tata kelola yang lebih baik sehingga dapat mengubah kondisi saat ini (AS-IS) menuju capaian yang diharapkan (TO-BE).

Perlunya Tata Kelola TI (*IT Governance*)

Seringkali TI menjadi halangan dalam mengimplementasikan strategi baru dalam sebuah organisasi, dikarenakan di sebagian organisasi, infrastruktur dan layanan TI yang ada kurang bisa mendukung organisasi dalam bersaing di dunia bisnis dan industri. Hal ini menyebabkan mekanisme dalam membuat keputusan menjadi lebih lambat serta sering

terjadi kesalahan.^[1] Oleh karena itu diperlukan suatu tata kelola TI dalam sebuah organisasi sehingga dapat membantu organisasi dalam pengambilan keputusan, sehingga organisasi dapat bersaing di dunia bisnis dan industri.

Tata Kelola TI

Tujuan penerapan tata kelola TI :^[1]

- Menekan biaya operasional TI dengan mengoptimalkan operasi-operasi TI tersebut, melalui pengendalian pada setiap proses penggunaan sumber daya TI dan penanganan resiko yang berhubungan dengan TI.
- Membantu organisasi agar tetap focus pada nilai strategi TI dan menjamin bahwa penerapan TI dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi.

^[1] Langkah-langkah penerapan tata kelola TI :

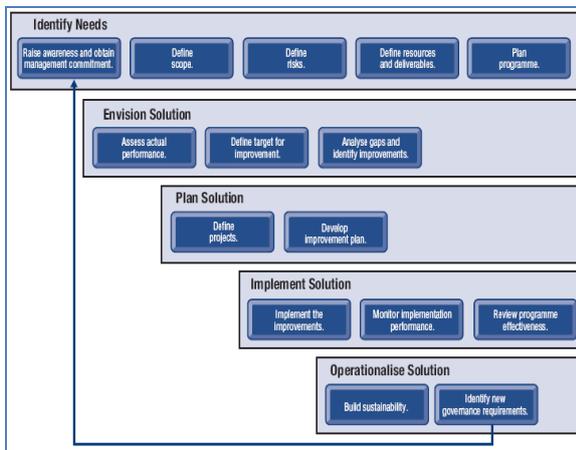
- Menselaraskan strategi bisnis dan strategi TI, dan menjabarkannya dalam bentuk tindakan untuk seluruh karyawan di tiap tingkatan manajemen.
- Menselaraskan TI dengan organisasi bisnis untuk menghasilkan nilai bisnis yang lebih baik.
- Memastikan bahwa resiko telah dianalisis dan menjadi bagian integral

dari proses perencanaan secara keseluruhan

- Menerapkan ukuran kinerja berbasis pada strategi dan tujuan yang telah ditetapkan.

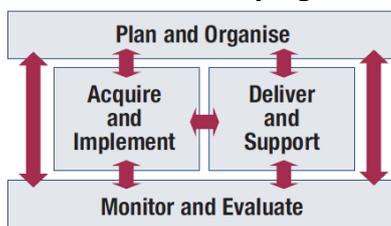
COBIT Framework

COBIT adalah salah satu framework yang dapat digunakan sebagai standar untuk membuat dan mengendalikan tata kelola IT. COBIT merupakan kerangka tata kelola dan pengendalian IT yang diterima secara umum untuk menjamin bahwa IT investment bergerak ke arah tujuan bisnis. COBIT cocok digunakan pada level operational sekaligus untuk level manajerial dalam organisasi. Gambar 1 menggambarkan tahapan-tahapan yang harus dilalui dalam membuat tata kelola IT. [2]



Gambar 1. Tahapan IT Governance

Hasil dari tahap pertama adalah tujuan TI (IT Goals) yang dibuat berdasarkan kebutuhan dan prioritas bisnis. Hasil dari tahap kedua adalah kondisi atau kemampuan saat ini, dimana masih ditemukan adanya kekurangan. Hasil dari tahap ketiga adalah rencana perubahan implementasi. Hasil dari tahap keempat adalah penjelasan singkat tentang efektivitas solusi berdasarkan tujuan TI yang telah ditetapkan. Terakhir, hasil dari tahap kelima adalah tata kelola TI yang baru.

