

# Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Halal dengan Menggunakan Pendekatan *Supply Chain Operation Reference (SCOR)* pada PT. Soka Cipta Niaga

Kara Aina Rinika\*, Aviasti

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

\*karaaina82@gmail.com, aviasti98@gmail.com

**Abstract.** The halal industry sector in Indonesia has experienced a very rapid increase. Based on the Global Islamic Economic Conditions Report (SGIE) 2020/2021, the halal fashion industry sector in Indonesia is ranked 3rd, this causes increasingly tight competitiveness, so that companies must excel in competing. Constraints experienced by the company are delays in raw materials from suppliers in terms of quality, quantity and time. The goal in achieving competitive advantage is to measure supply chain performance from upstream to downstream so that companies can find out which performance indicators need to be maintained and which need to be improved. The method used to improve the company's performance is the Supply Chain Operation Reference (SCOR) method. Performance measurement is carried out by mapping the halal supply chain using the SCOR method at level 1, level 2 and level 3. Next, a pairwise comparison questionnaire is distributed and each indicator is calculated using the Analytical Hierarchy Process (AHP) approach and normalization is calculated using the snorm de boer formula. So that the final value of supply chain performance is obtained at 63.54 which indicates this value is included in the average category. The conclusion that can be drawn is that the company knows which performance indicators need to be improved and which need to be maintained so that the company can improve performance from the results of supply chain performance measurements.

**Keywords:** Halal Supply Chain, Supply Chain Operation Reference (SCOR), Analytical Hierarchy Process (AHP).

**Abstrak.** Sektor industri halal di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat pesat. Berdasarkan Laporan Kondisi Ekonomi Islam Global (SGIE) 2020/2021, sektor industri fashion halal di Indonesia menginjak peringkat ke-3 hal tersebut menyebabkan adanya daya saing yang semakin ketat sehingga membuat perusahaan harus unggul dalam bersaing. Kendala yang dialami perusahaan yakni adanya keterlambatan bahan baku dari pemasok baik dari sisi kualitas, kuantitas dan waktu. Tujuan dalam mencapai keunggulan bersaing yaitu dengan mengukur kinerja rantai pasok mulai dari hulu hingga hilir agar perusahaan dapat mengetahui indikator kinerja yang perlu untuk dipertahankan dan yang perlu untuk dilakukan perbaikan. Metode yang digunakan untuk meningkatkan kinerja perusahaan yaitu metode Supply Chain Operation Reference (SCOR). Pengukuran kinerja dilakukan dengan memetakan rantai pasok halal dengan metode SCOR pada level 1, level 2 dan level 3. Selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner perbandingan berpasangan lalu dihitung setiap indikator dengan pendekatan Analitical Hierarchy Process (AHP) dan menghitung normalisasi dengan rumus snorm de boer. Sehingga nilai akhir kinerja rantai pasok didapat sebesar 63,54 yang menunjukkan nilai tersebut termasuk kategori rata-rata. Kesimpulan yang dapat diambil yaitu perusahaan mengetahui indikator kinerja mana yang perlu dilakukan perbaikan dan yang perlu untuk dipertahankan sehingga perusahaan dapat meningkatkan kinerja dari hasil pengukuran kinerja rantai pasok.

**Kata Kunci:** Rantai Pasok Halal, Supply Chain Operation Reference (SCOR), Analytical Hierarchy Process (AHP).

## A. Pendahuluan

Perkembangan dunia industri saat ini menyebabkan transformasi kegiatan bisnis menjadi tidak efisien, hal tersebut berpengaruh pada keunggulan bersaing suatu perusahaan. Keunggulan bersaing atau daya saing perusahaan tidak hanya mengenai tentang produk saja, tetapi sudah mengenai tentang rantai pasok. Berdasarkan The State of Global Islamic Economy (SGIE) Report 2020/2021, Indonesia menginjak peringkat ke-3 pada sektor industri fesyen halal (modest fashion),

PT. Soka Cipta Niaga adalah industri manufaktur yang bergerak dibidang fashion (produk rajutan). Uniknya PT. Soka menjadi industri kaos kaki Halal pertama di Indonesia yang sudah diaudit dan memperoleh sertifikasi halal MUI dengan Nomor Registrasi 00170075071215 pada tahun 2015. Konsep Halal pada produk atau jasa bukan hanya semata pada produk yang mengandung bahan terlarang sebagaimana menurut ajaran Islam, tetapi terkait dari bahan baku yang diperoleh, diproduksi, didistribusikan, sampai dipasarkan kepada konsumen sesuai dengan syariat Islam.

