

## **IT GOVERNANCE BALANCED SCORECARD UNTUK MENGUKUR KINERJA TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI**

**Oleh:**

**Indri Rahmayuni, Ikhsan Yusda PP**

Jurusan Teknologi Informasi

Politeknik Negeri Padang

[rahmayuni@gmail.com](mailto:rahmayuni@gmail.com), [Ikhsan\\_yusda@yahoo.com](mailto:Ikhsan_yusda@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

*Balanced scorecard* tata kelola teknologi informasi diperoleh dari penggabungan gambaran *balanced scorecard* teknologi informasi dan *balanced scorecard* bagi dewan perusahaan. Tantangannya adalah untuk membangun sebuah scorecard yang dapat menangkap kinerja proses TI pengelolaan bersama dengan perbedaan dengan *IT BSC* dan *Board BSC*. Perspektif kontribusi perusahaan pada konsep *IT Governance BSC* yang diajukan cocok dengan fungsi TI. Meningkatkan kinerja tata kelola TI adalah alasan utama untuk membangun dan menerapkan *balanced scorecard* tata kelola teknologi informasi. Harus jelas bahwa hanya mengukur saja tidaklah cukup; *scorecard* harus diimplementasikan sebagai sistem manajemen.

Dengan *balanced scorecard* tata kelola TI, organisasi dapat memberdayakan dewan mereka, CEO, CIO, manajemen eksekutif, serta bisnis dan partisipan TI dengan memberikan mereka informasi yang diperlukan untuk bertindak dan mencapai perpaduan yang lebih baik antara bisnis dan TI dan pada akhirnya mencapai hasil yang lebih baik. Dalam hal ini, *scorecard* tata kelola TI dapat memainkan peran penting dalam keseluruhan program yang harus di tempat untuk meningkatkan tata kelola perusahaan.

**Keywords:** IT Governance, balanced scorecard, metrics

### **1. PENDAHULUAN**

Terdapat beberapa isu terkait pemanfaatan tata kelola teknologi informasi pada perusahaan, diantaranya : (1) perhatian tata kelola TI terkait pada praktek-praktek TI pada dewan dan manajer senior, dan (2) adanya pertanyaan apakah struktur, proses, mekanisme relasional TI dan keputusan TI sendiri dibuat berdasarkan kepentingan pemegang saham dan pemangku kepentingan lain atau apakah berdasarkan kepentingan para eksekutif [Grembergen dan Haes, 2005].

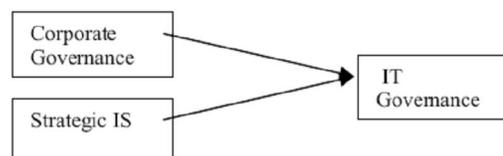
Saat ini, banyak perusahaan yang menerapkan struktur, proses dan mekanisme relasional tata kelola TI untuk mencapai perpaduan bisnis dan TI yang lebih baik. Sebuah pertanyaan penting adalah seberapa baik yang mereka melakukan? Dengan kata lain: bagaimana tingkat (*rate*) pengimplementasian tata kelola TI pada bisnis? [Grembergen dan Haes, 2005].

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, pada makalah ini akan dijelaskan bagaimana membangun sebuah *balanced scorecard* untuk

menilai tingkat pengimplentasian tata kelola TI pada bisnis.

### **2. TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI**

Munculnya tata kelola teknologi informasi dipengaruhi oleh dua buah bidang. Satu bidang yang relatif baru, berfokus pada tata kelola korporasi (*corporate governance*) dalam organisasi, dan bidang berikutnya adalah sistem informasi strategis (*strategic information system*) [Webb et al., 2006].



**Gambar 1 Evolusi Tata Kelola TI**

[Webb et al., 2006]

Tata kelola korporasi merupakan sebuah tanggung jawab yang didelegasikan

oleh pemegang saham dan masyarakat, didefinisikan oleh legislator dan regulator, serta diberikan kepada dewan (*board*) dan manajer [Gill, 2002].

