

TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI (IT GOVERNANCE)

Ita Ernala Kaban

Jurusan Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara,
Jln. K.H. Syahdan No.9, Palmerah, Jakarta Barat 11480
ita@binus.ac.id

ABSTRACT

Technology advances offer many advantages for information and data storage, delivery, access and processing. Technology advances have also placed information as one of the most prominent resources requiring good and proper management. Information technology management in enterprise, although has been implemented, yet has not been managed using structured approach, thus, it is difficult to measure the roles of Information Technology in supporting business process for achieving enterprise objectives. In that way, the aim of this research is to analyze standard model for IT Governance. From the study, it can be concluded that COBIT has a better compromise in its horizontal and vertical dimension compared to the other standards. COBIT has a wider and more detailed IT process spectrum.

Keywords: IT Governance, enterprise, business process

ABSTRAK

Kemajuan teknologi memberikan banyak keuntungan misalnya penyimpanan, pengiriman, pengaksesan dan pengolahan informasi atau data menjadi semakin cepat. Kemajuan teknologi ini telah menempatkan informasi sebagai salah satu sumber daya yang sangat penting dan perlu untuk dikelola secara baik dan benar. Pengelolaan teknologi informasi perusahaan sudah dilakukan, akan tetapi belum dikelola dengan menggunakan pendekatan dan metode terstruktur, sehingga sulit untuk mengukur seberapa besar peranan teknologi informasi dalam mendukung proses bisnis untuk pencapaian tujuan perusahaan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis model standar untuk tata kelola teknologi informasi tersebut. Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa COBIT mempunyai kompromi antara dimensi horisontal dan vertikal yang lebih baik dari standar-standar lainnya. COBIT mempunyai spektrum proses TI yang lebih luas dan lebih mendetail.

Kata kunci: tata kelola teknologi Informasi, perusahaan, proses bisnis

PENDAHULUAN

Pada saat ini, Teknologi Informasi (TI) merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari suatu perusahaan. Ilmu dan teknologi yang bergerak maju dan berkembang ternyata tidak sedikit menimbulkan masalah, terutama dalam menghadapi kompleksitas dan intensitas tantangan yang semakin berat. Pimpinan dan para pembuat kebijakan perusahaan dituntut berpikir kreatif untuk menemukan berbagai terobosan strategi yang mampu menciptakan sinergi, yang memberi kontribusi optimal dalam pencapaian tujuan perusahaan. Namun, kenyataannya sering kita jumpai bahwa pemanfaatan TI itu justru menghabiskan sumber daya, sementara hasil yang diharapkan tidak tercapai. Untuk itu, perlu dilakukan manajemen informasi efektif dan pemanfaatan teknologi secara efisien. Hal ini sudah sering dikemukakan dan dibahas. Dari pembahasan itu, makin disadari pentingnya "IT Governance".

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah IT Governance. IT Governance adalah sebuah struktur dari hubungan relasi dan proses untuk mengarahkan dan mengendalikan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan dengan memberikan nilai tambah ketika menyeimbangkan resiko dengan menyesuaikan TI dan proses bisnis perusahaan. IT Governance muncul sebagai jembatan antara scope

bisnis dengan TI, yang disebabkan terjadinya sebuah gap antara teknologi yang diterapkan tidak sesuai dengan yang diharapkan. IT Governance bukanlah suatu manajemen tersendiri, tetapi pada dasarnya juga merupakan bagian dari manajemen perusahaan. Manfaat IT Governance itu sendiri pada dasarnya sangat sulit untuk dikuantifikasikan karena ukuran keberhasilan penanganan TI itu pada dasarnya bersifat intangible.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian IT Governance Institute (ITGI) menunjukkan bahwa TI telah bergeser dari isu teknologi menjadi isu manajemen dan pengelolaan. TI harus dikelola selayaknya aset perusahaan lainnya. Penerapan TI di perusahaan akan dapat dilakukan dengan baik apabila ditunjang dengan suatu pengelolaan TI (IT Governance) dari mulai perencanaan sampai implementasinya.