Dibalik keunikannya, perusahaan mengalami kendala yang berlangsung atas kerjasama antara PT. Soka Cipta Niaga dengan pemasok yakni keterlambatan bahan baku dari pemasok baik dari sisi kualitas, kuantitas dan waktu. Kendala tersebut dapat berdampak pada aktivitas quality control dan pengemasan hingga pada pengiriman.

Dampak apabila masalah tersebut dibiarkan yaitu menjadikan perusahaan tidak berkembang dengan baik didalam keunggulan bersaing dan dapat menurunkan kinerja perusahaan apabila terus dibiarkan karena tidak adanya perkembangan. Berbicara mengenai dampak, maka permasalahan yang timbul harus segera dipecahkan, pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan metode yang berkaitan dengan permasalahan perusahaan dan berdasarkan pada pengukuran kinerja rantai pasok yaitu metode Supply Chain Operation Reference (SCOR).

Berlandaskan latar belakang masalah yang terlampir, maka perumusan masalah dapat diangkat dalam penelitian Tugas Akhir yaitu sebagai berikut:

1. Indikator kinerja apa yang berpengaruh terhadap rantai pasok halal PT. Soka Cipta Niaga?
2. Sejauh mana tingkat kinerja rantai pasok halal PT. Soka Cipta Niaga?
3. Bagaimana memberi rekomendasi terbaik dalam meningkatkan kinerja rantai pasok halal pada PT. Soka Cipta Niaga?

Berlandaskan perumusan masalah, maka tujuan penelitian Tugas Akhir yaitu sebagai berikut:

1. Memodifikasi indikator kinerja yang sesuai dengan rantai pasok halal PT. Soka Cipta Niaga
2. Mengetahui nilai kinerja rantai pasok halal pada PT. Soka Cipta Niaga berdasarkan pada model SCOR (Supply Chain Operation Reference).
3. Memberikan usulan perbaikan dalam peningkatan kinerja pada PT. Soka Cipta Niaga.

## B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan teknik wawancara, kuesioner, observasi dan studi pustaka. Populasi penelitian ini yaitu pekerja pada PT. Soka Cipta Niaga.

Teknik dalam menentukan sampel yaitu menggunakan sampel total dikarenakan populasi dalam permasalahan penelitian kurang dari 100 orang, sehingga sampel yang diambil hanya 3 orang diantaranya manager HRD, manager produksi dan supervisor logistik.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Pemetaan Rantai Pasok Berdasarkan Model SCOR

Identifikasi metrik kinerja SCOR dilakukan dengan merangkai proses dan sub proses menjadi satu, diantaranya menentukan metrik level 1 selanjutnya menentukan metrik level 2 serta menentukan metrik level 3 dengan cara mengidentifikasi indikator yang sesuai dengan rantai pasok perusahaan dengan menerapkan kriteria halal didalamnya yang dimana indikator level 3 ini dinamakan KPI, Tabel 1 menunjukkan metrik kinerja berdasarkan proses SCOR.

**Tabel 1.** Metrik Kinerja SCOR

<b>Proses Inti (Level 1)</b>	<b>Atribut Kinerja (Level 2)</b>	<b>Key Performance Indicator (Level 3)</b>	<b>Kode KPI</b>
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	Label Sertifikasi Halal MUI	sPRL1
		Kesesuaian Jumlah Produksi	sPRL2
	<i>Responsivness</i>	Perencanaan Waktu Produksi	sPRS1
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	Bahan Baku Halal	sSRL1
		Jaminan Produk Halal	sSRL2
		Pemenuhan Pesanan dari <i>Supplier</i>	sSRL3
	<i>Agility</i>	Kemunculan Produk Baru	sSAG1
	<i>Cost</i>	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	sSCO1
	<i>Asset</i>	Daur Ulang Produk	sSAM1
<i>Make</i>	<i>Reliability</i>	Presentase Produk Cacat	sMRL1
	<i>Responsivness</i>	Waktu Setup Mesin	sMRS1
	<i>Agility</i>	Peningkatan Volume Produksi	sMAG1
		Penanganan Kerusakan Mesin	sMAG2
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	Kebersihan Alat Transportasi	sDRL1
	<i>Responsivness</i>	Waktu Siklus Produk	sDRS1
		Waktu Tunggu Pengiriman	sDRS2
<i>Retrun</i>	<i>Responsivness</i>	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	sRRS1

