

PENGUKURAN KESESUAIAN ANTARA BISNIS DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT

Ichsan Taufik, Adam Faroqi

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Abstract

Current information technology at PT XYZ is a valuable asset for the company to achieve business goals. Information Technology Division leaders intend to measure the extent of correspondence between the information technology and business that is owned. The method used in measuring the level of compliance is IT Governance COBIT framework. The result is to give recommendations for the strengthening of IT services in the PT XYZ to be more effective.

Kata kunci: pengukuran, kesesuaian, layanan IT, CobiT Framework.

Latar Belakang

PT. XYZ adalah perusahaan inspeksi pertama di Indonesia. Berpengalaman dalam inpeksi, supervisi, penilaian dan pengetesan karena merupakan aset yang paling berharga dalam mengembangkan kinerja bisnis untuk menjadi perusahaan inspeksi nasional terbesar di Indonesia.

Pelayanan terintegrasi yang didukung oleh para ahli, jaringan kantor cabang tersebar luas, sebaik-baiknya aliansi bisnis strategi dengan beberapa institusi internasional, semua berkontribusi beberapa pertimbangan nilai tambah pada pelayanan-pelayanan yang diberikan oleh PT. XYZ.

Melalui pendekatan-pendekatan total manajemen kualitas, PT. XYZ berkomitmen untuk meningkatkan kompetensinya dalam menghadapi kompetisi yang ketat dalam pasar global.

Saat ini, PT XYZ memiliki lebih dari 2.600 pegawai dengan keahlian-keahlian dan keterampilan-keterampilan yang bervariasi. Mereka siap bekerja keras dengan profesional, jujur, setia, dan integritas tertinggi untuk mencapai misi perusahaan dari kepuasan pelanggan.

PT XYZ terdiri dari 47 cabang yang tersebar di Indonesia. Setiap cabang dipimpin oleh Kepala Cabang yang langsung bertanggung jawab kepada Direktur Utama.

Saat ini teknologi informasi di PT XYZ merupakan aset yang berharga bagi perusahaan untuk mencapai tujuan bisnis. Pimpinan Divisi Teknologi Informasi berniat melakukan pengukuran seberapa besar tingkat kesesuaian antara bisnis dengan teknologi informasi yang dimiliki. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam pengukuran menggunakan Framework CobiT dari IT Governance Institute.

Identifikasi Model Pengukuran Yang Akan Digunakan

COBIT kependekan dari Control Objectives for Information and Related Technology yang merupakan audit sistem informasi dan dasar pengendalian yang dibuat oleh Information Systems Audit and Control Association (ISACA), dan IT Governance Institute (ITGI) pada tahun 1992.

COBIT menggunakan enam standar TI global yang digunakan sebagai sumber utama agar memastikan ruang lingkup, konsistensi, dan kesejajaran di dalam pengembangan TI.

COBIT didasari oleh analisis dan harmonisasi dari standar TI dan best practices yang ada, serta sesuai dengan prinsip governance yang diterima secara umum. COBIT berada pada level atas, yang dikendalikan oleh kebutuhan bisnis, mencakup seluruh aktifitas TI, dan mengutamakan pada apa yang seharusnya dicapai dari pada bagaimana untuk mencapai tatakelola, manajemen dan kontrol yang efektif. COBIT bergerak sebagai integrator dari praktik IT governance dan dipertimbangkan kepada petinggi manajemen; manajemen TI dan bisnis; para ahli governance, asuransi dan keamanan; dan juga para ahli auditor TI dan kontrol. COBIT dibentuk agar dapat berjalan berdampingan dengan standar dan best practices yang lain.

Implementasi dari best practices harus konsisten dengan tatakelola dan kerangka kontrol institusi, tepat dengan organisasi, dan terintegrasi dengan metode lain yang digunakan. Standar dan best practices bukan merupakan solusi yang selalu berhasil dan efektifitasnya tergantung dari bagaimana mereka diimplementasikan

dan tetap diperbaharui. Best practices biasanya lebih berguna jika diterapkan sebagai kumpulan prinsip dan sebagai permulaan (starting point) dalam menentukan prosedur. Untuk mencapai keselarasan dari best practices terhadap kebutuhan bisnis, sangat disarankan agar menggunakan COBIT pada tingkatan teratas (highest level), menyediakan kontrol framework berdasarkan model proses TI yang seharusnya cocok untuk rumah sakit secara umum.

