

# Mengukur dan Meningkatkan Kinerja Teknologi Informasi Melalui Balance Scorecard

Hari Mantik

## Abstrak

Balance Scorecard (BSC) merupakan suatu sistem manajemen yang secara strategis dikembangkan untuk mengukur kinerja organisasi melalui 4 perspektif/domain. 4 domain itu diantaranya adalah: financial achievement, customer orientation, effectiveness and efficiency of internal process, dan innovation and learning. Artikel ini mengetengahkan bagaimana BSC diaplikasikan untuk mengevaluasi kinerja fungsi-fungsi dan proyek-proyek teknologi informasi dalam suatu organisasi.

## Pendahuluan

Kata penyeimbang (*balancing*) tidak hanya digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti misalnya bagaimana mengendarai sepeda agar tidak terjatuh, atau bagaimana kita mengatur pola makan agar lebih teratur dan seimbang. Penyeimbang juga sangat diperlukan dalam menjalankan suatu roda organisasi. Organisasi konservatif selalu mengukur tingkat suksesnya roda perusahaan pada satu segi yang bersifat kuantitatif, atau yang dapat dinilai dengan angka dan uang. Semakin tinggi *revenue* berarti roda usaha berhasil, tapi jika *return of investment* anjlok, apakah roda perusahaan dianggap gagal? Melalui

BSC, alat ukur tidak hanya terfokus pada hasil akhir (*outcome, revenue, dll*), tetapi juga pada aktifitas dan proses yang berada dibelakang (*driver*) yang menentukan hasil akhir tersebut. Apalagi jika struktur organisasi tersebut semakin kompleks, terbagi atas *main activities* atau yang kita sebut sebagai *profit center* (departemen logistik, departemen penjualan, bagian gudang, dan lainnya) dan *supporting activities* atau yang kita sebut sebagai *cost center* (departemen keuangan, sumber daya manusia dan teknologi informasi). Bagaimana kita mengukur aktifitas penentu itu, Kaplan dan Norton membaginya dalam 4 perspektif/domain, yaitu:

Tabel 1: Perbandingan BSC secara umum/generik dan BSC untuk fungsi-fungsi Teknologi Informasi

BSC approach	BSC untuk Teknologi Informasi
1. Dilihat dari Perspektif Keuangan ( <i>Financial perspective</i> ) → <i>meningkatkan profit</i>	1. Dilihat dari dampak IT terhadap perusahaan ( <i>Corporate Contribution</i> ) → <i>pengaruh implementasi teknologi terhadap industri</i>
2. Dilihat dari sisi pelanggan ( <i>Customer Perspective</i> ) → <i>meningkatkan kepuasan pelanggan</i>	2. Orientasi pada pelanggan ( <i>User Orientation</i> ) → <i>mengelola produk/jasa sesuai kebutuhan pelanggan</i>
3. Internal Business Perspective → <i>efisiensi kerja dan mempermudah skala / pengukuran kerja</i>	3. Operational Excellence → <i>metodologi pengembangan system yang efisien. SDLC atau Agile methodology</i>
4. Innovation and Learning Perspective → <i>meningkatkan pengetahuan karyawan sebagai asset utama perusahaan</i>	4. Future Orientation → <i>inovasi yang terus menerus / innovation sustainability</i>

### Financial perspective / Corporate contribution

Pengukuran melalui kinerja keuangan dapat dilihat mulai dari strategi organisasi dan implementasinya dalam suatu perusahaan dengan tujuan menghasilkan keuntungan (*profitability*), pertumbuhan perusahaan (*growth*), dan nilai saham (*shareholder value*). Tujuan tersebut dimanifestasikan secara sederhana untuk bertahan hidup (*to survive*) dengan ukuran aliran uang yang mengalir (*cash flow*), untuk mencapai keberhasilan (*to succeed*) dengan ukuran peningkatan penjualan (*sales growth*), dan untuk mencapai kesejahteraan perusahaan (*to prosper*) dengan mengukur tingkat dominasi organisasi dalam suatu pasar (*market share*).

Dari segi teknologi informasi (TI), BSC melihat bagaimana manajemen menilai kontribusi departemen teknologi informasi (*corporate contribution*) melalui pengontrolan pengeluaran (*expenses*) di bidang teknologi informasi, menjual produk dan servis yang berhubungan dengan teknologi informasi ke pihak ketiga, serta nilai bisnis dari fungsi-fungsi TI tersebut. Semua itu dapat diukur melalui: persentasi pengeluaran TI dalam budget total, persentasi pengeluaran tiap staff TI, keuntungan yang diperoleh dalam menjual produk ke pihak ketiga, dan hubungan pasti antara investasi manajemen yang dikeluarkan dengan pengembangan infrastruktur teknologi informasi.

