



**REKAYASA KERANGKA KERJA (FRAMEWORK) SISTEM PENGUKURAN KINERJA  
PERUSAHAAN DENGAN MENGINTEGRASIKAN METODE BALANCED SCORECARD,  
ECONOMIC VALUE ADDED DAN PERFORMANCE PRISM**

Oke Oktavianty<sup>1</sup>, Purnomo Budi<sup>2</sup>, Ishardita Pambudi T<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Brawijaya

Email : okemn7@ub.ac.id

**ABSTRACT**

Company's performance measurement system have a significant improvement. Some of them are Scorecard, Economic Value Added and the newest method is Performance Prism. Each methods have advantages and disadvantages. For making the comprehensive performance measurement system with considering all of stakeholders and clearly stages of measurement, performance measurement system framework was designed with integrating three methods and combined with scoring system such as Objective Matrix (OMAX) model and Traffic Light System for knowing overall performance of the company. From Performance Indicator (KPI) arrangement at PT. X, obtained 33 KPI from 5 stakeholder of the company such as investor, customer, supplier, employees and certification body as regulator. With Objective Matrix (OMAX) model and Traffic Light System, obtained company's performance index is 8,47. It shows that PT. X has achieved the performance targetted, eventhough there are still 7 KPI's that must improved and conduct a corrective action.

**Article history :**

Submit 03 August 2018

Received in from 31 January 2019

Accepted 05 April 2019

Available online 30 April 2019

**Keyword :BSC, EVA, Performance Prism, KPI, OMAX**

**Published By:**

Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Muslim Indonesia

**Address :**

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar Sulawesi Selatan.

**Email :**

[Jiem@umi.ac.id](mailto:Jiem@umi.ac.id)

**Phone :**

+6281341717729

+6281247526640

Licensed by: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

DOI : <http://dx.doi.org/10.33536/jiem.v4i1.171>



## ABSTRAK

Sistem pengukuran kinerja perusahaan telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Beberapa di antaranya adalah *Balanced Scorecard*, *Economic Value Added* dan yang paling baru di antara ketiganya adalah *Performance Prism*. Masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Untuk membuat sistem pengukuran kinerja yang komprehensif dengan mempertimbangkan semua *stakeholdernya* serta memiliki tahapan pengukuran yang jelas, maka dilakukan perancangan kerangka kerja (*framework*) sistem pengukuran kinerja perusahaan dengan mengintegrasikan ketiga metode tersebut digabung dengan sistem penskoran dengan model *Objective Matrix* (OMAX) dan *Traffic Light System* sehingga kinerja perusahaan dapat diketahui secara menyeluruh. Dari penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI) pada PT. X, diperoleh sebanyak 33 KPI dari kelima *stakeholdernya* yaitu investor, pelanggan, pemasok, karyawan dan badan sertifikasi (regulator). Dengan model OMAX dan *Traffic Light System* diperoleh indeks kinerja perusahaan sebesar 8,74 yang menunjukkan bahwa PT. X telah mencapai kinerja yang diharapkan, meskipun masih terdapat 7 KPI yang harus ditingkatkan dan dilakukan tindakan perbaikan.

**Kata Kunci : BSC, EVA, Performance Prism, KPI, OMAX.**

### 1. Pendahuluan

Dalam beberapa dasawarsa terakhir ini, sistem pengukuran kinerja telah mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Masing – masing memberikan perspektif yang berbeda mengenai sistem pengelolaan kinerja. Adapun metode pengukuran kinerja yang umumnya digunakan oleh perusahaan sebelum era 1990-an adalah pengukuran dari perspektif keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Skinner (1992) menyimpulkan bahwa penggunaan rasio finansial saja untuk menganalisis kinerja perusahaan tidak lagi mencukupi. *Balanced Scorecard* (BSC) yang dikembangkan oleh Robert. S. Kaplan & David P. Norton merupakan *framework* yang dianggap lebih komprehensif dibandingkan dengan *framework* – *framework* sistem pengukuran kinerja yang ada sebelumnya dan merupakan metode yang paling populer hingga tahun 2005 (Ree Paranjape, 2006). Meskipun demikian BSC tidak luput dari berbagai macam kritikan. Beberapa di antaranya adalah dalam penerapan BSC dapat terjadi “negosiasi” dalam penentuan *improvement goal* dan tidak berdasarkan *stakeholder requirement*, *fundamental process limits* dan *improvement process capabilities* (Arthur M Schneiderman, 1999). Norreklit.H.(2000) mengkritik BSC karena mengabaikan peranan *stakeholder* lainnya seperti *supplier*, *regulator* dan *employee*. Brignal (2002) mengkritik BSC dengan tidak adanya sistem deployment yang terintegrasi dari level top – down dan *sub process level* dimana sebenarnya *actual improvement activities* terjadi.

Dalam BSC, perspektif keuangan umumnya diukur dengan menggunakan rasio – rasio keuangan. Adanya *Economic Value Added* (EVA) menjadi relevan untuk mengukur kinerja yang berdasarkan nilai (*value*) karena EVA adalah ukuran nilai tambah ekonomis yang dihasilkan oleh perusahaan sebagai akibat dari aktivitas atau

strategi manajemen yang merupakan dasar dari BSC.

Andy Neely, Chris Adam dan Mike Kennerly (2002) mengembangkan model kerangka kerja (*framework*) pengukuran kinerja terbaru yaitu “*Performance Prism*”. Berbeda dengan BSC, *Performance Prism* mempertimbangkan semua *stakeholder* mulai dari *investor*, *customer*, *employee*, *supplier* bahkan *regulator* dan *community*. Selain itu, *Performance prism* dimulai dari *stakeholder needs and wants* (kebutuhan dan keinginan *stakeholder*), bukan dari strategi.

Penelitian tentang perancangan sistem pengukuran kinerja dengan metode *Performance Prism* sebelumnya telah dilakukan sebelumnya oleh Dian Tanukhidah (2003), M. Syaiful Arif (2003), dan Mukhwan Hariri (2004). Pada seluruh penelitian tersebut di atas, perancangan dan pengukuran yang dilakukan hanya sebatas pada perspektif kepuasan *stakeholder* yang merupakan salah satu dari lima perspektif yang ada pada *Performance Prism*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Arief Syafarianto (2007) membuat perancangan hingga formulasi KPI tanpa ada hasil akhir dari performa perusahaan.

