

PENILAIAN KINERJA PEMASOK UNTUK MENINGKATKAN AKURASI PENGIRIMAN DENGAN PENDEKATAN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)

Syahro Wardi¹, Lukmandono²

^{1,2} Program Magister Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS)
Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya 60117
Email: syahro.wardi@gdindonesia.co.id

ABSTRACT

-

ABSTRAK

Penilaian kinerja pemasok merupakan salah satu faktor penting dalam aliran *supply chain* karena hal ini merupakan salah satu bentuk strategi suatu perusahaan untuk dapat terus bersaing dengan perusahaan kompetitor dalam memenuhi kepuasan customer, pemenuhan kepuasan dalam sudut pandang *quality, delivery, cost, responsibility* serta *flexibility*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian kinerja pemasok dengan pendekatan metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). Obyek penelitiannya adalah pada PT. GD Indonesia, dengan nilai bobot KPI di level 2 sebagai berikut : *Quality* (0.69), *Responsibility* (0.17), *Delivery* (0.06), *Flexibility* (0.05), *Cost* (0.03). Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui supplier mana saja yang memiliki kinerja yang baik, dan supplier mana saja yang memiliki kinerja kurang baik. Untuk kategori 3 besar supplier yang memiliki kinerja baik secara berurutan adalah : Yogya Presisi Tehnikatama Industri (94.10), ATMI Solo (92.14) dan Kataba Precision (89.37). Adapun 3 besar Supplier yang memiliki kinerja kurang baik secara berurutan dari bawah sebagai berikut : Wijara Nagatsupazki (0.22), Karya Sempurna (1.00), Pande (2.05).

Kata kunci: Penilaian kinerja pemasok, *Quality, Cost, Delivery, Flexibility*

PENDAHULUAN

Supply chain management sebagai suatu koordinasi strategis dari rantai pasokan dengan tujuan untuk mengintegrasikan manajemen penawaran dan permintaan (Stevenson, 2009). Manajemen rantai pasok (*Supply chain Management*) mencakup atas semua aspek kegiatan mulai dari pengadaan, produksi untuk persediaan dan pemasaran (Monczka, 2009). Rantai pasok (*Supply chain*) memiliki tujuan strategis yang perlu dicapai untuk membuat *supply chain* menang atau setidaknya bertahan dalam persaingan. Untuk bisa memenangkan persaingan pasar maka *supply chain* harus bisa menyediakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu dan bervariasi (Pujawan, 2005).

Berbagai lokasi pabrik dan produsen menuntut koordinasi yang komprehensif dan kerjasama yang baik antara semua pemasok. Terutama dalam hal memilih pemasok, koordinasi dan mengoptimalkan jadwal produksi, teknik yang baik dan efisien sangat penting bagi manajer untuk membuat keputusan yang tepat. Pemilihan pemasok yang tepat jauh lebih penting daripada keberhasilan seluruh jaringan manufaktur (McHugh dan McIvor, 2003). Oleh karena itu, memahami persyaratan untuk menjadi pemasok sangat diperlukan. Manfaat dari evaluasi pemasok diantaranya adalah memberikan gambaran kepada perusahaan pembeli dengan pemahaman yang lebih baik tentang pemetaan mana pemasok yang berkinerja baik dan mana pemasok yang tidak berkinerja, serta mengidentifikasi pemasok mana yang bisa memberikan

keuntungan lebih baik (Forker dan Mendez, 2001).

Selain itu manfaat secara umum dari adanya evaluasi pemasok adalah memberikan sudut pandang baru tentang berbagai fungsi dalam suatu perusahaan. Beberapa contoh ilustrasi yang ditemukan mengenai misalnya, pengembangan produk (De Toni dan Nassimbeni, 2000), logistik (Schmitz dan Platts, 2003), manufaktur dan jumlah kualitas *just-in-time* manajemen. Ada beberapa konsep keilmuan yang berfokus pada pengendalian kinerja pemasok, diantaranya adalah Manajemen kinerja pemasok (supplier performance management). Proses evaluasi, pengukuran, dan pemantauan kinerja pemasok dan pemasok proses bisnis dan praktek untuk tujuan mengurangi biaya, mengurangi risiko, dan melakukan perbaikan terus-menerus.