Berikut perbandingan BSC approach dengan BSC-IT dari sisi perspektif keuangan (*financial perspective*):

Tabel 2: Perbandingan table Balance scorecard secara umum dengan Balance scorecard untuk teknologi informasi dalam perspektif keuangan (*financial perspective*)

BSC Approach (financial perspective)	
Goals	Measures
Survive (perusahaan tetap bertahan)	Cash flow yang baik
Succeed (perusahaan sukses)	Sales growth (peningkatan keuntungan)
Prosper (perusahaan makmur)	Market share (menguasai pangsa pasar)

  

BSC-IT (financial perspective)	
Goals	Measures
Mengontrol pengeluaran belanja teknologi	Persentasi / budget pengelolaan sumber daya teknologi
Pemanfaatan pihak ketiga	Outsource, atau memanfaatkan pihak ketiga, seperti reseller atau partnership untuk meningkatkan penjualan
Meningkatkan "business value" dari proyek teknologi informasi	Melalui relasi yang baik antara team teknologi informasi (developer) dengan investor akan menghasilkan inovasi inovasi terkini dalam menciptakan "nilai tambah" dalam produk yang dihasilkan

### Customer perspective / User orientation

Banyak organisasi dewasa ini mempunyai misi yang benar-benar terfokus pada pelanggan. *"the number one in delivering the best added value to*

*customers"* merupakan pernyataan yang menjadi prioritas para manajemen puncak saat ini. Prioritas yang terfokus pada pelanggan ini terkonsentrasi pada 4 kategori, yaitu: waktu (*time*), kualitas (*quality*), kinerja dan

pelayanan (*performance and service*), dan biaya (*cost*). Dalam perspektif konsumen organisasi menitikberatkan pada 3 tujuan utama, yaitu: penciptaan produk baru (*new products*) yang diukur melalui persentasi penjualan produk baru tersebut, dari segi *responsive supply* yang diukur melalui ketepatan pengiriman (*on-time delivery*), dan hubungan dengan pelanggan (*customer partnership*) yang diukur dengan tingkat hubungan perusahaan dan pelanggan. Hasil ini diharapkan tidak hanya menghasilkan sesuatu yang bersifat tangible, tetapi juga intangible.

Dari sisi TI orientasi terhadap *user* merupakan sesuatu yang paling penting dalam suatu organisasi. Barton (1995) mengatakan bahwa dengan melibatkan para user dalam desain, para manajer menciptakan “*buy-in*” dalam proses implementasi.

Mengabaikan atau mengeluarkan para user dari proses pengembangan dapat menimbulkan ketidakpuasan dalam sistem yang akan dikembangkan. Dari perspektif user, Kalakota (2000) mendefinisikan apa yang user inginkan terhadap perusahaan adalah peningkatan pada kecepatan (*speed*), baik dan mudah (*convinience*), dan personal (*personalization*). Keahlian / pengetahuan user yang lebih mengetahui dan mengerti alur proses mereka sendiri, tujuan dari suatu bisnis, dan kebutuhan informasi apa yang mereka butuhkan merupakan alasan kritis bahwa keikutsertaan user dalam suatu sistem adalah sesuatu yang krusial.

Berikut perbandingan Balance scorecard secara umum dengan Balance scorecard untuk Teknologi informasi dilihat dari sisi perspektif pelanggan:

Tabel 3: Perbandingan Balance scorecard secara umum dan Balance scorecard untuk teknologi informasi dalam perspektif pelanggan (*customer perspective*)

<b>BSC Approach (customer perspective)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Produk baru	Persentasi penjualan dari produk baru
Respons dari supplier	Pengiriman dari supplier yang tepat waktu
Kemitraan dengan customer	Joint development effort

  

<b>BSC-IT (User perspective)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Manajemen produk	Perbandingan dan persentasi jumlah aplikasi yang di rencanakan dan aplikasi yang selesai (delivered)
Kemitraan dengan user	Jumlah / frekuensi pertemuan dengan user
Kepuasan user	Index dari kepuasan user, dan index dari ketersediaan sistem dan pelayanan untuk user

### **Internal Business Process Perspective / Operational Excellence**

Pengukuran kinerja yang berdasarkan pelanggan sangat penting, akan tetapi hal tersebut harus diterjemahkan melalui ‘apa yang dilakukan oleh perusahaan secara internal untuk

memuaskan pelanggan’. Semua itu diperoleh melalui proses, keputusan, dan tindakan (*processes, decisions, actions*) yang dilakukan oleh organisasi. Para manajer harus berorientasi pada kesempurnaan proses secara internal agar mewujudkan kepuasan

pelanggan melalui hasil-hasil yang berupa kesempurnaan dalam produksi (*excellence in production*) dan kesempurnaan dalam penyampaian ke pelanggan (*excellence in deliveries*).

