

USULAN UKURAN KINERJA SUPPLY CHAIN MENGUNAKAN BALANCED SCORECARD STUDI KASUS DI CV. CIHANJUANG INTI TEKNIK

Asep Toto Kartaman^{*1)}, Tjutju Tarlih Dimiyati²⁾, Dita Silvia Noviyanti³⁾

^{1,2,3)}Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan,
Jl Setiabudhi No 193 Bandung, 40153, Indonesia

Email: astoka@unpas.ac.id, tjutjutarlih@unpas.ac.id, ditasilvia2@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak terdiri dari kata- Sama halnya seperti kinerja perusahaan, dalam *supply chain* pun diperlukan pengukuran kinerja. Kinerja *supply chain* diperlukan agar perusahaan dapat menghasilkan barang/jasa yang lebih berkualitas, murah, dan cepat dibandingkan dengan pesaing. CV. Cihanjuang Inti Teknik merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur. Produk yang dihasilkan perusahaan terdapat 2 jenis yaitu di bidang turbin dan minuman. Penelitian dilakukan pada divisi makanan dan minuman dengan produk bandrek original, bajigur original, bandrek kopi, bandrek teh, bandrek ginseng, bandrek coklat, kopi bajigur, sakoteng dan beas cikir. Sampai saat ini perusahaan belum memiliki pengukuran kinerja *supply chain*.

Penelitian ini menggunakan *Balanced Scorecard* yang mengacu kepada penelitian Peter C.Brewer dan Thomas W. Speh dalam *Journal Of Business Logistics* tahun 2000.

Berdasarkan pengolahan data diperoleh 14 KPI (*KeyPerformance Indicator*), kemudian dilakukan *cascading* menjadi ukuran kinerja pada tingkat yang lebih rendah, dilakukan *alignment* untuk melihat keterkaitan antar KPI dan dilakukan penyusunan target dan inisiatif strategis.

Kata kunci: *Balanced Scorecard*, Pengukuran Kinerja, *Supply Chain*

1. Pendahuluan

Upaya yang dilakukan oleh perusahaan dalam menyikapi persaingan salah satunya dengan mengetahui kinerja dari perusahaan sendiri. Untuk mengukur kinerja perusahaan di masa depan, diperlukan ukuran komprehensif yang mencakup empat perspektif yaitu keuangan, *customers*, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Ukuran ini disebut *Balanced Scorecard*, yang cukup komprehensif untuk memotivasi perusahaan dalam mewujudkan kinerja dalam keempat perspektif tersebut agar keberhasilan keuangan yang diwujudkan perusahaan bersifat *sustainable* (berjangka panjang). (Mulyadi, 2001). Pengukuran kinerja tidak hanya melibatkan proses internal tetapi juga harus memperhatikan kinerja anggota rantai pasok lainnya, dengan rantai belakang adalah *supplier*, dan rantai depan adalah konsumen. (Norman dan Ramirez, 1993).

Secara umum kegiatan dari *Supply Chain Management* adalah merancang produk baru, kegiatan mendapatkan bahan baku, kegiatan perencanaan dan pengendalian, kegiatan memproduksi dan kegiatan pendistribusian. Adapun *supply chain* merupakan jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Dengan kata lain, *supply chain* merupakan jaringan fisik dalam melakukan kegiatan *Supply Chain Management*.

CV. Cihanjuang Inti Teknik merupakan perusahaan yang melakukan kegiatan *supply chain* seperti pengadaan, proses produksi, dan pendistribusian produk ke pelanggan. Sampai saat ini perusahaan belum memiliki pedoman pengukuran kinerja *supply chain*, sehingga perusahaan belum dapat mengetahui seberapa besar kontribusi ukuran kinerja terhadap pencapaian kinerja *supply chain* yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Kinerja *supply chain* harus diketahui karena *supply chain* sendiri merupakan komponen utama dari strategi kompetitif yang saat ini gencar digunakan perusahaan untuk meningkatkan produktivitas dan profitabilitasnya.

