Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 2, NO. 2,Oktober 2010, *Halaman 219-237*
ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

IT Governance & Penggunaan COBIT Framework

Herri Setiawan
Universitas Indo Global Mandiri, Palembang
Email : herri_igm@yahoo.com

Abstrak

Pembangunan ICT di Indonesia saat ini sudah menerapkan IT Governance. Namun sebenarnya IT Governance adalah konsep yang relatif baru, khususnya di kalangan praktisi ICT Indonesia. Oleh sebab itu, diperlukan pemahaman tentang konsep dan manfaat IT Governance. Berbagai standar seperti COBIT, ITIL, kerangka-kerja IT Governance MIT Sloan CISR*, dan sebagainya dapat digunakan sebagai referensi. Implementasinya diperlukan tahapan-tahapan yang disesuaikan dengan kondisi SDM yang ada. Pada penelitian ini akan dibahas IT Governance berdasarkan standar COBIT Framework. dengan tinjauan studi pustaka berbagai literatur dan beberapa referensi dari internet sebagai sumber informasi. Diiharapkan didapat pemahaman akan pentingnya impelemtasi IT Governance dimasa globalisasi saat ini dengan COBIT Framework sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan.*

Kata kunci : ICT, IT Governance, COBIT, COBIT framework

1. Pendahuluan

Sebagian besar korporasi kecil maupun besar memandang bahwa pengunaan TI untuk mendukung proses bisnis menjadi sesuatu yang penting. TI bukanlah hal baru dalam dunia bisnis karena dalam beberapa dekade terakhir ini, TI telah menjadi pendukung dalam proses bisnis perusahaan/institusi/institusi. Pada awal pemanfaatannya TI hanya dimanfaatkan untuk proses perhitungan tetapi seiring berkembangnya teknologi dan desakan untuk meningkatkan proses bisnis perusahaan/institusi/institusi maka TI saat ini digunakan untuk mendukung berbagai proses bisnis.

Kebutuhan informasi menjadi salah satu faktor penggunaan TI, karena dengan TI kita dapat menghasilkan informasi yang cepat, akurat, dan bisa diakses kapanpun dibutuhkan. Saat ini informasi menjadi dasar dan pendukung dalam pengambilan keputusan, karena penggunaan TI pada saat ini bukan hanya untuk membantu proses perhitungan tetapi penggunaan TI telah mencapai satu titik yang sangat tinggi, yakni sebagai alat pendukung pengambilan keputusan.

TI memungkinkan perusahaan/institusi/institusi untuk mencapai tujuan dan sasaran bisnis. Tantangan bisnis pada saat ini adalah peningkatan performa bisnis, peningkatan ROI, meminimalkan biaya dan waktu pada pasar, meminimalkan resiko pada dunia bisnis yang selalu berubah. TI juga memiliki tantangan, yakni menghubungkan bisnis dan IT, meminimalkan biaya dan kompleksitas (kerumitan), mengoptimalisasi sumber daya dan biaya, memastikan sebuah lingkungan TI yang stabil dan fleksibel. Apabila tantangan pada TI dapat dihadapi dengan baik maka sasaran perusahaan/institusi dapat tercapai.

Tidak semua perusahaan/institusi/institusi berhasil menerapkan TI. Hal ini dapat dikarenakan tata kelola TI (*IT Governance*) yang kurang baik. Tata kelola TI bertujuan untuk memastikan sasaran dan harapan dari penerapan TI tercapai.

Harapan pada saat implemetasi TI adalah:

- Mendapatkan dukungan dari *stakeholder* : pimpinan, user, unit TI dan publik.
  Dukungan dari stakeholder sangat penting karena apabila tidak ada persetujuan dari pemilik dan pengguna, pemanfaatan TI akan menjadi wacana saja.
  Biasanya ketiadaan dukungan dari stakeholder dapat diakibatkan oleh ketidakpercayaan bahwa TI dapat meningkatkan keuntungan dan proses bisnis atau karena stakeholder tidak tahu dan tidak mengerti dengan TI.
- Pengembangan dan implementasi sistem tepat waktu, dengan kualitas baik.
  Pengembangan dan implementasi TI merupakan sebuah proyek, oleh karena itu diperlukan sebuah manajemen projek. Apabila manajemen proyeknya buruk maka yang terjadi adalah keterlambatan proyek, pembengkakan biaya dan kualitas output yang buruk.
- Bukan sekedar peningkatan efisiensi dari produktivitas tetapi mengarah pada peningkatan efektivitas.
- Jaminan atas kerahasiaan, kelengkapan dan ketersediaan informasi.
  Informasi merupakan salah satu faktor paling penting dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan/institusi/instirusi. Oleh karena itu kerahasiaan, kelengkapan dan ketersediaan informasi pada saat dibutuhkan harus benar-benar dijaga. Aman dari segala tindakan penyusupan yang dapat merusak, mengubah dan menghilangkan informasi. Otorisasi harus ditentukan, siapa saja yang dapat mengakses informasi, siapa saja yang dapat mengubah sebuah informasi, siapa yang dapat menyebarkan informasi, dan lain-

lain. Otorisasi ini penting demi integritas sebuah data. TI mungkin mudah bila disebutkan tetapi implementasinya amat susah karena pengimplementasian TI adalah seperti merestrukturisasi sebuah organisasi secara keseluruhan. Kita harus mengubah cara kerja setiap orang, mengubah suatu budaya yang telah mengakar dalam perusahaan/institusi/institusi, dan lain-lain. Kenyataan yang harus dihadapi oleh banyak perusahaan/institusi/institusi saat ini dalam pengimplementasian TI adalah :

- TI hanya menjadi '*concern*' dari tim teknik, tidak memperoleh perhatian dari pemimpin puncak

  Bagi seseorang yang menduduki jabatan sebagai direktur utama/CEO, TI hanya merupakan pekerjaan bidang teknik. Sehingga mereka seringkali tidak menghiraukan hal mengenai TI, padahal pengimplementasian TI membutuhkan dukungan dari top level management, keterlibatan pengguna, serta tujuan dan sasaran dari proyek TI yang jelas.
- Kerugian financial, rusaknya reputasi.