Perbedaan antara tata kelola dan manajemen adalah bahwa eksekutif dan manajer mengelola, mengembangkan, menerapkan dan memonitor strategi bisnis sehari-hari, sedangkan dewan (*board*) dan struktur tata kelola lainnya menangani kebijakan, budaya serta arah organisasi secara keseluruhan. Bird mengatakan bahwa eksekutif mengelola organisasi menggunakan otoritas yang diberikan kepada mereka oleh pihak-pihak yang berada pada struktur tata kelola [Bird, 2001].

Bidang penelitian sistem informasi strategis meliputi berbagai cakupan sistem informasi. Sistem ini bisa saja merupakan sistem strategis dibuat untuk tujuan tertentu atau suatu sistem yang memiliki beberapa potensi strategis.

Penelitian pada sistem informasi strategis mendiskusikan bagaimana sistem dapat digunakan untuk keuntungan strategis (*strategic advantages*), bagaimana sistem dan organisasi dapat mengidentifikasi, memanfaatkan dan mengeksplorasi keuntungan strategis melalui teknologi yang mereka miliki, serta permasalahan perencanaan strategis dan pengelolaan teknologi [Webb et al., 2006].

Weill dan Ross (2004) menyatakan bahwa tata kelola teknologi informasi dikhususkan pada sisi pengambilan keputusan dan pelaksanaan kerangka kerja yang akuntabel untuk mendorong penggunaan teknologi informasi sesuai dengan kondisi yang diinginkan.

#### Elemen Tata Kelola Teknologi Informasi

Menerapkan tata kelola TI yang baik membutuhkan kerangka kerja berdasarkan tiga elemen utama berikut [Symons, 2005]:

- Struktur  
Siapa yang membuat keputusan? Organisasi struktural apa yang akan dibuat, siapa yang akan mengambil bagian dalam organisasi-organisasi ini, dan tanggung jawab apa yang akan mereka terima?

- Proses  
Bagaimana keputusan investasi TI yang dibuat? Proses-proses pengambilan keputusan apa saja yang dilakukan untuk mengusulkan investasi, meninjau investasi, persetujuan investasi, dan memprioritaskan investasi?
- Mekanisme Relasional / Komunikasi  
Bagaimana hasil dari elemen proses dan keputusan dimonitor, diukur, dan dikomunikasikan? Mekanisme apa yang digunakan untuk mengkomunikasikan keputusan investasi TI kepada dewan direksi, manajemen eksekutif, manajemen bisnis, manajemen TI, karyawan, dan pemegang saham?

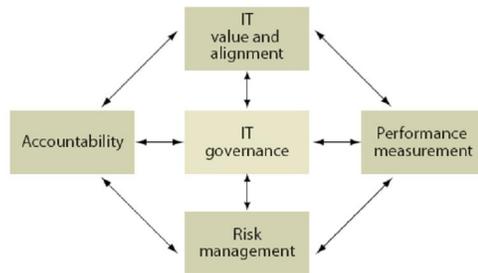


Gambar 2 Domain Tata Kelola TI

#### Objektif/Domain Tata Kelola Teknologi Informasi

Seiring dengan semakin luasnya penelitian di bidang tata kelola teknologi informasi, terdapat beberapa bentuk objektif/domain tata kelola TI, walaupun pada dasarnya terdiri atas domain yang sama.

*IT Governance Institute (ITGI)* mendefinisikan lima domain pada tata kelola TI (Gambar 2) yang terdiri atas *value delivery*, *risk management*, *resource management*, *performance management*, dan *strategic alignment*. Sedangkan *Forrester Research, Inc* mendefinisikan empat domain tata kelola TI dimana domain *value delivery* dan *strategic alignment* digabung menjadi *IT value and alignment* dan menambahkan domain akuntabilitas (Gambar 3).



**Gambar 3 Domain Tata Kelola IT  
[Forrester Research, Inc]**

Pada bagian berikut akan dibahas mengenai objektif/domain tata kelola teknologi informasi menurut Forrester Research, Inc.