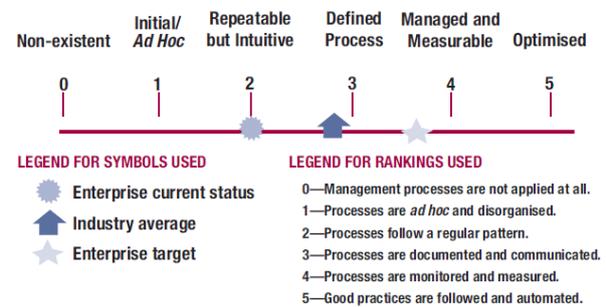


Gambar 2. Domain COBIT

Dalam COBIT, terdapat 4 (empat) domain yang akan dibuat tata kelolanya, keempat domain tersebut ditampilkan pada Gambar 2. [2]

Maturity Model

Berdasarkan tujuan TI yang telah didefinisikan pada tahap pertama, perusahaan harus mengidentifikasi apa saja yang harus dikelola dan dikendalikan untuk memperoleh hasil sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, manajemen perlu untuk mengetahui kemampuan/kondisi TI saat ini di dalam organisasi serta menemukan celah/kekurangan yang ada dalam sistem yang berjalan saat ini, dengan cara pemodelan maturity (membuat maturity model) untuk melakukan penilaian kondisi relatif AS-IS dan TO-BE terhadap kontrol yang dipilih, diikuti dengan analisis gap (*gap analysis*) [3]. Level/ranking dari maturity model dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Maturity Level dalam COBIT

Atribut-atribut yang digunakan untuk mengukur maturity level : [3]

- Awareness and Communication (AC)
- Policies, Standards and Procedures (PSP)
- Tools and Automation (TA)
- Skill and Expertise (SE)
- Responsibilities and Accountabilities (RA)
- Goal Setting and Measurement (GSM)

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penyusunan tata kelola IT yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (dapat pula dilihat pada Gambar 4)

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penyusunan tata kelola dimulai dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber, dengan studi literatur, wawancara dan observasi.

2. *Identifikasi Masalah dan Menentukan Proses yang Akan Diperbaiki*

Menemukan permasalahan yang terjadi dalam sistem yang sedang berjalan saat ini dan proses mana saja yang memegang peranan penting dalam permasalahan tersebut, sehingga proses inilah yang akan diperbaiki/ditingkatkan menjadi lebih baik dengan tata kelola yang baru. Proses yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran mempunyai 3 sub-proses meliputi pemrosesan nilai, evaluasi SAP (Susunan Acara Perkuliahan) dan layanan kemahasiswaan. Proses yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah pemrosesan nilai dan layanan kemahasiswaan, sehingga kedua proses tersebut yang dianalisis kondisi dan kebutuhan tata kelolanya.

3. *Pemilihan Control Objektif yang Sesuai*

Berdasarkan fakta yang telah dijelaskan pada keterangan pemrosesan nilai dan layanan kemahasiswaan, maka control objective yang paling mewakili dalam penelitian ini adalah DS-7 (*Educate and Train users*), dimana DS-7 memiliki 3 (tiga) sub control objective berikut:

- DS7.1 *Identification of Education and Training Need*
- DS7.2 *Delivery of Training and Education*
- DS7.3 *Evaluation of Training Received*

4. *Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner*

Langkah-langkah penyusunan kuisisioner dalam penelitian ini :

1. Penyusunan kuisisioner
2. Penentuan responden
3. Penyebaran kuisisioner
4. Tabulasi kuisisioner

5. *Analisis AS-IS dan TO-BE*

Analisis ini dilakukan berdasarkan hasil tabulasi kuisisioner yang bertujuan untuk mengetahui nilai *maturity* dan harapan *maturity* dari sistem yang berjalan saat ini. AS-IS adalah kondisi yang berjalan saat ini, sedangkan TO-BE adalah harapan dari responden.

