TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MENGGALI MANFAAT STRATEGIS TEKNOLOGI INFORMASI BAGI BISNIS

(Information Tehcnology Governance for the Alignment of Business and Information Technology)

Marcel

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Jurusan Teknik Informatika
Universitas Kristen Krida Wacana
marcel@ukrida.ac.id

Abstrak

Tata kelola TI menjelaskan tentang bagaimana TI dapat membantu organisasi untuk mengejar dan memenuhi strategi bisnisnya. Tulisan ini membahas tata kelola TI secara umum, didasarkan pada studi literatur, bagaimana dapat membantu manajemen puncak untuk mengelola TI dan menyusun strategi, kebijakan yang sesuai dengan strategi bisnis. Temuan menunjukkan bahwa TI mahal, yang mengarah pada pertanyaan mengenai manfaat dari investasi TI dan pentingnya TI dalam konteks bisnis. Pertanyaan-pertanyaan tersebut membebani CIO agar dapat menjadi mitra strategis dengan bisnis

Kata kunci: *IT governance*, CIO, maturitas

Abstract

IT governance describes about how IT can assist organizations to pursue and fullfill their business strategies . This paper discuss es IT governance in general based on the literature study, how it can help the top management to manage their IT dan policies that conform to the ir business strategies. The findings suggest that IT is expensive, leading to questions concerning the benefits of IT investment and the importance of IT in business context. These questions challenge the CEOs to be strategic partner for business.

Keywords**:** *IT governance, CIO, maturity*

Tanggal Terima Naskah : 29 Agustus 2012
Tanggal Persetujuan Naskah : 08 Oktober 2012

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi (TI) tidak lagi dipandang hanya sebagai alat bantu otomasi untuk entri data, namun telah berkembang menjadi alat bantu bisnis, untuk menciptakan inovasi-inovasi bisnis dalam rangka kesinambungan. Untuk mewujudkan hal tersebut, pengelolaan bisnis dan TI tidak dapat dipisahkan, inisiatif TI seharusnya berkiblat pada strategi bisnis organisasi. Terdapat banyak kisah-kisah sukses mengenai bagaimana TI dapat mendongkrak kinerja bisnis, demikian juga sebaliknya kisah-kisah dimana penggunaan TI justru menjadi sumber pengeluaran (pemborosan) bagi organisasi. Terdapat beberapa fakta menarik yang menjadi tren terkini terkait keputusan investasi TI.

Hasil survei yang dilakukan oleh Gartner dan Forbes pada bulan Maret dan April

2012 kepada 175 responden (para eksekutif *level* atas di US dan UK) menunjukkan bahwa peran TI dinilai tinggi oleh para eksekutif bisnis, sehingga belanja TI menjadi prioritas utama para eksekutif *level* atas. Hampir 90% responden menyatakan bahwa peran TI sebagai kontributor strategis bagi kegiatan operasional organisasi akan meningkat pada tahun 2014. Setengah dari responden setuju bahwa TI dapat mengubah aturan dari kompetisi bisnis di bidang industri dimana mereka berada [1].

Survei lain yang juga dilakukan oleh Gartner kepada 2335 CIO (mencakup 37 area industri yang tersebar di 45 negara) di kuartal keempat 2011 menemukan bahwa anggaran investasi TI yang diberikan kepada CIO pada tahun 2012 cenderung datar, peningkatan hanya sebesar 0.5%, sedangkan negara-negara di bagian Amerika Utara (turun 0.6%) dan Eropa (turun 0.7%) mengalami penurunan anggaran. Peningkatan anggaran terjadi di negara-negara Amerika Latin (sampai dengan 12.7%) dan kawasan Asia Pasifik (naik 3.4%). Para eksekutif bisnis melihat TI sebagai stimulus bagi bisnis dan sumber inovasi, peran TI meningkat dalam organisasi, ada harapan bahwa TI dapat memperkuat organisasi dalam menghadapi tantangan ekonomi global. Di sisi lain, ada tuntutan kepada para CIO dengan anggaran yang terbatas untuk mampu memberikan layanan TI yang dapat mencakup berbagai prioritas bisnis [2].

Masih dari Gartner, hasil survei terbaru mereka di tahun 2012 kepada para CEO yang dikemukan di eWeek.com, menyebutkan bahwa 85% dari para CEO yang menjadi responden mereka meyakini bahwa organisasi mereka akan terkena dampak penurunan ekonomi global di tahun 2012. Para CEO berencana untuk meningkatkan anggaran investasi TI mereka dalam rangka menghadapi tantangan ekonomi global tersebut. Para CEO sudah belajar dari pengalaman pada tahun 1990 dan awal tahun 2000, dimana investasi teknologi saja tidaklah cukup untuk menjadi kompetitif. Para CEO juga mengeluhkan kurangnya peran serta CIO sebagai relasi strategis mereka. Para CEO mengharapkan peran strategis yang lebih baik lagi dari para CIO [3],[4].