Untuk mengubah suatu sistem pengukuran kinerja atau beralih dari suatu metode ke metode lainnya dalam suatu perusahaan bukanlah hal yang mudah. Mengingat hal tersebut maka dalam penelitian ini akan dilakukan rekayasa sistem pengukuran kinerja dengan mengintegrasikan ketiga metode tersebut sehingga perusahaan yang telah menerapkan BSC tidak perlu mengubah sistem pengukuran kinerja yang telah dilakukannya secara total tetapi hanya melakukan perbaikan (*improvement*) saja dengan rancangan sistem pengukuran integrasi antara BSC, EVA dan *Performance Prism*. Begitu pula bagi perusahaan yang belum memiliki sistem pengukuran kinerja perusahaan, diharapkan dapat menggunakan

alternatif *framework* yang merupakan hasil dari penelitian ini dari pada menerapkan ketiga metode tersebut secara sendiri - sendiri. Perencanaan sistem pengukuran kinerja yang akan dilakukan dalam penelitian ini diujicobakan pada PT. X yang telah menerapkan metode *Balanced Scorecard* sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah hasil rekayasa sistem pengukuran kinerja yang akan dirancang bersifat *applicable* ataukah tidak di perusahaan tempat penelitian tersebut.

## 2. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada flowchart berikut ini:

### 2.1 Konsep Performance Prism

*Performance prism* merupakan suatu metode yang menggambarkan kinerja perusahaan / organisasi sebagai bangun 3 dimensi yang memiliki 5 bidang sisi yaitu kepuasan *stakeholder* (*stakeholder satisfaction*), strategi (*strategies*), proses (*processes*), kapabilitas (*capabilities*), dan kontribusi *stakeholder* (*stakeholder contributions*) (Andy Neely & Chris Adam, 2002).

Lima perspektif pada kinerja diidentifikasi bersama dengan lima pertanyaan kunci untuk pengukuran desain:

1. **Stakeholder Satisfaction** : Siapa *stakeholder* kunci dan apa yang mereka inginkan dan butuhkan?
2. **Strategies** : Strategi apa yang harus dilakukan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan *stakeholder* kunci tersebut?
3. **Processes** : Proses kritikal apa yang dibutuhkan untuk menjalankan strategi?
4. **Capabilities** : Kapabilitas apa yang dibutuhkan untuk mengoperasikan dan meningkatkan proses?
5. **Stakeholder Contribution** : Kontribusi apa yang diinginkan dari *stakeholder* untuk mempertahankan dan mengembangkan kapabilitas?

### 2.2 Economic Value Added (EVA)

EVA/NITAMI adalah metode manajemen keuangan untuk mengukur laba ekonomi dalam suatu perusahaan yang menyatakan bahwa kesejahteraan hanya dapat tercipta manakala perusahaan mampu memenuhi semua biaya operasi dan biaya modal (Tunggal 2001). EVA merupakan tujuan perusahaan untuk meningkatkan nilai atau *value added* dari modal yang telah ditanamkan pemegang saham dalam operasi perusahaan. Oleh karenanya EVA merupakan selisih laba operasi setelah pajak (*Net Operating Profit After Tax* atau NOPAT) dengan biaya modal (*Cost of Capital*).

Manakala dalam struktur perusahaan terdiri dari hutang dan modal sendiri, secara matematis EVA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$EVA = NOPAT - (WACC \times TA)$$

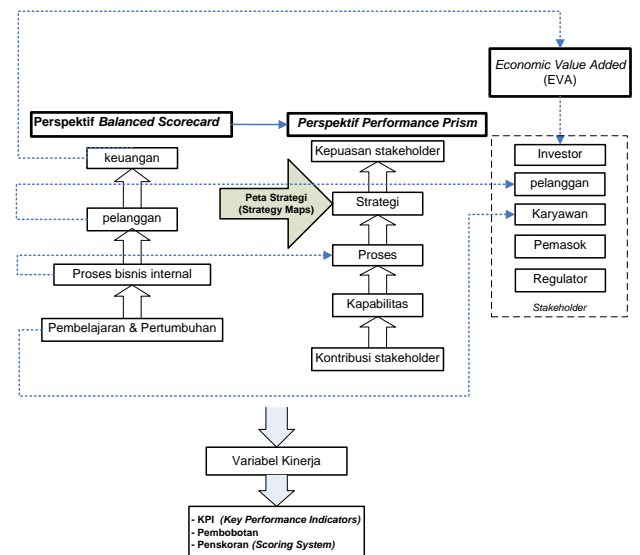
di mana :

- NOPAT = *Net Operating Profit After Taxes*
- WACC = *Weighted Average Cost of Capital*
- TA = *Total Asset (Total Modal)*

### 2.3 Metode Objective Matrix (OMAX)

Model penilaian ini pertama kali dikembangkan di Oregon State University oleh seorang profesor di Departement of Industrial Engineering yaitu James L. Riggs.