Berdasarkan pada Tabel 1 diatas, bahwa metrik kinerja SCOR yang digunakan sebanyak 17 KPI dengan memperhatikan kriteria halal didalamnya, hal ini dikarenakan 17 KPI yang dirancang tersebut telah sesuai dengan keadaan rantai pasok perusahaan sehingga dapat dilakukan pengukuran kinerja untuk mengetahui nilai dari masing-masing kinerja.

### **Pembobotan Dengan Metode AHP**

Data diperoleh dari kuesioner pembobotan perbandingan berpasangan kemudian diolah dan dihitung setiap indikator menggunakan metode AHP. Pada pembobotan proses inti level 1 kriteria yang dibandingkan yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver* dan *return*.

#### **a. Menyusun Matrik Perbandingan Berpasangan Pada Proses Inti Level 1**

Perlu diingat bahwa sampel penelitian yang disebar keperusahaan sebanyak 3 responden maka untuk mendapatkan satu nilai dari banyaknya penelitian, perlu dilakukan perhitungan rata-rata dengan menggunakan *geometric mean*. Berikut rekapitulasi hasil kuesioner perbandingan berpasangan dari ke-3 responden dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Kuesioner Perbandingan Berpaangan Dari Ke-3 Responden (Level 1)

Proses Inti (Level 1)		Responden 1	Responden 2	Responden 3
Plan >< Source	K1 >< K2	4	1	2
Plan >< Make	K1 >< K3	1	1	0,33
Plan >< Deliver	K1 >< K4	1	3	2
Plan >< Retrun	K1 >< K5	5	3	4
Source >< Make	K2 >< K3	1	2	1
Source >< Deliver	K2 >< K4	4	2	3
Source >< Retrun	K2 >< K5	5	5	4
Make >< Deliver	K3 >< K4	1	3	3
Make >< Retrun	K3 >< K5	4	3	3
Deliver >< Retrun	K4 >< K5	5	3	1

Berikut contoh perhitungan geomean dari 3 penilaian responden diatas:

$$GM_{12} = \sqrt[3]{4 \times 1 \times 2} = 2 \quad GM_{13} = \sqrt[3]{1 \times 1 \times 0,33} = 0,69 \quad GM_{14} = \sqrt[3]{1 \times 3 \times 2} = 1,82$$

Setelah didapat perhitungan *geometric mean* diatas, selanjutnya nilai dapat diinput seperti pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Geometric Mean dari 3 Penilaian Responden

Proses Inti (Level 1)	Plan	Source	Make	Deliver	Retrun
Plan	1	2	0,69	1,82	3,91
Source	0,5	1	1,26	2,88	4,64
Make	1,45	0,79	1	2,08	3,3
Deliver	0,55	0,35	0,48	1	2,47
Retrun	0,26	0,22	0,3	0,41	1
Jumlah	3,75	4,36	3,73	8,19	15,32

Berdasarkan pada tabel diatas nilai kolom berwarna biru yang berlaku sebagai aksioma resiprokal yaitu sebuah perbandingan berpasangan antara elemen satu dengan yang lainnya, didapat dengan contoh perhitungan:

$$\text{Jika } K_{12} = 2 \text{ maka } K_{21} = \frac{1}{2} = 0,5 \quad \text{Jika } K_{13} = 0,69 \text{ maka } K_{31} = \frac{1}{0,69} = 1,45$$

#### b. Menentukan Nilai Eigen Vector

Berikut hasil perhitungan nilai *eigen vector* dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Normalisasi Dan Perhitungan Nilai Eigen Vector