Pengukuran kinerja *supply chain* disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan mencakup internal perusahaan yaitu rangkaian hubungan antar aktivitas yang melaksanakan penyaluran pemasokan barang yang meliputi *supplier* dengan satu perusahaan kemudian barang tersebut dapat disampaikan kepada pelanggan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas mengenai pentingnya mengetahui kinerja *supply chain*, maka dalam penelitian ini akan dibuat ukuran kinerja *supply chain* menggunakan metode *Balanced Scorecard* di CV. Cihanjuang Inti Teknik. Penelitian yang dilakukan mengacu kepada konsep Peter C. Brewer dan Thomas W. Speh dalam *Journal Of Business Logistics* tahun 2000 mengenai pengukuran kinerja *supply chain* menggunakan metode *Balanced Scorecard*.

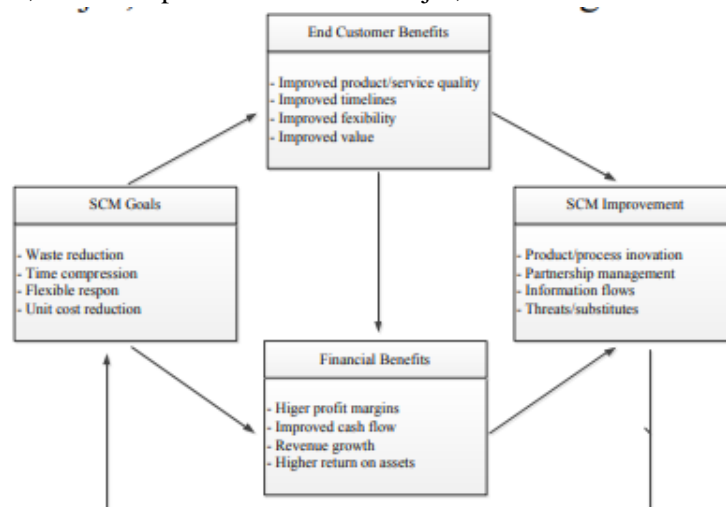
2. Metode

a. Supply Chain

Supply atau pasokan merupakan proses dari pelaksanaan persediaan (dalam manufaktur dan atau *procurement*) untuk menetapkan target dalam perencanaan persediaan. Tujuan dari manajemen pasokan yaitu untuk meminimasi total biaya pasokan untuk memenuhi ketersediaan, waktu respon, serta penetapan kualitas kebutuhan dalam kebijakan pelayanan pada *customer* dan rencana persediaan (*inventory master plan*). (Edward Frazelle,2002).

Supply chain adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya termasuk *supplier*, pabrik, *distributor*, toko atau ritel, serta perusahaan-perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik. Pada suatu *supply chain* biasanya ada 3 macam aliran yang harus dikelola. Pertama adalah aliran barang yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Yang kedua adalah aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu. Yang ketiga adalah aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya

Supply chain mencakup semua aktivitas yang berhubungan dengan pemindahan barang dari raw material sampai barang jadi yang siap pakai. *Supply chain* dapat diatur secara integrasi maupun tidak terintegrasi. Integrasi SCM fokus pada *management relationship*, informasi dan organisasi aliran material dibatasi untuk memotong biaya dan menaikkan aliran keuangan. Kerangka pada gambar 1 menghubungkan tujuan dari SCM seperti kepuasan pelanggan, kinerja keuangan perusahaan, serta cara perusahaan untuk belajar, berinovasi dan berkembang.



Gambar 1. Kerangka Supply Chain Management

b. BALANCED SCORECARD

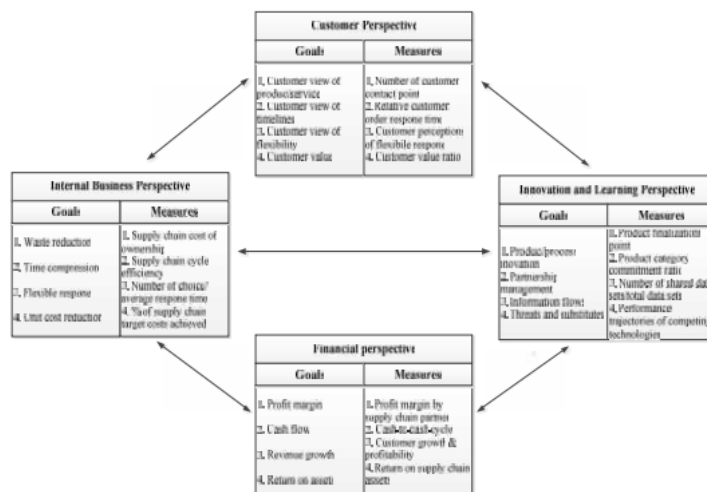
Menurut Robert S. Kaplan dan David P. Norton dalam Yuwono, (2002) ide tentang *Balanced Scorecard* merupakan laporan dari serangkaian riset dan eksperimen terhadap beberapa perusahaan di Amerika serta diskusi dua bulanan dengan wakil dari berbagai bidang perusahaan sepanjang tahun itu untuk mengembangkan suatu metode pengukuran kinerja yang baru. *Balanced Scorecard* dikembangkan sebagai sistem pengukuran kinerja yang memungkinkan para eksekutif memandang perusahaan dari berbagai perspektif secara simultan.