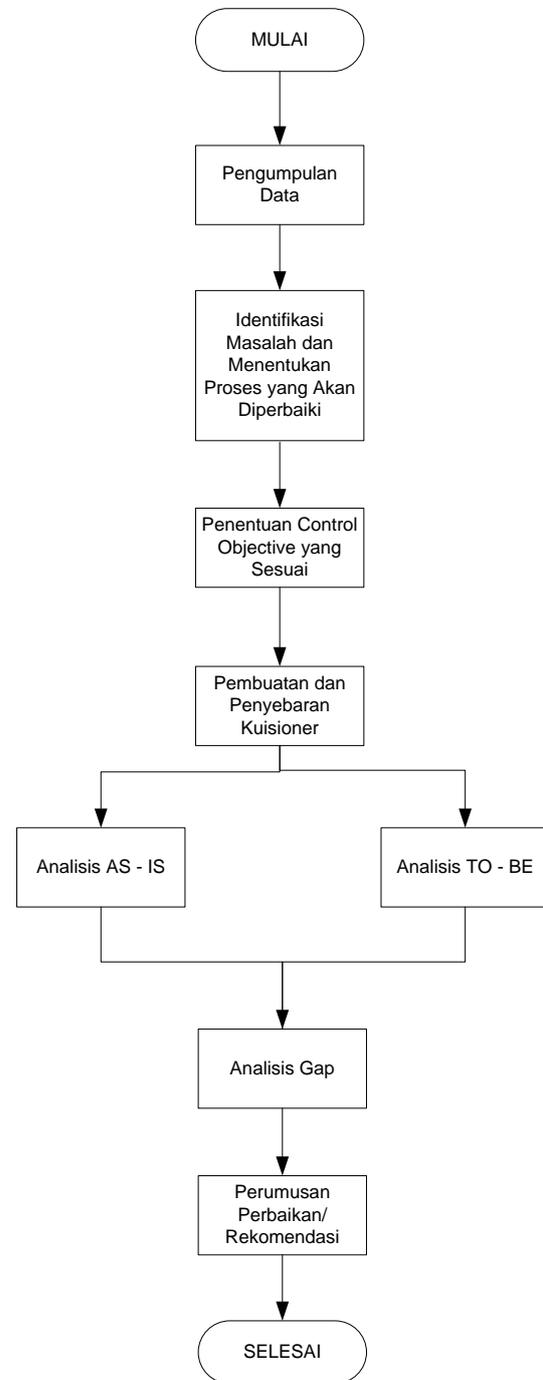
6. *Analisis GAP*

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan/jarak

antara kondisi saat ini (AS-IS) terhadap harapan responden (TO-BE) yang ada.

7. *Perumusan Perbaikan/Rekomendasi*

Setelah diketahui perbedaan antara kondisi saat ini dengan harapan yang ingin dicapai, maka dirumuskan rekomendasi tata kelola, sehingga dapat mencapai level *maturity* sesuai harapan.



Gambar 4. Metodologi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dilakukan berdasarkan penyebaran kuisioner kepada 35 orang responden yang terdiri dari 4 orang karyawan, 10 orang dosen, dan 21 orang mahasiswa yang diambil secara acak dari beberapa jurusan di Universitas ‘X’. Hasil uji reliabilitas juga telah dilakukan, dan telah menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi (0.674). Contoh hasil pengujian untuk salah satu atribut dapat dilihat pada Tabel 1.

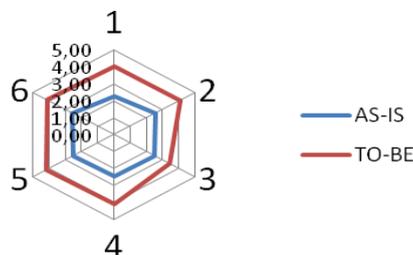
Tabel 1. Contoh Hasil Uji Reliabilitas Atribut AC

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.674	.675	3

Dari hasil penelitian dibuat rekap hasil AS-IS dan TO-BE setiap atribut seperti pada Tabel 2, sedangkan gap analysis dalam bentuk net chart dapat dilihat pada Gambar 5.