Evaluasi kinerja pemasok (*supplier performance evaluation*) merupakan sebuah sistem yang membuat keseimbangan yang tepat antara ukuran kinerja keuangan dan operasional, menerjemahkan visi strategis dan tujuan ke dalam tindakan untuk karyawan individu, menyediakan satu set (prediksi) indikator kinerja ke depan, dan pengakuan atau reward. Kinerja indikator kunci (KPIs) Key performance indicators, disebut juga sebagai indikator kinerja atau keberhasilan indikator yang mengukur berbagai aspek kinerja organisasi terhadap tujuan strategis (Parmenter, 2010).

PT. GD Indonesia merupakan salah satu bagian dari grup COESIA, group ini adalah grup dari beberapa perusahaan unit yang bergerak dalam bidang packaging mesin industri, baik itu pada sektor industri otomotif, minuman, kimia, perusahaan susu, elektronik, makanan, kesehatan, perawatan rumah, makanan hewan, dan tembakau. Dari sektor-sektor atau unit ini mereka melakukan pembagian perusahaan untuk menjalankan bisnisnya agar jauh lebih fokus. Untuk sektor mesin packaging tobacco di Indonesia mereka menunjuk PT. GD Indonesia untuk bermain di sektor ini. Saat ini tingkat kualitas produksi mesin serta akurasi pengiriman komponen pendukung maupun pengiriman mesin di perusahaan ini masih dirasa perlu untuk terus ditingkatkan agar siap menghadapi persaingan global yang semakin ketat.

Sedangkan sebagian komponen pendukung dan sparepart untuk membentuk suatu kesatuan mesin pengolah tembakau di PT. GD Indonesia di pasok oleh para suppliernya. Pada kondisi saat ini, beberapa persoalan muncul terkait pengadaan sparepart dari *local supplier*, adapun beberapa persoalan yang muncul adalah masalah kurang tepatnya *delivery time* pasokan sparepart dari para supplier ke PT. GD Indonesia, sehingga keterlambatan ini sangat mempengaruhi *schedule project* yang telah ditargetkan dan disepakati dengan para customer PT. GD Indonesia.

Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah masalah kualitas sparepart yang dipasok belum sesuai dengan ekspektasi kualitas yang telah ditetapkan. Hal lain yang tak kalah penting adalah permasalahan target price yang dicanangkan pada awal project oleh PT. GD Indonesia belum sesuai dengan realisasi price sparepart local. Dari beberapa supplier yang saat ini dimiliki oleh PT. GD Indonesia, tidak semuanya meleset dari harapan, sebagian yang lain dirasa sudah sesuai dengan ekspektasi perusahaan, sehingga penulis merasa perlu adanya penerapan suatu metode, dimana metode tersebut dapat memberikan klasifikasi dan peta para supplier yang secara riil memberikan kontribusi yang baik bagi perusahaan

sehingga para supplier yang berada pada kelas ini mendapatkan apresiasi serta dapat menjadi andalan untuk project-project PT. GD Indonesia.

Sedangkan pada bagian kelas yang lain, perusahaan dapat mengklasifikasikan para suppliernya, yang memiliki kinerja kurang baik, sehingga pendekatan pada supplier ini bisa maksimal, dengan harapan supplier ini kedepannya bisa meningkatkan performance-nya. Untuk itu penelitian ini mencoba untuk melakukan pengukuran melalui suatu pendekatan yaitu model *Supply chain Operations Reference* (SCOR).