## 3. Hasil dan Pembahasan

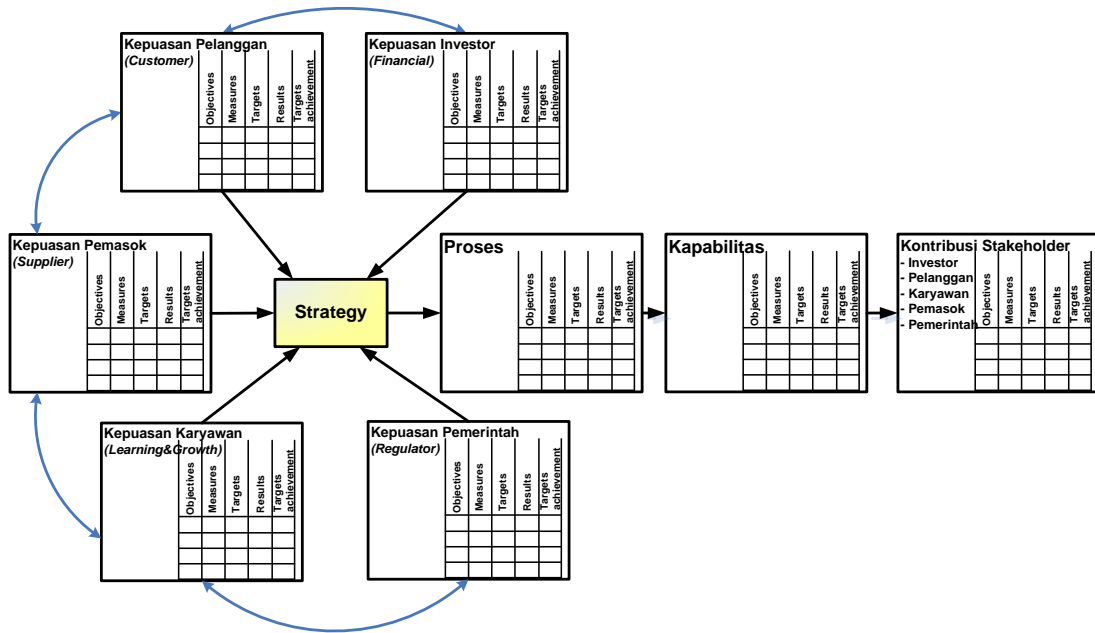


Gambar 1. Rekayasa Sistem Pengukuran Kinerja

**Tabel 1. Perbandingan Metode BSC, EVA dan Performance Prism**

Aspek	<i>Balanced Scorecard</i>	<i>Performance Prism</i>	<i>Economic Value Added</i>
Jenis perusahaan yang dapat menerapkan metode	Semua jenis perusahaan (terutama yang sudah memiliki visi, misi dan strategi)	Semua jenis perusahaan terutama perusahaan yang sangat memperhatikan kepuasan semua stakeholdernya	Semua jenis perusahaan terutama perusahaan yang sedang dalam fase <i>sustain</i> (masih melakukan investasi)
Perspektif	4 perspektif (keuangan dan non keuangan)	5 perspektif (keuangan dan non keuangan)	Perspektif keuangan saja
Stakeholder	Investor dan customer	Semua <i>stakeholder</i>	Investor
Formulasi variabel kinerja yang disarankan	Gambaran umum didukung oleh formulasi yang detail pada implementasi variabel oleh perusahaan tertentu	Formulasi yang detail untuk tiap variabel	Formulasi yang detail sesuai struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan
Kelebihan	Dapat menterjemahkan visi dan strategi perusahaan dan menghubungkan objektif strategis jangka panjang dengan tindakan jangka pendek	Bersifat fleksibel dan dapat diterapkan dari tingkat sederhana hingga tingkatan terdetil sesuai kebutuhan perusahaan	Dapat menunjukkan upaya untuk mengembangkan bisnis dan menghasilkan nilai jangka panjang melalui investasi tambahan
	Menjamin bahwa karyawan memahami strategi jangka panjang, hubungan antara berbagai objektif strategis, asosiasi antara tindakan karyawan dan pemilihan tujuan strategis	Memandang semua <i>stakeholder</i> perusahaan	Menekankan pada pengelolaan bisnis secara keseluruhan dan penciptaan nilai.
	Memperinci level pengukuran perusahaan sehingga manajer lokal, operator & karyawan dapat mengetahui apa yang harus mereka lakukan	Lebih komprehensif dari BSC dengan 5 perspektifnya	Dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan investasi, pembiayaan dan lain-lain
	Cara / tahapan implementasi jelas dan telah banyak perusahaan yang melakukannya	-	-
Kekurangan	Tidak memandang seluruh stakeholder yang berinteraksi dengan perusahaan	Terlalu banyak variabel yang disarankan yang belum tentu <i>applicable</i> di perusahaan	Hanya memperhatikan aspek keuangan saja dalam sistem pengukuran kinerja
	Diperlukan pemikiran dan pertimbangan untuk membangun scorecard yang sesuai dengan perusahaan	Cara / tahapan implementasi kurang jelas dan masih sedikit perusahaan yang menerapkan metode ini	EVA berdasarkan laporan akunting dan dapat dimanipulasi oleh manajer.

Pengintegrasian kedua konsep (BSC dan Performance Prism) dapat digambarkan sebagai berikut:



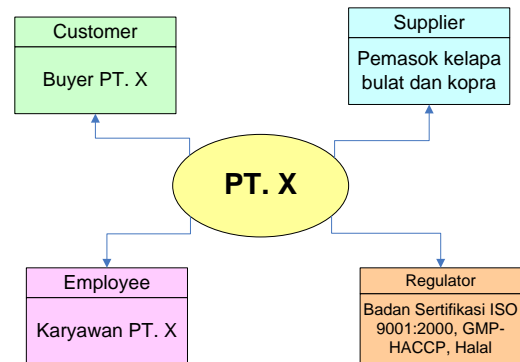
Gambar 2. Integrasi antara Konsep BSC dengan Konsep Performance Prism

### 3.1.1 Rekayasa Sistem Pengukuran Kinerja di PT.X

Sebelum melakukan perancangan sistem pengukuran kinerja pada PT. X, penulis memberikan *Self Assessment Checklist* untuk diisi oleh *Management Representative* (MR) seperti yang terdapat pada *Performance Prism* untuk menilai sistem pengukuran kinerja perusahaan sebelumnya, apakah sudah cukup baik atau perlu dilakukan perbaikan. Dari keseluruhan nilai yang diperoleh terlihat bahwa jawaban yang paling benar adalah sangat benar dan sebagian benar, yang menunjukkan bahwa diperlukan perbaikan pada sistem pengukuran dan manajemen kinerja perusahaan sebelumnya. Adapun tahap-tahap perancangan sistem pengukuran kinerja di PT. X dapat dijabarkan sebagai berikut:

### 3.1.2 Identifikasi Stakeholder kunci PT. X

Dari hasil wawancara dan kuesioner dengan *Management Representative* (MR) PT.X, diketahui bahwa yang merupakan *stakeholder* kunci dari PT. X adalah :



Gambar.3 Stakeholder PT. X

### 3.1.3 Identifikasi 5 faset Performance Prism di PT. X

Identifikasi faset Performance Prism untuk masing-masing kelompok stakeholder pada PT. X adalah sebagai berikut:

Tabel 2. identifikasi faset Performance Prism untuk kelompok pelanggan (buyer)

No	Uraian	Kelompok Stakeholder Pelanggan (Buyers)
1	<i>Stakeholder satisfaction</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh buyer dari PT. X?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mutu baik</li> <li>- Harga murah</li> <li>- Kecepatan, kemudahan dan flexibility loading dan shipment</li> </ul>
2	<i>Stakeholder Contribution</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laba-pertumbuhan penjualan</li> <li>- Ide / saran perbaikan</li> </ul>

	Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh PT. X dari para buyernya?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepercayaan dan loyalitas</li> <li>- Komunikasi yang baik</li> </ul>
3	<i>Strategies</i> Strategi apa yang dapat digunakan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan tersebut?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrol mutu input - proses - end produk</li> <li>- Kontrol harga international, kontrol production cost dan efisiensi</li> <li>- Komunikasi dg customer before kontrak and shipment</li> <li>- melengkapi dan meningkatkan fasilitas loading and shipment</li> </ul>
4	<i>Processes</i> Proses apa yang dilakukan untuk dapat menjalankan strategi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemenuhan standarisasi mutu sesuai spesifikasi buyer</li> <li>- Kontrol harga international, kontrol production cost dan efisiensi</li> <li>- Komunikasi dg customer before kontrak and shipment</li> </ul>
5	<i>Capabilities</i> Kapabilitas apa yang harus dimiliki oleh PT. X agar proses tersebut dapat terlaksana?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard mutu ISO 9001: 2000, GMP-HACCP dan Halal</li> <li>- Sarana komunikasi &amp; Manajemen hubungan pelanggan</li> <li>- Manajemen harga</li> </ul>

**Tabel 3. Identifikasi faset *Performance Prism* untuk kelompok pemasok (*supplier*)**

No	Uraian	Kelompok Stakeholder ( <i>Suppliers</i> ) Pemasok kelapa bulat dan kopra
1	<i>Stakeholder satisfaction</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh supplier dari PT. X?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Harga beli tinggi</li> <li>- Layanan pembelian cepat</li> <li>- Kemudahan peminjaman modal</li> <li>- Kepercayaan dan akses tentang informasi kebutuhan perusahaan</li> </ul>
2	<i>Stakeholder Contribution</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh PT. X dari para suppliernya?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian mutu raw material dengan spesifikasi / permintaan</li> <li>- Ketepatan jadwal pengiriman</li> <li>- Harga wajar sesuai dengan mutu raw material dan harga pasar</li> <li>- Kemudahan transaksi</li> </ul>
3	<i>Strategies</i> Strategi apa yang dapat digunakan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan tersebut?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memantau dan menyesuaikan harga beli internasional dan harga beli dari pesaing</li> <li>- Improve sistem penerimaan raw material, penimbangan dan pengecekan mutu</li> <li>- Pengukuran dan penilaian kinerja supplier</li> </ul>
4	<i>Processes</i> Proses apa yang dilakukan untuk dapat menjalankan strategi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrol dan survey harga international dan pesaing</li> <li>- Penerimaan raw material, penimbangan dan pengecekan mutu</li> <li>- Kerjasama dengan supplier untuk peningkatan kualitas rawmaterial dan pelayanan</li> </ul>
5	<i>Capabilities</i> Kapabilitas apa yang harus dimiliki oleh PT. X agar proses tersebut dapat terlaksana?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem survey harga up to date</li> <li>- QC mutu raw material</li> <li>- Sistem evaluasi supplier</li> <li>- Sarana komunikasi ke supplier</li> </ul>

**Tabel 4. Identifikasi faset *Performance Prism* untuk kelompok karyawan (*employees*)**

No	Uraian	Kelompok Stakeholder Karyawan ( <i>Employees</i> )
1	<i>Stakeholder satisfaction</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh karyawan dari PT. X?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaji dan bonus yang memadai</li> <li>- Kejelasan jenjang karir</li> <li>- Fasilitas (mess karyawan), layanan kesehatan dll</li> <li>- Peningkatan kompetensi berupa training dll</li> <li>- Perhatian, penghargaan dan perlakuan yang wajar dari atasan dan rekan kerja</li> <li>- Bonus CIP meningkat</li> </ul>
2	<i>Stakeholder Contribution</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh PT. X dari para karyawannya?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga, produktivitas dan fkesibilitas yang tinggi</li> <li>- Saran dan ide - ide perbaikan</li> <li>- Motivasi dan komitmen untuk mencapai tujuan perusahaan</li> <li>- Kompetensi dan skill</li> <li>- Loyalitas karyawan</li> <li>- Kreatifitas dan inovatif</li> </ul>
3	<i>Strategies</i> Strategi apa yang dapat digunakan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan tersebut?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan dan pengembangan metode pelatihan (training)</li> <li>- Mempertahankan dan memperbaiki sistem CDP (<i>Career Development Plan</i>)</li> <li>- Peningkatan dan pengembangan fasilitas karyawan</li> <li>- Penciptaan iklim kerja yang lebih kondusif</li> <li>- Pengembangan program CIP</li> </ul>
4	<i>Processes</i> Proses apa yang dilakukan untuk dapat menjalankan strategi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendidikan dan pelatihan karyawan sesuai dengan kebutuhan</li> <li>- Peninjauan CDP sesuai dengan kebutuhan dan kapabilitas karyawan yang ada</li> <li>- Perbaikan dan penambahan mess karyawan</li> <li>- Monitoring program komunikasi karyawan</li> <li>- Pengauditan dan evaluasi penerapan program CIP</li> </ul>
5	<i>Capabilities</i> Kapabilitas apa yang harus dimiliki oleh PT. X agar proses tersebut dapat terlaksana?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Training Need Analysis</li> <li>- Program pelatihan dan CDP (<i>Career Development Plan</i>)</li> <li>- Standarisasi fasilitas mess karyawan dan kesehatan</li> <li>- Quality Award</li> </ul>

**Tabel 4. Identifikasi faset *Performance Prism* untuk kelompok Badan Sertifikasi**

No	Uraian	Kelompok Stakeholder Regulator ( <i>Badan Sertifikasi Mutu</i> )
1	<i>Stakeholder satisfaction</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh badan sertifikasi dari PT. X?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian dengan standard mutu dan lingkungan</li> <li>- Ketepatan jadwal audit dengan implementasi</li> <li>- Pengiriman informasi perubahan up to date</li> </ul>
2	<i>Stakeholder Contribution</i> Apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh PT. X dari para badan sertifikasi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem audit yang transparan, bukti audit yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan</li> <li>- Ide / saran perbaikan untuk setiap temuan hasil audit yang ada</li> <li>- Auditor yang berkompetensi tinggi</li> </ul>
3	<i>Strategies</i> Strategi apa yang dapat digunakan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan tersebut?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemenuhan standarisasi mutu dan lingkungan sesuai persyaratan</li> <li>- Pencarian Informasi yang up to date tentang perubahan peraturan perundang-undangan atau standarisasi mutu</li> <li>- Peningkatan kompetensi auditor internal</li> </ul>

4	<i>Processes</i> Proses apa yang dilakukan untuk dapat menjalankan strategi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Audit internal secara berkala</li> <li>- Audit eksternal sesuai jadual yang ditentukan</li> <li>- Evaluasi dan penilaian auditor internal secara berkala</li> <li>- Pelatihan dan peningkatan kompetensi auditor internal</li> </ul>
5	<i>Capabilities</i> Kapabilitas apa yang harus dimiliki oleh PT. X agar proses tersebut dapat terlaksana?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard mutu yang up to date</li> <li>- Komitmen dan dukungan dari top manajemen</li> <li>- Auditor internal yang berkompeten</li> <li>- Standard seleksi dan penilaian auditor internal</li> </ul>