- *IT value and alignment*  
Salah satu tujuan utama tata kelola TI adalah untuk memastikan keselarasan antara unit bisnis dan TI. Dengan membuat struktur dan proses yang diperlukan disekitar investasi TI, manajemen dapat memastikan bahwa hanya proyek-proyek TI yang selaras dengan tujuan strategis bisnis yang dapat disetujui, didanai, dan diprioritaskan.

Selanjutnya, keselarasan juga berhubungan dengan keseimbangan antara investasi yang menjalankan bisnis saat ini, pengembangan bisnis yang telah ada, dan memiliki potensi untuk mengubah bisnis, sementara memberikan *value* TI dengan mengelola proyek yang tepat waktu, sesuai anggaran, dan memberikan hasil yang diharapkan.

Memberikan nilai bagi bisnis biasanya berarti hal-hal seperti pertumbuhan pendapatan, meningkatkan kepuasan pelanggan, meningkatkan pangsa pasar, mengurangi biaya, dan menghasilkan produk dan/atau jasa baru.

- *Risk management*  
Dengan lebih banyak proposisi nilai organisasi yang dibangun di TI, resiko yang terkait dengan TI sering kali sama dengan resiko bisnis. Oleh karena itu, mengelola resiko TI sangat penting. Yang termasuk resiko TI

antara lain resiko keamanan yang timbul dari serangan *hacker*, resiko privasi yang timbul dari pencurian identitas, pemulihan dari bencana, ketahanan sistem dari pemadaman, dan resiko yang terkait dengan kegagalan proyek.

- *Accountability*  
Pada akhirnya, tata kelola adalah mengenai akuntabilitas. Undang-undang *Sarbanes-Oxley* dimaksudkan untuk memegang akuntabilitas eksekutif senior atas integritas dan kredibilitas informasi dan kontrol keuangan. Tata kelola TI memegang akuntabilitas manajemen TI atas pengembalian investasi mereka dalam TI, serta kredibilitas informasi dan kendali TI.
- *Performance measurement*  
Akuntabilitas dalam pengelolaan TI mensyaratkan untuk melakukan penilaian, biasanya dengan menerapkan *balanced scorecard*. *Balanced Scorecard* TI terdiri dari empat perspektif: *IT Value*, *User*, *Operational Excellence*, dan *Future Orientation*. Dua dari perspektif ini memuat pengukuran untuk dua tujuan utama tata kelola: *IT value* dan manajemen resiko. Perspektif *IT value* berisi langkah-langkah spesifik untuk keselarasan TI/bisnis dan *IT value*, sedangkan perspektif *Operational Excellence* berisi langkah-langkah spesifik untuk mengelola resiko TI.

### 3. BALANCED SCORECARD

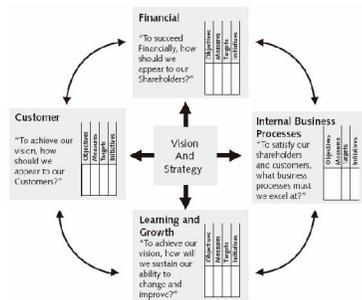
Penggunaan *balanced scorecard* (BSC) telah menyebar luas sebagai pengukuran kinerja dan sistem manajemen. Pendekatan BSC telah diperkenalkan oleh Kaplan dan Norton pada tingkat perusahaan.

Premis dasar mereka adalah bahwa evaluasi dari suatu perusahaan seharusnya tidak terbatas pada evaluasi keuangan tradisional tetapi harus dilengkapi dengan langkah-langkah mengenai kepuasan pelanggan, proses internal dan pembelajaran dan pertumbuhan. Hasil yang dicapai dengan menggunakan perspektif tambahan ini harus menjamin hasil keuangan masa depan dan mendorong organisasi menuju tujuan strategis

sambil tetap menjaga keempat perspektif seimbang.

Untuk kerangka pengukuran keseimbangan ini, Kaplan dan Norton mengusulkan struktur tiga-lapis untuk masing-masing empat perspektif: misi, tujuan dan ukuran dari yang target harus ditetapkan dan inisiatif yang akan diluncurkan untuk mencapai tingkat yang lebih baik (Gambar 4).