  TI mungkin dapat membawa perubahan organisasi apabila diimplementasikan dengan benar dan sukses, tetapi apabila gagal, maka akan berakibat pada kerugian financial dan rusaknya reputasi perusahaan/institusi. Hal ini sangat berbahaya karena dapat membuat sebuah perusahaan/institusi bangkrut.
- Proyek over budget, time overrun, under specification.

  Proyek TI seperti dikatakan diawal adalah sebuah proyek yang rumit, melibatkan seluruh organisasi atau sebuah bagian, oleh karena itu proses perencanaannya harus dilakukan dengan matang agar tidak over budget (pembengkakan biaya), time overrun(keterlambatan), dan under specification (spesifikasinya tidak sesuai).
- Penurunan efektivitas proyek karena buruknya kualitas output sistem TI

  Output TI berupa informasi menjadi informasi yang akurat dan konsisten haruslah terjamin. Karena informasi merupakan alat pendukung keputusan.
- Pemilihan teknologi yang tidak sesuai: terlalu canggih/kuno, kompleks/sederhana.

  Pemilihan teknologi yang tepat adalah hal yang esensial karena apabila teknologi yang dipakai terlalu kuno maka pekerjaan akan menjadi lambat sedangkan bila teknologinya canggih maka yang terjadi ada biaya yang dikeluarkan semakin besar.
- Tingginya tingkat kejadian insiden terkait keamanan atas asset informasi.

ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

Informasi merupakan aset perusahaan/institusi. Informasi penting untuk pengambilan keputusan. Oleh karena itu otorisasi harus dianalisa dengan baik.

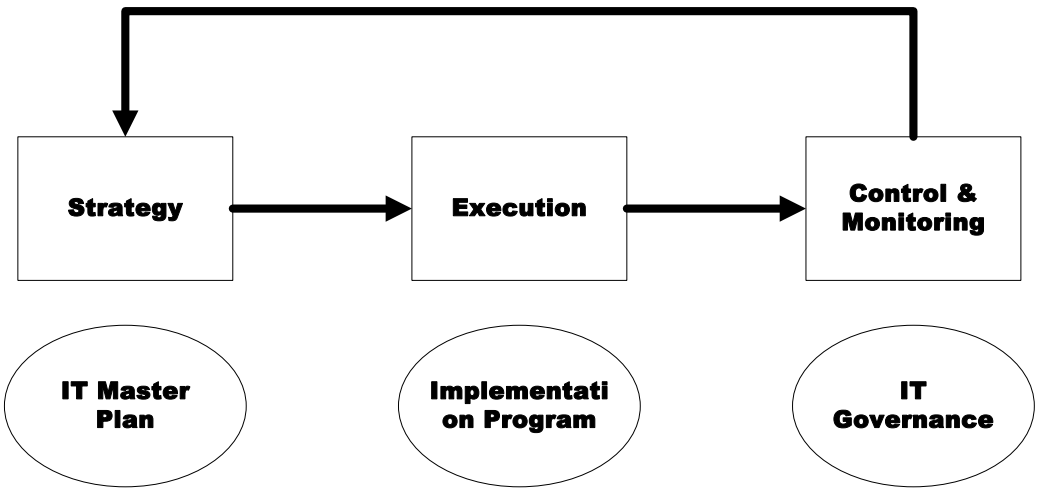
Keberhasilan dalam pengimplementasian TI sangat bergantung pada tata kelola TI yang baik, tata kelola TI yang buruk dapat dilihat dari tabel 1.1.

Tabel 1.1. Tata kelola TI yang buruk

Gejala-gejala	
- Sistem yang tidak terintegrasi, pulau-pulau aplikasi	- TI hanya menjadi "concern" dari tim teknikal, tidak memperoleh perhatian dari pimpinan puncak.
- Buruknya kualitas aplikasi/sistem	- Kerugian financial
- Tingginya keluhan user mengenai kinerja sistem TI	- Rusaknya reputasi
- Rendahnya kepedulian terhadap aspek kerahasiaan teknologi dan informasi	- Proyek over budget, time overrun, under specification
- Rendahnya tingkat ketersediaan informasi	- Pemilihan teknologi yang tidak sesuai: terlalu canggih/kuno, kompleks/sederhana.
- Tidak adanya kebijakan dan prosedur tata kelola TI secara utuh.	- Buruknya support quality.
- Dampak negatif	- Tingginya tingkat insiden terkait keamanan atas asset informasi.

Tata kelola yang efektif memerlukan strategi perencanaan, pelaksaaan yang terarah serta pengendalian dan pemantauan yang tepat. Dari skema gambar 1.1 dapat kita lihat dengan jelas arah pengimplementasian TI yang tepat.

ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index



Gambar 1.1. Ilustrasi arah pengimplementasian TI

TI merupakan jawaban atas banyak tantangan bisnis pada saat ini. Oleh karena itu setiap proses pengimplementasian harus mendapat perhatiaan yang maksimal. Pada penelitian ini akan dibahas IT Governance berdasarkan standar COBIT Framework.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 IT Governance

Perusahaan/institusi dan *IT Governamce*

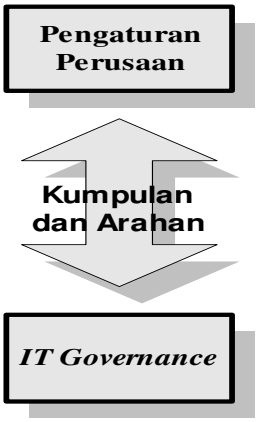
(Alvin, p35) *IT Governance* menyediakan suatu stuktur yang berhubungan dengan proses TI, sumberdaya TI dan informasi untuk strategi dan tujuan perusahaan/institusi. Cara mengintegrasikan *IT Governance* dan optimalisasi perusahaan/institusi yaitu melalui perencanaan dan pengorganisasian (PO), akuisisi dan implementasi (AI), penyampaian dan dukungan (DS), dan pengawasan (M) kinerja TI.

IT Governance merupakan bagian terintegrasi bagi kesuksesan pengaturan perusahaan/institusi dengan jaminan efisiensi dan efektivitas perbaikan pengukuran dalam kaitannya dengan proses perusahaan/institusi. *IT Governance* memungkinkan perusahaan/institusi untuk memperoleh keunggulan penuh terhadap informasi, keuntungan yang maksimal, modal, peluang dan keunggulan kompetitif dalam bersaing.

Pengaturan perusahaan/institusi (*enterprise governance*) dan sistem oleh entitas diarahkan dan dikendalikan melalui kumpulan dan arahan *IT Governance*. Pada saat yang sama, TI dapat menyediakan masukan kritis, dan merupakan komponen penting bagi

ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

perencanaan strategis. Pada kenyataannya TI dapat mempengaruhi peluang strategis yang ditetapkan oleh perusahaan/institusi.



Gambar 2.1 Pengaruh *IT Governance* terhadap perusahaan/institusi

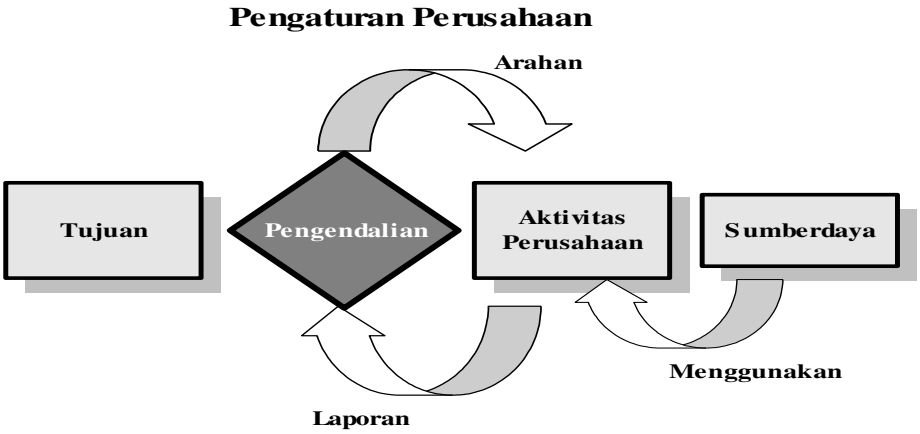
Aktivitas perusahaan/institusi membutuhkan informasi dari aktivitas TI dengan maksud untuk mempertemukan tujuan bisnis. Jaminan kesuksesan organisasi diakibatkan oleh adanya saling ketergantungan antara perencanaan strategis dan aktivitas TI lainnya. Kegiatan perusahaan/institusi perlu informasi dari kegiatan TI agar dapat mengintegrasikan tujuan bisnis.

Gambar 2.2. Aktivitas Perusahaan/institusi memerlukan Aktivitas TI

Siklus pengaturan perusahaan/institusi dapat dijelaskan sebagai berikut : pengaturan perusahaan/institusi ditentukan oleh praktek terbaik yang secara umum dapat diterima untuk menjamin perusahaan/institusi mencapai tujuannya, melalui pengendalian tertentu. Dari tujuan-tujuan ini mengalir arahan organisasi, yang mengatur kegiatan atau aktivitas perusahaan/institusi dengan menggunakan sumberdaya perusahaan/institusi. Hasil kegiatan

ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

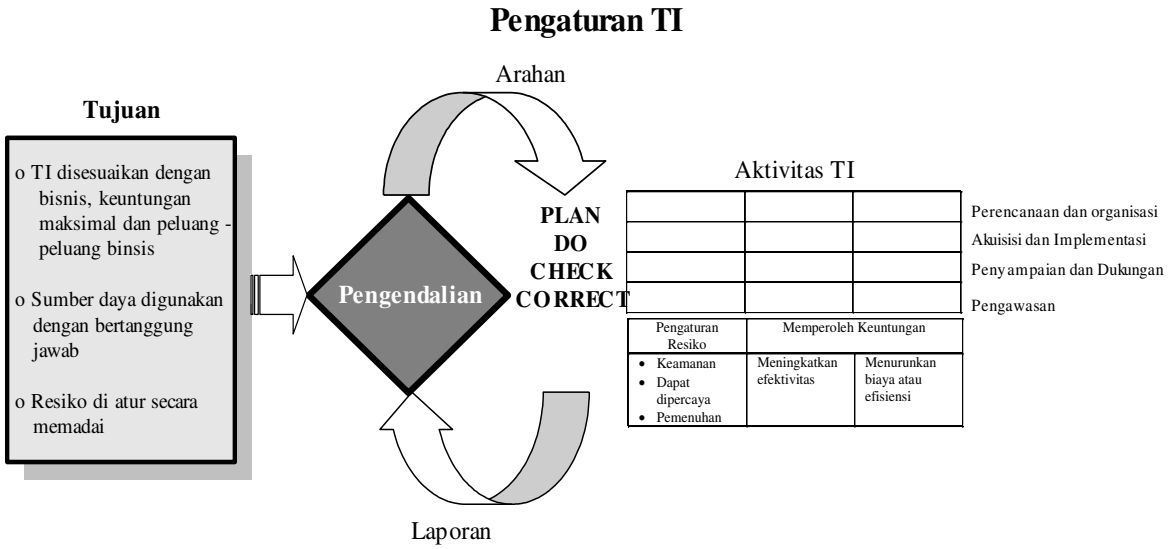
atau aktivitas perusahaan/institusi diukur dan dilaporkan, memberikan masukan bagi pengendalian, demikian seterusnya, kembali ke awal siklus.



