

**ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK
MENGUNAKAN METODE *SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* (SCOR)
DAN *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)
(STUDI KASUS: PT TIRTA INVESTAMA KLATEN)**

Zhafira Az Zahra^{*1} Purnawan Adi Wicaksono²

*Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275*

Abstrak

PT Tirta Investama Klaten merupakan perusahaan yang bergerak dalam produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) AQUA. Dalam proses rantai pasoknya, perusahaan ini mengalami permasalahan yaitu tidak tercapainya target Delivery Service Level (DSL) dan Plan Service Level (PSL) dengan minimal nilai sebesar 95% oleh. Hal ini dapat dilihat dari data laporan harian selama 1 bulan terakhir dalam kurun waktu 1 Januari 2022 – 31 Januari 2022. Oleh karena itu, dibutuhkan evaluasi mengenai kinerja rantai pasok perusahaan, yang bertujuan untuk mengetahui performansi kinerja rantai pasok, mengidentifikasi indikator yang bermasalah, serta menentukan usulan perbaikan pada indikator tersebut. Dalam penelitian ini dibahas mengenai pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan metode SCOR yang dapat mengukur seluruh proses inti rantai pasok dari hulu hingga hilir. Pengukuran dilakukan berdasarkan lima proses inti dan dijabarkan dalam setiap atribut dan metrik-metrik kinerja yang disajikan dalam bentuk Key Performance Indikator (KPI). Selain itu, juga dilakukan pembobotan tiap metrik menggunakan AHP. Menurut hasil penelitian, didapatkan total kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten adalah sebesar 95,317 yang masuk dalam kategori 'excellent'. Namun, masih terdapat indikator kinerja yang masuk dalam kategori 'average' yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Kata kunci: AHP; Pengukuran Kinerja; SCM; SCOR

Abstract

Analysis of Supply Chain Performance Measurement Using Supply Chain Operations Reference (SCOR) and Analytical Hierarchy Process (AHP).

PT Tirta Investama Klaten is a company engaged in the production of bottled drinking water (AMDK) AQUA. In its supply chain process, the company is facing issues related to the non-achievement of the Delivery Service Level (DSL) and Plan Service Level (PSL) targets, with a minimum value of 95%. This can be observed from the daily reports data over the past month, from January 1, 2022, to January 31, 2022. Therefore, an evaluation of the company's supply chain performance is needed, with the aim of understanding the performance of the supply chain, identifying problematic indicators, and determining proposed improvements for those indicators. This study discusses the measurement of supply chain performance using the SCOR method, which can measure all core processes of the supply chain from upstream to downstream. The measurement is based on five core processes and is elaborated on each attribute and performance metrics presented in the form of Key Performance Indicators (KPIs). Additionally, weighting is also conducted for each metric using the AHP method. According to the research results, the total supply chain performance of PT Tirta Investama Klaten is 95.317, which falls into the 'excellent' category. However, there are still performance indicators that fall into the 'average' category, which require priority for improvement.

Keywords: AHP; Performance Measurement; SCM; SCOR

1. Pendahuluan

Perkembangan era industri 4.0 yang bahkan saat ini sudah mulai masuk ke dalam era industri 5.0 menandakan

bahwa revolusi industri bergerak begitu pesat. Perkembangan ini menuntut berbagai industri untuk menciptakan kinerja yang maksimal akibat persaingan yang ketat. Efisiensi dan efektivitas kinerja suatu industri

^{*}Penulis Korespondensi.

E-mail: zhafiraazzahra@students.undip.ac.id

harus diterapkan guna menciptakan nilai keunggulan lebih untuk bisa bertahan pada persaingan industri yang semakin merebak dan kompetitif. Untuk itu, diperlukan evaluasi secara menyeluruh dari berbagai aspek yang ada di dalam suatu perusahaan. Dalam hal ini, aspek yang dievaluasi adalah aspek yang berkaitan dengan kinerja suatu industri, baik dari internal maupun eksternal. *Supply Chain Management* (SCM) atau manajemen rantai pasok merupakan salah satu aspek yang dapat diandalkan menjadi keunggulan kompetitif melalui evaluasi pengukuran kinerjanya.