Tabel 2. Rekap AS-IS dan TO-BE Tiap Atribut

Maturity	AS-IS	TO-BE
AC	2.27	4.01
PSP	2.54	4.07
TA	2.48	3.41
SE	2.42	4.08
RA	2.46	4.19
GM	2.56	4.14



Gambar 5. Net Chart

Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh informasi bahwa kondisi saat ini (AS-IS) untuk semua atribut yang ada masih perlu diperbaiki, sehingga dapat mencapai kondisi yang diharapkan (TO-BE). Oleh karena itu perlu disusun rekomendasi tata kelola TI di Universitas ‘X’, seperti pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rekomendasi Tata Kelola

No	Atribut	Tindakan Perbaikan
1	AC	<ul style="list-style-type: none"> * Melakukan sosialisasi mengenai perlunya tindakan2 yang memastikan penetapan program pelatihan berkala pada unit2 dan biro2 * Mengadakan pertemuan untuk berdiskusi dan membahas tentang tindakan2 penetapan program dengan para pimpinan unit atau biro * Membakukan segala bentuk komunikasi yang dilakukan ke dalam bentuk SK dan bentuk komunikasi tertulis resmi yang lain
2	PSP	<ul style="list-style-type: none"> * Menyusun dokumentasi kurikulum pelatihan berkesinambungan dalam periode waktu tertentu untuk diikuti oleh user * Membuat dokumentasi materi yang akan digunakan * Mendefinisikan kriteria trainer dan user yang akan diberikan materi training
3	TA	<ul style="list-style-type: none"> * Merencanakan dan membuat budget untuk perangkat keras sebagai alat penunjang program training * Merencanakan dan membuat budget untuk perangkat lunak sebagai alat penunjang program training * Memanfaatkan perangkat keras dan lunak untuk penunjang administrasi program training * Memanfaatkan perangkat keras dan lunak untuk penunjang materi training * Mengimplementasikan Knowledge Management System untuk membantu user memahami materi training
4	SE	<ul style="list-style-type: none"> * Mengadakan briefing serta pelatihan singkat untuk para trainer * Melakukan identifikasi dan dokumentasi keahlian yang dibutuhkan untuk trainer dan pelaksana program training * Menyediakan handout modul materi serta SOP untuk para trainer dan pelaksana program training
5	RA	<ul style="list-style-type: none"> * Mendefinisikan tanggung jawab dan fungsi masing-masing personel dari pelaksana program training * Mendefinisikan struktur posisi dan wewenang dari para pelaksana program training
6	GM	<ul style="list-style-type: none"> * Mendefinisikan dan menetapkan hal2 yang menjadi pengukuran keberhasilan program training * Mendefinisikan target serta satuannya untuk pengukuran keberhasilan program training * Membuat dokumentasi standar mengenai pengukuran tujuan dan kinerja

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dibuat, dapat ditarik kesimpulan bahwa kondisi TI di Universitas 'X' saat ini masih jauh dari harapan, sehingga perlu dibuat tata kelola untuk mencapai apa yang diharapkan. Rekomendasi disusun berdasarkan pada kondisi yang ingin dicapai, yaitu berkisar antara 3.41 sampai dengan 4.19 untuk atribut-atribut yang ada. Diharapkan rekomendasi tata kelola ini dapat diimplementasikan dengan baik, sehingga dapat mencapai kondisi yang diharapkan. Untuk pelaksanaan rekomendasi tata kelola yang baru ini diperlukan monitoring dan evaluasi secara berkesinambungan, sehingga dapat berjalan sebagaimana seharusnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Weill, P., Ross, J.W., (2004). *IT Governance : How Top Performers Manages IT Decision Rights for Superior Results*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- [2] IT Governance Institute (ITGITM). (2007). *COBIT 4.1*. www.itgi.org, www.isaca.org. ISBN 1-933284-72-2. USA.
- [3] IT Governance Institute (ITGITM). (2007). *IT Governance Implementation Guide using COBIT and VAL IT*. www.itgi.org, www.isaca.org. ISBN 1-933284-75-7. USA.
- [4] IT Governance Institute (ITGITM). (2004). *IT Control Objectives For Sarbanes-Oxley: The Importance of IT in the Design, Implementation and Sustainability of Internal Control Over Disclosure and Financial Reporting*. www.itgi.org, www.isaca.org. ISBN: 1-893209-67-9. USA

[Halaman ini sengaja dikosongkan]