Gambar 2.3. Siklus pengaturan perusahaan/institusi

Siklus pengaturan TI dapat dijelaskan sebagai berikut : pengaturan TI, di tentukan oleh praktek terbaik yang menjamin informasi perusahaan/institusi dan teknologi terkait mendukung tujuan bisnisnya, sumberdaya digunakan dengan tanggung jawab dan resiko diatur secara memadai. Praktek tersebut membentuk dasar arahan kegiatan TI yang dapat dikelompokan kedalam PO, AI, DS dan M, dengan tujuan untuk pengaturan (memperoleh keamanan, keandalan dan pemenuhan) dan mendapat keuntungan (meningkatkan efektivitas, dan efisiensi). Laporan dikeluarkan melalui hasil kegiatan atau aktivitas TI, yang diukur dari praktek dan pengendalian yang bervariasi, demikian seterusnya, kembali ke awal siklus.

Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 2, NO. 2,Oktober 2010, *Halaman 219-237*
ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index



Gambar 2.4. Siklus pengaturan TI

Agar menjamin manajemen mencapai tujuan bisnisnya, maka harus mengatur dan mengarahkan kegiatan TI dalam mencapai keseimbangan yang efektif antara mengatur resiko dan mendapatkan keuntungan. Untuk melaksanakannya, manajemen perlu mengidentifikasikan kegiatan terpenting. Selain itu, perlu juga kemampuan mengevaluasi tingkat kesiapan organisasi terhadap praktek terbaik dan standar internasional. Untuk mendukung kebutuhan manajemen tersebut, pedoman manajemen COBIT (*COBIT Management Guidelines*) telah secara khusus mengidentifikasikan CSF, KGI, KPI dan model maturity untuk pengaturan TI.

2.2 COBIT (Control Objective for Information Related Tecnology)

Latar Belakang dan Sejarah Singkat COBIT

Cobit diciptakan untuk menyediakan model yang detail dan spesifik untuk IT governance. Berisi standar dan regulasi ISO, EDIFACT, dan lain-lain.Codes of Conduct issued by Council of Europe.Stándar Profesional Auditing, yaitu : COSO, IFAC, IIA, ISACA, AICPA standards, dll. Pertama kali dipubliksikam pada bulan April 1996, edisi kedua terbit pada tahun 1998, edisi ketiga pada Juli 2000, edisi keempat pada bulan Desember 2005 dengan versi terakhir adalah edisi 4.1 yang dikeluarkan pada tahun 2007.

COBIT pada umumnya didasarkan pada tujuan pengendalian (*Control Objectives*) ISACF dan telah ditingkatkan dengan teknik internasional yang ada, professional, pengaturan, dan standar khusus industri. Hasil tujuan pengendalian telah dikembangkan untuk aplikasi sistem informasi yang luas pada organisasi. Istilah "pada umumnya dapat diterima dan diterapkan" secara eksplisit digunakan dalam pengertian yang sama dengan prinsip *Generally Accepted Accounting Principles* (GAAP).

Pengertian COBIT

(weber, p57) COBIT dapat diartikan sebagai tujuan pengendalian untuk informasi dan teknologi terkait dan merupakan standar terbuka untuk pengendalian terhadap teknologi informasi yang dikembangkan dan dipromosikan oleh Institut IT Governance.

COBIT pertama sekali diperkenalkan pada tahun 1996 adalah merupakan alat (*tool*) yang disiapkan untuk mengatur teknologi informasi (*IT Governance tool*).

COBIT telah dikembangkan sebagai sebuah aplikasi umum dan telah diterima menjadi standar yang baik bagi praktek pengendalian dan keamanan TI yang menyediakan sebuah kerangka kerja bagi pengelola, user, audit sistem informasi, dan pelaksana pengendalian dan keamanan.

COBIT, di terbitkan oleh Institut IT Governance. Pedoman COBIT memungkinkan perusahaan/institusi untuk mengimplementasikan pengaturan TI secara efektif dan pada dasarnya dapat diterapkan di seluruh organisasi. Khususnya, komponen pedoman manajemen COBIT yang berisi sebuah respon kerangka kerja untuk kebutuhan manajemen bagi pengukuran dan pengendalian TI dengan menyediakan alat-alat untuk menilai dan mengukur kemampuan TI perusahaan/institusi untuk 34 proses TI COBIT.

Alat-alat tersebut yaitu :

1. Elemen pengukuran kinerja (pengukuran hasil dan kinerja yang mengarahkan bagi seluruh proses TI)
2. Daftar faktor kritis kesuksesan (CSF) yang disediakan secara ringkas, praktek terbaik non teknis dari tiap proses TI
3. Model maturity untuk membantu dalam *benchmarking* dan pengambilan keputusan bagi peningkatan kemampuan

Komponen COBIT terdiri dari *Executive Summary, Framework, Control Objectives, Audit Guidelines, Implemenation Tool Set, Management Guidelines*

COBIT memiliki misi melakukan riset, mengembangkan, mempublikasikan, dan mempromosikan makalah-makalah, serta meng-*update* tatanan atau ketentuan TI *controls objective* yang dapat diterima umum (*generally accepted control objectives*) berikut panduan pelengkap yang dikenal sebagai *Audit Guidelines* yang memungkinkan penerapan *framework* dan *control objectives* dapat berjalan mudah. Tatanan atau ketentuan tersebut selanjutnya digunakan oleh para manajer dunia usaha maupun auditor dalam menjalankan profesinya.