Supply chain atau rantai pasok merupakan jaringan perusahaan-perusahaan yang bekerja secara bersama-sama untuk menciptakan dan mendistribusikan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan tersebut, yaitu supplier, pabrik, distributor, toko, serta perusahaan-perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik. Untuk mencapai kinerja rantai pasok yang baik maka perlu menerapkan pengelolaan rantai pasok yang disebut sebagai *Supply Chain Management* (SCM). *Supply Chain Management* (SCM) didefinisikan sebagai pengelolaan pertukaran bahan dan informasi dalam proses logistik yang membentang dari pembelian bahan baku untuk pengiriman produk akhir ke konsumen akhir, sehingga menghubungkan beberapa perusahaan (Cooper, Lambert, & Pagh, 1997). Untuk mengetahui seberapa baik pengelolaan rantai pasok maka dapat dilakukan dengan cara pengukuran kinerja rantai pasok.

Pengukuran kinerja merupakan salah satu prosedur standar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja suatu perusahaan. Pengukuran kinerja adalah proses mengukur efektivitas dan efisiensi suatu tindakan. Hal ini memainkan peran penting dalam mengawasi kinerja, meningkatkan motivasi dan komunikasi, dan mendiagnosis masalah serta membantu mengidentifikasi keberhasilan dan potensi strategi pengelolaan (Chan, 2003). Pengukuran kinerja dalam rantai pasok memiliki tujuan untuk mengurangi biaya-biaya, memenuhi kepuasan pelanggan, dan mencapai keuntungan maksimal bagi suatu perusahaan (Klapper, 1999).

Menurut data Badan Pusat Statistik, indeks produksi tahunan Industri Minuman (KBLI 11) pada Industri Besar dan Sedang tahun 2017 mencapai 109,06. Kemudian, pada tahun 2018 mencapai 125,91 hingga pada tahun 2019 indeks produksi tahunan industri tersebut mencapai 147,44. Indeks tersebut menunjukkan bahwa industri minuman mengalami perkembangan produksi yang signifikan karena terus terjadi kenaikan pada rentang waktu tersebut. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa industri minuman saling bersaing karena faktor jumlah kebutuhan masyarakat yang tinggi. Menurut data Badan Pusat Statistik, industri makanan dan minuman juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) industri pengolahan non migas, yaitu sebesar 38,42% pada triwulan II tahun 2021. Pasar domestik yang besar serta didukung oleh kekayaan

sumber daya alam yang melimpah menjadi faktor utama pendorong tumbuhnya industri makanan dan minuman nasional. Persaingan pada industri minuman tersebut tentunya juga dialami oleh berbagai perusahaan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK), salah satunya yaitu PT Tirta Investama Klaten.

PT Tirta Investama Klaten merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur sektor air mineral. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini adalah Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dengan merek dagang AQUA. Perusahaan ini memproduksi kemasan gelas plastik 220 ml, botol plastik 330 ml, 600 ml, 1500 ml, dan kemasan gallon 19 liter. Hasil produksi PT Tirta Investama Klaten didistribusikan untuk memenuhi kebutuhan air mineral masyarakat yang berada di daerah Jawa Tengah, khususnya daerah Yogyakarta, Solo Raya, dan Semarang. Dalam proses rantai pasoknya, PT Tirta Investama Klaten mengalami beberapa masalah dari pihak internal maupun eksternal. Salah satu masalah yang dihadapi yaitu tidak tercapainya target *Delivery Service Level* (DSL) dan *Plan Service Level* (PSL) dengan minimal nilai sebesar 95% oleh departemen Logistik Development. Hal ini dapat dilihat dari data laporan harian selama 1 bulan terakhir dalam kurun waktu 1 Januari 2022 – 31 Januari 2022. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan pengukuran kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten menggunakan metode SCOR dan pembobotan AHP.

Metode SCOR digunakan oleh beberapa peneliti untuk membuat strategi keputusan dan mengevaluasi kinerja rantai pasok dengan lebih teliti. Penerapan metode SCOR dapat mengidentifikasi indikator kinerja rantai pasok dengan menunjukkan proses rantai pasok perusahaan, sehingga dapat dijadikan evaluasi dalam meningkatkan kinerja. Metode SCOR berfokus pada fungsi manajemen rantai pasok dari perspektif proses operasional yang meliputi *plan, source, make, deliver*, dan *return*. Pada model SCOR identifikasi *Key Performance Indikator* (KPI) menjadi tolak ukur dalam pengukuran kinerja perusahaan, sedangkan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) membantu dalam menentukan prioritas kriteria yang ada. Selanjutnya digunakan proses normalisasi *Snorm De Boer* berfungsi untuk menyamakan skor dari KPI untuk dikalikan dengan bobot dari perhitungan AHP dan diperoleh suatu skor kinerja.