IT Governance yang tidak efektif akan menjadi awal terjadinya pengalaman buruk yang dihadapi perusahaan seperti (1) Kerugian bisnis, berkurangnya reputasi dan melemahnya posisi kompetisi; (2) Tenggang waktu yang terlampaui, biaya lebih tinggi dari yang diperkirakan, dan kualitas lebih rendah dari yang telah diantisipasi; (3) Efisiensi dan proses inti perusahaan terpengaruh secara negatif oleh rendahnya kualitas penggunaan TI; (4) Kegagalan inisiatif TI untuk melahirkan inovasi atau memberikan keuntungan yang dijanjikan; (5) Penggunaan standar IT Governance mempunyai

keuntungan-keuntungan sebagai berikut. *Pertama*, *The Wheel Exists*, penggunaan standar yang sudah ada dan *mature* akan sangat efisien. Perusahaan tidak perlu mengembangkan sendiri *framework* dengan mengandalkan pengalamannya sendiri yang tentunya sangat terbatas. *Kedua*, *Structured*, standar-standar yang baik menyediakan suatu *framework* yang sangat terstruktur, yang dapat dengan mudah dipahami dan diikuti oleh manajemen. Lebih lanjut lagi, *framework* yang terstruktur dengan baik akan memberikan setiap orang pandangan yang relatif sama. *Ketiga*, *Best Practices*, standar-standar tersebut telah dikembangkan dalam jangka waktu yang relatif lama dan melibatkan ratusan orang dan organisasi di seluruh dunia. Pengalaman yang direfleksikan dalam model-model pengelolaan yang ada tidak dapat dibandingkan dengan suatu usaha dari satu perusahaan tertentu. *Keempat*, *Knowledge Sharing*, dengan mengikuti standar yang umum, manajemen akan dapat berbagi ide dan pengalaman antar organisasi melalui *user groups*, *website*, majalah, buku, dan media informasi lainnya. *Kelima*, *Auditable*, tanpa standar baku, akan sangat sulit bagi auditor, terutama auditor dari pihak ketiga untuk melakukan kontrol secara efektif. Dengan adanya standar, maka baik manajemen maupun auditor mempunyai dasar yang sama dalam melakukan pengelolaan TI dan pengukurannya.

Ada berbagai standar model *IT Governance* yang banyak digunakan saat ini, antara lain (1) ITIL (*The IT Infrastructure Library*), (2) ISO/IEC 17799 (*The International Organization for Standardization/The International Electrotechnical Commission*), (3) COSO (*Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission*), and (4) COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*).

ITIL- (The IT Infrastructure Library)

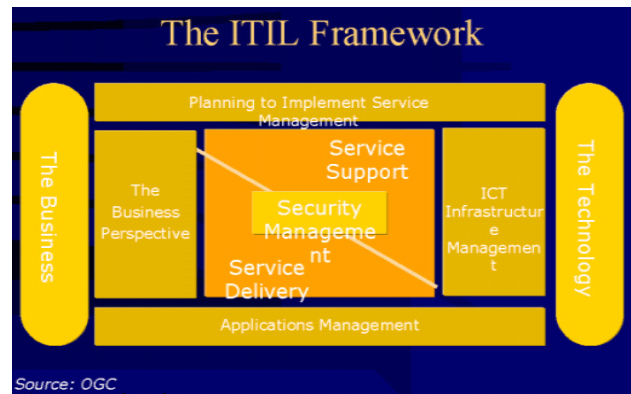
ITIL dikembangkan oleh *The Office of Government Commerce* (OGC), yaitu suatu badan di bawah pemerintah Inggris, yang bekerja sama dengan *The IT Service Management Forum* (ITSMF), suatu organisasi independen mengenai manajemen pelayanan TI dan *British Standard Institute* (BSI), suatu badan penetapan standar pemerintah Inggris. ITIL merupakan suatu *framework* pengelolaan layanan TI (*IT Service Management – ITSM*), yang sudah diadopsi sebagai standar industri pengembangan industri perangkat lunak di dunia. ITIL dikembangkan pertama kali pada pada akhir tahun 1980.

IT Infrastructure Library (ITIL) adalah serangkaian dokumen yang digunakan untuk membantu implementasi dari sebuah kerangka kerja untuk pengelolaan layanan teknologi informasi (ITSM, *IT Service Management*). Kerangka kerja ini mendefinisikan bagaimana pengelolaan layanan yang terintegrasi, berbasiskan proses, dan praktik-praktik terbaik yang diterapkan di dalam organisasi. Awalnya diharapkan untuk memperbaiki pengelolaan layanan TI di pemerintahan Inggris. Namun, karena merupakan sebuah kerangka kerja, maka penerapannya tetap relevan untuk segala jenis bisnis atau organisasi yang memiliki ketergantungan pada infrastruktur TI.