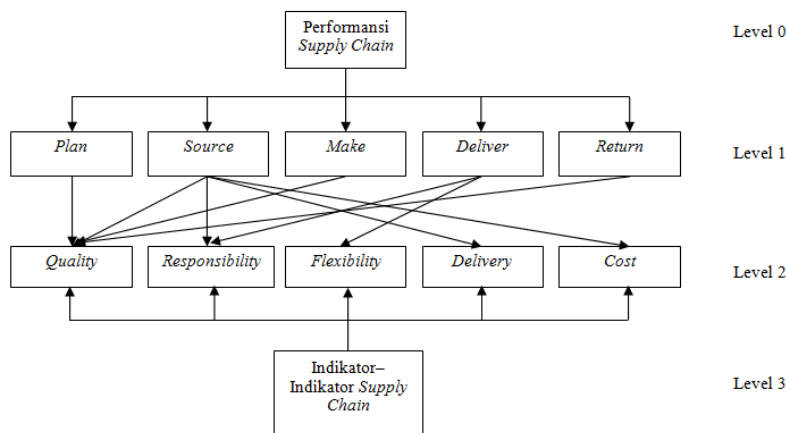
METODE

Penelitian ini di lakukan melalui empat tahapan yaitu :

1. Mengidentifikasi KPI (*Key Performance Indicator*) berdasarkan kerangka model pengukuran kinerja *supply chain* terpilih. Berdasarkan model kerangka *Supply Chain Operation Reference*, *supply chain* dibagi menjadi 5 proses manajemen dasar yaitu *Plan, Source, Make, Deliver, dan Return*.
2. Menentukan atribut penelitian sesuai dengan KPI masing-masing,
3. Penyusunan alat ukur berupa kuesioner indikator kualitatif, kuesioner KPI, pembobotan KPI, uji validitas, uji realibilitas, dan uji konsistensi dengan responden 45 karyawan yang ada di bagian department OPS, Warehouse, QC dan Engineering
4. Menghitung nilai kinerja *supply chain* dengan model SCOR serta melakukan agregasi nilai performansi.

3. Hasil dan Pembahasan

Setiap perusahaan mempunyai kondisi *supply chain* yang berbeda – beda. Oleh karena itu, hirarki awal sistem pengukuran performansi *supply chain* dibuat dengan tujuan utama untuk memperoleh nilai performansi. Dalam hirarki tersebut, tujuan utama merupakan tingkatan paling atas, sedangkan dibawah tujuan utama terdapat beberapa tingkatan level yang berbeda – beda. Semakin ke bawah level yang berada pada hirarki, maka semakin detail yang diamati. Pengukuran performansi *supply chain*, menggunakan model hirarki yang hampir menyerupai piramid. Rancangan sistem pengukuran performansi ini ditampilkan dalam bentuk hirarki yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Hirarki *Supply Chain*

Hasil identifikasi KPI yang telah dilakukan melalui isian kuesioner didapatkan sejumlah indikator untuk masing-masing KPI yang mencerminkan performansi kinerja perusahaan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut Penelitian sesuai dengan KPI

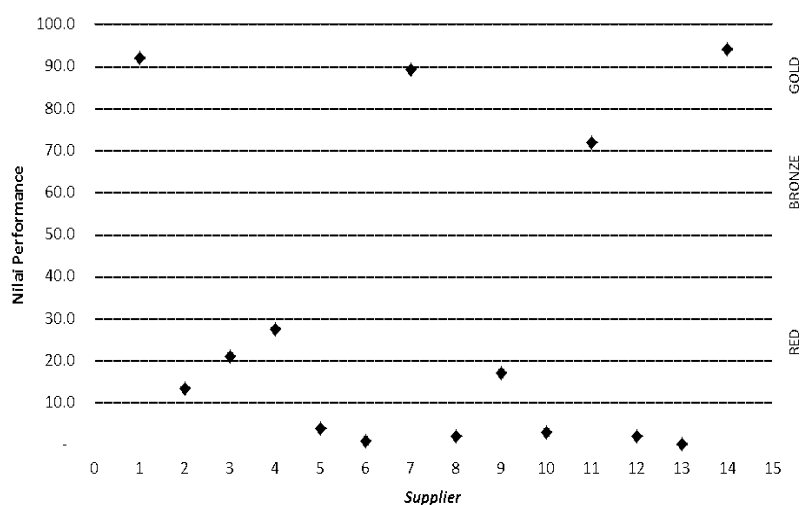
Key Performance Indicator		
<i>PLAN</i>	<i>Quality</i>	<i>Technical Quality Requirement (TQR)</i>
		<i>Delivery Expectation Planning (DEP)</i>
		<i>Estimation Cost, Term of Payment (ECTP)</i>
<i>SOURCE</i>	<i>Quality</i>	<i>Material & Support Quality (MSQ)</i>
	<i>Responsibility</i>	<i>Material & Support Responsibility (MSR)</i>
	<i>Cost</i>	<i>Material & Support Cost (MSC)</i>
	<i>Delivery</i>	<i>Payment Term (PT)</i>
<i>MAKE</i>	<i>Quality</i>	<i>Process & Procedure Production Flow (PPPF)</i>
		<i>Process & Procedure Production Quality (PPPQ)</i>
<i>DELIVERY</i>	<i>Responsibility</i>	<i>Delivery Lead Time (DLT)</i>
	<i>Flexibility</i>	<i>Number of NC Report (NCR)</i>
<i>RETURN</i>	<i>Quality</i>	<i>Complaint Responsibility (CRS)</i>