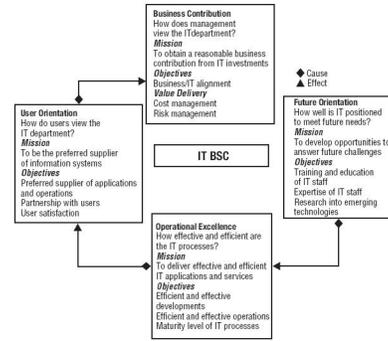
Untuk memanfaatkan *scorecard* sebagai alat manajemen, *scorecard* harus ditambahkan dengan hubungan sebab-akibat antara pengukuran. Hubungan ini digambarkan melalui dua jenis ukuran: ukuran hasil dan faktor pendorong kinerja [Grembergen dan Haes, 2005].



**Gambar 4 Balanced Scorecard**  
(sumber: [balancedscorecard.org](http://balancedscorecard.org))

Konsep *balanced scorecard* kemudian diterapkan kepada fungsi teknologi informasi dan proses-prosesnya. Untuk TI sebagai penyedia layanan internal, keempat perspektif generik tersebut harus diubah agar sesuai dengan TI. Gambar 5 memperlihatkan perspektif *balanced scorecard* umum teknologi informasi untuk departemen TI.

Perspektif *user orientation* mewakili evaluasi pengguna TI. Perspektif *operational excellence* merepresentasikan proses-proses TI yang digunakan untuk mengembangkan dan menghasilkan aplikasi. Perspektif *future orientation* merepresentasikan sumber daya manusia dan teknologi yang dibutuhkan oleh TI untuk memberikan layanan yang dari waktu ke waktu. Perspektif *business contribution* menangkap nilai bisnis yang diciptakan dari investasi TI [ITGI,2005].

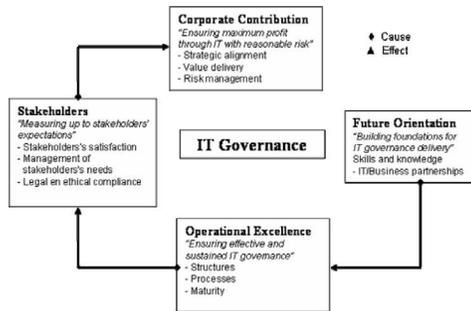


**Gambar 5 IT Balanced Scorecard**  
(sumber: [itgi.org](http://itgi.org))

#### 4. IT GOVERNANCE BALANCED SCORECARD

Seperti dijelaskan pada bagian sebelumnya, konsep *balanced scorecard* dapat diterapkan pada fungsi TI dan dewan perusahaan. Dengan menggunakan *balanced scorecard* sampai batas maksimal, dapat memungkinkan manajemen TI dan dewan untuk mencapai tujuan mereka. BSC tidak hanya merupakan sistem manajemen kinerja, tetapi juga pada saat yang sama merupakan sistem manajemen ketika hubungan sebab akibat antara metrik sudah dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Berdasarkan BSC yang dibangun untuk TI dan dewan perusahaan, BSC untuk proses tata kelola TI dapat dikembangkan. Masuk akal bagi CIO, manajer eksekutif dan anggota dewan bahwa melalui bentuk *scorecard* tersebut, mereka dapat mengawasi proses tata kelola TI: seberapa baik proses dilakukan dan bagaimana meningkatkannya. Gambar 6 menampilkan pernyataan misi, tujuan dan ukuran yang sesuai untuk keempat perspektif: kontribusi perusahaan (*corporate contribution*), pemegang kepentingan (*stakeholders*), keunggulan operasional (*operational excellence*), dan orientasi masa depan (*future orientation*) [Grembergen dan Haes, 2005].



**Gambar 6 IT Governance Balanced Scorecard**

Tujuan utama pengembangan dan implementasi proses tata kelola TI adalah pencapaian fusi dari bisnis dan TI untuk kemudian memberikan pencapaian hasil keuangan yang lebih baik. Oleh karena itu logis bahwa balanced scorecard tata kelola TI dimulai dengan perspektif kontribusi perusahaan.