Proses Inti	Plan	Source	Make	Deliver	Retrun	Jumlah	Eigen Vector
Plan	0,27	0,46	0,19	0,22	0,26	1,39	0,28
Source	0,13	0,23	0,34	0,35	0,30	1,36	0,27
Make	0,39	0,18	0,27	0,25	0,22	1,31	0,26
Deliver	0,15	0,08	0,13	0,12	0,16	0,64	0,13
Retrun	0,07	0,05	0,08	0,05	0,07	0,31	0,06
Jumlah	1	1	1	1	1	5	1

#### c. Menguji dan menghitung consistency indeks (CI) dan consistency ratio (CR)

- Mencari nilai *maximum eigenvalue* ( $\lambda_{\text{maks}}$ )

$$\lambda_{\text{maks}} = ((0,28 \times 3,75) + (0,27 \times 4,36) + (0,26 \times 3,73) + (0,13 \times 8,19) + (0,06 \times 15,32)) = 5,202$$

- Mengukur *consistency indeks* (CI)

Mengukur *consistency indeks* dilakukan dengan persamaan II-3, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{\text{maks}} - n}{n - 1} = \frac{5,202 - 5}{5 - 1} = 0,05$$

3. Menghitung *consistency ratio* (CR)

Menghitung *consistency ratio* dilakukan dengan persamaan II-4. Karena matriks berordo  $5 \times 5$  maka RI bernilai 1,12. Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0,05}{1,12} = 0,045$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa CR = 0,04 yang berarti  $< 0,1$  maka matriks dapat dikatakan konsisten. Berikut hasil rekapitulasi bobot dari masing masing level SCOR terlampir pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Rekapitulasi Pembobotan AHP

Proses Inti (Level 1)	Bobot	Atribut Kinerja (Level 2)	Bobot	Key Performance Indicator (Level 3)	Bobot
Plan	0,28	<i>Reliability</i>	0,44	Label Sertifikasi Halal MUI	0,59
				Kesesuaian Jumlah Purchase Order (PO)	0,41
		<i>Responsivness</i>	0,56	Perencanaan Waktu Produksi	1,00
Source	0,27	<i>Reliability</i>	0,23	Bahan Baku Halal	0,40
				Jaminan Produk Halal	0,33
				Pemenuhan Pesanan dari Supplier	0,27
		<i>Agility</i>	0,33	Kemunculan Produk Baru	1,00
		<i>Cost</i>	0,09	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	1,00
Make	0,26	<i>Asset</i>	0,34	Daur Ulang Produk	1,00
		<i>Reliability</i>	0,28	Presentase Produk Cacat	1,00
		<i>Responsivness</i>	0,42	Waktu Setup Mesin	1,00
		<i>Agility</i>	0,30	Peningkatan Volume Produksi	0,39
Deliver	0,13			Penanganan Kerusakan Mesin	0,61
	<i>Reliability</i>	0,41	Kebersihan Alat Transportasi	1,00	
	<i>Responsivness</i>	0,59	Waktu Siklus Produk	0,65	
			Waktu Tunggu Pengiriman	0,35	
Retrun	0,06	<i>Responsivness</i>	1,00	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	1,00

### Proses Normalisasi

Tahap pertama proses normalisasi dilakukan dengan cara menentukan terlebih dahulu nilai aktual agar bisa melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu perhitungan normalisasi dengan rumus *snorm de boer*.

### a. Penentuan Nilai Aktual

Berikut rekapitulasi hasil penilaian aktual *key performance indicator* (KPI) dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Nilai Kinerja Aktual

Kode KPI	Key Performance Indicator (Level 3)	Pencapaian
sPRL1	Label Sertifikasi Halal MUI	100%
sPRL2	Kesesuaian Jumlah Purchase Order	62%
sPRS1	Perencanaan Waktu Produksi	52 hari
sSRL1	Bahan Baku Halal	100%
sSRL2	Jaminan Produk Halal	100%
sSRL3	Pemenuhan Pesanan dari Supplier	72%
sSAG1	Kemunculan Produk Baru	12 jenis produk
sSCO1	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	100%
sSAM1	Daur Ulang Produk	10%
sMRL1	Presentase Produk Cacat	4,57%
sMRS1	Waktu Setup Mesin	5 hari
sMAG1	Peningkatan Volume Produksi	35%
sMAG2	Penanganan Kerusakan Mesin	12 hari
sDRL1	Kebersihan Alat Transportasi	100%
sDRS1	Waktu Siklus Produk	7 menit
sDRS2	Waktu Tunggu Pengiriman	1 hari
sRRS1	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	3 hari