Hasil survei menunjukkan bahwa peran TI semakin strategis bagi organisasi, para eksekutif bisnis mengharapkan adanya hubungan yang positif antara investasi TI yang sudah dibuat dengan pencapaian tujuan-tujuan bisnis organisasi. Tuntutan yang semakin besar terhadap peran TI bagi kelangsungan bisnis organisasi juga muncul karena fakta bahwa biaya yang sudah dikeluarkan oleh mayoritas organisasi terkait dengan investasi TI tidaklah sedikit. Biaya investasi yang dikeluarkan mencakup biaya pengadaan, pemeliharaan sampai dengan pembuangan/pemusnahan, masih belum termasuk pemborosan sebagai akibat dari proyek-proyek TI yang gagal. Beranjak dari fakta-fakta tersebut, pihak manajemen mengharapkan kontribusi yang lebih baik dan positif dari investasi TI yang sudah ditanam. Hal ini menimbulkan pertanyaan-pertanyaan, seperti [5]: Apakah investasi TI sudah selaras dengan visi organisasi? Apakah investasi TI berkontribusi pada pencapaian tujuan strategis organisasi? Apakah investasi TI selaras dengan strategi pemanfaatan TI? Bagaimana caranya agar investasi TI dapat dioptimalkan dengan kebutuhan bisnis? Apakah aset TI yang dimiliki sesuai dengan kebutuhan dan prioritas organisasi? dan masih banyak lagi pertanyaan terkait dengan penggunaan, pengelolaan, dan evaluasi manfaat TI.

Dari hasil survei yang dilakukan oleh Gartner juga menyebutkan bahwa organisasi sudah belajar bahwa sekedar pengadaan teknologi saja masih jauh dari cukup, dibutuhkan manajemen TI yang baik [4]. Manajemen TI yang baik tentunya akan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sempat disebutkan sebelumnya. Bentuk dari manajemen TI yang baik dimulai dengan penerapan tata kelola TI (*IT Governance*). Tulisan ini membahas tentang bagaimana tata kelola TI dapat digunakan untuk mengarahkan organisasi untuk menghasilkan strategi dan inisiatif TI yang dapat mendukung bisnis secara optimal berdasarkan studi literatur.

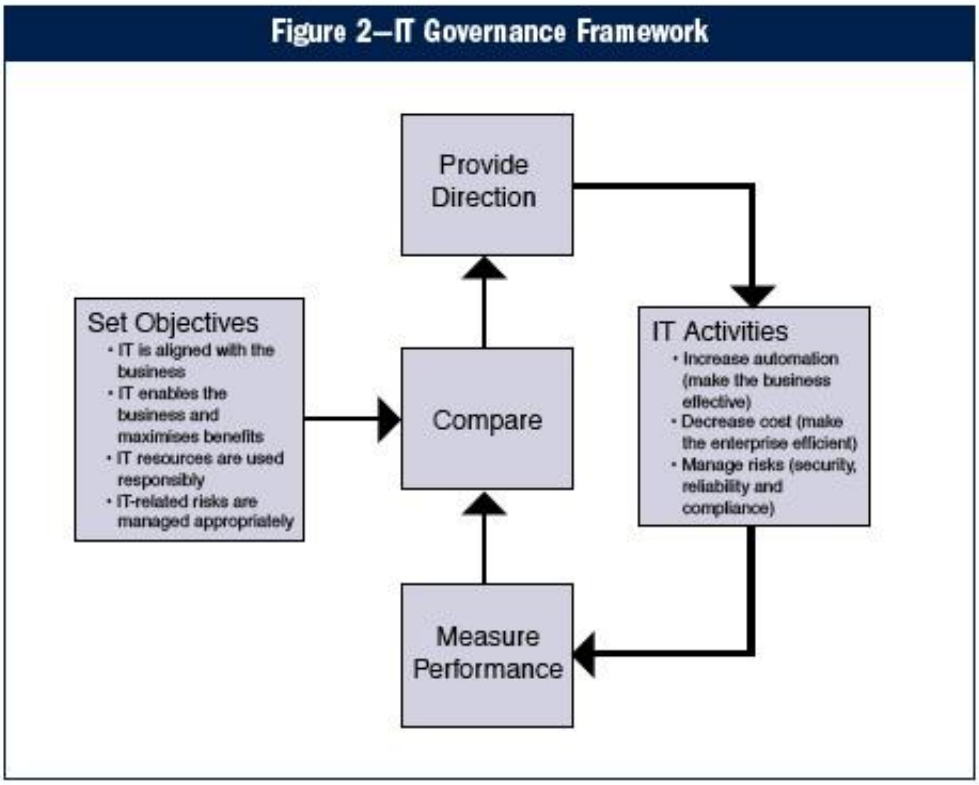
2. MENGENAL TATA KELOLA TI

ITGI mendefinisikan tata kelola TI secara umum sebagai "Pertanggungjawaban eksekutif dan direksi yang melibatkan kepemimpinan, struktur organisasi, dan proses dalam memastikan bahwa TI menjadi pendukung dan pendorong strategi pencapaian tujuan organisasi" [5],[6]. Tata kelola TI adalah penerapan dari tata kelola perusahaan (*corporate governance*) di bidang TI.

Melengkapi definisi sebelumnya, Van Grembergen mendefinisikan tata kelola TI sebagai "Penerapan mekanisme tata kelola, yang mencakup struktur peran, proses/prosedur, dan mekanisme komunikasi untuk memastikan bahwa TI di kelola sesuai dengan kebutuhan dan strategi organisasi" [5].