### 3.1.4 Penentuan *Key Performance Indicator (KPI)*

Dari hasil identifikasi KPI, pembobotan dan pengkategorian KPI dengan analisis GAP, serta pemetaan hubungan KPI

berdasarkan faset dalam *Performance Prism*, diperoleh KPI akhir PT. X sebanyak 33 KPI yaitu:

**Tabel 5. Daftar KPI PT. X**

#### STAKEHOLDER : INVESTOR

No	Key Performance Indicator (KPI)	KPI No.
1	EVA	I-1
2	Pertumbuhan pendapatan	I-2
3	Tingkat Profitabilitas	I-3
4	Tingkat pencapaian objektif mutu	I-4
5	Tingkat <i>Cost saving CIP</i>	I-5

#### STAKEHOLDER :CUSTOMER

No	Key Performance Indicator (KPI)	KPI No.
1	Tingkat kepuasan pelanggan (survey)	C-1
2	Tingkat keluhan pelanggan	C-2
3	Tingkat loyalitas pelanggan	C-3
4	Tingkat pertambahan pelanggan baru	C-4
5	Tingkat CIP yang berkaitan dengan pelanggan	C-5

#### STAKEHOLDER : SUPPLIER

No	Key Performance Indicator (KPI)	KPI No.
1	Tingkat kepuasan supplier (survey)	S-1
2	Tingkat keterlambatan pengiriman	S-2
3	Tingkat kesesuaian spesifikasi mutu raw material	S-3
4	Tren kinerja supplier	S-4
5	Tingkat kesesuaian komposisi raw material	S-5
6	Tingkat material asing	S-6
7	Tingkat kesalahan QC raw material	S-7

#### STAKEHOLDER : REGULATOR

No	Key Performance Indicator (KPI)	KPI No.
1	Tingkat ketidaksesuaian / NC yang berulang	R-1
2	Ide / saran dari badan sertifikasi terhadap temuan	R-2
3	Tren temuan audit / NC eksternal	R-3
4	Tren temuan audit / NC internal	R-4
5	Frekuensi audit internal	R-5
6	Evaluasi performance auditor internal	R-6

#### STAKEHOLDER : EMPLOYEE

No	Key Performance Indicator (KPI)	KPI No.
1	Tingkat kepuasan karyawan (survey)	E-1
2	Tingkat Absensi karyawan	E-2
3	Ide / saran dari karyawan ( <i>Employee Sugestion Scheme</i> )	E-3
4	Tingkat produktifitas karyawan	E-4
5	Tingkat pelanggaran kedisiplinan (tilang)	E-5
6	Tingkat kompetensi karyawan	E-6
7	Tingkat CDP	E-7
8	Tingkat pendidikan dan pelatihan karyawan	E-8
9	Tingkat kehadiran dan kelulusan program training	E-9
10	Tingkat jam pelatihan per karyawan	E-10



Setelah diperoleh KPI, langkah selanjutnya adalah penyusunan *Performance Measurement Record Sheet* untuk masing-masing KPI. Penyusunan *Performance Measurement Record Sheet* dilakukan dengan cara interview kepada pihak perusahaan mengenai tujuan, sumber data dan apa yang akan dilakukan terhadap pengukuran yang dihasilkan. Adapun hasil dari penyusunan *Performance Measurement Record Sheet* tersebut dapat dilihat dari tabel 6 di bawah ini (contoh):

**Tabel 6. Contoh Performance Measure Record**

<b>Performance Measure Record Sheet</b>		<b>KPI I-1</b>
<b>Measure:</b>	<i>Economic Value Added (EVA)</i>	
<b>Purpose:</b>	Untuk mengukur laba ekonomi dalam suatu perusahaan yang menyatakan bahwa kesejahteraan hanya dapat tercipta manakala perusahaan mampu memenuhi semua biaya operasi dan biaya modal	
<b>Metric/Formula:</b>	selisih laba operasi setelah pajak (Net Operating Profit After Tax atau NOPAT) dengan biaya modal (Cost of Capital).	
<b>Target Level(s):</b>	Nilai EVA 10.000.000.000,-	
<b>Frequency:</b>	Diukur dan dilaporkan setiap tahun	
<b>Source of data:</b>	Laporan keuangan dan neraca L/R	
<b>Who measures:</b>	Dept. BUK (Pembukuan)	
<b>Who act on the data (owner)</b>	Investor melalui AGM Finance	
<b>What do they do:</b>	Membuat perencanaan investasi yang dapat memaksimalkan tingkat pengembalian dan meminimumkan tingkat biaya modal	

Dari pengumpulan data dan perhitungan sesuai dengan formulasi yang terdapat pada *Performance Measurement Record Sheet* untuk masing-masing KPI (ada 33 KPI), maka diperoleh tabel pencapaian target PT. X sebagai berikut:

**Tabel 7. Pencapaian target PT. X**

<b>KPI No.</b>	<b>Key Performance Indicator (KPI)</b>	<b>Target</b>	<b>Real</b>	<b>Ket</b>
I-1	EVA	10.000.000.000	Rp. 11.045.048.257	Tercapai
I-2	Pertumbuhan pendapatan	Meningkat 30%	48,65%	Tercapai
I-3	Tingkat Profitabilitas	20%	21,60%	Tercapai
I-4	Tingkat pencapaian objektif mutu	Min 97%	98%	Tercapai
I-5	Tingkat <i>Cost saving CIP</i>	<b>Meningkat 3%</b>	4,02%	Tercapai
C-1	Tingkat kepuasan pelanggan (survey)	95	92	Tdk Tercapai
C-2	Tingkat keluhan pelanggan	0	0	Tercapai
C-3	Tingkat loyalitas pelanggan	Min 90%	75%	Tdk Tercapai
C-4	Tingkat penambahan pelanggan baru	Min 1 buyer	2 buyer	Tercapai
C-5	Tingkat CIP yang berkaitan dengan pelanggan	Min 10 CIP	15 CIP	Tercapai
S-1	Tingkat kepuasan supplier (survey)	Min 90	89,5	Tdk Tercapai
S-2	Tingkat keterlambatan pengiriman	Maks 4 kali	3 kali	Tercapai
S-3	Tingkat kesesuaian spesifikasi mutu raw material	Maks 5%	3,20%	Tercapai
S-4	Tren kinerja supplier	Min 70	72	Tercapai
S-5	Tingkat kesesuaian komposisi raw material	Maks 3 kali	2 kali	Tercapai
S-6	Tingkat material asing	Maks 2%	1,75%	Tercapai
S-7	Tingkat kesalahan QC raw material	Maks 5%	4,30%	Tercapai
R-1	Tingkat ketidaksesuaian / NC yang berulang	0	0	Tercapai
R-2	Ide / saran dari badan sertifikasi terhadap temuan	Min 1	1	Tercapai
R-3	Tren temuan audit / NC eksternal	Maks 2	3	Tdk Tercapai
R-4	Tren temuan audit / NC internal	Maks 60	72	Tdk Tercapai
R-5	Frekuensi audit internal	Min 4 kali	4	Tercapai
R-6	Evaluasi performance auditor internal	Min 75	78,5	Tercapai
E-1	Tingkat kepuasan karyawan (survey)	Min 76	75,3	Tdk Tercapai
E-2	Tingkat Absensi karyawan	Maks 2%	1,02%	Tercapai
E-3	Ide / saran dari karyawan ( <i>Employee Sugestion Scheme</i> )	50%	43,85%	Tdk Tercapai
E-4	Tingkat produktifitas karyawan	Min 0,33 (org/hr/jam)	0,41 (org/hr/jam)	Tercapai
E-5	Tingkat pelanggaran kedisiplinan (tilang)	Maks 0,15% (jml tlg/ jml kary)	0,11% (jml tlg/ jml kary)	Tercapai
E-6	Tingkat kompetensi karyawan	Min 75%	78%	Tercapai
E-7	Tingkat CDP	Min 0,2%	0,14%	Tdk Tercapai
E-8	Tingkat pendidikan dan pelatihan karyawan	Min 97%	96%	Tercapai
E-9	Tingkat kehadiran dan kelulusan program training	Min 98%	97,87%	Tercapai
		Min 100%	99,80%	Tercapai
E-10	Tingkat jam pelatihan per karyawan	15 jam/org/th	16,89 jam/org/th	Tercapai

Selanjutnya, model pengukuran kinerja di atas dapat dipadukan dengan model *scoring system* yaitu model OMAX (*Objective Matrix*) sebagaimana fungsinya untuk menyamakan skala nilai dari masing-masing indikator, sehingga pengelola perusahaan akan mampu mengukur dan menentukan tingkat pencapaian terhadap tiap-tiap parameter yang ada. Dari keseluruhan perhitungan dengan tahapan-tahapan yang diberikan pada metode *Objective Matrix* (OMAX) diperoleh skema penilaian kinerja untuk PT. X pada tabel 8 sebagai berikut

**Tabel 8 Skema Penilaian Kinerja PT. X dengan model OMAX**

KPI No.	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	
<b>Performance</b>	11.045.048.257,80	48,65%	21,60%	98%	4,02%	92	0	75%	2	15	
<b>Level</b>	<b>10</b>	10.000.000.000,00	30	20	97	<b>3</b>	95	0	90	1	10
	<b>9</b>	9.000.000.000	28,57	19,29	96,86	2,93	93,67	0,14	83,57	0,86	9,71
	<b>8</b>	8.000.000.000	27,14	18,57	96,71	2,86	92,33	0,29	77,14	0,71	9,43
	<b>7</b>	7.000.000.000	25,71	17,86	96,57	2,79	91,00	0,43	70,71	0,57	9,14
	<b>6</b>	6.000.000.000	24,29	17,14	96,43	2,71	89,67	0,57	64,29	0,43	8,86
	<b>5</b>	5.000.000.000	22,86	16,43	96,29	2,64	88,34	0,71	57,86	0,29	8,57
	<b>4</b>	4.000.000.000	21,43	15,71	96,14	2,57	87,00	0,86	51,43	0,14	8,29
	<b>3</b>	3.000.000.000	20,0	15	96	2,5	85,67	1	45	0	8
	<b>2</b>	2.333.333.333	18,33	12,53	95,67	2,25	84,30	1,33	30,15	0	7
	<b>1</b>	1.666.666.667	16,67	10,07	95,33	2,00	82,94	1,67	15,30	0	6
<b>0</b>	1.000.000.000	15	7,6	95	1,75	81,57	2	45%	0	5	

<b>Level</b>	10	10	10	10	10	7	10	7	10	10
<b>Weight</b>	4,13%	4,12%	4,78%	2,11%	3,60%	4,28%	4,56%	4,03%	3,24%	2,13%
<b>Value</b>	0,413	0,412	0,478	0,211	0,36	0,2996	0,456	0,2821	0,324	0,213

KPI No.	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	R-1	R-2	R-3	R-4	R-5	
<b>Performance</b>	89,5	3	3,20%	72	2 kali	1,75%	4,30%	0	1	3	72	4	
<b>Level</b>	<b>10</b>	90,00	4,00	5,00	70,00	3,00	2,00	5,00	0,00	1,00	2,00	60,00	4,00
	<b>9</b>	88,57	4,43	5,14	69,29	3,00	2,01	5,03	0,14	0,86	2,00	61,86	3,86
	<b>8</b>	87,14	4,86	5,29	68,57	3,00	2,03	5,06	0,29	0,71	2,10	63,71	3,73
	<b>7</b>	85,71	5,29	5,43	67,86	3,00	2,04	5,09	0,43	0,57	2,27	65,57	3,63
	<b>6</b>	84,29	5,71	5,57	67,14	3,00	2,06	5,11	0,57	0,43	2,52	67,43	3,54
	<b>5</b>	82,86	6,14	5,71	66,43	3,00	2,07	5,14	0,71	0,29	2,16	69,29	3,03
	<b>4</b>	81,43	6,57	5,86	65,71	3,00	2,09	5,17	0,36	0,14	1,85	71,14	2,60
	<b>3</b>	80	7	6	65	3	2,1	5,2	1	0	2	73	3
	<b>2</b>	78	6,67	6,00	63	3,33	2,10	5,70	1	0	2,67	74,33	3
	<b>1</b>	76	6,33	6,00	62	3,67	2,10	6,20	2	0	3,33	75,67	3
<b>0</b>	74	6	6	60	4	2,1	6,7	2	0	4	77	3	

<b>Level</b>	9	10	10	10	10	10	10	10	10	2	4	10
<b>Weight</b>	3,67%	2,34%	3,18%	3,86%	3,92%	1,45%	2,20%	2,34%	1,79%	3,77%	2,62%	1,16%
<b>Value</b>	0,3303	0,234	0,318	0,386	0,392	0,145	0,22	0,234	0,179	0,0754	0,1048	0,116