Melalui data kuantitatif yang diperoleh dari perusahaan pada periode tahun 2015 kemudian dibuat kuesioner indikator performansi *supply chain*. Hasil isian kuesioner tersebut telah diolah melalui uji validitas di setiap departemen yang dijadikan obyek pengukuran. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua nilai r hitung sudah lebih besar dari nilai r tabel sehingga untuk uji validitas dinyatakan telah sesuai. Penentuan bobot masing-masing KPI di semua level dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan telah melalui uji konsistensi yang dipersyaratkan yaitu nilai *consistency ratio* (CR) telah kurang dari sama dengan 0,1. Hasil perhitungan semua bobot KPI ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Bobot KPI pada setiap Level

Level 1	Bobot 1	Level 2	Bobot 2	Level 3	Bobot 3
PLAN	0.3	Quality	0.3	Technical Quality Requirement (TQR)	0.18
				Delivery Expectation Planning (DEP)	0.06
				Estimation Cost, Term of Payment (ECTP)	0.06
SOURCE	0.3	Quality	0.09	Material & Support Quality (MSQ)	0.09
		Responsibility	0.12	Material & Support Responsibility (MSR)	0.12
		Cost	0.03	Material & Support Cost (MSC)	0.03
		Delivery	0.06	Payment Term (PT)	0.06
MAKE	0.2	Quality	0.2	Process & Procedure Production Flow (PPPF)	0.1
				Process & Procedure Production Quality (PPPQ)	0.1
DELIVERY	0.1	Responsibility	0.05	Delivery Lead Time (DLT)	0.05
		Flexibility	0.05	Number of NC Report (NCR)	0.05
RETURN	0.1	Quality	0.1	Complaint Responsibility (CRS)	0.1
Total	1		1		1

Tahap selanjutnya adalah menghitung *scoring system*. *Scoring system* berfungsi untuk menyamakan skala ukuran nilai dari masing – masing KPI. Sehingga perusahaan mampu mengukur dan menentukan tingkat pencapaian dari masing –masing KPI, sedangkan proses normalisasi dilakukan agar masing – masing indikator kinerja memiliki skala ukuran yang sama, sebab jika indikator kinerja memiliki skala ukuran yang berbeda, maka nilai kinerja dimiliki tidak mencerminkan kinerja perusahaan yang sebenarnya. Hasil perhitungan agregasi nilai performansi dapat dilihat pada Gambar 2. Hasil penyamaan skala ukuran dengan normalisasi ditunjukkan pada Tabel 3.