ISO/IEC 38500 menyebut istilah tata kelola TI sebagai tata kelola perusahaan di bidang TI (*corporate governance of information technology*), lebih lanjut ISO/IEC 38500 mendefinisikan tata kelola TI sebagai "Sebuah sistem atau mekanisme yang memungkinan penggunaan TI saat ini dan ke depan yang terarah dan terkendali mencakup aktivitas evaluasi dan pengarahan rencana penggunaan TI yang mendukung organisasi dan pengawasan penggunaannya untuk memastikan target yang sudah direncanakan terpenuhi. Mencakup juga strategi dan kebijakan TI di dalam organisasi" [7].

Ketiga definisi tersebut menekankan pentingnya kendali lebih terhadap TI sehingga strategi, kebijakan, inisiatif, proyek TI benar-benar sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan dan strategi organisasi (strategi bisnis). Tanpa hal tersebut, mustahil TI dapat ditingkatkan perannya menjadi bersifat strategis untuk menghasilkan inovasi, meningkatkan keunggulan yang bersifat kompetitif, mengangkat *brand image*.



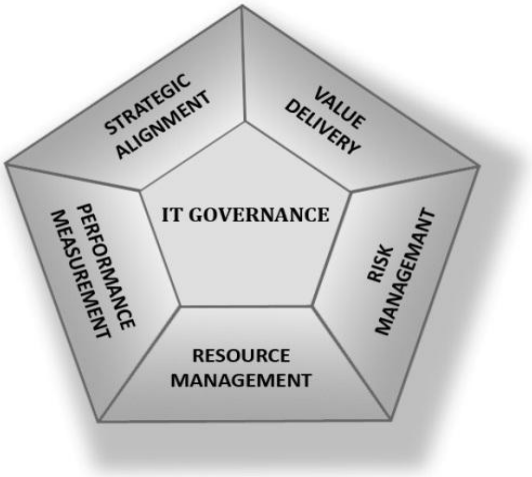
Gambar 1. Kerangka kerja tata kelola TI [8]

Gambar 1 memperlihatkan kerangka kerja dari tata kelola TI. Dari gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa tata kelola TI memastikan proses-proses pengelolaan

TI memberikan nilai manfaat, kinerja, tingkat risiko, dan konfigurasi aset yang sesuai dengan tuntutan strategi TI organisasi.

Terdapat lima hal yang menjadi fokus utama dari tata kelola TI [9]:

- Keselarasan strategi (*Strategic alignment*), fokus para relasi antara rencana bisnis dengan rencana TI dan memastikan adanya keselarasan antara inisiatif TI dengan inisiatif organisasi.
- Penyampaian nilai (*Value delivery*), memastikan bahwa TI dapat memenuhi janji-janjinya, perluasan *benefit* yang bersifat *non-tangible*.
- Manajemen sumber daya (*Resource management*), fokus pada optimalisasi investasi TI, manajemen investasi TI, penentuan prioritas.
- Manajemen risiko (*Risk management*), berkaitan dengan *compliance* terhadap regulasi, identifikasi risiko - ancaman, strategi mitigasi, dan transparansi terhadap risiko-risiko yang bersifat signifikan terhadap kelangsungan organisasi.
- Pengukuran kinerja (*Performance measurement*), berkaitan dengan pengawasan dan pemantauan terhadap implementasi strategi yang sudah dirumuskan sebelumnya, manajemen proyek, penggunaan sumber daya, performa proses dan layanan dalam kaitannya untuk mendukung bisnis secara positif.



Gambar 2. Fokus utama tata kelola TI [8]

ITGI juga menyebutkan, apabila didesain dan diimplementasikan dengan baik dan benar (sesuai standar), maka tata kelola TI seharusnya dapat mengarahkan organisasi untuk memperoleh *benefit* sebagai berikut [9]:

- Relasi antara unit bisnis dan TI semakin erat.
- Meningkatkan akuntabilitas (mencakup bisnis dan TI).
- Mengurangi risiko karena masalah efisiensi.
- Meningkatkan kualitas layanan dan efektivitas TI.
- Penggunaan sumber daya yang semakin efisien (tepat guna, tepat sasaran).
- Bagi beberapa organisasi, implementasi tata kelola TI berarti memenuhi standar atau regulasi dalam rangka kredibilitas.
- Investasi TI difokuskan hanya untuk hal-hal yang berdampak positif dan menjadi prioritas bagi bisnis.
- Mencegah masalah terkait dengan kegagalan proyek TI (mencakup masalah-masalah seperti proyek tidak tepat waktu, ruang lingkup proyek tidak terkendali, apa yang dihasilkan tidak memenuhi standar dan harapan pengguna, biaya yang membengkak, proyek terbelengkalai di tengah jalan).
- Mengarahkan organisasi untuk mengurangi tingkat kompleksitas TI, sambil

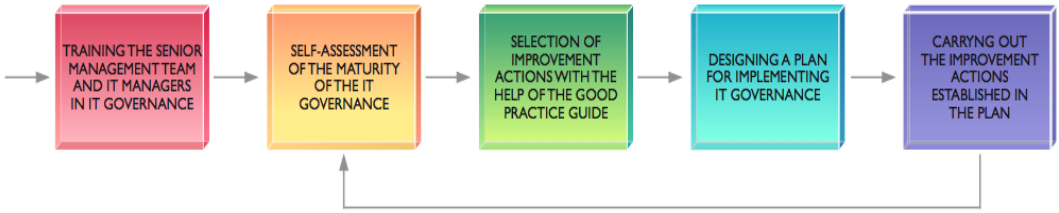
meningkatkan integrasi.
- Meningkatkan efektivitas dari proses perencanaan strategis TI.