Balanced scorecard merupakan sistem manajemen bagi perusahaan untuk berinvestasi dalam jangka panjang, untuk pelanggan (*customer*), pembelajaran dan pertumbuhan karyawan, termasuk manajemen (*learning and growth*), proses bisnis internal (sistem), demi memperoleh hasil-hasil finansial yang memungkinkan perkembangan organisasi bisnis daripada sekadar mengelola *bottom line* untuk memacu hasil-hasil jangka pendek. Terdapat empat perspektif *Balanced Scorecard* yang dikaitkan dengan visi dan strategi organisasi, yaitu : 1. Perspektif finansial (*stakeholder/pemegang saham*) 2. Perspektif pelanggan (*customer*) 3. Perspektif bisnis proses internal (*internal business process*) 4. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan karyawan, manajemen dan organisasi (*learning and growth*).

Terdapat dua jenis pengukuran dalam *Balanced Scorecard* yaitu *outcome* kinerja (*outcome lagging measurement*) dan pengendali kinerja (*performance driver leading measurement*). *Lagging measurement* digunakan untuk mengukur keberhasilan pencapaian sasaran strategi. Ukuran yang termasuk dalam *lagging measurement* diantaranya profitabilitas, pangsa pasar, kepuasan pelanggan, retensi pelanggan dan keahlian pelanggan. *Leading measurement* adalah ukuran yang menunjukkan penyebab dicapainya ukuran hasil.

c. SUPPLY CHAIN BALANCED SCORECARD

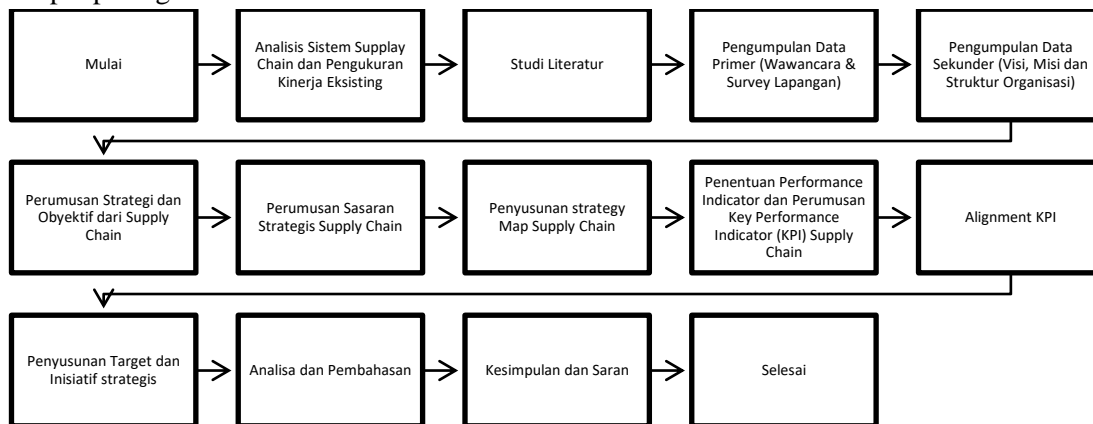
Tujuan dari pengembangan ini yaitu untuk menghubungkan *Balanced Scorecard* pada tujuan utama *Supply Chain Management*. (Peter C. Brewer dan Thomas W. Speh,2000) Peter C. Brewer dan Thomas W. Speh beranggapan bahwa jika perusahaan menganggap tentang pentingnya konsep *supply chain* tetapi terus mengevaluasi karyawan menggunakan pengaruh sistem pengukuran kinerja yang tidak terpengaruh oleh perbaikan *supply chain*, maka perusahaan akan gagal dalam hal mengupayakan keberhasilan *supply chain*. Tetapi apabila diterapkan dengan sistem pengukuran kinerja yang terhubung dengan *supply chain* maka memungkinkan perusahaan untuk berhasil. Penegasan ini menggarisbawahi bahwa pentingnya hubungan antara *Supply Chain Management* dan sistem pengukuran kinerja strategis yang disebut sebagai *Balanced Scorecard*.



