

## Penentuan *Key Performance Indicator* Dengan Metode *Balanced Scorecard*

**Muh Rokhim**

Program Magister Teknik Industri, Pasca Sarjana, Universitas Mercu Buana  
Jl. Meruya Sel. No. 1, Kembangan, 11650 Jakarta  
Surel: [muh.rokhim@gt-tires.com](mailto:muh.rokhim@gt-tires.com)

### **Abstract**

*Balanced Score Card (BSC) is one of the management tools to manage the implementation of strategy, measure the performance beyond mere financials and to communicate the vision, strategy and performance to stake holders. In this research, researcher will focus on cascading the Key Performance Indicator (KPI) with using the BSC methodology in the industrial Engineering Department at one of the tire manufacturing company located in Tangerang. This KPI will be a good tools to manage the performance of each engineers in the organization and to ensure align with the vision and strategy from the Company. Result of the KPI performance also will be an useful Performance Management tool for the manager in order to give the yearly appraisal for each engineers in avoiding of the subjective way likes currently happened.*

**Keywords:** *Balanced score card, key performance indicator, industrial engineering, performance management, tire manufacturing*

### **Abstrak**

*Balanced Score Card (BSC) adalah salah satu alat manajemen untuk menjalankan implementasi strategi, mengukur kinerja selain hanya dari faktor financial, juga untuk mengomunikasikan visi, strategi dan performance ke pemilik perusahaan. Dalam penelitian ini, akan fokus pada penurunan Key Performance Indicator (KPI) dengan metode BSC di departemen Industrial Enginering pada sebuah perusahaan ban nasional di daerah Tangerang. KPI akan menjadi alat mengukur kinerja organisasi dan memastikan keselarasan visi dan strategi organisasi. Hasil pencapaian dari KPI performance juga bisa dijadikan alat pengukur kinerja yang efektif bagi manajer dalam memberikan penilaian kinerja tahunan bagi semua engineer dan menghindarkan dari penilaian subjective seperti saat ini yang sudah berjalan.*

**Kata Kunci:** *Balanced score card, key performance indicator, industrial engineering, manajemen kinerja, manufaktur ban*

### **1. Pendahuluan**

Struktur organisasi disalah satu pabrik ban “X” yang berlokasi di Tangerang khususnya plant *Passenger Car Radial* (PCR) saat ini terbagi dalam beberapa departemen dan salah satunya adalah departemen *Industrial Engineering* (IE) yang dikepalai seorang *Department Head*. Sesuai dengan awal dibentuknya, departemen IE ini memiliki visi “*Provide initiatives and support for improving factory results by promoting the effective use of continuous improvement tools to enhance productivity, cost reduction, and employees well being that align to company strategy*”. Di Departemen *Industrial Engineering*, setiap staff IE telah ditugaskan pada area masing-masing yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Berikut ini adalah pembagian area kerja untuk setiap engineer Departemen *Industrial Engineering* di *Plant D & K* (PCR) di antaranya, yaitu: area *mixing*, area *material*, area *building*, area *curing*, area *final inspection* dan area *warehouse*. Aktivitas utama departemen *Industrial Engineering*

adalah dengan melakukan *project-project* perbaikan yang berhubungan dengan *safety*, *quality*, dan *productivity* sesuai dengan target perusahaan. Setiap *project* yang dikerjakan oleh setiap *engineer* Departemen Industrial Engineering bersifat *individual project*, di mana setiap *engineer*-nya memiliki tanggung jawab penuh terhadap proses penggerjaan serta hasil dari *project* yang sudah dilakukan. Setiap *project* juga harus bersifat *value added* untuk menunjang pencapaian target perusahaan mereka dengan hasil akhir yang dilaporkan dalam format *A3 Report*.