Untuk sebagian besar institusi, informasi dan teknologi yang mendukung kegiatan institusi merupakan aset yang berharga. Suatu institusi yang sukses biasanya memahami keuntungan dan kegunaan dari TI untuk mendukung kinerja institusi. Institusi ini juga memahami dan mengelola resiko-resiko yang berhubungan, seperti peningkatan pemenuhan pengaturan dengan banyaknya proses bisnis yang secara kritical bergantung terhadap TI.

Kebutuhan akan jaminan dari nilai TI, manajemen risiko yang berkaitan dengan TI dan meningkatnya kebutuhan kendali akan informasi, sekarang telah dipahami sebagai elemen kunci didalam pengelolaan Institusi yang baik (governance). Nilai, resiko dan kendali merupakan inti dari suatu tata kelola TI (IT governance). IT governance adalah struktur dan proses yang saling berhubungan serta mengarahkan dan mengendalikan institusi dalam pencapaian tujuan institusi melalui nilai tambah dan penyeimbangan antara resiko dan manfaat dari teknologi informasi serta prosesnya (Institute of IT Governance; USA). IT governance mengintegrasikan dan melembagakan praktik yang baik Good Practice untuk memastikan bahwa TI telah mendukung sasaran bisnis

rumah sakit. IT governance membuat institusi untuk mengambil keuntungan penuh dari informasinya sehingga memaksimalkan keuntungan,

memanfaatkan kesempatan dan mendapatkan keuntungan kompetitif (competitive advantage). Untuk mencapai itu semua dibutuhkan sebuah framework untuk mengelola TI yang mendukung dan sesuai dengan Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO) Internal Control—Integrated Framework, kerangka kerja yang diterima secara luas untuk tatakelola institusi dan manajemen resiko.

COBIT disusun oleh IT Governance Institute sebagai fokus pada bisnis, berorientasi proses, berdasarkan kontrol, dan framework measurement-driven. COBIT telah mengidentifikasi 34 proses-proses IT yang dikategorikan ke dalam EMPAT domain.

- **Fokus pada Bisnis**

IT dari sebuah fokus pada bisnis dikenali sebagai kunci pembeda dari Framework COBIT. COBIT melihat pada IT bukan untuk kepentingan IT tapi untuk kepentingan bisnis dan menghasilkan pada sekumpulan multi-dimensional stakeholder terutama manajemen, Penggunaan dan auditor. Demikian kunci kebutuhan-kebutuhan bisnis ditujukan pada kualitas, keamanan, dan pegadaian.

COBIT mengenali tema kunci bahwa—untuk mencapai sasaran-sasaran bisnis, enterprise membutuhkan informasi dan ini membutuhkan investasi dalam dan manajemen dari sumber daya IT yang lebih jauh perlu untuk dikontrol melalui sekumpulan proses-proses terstruktur seperti IT mengirimkan informasi yang akan

mendukung dan memperluas sasaran-sasaran bisnis.

Kriteria informasi adalah sebuah komponen kunci COBIT yang memungkinkan definisi kebutuhan-kebutuhan kontrol melalui tujuh kriteria yaitu efektifitas, efisiensi, kerahasiaan, integritas, keterseidaan, pemenuhan, dan rehabilitas. Sumber daya IT dalam COBIT didefinisikan dalam empat kategori Aplikasi, Informasi, Infrastruktur dan Orang-orang.