Dari pengukuran yang dilakukan maka diperoleh nilai yang menunjukkan kinerja dari *supply chain* dan diketahui titik lemah dari *supply chain* tersebut. Sehingga manfaat dari pengukuran tersebut adalah sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam melakukan perbaikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kapasitas perusahaan.

2. Metode Penelitian

Data yang dikumpulkan meliputi data profil perusahaan, proses rantai pasok, dan *stakeholder* pada perusahaan yang nantinya data tersebut akan digunakan untuk perancangan KPI. Tahap pengolahan data yaitu tahap perancangan kinerja rantai pasok yang terdiri dari tahap identifikasi kriteria rantai pasok, perancangan *Key Performance* Indikator (KPI) yang dilakukan dengan wawancara dan observasi dengan narasumber terkait, dan validasi KPI yang dilakukan melalui wawancara manajer untuk mengetahui KPI yang dapat digunakan sebagai pengukuran kinerja. Langkah selanjutnya adalah pembobotan AHP yang dilakukan dengan alat bantu *software* Expert Choice 11 dan Microsoft Excel. Data pembobotan kinerja didapatkan dengan memberikan kuesioner kepada lima responden, yang terdiri dari Manajer *Logistic Development, Performance Development, Quality Control, Production Development* SPS 1, dan *Production Development* SPS 2. Selanjutnya yaitu normalisasi dengan *snorm de boer*. Tahap terakhir menghitung nilai akhir kinerja dengan SCOR.

Berikut ini merupakan langkah – langkah dalam perancangan *Key Performance* Indikator untuk pengukuran kinerja:

1. Mengidentifikasi model rantai pasok perusahaan
2. Pemetaan rantai pasok dengan model SCOR
Pemetaan rantai pasok bertujuan untuk mengetahui hubungan antar *stakeholder* dengan atribut kinerja yang terdapat pada model SCOR. Atribut kerja SCOR ini membagi proses bisnis perusahaan menjadi lima proses yaitu *plan, source, make, delivery, dan return*.
3. Proses perancangan KPI
4. Uji validasi
Validasi dilakukan dengan wawancara dengan *expert* di perusahaan untuk mengetahui KPI yang dapat digunakan untuk pengukuran kinerja di perusahaan.

3. Tinjauan Sistem

PT Tirta Investama didirikan pada tahun 1973 oleh Bapak Tirta Utomo, sebagai produsen pelopor air minum dalam kemasan di Indonesia. Pada tahun 1998, AQUA (yang berada di bawah naungan PT Tirta Investama) melakukan langkah strategis untuk bergabung dengan Group DANONE, yang merupakan salah satu kelompok perusahaan air minum dalam kemasan terbesar di dunia dan ahli dalam nutrisi. AQUA Group memiliki beberapa plant produksi yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia, salah satunya adalah plant produksi yang terletak di Jawa Tengah, PT Tirta Investama Klaten. PT Tirta Investama Klaten resmi beroperasi dan memulai kegiatan perusahaan pada tahun 2003. Hingga saat ini, PT Tirta Investama Klaten menghasilkan produk bernama AQUA dengan berbagai kemasan seperti kemasan 220 ml, 330 ml, 600 ml, 1500 ml, dan AQUA 5 galon.

4. Hasil dan Pembahasan Identifikasi Indikator

Key Performance Indicator (KPI) yang terpilih pada pengukuran kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten didapatkan dari proses bisnis perusahaan yang diawali oleh perencanaan, *supply material*, proses produksi, pengiriman produk, hingga pengembalian produk. Dari pertimbangan dan validasi yang dilakukan, terdapat 21 KPI yang digunakan sebagai indikator dalam pengukuran kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten. Berikut merupakan KPI yang telah divalidasi oleh PT Tirta Investama Klaten:

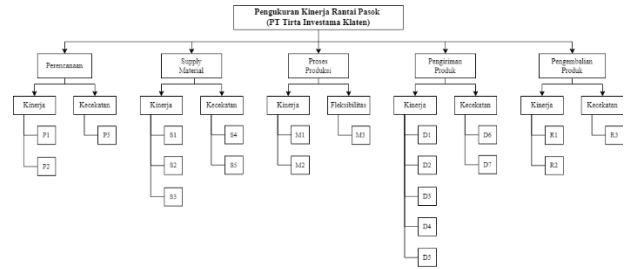
1. *Forecast Accuracy*
Forecast Accuracy merupakan persentase ketepatan perusahaan dalam meramalkan permintaan penjualan.
2. *Raw Material Planning*
Raw Material Planning merupakan persentase ketepatan perusahaan dalam meramalkan material yang dibutuhkan untuk proses produksi.
3. *Planning Cycle Time*
Planning Cycle Time merupakan kesesuaian waktu perencanaan atau waktu yang dibutuhkan untuk menyusun jadwal produksi.
4. *Delivery Quantity Accuracy by Supplier*
Delivery Quantity Accuracy by Supplier merupakan persentase ketepatan jumlah material yang diterima dari pemesanan yang dilakukan.
5. *Ordered Delivered Faultless by Supplier*
Ordered Delivered Faultless by Supplier merupakan persentase ketepatan kriteria material yang diterima dari pemesanan yang dilakukan.
6. *Delivery Item Accuracy by Supplier*
Delivery Item Accuracy by Supplier merupakan persentase frekuensi pengiriman material tepat item yang diterima dari pemesanan yang dilakukan.
7. *Timely Delivery Performance by Supplier*
Timely Delivery Performance by Supplier merupakan persentase frekuensi pengiriman material tepat waktu yang diterima dari pemesanan yang dilakukan.
8. *Source Lead Time*
Source Lead Time merupakan waktu yang dibutuhkan order material sampai dengan penerimaan material.
9. *Adherence to Production Schedule*
Adherence to Production Schedule merupakan persentase kesesuaian jadwal produksi dari yang telah direncanakan sebelumnya.
10. *Machine Utilization*
Machine Utilization merupakan persentase kesesuaian jumlah waktu yang digunakan untuk produksi dari keseluruhan waktu yang tersedia.
11. *Production Item Flexibility*

Production Item Flexibility merupakan jumlah produksi yang dapat memenuhi perubahan permintaan.

12. *Delivery Item Accuracy by the Company*
Delivery Item Accuracy by the Company merupakan persentase frekuensi pengiriman produk tepat item yang dilakukan oleh perusahaan.
13. *Delivery Quantity Accuracy by the Company*
Delivery Quantity Accuracy by the Company merupakan persentase ketepatan pengiriman jumlah produk yang dilakukan oleh perusahaan.
14. *Order Delivered Faultless by the Company*
Order Delivered Faultless by the Company merupakan persentase ketepatan kriteria produk yang dikirimkan oleh perusahaan.
15. *Fill Rate*
Fill Rate merupakan persentase ketersediaan jumlah barang yang tersedia ketika diminta oleh distributor.
16. *Stockout Probability*
Stockout Probability merupakan probabilitas terjadinya kehabisan persediaan produk pada perusahaan.
17. *Timely Delivery Performance by the Company*
Timely Delivery Performance by the Company merupakan persentase frekuensi pengiriman produk tepat waktu yang dilakukan perusahaan.
18. *Delivery Deadline*
Delivery Deadline merupakan tenggang waktu yang diberikan perusahaan pada distributor untuk mengambil barang sejak *delivery order* diterbitkan.
19. *Return Rate from Customer*
Return Rate from Customer merupakan persentase jumlah produk berupa galon yang dikembalikan akibat ketidaksesuaian kriteria.
20. *Product Replacement Accuracy*
Product Replacement Accuracy merupakan persentase jumlah produk berupa galon yang diganti dari total yang telah diajukan komplain.
21. *Product Replacement Time*
Product Replacement Time merupakan proses atau waktu yang dibutuhkan untuk penggantian produk berupa galon.

Hirarki SCOR

Hirarki proses bisnis, atribut, dan KPI pengukuran akan berpengaruh pada perhitungan bobot tiap metrik. Bobot di tiap level merupakan bagian dari bobot pada level sebelumnya. Berikut merupakan diagram hirarki SCOR yang digunakan:



Gambar 1. Hirarki SCOR PT Tirta Investama Klaten

Perhitungan Nilai Normalisasi Indikator

Setiap indikator memiliki bobot yang berbeda-beda dengan skala ukuran yang berbeda-beda pula, maka dari itu diperlukan proses penyusunan parameter dengan cara normalisasi. Peneliti memperoleh nilai normalisasi berdasarkan nilai minimal, maksimal, dan aktual dari indikator tersebut.