Latar Belakang ITIL

Layanan TI dalam organisasi biasanya disediakan oleh departemen internal dan berisi sebuah infrastruktur TI. Infrastruktur TI ini adalah sebuah bentuk untuk mendeskripsikan perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, komunikasi yang berhubungan dengan komputer, dokumentasi dan keahlian yang diperlukan untuk mendukung layanan TI. Komponen-komponen ini beserta penggunaannya harus dikelola sehingga muncul istilah pengelolaan infrastruktur TI. Secara keseluruhan, layanan TI dan pengelolaan infrastruktur TI dinyatakan sebagai pengelolaan layanan TI. Fokus utama dalam pengelolaan layanan TI (ITSM) pada umumnya dibagi

ke dalam 2 area, yaitu dukungan layanan dan penghantaran layanan. Secara bersamaan, kedua area ini merupakan disiplin yang menyediakan dan mengelola layanan TI yang efektif. *Framework* ITIL untuk menjembatani antara *scope* bisnis dengan *scope* teknologi dengan membagi 7 set fokus sebagaimana digambarkan dalam Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 Tujuh Set yang Menjadi Fokus dalam ITIL
Sumber: www.itil.co.uk (OGC)

Penjelasan dari 7 set yang menjadi fokus dalam ITIL adalah sebagai berikut. *Pertama*, dukungan layanan; menggambarkan komponen-komponen yang berkaitan dengan penyediaan stabilitas dan fleksibilitas untuk layanan TI. Topik ini berhubungan dengan identifikasi dan merekam konfigurasi TI seperti barang, kejadian, masalah, dan perubahan. Topik ini melingkupi meja layanan, pengelolaan kejadian, pengelolaan masalah, pengelolaan perubahan, pengelolaan rilis, dan pengelolaan konfigurasi. *Kedua*, penghantaran layanan; mendeskripsikan proses yang dibutuhkan untuk menghantarkan layanan TI yang berkualitas dan efektif secara biaya, yang melingkupi pengelolaan ketersediaan, pengelolaan kapasitas, pengelolaan keberlangsungan layanan TI, pengelolaan tingkat layanan, dan pengelolaan keuangan untuk layanan TI. *Ketiga*, pengelolaan keamanan; melingkupi keamanan dari penyedia layanan dan mengidentifikasi bagaimana pengelolaan keamanan berhubungan dengan petugas keamanan TI. *Keempat*, perspektif bisnis; melingkupi isu-isu yang berkaitan dengan TI yang harus dihadapi oleh para manajer bisnis. *Kelima*, pengelolaan infrastruktur ICT; melingkupi pengelolaan layanan jaringan, pengelolaan operasi, pengelolaan pemroses lokal, instalasi komputer dan penerimaan, dan pengelolaan system. *Keenam*, pengelolaan aplikasi; melingkupi dukungan siklus hidup PL, pengujian dari layanan TI dan perubahan bisnis dengan penekanan pada kebutuhan yang jelas, definisi dan implementasi dari solusi untuk memenuhi kebutuhan bisnis pengguna. *Ketujuh*, perencanaan untuk mengimplementasikan pengelolaan layanan; melingkupi cara bagaimana memulai ITIL dalam organisasi dan membantu organisasi dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya.

ITSM memfokuskan diri pada 3 tujuan utama, yaitu (1) Menyelaraskan layanan TI dengan kebutuhannya; (2) Memperbaiki kualitas layanan-layanan TI; dan (3) Mengurangi biaya jangka panjang dari pengelolaan layanan-layanan tersebut. Standar ITIL berfokus kepada pelayanan *customer* dan sama sekali tidak menyertakan proses penyaluran strategi perusahaan terhadap strategi yang dikembangkan.

ISO/IEC 17799

ISO/IEC 17799 dikembangkan oleh *The International Organization for Standardization* (ISO) dan *The International Electrotechnical Commission* (IEC), dengan judul "Information Technology - Code of Practice for Information Security".