- **Berorientasi Proses**

Bermaksud untuk mencapai sasaran-sasaran IT, macam-macam aktivitas dan task-task perlu untuk dikerjakan dan untuk menjamin arah yang benar dan konsistensi seperti aktivitas, hal tersebut perlu untuk diorganisasi ke dalam sub-proses sub-proses yang lebih jauh dikategorikan ke dalam proses-proses. COBIT mengelompokkan macam-macam aktivitas ke dalam empat domain yang luas:

- Plan and Organise (PO)—menyediakan arahan yang dibutuhkan untuk menemukan harapan penyerahan informasi dari stakeholder-stakeholder.
- Acquire and Implement (AI)—membuat sketsa apa yang diperlukan untuk disiapkan memungkinkan pengiriman layanan sebagaimana per ekspektasi.
- Deliver and Support (DS)—berurusan dengan layanan-layanan pengiriman dan solusi-solusi sebuah cara yang memenuhi ekspektasi pengguna.
- Monitor and Evaluate (ME)—memonitor macam-macam proses untuk menjamin bahwa perencanaan dan layanan-layanan yang diharapkan

dikirimkan dan menyelesaikan deviasi-deviasi.

Sekali sasaran-sasaran bisnis dan kebutuhan-kebutuhan informasi yang berhubungan telah difahami, investasi pada sumber daya IT perlu untuk didukung dengan jelas didefinisikan sekumpulan aktivitas-aktivitas dan proses-proses IT yang akan mengirimkan informasi yang diinginkan.

- **Berdasarkan Kontrol-kontrol**

COBIT dibangun pada sebuah fondasi kontrol-kontrol yang kuat, yang mencakup lingkaran Plan-Do-Check-Correct yang menghasilkan manajemen resiko yang efektif dan konsisten. Sasaran control didefinisikan untuk masing-masing 34 proses-proses IT dan didesain untuk menyediakan jaminan yang pantas bahwa sasaran-sasaran bisnis akan diperoleh dan kejadian-kejadian yang tidak diinginkan akan dicegah atau dideteksi dan diperbaiki. Sasaran-sasaran control membuat skema kebutuhan-kebutuhan tingkat tinggi yang diperlukan manajemen untuk dikerjakan untuk memperoleh kontrol pada proses IT. Sasaran-sasaran kontrol terdetail didefinisikan untuk masing-masing dari 34 proses IT, yang merepresentasikan segi-segi kunci kontrol, jika diimplementasikan akan menghasilkan jaminan pasti pada prestasi dari sasaran-sasaran.

Umumnya proses-proses gagal untuk menyerahkan pada keterlambatan kepemilikan, kekurangan dari kebijakan-kebijakan dan prosedur-prosedur yang jelas, dengan tidak sesuai mendefinisikan peran-peran dan tanggungjawab dan ketidakmampuan untuk mengukur kinerja proses. Lebih jauh lagi COBIT juga mengidentifikasi proses kebutuhan-kebutuhan proses kontrol umum yang menempatkan prinsip-prinsip fundamental yang

diperlukan untuk dipertimbangkan sepanjang sasaran-sasaran kontrol terdetail.

Diantara alasan-alasan untuk kelemahan kontrol-kontrol adalah pemahaman ambigu dari keuntungan-keuntungan bisnis apa yang sebaiknya diharapkan dari proses-proses IT dan mendasari parameter-parameter kinerja IT, kekurangjelasan pada penugasan dari peran dan tanggungjawab, proses input-input dan output-output dan metric untuk ukuran dari outcome dan kinerja.

COBIT menyediakan sebuah pendekatan untuk mengatasi masalah di atas. Diagram RACI (Responsibility, Accountability, Consulted and Informed) adalah sebuah petunjuk efektif untuk menugaskan peran dan tanggungjawab untuk aktivitas-aktivitas kunci IT dalam setiap proses.