Teknologi informasi sangat berperan penting dalam menghasilkan proses internal yang baik melalui pengembangan perangkat lunak yang efisien,

mengakuisisi perangkat keras dan lunak, dan memberikan pelatihan kepada pelanggan. Semua itu dapat diukur melalui persentasi bagian IT dalam aktivitas pemeliharaan/*maintenance* (mulai dari pemrograman hingga implementasi), persentasi tingkat pengetahuan *user* yang telah di training, dan juga rata-rata waktu penyelesaian suatu proyek TI.

Tabel 4: Perbandingan BSC secara umum dan BSC untuk teknologi informasi dalam perspektif proses bisnis secara internal (*internal business process perspective*)

<b>BSC Approach (Internal business process perspective)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Excellence in production	Biaya / cost per unit
Excellence in deliveries	Rata-rata waktu pengiriman per order / per pelayanan dari customer

<b>BSC-IT (Operational Excellence)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Pengembangan perangkat lunak yang efisien	Pemilihan metodologi pengembangan yang tepat (waterfall atau SCRUM)
Pelatihan user secara tepat	Peningkatan pengetahuan user
Manajemen personalia untuk staff IT yang tepat	Training berkala dan karir yang tepat untuk anggota team IT / developer

**Learning and growth perspective / Future orientation**

Perspektif keuangan, pelanggan, dan proses bisnis internal merupakan suatu parameter penting dalam BSC. Tetapi yang perlu dicermati adalah target akan kesuksesan suatu organisasi selalu berubah. Kompetisi global secara intensif memberi isyarat bahwa setiap organisasi harus memperbaiki secara terus-menerus (*continuous improvement*) produk-produk yang ada, proses-proses yang saat ini dijalankan, dan memperkenalkan produk baru dalam kapabilitas yang lebih baik (*expanded capabilities*). Proses belajar dan berkembang ini harus bersumber

pada tiga prinsip dasar, yaitu: *people*, *system*, dan *organizational* yang berkemampuan melakukan inovasi, peningkatan dan perbaikan, dan pembelajaran.

Tantangan masa depan juga menjadi bagian dari BSC dalam mengukur kinerja teknologi informasi. Hal ini sangat terkait jika dilihat dari sudut siklus daur hidup pengembangan produk TI yang semakin pendek (*shortening product life cycle*). Organisasi harus menyiapkan staff-staff dalam departemen TI agar mampu mengantisipasi dan belajar dari siklus tersebut.

Tabel 5: Perbandingan BSC secara umum dan BSC untuk teknologi informasi dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (*learning and growth perspective*)

<b>BSC Approach (Learning and growth perspective)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Technological leadership	Fokus pada inovasi, pembaharuan produk, dan penguasaan produk dalam pasar global
Product focus	
Time to market	

  

<b>BSC-IT (Future orientation)</b>	
<b>Goals</b>	<b>Measures</b>
Knowledge and expertise	Alokasi biaya untuk pelatihan dan pengembangan para staff IT, developer, dan programmer
Application portfolio	Memperpendek daur hidup pengembangan system hingga di bawah 5 tahun
Research into emerging information technology	Alokasi biaya untuk inovasi, penelitian dan pengembangan sistem

### Kesimpulan/saran

4 domain BSC untuk teknologi informasi yang terdiri dari *corporate contribution, user orientation, operational excellence* dan *future orientation* merupakan suatu alat manajemen yang secara strategis memungkinkan manajemen dalam mengukur dan mengontrol kinerja sesuai dengan tujuan yang ingin di capai sebelumnya. Alat ukur ini merupakan suatu prasyarat bagi manajemen. Tujuan utama dari pengukuran kinerja teknologi informasi melalui perspektif BSC ini adalah melakukan evaluasi terhadap pengembangan dan operasional kerja teknologi informasi secara efisien, serta evaluasi terhadap peran teknologi informasi dalam perusahaan dan tingkat kepuasan *user* secara efektif.

### Referensi:

- Barton, Leonard Dorothy, **Wellspring of Knowledge Building and Sustaining the Sources of Innovation**, Harvard Business School, Massachusetts, 1995
- Kalakota, Ravi dan Robinson, Mary, **e-business Roadmap for Success**, Addison Wesley Longman, Massachusetts, 1999
- Kaplan, Robert S. dan Norton, David P., **The Balance Scorecard**, Harvard Business School, Boston, 1996
- Kaplan, Robert S. dan Norton, David P., **The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance**, Harvard Business Review, January-February 1992
- Van Grembergen, Wim dan Van Bruggen, Rik, **Measuring and Improving Corporate Technology through the Balanced Scorecard**, University of Antwerp, Antwerp, 2003