Management". ISO/IEC 17799 dirilis pertama kali pada bulan desember 2000.

ISO/IEC 17799 bertujuan memperkuat 3 elemen dasar keamanan informasi, yaitu (1) *Confidentiality*, memastikan bahwa informasi hanya dapat diakses oleh yang berhak; (2) *Integrity*, menjaga akurasi dan selesainya informasi dan metode pemrosesan; serta (3) *Availability*, memastikan bahwa user yang terotorisasi mendapatkan akses kepada informasi dan aset yang terhubung dengannya ketika memerlukannya.

ISO/IEC 17799 terdiri dari 10 domain, yaitu (1) *Security policy*, memberikan panduan dan masukan pengelolaan dalam meningkatkan keamanan informasi; (2) *Organizational security*, memfasilitasi pengelolaan keamanan informasi dalam organisasi; (3) *Asset classification and control*, melakukan inventarisasi aset dan melindungi aset tersebut dengan efektif; (4) *Personnel security*, meminimalisasi resiko *human error*, pencurian, pemalsuan atau penggunaan peralatan yang tidak selayaknya; (5) *Physical and environmental security*, menghindari *violation*, *deterioration* atau *disruption* dari data yang dimiliki; (6) *Communications and operations management*, memastikan penggunaan yang baik dan selayaknya dari alat-alat pemroses informasi; (7) *Access control*, mengontrol akses informasi; (8) *Systems development and maintenance*, memastikan bahwa keamanan telah terintegrasi dalam sistem informasi yang ada; (9) *Business continuity management*, meminimalkan dampak dari terhentinya proses bisnis dan melindungi proses-proses perusahaan yang mendasar dari kegagalan dan kerusakan yang besar; serta (10) *Compliance*, menghindari terjadinya tindakan pelanggaran atas hukum, kesepakatan atau kontrak, dan kebutuhan keamanan.

COSO – Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission

COSO merupakan kependekan dari *Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission*, sebuah organisasi di Amerika yang berdedikasi dalam meningkatkan kualitas pelaporan finansial mencakup etika bisnis, kontrol internal dan *corporate governance*. Komite ini didirikan pada tahun 1985 untuk mempelajari faktor-faktor yang menunjukkan ketidaksesuaian dalam laporan finansial.

Pada awal tahun 90-an, PricewaterhouseCouper bersama komite ini melakukan *extensive study* mengenai kontrol internal, yang menghasilkan *COSO Framework* yang digunakan untuk mengevaluasi efektifitas kontrol internal suatu perusahaan. Sejak itu, komunitas finansial global, termasuk badan-badan regulator seperti *public accounting* dan *internal audit professions*, telah mengadopsi COSO. Hal ini juga bernilai untuk perusahaan manapun yang ingin memastikan sistem kontrol internalnya dengan menggunakan standar internasional.

Keuntungan COSO

Keuntungan implementasi *COSO framework* akan didapat oleh (1) CEO/CFO perusahaan Australia yang menerapkan SEC dan mereka yang memerlukan standar Sarbanes-Oxley test section 302 dan 404; (2) CEO/CFO perusahaan Australia yang menjadi bagian SEC dan mungkin memerlukan layanan kantor pusat untuk beberapa tes; (3) Manajer kunci (biasanya dalam keuangan) dan auditor internal yang bekerja untuk organisasi di atasnya dan memerlukan bantuan informasi dari CEO/CFO, agar mereka dapat menerapkan standar Sarbanes-Oxley; dan (4) Manajer senior yang memerlukan kepastian organisasi, apakah telah memiliki sistem kontrol internal untuk menyediakan kemampuan memasarkan dan meningkatkan harga saham

Cara COSO Bekerja

Kerangka kerja COSO terdiri atas 3 dimensi.