- **Measurement-driven**

Satu dari dilema historis mengikuti manajemen adalah pertanyaan bagaimana mengukur kinerja IT. COBIT hadir dengan alat untuk mengukur kinerja IT pada berbagai level. Pengukuran kinerja dalam COBIT dihubungkan tepat dari tingkat aktivitas IT ke tingkat proses melepaskan diri IT untuk tujuan IT yang berhubungan dan dengan cara demikian tujuan bisnis yang berhubungan. COBIT membuat itu mungkin untuk mengidentifikasi penyebab akar masalah dari outcome bisnis pada tujuan IT yang bisa ditelusuri lebih jauh mendasari pada proses-proses IT dan juga aktivitas-aktivitas IT. Sebagai contoh pelanggaran keamanan mengarah pada kehilangan reputasi pada enterprise bisa ditelusuri pada kegagalan dari tujuan IT relevan untuk menjamin tidak ada hasil serangan dalam pengaruh bisnis, yang mendasari

kegagalan dari proses kontrol akses untuk mencegah akses jaringan yang tidak berhak dan kegagalan dari manajemen akses dan memonitor aktivitas-aktivitas. Sebab itu mengukur memungkinkan memotivasi dan juga dalam mengidentifikasi akar permasalahan kegagalan pada strategis TI, level taktis dan operasional.

Model Maturity COBIT adalah sebuah alat yang bernilai yang memungkinkan pengukuran dari proses maturity IT dan menjawab pertanyaan manajemen pada "Dimana kita?" dan "Dimana kita akan menjadi?". model maturity juga memungkinkan benchmarking inter dan intra industri. Tanpa menjadi kaku, model maturity memungkinkan setiap organisasi untuk menilai maturity proses IT sekarang dan membantu dalam memutuskan target yang ditetapkan. Berdasarkan pada pengukuran maturity, organisasi bisa mengidentifikasi sasaran-sasaran kontrol dan aktivitas-aktivitas yang berhubungan yang perlu untuk ditingkatkan. Lebih jauh berdasarkan pada resiko dan pengaruh-pengaruh nilai, itu juga menyediakan petunjuk berharga, apa yang mengontrol

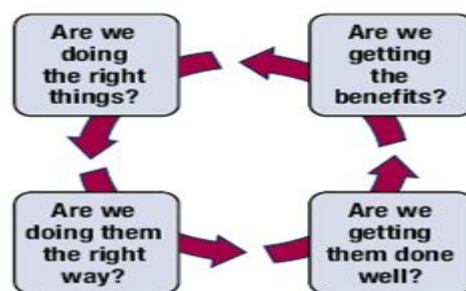
keperluan-keperluan organisasi yang dipergunakan.

Menyesuaikan IT pada Bisnis

Maksud dari IT Governance dan tujuan dibelakan CobiT adalah untuk menyelaraskan IT pada bisnis perlu untuk menjamin bahwa dukungan-dukungan IT dan memperluas sasaran-sasaran dan strategi-strategi organisasi.

Maka, ini hanya masuk akal untuk menajmin bahwa pengukuran CobiT dilakukan dalam semangat yang sama. Semata-mata fokus pada maturity adalah untuk jatuhnya korban pada pemikiran terpusat IT yang mana IT governance ditujukan untuk perbaikan.

Framework VAL IT milik IT Governance Institute menggambarkan tujuan dan cara kontribusi IT pada pembuatan nilai dalam enterprise dalam istilah dari empat pertanyaan: Apakah kita melakukan hal-hal yang benar? Apakah kita melakukan hal tersebut dengan cara yang benar? Apakah kita mendapatkan mereka dengan kerja yang benar? Apakah kita mendapatkan keuntungan-keuntungan?



Gambar 1 'Empat Area' dari Framework VAL IT, IT Governance Institute

Pengukuran CobiT memberikan jawaban-jawaban pada pertanyaan-pertanyaan tersebut sebagaimana mereka berhubungan pada kontrol-

kontrol dan proses-proses IT organisasi. Melihat pada maturity akan menjawab apakah anda melakukan sesuatu dengan baik dan melakukan mereka dengan

cara yang baik. Bagaimanapun, melakukan sesuatu dengan benar dan mendapatkan keuntungan-keuntungan tergantung pada konsekuensi-konsekuensi yang perlu untuk ditunjukkan dan tuntutan-tuntutan bisnis.