Tabel 4. Nilai Normalisasi PT Tirta Investama Klaten

Proses Bisnis (Level 1)	Atribut (Level 2)	No. Indikator	Key Performance Indikator (Level 3)	Normalisasi
Plan	Reliability	P1	Forecast Accuracy	90
		P2	Raw Material Planning	98
	Responsiveness	P3	Planning Cycle Time	100
Source	Reliability	S1	Delivery Quantity Accuracy by Supplier	99
		S2	Ordered Delivered Faultless by Supplier	100
	Responsiveness	S3	Delivery Item Accuracy by Supplier	100
		S4	Timely Delivery Performance by Supplier	95
		S5	Source Lead Time	100
Make	Reliability	M1	Adherence to Production Schedule	89
		M2	Machine Utilization	90
	Flexibility	M3	Production Item Flexibility	100
Deliver	Reliability	D1	Delivery Item Accuracy by the Company	60
		D2	Delivery Quantity Accuracy by the Company	100
		D3	Order Delivered Faultless by the Company	100
		D4	Fill Rate	99

Responsiveness	D5	Stockout Probability	100
	D6	Timely Delivery Performance by the Company	95
	D7	Delivery Deadline	100
Return	R1	Return Rate from Customer	98
	R2	Product Replacement Accuracy	100
	R3	Product Replacement Time	100

Perhitungan Bobot Tiap Level Indikator

Perhitungan pembobotan digunakan untuk mengetahui bobot pada setiap level pada rantai pasok yaitu pada proses bisnis, atribut, dan *Key Performance Indicator*. Hasil nilai bobot tiap level didapatkan dengan perhitungan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menggunakan *software* Expert Choice. Peneliti membagikan kuisioner perbandingan berpasangan setiap levelnya kepada *Manager* dari *Departemen Logistic Development, Performance Development, Quality Control, dan Production Development*.

Tabel 5. Nilai AHP PT Tirta Investama Klaten

Proses Bisnis (Level 1)	Bobot Level 1	Atribut (Level 2)	Bobot Level 2	KPI	Bobot Level 3
Plan	0,175	Reliability	0,555	P1	0,555
		Responsiveness	0,445	P2	0,445
Source	0,168	Reliability	0,571	S1	0,254
				S2	0,35
				S3	0,395
		Responsiveness	0,429	S4	0,731
				S5	0,269
Make	0,251	Reliability	0,580	M1	0,555
		Flexibility	0,420	M2	0,445
				M3	1
Deliver	0,336	Reliability	0,778	D1	0,178
				D2	0,237
				D3	0,226
				D4	0,178
				D5	0,181
		Responsiveness	0,220	D6	0,648
				D7	0,352
Return	0,071	Reliability	0,648	R1	0,483
				R2	0,517
		Responsiveness	0,352	R3	1

Perhitungan Nilai Kinerja

Perhitungan nilai skor kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten didapatkan dari hasil kali bobot akhir setiap indikator dengan nilai normalisasi indikator. Berikut merupakan tabel perhitungan nilai skor kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten:

Tabel 6. Perhitungan Nilai Kinerja PT Tirta Investama Klaten

Proses Bisnis (Level 1)	Atribut (Level 2)	KPI	Bobot Akhir	Normalisasi	Skor
Plan	Reliability	P1	0,054	90,00	4,851
		P2	0,043	98,00	4,236
	Responsiveness	P3	0,078	100,00	7,788
Source	Reliability	S1	0,024	99,00	2,412
		S2	0,034	100,00	3,357
		S3	0,038	100,00	3,789
	Responsiveness	S4	0,053	95,00	5,005
		S5	0,019	100,00	1,939
Make	Reliability	M1	0,081	89,00	7,191
		M2	0,065	90,00	5,830
	Flexibility	M3	0,105	100,00	10,542
Deliver	Reliability	D1	0,047	100,00	4,653
		D2	0,062	100,00	6,195
		D3	0,059	99,00	5,849
		D4	0,047	100,00	4,653
		D5	0,047	95,00	4,495
	Responsiveness	D6	0,048	60,00	2,874
		D7	0,026	100,00	2,602
Return	Reliability	R1	0,022	98,00	2,178
		R2	0,024	100,00	2,379
	Responsiveness	R3	0,025	100,00	2,499
Total Skor					95,317
Indikator Kinerja					<i>Excellent</i>