Pertama, komponen kontrol COSO. COSO mengidentifikasi 5 komponen kontrol yang diintegrasikan dan dijalankan dalam semua unit bisnis, dan akan membantu mencapai sasaran kontrol internal, yakni *monitoring*, *information and communications*, *control activities*, *risk assessment*, dan *control environment*. *Kedua*, sasaran kontrol internal. Sasaran kontrol internal dikategorikan menjadi beberapa area, yakni (1) *Operations*, efisisensi dan efektifitas operasi dalam mencapai sasaran bisnis yang juga meliputi tujuan performansi dan keuntungan; (2) *Financial reporting*, persiapan pelaporan anggaran finansial yang dapat dipercaya; dan (3) *Compliance*, pemenuhan hukum dan aturan yang dapat dipercaya. *Ketiga*, unit/aktifitas terhadap organisasi. Dimensi ini mengidentifikasi unit/aktifitas pada organisasi yang menghubungkan kontrol internal. Kontrol internal menyangkut keseluruhan organisasi dan semua bagian-bagiannya. Kontrol internal seharusnya diimplementasikan terhadap unit-unit dan aktifitas organisasi.

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology)

COBIT Framework dikembangkan oleh *IT Governance Institute*, sebuah organisasi yang melakukan studi tentang model pengelolaan TI yang berbasis di Amerika Serikat. COBIT berorientasi pada bisnis dan di-*design* dan dikerjakan tidak hanya oleh user dan auditor, tetapi juga sebuah panduan komprehensif bagi pihak manajemen maupun pemilik bisnis proses tersebut. COBIT memberikan sebuah *Maturity process* untuk mengendalikan proses TI sehingga pihak manajemen dapat memetakan di mana posisi perusahaan tersebut, keadaan perusahaan sesuai tidaknya dengan *class industry* ataupun terhadap standar internasional, faktor kritical sukses organisasi yang mendefinisikan prioritas manajemen TI yang harus didahulukan dan diimplementasikan atau dikendalikan, dan menetapkan *key goal indicator* dan *key performance indicator* untuk menjadi landasan tolak ukur bagi mengukur keberhasilan TI dalam mencapai tujuan dan kesesuaiannya dengan kebijakan organisasi.

COBIT Framework terdiri atas 4 domain utama, yakni (1) *Plan and organize*. Domain ini menitikberatkan pada proses perencanaan dan penyelarasan strategi TI dengan strategi perusahaan; (2) *Acquire and implement*. Domain ini menitikberatkan pada proses pemilihan, pengadaan, dan penerapan teknologi informasi yang digunakan; (3) *Deliver and support*. Domain ini menitikberatkan pada proses pelayanan TI dan dukungan teknisnya; (4) *Monitor and evaluate*. Domain ini menitikberatkan pada proses pengawasan dan mengevaluasi pengelolaan TI pada organisasi.

COBIT mempunyai model kematangan (*maturity model*) untuk mengontrol proses-proses TI, dengan menggunakan metode penilaian (*scoring*) sehingga suatu organisasi dapat menilai proses-proses TI yang dimilikinya dari skala *non-existent* sampai dengan *optimized* (dari 0 sampai 5). *Maturity model* ini akan memetakan (1) *Current status* dari organisasi, untuk melihat posisi organisasi saat ini; (2) *Current status* dari kebanyakan industri saat ini, sebagai perbandingan; (3) *Current status* dari standar internasional, sebagai perbandingan tambahan; dan (4) Strategi organisasi dalam rangka perbaikan, level yang ingin dicapai oleh organisasi.

Selain itu, COBIT juga mempunyai ukuran-ukuran lainnya sebagai berikut. *Pertama*, *Critical Success Factors* (CSF), yaitu mendefinisikan hal-hal atau kegiatan penting yang dapat digunakan manajemen untuk dapat mengontrol proses-proses TI di organisasinya. *Kedua*, *Key Goal Indicators* (KGI), yaitu mendefinisikan ukuran-ukuran yang akan memberikan gambaran kepada manajemen apakah proses-proses TI yang ada telah memenuhi kebutuhan proses bisnis yang ada. KGI biasanya berbentuk kriteria informasi (1) Ketersediaan informasi yang diperlukan dalam mendukung kebutuhan bisnis; (2) Tidak adanya resiko integritas dan kerahasiaan data; (3) Efisiensi biaya dari proses dan operasi

yang dilakukan; (4) Konfirmasi reliabilitas, efektifitas, dan *compliance*. Ketiga, *Key Performance Indicators* (KPI) yaitu mendefinisikan ukuran-ukuran untuk menentukan kinerja proses-proses TI dilakukan untuk mewujudkan tujuan yang telah ditentukan. KPI biasanya berupa indikator-indikator kapabilitas, pelaksanaan, dan kemampuan sumber daya TI.