3. IMPLEMENTASI TATA KELOLA TI

Implementasi tata kelola TI merupakan suatu proses iteratif yang berkesinambungan, sehingga setiap siklusnya menghasilkan cara kerja baru yang menjadi rutinitas (melembaga) di dalam organisasi. Implementasinya tidak jauh berbeda dengan inisiatif atau proyek TI lainnya, sehingga [5]:
- Perlu prioritasi berdasarkan potensi dampak dan risiko kegagalannya (manajemen risiko).
- Tidak mungkin diharapkan dapat sempurna (*mature*) dalam sekali jalan, tetapi dalam beberapa siklus atau fase.
- Menuntut definisi yang jelas tentang tujuan (*project charter*).
- Melibatkan manajemen ekspektasi dan perubahan budaya.

Tahapan implementasi tata kelola TI antara satu organisasi dengan organisasi lainnya dapat berbeda, umumnya implementasi yang berhasil dimulai dari bidang-bidang yang berpotensi, seperti [5]:
- Kontribusi besar pada pencapaian tujuan penerapan TI bagi organisasi.
- Risiko penting yang belum terkontrol.

Menurut Van Grembergen dan De Haes [9], terdapat 5 tahapan atau proses yang harus dilalui dalam mengimplementasikan tata kelola TI di suatu organisasi. Gambar 3 menunjukkan tahapan yang dimaksud.



Gambar 3. Tahapan implementasi tata kelola TI [9]

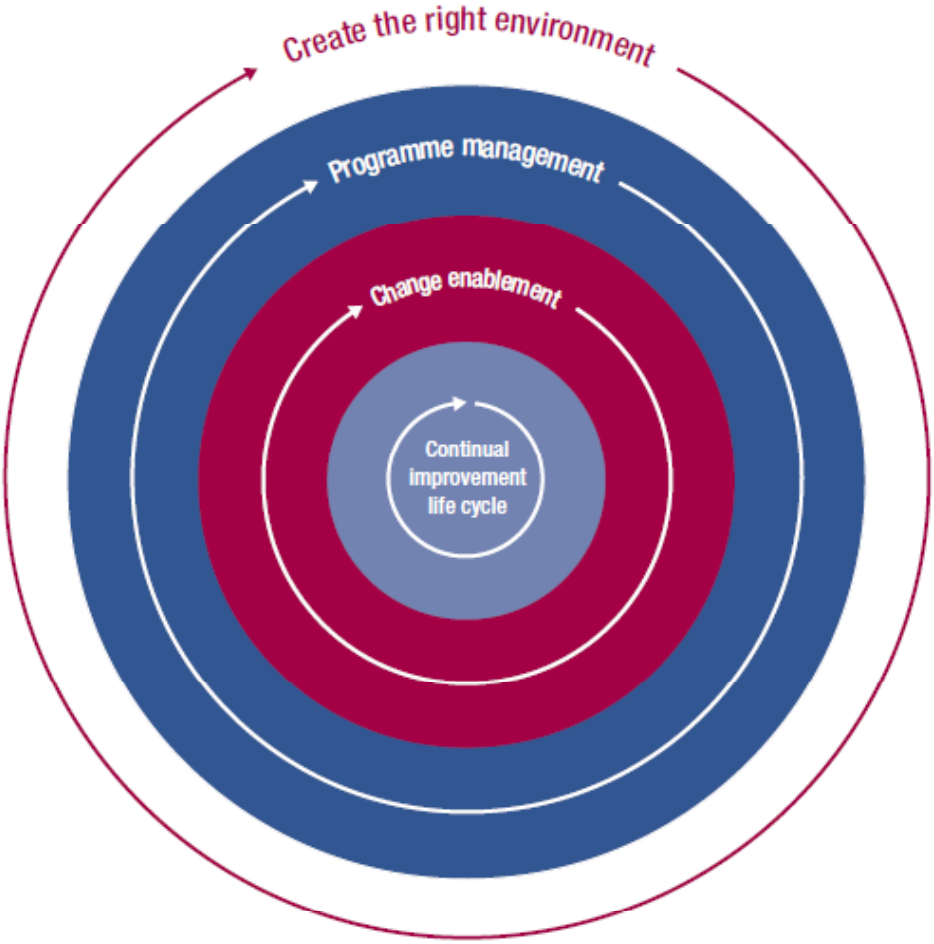
Tahapan pertama dimulai dengan memberi pelatihan kepada manajemen senior dan manajer TI mengenai tata kelola TI. Tahapan kedua melakukan pengukuran tingkat maturitas dari proses tata kelola TI di organisasi yang bersangkutan. Selanjutnya, ketika hasil pengukuran diperoleh (berupa tingkat maturitas), tahapan ketiga berfokus pada pemilihan, penentuan prioritas aksi dalam rangka perbaikan dan peningkatan mengacu pada petunjuk *best practice* di industri bersangkutan. Tahapan keempat merumuskan rencana berdasarkan prioritas atau fokus-fokus yang sudah ditentukan sebelumnya terkait tata kelola TI. Tahap terakhir atau kelima, mengeksekusi apa yang sudah direncanakan dan memastikan proses tersebut berada dalam koridor yang sudah ditentukan. Proses ini berupa siklus dalam rangka *continuous improvement*, kembali ke tahapan kedua dimana organisasi kembali melakukan pengukuran, lanjut ke tahapan berikutnya, sehingga menjadi siklus yang berkesinambungan.