Gambar 2. Nilai Performansi Supply Chain

Tabel 3. Hasil Indikator dengan Skor

Supplier Name	Value (Grand Total x Bobot)												Total
	TQR	DEP	ECTP	MSQ	MSR	MSC	PT	PPF	PPQ	DLT	NCR	CRS	
Artoda Bersaudara, PT. (Art3)	2.9	2.7	1.0	1.6	2.0	0.7	1.4	1.6	2.1	2.3	0.9	2.0	21.2
ATMI DUTA ENGINEERING, PT (Aka3)	2.2	0.9	0.8	1.3	1.6	0.4	0.8	1.4	1.3	0.8	0.8	1.5	13.6
ATMI SOLO, PT. (Aka2)	16.9	5.4	5.2	8.1	11.3	2.7	5.4	8.9	9.1	5.1	4.7	9.4	92.1
Dempo Laser Metalindo, PT (Dem1)	5.2	1.7	1.5	2.4	3.2	0.8	1.7	2.8	2.6	1.4	1.5	2.9	27.7
Dharma Precision Tools, PT (DPT)	0.7	0.4	0.4	0.5	0.7	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	-	-	4.0
Karya Sempurna, CV (Kary1)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.0
Kataba Precision, CV (Kat1)	16.2	5.5	5.3	7.9	10.7	2.7	5.3	8.9	8.9	4.6	4.4	8.9	89.4
Pande, CV (Pan6)	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	2.1
Reiken Quality													

Tools, PT (Reik1)	3.1	1.0	1.0	1.5	2.0	0.5	1.0	1.7	1.7	0.9	0.9	1.9	17.2
Santoso Teknindo, PT (San1)	0.5	0.2	0.2	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	3.1
Solo Abadi (sol1)	13.0	4.3	4.3	6.5	8.6	2.2	4.3	7.2	7.2	3.6	3.6	7.2	72.0
TUFFIADI SEMESTA, PT. (TUFFIADI)	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	2.2
Wijara Nagatsupazki, PT (Wij1)	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.2
Yogya Presisi Tehnikatama Industri, PT (Ypt1)	16.7	6.2	5.6	8.4	11.2	2.8	5.6	9.3	9.3	5.2	4.7	9.3	94.1
Grand Total	78.3	28.9	25.6	39.0	52.3	13.0	26.2	42.9	43.3	24.7	21.7	43.9	439.8

Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan bahwa diberikan klasifikasi kelas untuk supplier berdasarkan nilai performansinya :

Nilai Performansi 75 to 100 (Gold Supplier)

Pemasok yang memenuhi harapan standard PT. GD Indonesia, untuk selanjutnya PT. GD Indonesia akan mencoba dan memperkuat hubungan dengan pemasok, mempromosikan perbaikan lebih lanjut dan meningkatkan kuantitas barang yang dibeli, dengan kemungkinan menjadi pemasok untuk lainnya perusahaan dari Group Coesia.

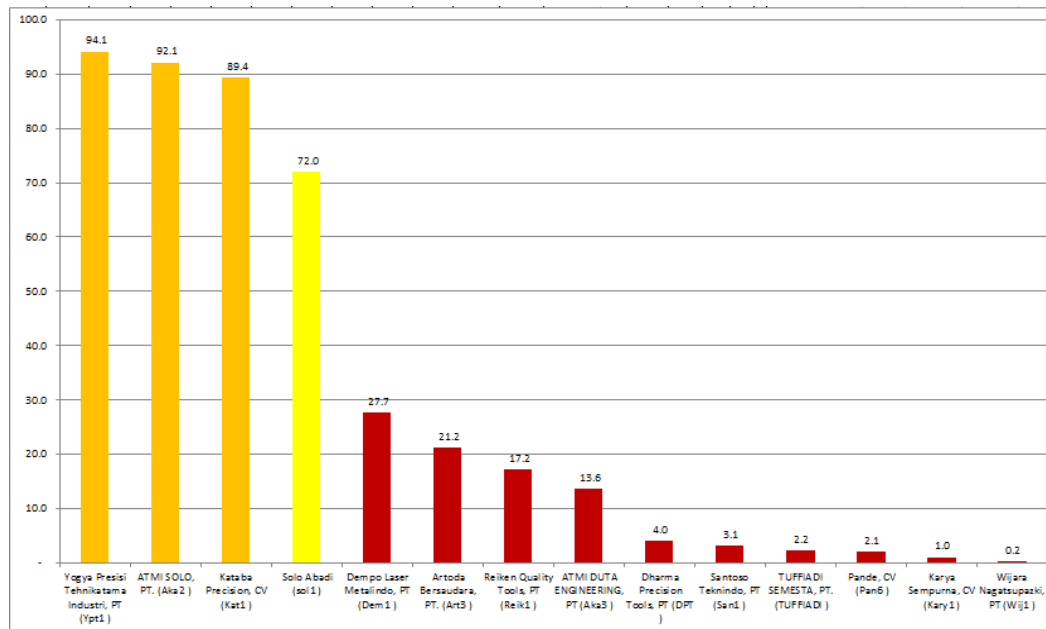
Nilai Performansi 50 sampai 74 (Bronze Supplier)