Dalam melakukan pelaksanaan setiap *project* setiap *engineer* bekerja secara *cross functional departement*, di mana anggota di dalam kelompok dapat berasal dari departemen di area kerjanya atau dapat berasal dari departemen lainnya tergantung dari jenis *project* yang sedang dilakukan. Pengambilan tema judul *project* selama ini dilakukan oleh *team internal IE* berdasar gap analisis performance masing-masing area terhadap target yang ditetapkan dan kebanyakan karena permintaan mendadak karena urgensi kepentingan dari plant tanpa mempertimbangkan tingkat kontribusinya terhadap performance perusahaan secara keseluruhan. Disamping pemilihan tema yang kadang tidak selaras dengan target perusahaan, kecenderungan penyelesaian *project improvement* oleh *team IE* juga kebanyakan lebih lama selesaiannya dari rencana yang di targetkan, karena menurut mereka hasil penyelesaian *project* ini tidak memengaruhi terhadap penilaian kinerja yang selama ini berlaku. Sebagai gambaran penilaian kinerja yang selama ini berlaku hanya berfokus pada *subjective items* yang hasilnya tergantung dari penilaian atasan tanpa ada target yang jelas tiap itemnya dan semua departemen itemnya sama.

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki sistem penilaian kinerja karyawan di departemen *industrial engineering* dengan metode *Balanced Score Card* supaya setiap *project* yang dikerjakan setiap *engineer* berkontribusi positif terhadap pencapaian kinerja perusahaan dan pastinya selaras dengan visi dan misi antara departemen dan perusahaan<sup>[1, 2]</sup>. Hasil dari metode *Balanced score card* ini diharapkan memberikan item-item *Key Performance Indicator* yang jelas dan *quantitive* terhadap semua *engineer* dan juga hasil pencapaiannya juga akan dipakai sebagai alat bagi kepala departemen untuk memberikan penilaian kinerja setiap individu yang mana nantinya nilai ini akan digunakan oleh *Human Resource Department* (HRD) untuk menentukan besaran kenaikan gaji tahunan setiap karyawan, sehingga pola penilaian yang selama ini cenderung subjektif tergantung dari *departmen head* akan menjadi lebih objektif lagi dan setiap *engineer* akan bisa memonitor pencapaian *performance*-nya sendiri.

## 2. Metode Penelitian

Metode Penelitian yang dilakukan dalam penulisan jurnal ini melalui penjabaran *Balanced Score Card* yang diturunkan dari visi dan strategi perusahaan <sup>[3]</sup>. Penjabaran *Balanced Score Card* ke dalam pengukuran 4 perspektif yang pertama kali dikenalkan oleh *Kaplan and Norton* <sup>[4]</sup>. Keempat perspektif tersebut merupakan satu kesatuan untuk menggambarkan visi dan strategi dari departemen atau perusahaan. Gambaran hubungan keempat perspektif tersebut dapat dilihat pada [Gambar 1](#).

Dari keempat perspektif diatas, berikut ini adalah penjelasannya secara detail, sehingga mudah untuk kita pahami<sup>[5, 6]</sup>, yaitu:

- *Financial Perspektif*  
Perspektif ini merupakan jawaban untuk pertanyaan “*If we succeed how will we look our value to our value benefactors ?*” Contoh KPI-nya : profitability, *Growth*, *Shareholder value*)
- *Customer Perspektif*

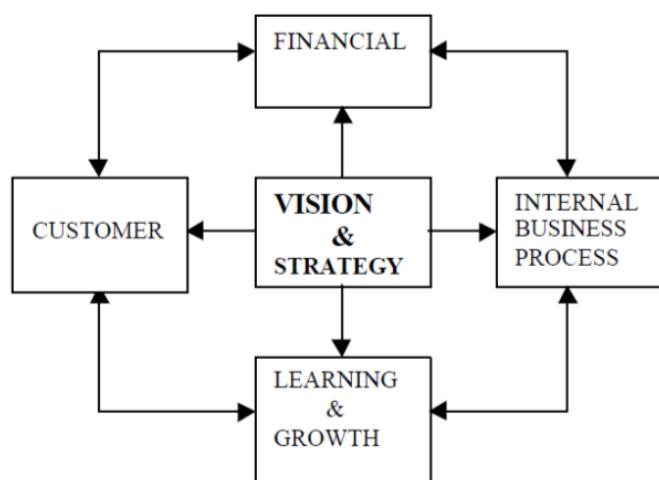
Perspektif ini merupakan jawaban untuk pertanyaan “*To achieve our vision, how must we look to our customers ?*”. Contoh KPI-nya: *Price, Service, Quality*)