Berikut beberapa faktor yang menjadi kunci keberhasilan dari implementasi tata kelola TI di suatu organisasi [5]:
- Pastikan bahwa semua pihak memahami tujuan yang akan dicapai.
- Dapatkan dukungan dan kepemilikan dari pimpinan puncak.
- Hindari pendekatan *checklist* yang tidak terfokus pada tujuan yang jelas.

- Jadikan penerapan tata kelola TI sebagai suatu program penyempurnaan organisasi secara bertahap (bukan sekaligus sebagai sebuah proyek).
- Samakan ekspektasi, bahwa penerapan tata kelola TI yang berhasil membutuhkan waktu dan penyempurnaan yang berkesinambungan.
- Sadari bahwa penerapannya juga melibatkan perubahan budaya. Motivasi dan insentif adalah salah satu kunci utamanya.
- Secara bertahap, fokuskan mulai dari bagian yang paling mudah diimplementasikan dan memberikan dampak yang dapat dirasakan.
- Pastikan bahwa hasil implementasi menjadi bagian dari kegiatan operasional sehari-hari.

Selain faktor-faktor kunci pendukung keberhasilan, pihak manajemen juga perlu mengetahui dan memastikan empat komponen utama dalam program implementasi tata kelola TI (Gambar 4) terkelola dengan baik. Keempat komponen yang dimaksud [5]:

- Penciptaan lingkungan yang kondusif bagi tata kelola.
- Pengelolaan program kerja yang terdiri dari beberapa proyek yang saling terkait.
- Fasilitasi perubahan cara dan budaya kerja.
- Penyempurnaan efektivitas yang berkesinambungan berbasis pengukuran kinerja.



Gambar 4. Komponen utama program implementasi tata kelola TI [5]

4. FAKTOR PENDORONG, PENDUKUNG, DAN PENGHAMBAT TATA KELOLA TI

Wibowo dan Yuwono melakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berperan sebagai pendorong, pendukung, dan penghambat dari implementasi tata kelola TI di 18 organisasi/perusahaan di Indonesia (mencakup BUMN, bank, institusi pemerintah, perusahaan publik, perusahaan swasta, industri dengan regulasi yang ketat) [10].

4.1 Faktor Pendorong Tata Kelola TI

Dari hasil penelitian tersebut, diperoleh 12 faktor yang berperan sebagai pendorong:

- Kompetisi dan pergeseran ekonomi ke arah pasar bebas.
- Adanya tekanan dari para pemegang saham dan para direktur ke pengelola TI di organisasi agar dapat mempertanggungjawabkan anggaran investasi TI.
- Adanya regulasi yang ketat di beberapa industri, seperti industri penerbangan, bank.
- Adanya regulasi tertentu yang menjadi syarat utama agar organisasi/perusahaan dinyatakan sah dalam melaksanakan bisnisnya.
- Adanya regulasi yang memaksa organisasi/perusahaan untuk menerapkan prinsip-prinsip GCG (*Good Corporate Governance*).
- Adanya tuntutan transparansi dan akuntabilitas, khususnya untuk perusahaan-perusahaan publik.
- Adanya tekanan dari masyarakat dan para *stakeholder* agar institusi melakukan reformasi internal dalam rangka transparansi dan akuntabilitas.
- Adanya tekanan dari para direktur, manajer, dan pengguna layanan TI di dalam organisasi agar divisi TI mampu memberikan layanan TI yang lebih akurat dan terpercaya.
- Adanya tekanan dari relasi bisnis yang menjadikan pengelolaan TI yang baik sebagai bagian dari bentuk kesepakatan kerjasama.
- Adanya proses *merger* dan akuisisi yang memaksa organisasi untuk menggabungkan dua atau lebih sistem yang berbeda, tanpa tata kelola TI yang baik proses penggabungan menjadi mustahil.
- Implementasi sistem *enterprise* yang terintegrasi, seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*) memaksa organisasi/perusahaan untuk memiliki manajemen dan pengelolaan yang baik dalam rangka kesuksesan implementasi.
- Kasus Y2K untuk sistem lama yang tidak mampu memproses tahun penanggalan 2000 (walaupun sudah berlalu).