KPI No.	R-6	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10		
<b>Performance</b>	78,5	75,3	1,02%	43,85%	0,41	0,11%	78%	0,14%	96%	97,87%	99,8%	16,89	
<b>Level</b>	10	75	76	2	50	0,33	0,15	75	0,20	97	98	100	15
	9	74,57	75,71	2,09	49,57	0,32	0,15	74,86	0,19	96,86	97,93	99,71	14,89
	8	74,14	75,43	2,17	49,14	0,31	0,16	74,71	0,19	96,71	97,86	99,43	14,77
	7	73,71	75,14	2,26	48,71	0,30	0,16	74,57	0,18	96,57	97,79	99,14	14,66
	6	73,29	74,86	2,34	48,29	0,30	0,16	74,43	0,17	96,43	97,71	98,86	14,54
	5	72,86	74,57	2,43	47,86	0,29	0,16	74,29	0,16	96,29	97,64	98,57	14,43
	4	72,43	74,29	2,51	47,43	0,28	0,17	74,14	0,16	96,14	97,57	98,29	14,31
	3	72,00	74,00	2,60	47,00	0,27	0,17	74,00	0,15	96,00	97,50	98,00	14,20
	2	71,33	73,33	2,47	41,33	0,26	0,18	73,67	0,14	95,67	97,13	97,67	12,52
	1	70,67	72,67	2,33	35,67	0,24	0,18	73,33	0,12	95,33	96,77	97,33	10,83
	0	70	72	2,2	30	0,23	0,19	73	0,11	95	96,4	97	9,15

<b>Level</b>	10	7	10	2	10	10	10	2	10	8	9	10
<b>Weight</b>	3,28%	3,94%	2,89%	3,12%	3,82%	1,57%	2,78%	1,05%	2,57%	1,87%	2,30%	1,53%
<b>Value</b>	0,328	0,2758	0,289	0,0624	0,382	0,157	0,278	0,021	0,257	0,1496	0,207	0,153

**Index Total**                      **8,74**

Dengan model OMAX dan *traffic light System*, dapat dilihat KPI PT. X yang termasuk ke dalam kategori performa yang diharapkan, performa yang belum tercapai dan performa yang buruk sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan dan pencegahan. Adapun hasil pengkategorian berdasarkan model OMAX dan *traffic light System* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

KPI yang masuk ke dalam kategori warna hijau (*green*) yaitu:

**Tabel 9. Daftar KPI yang masuk ke dalam kategori warna hijau**

I-1	EVA	S-6	Tingkat material asing
I-2	Pertumbuhan pendapatan	S-7	Tingkat kesalahan QC raw material
I-3	Tingkat Profitabilitas	R-1	Tingkat ketidaksesuaian / NC yang berulang
I-4	Tingkat pencapaian objektif mutu	R-2	Ide / saran dari badan sertifikasi terhadap temuan
I-5	Tingkat <i>Cost saving CIP</i>	R-5	Frekuensi audit internal
C-2	Tingkat keluhan pelanggan	R-6	Evaluasi performance auditor internal
C-4	Tingkat pertumbuhan pelanggan baru	E-2	Tingkat Absensi karyawan
C-5	Tingkat CIP yang berkaitan dengan pelanggan	E-4	Tingkat produktifitas karyawan
S-1	Tingkat kepuasan supplier (survey)	E-5	Tingkat pelanggaran kedisiplinan (tilang)
S-2	Tingkat keterlambatan pengiriman	E-6	Tingkat kompetensi karyawan
S-3	Tingkat kesesuaian spesifikasi mutu raw material	E-8	Tingkat pendidikan dan pelatihan karyawan
S-4	Tren kinerja supplier	E-9	Tingkat kehadiran dan kelulusan program pelatihan
S-5	Tingkat kesesuaian komposisi raw material	E-10	Tingkat jam pelatihan per karyawan

KPI yang masuk ke dalam kategori warna kuning (*yellow*) yaitu:

**Tabel 10..Daftar KPI yang masuk ke dalam kategori warna kuning**

C-1	Tingkat kepuasan pelanggan (survey)
C-3	Tingkat loyalitas pelanggan
E-1	Tingkat kepuasan karyawan (survey)
R-4	Tren temuan audit / NC internal

Sedangkan KPI yang masuk ke dalam kategori warna merah (*red*) yaitu:

**Tabel 11. Daftar KPI yang masuk ke dalam kategori warna merah**

E-3	Ide / saran dari karyawan ( <i>Employee Sugestion Scheme</i> )
E-7	Tingkat CDP
R-3	Tren temuan audit / NC eksternal

Dari index total yang diperoleh yaitu sebesar 8,74. Jika menggunakan *traffic light system*, dapat diambil kesimpulan bahwa kinerja PT. X secara keseluruhan dapat dikatakan telah mencapai performa yang diharapkan, walaupun ada beberapa aspek kinerja yang masih perlu diperbaiki yaitu pada aspek tingkat kepuasan pelanggan, tingkat loyalitas pelanggan, tingkat kepuasan karyawan, tren temuan audit / NC internal, ESS, tingkat CDP dan tren temuan audit / NC eksternal.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode BSC yang telah diterapkan sebelumnya oleh PT. X dapat direkayasa menjadi metode *Performance Prism* yang merupakan hasil evolusi dari BSC dan mengintegrasikannya dengan metode *Economic Value Added* untuk perspektif kepuasan investornya.
2. Tahapan-tahapan pada metode *Performance Prism* yang berawal dari identifikasi stakeholder hingga pemetaan hubungan stakeholder melalui faset yang terdapat di dalam *Performance Prism* dapat padukan dengan penyusunan KPI seperti yang terdapat dalam BSC, dengan metode *Objective Matrix (OMAX)* dan *Traffic Light System*.
3. Dari penerapan metode *Performance Prism* dengan 5 faset / perspektifnya, diperoleh KPI sebanyak 33 buah sebagai indikator kinerja PT. X yang dapat digunakan untuk memantau tahapan pengelolaan bisnis PT. X dan mengevaluasi kinerja secara keseluruhan untuk kemudian mengambil tindakan- tindakan perbaikan bagi perusahaan.
4. Dengan menggunakan metode *Objective Matrix (OMAX)* dan *Traffic Light System*, diperoleh indeks kinerja PT. X sebesar 8,74 sehingga kinerja PT. X secara keseluruhan dapat dikatakan telah mencapai performa yang diharapkan, walaupun ada beberapa aspek kinerja yang masih perlu diperbaiki yaitu pada aspek tingkat kepuasan pelanggan, tingkat loyalitas pelanggan, tingkat kepuasan karyawan, tren temuan audit / NC internal, ESS, tingkat CDP dan tren temuan audit / NC eksternal.
5. Perlu dilakukan pelatihan lebih lanjut kepada Management Representative (MR) PT. X yang bertanggung jawab terhadap Sistem Manajemen Kinerja perusahaan, sehingga tahap - tahap penerapan metode *Performance Prism* benar-benar dapat mencerminkan kinerja perusahaan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan seluruh stakeholder PT. X termasuk investornya.