- **Internal Business Process Perspektif**

Perspektif ini merupakan jawaban untuk pertanyaan “*To satisfy our customers, what management processes must we excel at ?*”. Contoh KPI-nya: *Cycle time, Productivity, Cost*)

- **Learning and Growth Perspektif**

Perspektif ini merupakan jawaban untuk pertanyaan “*To achieve our vision, how must our organization learn and improve ?*”. Contoh KPI-nya: *market Innovation, Continuous learning, Intellectual asset*)



**Gambar 1** *Balanced Score Card Concept [4]*

Setelah penjabaran KPI yang dilihat dari keempat perspektif diatas, selanjutnya dibuatkan *form performance management* berdasarkan hasil pencapaian setiap KPI. *Form* ini selain dipakai untuk monitoring pencapaian juga dipakai untuk menentukan besaran kenaikan gaji tahunan setiap *engineer* di departemen *Industrial Engineering*. Dengan *form* ini juga bisa dipakai untuk bahan dalam proses *coaching* dan *feedback* oleh Manajer terhadap setiap *engineer* supaya *performance* kedepannya lebih baik.

Jadi secara garis besar berikut ini adalah *flow process performance management* di departemen Industrial Engineering, yaitu:

Tahap 1. Penyelarasan Visi departemen IE dengan strategi perusahaan

Tahap pertama ini bertujuan memberikan panduan kepada departemen supaya segala aktifitas yang dilakukan oleh departemen IE adalah selaras dengan visi dan strategi perusahaan

Tahap 2. Penentuan KPI dengan metode 4 Perspektif *Balanced Score Card*

Langkah ini bertujuan merumuskan indikator-indikator kinerja departemen dan *engineer* yang sesuai dengan startegi perusahaan.

Tahap 3. Setup Target masing-masing KPI dengan metode SMART

Langkah ini merumuskan target pencapaian setiap KPI dengan metode SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Reasonable, Time Bound*) yang disepakati antara karyawan dan atasan

Tahap 4. Monitoring Hasil, Coaching dan Feedback

Langkah selanjutnya dengan melakukan regular review pencapaian aktual setiap KPI terhadap target yang diberikan, diharapkan ada feedback antara atasan dan

bawahan untuk segera melakukan adjustment bila masih terjadi gap antara hasil versus target.