Gambar 2. Kerangka *Supply Chain Balanced Scorecard*

d. METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH

Dalam metodologi penelitian diuraikan langkah-langkah pemecahan masalah seperti yang terdapat pada gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

3. Hasil dan Pembahasan

a. Perumusan Tujuan Supply chain

Tujuan strategis dirumuskan dari visi dan misi perusahaan, yaitu pertumbuhan pendapatan, menjadi perusahaan dengan jasa unggul, menciptakan produk dengan kualitas terbaik, mampu menjaga ketersediaan produk dalam menyikapi permintaan serta untuk meningkatkan daya saing perusahaan, tingkat inovasi terhadap produk maupun pelayanan yang tinggi, memiliki SDM yang profesional, berkomitmen dan kompeten untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

b. Perumusan Sasaran Strategis

Rumusan sasaran strategis CV. Cihanjuang Inti Teknik adalah sasaran strategis perspektif finansial (meningkatkan rasio perputaran pendapatan perusahaan, meningkatkan aliran kas), sasaran strategis perspektif pelanggan (meningkatkan kepercayaan pelanggan, meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap produk, meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan), sasaran strategis perspektif bisnis proses internal (meningkatkan kualitas produk, meningkatkan kualitas bahan baku, meningkatkan kuantitas bahan baku, menurunkan biaya per unit, meningkatkan kualitas pelayanan), sasaran strategis perspektif inovasi dan pembelajaran (meningkatkan budaya inovasi, meningkatkan kecepatan penyampaian informasi, peningkatan produktivitas karyawan, peningkatan kompetensi karyawan).

c. Perumusan *Strategy Map*

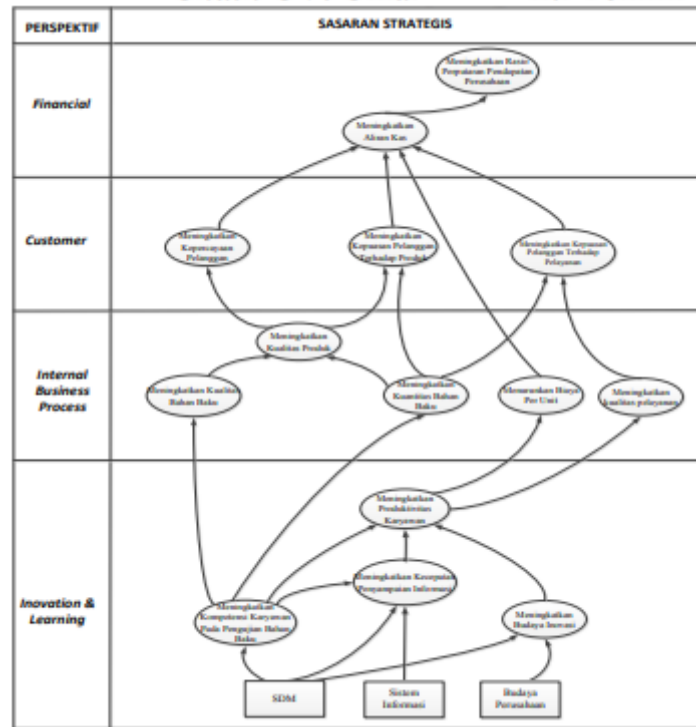
Perumusan *strategy map* supply chain seperti terlihat pada Gambar 4.

d. Perumusan *Performance Indicator* dan *KPI*

Perumusan *performance indicator* dan *KPI* seperti terlihat pada Tabel 1 s.d. Tabel 4.

e. Perumusan *Strategy Alignment*

Strategy Alignment merupakan proses penyelarasan dari setiap pusat pertanggungjawaban dan setiap personel dalam perusahaan terhadap visi, misi dan strategi perusahaan. *Strategy alignment* yang dirumuskan secara vertikal mengacu pada struktur organisasi berdasarkan *KPI* pada setiap sasaran strategis.