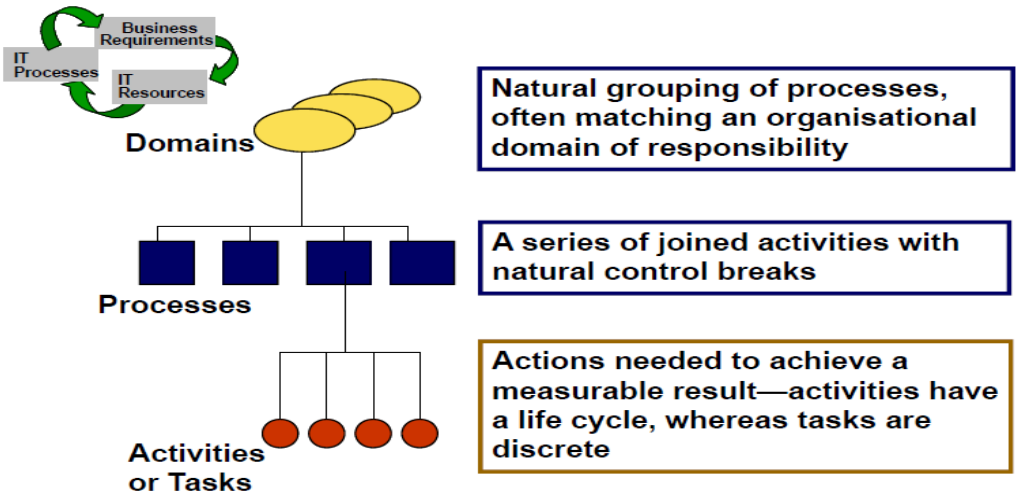
Sedangkan visi dari COBIT adalah dijadikan COBIT sendiri sebagai satu-satunya model pengurusan dan pengendalian teknologi informasi (*Information Technology Governance*).

Kerangka Kerja COBIT

(Calder, p147) Kerangka kerja COBIT, terdiri dari tujuan pengendalian tingkat tinggi dan struktur klasifikasi keseluruhan. Terdapat tiga tingkat (*level*) usaha pengaturan TI yang menyangkut manajemen sumberdaya TI. Mulai dari bawah, yaitu kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) yang diperlukan untuk mencapai hasil yang dapat diukur. Dalam Aktivitas terdapat konsep siklus hidup yang di dalamnya terdapat kebutuhan pengendalian khusus. Kemudian satu lapis di atasnya terdapat proses yang merupakan gabungan dari kegiatan dan tugas (*activities and tasks*) dengan keuntungan atau perubahan (pengendalian) alami. Pada tingkat yang lebih tinggi, proses biasanya dikelompokan bersama kedalam domain.

Pengelompokan ini sering disebut sebagai tanggung jawab domain dalam struktur organisasi dan yang sejalan dengan siklus manajemen atau siklus hidup yang dapat diterapkan pada proses TI.

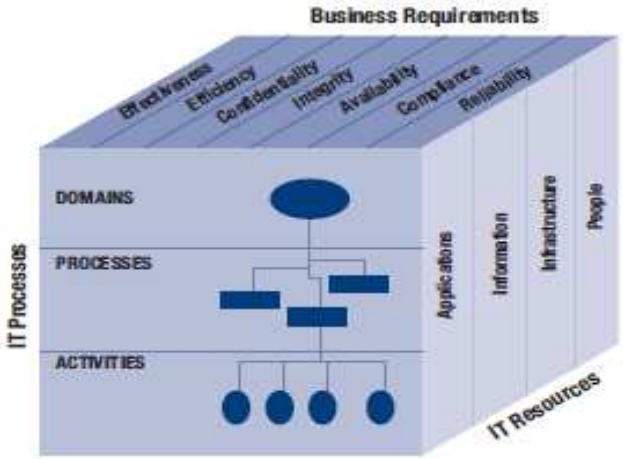
Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 2, NO. 2,Oktober 2010, *Halaman 219-237*
ISSN Print : 2085-1588
ISSN Online : 2355-4614
http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index



Gambar 2.4. Tiga tingkat usaha pengaturan TI

Selanjutnya, konsep kerangka kerja dapat dilihat dari tiga sudut pandang, yaitu (1) kriteria informasi *(information criteria)*, (2) sumberdaya TI *(IT resources)*, dan (3) proses TI *(IT processes).*

Ketiga sudut pandang tersebut digambarkan dalam kubus COBIT seperti terlihat pada gambar 2.5.



Gambar 2.5. Kubus COBIT

Dalam kerangka kerja sebelumnya, domain diidentifikasikan dengan memakai susunan manajemen yang akan digunakan dalam kegiatan harian organisasi. Kemudian empat domain yang lebih luas diidentifikasikan, yaitu PO, AI, DS, dan M.

Definisi keempat domain tersebut, dimasukan dalam klasifikasi tingkat tinggi sebagai berikut :

(1) PO, domain ini mencakup level strategis dan taktis, dan konsennya pada identifikasi cara TI yang dapat menambah pencapaian terbaik tujuan-tujuan bisnis.