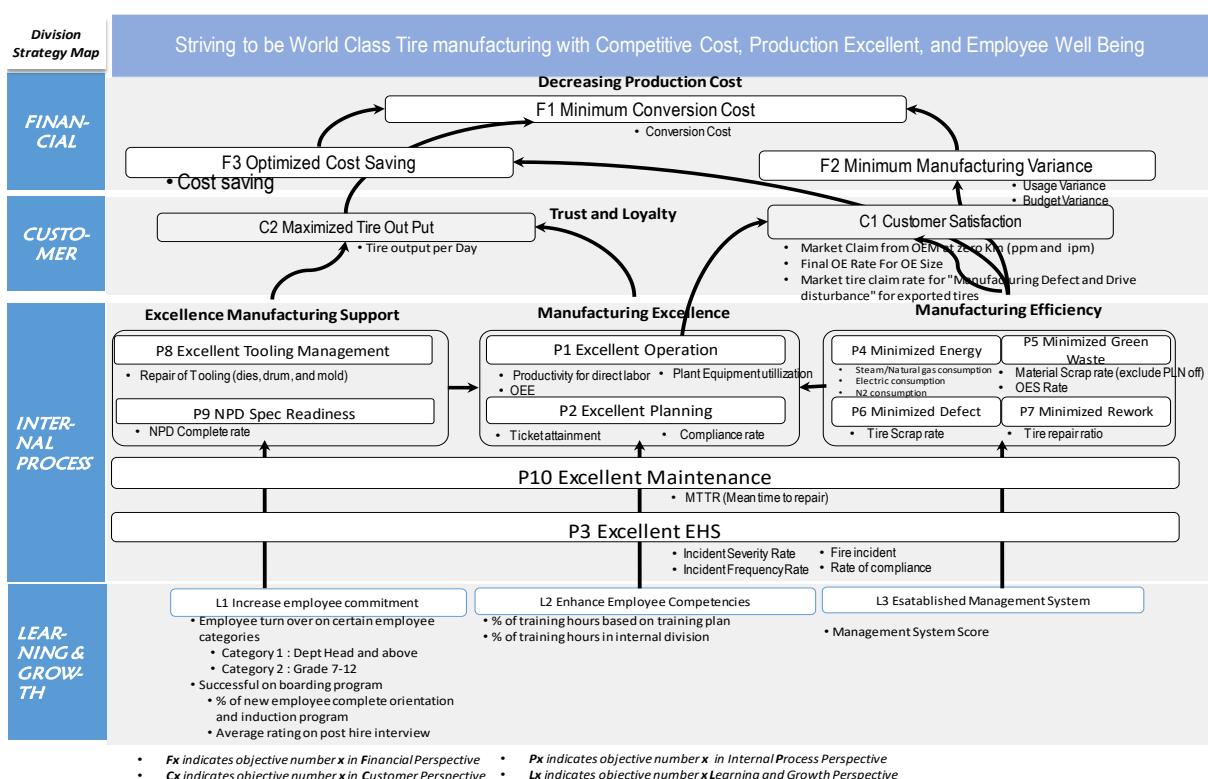
#### Tahap 5. Penilaian Kinerja Tahunan

Tahap ini adalah mengubah cara penilaian kinerja karyawan dari tahun-tahun sebelumnya dengan mengubah item penilaiannya menggunakan ukuran pencapaian KPI terhadap target yang disepakati.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Penyelarasan Visi dan Strategi Perusahaan

Tahun 2017 Perusahaan manufaktur ban yang berlokasi di daerah Tangerang ini mempunyai visi untuk mencapai peningkatan pendapatan hingga mencapai 20 Triliun di tahun 2020 dan 43% dari total pendapatan akan ditunjang dari produksi Plant PCR. Untuk menunjang pencapaian tersebut, maka strategi yang diambil adalah dengan memastikan semua departemen dalam organisasi perusahaan ini dapat memberikan kontribusi positif sesuai fungsi bagianya masing-masing. Proses penurunan strategi ini dilakukan dengan menggunakan salah satu alat manajemen yaitu *Balanced Score Card* yang dijabarkan dalam 4 perspektif. Strategi map dari perusahaan dapat dilihat pada [Gambar 2](#).



**Gambar 2** Strategy maps PT “X” 2017  
*Sumber: Departemen Industrial Engineering PT “X” (2017)*

Departemen *industrial engineering* diharapkan menjadi tulang punggung perusahaan dalam hal memberikan kontribusi terukur dalam hal *peningkatan*

*produktifitas dan pengurangan biaya operasional perusahaan (Conversion cost)* sesuai dengan visi departemen yang dijelaskan sebelumnya.

### 3.2. Penentuan KPI Dengan Metode 4 Perspektif *Balanced Score Card*

Untuk menentukan KPI organisasi departemen *industrial engineering* terbagi dalam 4 perspektif yang saling terkait sesuai dengan yang diperlihatkan pada [Tabel 1](#). KPI ini dipastikan memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian visi dan strategi perusahaan yang sudah digambarkan pada [Gambar 2](#).