Gambar 4. Strategy Map Supply Chain

Tabel 1. Pemilihan KPI dari Performance Indicator Perspektif Finansial

Sasaran Strategis	Performance Indicator	KPI
Meningkatkan rasio perputaran pendapatan perusahaan	Return on supply chain asset	Return on supply chain asset
	Account receivable Account payable	
Meningkatkan aliran kas	Account receivable turnover	Cash to cash cycle time
	Collection days	
	Inventory turnover	
	Rata-rata perputaran inventory Cash to cash cycle time	

Tabel 2. Pemilihan KPI dari Performance Indicator Perspektif Pelanggan

Sasaran Strategis	Performance Indicator	KPI
Meningkatkan kepercayaan pelanggan	Tingkat retensi pelanggan	Tingkat retensi pelanggan
Meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap produk	Perfect order fulfillment	Perfect order fulfillment
Meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan	Delivery performance	Delivery performance

Tabel 3. Pemilihan KPI dari Performance Indicator Perspektif Proses Bisnis Internal

Sasaran Strategis	Performance Indicator	KPI
Meningkatkan kualitas produk	Persentase produk memenuhi standar kualitas	Persentase produk memenuhi standar kualitas
	Persentase produk reject	
Meningkatkan kualitas bahan baku	Persentase kualitas bahan baku	Persentase kualitas bahan baku
Meningkatkan kuantitas bahan baku	Persentase kuantitas bahan baku	Persentase kuantitas bahan baku
Menurunkan biaya per unit	Persentase biaya target supply chain	Persentase pencapaian target costing supply chain
Meningkatkan kualitas pelayanan	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan

Tabel 4. Pemilihan KPI dari Performance Indicator Perspektif Inovasi dan Pembelajaran

Sasaran Strategis	Performance Indicator	KPI
Meningkatkan budaya inovasi	Jumlah inovasi Kultur perusahaan	Jumlah inovasi
Meningkatkan kecepatan penyampaian informasi	Teknologi informasi	Teknologi informasi
Peningkatan produktivitas karyawan	Rasio profit per karyawan	Rasio profit per karyawan
Peningkatan kompetensi karyawan	Rasio pelatihan karyawan	Rasio pelatihan karyawan

f. Penyusunan Inisiatif Strategis

Inisiatif strategis dirumuskan dengan membuat suatu pernyataan kualitatif yang berupa langkah besar yang akan dilaksanakan di masa depan untuk mewujudkan sasaran strategis.

Tabel 5. Inisiatif Strategis Perspektif Keuangan (*Financial Perspective*)

Sasaran Strategi	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan rasio perputaran pendapatan perusahaan	<i>Return on supply chain assets</i>	35%	-
Meningkatkan aliran kas	<i>Cash to cash cycle time</i>	180 hari	Negosiasi kepada <i>supplier</i> dan distributor.

Tabel 6. Inisiatif Strategis Perspektif Pelanggan (*Customer Perspective*)

Sasaran Strategi	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan kepercayaan pelanggan	Retensi Pelanggan	20%	Program loyal terhadap pelanggan. Peningkatan kualitas produk.
Meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap produk	Persentase pengiriman tanpa cacat. (<i>Perfect order fulfillment</i>)	99,20%	-
Meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan	Persentase order terkirim sesuai permintaan. (<i>Delivery performance</i>)	100%	-

Tabel 7. Inisiatif Strategis Perspektif Proses Bisnis Internal (*Internal Business Process Perspective*)

Sasaran Strategi	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan kualitas produk	Persentase produk memenuhi standar kualitas	100%	Melakukan pelatihan terhadap karyawan.
Meningkatkan kualitas bahan baku	Persentase kualitas bahan baku	100%	-
Meningkatkan kuantitas bahan baku	Persentase penerimaan bahan baku	100%	Membangun hubungan kemitraan yang strategis dengan <i>supplier</i> .

Lanjutan Tabel 7. Inisiatif Strategis Perspektif Proses Bisnis Internal (*Internal Business Process Perspective*)

Menurunkan biaya per unit	<i>Target costing</i>	Rp. 14.462.598.636 pada target profit sebesar 27%	Analisis <i>target costing</i> terhadap <i>drifting cost</i> . Survey kebutuhan pelanggan
Meningkatkan kualitas pelayanan	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan	Kurang dari 7 hari	Mempercepat proses produksi. Memperkecil keterlambatan proses pengiriman.