(2) AI**,** untuk merealisasikan strategi TI, solusi TI yang perlu diidentifikasikan, dikembangkan atau diperlukan, juga diimplementasikan dan diintegrasikan dalam proses bisnis.

(3) DS, domain ini menyangkut penyampaian aktual dari layanan yang diperlukan, dengan menyusun operasi tradisional terhadap keamanan dan aspek kontinuitas sampai pada pelatihan, domain ini termasuk proses data aktual melalui sistem aplikasi, yang sering diklasifikasikan dalam pengendalian aplikasi.

(4) M, semua proses TI perlu dinilai secara teratur atas suatu waktu untuk kualitas dan pemenuhan kebutuhan pengendalian. Domain ini mengarahkan kesalahan manajemen pada proses pengendalian organisasi dan penjaminan independen yang disediakan oleh audit internal dan eksternal atau diperolah dari sumber alternatif.

Proses-proses TI ini dapat diterapkan pada tingkatan yang berbeda dalam organisasi, misalnya tingkat perusahaan/institusi, tingkat fungsi dan lain-lain.

Jelas bahwa semua ukuran pengendalian perlu memenuhi kebutuhan bisnis yang berbeda untuk informasi pada tingkat yang sama.

a) Pertama adalah tingkat tujuan pengendalian yang diterapkan secara langsung mempengaruhi kriteria informasi terkait.
b) Kedua adalah tingkat tujuan pengendalian yang ditetapkan hanya memenuhi tujuan pengendalian atau secara tidak langsung kriteria informasi terkait.
c) Blank dapat diterapkan namun kebutuhannya lebih memenuhi kriteria lain dalam proses ini atau yang lainnya.

Agar organisasi mencapai tujuannya, pengaturan TI harus dilaksanakan oleh organisasi untuk menjamin sumberdaya TI yang dijalankan oleh seperangkat proses TI.

3. Pembahasan

3.1 IT Governance

Dari pengertian IT governance dapat kita simpulkan bahwa IT governance memastikan penggunaan TI dapat diukur dan dihitung (accountable). Artinya suatu

keberhasilan TI harus dapat diukur dan dihitung keberhasilannya. Governance mendefinisikan tanggung jawab dan aturan dalam penerbitan kebijakan dan membuat keputusan ketika beberapa partai terlibat dalam suatu relasi bisnis. Governance berfokus pada strategi, peningkatan performa, segi-segi ekonomi dan resolusi konflik.

Dalam sebuah IT governance terdapat beberapa pemangku kepentingan. Dibawah ini dapat kita lihat pemangku kepentingan dan peranan-peranannya:

- Board and Executive

  Menentukan arah pada TI, memantau hasil dan memastikan ketepatan implementasi
- Business management

  Menguraikan kebutuhan-kebutuhan bisnis untuk TI dan memastikan nilai-nilai tersebut dikirimkan dan resiko terkelola.
- IT management

  Memberikan dan meningkatkan pelayanan TI seperti yang dibutuhkan pada bisnis.
- IT audit

  Menyediakan kepastian yang independen untuk mendemonstrasikan bahwa TI menyediakan apa yang diperlukan.
- Risk and compliance

  Mengukur kepatuhan pada aturan-aturan dan focus pada resiko yang mungkin muncul.

Kelima pemangku IT governance diatas haruslah saling bekerja sama dan berkontribusi dalam mengontrol dan mengendalikan implementasi dari TI. IT governance memiliki 2 tujuan yang berkaitan yakni:

1. Conformance objective(penyesuaian) – berfokus pada “corporate governance”
2. IT berfungsi sebagai pengiriman dan pelaporan data, dalam hal ini IT harus dapat memastikan:
   - Integritas informasi
   - Ketepatan waktu untuk mempercepat pengambilan keputusan
   - Menyediakan laporan untuk keperluan pimpinan
   - Mengotomatisasi penangkapan data.

   Performance objective - berfokus pada “bisnis governance”
   - IT value delivery
   - Strategic Alignment of IT

- IT resource management
- IT risk management
- IT performance management

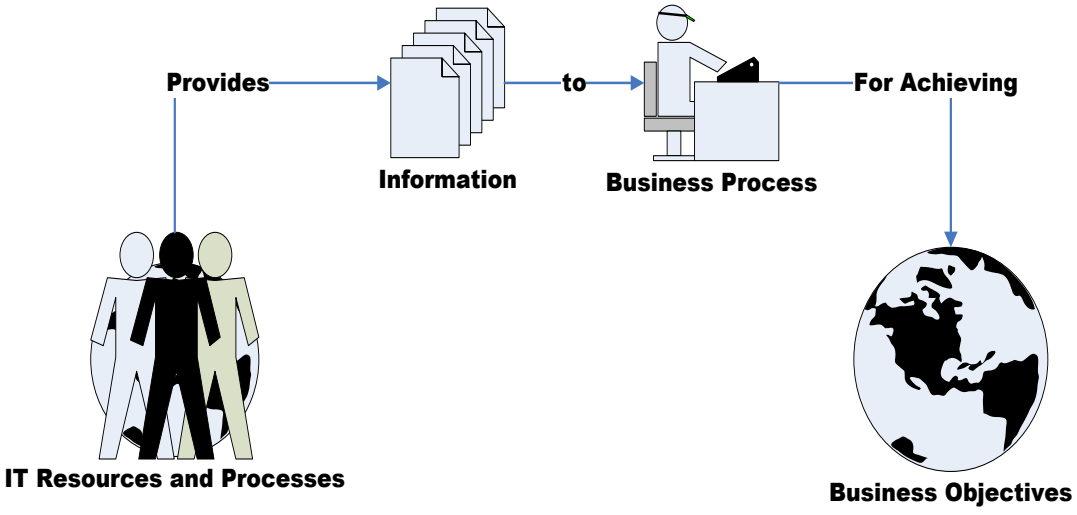
(Moeller, p167) Tujuan dari IT governance secara umum adalah memastikan pengimplementasian IT dalam perusahaan/institusi berjalan sesuai dengan rencana strategis IT yang ditetapkan di awal dan memantau penggunaannya.