Analisis Skor Kinerja dan Usulan Perbaikan

Hasil dari nilai kinerja akhir kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten yang diperoleh dari perhitungan kinerja menggunakan metode SCOR dan AHP, didapatkan nilai sebesar 95,317 dimana nilai tersebut menunjukkan dalam kategori indikator kinerja *excellent*. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa rantai pasok PT Tirta Investama Klaten memiliki nilai yang sangat baik. Namun, perlu dilakukan analisis lebih lanjut mengenai nilai normalisasi indikator yang memiliki nilai *average*, yaitu indikator *Timely Delivery Performance by the Company* sebesar 60. Untuk itu, perlu dilakukan evaluasi yang lebih terkait dengan kinerja rantai pasok pada PT Tirta Investama Klaten dan tindakan lebih lanjut untuk meningkatkan kinerja tersebut.

Timely Delivery Performance by the Company merupakan persentase frekuensi pengiriman produk tepat waktu yang dilakukan perusahaan. Proses pengiriman produk yang dilakukan pada PT Tirta Investama Klaten dilakukan oleh distributor yang berasal dari eksternal perusahaan. Keadaan demikian mengakibatkan kurangnya control yang dapat dilakukan dari pihak internal perusahaan karena faktor terbesar yang memengaruhi adalah pihak eksternal distributor. Ketidaktepatan waktu pengiriman diakibatkan oleh masalah lalu lintas, tidak tersedianya truk dari distributor, truk mengalami kerusakan di tengah jalan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti hanya akan memberikan usulan perbaikan terhadap faktor yang dapat dikendalikan, yaitu internal perusahaan.

Berikut ini merupakan beberapa usulan perbaikan untuk pihak internal:

1. Melakukan pendistribusian produk dengan menggunakan distributor dari pihak internal. Hal ini bertujuan supaya perusahaan dapat memiliki kontrol penuh terhadap kegiatan pendistribusian produk dan mengurangi permasalahan yang dapat terjadi dari pihak eksternal, seperti tidak tersedianya truk dari pihak distributor yang mana hal ini tidak dapat diatasi oleh pihak internal. Hal ini sangat berpengaruh pada nilai DSL perusahaan karena delivery yang telah dijadwalkan oleh sistem akan tertunda bahkan batal.
2. Melakukan evaluasi mengenai kriteria distributor yang lebih baik agar perusahaan dapat lebih selektif dalam menerima distributor. Walaupun dengan adanya distributor dapat berpengaruh baik pada pendistribusian produk yang lebih responsif dan memenuhi kapasitas yang besar, tetapi citra perusahaan akan tetap berpengaruh. Apabila pendistribusian produk mengalami kendala, maka citra perusahaan akan dipandang kurang baik oleh para *retailer*. Untuk itu, perusahaan harus dapat mengatasi kendala-kendala yang diakibatkan oleh distributor dari eksternal.

5. Kesimpulan

Berikut ini kesimpulan dari hasil penelitian ini:

1. Pengukuran kinerja terhadap sistem rantai pasok pada PT Tirta Investama Klaten dilakukan menggunakan metode SCOR karena metode ini dapat mengukur proses rantai pasok dari hulu ke hilir dan dilakukan pembobotan menggunakan metode AHP untuk memberikan bobot lebih terhadap indikator yang lebih berpengaruh.
2. Hasil dari nilai kinerja rantai pasok PT Tirta Investama Klaten adalah sebesar 95,317 dimana nilai tersebut menunjukkan kategori indikator kinerja *excellent*. Namun, terdapat normalisasi indikator yang memiliki nilai *average*, yaitu indikator *Timely Delivery Performance by the Company* sebesar 60.
3. Usulan upaya perbaikan untuk pihak internal, yaitu melakukan pendistribusian produk menggunakan distributor internal dan melakukan evaluasi penerimaan distributor supaya lebih selektif dan mendapatkan distributor yang berkualitas.

Daftar Pustaka

- Chan, F. T. (2003). Performance measurement in a supply chain. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 534-548.
- Cooper, M., Lambert, D., & Pagh, J. (1997). Supply chain management : more than a new name for logistics. *International Journal of Logistics Management*, 1-14.

Klapper, L. S. (1999). *Supply Chain Management: A Recommended Performance Measurement Scorecard*. Logistics Management Institute, Report.