Seperti ditunjukkan dalam Gambar 6, tiga perspektif lainnya memiliki hubungan sebab dengan kontribusi perusahaan dan diantara masing-masingnya memiliki hubungan sebab-akibat: penyelesaian pendidikan tata kelola TI secara menyeluruh (orientasi masa depan) dapat meningkatkan level perencanaan TI /bisnis (keunggulan operasional) , yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan para pemegang kepentingan (orientasi stakeholder), dan memiliki efek positif yang strategis bagi proyek besar TI (kontribusi perusahaan).

Metrik dari elemen-elemen tata kelola TI - struktur, proses dan mekanisme relasional - dapat ditemukan pada keunggulan operasional dan perspektif masa depan [Grembergen dan Haes, 2005].

## 5. UKURAN UNTUK IT GOVERNANCE BALANCED SCORECARD

### Kontribusi Perusahaan (*Corporate Contribution*)

Perspektif kontribusi perusahaan mengevaluasi kinerja proses tata kelola teknologi informasi. Misinya adalah meningkatkan keuntungan bisnis melalui TI saat mengurangi resiko yang berhubungan dengan TI.

Permasalahan utama yang menjadi fokus perspektif ini adalah keselarasan strategis (*strategic alignment*), nilai yang

dihasilkan (*value delivery*) dan manajemen risiko (*risk management*). Ketiga masalah ini dilihat oleh IT Governance Institute (2003) sebagai keprihatinan utama pengelolaan TI.

Tantangan utama pengukurannya adalah dalam bidang keselarasan strategis. Sebagai ukuran keseluruhan, diusulkan menggunakan metode pembobotan kinerja tata kelola yang dikembangkan oleh Weill dan Ross (2004).

Pengukuran kinerja tata kelola ini didasarkan pada nilai self assessment setidaknya sepuluh manajer senior. Mereka harus menilai dengan skala 1 (tidak berhasil) sampai 5 (sangat sukses) terhadap betapa pentingnya hasil tertentu suatu tata kelola, dan seberapa baik tata kelola TI memberikan kontribusi untuk mencapai hasil tersebut [Grembergen dan Haes, 2005].

### Pemegang Kepentingan (Stakeholder)

Tujuan dari perspektif pemegang kepentingan adalah kepuasan stakeholder, pengelolaan kebutuhan pemegang kepentingan dan kepatuhan terhadap hukum/etika.

Perspektif ini mengevaluasi proses tata kelola TI dari sudut pandang para pemegang kepentingan termasuk direksi, CEO dan manajemen eksekutif, CIO dan manajemen TI, bisnis dan pengguna TI, pelanggan, pemegang saham serta masyarakat. Sangat penting untuk menunjukkan bahwa lingkup dari perspektif ini lebih luas dari perspektif pelanggan [Grembergen dan Haes, 2005].

### Keunggulan Operasional (*Operational Excellence*)

Perspektif keunggulan operasional mengidentifikasi kunci utama pelaksanaan tata kelola TI yaitu struktur dan proses tata kelola IT, untuk dilaksanakan dan dilakukan pengukurannya.

Seperti yang didefinisikan sebelumnya, struktur merujuk pada keberadaan tanggung jawab fungsi dan komite, dan proses pengambilan keputusan serta pemantauan.

Perspektif keunggulan operasional memberikan berbagai ukuran untuk struktur dan proses tata kelola TI termasuk pengukuran maturity TI secara keseluruhan [Grembergen dan Haes, 2005].

### Orientasi Masa Depan (*Future Orientation*)

Bagian orientasi masa depan (*future orientation*) melaporkan pembangunan pondasi untuk penyampaian tata kelola yang berfokus pada mekanisme relasional yang merupakan salah satu elemen tata kelola teknologi informasi.

Mekanisme relasional seperti *business/IT co-location*, penghargaan dan insentif kemitraan, pemahaman bersama mengenai tujuan bisnis/TI, pelatihan antar fungsi bisnis/IT serta rotasi pekerjaan lintas fungsi bisnis/TI menjadi sangat penting.