Perbandingan Model-model Standar IT GOVERNANCE

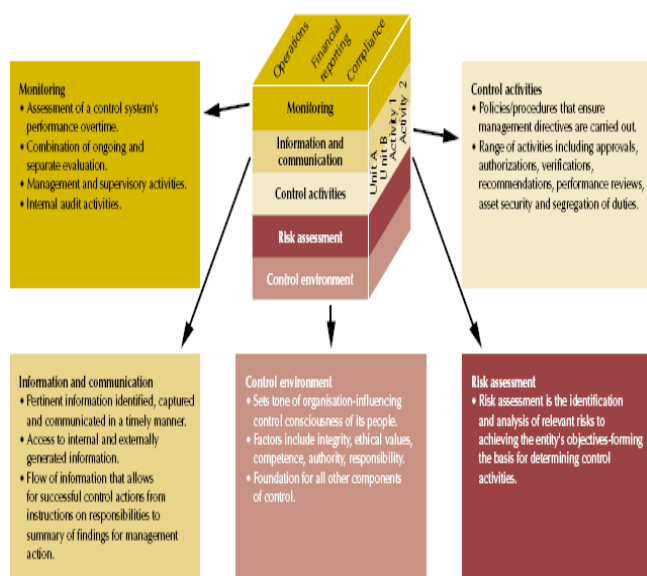
Perbandingan COBIT dengan ITIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa ITIL sangat fokus kepada proses desain dan implementasi TI, serta pelayanan pelanggan (*customer service*), hal ini diperlihatkan bahwa hampir seluruh proses pada domain AI dan DS COBIT dilakukan.

Tabel 1 Matriks Proses COBIT vs Standar ITIL

Proses dan Domain COBIT													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PO	+	-	+	+	+	-	-	-	-	+			
AI	+	+	+	+	+	+	+						
DS	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
ME	-	-	-	-									

+ Addressed
 - Not or rarely addressed

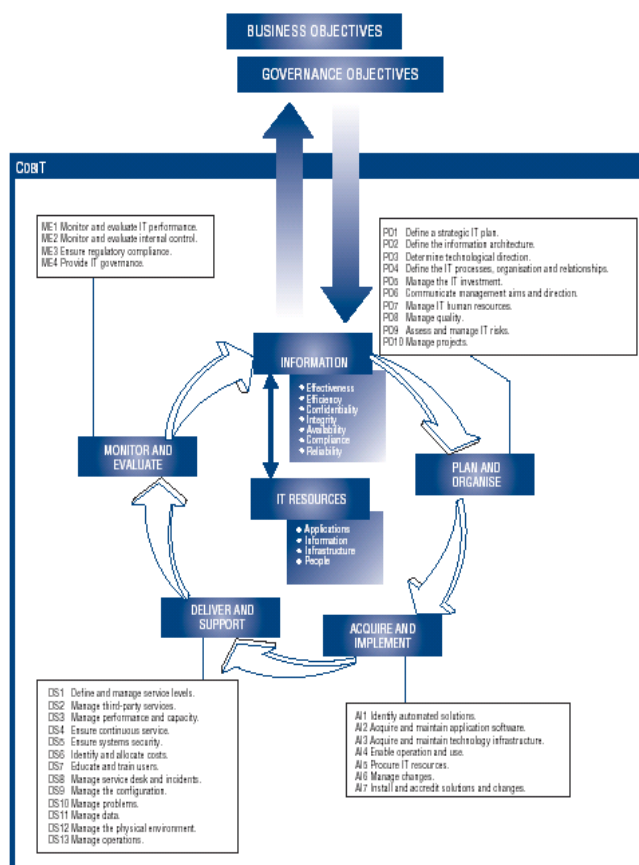


Gambar 2 Framework COSO (Sumber: <http://www.coso.org>)

Sebagian proses PO dilakukan, ini menunjukkan bahwa ITIL tidak terlalu fokus pada proses penyelarasan strategi perusahaan dengan pengelolaan TI. Proses pada domain ME sama sekali tidak dilakukan oleh ITIL. Hal ini menunjukkan ITIL tidak melakukan pengawasan yang akan memastikan kesesuaian pengelolaan TI dengan keadaan perusahaan di masa yang akan datang.