IT Governance memiliki focus pada:

- Strategic alignment, memiliki focus dala memastikan hubungan antara bisnis dan rencana TI; menentukan, merawat dan memvalidasikan IT value proposition; dan pada aligning IT operation.
- Value delivery, adalah mengenai menjalankan value proposition disemua bagian.
- Resource management, berhubungan dengan optimalisasi dari pengetahuan dan infrastuktur yang ada.
- Risk management, membutuhkan pengetahuan mengenai resiko oleh pimpinan.
- Performance measurement, melacak dan memantau implementasi terhadap strategi, penyelesaian projek, penggunaan sumber daya, dan performa proyek

3.2 COBIT Framework

(ISACA) COBIT Framework berdasarkan pada pernyataan bahwa IT harus mengirimkan informasi yang dibutuhkan perusahaan/institusi untuk mencapai suatu tujuan dan sasaran.

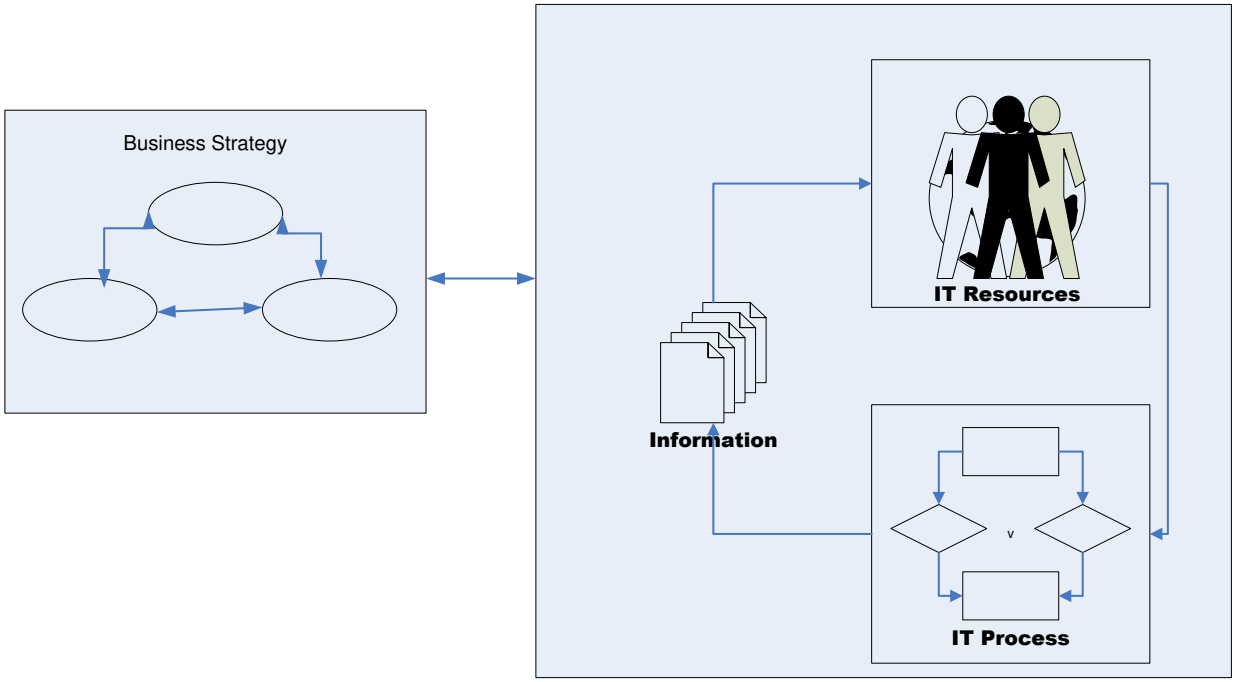


Gambar 3.1: Arah pengiriman nilai TI

Dari gambar diatas dapat kita lihat bahwa informasi digunakan untuk mencapai sasaran bisnis. Untuk menciptakan sebuah informasi yang baik dan berintegritas tinggi diperlukan penangkapan data dari proses kemudian data tersebut dilah menjadi informasi. Informasi digunakan untuk membantu proses bisnis, pengambilan keputusan, dan lain sebagainya. Bisnis proses dilakukan secara simultan sesuai untuk mencapai sasaran bisnis.

Sebuah TI yang baik adalah TI yang dapat menyediakan informasi ketika dibutuhkan, dan informasi itu benar-benar berguna untuk peningkatan efektivitas proses bisnis. Apabila TI tidak bisa mencapai tujuan dan sasarannya maka yang terjadi adalah kegagalan proyek TI. COBIT Framework membantu meluruskan TI dan bisnis dengan cara memfokuskan kebutuhan informasi pada bisnis dan mengelola sumber daya IT. COBIT menyediakan framework dan tata cara untuk mengimplementasikan IT Governance.

Prinsip dasar dari COBIT Framework adalah untuk menghubungkan ekspektasi manajemen TI dengan tanggung jawab manajemen TI. Tujuan utamanya adalah untuk memfasilitasi IT governance untuk mengirimkan nilai TI untuk menanggulangi resiko TI.