Tabel 8. Inisiatif Strategis Perspektif Inovasi & Pembelajaran (*Innovation & Learning Perspective*)

Sasaran Strategi	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan budaya inovasi	Penghasilan produk baru	3 inovasi dalam produk	Meningkatkan passion karyawan untuk menemukan sesuatu yang baru. Penerapan <i>self confident</i> pada karyawan.
Meningkatkan kecepatan penyampaian informasi	<i>Information sharing</i>	Adanya aplikasi untuk sharing informasi seperti "share point"	Pelatihan teknologi terhadap karyawan. Mendorong minat kunjungan aplikasi sharing information.
Meningkatkan produktivitas karyawan	Rasio pendapatan per karyawan	Rp. 61.075.753,90 per orang per tahun	Membangun kompetensi karyawan. Mengadakan <i>reward</i> karyawan. Membangun dan menjaga motivasi kerja karyawan.
Meningkatkan kompetensi karyawan	Rasio karyawan yang ikut pelatihan (<i>training</i>)	6%	Penilaian karyawan setiap periode. Pelatihan berskala.

4. Simpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil pengolahan data, hasil analisis dan pembahasan mengenai ukuran kinerja supply chain di CV. Cihanjuang Inti Teknik, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Kinerja supply chain di CV. Cihanjuang Inti Teknik belum terukur, namun metode *Balanced Scorecard* membantu membuat kerangka pengukuran kinerja *supply chain* sesuai

dengan ungkapan Peter C. Brewer & Thomas W. Speh. Hasil dari penelitian, kinerja *supply chain* saat ini belum cukup baik sehingga diperlukan tindakan yang fokus terhadap kinerja *supply chain* guna mencapai peningkatan kinerja perusahaan.

- b. KPI (*Key Performance Indicator*) merupakan kunci dari beberapa *performance indicator* yang harus dicapai oleh perusahaan guna mendapatkan kinerja yang lebih baik. Dari hasil penelitian, terdapat 24 buah *performance indikator* yang dirumuskan sedangkan yang terpilih sebagai KPI adalah sebanyak 14 buah. Adapun *Key Performance Indicator supply chain* dari masing-masing perspektif *Balanced Scorecard* hasil dari penelitian yaitu sebagai berikut :
- 1) Perspektif Finansial (*Financial Perspective*)
 - *Return on supply chain asset*
 - *Cash to cash cycle time*
 - 2) Perspektif Pelanggan (*Customer Perspective*)
 - Tingkat retensi konsumen
 - Persentase pengiriman tanpa cacat (*perfect order fulfillment*)
 - Persentase order terkirim sesuai permintaan (*delivery performance*)
 - 3) Perspektif Bisnis Proses Internal (*Internal Business Process Perspective*)
 - Persentase produk memenuhi standar kualitas
 - Rasio kualitas bahan baku
 - Rasio penerimaan bahan baku
 - Persentase target pencapaian *supply chain*
 - Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan
 - 4) Perspektif Inovasi & Pembelajaran (*Inovation & Learning Perspective*)
 - Jumlah inovasi
 - Kecepatan penyampaian informasi
 - Rasio pendapatan per karyawan
 - Rasio karyawan yang ikut pelatihan (*training*)
- c. Inisiatif strategis yang harus dilakukan oleh perusahaan mengacu kepada sasaran strategis, KPI dan target yang ditetapkan seperti yang terdapat pada Tabel 9.
- d. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka penulis mencoba memberikan saran-saran yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi perusahaan dan sebagai bahan pertimbangan, yaitu:
- 1) Hasil usulan dapat dijadikan sebagai masukan dalam melihat kinerja *supply chain* pada perusahaan.
 - 2) Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aplikasi pengukuran kinerja *supply chain*.
 - 3) Perlunya penelitian lebih lanjut mengenai target *costing* karena dapat menurunkan biaya produksi.