Akhirnya, tujuan dari sebuah pengukuran adalah untuk memutuskan dan bagaimana untuk menjalankan sumber daya-sumber daya langka, waktu yang berharga dan dana terbatas untuk meningkatkan proses-proses IT dan menyesuaikan mereka dengan bisnis.

Implementasi

PT XYZ menggunakan CobiT sebagai dasar dari proyek pengukuran untuk:

- Membantu audit internal dalam mengembangkan rencana kerja proyek-proyek audit IT.
- Memberikan tim manajemen eksekutif pengukuran menyeluruh dari level maturity teknologi informasi saat ini pada PT XYZ.
- Mengidentifikasi area-area yang membutuhkan perhatian memungkinkan teknologi informasi dan layanan untuk fokus pada usahanya.

Semua departemen-departemen diarahkan pada CobiT selama pengukuran, yang menyediakan sebuah pengenalan berharga pada IT governance dan perkembangan dari tanggungjawab IT.

CobiT dipilih karena itu adalah sebuah framework governance international yang memberikan praktek yang baik melalui sebuah domain dan proses framework dan menghadirkan aktivitas-aktivitas dalam sebuah struktur yang dapat diatur dan logis. CobiT

praktek-praktek yang baik menghadirkan konsensus ahli-ahli dari berbagai dunia dan terfokus secara kuat pada control, dan sedikit pada eksekusi. Sebuah pengukuran terhadap praktek-praktek tersebut membantu manajemen dalam mengidentifikasi strategi-strategi untuk mengakhiri celah-celah, optimasi investasi IT, menjamin layanan pengiriman efektif dan juga memberikan sebuah ukuran yang menilai ketika sesuatu membaik sebagaimana memastikan sebuah pendekatan konsisten untuk proses-proses kontrol audit akhir ke akhir melalui organisasi IT.

CobiT adalah seperti sebuah framework governance efektif karena jangkauannya footprint dan pendekatan hasil/outcomenya dimana setiap task dan aksi diukur dengan sebuah kontribusi spesifik pada sebuah tujuan.

Perkembangan sebuah Framework Pengukuran CobiT

PT XYZ mengembangkan Framework Pengukuran CobiT untuk merespon kebutuhan-kebutuhan organisasi untuk mengakselerasi pengukuran dan mengurangi biaya-biaya mengadopsi CobiT. Framework menggunakan pengetahuan yang tinggi untuk mengupayakan metodologi disesuaikan untuk masing-masing organisasi. Framework memfasilitasi pengukuran cepat dan konsensus target-target tidak terkontrol untuk kemenangan cepat hasil dengan menganalisa permintaan pelanggan untuk teknologi terhadap resiko-resiko dan kapabilitas untuk menentukan area-area mana dari CobiT yang akan mengirimkan nilai yang lebih.

Driver-driver permintaan bisnis, (detail yang mana “siapa peduli?”), adalah dievaluasi untuk masing-masing

34 proses-proses CobiT. Driver-driver konsekuensi, (yang mengalami “jadi apa?”), dan driver-driver mitigasi (fokus pada “sekarang apa?”), adalah dipertimbangkan untuk masing-masing dari 34 sasaran-sasaran kontrol tingkat tinggi dan semua 215 sasaran-sasaran terdetail. Akhirnya, masing-masing dari 34 proses dievaluasi untuk responsibilitas dan relevansi. Pendekatan diarahkan tidak hanya mengukur maturity eksisting tapi menentukan level apa dari maturity yang diinginkan, dan lebih penting, mengapa.

Pendekatan ini menyediakan keuntungan-keuntungan berikut:

- Akses terstruktur pada CobiT melalui sebuah dasar disediakan ilustratif mengenai kunci pada masing-masing CobiT 34 sasaran-sasaran kontrol dan 215 sasaran-sasaran kontrol terdetail.
 - Evaluasi dari kepelikan dari resiko-resiko, perhatian dan masalah-masalah dikurangi dengan CobiT tingkat tinggi dan sasaran-sasaran control terdetail.
 - Pengukuran efisien dari praktek-praktek current terhadap definisi-definisi level maturity CobiT
 - Penggunaan penuh dari sasaran kontrol terdetail sebagai sebuah sistem dari referensi-silang realitas pengecekan dan validasi.
 - Kemampuan untuk personel tanpa pengetahuan substansial dari CobiT atau IT untuk partisipasi dan kontribusi dalam pengukuran dengan penuh arti.
 - Fasilitasi dan generasi dari konsensus dan pemahaman mengenai IT dan personel bisnis yang terlibat dalam pengukuran.
- Metodologi transparan secara penuh yang memfasilitasi transfer pengetahuan dan penggunaan terus menerus dari model.
 - Kejelasan ketentuan, laporan ringkas untuk manajemen memanfaatkan grafik-grafik dan laporan kuadran.

Proyek Pengukuran COBIT

Proyek pengukuran disponsori oleh PT XYZ departemen internal audit dan sebaiknya termasuk steering committee dan tim proyek. Representasi dari lintas wilayah termasuk dalam kedua grup. Tim proyek sebaiknya terdiri dari partisipan yang terdiri sebagian besar dari semua departemen-departemen. Steering committee sebaiknya termasuk direktur-direktur yang merepresentasikan semua departemen-departemen.

Steering committee berpartisipasi dalam workshop untuk mengukur permintaan bisni dan untuk mereview dan validasi penemuan-penemuan dari tim proyek. Workshop pengukuran menghasilkan untuk level-level maturity dari layanan-layanan informasi dan teknologi pada PT. XYZ yang dibandingkan pada benchmarking ISACA untuk organisasi-organisasi sektor publik.

Pengukuran diselenggarakan dalam sebuah lingkungan workshop dimana perspektif seimbang diberikan oleh sebuah tim dari stakeholder-stakeholder dan manajemen informasi dan teknologi. Framework dari pengukuran dibutuhkan tim proyek untuk ikut serta dalam sebuah rangkaian sesi-sesi interaktif evaluasi diri sendiri yang menganalisa konsekuensi-konsekuensi potensial dan faktor-faktor pengurangan resiko. Hasil-hasil pengukuran divalidasi oleh steering

committee untuk menjamin area-area relevan dan penting untuk layanan informasi dan teknologi akan ditujukan.

Pengukuran Gap

Pada akhir dari workshop dan setelah mereview oleh steering committee, enam dari 34 sasaran-sasaran control CobiT telah dipilih untuk analisis gap dan rekomendasi-rekomendasi. Analisis gap diambil ke dalam pertimbangan tujuan-tujuan CobiT, ukuran-ukuran dan aktivitas-aktivitas untuk memastikan bahwa sasaran-sasaran kontrol terpilih relevan pada permintaan current dan akan datang dari PT XYZ dan ditujukan perhatian potensial pada apa yang menjadi kesalahan. Berdasarkan hasil-hasil dari analisis ini, konsultan memberikan petunjuk dengan mengembangkan rekomendasi-rekomendasi spesifik untuk enam sasaran-sasaran kontrol tersebut untuk mengurangi gap-gap.

Masing-masing dari enam sasaran-sasaran kontrol terpilih membutuhkan berbagai level dari pendanaan diakui, upaya dan komitmen untuk implementasi rekomendasi-rekomendasi yang akan mengalami gap-gap. Sebuah nilai dari upaya membutuhkan untuk masing-masing telah dikembangkan sebagai berikut:

- PO2 Definisikan Arsitektur Informasi—upaya signifikan
- AI4 Memungkinkan Operasi dan Penggunaan—upaya reasonable
- AI6 Mengatur Perubahan—upaya jangka panjang
- DS1 Definisikan dan Mengatur Level-Level Layanan—upaya reasonable
- ME1 Memonitor dan Evaluasi Kinerja IT—upaya jangka panjang

Hasil-hasil dari pengukuran hadala diniatkan untuk:

- Memberikan tim manajemen eksekutif dengan sebuah pengukuran menyeluruh dari level maturity current teknologi informasi pada PT. XYZ.
- Mengidentifikasi area-area yang membutuhkan perhatian memungkinkan layanan informasi dan teknologi untuk fokus pada upaya-upayanya.
- Memberikan sebuah road map dari perbaikan-perbaikan yang direkomendasikan dan mengubah untuk menutup gap-gap dalam area-area yang membutuhkan perhatian.
- Membantu audit internal dalam mengembangkan rencana kerja untuk proyek-proyek audit akan datang.