### b. Perhitungan Normalisasi *Snorm De Boer*

Contoh perhitungan normalisasi *snorm de boer* sebagai berikut:

1. Kesesuaian jumlah *purchase order* (sPRL2) dengan kategori *large is better*:

$$\text{Snorm} = \frac{(62 - 34)}{(85 - 34)} \times 100\% = 55\%$$

Rekapitulasi hasil perhitungan normalisasi *snorm de boer* terlampir pada Tabel 7.

**Table 7.** Normalisasi KPI

Kode KPI	Key Performance Indicator (Level 3)	Kategori	Nilai Aktual	Min	Max	Nilai Normalisasi
sPRL1	Label Sertifikasi Halal MUI	<i>Large is better</i>	100	0	100	100%
sPRL2	Kesesuaian Jumlah Purchase Order	<i>Large is better</i>	62	34	85	55%
sPRS1	Perencanaan Waktu Produksi	<i>Lower is better</i>	52	45	60	53%
sSRL1	Bahan Baku Halal	<i>Large is better</i>	100	0	100	100%
sSRL2	Jaminan Produk Halal	<i>Large is better</i>	100	0	100	100%
sSRL3	Pemenuhan Pesanan dari Supplier	<i>Large is better</i>	72	52	83	65%
sSAG1	Kemunculan Produk Baru	<i>Large is better</i>	12	9	13	75%
sSCO1	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	<i>Large is better</i>	100	0	100	100%

**Tabel 7.** Normalisasi KPI (Lanjutan)

Kode KPI	<i>Key Performance Indicator (Level 3)</i>	Kategori	Nilai Aktual	Min	Max	Nilai Normalisasi
sSAM1	Daur Ulang Produk	<i>Large is better</i>	10	0	100	10%
sMRL1	Presentase Produk Cacat	<i>Lower is better</i>	4,57	3,48	6,35	62%
sMRS1	Waktu Setup Mesin	<i>Lower is better</i>	5	4	7	67%
sMAG1	Peningkatan Volume Produksi	<i>Lower is better</i>	35	0	100	65%
sMAG2	Penanganan Kerusakan Mesin	<i>Lower is better</i>	12	7	14	29%
sDRL1	Kebersihan Alat Transportasi	<i>Large is better</i>	100	0	100	100%
sDRS1	Waktu Siklus Produk	<i>Lower is better</i>	7	6	13	86%
sDRS2	Waktu Tunggu Pengiriman	<i>Lower is better</i>	1	0	2	50%
sRRS1	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	<i>Lower is better</i>	3	0	7	57%

**Perhitungan Nilai Akhir Kinerja SCOR**

Rekapitulasi hasil perhitungan indeks kinerja level 3 dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Indeks Kinerja Level 3

Kode KPI	<i>Key Performance Indicator (Level 3)</i>	Bobot	Nilai Kinerja Level 3	Indeks Kinerja Level 3
sPRL1	Label Sertifikasi Halal MUI	0,59	100	59,05
sPRL2	Kesesuaian Jumlah Purchase Order	0,41	55	22,52
sPRS1	Perencanaan Waktu Produksi	1,00	53	53,00
sSRL1	Bahan Baku Halal	0,40	100	40,05
sSRL2	Jaminan Produk Halal	0,33	100	32,91
sSRL3	Pemenuhan Pesanan dari <i>Supplier</i>	0,27	65	17,57
sSAG1	Kemunculan Produk Baru	1,00	75	75,00
sSCO1	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	1,00	100	100,00
sSAM1	Daur Ulang Produk	1,00	10	10,00
sMRL1	Presentase Produk Cacat	1,00	62	62,00
sMRS1	Waktu Setup Mesin	1,00	67	67,00
sMAG1	Peningkatan Volume Produksi	0,39	65	25,12
sMAG2	Penanganan Kerusakan Mesin	0,61	29	17,79
sDRL1	Kebersihan Alat Transportasi	1,00	100	100,00
sDRS1	Waktu Siklus Produk	0,65	86	55,47
sDRS2	Waktu Tunggu Pengiriman	0,35	50	17,75
sRRS1	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	1,00	57	57,00