Perbandingan COBIT dengan ISO/IEC 17799

Tabel 2 menunjukkan bahwa ISO/IEC 17799 melakukan sebagian proses-proses pada seluruh domain COBIT.



Gambar 3 Framework COBIT (Sumber: <http://www.itgi.org>)



Gambar 4 Model maturity COBIT

Tabel 2 Matriks Proses COBIT vs Standar ISO/IEC 17799

Proses dan Domain COBIT													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PO	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-			
AI	-	+	+	+	+	+	-						
DS	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
ME	+	+	-	-									

+ Addressed
 - Not or rarely addressed

Hal ini menunjukkan bahwa ISO/IEC 17799 mempunyai spektrum yang luas dalam hal pengelolaan TI sebagaimana halnya COBIT, namun ISO/IEC 17799 tidak sedalam COBIT dalam hal detail proses-proses yang dilakukan dalam domain-domain tersebut.

Perbandingan COBIT dengan COSO

Tabel 3 menunjukkan bahwa COSO melakukan sebagian proses di domain PO, AI, dan DS, namun tidak

satupun proses pada domain ME dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa COSO fokus kepada proses penyelarasan TI dengan strategi perusahaan, dan sangat fokus dalam hal desain dan implementasi TI.

Tabel 3 Matriks Proses COBIT vs Standar COSO

Proses dan Domain COBIT													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PO	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-			
AI	+	+	+	+	+	+	+						
DS	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-
ME	-	-	-	-									
+	Addressed												
-	Not or rarely addressed												

The IT Governance Institute. *IT governance executive summary*. IT Governance Institute. Retrieved July 10, 2008, from <http://www.itgi.org>.
The IT Governance Institute. (2004). *IT governance global status report*. Retrieved July 14, 2008, from <http://www.itgi.org>.

Kesimpulan Perbandingan Model-model Standar Pengelolaan TI

Tabel 4 memperlihatkan bahwa model-model standar selain COBIT tidak mempunyai *range* spektrum yang seluas COBIT. Model-model tersebut hanya melakukan sebagian dari proses-proses pengelolaan yang ada di dalam COBIT.

Tabel 4 Matriks Domain COBIT vs ITIL, ISO/IEC 17799, dan COSO

Standar	Domain COBIT			
	PO	AI	DS	ME
ITIL	o	+	+	-
ISO/IEC 17799	o	+	+	o
COSO	+	+	o	-
+	Frequently addressed			
o	Moderately addressed			
-	Not or rarely addressed			

SIMPULAN

COBIT mempunyai kompromi antara dimensi horisontal dan vertikal yang lebih baik dari standar-standar lainnya. COBIT mempunyai spektrum proses TI yang lebih luas dan lebih mendetail. ITIL merupakan standar yang paling mendetail dan mendalam dalam mendefinisikan proses-proses TI yang bersifat teknis dan operasional. Sedangkan COSO mempunyai detail yang dangkal, walaupun spektrum proses teknis dan operasionalnya cukup luas.

Penerapan TI di suatu perusahaan bukanlah tanpa resiko. Pengelolaan yang tidak efisien akan menjadikan TI yang diterapkan justru menjadi *cost-center* perusahaan, bukan penunjang pencapaian tujuan perusahaan.

Penelitian ini menganalisis potret potensi dan status pengelolaan TI di organisasi, yang kemudian memberikan masukan agar investasi TI yang dimilikinya mempunyai model pengelolaan yang berstandar internasional, dan menjadikannya *enabler* tercapainya tujuan organisasi yang tercantum dalam visi dan misinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bisson, J. *The BS 7799/ISO 17799 standard*. Retrieved July 10, 2005, from <http://www.callio.com>.
COBIT 4.0. *COBIT framework*, IT governance institute. Retrieved July 13, 2008, from <http://www.itgi.org>.
COBIT 4.0. *COBIT management guidelines*, IT governance institute. Retrieved July 13, 2008, from <http://www.itgi.org>.
COSO. (2003). *COSO back in the limelight*. Retrieved July 14, 2008, from <http://www.coso.org>.
ITIL. *ITIL framework*. Retrieved July 8, 2008, from <http://www.itil.co.uk>.