4.2 Faktor Pendukung Tata Kelola TI

Terkait dengan faktor pendukung, terdapat 20 faktor yang teridentifikasi (12 sebagai faktor pendukung dan delapan faktor pendukung yang bersifat *best practice*):

- Adanya kesadaran, dukungan, dan pemahaman akan pentingnya TI dari pihak manajemen atas. Kepemimpinan TI yang dimulai dari manajemen atas.
- Penggunaan sistem manajemen berbasis performa yang bersifat objektif (terstandarisasi, terbukti baku), seperti IT BSC (*Balance Score Card*).
- Adanya kesadaran dan minat yang kuat terkait manajemen risiko, bukan hanya risiko terkait bisnis, namun juga risiko terkait penggunaan TI.
- Adanya keinginan untuk memperbaiki proses/alur kerja birokrasi, agar pengambilan keputusan dapat dibuat dengan lebih cepat, tepat, dan efektif terkait TI.

- Adanya komite-komite, khususnya di organisasi skala besar (khususnya bank, instansi), seperti komite investasi dalam rangka kontrol dan audit.
- Adanya anggaran cadangan yang memang disiapkan dalam rangka kontigensi/darurat ketika timbul masalah yang dapat berdampak serius terhadap bisnis, digunakan sebagai anggaran talangan ketika ada inisiatif-inisiatif TI yang dirasa mendesak untuk segera dieksekusi.
- Penerapan manajemen perubahan pada pembuatan/penyusunan anggaran TI untuk dapat mengantisipasi kebutuhan, perubahan secara cepat dan fleksibel.
- Penerapan KPI (*Key Performance Indicator*), sambil memberikan ruang untuk penyesuaian agar bersifat realistis dan dapat dicapai.
- Adanya divisi yang khusus menangani manajemen proyek TI/PMO (*Project Management Office*).
- Desain struktur organisasi yang memfasilitasi (sebagai infrastruktur) strategi TI dapat dijalankan dengan baik.
- Pembuatan kebijakan berdasarkan konsensus bersama melalui diskusi informal sehingga setiap pendapat dari segala aspek dapat dijadikan masukan.
- Adanya komitmen dan kebijakan yang mendukung agar pengetahuan dan informasi dapat diakses oleh setiap staf sesuai dengan perannya.

Sebagai tambahan, terdapat delapan faktor pendukung yang teridentifikasi juga bersifat sebagai *best practice*:

- Adanya proses manajemen untuk menggali *benefit* terhadap bisnis dari setiap investasi TI yang diusulkan.
- Penentuan prioritas investasi TI ditentukan berdasarkan hasil diskusi dengan berbagai unit bisnis, unit TI, dan manajemen *level* atas.
- Penerapan *assessment* risiko ketika melakukan studi kelayakan dan pengawasan proyek yang konsisten selama siklus hidup proyek.
- Komitmen penyediaan layanan TI yang berkualitas dalam bentuk SLA (*Service Level Agreement*).
- Melakukan survai secara periodik untuk menilai kepuasan pengguna layanan TI yang sudah berlangsung.
- Penerapan yang konsisten dari audit pra-implementasi dan UAT (*User Acceptance Test*) sebelum sistem baru dijalankan/difungsikan menggantikan sistem lama.
- Hubungan antara TI dengan bisnis dimana, TI benar-benar dapat memenuhi kebutuhan bisnis dari aspek TI.
- Adanya transfer personil (*career crossover*) antara unit bisnis dengan TI.

Sekalipun dipandang sebagai faktor-faktor yang bersifat *best practice*, tidak semua hal cocok atau dapat diimplementasikan di organisasi tertentu, karena sifat yang unik dari tata kelola TI.

4.3 Faktor Penghambat Tata Kelola TI

Berikut adalah 10 faktor yang teridentifikasi sebagai penghambat:

- Lemahnya kepemimpinan di bidang TI, kurangnya inovasi atau ketidakmampuan untuk mewujudkan inovasi dalam bentuk inisiatif TI menjadi realita.
- Ketidakmampuan unit yang menangani pengadaan proyek TI karena kurangnya pengetahuan di sisi teknis.
- Masih belum adanya proses yang formal dalam menentukan prioritas investasi TI.
- Khusus untuk instansi pemerintah, perubahan seperti pemotongan anggaran dapat berpengaruh pada penentuan prioritas investasi TI.

- Justifikasi dari investasi TI terlalu berfokus pada faktor-faktor finansial tradisional (fokus pada pendapatan jangka pendek), seperti NPV, ROI, IRR.
- Ada tarik-menarik kepentingan di antara unit-unit karena masalah kepemilikan data.
- Setiap unit bisnis cenderung memiliki inisiatif/proyek TI masing-masing, menghasilkan duplikasi data, sistem yang kompleks, dan saling tumpang tindih.
- Adanya unit-unit bisnis yang melakukan pengadaan TI tanpa sepengetahuan unit TI, sehingga menyulitkan dalam pendataan aset, yang berdampak pada kualitas layanan TI terkait perawatan dan perbaikan.
- Khusus untuk instansi pemerintah, adanya aturan yang mensyaratkan bahwa proyek harus diselesaikan dalam kurun waktu 1 tahun, sedangkan ada proyek-proyek TI yang sifatnya tahunan (*multiyears*), melibatkan hubungan jangka panjang.
- Masih dalam kasus di instansi pemerintah, adanya aturan yang memaksa proyek-proyek harus segera berakhir pada bulan desember setiap tahunnya, sehingga banyak proyek yang belum waktunya selesai, tetapi dipaksa untuk segera selesai sebelum akhir tahun.