**Tabel 1** BSC *Industrial Engineering*

Perspektif	Key performance Indicator	Definisi
<i>Financial</i>	<i>Conversion cost</i>	Total biaya produksi selain dari biaya material
<i>Customer</i>	<i>Direct labor productivity</i>	Total output per jam yang dihitung dari output masuk gudang dibagi jam kerja karyawan.
<i>Internal Process</i>	<i>Cost reduction projects</i>	<i>Project cost saving</i> yang dihasilkan dari <i>project</i> selesai
	<i>Overall equipment effectiveness (OEE) plant</i>	OEE yang dihitung dari proses <i>bottleneck</i>
<i>Learning and Growth</i>	Matriks competency index	Adalah bobot nilai kompetensi setiap <i>engineer</i> sesuai dengan kebutuhan <i>skill</i> yang harus dikuasai

### 3.3. Setup Target *Key Performance Indicator*

Untuk menentukan target setiap KPI tetap menggunakan kaidah SMART (*specific, measurable, achievable, reasonable, time bound*) dan target yang ditetapkan harus dikomunikasikan dan disepakati bersama semua *engineer* yang tergabung di departemen Industrial Engineering. Hasil setup target yang sudah disepakati bersama setiap item *Key Performance Indicator* dapat dilihat pada [Tabel 2](#).

### 3.4. Monitoring Hasil, Coaching dan Feedback

Setelah penentuan target maka selanjutnya adalah monitoring hasil pencapaian, *coaching* dan *feedback*. Proses ini sebagai bahan diskusi antara *engineer* dan departemen head untuk memastikan ada umpan balik dari setiap *engineer* supaya pencapaian kedepannya lebih baik lagi.

Oleh sebab itu, diperlukan pemutakhiran data hasil pencapaian setiap KPI setiap *engineer* di departemen *industrial engineering* secara regular untuk mengetahui tingkat *performance* para *engineer* departemen *industrial engineering*. Proses *coaching* terjadi antara kepala departemen dengan setiap *engineer* yang dilakukan dalam satu sesi khusus sehingga hasilnya akan bisa lebih maksimal. Proses ini dimulai dengan me-review hubungan pencapaian KPI dan segala aktivitas yang sudah dilakukan, sehingga kalau terjadi ketidaksesuaian bisa langsung didiskusikan pengambilan tindakan selanjutnya. Proses *coaching* yang baik akan menghasilkan hubungan positif antara atasan dan bawahan dan pastinya akan sangat berpengaruh pada pencapaian kinerja setiap individu dan secara tidak langsung berimbas pada kesuksesan pencapaian visi perusahaan.

**Tabel 2 Setting Target KPI**

<i>Key Performance Indicator</i>	Pencapaian 2016	UoM	Target 2017	Keterangan
<i>Conversion cost</i>	9500	IDR/kg	9500	Stabil
<i>Direct labor productivity</i>	25	Kg/manhour	30	Naik
<i>Cost reduction projects</i>	0.75%	% to revenue	1%	Naik
<i>OEE plant</i>	61%	%	65%	Naik
Matriks competency index	80%	%	95%	Naik

---

### 3.4. Penilaian Kinerja Tahunan

Hasil *monitoring* pencapaian setiap KPI untuk selanjutnya akan dipakai untuk me-review proses penilaian kinerja setiap *engineer* dengan cara pembobotan setiap KPI dan menggunakan sistem *grading*( % Pencapaian dikalikan dengan bobot KPI) untuk final penilaiannya. Proses *grading* ini bisa diselaraskan dengan besar kenaikan gaji tahunan setiap individu karyawan yang bekerja di departemen *industrial engineering*. Berikut ini adalah format penilaian kinerja tahunan semua karyawan yang bekerja di departemen *Industrial Engineering* dan format ini diketahui dan dipahami oleh semua karyawan sehingga mereka akan dengan mudah mengetahui kinerjanya masing-masing dan pengaruhnya terhadap kenaikan gaji tahunan. Format Penilaian kinerja karyawan departemen *industrial engineering* ini dapat dilihat pada pada [Tabel 3](#).

Dengan menggunakan sistem penilaian kinerja di atas maka akan memberikan perubahan system penilaian dari tahun-tahun sebelumnya dan diharapkan lebih objective dan diterima semua karyawan. Hasil perubahan penilaian kinerja karyawan tahunan bisa dilihat pada [Tabel 4](#).