Pemasok yang tidak sepenuhnya memenuhi harapan standard PT. GD Indonesia, untuk selanjutnya PT. GD Indonesia akan menyepakati perbaikan berencana dengan pemasok di dalam kelas ini, untuk kemudian akan dilaksanakan bekerjasama dengan Supplier Quality Assurance, sesuai dengan jadwal yang ditentukan demi peningkatan kualitas dan klasifikasi.

Nilai Performansi mulai 0 sampai 49 (Red Supplier)

Pemasok yang tidak memenuhi harapan standard PT. GD Indonesia. untuk selanjutnya PT. GD Indonesia akan mendorong pemasok untuk meningkatkan tingkat kinerja mereka dengan berbagi rencana perbaikan dan memberikan dukungan berkesinambungan dari Supplier Quality Assurance, sehingga diharapkan ada peningkatan kualitas dan klasifikasi.

Tabel 4. Grafik Performansi *Supplier*



KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengolahan data yang disesuaikan dengan metodologi penelitian maka dapat diketahui nilai performansi para supplier local sparepart PT. GD Indonesia sebagai berikut : Artoda Bersaudara (21.18), ATMI Duta Engineering (13.56), ATMI Solo (92.14), Dempo Laser Metalindo (27.68), Dharma Precision Tools (3.98), Karya Sempurna (1), Kataba Precision (89.37), Pande (2.05), Reiken Quality Tools (17.2), Santoso Teknindo (3.11), Solo Abadi (72), Tuffiadi Semesta (2.22), Wijara Nagatsupazki (0.22), Yogya Presisi Tehnikatama Industri (94.1).
2. Dari hasil penilaian kinerja supplier yang telah dilakukan dengan pendekatan metode *Supply Chain Operation Reference (SCOR)*, maka dapat diketahui supplier yang mempunyai kinerja baik beserta dengan skor-nya, dengan detail sebagai berikut : Yogya Presisi Tehnikatama Industri (94.1), Atmi Solo (92.1), Kataba Precision (89.4), Solo Abadi (72.0), adapun hasil penilaian kinerja supplier mempunyai kinerja kurang baik beserta dengan skor-nya, dengan detail sebagai berikut : Dempo Laser Metalindo (27.68), Artoda Bersaudara (21.18), Reiken Quality Tools (17.20), ATMI Duta Engineering (13.56), Dharma Precision Tools (3.98), Santoso Teknindo (3.11), Tuffiadi Semesta (2.22), Pande (2.05), Karya Sempurna (1.00), Wijara Nagatsupazki (0.22).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] De Toni, A., and Nassimbeni, G., 2000. *Just in time purchasing: an empirical study of operational practice, supplier development and performance*. International Journal of management Science, Omega , 28 (6), pp. 631-651.
- [2] Forker, L., and Mendez, D., 2001. *An Analytical Method for Benchmarking Suppliers*. International Journal of Operations and Production Management, Vol. 21, No. 1–2, pp. 195–209.
- [3] Handfield, Monczka, Giunipero, and Patterson. 2009. *Purchasing and Supply Chain Management: Fourth edition*, South Western.
- [4] McHugh, M., Humphreys, P., and McIvor, R., 2003. *Buyer supplier relationships and organizational health*. Journal of Supply Chain Management, Vol. 39, No. 2, pp. 15-25
- [5] Parmenter, David. 2010. *Key Performance Indicators*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [6] Pujawan, Nyoman, I., 2005. *Supply Chain Management*, Guna Widya, Surabaya.
- [7] Schmitz, J., & Platts, K., W., 2003. *Roles of supplier performance measurement: indication from a study in the automotive industry*. Management Decision, 41(8), 711-21.
- [8] Stevenson. 2009. *Operation Management*. 10th Edition, McGraw-Hill, New York.

- Halaman ini sengaja dikosongkan -