Sebagai tambahan, terdapat 10 faktor yang tidak hanya bersifat sebagai penghambat, namun juga melemahkan:

- Masih belum adanya perencanaan TI yang bersifat formal. Pemenuhan layanan TI, sifatnya cenderung tambal-sulam/*ad-hoc*.
- Pengujian yang tidak komprehensif (tidak sesuai kompetensi), UAT (*User Acceptance Test*) yang tidak dijalankan sesuai prosedur.
- Tidak adanya *review* di akhir implementasi, sehingga organisasi tidak pernah belajar dari pengalaman proyek-proyek TI yang sudah berjalan.
- Mekanisme/strategi pemberian insentif yang tidak tepat.
- Unit TI tidak berbagi KPI (*Key Performance Indicator*) unit bisnis, sehingga indikator performa di sisi TI tidak ada manfaatnya bagi bisnis.
- Masih banyak unit bisnis yang melihat TI sebagai sekedar alat bantu otomasi/teknis, bukan sebagai alat yang bersifat strategis.
- Adanya ketidakcocokan antara pelatihan yang diberikan dengan kompetensi yang harus/perlu dibangun kepada SDM TI.
- Pengguna TI yang masih memiliki sedikit pengetahuan tentang TI.
- Masalah komunikasi karena perbedaan sudut pandang antara bisnis dengan TI.

5. TINGKAT MATURITAS TATA KELOLA TI

Di tahapan kedua dari siklus tahapan implementasi tata kelola TI, dilakukan pengukuran tingkat maturitas dari penerapan tata kelola TI di organisasi terkait. Pengukuran tingkat maturitas ini menjadi penting, karena hasil pengukuran menjadi alat diagnosis bagi para manajemen *level* atas dalam menentukan kebijakan dan strategi mereka terkait tata kelola TI. Setidaknya ada tiga hal penting yang diperoleh dari proses pengukuran tingkat maturitas [11]:

- Membangun kesadaran akan kondisi tata kelola TI organisasi saat ini (dapat juga digunakan sebagai parameter untuk membandingkan dengan hasil pengukuran dari organisasi lain di sektor industri yang sama).
- Mengidentifikasi dimana kelemahan tata kelola TI organisasi.
- Mengidentifikasi sasaran perbaikan (proses) dan targetnya (tingkat maturitas).

Terdapat lima tingkat maturitas berdasarkan kriteria generik [11] seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Lima tingkat maturitas berdasarkan kriteria generik

Level	Kategori	Kriteria
0	*Non-existent*	Proses sama sekali tidak ada. Organisasi belum menyadari adanya permasalahan yang harus diatasi.
1	*Ad-hoc*	Ada bukti bahwa organisasi sudah menyadari adanya masalah yang harus diatasi akan tetapi belum ada proses yang baku, melainkan hanya bersifat *ad-hoc* yang diterapkan secara kasus-per-kasus. Tidak ada organisasi pengelolaan terhadap proses tersebut.
2	*Repeatable*	Proses telah memiliki pola yang diikuti oleh semua yang melakukannya. Tidak ada pelatihan maupun penetapan prosedur standar secara formal, dan kewajiban pelaksanaannya diserahkan kepada masing-masing. Banyak mengandalkan pengetahuan masing-masing sehingga tingkat konsistensinya rendah.
3	*Defined*	Prosedur yang berasal dari kebiasaan saat ini telah dibakukan dan tertuang dalam dokumen serta disosialisasikan melalui pelatihan. Ada kewajiban untuk melaksanakannya tetapi tidak ada *monitoring* terhadap penyimpangan pelaksanaannya.
4	*Managed*	Manajemen melakukan *monitoring* atas kepatuhan pelaksanannya dan melakukan intervensi jika ada masalah dalam pelaksanaannya. Proses senantiasa disempurnakan menjadi *good practice*. Alat bantu mulai digunakan, tapi masih terbatas dan parsial.
5	*Optimized*	Proses telah berhasil disempurnakan menjadi *best practice* melalui penyempurnaan terus-menerus dan studi banding maturitas di organisasi lain yang sejenis. Alat bantu digunakan untuk mengotomasi alur aktivitas, meningkatkan efektivitas dan kualitas proses, menjadikan proses mudah beradaptasi terhadap situasi baru.

6. KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan studi literatur yang sudah dilakukan terkait penerapan tata kelola TI:

- Hasil survei menunjukkan bahwa adanya kecenderungan investasi TI yang terus meningkat [1],[2],[3],[4], bahkan bagi beberapa organisasi, pengeluaran untuk TI begitu besarnya sehingga menduduki peringkat 2 setelah belanja pegawai [5]. Fakta-fakta tersebut menunjukkan bahwa TI itu mahal, biaya yang dikeluarkan tidak hanya sebatas pengadaan, namun juga pemeliharaan, penyusunan prosedur operasional, sampai dengan mempersiapkan SDM. Semakin ketatnya persaingan ekonomi global, ditambah lagi dengan era internet dan koneksi kecepatan tinggi, memberikan banyak celah bagi para pendatang baru dengan ide dan inovasi baru, memberikan tekanan kepada para manajemen *level* atas untuk mengeluarkan pertanyaan kritis terhadap dampak investasi TI mereka terhadap performa bisnis organisasi. Pertanyaan kritis ini menjadi semakin penting, karena TI diharapkan dapat menjadi senjata pamungkas mereka dalam menghasilkan inovasi baru, baik dalam hal efesiensi dan efektivitas proses internal, sampai dengan layanan-layanan yang inovatif bagi konsumen mereka.

- Tata kelola TI lahir sebagai sebuah solusi untuk menjawab pertanyaan para manajemen *level* atas tentang bagaimana mereka dapat memiliki kendali yang lebih besar terhadap proses TI, bagaimana cara untuk dapat memastikan bahwa investasi TI dapat diarahkan untuk memberikan dampak yang positif terhadap bisnis. Juga menjawab pertanyaan penting, apa yang membedakan organisasi yang sukses dengan yang gagal dalam menggunakan TI mereka untuk membentuk keunggulan kompetitif?
- Tata kelola TI (*IT governance*) adalah bagian dari tata kelola perusahaan (*corporate governance*), karenanya tata kelola TI merupakan konsumsi bagi pihak manajemen *level* atas. Salah satu faktor kunci pendukung keberhasilan dari implementasi tata kelola TI, adalah inisiatif yang dimulai dari manajemen *level* atas.
- Implementasi dari tata kelola TI merupakan proses atau siklus yang berkesinambungan dalam rangka menjadikan TI sebagai alat strategis bagi bisnis untuk menghasilkan inovasi dan menciptakan keunggulan kompetitif yang juga berkesinambungan.
- Hasil penelitian dari Wibowo dan Yuwono menunjukkan bahwa faktor-faktor pendukung yang juga bersifat menguatkan dan faktor-faktor penghambat yang juga bersifat melemahkan didominasi oleh hal-hal yang berasal dari internal organisasi, itu sebabnya penting untuk memastikan adanya dukungan dan komitmen dari manajemen *level* atas dalam rangka mendukung keberhasilan dari implementasi tata kelola TI [10].
- Pengukuran tingkat maturitas dari penerapan tata kelola TI memiliki peran penting karena dari sini dapat ditentukan perbaikan, pengembangan apa yang perlu dilakukan, yang selanjutnya dirumuskan dalam kebijakan dan strategi TI - bisnis.

REFERENSI

[1]. Kanaracus, C, "*Gartner Survey Says IT Spending is Top Board-level Priority*", PCWorld, http://www.pcworld.com/businesscenter/article/259672/gartner_survey_ says_it_spending_is_top_boardlevel_priority.html (diakses: Rabu, 22 Agustus 2012).

[2]. Pettey, C., Goasduff, L, "*Gartner Executive Programs' Worldwide Survey of More Than 2,300 CIOs Shows Flat IT Budgets in 2012, but IT Organizations Must Deliver on Multiple Priorities*", Gartner, http://www.gartner.com/it/page.jsp? id=1897514 (diakses: Rabu, 22 Agustus 2012).

[3]. Bowers, T, "*Gartner CEO Survey: Something's Wrong with This Picture"*, Tech Republic, http://www.techrepublic.com/blog/career/gartner-ceo-survey-somethings-wrong-with-this-picture/4254 (diakses: Rabu, 22 Agustus 2012).

[4]. Eddy, N, "*Business Prepare to Invest in IT, Despite Fears of Downturn: Gartner*", eWeek, http://www.eweek.com/c/a/IT-Management/Businesses-Prepare-to-Invest-in-IT-Despite-Fears-of-Downturn-Gartner-784720/ (diakses: Rabu, 22 Agustus 2012).

[5]. Yuwono, B, "*Implementasi Tata Kelola TI. Slide Ajar Kuliah Tata Kelola TI"*, Fakultas Ilmu Komputer, MTI, UI, 2012.

[6]. ITGI, "*Board Briefing on IT Governance. 2nd Edition. IT Governance Institute*", 2003.

[7]. Lewis, E, "*What is The "Governance of IT?"*, 2010. Tersedia dari http://www.layrib.com/EntE_Overview/EntE_Definitions/Governance/page58/page58.html (diakses: Jumat, 24 Agustus 2012).

[8]. ITGI, "*COBIT 4.1"*, IT Governance Institute, 2007.
[9]. CRUE, "*Governance of Information Technology in Higher Education*", Spanish Association of University Rectors, 2009.
[10]. Wibowo, A. M., Yuwono, B., "*Driving Factors, Enablers & Inhibitors of IT Value Delivery & Risk Management in IT Governance*", IT Governance Lab. Faculty of Computer Science, UI, 2009.
[11]. Yuwono, B, "*Tingkat Maturitas Tata Kelola TI",* Fakultas Ilmu Komputer, MTI, UI, 2012.