Kesimpulan

Informasi dan teknologi adalah sebuah bagian integral dari semua bisnis-bisnis pada PT XYZ. Seperti, kebanyakan proyek-proyek audit menempatkan beberapa kepercayaan pada peninjauan ulang informasi dan proses-proses dan kontrol-kontrol teknologi. Hasil-hasil dari review ini memberikan sebuah framework yang bisa digunakan dalam audit-audit akan datang.

Kemampuan dari partisipan-partisipan untuk mempertimbangkan dan mendiskusikan perspektif-perspektif berbeda dari berbagai departemen dan mencapai dengan cara kerja sama pada sebuah konsensus adalah sebuah faktor krusial dalam kesuksesan dari proyek.

Keseluruhan pengukuran memberikan stakeholder-stakeholder diseluruh PT XYZ dengan sebuah

apresiasi dari kompleksitas dari pemberian layanan-layanan informasi dan teknologi.

Interaktif alami dari workshop adalah terutama sekali berharga. Dengan steering committee dan tim proyek merepresentasikan orang-orang dari lintas organisasi, diskusi dalam workshop-workshop mempromosikan konsensus dan pemahaman dari perspektif-perspektif berbeda dari berbagai departemen.

Pengukuran CobiT termasuk partisipasi dari stakeholder-stakeholder mayor layanan-layanan IT dan, seperti, diberikan sebuah platform unggul untuk pembuat keputusan kunci untuk mencapai sebuah pemahaman komprehensif dari IT kontrobusi pada PT. XYZ. Pengukuran juga mengidentifikasi area-area dari peluang-peluang dimana IT dan pengguna-penggunanya dapat fokus pada peningkatan-peningkatan spesifik untuk mengungkit kekuatan dari IT untuk layanan warga PT. XYZ lebih efektif: Manajemen rencana-rencana tindakan dihasilkan dari rekomendasi-rekomendasi pengukuran berikut:

- Mengembangkan sebuah strategi dan proses untuk ditujukan arsitektur informasi dan memimpin sebuah investigasi ke dalam pilihan-pilihan.
- Merevisi metodologi manajemen proyek untuk proyek-proyek

informasi dan teknologi untuk memasukkan praktek-praktek spesifik untuk mengalami operasi dan penggunaan.

- Implementasi pengukuran resiko dan konfigurasi manajemen proses-proses sebagai bagian dari PT XYZ proses-proses perubahan manajemen IT.
- Mengembangkan sebuah peningkatan persetujuan level layanan untuk layanan informasi dan teknologi, termasuk layanan standar dan target-target kinerja yang berarti dan relevan pada client-client.
- Melengkapi sebuah pengukuran pengaruh bisnis untuk mengidentifikasi dan mengkonfirmasi kebutuhan-kebutuhan kelancaran layanan untuk semua aplikasi-aplikasi informasi dan teknologi dan layanan-layanan.
- Identifikasi kinerja yang tepat dan ukuran-ukuran aktivitas dengan input dari stakeholder-stakeholder dan mengembangkan dan implementasi proses-proses untuk mengumpulkan dan melaporkan informasi untuk memonitor dan mengevaluasi kinerja IT.

REFERENSI

- IT Governance Institute. *COBIT 4.0 Control Objectives Management Guidelines Maturity Models*. United States of America. 2005
- Keyes Jessica. *implementing the it balanced scorecard aligning it*

with corporate strategy. Auerbach Publications. 2005

- Raj R Vittal. *Cobit 4.1 – Governance Framework For Effective Enterprise IT*. 2008
- Manta Group. *COBIT and IT Governance Case Study: Region of Peel*. Isaca.org. 2008