Gambar 3.2: Hubungan antara Informasi dan Proses Bisnis

(Alvin, p189) Informasi adalah hasil pemrosesan data dari IT resources dan IT proses. Dalam sebuah tata kelola TI yang baik informasi yang dihasilkan harus berintegritas dan dapat mendukung proses bisnis. Pada skema diatas adalah skema hubungan informasi dan proses bisnis.

COBIT menjelaskan siklus hidup IT dengan 4 domain:

- Perencanaan dan pengorganisasian
- Pengumpulan dan implemen
- Pengiriman dan dukungan
- Pemantauan dan evaluasi

Pada domain perencanaan dan pengorganisasian strategi dan taktik diformulasikan, mengidentifikasi bagaimana TI dapat membeikan kontribusi yang besar dalam mencapai sasaran bisnis, merencanakan , mengkomunikasian dan mengatur realisasi dari visi strategi, dan mengimplementasikan infrastruktur organisasi dan teknologi.

Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan dan pengorganisasian:

- Menentukan strategi perencanaan TI.
- Mendefinisikan struktur informasi.
- Menentukan arah teknologi.
- Menentukan proses TI, organisasi dan relasi.
- Mengkomunikasikan sasaran dan arah manajemen.
- Mengatur sumber daya manusia TI
- Mengatur kualitas
- Menilai dan mengatur resiko
- Mengatur proyek.

Pada domain kedua yakni pengumpulan dan implement, sasaran yang ingin dicapai adalah mengindentifikasi, mengembangkan atau mengumpulkan, mengimplementasi dan mengintegrasikan solusi TI. Perubahan dalam dan mengelola sistem yang ada. Hal-hal yang dilakukan dalam domain ini adalah:

- Mengidentifikasi solusi otomatisasi
- Mengumpulkan dan merawat aplikasi software
- Memperbolehkan operasi dan penggunaan
- Mendapatkan sumber daya IT

- Mengatur perubahan
- Menginstalasi dan mengakui solusi dan perubahan

Pada domain ketiga ini, yakni pengiriman dan dukungan. Sasaran yang inigin dicapai adalah pengiriman dari kebutuhan pelayanan, manajemen keamanan, kontinuitas, data dan fasilitas operasional, dan dukungan pelayanan untuk pengguna. Hal-hal yang dilakukan dalam domain ini adalah:

- Mendefinisikan dan mengatur level pelayanan
- Mengatur pelayanan pihak ketiga
- Mengatur performa dan kapasitas
- Memastikan kontinuitas pelayanan
- Memastikan keamanan sistem.
- Mengidentifikasi dan alokasi biaya
- Mengajari penggunaan sistem kepada user
- Mengatur service desk dan incidents
- Mengatur konfigurasi
- Mengatur masalah
- Mengatur data
- Mengatur lingkungan fisik
- Mengatur operasi

(Calder, p177) Sasaran pada domain pemantauan dan evaluasi adalah manajemen performa, memantau pengendalian internal, mengontrol kepatuhan, dan penguasaan. Hal-hal yang dilakukan dalam domain ini adalah:

- Memantau dan mengevaluasi performa TI
- Memantau dan mengevaluasi pengendalian internal
- Memastikan kepatuhan dari tuntutan
- Menyediakan IT Governance

(Calder, p 180) COBIT memiliki criteria informasi yang baik, yakni:

- Efektif dan Efisiensi
- Berhubungan dengan informasi yang relevan dan berkenaan dengan proses bisnis, dan sebaik mungkin informasi dikirim tepat waktu, benar, konsisten, dan berguna.
- Rahasia

- Proteksi terhadap informasi yang sensitive dari akses yang tidak bertanggung jawab.
- Integritas
- Berhubungan dengan ketepatan dan kelengkapan dari sebuah informasi.
- Ketersediaan
- Berhubungan dengan tersedianya informasi ketika dibutuhkan oleh proses bisnis sekarang dan masa depan.
- Kepatuhan
- Nyata
- Berhubungan dengan penyediaan informasi yang sesuah untuk manajemen

COBIT adalah sebuah framework yang sangat baik dan sederhana untuk menerapkan IT Governance pada sebuah implementasi TI. Banyak perusahaan/institusi telah menggunakan COBIT seperti Prudential, Harley Davidson, dll.

4. Kesimpulan dan Saran

- IT Governance pada intinya adalah serangkaian kegiatan pengambilan keputusan dan penentuan kerangka kerja akuntabilitas yang tepat dalam penggunaan TI pada suatu organisasi/institusi.
- Prinsip dasar dari COBIT Framework adalah untuk menghubungkan ekspektasi manajemen TI dengan tanggung jawab manajemen TI. Tujuan utamanya adalah untuk memfasilitasi IT governance untuk mengirimkan nilai TI untuk menanggulangi resiko TI.

5. Daftar Pustaka

Alvin A, Arens, James K.Loebbecke, 2003, *Auditing, Edisi Indonesia*, Jakarta.

Calder, Alan and Watkins, Steve. (2008). *ITGOVERNANCE - A Manager's Guide to Data Security and ISO27001/ISO 27002*. Kogan Page. United States.

Information System Audit and Control Association (ISACA). (2003), *IS Standards, Guidelines and Procedures for Auditing and Control Professionals*. United States.

IT Governance Institute, 2007, *Executive Summary Framework*, COBIT Ver. 4.1 Excerpt, http://www.isaca.org.

Moeller, Robert R, 2008. Effective *Auditing with AS5, CobiT, and ITIL*. John Wiley & Sons, Inc. Canada.

Weber, Ron,1999, *Information Systems Control and Audit*, The University of Queensland, Prentice Hall.

Weill, Peter and Ross, Jeanne W,2000, IT Governance - How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results. Harvard Business School Press. United States.