Rekapitulasi hasil perhitungan nilai kinerja level 2 dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9.** Nilai Kinerja Level 2

Proses Inti (Level 1)	Atribut Kinerja (Level 2)	Kode KPI	Key Performance Indicator	Nilai Kinerja Level 2
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	sPRL1	Label Sertifikasi Halal MUI	59,05
		sPRL2	Kesesuaian Jumlah Purchase Order	22,52
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>81,57</b>
	<i>Responsivness</i>	sPRS1	Perencanaan Waktu Produksi	53,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>53,00</b>
	<i>Source</i>	sSRL1	Bahan Baku Halal	40,05
		sSRL2	Jaminan Produk Halal	32,91
		sSRL3	Pemenuhan Pesanan dari <i>Supplier</i>	17,57
<i>Make</i>	<i>Agility</i>	sSAG1	Kemunculan Produk Baru	75,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>75,00</b>
	<i>Cost</i>	sSCO1	Transaksi Tidak Menggunakan Riba	100,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>100,00</b>
	<i>Asset</i>	sSAM1	Daur Ulang Produk	10,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>10,00</b>
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	sMRL1	Presentase Produk Cacat	62,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>62,00</b>
	<i>Responsivness</i>	sMRS1	Waktu Setup Mesin	67,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>67,00</b>
	<i>Agility</i>	sMAG1	Peningkatan Volume Produksi	25,12
		sMAG2	Penanganan Kerusakan Mesin	17,79
<i>Retrun</i>	<i>Responsivness</i>	<b>Nilai Kinerja</b>		<b>42,91</b>
		sDRL1	Kebersihan Alat Transportasi	100,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>100,00</b>
		sDRS1	Waktu Siklus Produk	55,47
		sDRS2	Waktu Tunggu Pengiriman	17,75
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>73,22</b>
		sRRS1	Kecepatan Mengganti Produk Cacat	57,00
		<b>Nilai Kinerja</b>		<b>57,00</b>

Rekapitulasi hasil perhitungan indeks kinerja level 2 dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10.** Indeks Kinerja Level 2

Proses Inti (Level 1)	Atribut Kinerja (Level 2)	Bobot	Nilai Kinerja Level 2	Indeks Kinerja Level 2
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	0,44	81,57	36,10
	<i>Responsivness</i>	0,56	53,00	29,55
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	0,23	90,54	20,82
	<i>Agility</i>	0,33	75,00	24,70
	<i>Cost</i>	0,09	100,00	9,25
	<i>Asset</i>	0,34	10,00	3,40
<i>Make</i>	<i>Reliability</i>	0,28	62,00	17,33
	<i>Responsivness</i>	0,42	67,00	27,85
	<i>Agility</i>	0,30	42,91	12,87
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	0,41	100,00	40,95
	<i>Responsivness</i>	0,59	73,22	43,20
<i>Retrun</i>	<i>Responsivness</i>	1,00	57,00	57,00

Rekapitulasi hasil perhitungan nilai kinerja level 1 dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11.** Nilai Kinerja Level 1

Proses Inti (Level 1)	Atribut Kinerja (Level 2)	Nilai Kinerja Level 1
<i>Plan</i>	<i>Reliability</i>	36,10
	<i>Responsivness</i>	29,55
	<b>Nilai Kinerja</b>	<b>65,64</b>
<i>Source</i>	<i>Reliability</i>	20,82
	<i>Agility</i>	24,70
	<i>Cost</i>	9,25
	<i>Asset</i>	3,40
	<b>Nilai Kinerja</b>	<b>58,18</b>
<i>Make</i>	<i>Reliability</i>	17,33
	<i>Responsivness</i>	27,85
	<i>Agility</i>	12,87
	<b>Nilai Kinerja</b>	<b>58,05</b>
<i>Deliver</i>	<i>Reliability</i>	40,95
	<i>Responsivness</i>	43,20
	<b>Nilai Kinerja</b>	<b>84,15</b>
<i>Retrun</i>	<i>Responsivness</i>	57,00
	<b>Nilai Kinerja</b>	<b>57,00</b>

Rekapitulasi hasil perhitungan indeks kinerja level 1 sekaligus nilai kinerja rantai pasok perusahaan dapat dilihat pada Tabel 12.