**Tabel 3** Penilaian Kinerja Karyawan Tahunan

Nama Karyawan	: .....
Nomor Induk Karyawan	: .....
Plant	: PCR
Departemen	: <i>Industrial Engineering</i>
Periode Penilaian	: 2016-2017
Total Scores	: 99.4%
Final Grade	: A

Lembar Individual <i>Performance Appraisal</i>						
<i>Key Performance Indicator</i>	Target 2017	UoM	Aktual 2017	Bobot	% Pencapaian	Score
<i>Conversion cost</i>	9500	IDR/kg	9700	15%	98%	0.147
<i>Direct labor productivity</i>	30	Kg/man hour	28	15%	93%	0.139
<i>Cost reduction projects</i>	1%	% to revenue	1.2%	30%	120%	0.36
<i>OEE plant</i>	65%	%	62%	20%	95%	0.19
<i>Matriks competency index</i>	95%	%	75%	20%	79%	0.158
<i>TOTAL SCORE</i>						0.994
<i>GRADE</i>						A

*Grade system:*

0	-	0.6	=	D
>0.6	-	0.75	=	C
>0.75	-	0.90	=	B
>0.90	-	1.00	=	A
>1.00			=	A+

**Tabel 4** Penilaian kinerja karyawan tahunan

Items Penilaian	Metode Lama	Metode Baru
Items penilaian	Bersifat kualitatif	Kuantitatif (ada alat ukur yang jelas)
Sistem penilaian	Tergantung atasan	Tergantung pencapaian vs target terukur
Pemahaman karyawan	Langsung menerima hasil	Bisa di monitor hasilnya dan melakukan tindakan perbaikan bila tidak mencapai target
Kontribusi terhadap strategi perusahaan	<i>Low contribution</i>	<i>High contribution</i>

#### 4. Simpulan

Proses Manajemen kinerja dengan *setup KPI* menggunakan metode *Balanced Score Card* di Departemen *Industrial Engineering* akan memastikan keselarasan dengan visi dan strategi perusahaan, sehingga terjadi proses siklus *continuous improvement* yang bergulir demi tercapainya target pencapaian perusahaan sampai tahun 2020. Setiap Karyawan yang bekerja di dalam departemen *Industrial Engineering* juga akan terpacu untuk terus memperbaiki diri, sehingga akan terjalin keharmonisan hubungan kerja antara perusahaan dan karyawan.

. Salah satu kunci sukses keberhasilan pelaksanaan system manajemen kinerja adalah keefektifan proses coaching dan feedback antara atasan dan bawahan untuk selalu melakukan review regular dan pemberian feedback untuk keberhasilan pencapaian target yang sudah diberikan. Sekali lagi komitmen manajemen untuk selalu memberikan ukuran kinerja yang terukur dan objektif terhadap karyawan akan selalu menjadi tantangan berat bagi perusahaan untuk selalu menjaga keharmonisan suasana kerja yang dinamis.

#### Referensi

- [1] E. Wibisono, J. Parung, and T. Hartanto, "Pengukuran Kinerja di PT Marajasa Transportama Menggunakan Balanced Scorecard dan Pembobotan SMART," Proceedings Simposium Nasional RAPI VII, 2008.
- [2] M. K. Ciptani, "Balanced Scorecard Sebagai Pengukuran Kinerja Masa Depan: Suatu Pengantar," Jurnal akuntansi dan keuangan, vol. 2, pp. pp. 21-35, 2004.
- [3] B. D. Handayani, "Pengukuran Kinerja Organisasi dengan Pendekatan Balanced Scorecard pada RSUD Kabupaten Kebumen," Jurnal Dinamika Manajemen, vol. 2, pp. 1-1, 2010.
- [4] R. S. Kaplan and D. P. Norton, The balanced scorecard: translating strategy into action: Harvard Business Press, 1996.
- [5] M. L. Singgih, R. Octavia, and K. A. Damayanti, "Pengukuran Dan Analisa Kinerja Dengan Metode Balanced Scorecard DI PT." X," Jurnal Teknik Industri, vol. 3, pp. pp. 48-56, 2004.
- [6] M. G. Brown, Beyond the balanced scorecard: Improving business intelligence with analytics: CRC Press, 2007.