Sistem Manajemen Kinerja PT. X harus ditinjau secara periodik agar variabel kinerja yang ditargetkan masih sesuai dengan perkembangan terbaru, baik menyangkut perubahan lingkungan persaingan usaha, regulasi pemerintah, tuntutan masyarakat, perkembangan kebutuhan pelanggan, perkembangan teknologi terbaru maupun perkembangan standar pencapaian kinerja dengan metode terbaru.

## Referensi

- Antarkar, N., Cobbold, I., 2001. *Balanced Scorecard implementation in SMEs: reflection on literature and practice*. 2GC Discussion Paper, Berkshire. UK
- Bergeron, B., 2003. *Essentials of Knowledge Management*, John Wiley & Sons, Inc. New Jersey
- Brignall, S. (2002), *The Unbalanced Scorecard: a Social and Environmental Critique* (unpublished working paper), Aston Business School, UK
- Chow, C. W., K. M. Haddad, and J. E. Williamson. 1997. *Applying the balanced scorecard to small companies*. *Management Accounting* (August): 21-27.
- Epstein, M.J. 2005. *Measuring and Managing Performance in 21st Century*, Jesse H. Jones Graduate School of Management, Rice University, USA
- Gavin, L. 2006. *Combining EVA® with Balanced Scorecard to improve strategic focus and alignment*, 2GC Discussion Paper, Berkshire. UK
- Iramani, Febrian, E., 2005. *Financial Value Added: Suatu Paradigma Dalam Pengukuran Kinerja Dan Nilai Tambah Perusahaan*. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol. 7, No. 1, Mei 2005: 1- 10
- Kueng, P., Krahn, A.J.W. 1999. *Building a Process Performance Measurement System: some early experiences* *Journal of Scientific & Industrial Research*, Vol. 58, No. 3/4, pp. 149-159; ISSN: 0022-4456
- Kulatunga, U., Amaratunga, D. and Haigh, R. 2006. *Performance Measurement of Construction Research and Development: Evaluation of Performance Measurement Frameworks*. The RICS. London
- Linawati, L., 1999. *Economic Value Added Sebagai Ukuran Keberhasilan Kinerja Manajemen Perusahaan*. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* Vol. 1, No. 1, Mei 1999 : 28 – 42
- Lönnqvist, A., *How Employees Use Performance Measurement*, Tampere University of Technology, Finland
- Luis, S., 2007. *Step by Step in Cascading Balanced Scorecard to Functional Scorecards*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Lunger, K., 2007. *A Performance Management Primer: Why You Need More Than a Dashboard to Manage Your Strategy*. Palladium Group, Inc.
- Martinez, V., Kennerley, M., Neely, A.D., 2002. *Impact of PMS on business performance: a methodological approach*, Centre for Business

- Performance; Cranfield School of Management, UK.
- Mulyadi. 2005. Sistem Manajemen Strategik Berbasis Balanced Scorecard, Cetakan Pertama. UPP AMP YKPN. Yogyakarta
- Neely, A.D., and Adams, C.A.(a), 2000. *Perspectives on Performances: The Performance Prism*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.
- Neely, A.D., and Adams, C.A.(b), 2000. *The Performance Prism Can Boost M & A Success*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.
- Norreklit, H. (2000), 'The Balance on the Balanced Scorecard - a Critical Analysis of Some of Its Assumptions', *Management Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 66-88.
- Norreklit, H. (2003), 'The Balanced Scorecard: What Is the Score? A Rhetorical Analysis of the Balanced Scorecard.', *Accounting, Organisations and Society*, Vol. 28, No. 6, pp. 591.
- Nurdin, R., Zabidi, Y., Pengukuran Dan Analisis Produktivitas Lini Produksi PT. XYZ Dengan Menggunakan Metode *Objective Matrix*, Jurusan Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA), Yogyakarta
- Paranjape, R. 2006. *A Dynamic Performance Measurement System for Global Organization*, Dept of Engineering, A.N.U
- Rampersad, H.K., 2005. *Total Performance Scorecard*, Konsep Manajemen Baru: Mencapai Kinerja dengan Integritas, PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Ittner, C. D. and D. F. Larcker. 2003. *Coming up short on nonfinancial performance measurement. Harvard Business Review* (November): 88-95.
- Reilly, G. P. and R. R. Reilly. 2000. *Using a measure network to understand and deliver value. Journal of Cost Management* (November/December): 5-14.
- Schneiderman, A.M. 1999. *Why Balanced Scorecards Fail. Journal of Strategic Performance Measurement, Special Edition*, p. 6.
- Stern, J.M., Stewart, G.B., Chew, D.H., 1996. EVA: An Integrated Financial Management System. *European Financial Management Journal*, Vol.2 No. 2, p: 223-245
- Suhendra, M., 2004. Evaluasi Atas Penerapan *Balanced Scorecard* sebagai Sistem Pengukuran Kinerja Perusahaan: Studi Kasus PT. X. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, Vol. 8 No. 2
- Supratikno, H., Ihalauw, J.J., Sugiarto, Widjaja, A.W., Duriyanto, D., 2006. *Manajemen Kinerja untuk Menciptakan Keunggulan Bersaing*, Graha Ilmu. Yogyakarta
- Umar, H., 2005. *Evaluasi Kinerja Perusahaan: Teknik Evaluasi Bisnis dan Kinerja Perusahaan secara Komprehensif, Kuantitatif, dan Modern*, PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Vanany, I. dan Tanukhidah, D. 2004. *Perancangan dan Implementasi Sistem Pengukuran Kinerja dengan Metode Performance Prism*, *Jurnal Teknik Industri* Vol. 6, No. 2, h: 148 – 155 Universitas Kristen Petra
- Wibisono, D., 2006. *Manajemen Kinerja: Konsep, Desain, dan Teknik Meningkatkan Daya Saing Perusahaan*, Erlangga. Jakarta