**Tabel 12.** Nilai Kinerja Level 1 dan Nilai Akhir Kinerja Rantai Pasok

Proses Inti (Level 1)	Bobot	Nilai Kinerja Level 1	Indeks Kinerja Level 1
<i>Plan</i>	0,28	65,64	18,22
<i>Source</i>	0,27	58,18	15,71
<i>Make</i>	0,26	58,05	15,09
<i>Deliver</i>	0,13	84,15	10,94
<i>Retrun</i>	0,06	57,00	3,57
<b>Total Nilai Akhir</b>		<b>63,54</b>	

Berdasarkan pada Tabel 8 diatas diperoleh indeks kinerja level 1 dan hasil dari nilai akhir kinerja rantai pasok perusahaan dengan total perhitungan sebesar 63,54 yang menunjukan bahwa nilai akhir kinerja rantai pasok tersebut masuk kedalam kategori rata-rata dengan rentang nilai 50-70.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam pengukuran kinerja rantai pasok halal dengan menggunakan metode SCOR pada PT. Soka Cipta Niaga, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Modifikasi Indikator kinerja SCOR dengan menerapkan kriteria halal didalamnya telah memperoleh 17 KPI dimana terdapat 5 KPI yang memiliki indikator kinerja sangat baik (excellent) yaitu pada kode KPI sPRL1, sSRL1, sSRL2, sSCO1 dan sDRL1. Sedangkan KPI yang memiliki indikator kinerja baik (good) yaitu kode KPI sSAG1. Sedangkan KPI yang memiliki indikator kinerja rata-rata (average) sebanyak 9 KPI yaitu pada kode SPRL2, sPRS1, sSRL3, sMRL1, sMRS1, sMAG1, sDRS1, sDRS2. Sedangkan KPI yang memiliki indikator kinerja dengan kondisi buruk sebanyak 3 KPI yaitu pada kode sSAM1, sMAG2, sRRS1.
2. Nilai akhir kinerja rantai pasok PT. Soka Cipta Niaga adalah sebesar 63,54 dimana nilai tersebut masih berada didalam kategori rata-rata yang diartikan bahwa perusahaan telah memiliki nilai kinerja yang telah mendekati target tetapi masih perlu adanya peningkatan kinerja perusahaan agar dapat mencapai target yang diinginkan.
3. Rekomendasi terbaik dapat diberikan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok halal serta memberi usulan perbaikan dengan harapan dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan juga dapat mencapai target perusahaan. Indikator kinerja KPI yang mendapat strategi rekomendasi dalam usulan perbaikan yaitu sebanyak 10 KPI dari kategori poor dan average dengan kode sPRL2, sPRS1, sSRL3, sSAM1, sMRL1, sMRS1, sMAG1, sMAG2, sDRS2 dan sRRS1.

#### Acknowledge

Penyusunan Tugas Akhir akan sangat terganggu tanpa adanya dukungan mereka. Untuk itu terima kasih penulis ucapkan kepada;

1. Kedua orang tua tercinta Ibu Nani Rahmaeni, S.Pd dan Ayah Cecep Rochmatika yang senantiasa menyemangati, mendoakan, serta mendukungan penulis baik secara moril maupun materi.
2. Dosen Pembimbing Ibu Dr. Ir. Aviasti, M.Sc., IPM yang dengan sabar dan ikhlas dalam meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
3. Dosen Pengaji Bapak Dr. Yan Orgianus Najamudin, Ir., M.Sc. dan Bapak Dr. Rakhmat Ceha, Ir., M.Eng. yang telah memberikan masukan dan perbaikan terhadap penyusunan Tugas Akhir.
4. Departemen PT. Soka Cipta Niaga Bapak Raka Satria, S.T., M.T. yang telah mengizinkan dan mempersilahkan penulis untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhir

di PT. Soka Cipta Niaga dan Bapak Chaka Wafa Waridi, S.T yang telah memberikan bantuan kepada penulis terkait informasi data yang ada pada PT. Soka Cipta Niaga.