Struktur dan proses teknologi informasi mungkin telah berada di tempatnya tetapi ketika TI dan profesional bisnis tidak memahami satu sama lain dan tidak berbagi masalah terkait bisnis/TI, perpaduan yang sukses antara kedua wilayah tersebut tidak akan tercapai.

Mengimplementasikan mekanisme relasional yang tepat akan menjadi *enabler* penting bagi struktur dan proses tata kelola yang lebih baik (perspektif keunggulan operasional), kepuasan stakeholder yang lebih tinggi (perspektif stakeholder), dan akhirnya performa tata kelola yang lebih tinggi (perspektif kontribusi perusahaan). Terdapat dua tujuan yang berbeda dari perspektif orientasi masa depan yaitu keterampilan dan pengetahuan serta kemitraan TI/bisnis [Grembergen dan Haes, 2005].

### 6. KESIMPULAN

*Balanced scorecard* tata kelola teknologi informasi diperoleh dari gambaran *balanced scorecard* teknologi informasi dan *balanced scorecard* bagi dewan perusahaan. Tantangannya adalah untuk membangun sebuah scorecard yang dapat menangkap kinerja proses TI pengelolaan bersama dengan perbedaan dengan *IT BSC* dan *Board BSC*. Perspektif kontribusi perusahaan pada konsep *IT Governance BSC* yang diajukan cocok dengan fungsi TI

Meningkatkan kinerja tata kelola TI adalah alasan utama untuk membangun dan menerapkan *balanced scorecard* tata kelola teknologi informasi. Harus jelas bahwa hanya mengukur saja tidaklah cukup; *scorecard* harus diimplementasikan sebagai sistem manajemen.

Dengan *balanced scorecard* tata kelola TI, organisasi dapat memberdayakan dewan mereka, CEO, CIO, manajemen eksekutif, serta bisnis dan partisipan TI dengan memberikan mereka informasi yang diperlukan untuk bertindak dan mencapai perpaduan yang lebih baik antara bisnis dan TI dan pada akhirnya mencapai hasil yang lebih baik. Dalam hal ini, *scorecard* tata kelola TI dapat memainkan peran penting dalam keseluruhan program yang harus di tempat untuk meningkatkan tata kelola perusahaan.

### 7. REFERENSI

- Beulan, E. and P. Ribbers (2007) "*Control in outsourcing relationships: governance in action*", Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Bird, F. (2001) "*Good governance: A Philosophical discussion of the responsibilities and practices of organizational governors*", Canadian Journal of Administrative Studies, December, pp. 298-312.
- Gill, M. (2002) "*Corporate Governance after Enron and World Com: Applying Principles of Results-based Governance*", Proceedings of Insight Conference on Corporate Governance, Calgary, Synergy Associates, Inc.
- Grembergen, W. V. and R. V. Bruggen (1997) "Measuring and improving corporate Information Technology through the balanced scorecard technique", in Proceedings of the European Conference on Information Technology, Delft, The Netherlands.
- Grembergen, W. V, R. Saull, and S. D. Haes (2003) "*Linking the IT Balanced Scorecard to the Business Objectives at a Major Canadian Financial Group*", Journal of Information Technology cases and applications.
- Grembergen, W. V. and S. D. Haes (2005) "*Measuring and Improving Information Technology Governance through the Balanced Scorecard*",

- University Antwerp Management School.
- ITGI (2005) *“Measuring and Demonstrating the Value of IT”*, The IT Governance Institute, Rolling Meadows, IL, USA.
- Kaplan, R.S. and D. P. Norton (1996) *“The balanced scorecard; translating strategy into action”*, Harvard Business School Press, Boston.
- Symons, C. (2005) *“IT Governance Framework”*, IT Governance Series, Forrester Research, Inc.
- Webb, P., C. Pollard, and G. Ridley (2006) *“Attempting to Define IT Governance: Wisdom or Folly?”*, Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Weill, P. and J. Ross (2004) *“Don’t just lead, govern: empowering effective enterprise use of information technology”*, Harvard Business School Press, Boston.