Tabel 9. Inisiatif Strategis

Perspektif Finansial			
Sasaran Strategis	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan aliran kas	<i>Cash to cash cycle time</i>	180 hari	Negosiasi kepada supplier dan distributor

Lanjutan Tabel 9. Inisiatif Strategis

Perspektif Pelanggan			
Sasaran Strategis	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan kepercayaan pelanggan	Retensi pelanggan	20%	Program loyal terhadap pelanggan Peningkatan kualitas produk
Perspektif Proses Bisnis Internal			
Sasaran Strategis	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Meningkatkan kualitas produk	Persentase produk yang memenuhi standar kualitas	100%	Melakukan pelatihan terhadap karyawan
Meningkatkan kuantitas bahan baku	Persentase penerimaan bahan baku	100%	Membangun hubungan kemitraan yang strategis dengan supplier
Menurunkan biaya per unit	<i>Target costing</i>	Rp 14.462.598.636 pada target profit sebesar 27%	Analisis <i>target costing</i> terhadap <i>drifting cost</i> Survey kebutuhan pelanggan
Meningkatkan kualitas pelayanan	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan	Kurang dari 7 hari	Mempercepat waktu proses produksi Mempercepat keterlambatan waktu proses pengiriman
Perspektif Proses Bisnis Internal			
Sasaran Strategis	KPI	Target	Inisiatif Strategis
Budaya Inovasi	Menghasilkan produk baru	3 inovasi produk	Meningkatkan passion karyawan untuk menemukan sesuatu yang baru Meningkatkan kepercayaan diri karyawan untuk melakukan inovasi
Peningkatan kecepatan penyampaian informasi	Persentase implementasi teknologi informasi	Adanya aplikasi untuk <i>share</i> informasi seperti aplikasi <i>share point</i>	Peningkatan pelatihan teknologi informasi bagi karyawan Peningkatan penggunaan aplikasi <i>sharing informationa</i>
Peningkatan produktivitas karyawan	Rasio pendapatan per karyawan	Rp. 61.075.753,90 per orang per tahun	Membangun kompetensi karyawan, Mengadakan reward karyawan serta Membangun dan menjaga motivasi kerja karyawan.
Karyawan yang berkompeten	Rasio karyawan yang ikut pelatihan (training)	6%	Penilaian karyawan setiap periode. Pelatihan berskala

Daftar Pustaka

- Andriana, R. 2014. "Usulan Pengukuran Kinerja dengan Metode Balanced Scorecard : Studi Kasus di CV. Cihanjuang Inti Teknik Cimahi", Tugas Akhir Teknik Industri, Universitas Pasundan, Bandung.
- Brewer, P. C., & Speh, T. W. 2000. Using The Balanced Scorecard to Measure Supply Chain Performance. *Journal of Business Logistics*, Vol. 21(1).
- Frazelle, E. 2002., *Supply Chain Strategy*, McGraw-Hill : New York.
- Gaspersz, V., 2003., *Balanced Scorecard Dengan Six Sigma*, PT Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.
- Heizer, J. dan Render, B. 2014. *Operations Management : Sustainability and Supply Chain Management*, Eleventh Edition, Pearson Education Limited : England
- Hirmawan, A. 2009. Analisis Penerapan Target Costing Dalam Penetapan Harga Bandwidth Dedicated untuk Mengoptimalkan Perencanaan Laba (Studi Kasus pada PT. Generasi Indonesia Digital). *ESENSI*, Vol.12(2).
- Kaplan, R. S., & Norton, David P. 2000., *Balanced Scorecard : Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*, Terjemahan oleh Peter R. Yosi Pasla, Yati Sumihati & Wisnu Chandra Kristiaji (Eds.). Erlangga : Jakarta.
- Mulyadi, 2001., *Balanced Scorecard*, Salemba Empat : Jakarta.
- Pujawan, I N., 2005., *Supply Chain Management*, Edisi Pertama, Guna Widya : Surabaya
- Riko Ervil, Patdono Suwignjo, Ahmad Rusdiansyah, 2010, *Pengembangan Model Pengukuran Kinerja Supply chain berbasis BALANCED SCORECARD : Studi Kasus PT. Semen Padang*, Tugas Akhir, ITS, Surabaya.
- Suliantoro, H., & Nugrahani, D. 2015. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Supply Chain dengan Menggunakan Pendekatan Balanced Scorecard Analytical Network Process (BSCANP) di PT. Madubaru Yogyakarta. *Prosiding SNST (6)*.