5. Tim Koordinator Tugas Akhir Ibu Ir. Reni Amaranti, S.T., M.T. dan Ibu Ajrina Febri Suahati, S.T., M.T. beserta jajarannya yang telah membantu mengkoordinasikan jalannya Tugas Akhir.
6. Keluarga Mahasiswa Teknik Industri khususnya angkatan 2017 yang selalu mendoakan, mendukung dan menyemangati disetiap saatnya.

Akhir kata semoga kebaikan dan keikhlasan yang diberikan oleh seluruh pihak kepada penulis menjadikan amal ibadah yang senantiasa memperoleh balasan kebaikan dari Allah SWT.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Anwar, S. N., 2011. Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management) : Konsep Dan Hakikat. Jurnal Dinamika Informatika, [e-journal] 3(2), 1–7. Tersedia pada: <<http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti2/article/view/1315-/531>> [Diakses 18 Juli 2021].
- [2] Avelar, L., Garcia, J. L., dan Maldonado, A. A., 2019. Evaluation of supply chain performance. [e-book] Springer Nature Switzerland AG: Springer International Publishing. Tersedia pada: Z-library <<https://id1lib.org/book/3576012/a61377>> [Diakses 22 Juli 2021].
- [3] Departemen Manajemen FEB UGM., 2019. Rantai Pasokan Halal bersama Nurul Indarti [online] You Tube: Departemen Manajemen FEB UGM. Tersedia pada: <<https://www.youtube.com/watch?v=4Q44eP5vl34>> [Diakses 24 Juli 2021].
- [4] Ekonomi Islam., 2020. Kenaikan Peringkat Indonesia dalam Global Islamic Economy Indicator, [online] Tersedia pada: <<https://ei.unida.gontor.ac.id/kenaikan-peringkat-indonesia-dalam-global-islamic-economy-indicator/>> [Diakses 14 Juni 2021].
- [5] Ilyanto, M. A., 2019. Halal Supply Chain Managemen Zone. Global Islamic Economic, [e-journal] (33). Tersedia pada: <[https://www.researchgate.net/publication/33134-6260\\_Halal\\_Supply\\_Chain\\_Management\\_Zone](https://www.researchgate.net/publication/33134-6260_Halal_Supply_Chain_Management_Zone)> [Diakses 18 Agustus 2021].
- [6] Orgianus, Y., 2018. Akhlak & Etos Kerja Islam Untuk Membangun Bisnis Yang Rahmatan Lil'alamin. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- [7] Paul, J., 2014. Trasformasi Rantai Suplai Dengan Model 15 Tahun Aplikasi Praktis Lintas Produksi. Jakarta: PPM Manajemen.
- [8] Supriyadi, N. Y., dan Sarino, A., 2019. Kunci untuk meningkatkan kinerja. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, [e-journal] 4(1), 55. Tersedia Pada: <<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14955>> [Diakses 21 Oktober 2021]
- [9] Thilakarathna, R. H., Dharmawardana, M. N., dan Rupasinghe, T., 2015. The Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model: A Systematic Review of Literature from the Apparel Industry. SSRN Electronic Journal, January. [e-journal] tersedia pada: <<https://doi.org/10.2139/ssrn.2699886>> [Diakses 15 November 2021].
- [10] Wanasputra, S., dan Dewi, L., 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Anggota Yayampek. Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis, [e-journal] 2(4), 494–503. Tersedia pada: <<https://www.oneresearch.id/Record/IOS15341.article-582?widget=1>> [Diakses 18 Oktober 2021].
- [11] Analia, Xena Vega, Aviasti. (2021). *Perbaikan Kinerja Rantai Pasok Halal Berdasarkan Pengukuran dengan Model Supply Chain Operation Reference (SCOR)*. Jurnal Riset Teknik Industri, 1(2). 103-109