

PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK INDUSTRI MODE PAKAIAN MUSLIM (STUDI KASUS: USAHA KECIL MENENGAH ORIS DI KELURAHAN KUNCIRAN, KOTA TANGERANG SELATAN)

¹Ratih Wulandari, ²Miftah Farid

^{1,2}*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma
Jl. Margonda Raya No. 100, Depok 16424, Jawa Barat*

¹ratih_wulandari@staff.gunadarma.ac.id, ²miftahfarid@gmail.com

Abstrak

Nilai kinerja antar jaringan rantai pasok menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan dalam persaingan bisnis bagi setiap pelaku usaha. Evaluasi pencapaian kinerja rantai pasokan saat ini dan sejauh mana keberhasilan manajemen rantai pasokan telah dilakukan diperlukan untuk mengukur kinerja rantai pasokan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi indikator kinerja rantai pasok dan mengukur nilai kinerja rantai pasokan UKM Oris. Pengukuran kinerja rantai pasokan dilakukan menggunakan atribut Keandalan metode Rantai pasok Operations Reference (SCOR) yang diorganisasikan dalam 5 (lima) proses Rantai pasok utama yaitu : Plan, Source, Make, Deliver, dan Return, Proses normalisasi dengan rumus normalisasi Snorm de boer dan Proses Hirarki Analitik (AHP) yang digunakan untuk menghitung bobot atau tingkat kepentingan dari setiap metrik SCOR. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai indikator Pemenuhan Pesanan Sempurna adalah 78,41% dengan selisih persentase yang besar yaitu 21,59% dari nilai target 100%. Nilai kinerja masuk kategori "Good" jika mengacu pada tabel sistem monitoring indikator kinerja. Indikator yang paling berpengaruh adalah Ketersediaan supplier, fleksibilitas dalam pembuatan produk, biaya produksi, lama rata-rata masa pakai mesin jahit dan waktu untuk mengganti produk yang rusak.

Kata Kunci: AHP, pengukuran kinerja, rantai pasokan, SCOR

Abstract

The value of performance of supply chain networks is an indicator of success in business competition for every business actor. Evaluation of current rantai pasok performance achievements and the extent to which rantai pasok management success has been carried out, it is necessary to measure rantai pasok performance. This study aims to identify rantai pasok performance indicators, measurerantai pasok performance with the SCOR model. Measurement of rantai pasok performance is carried out using the Reliability attribute of the Rantai pasok Operations Reference (SCOR) method which is organized in 5 (five) main Rantai pasok processes, namely: Plan, Source, Make, Deliver, and Return, normalization process with the Snorm de boer normalization formula and Process Analytical Hierarchy (AHP) is used to calculate the weight or level of importance of each SCOR metric. Based on the results of the study note that the indicator value of Perfect Order Fulfillment is 78.41% with a large percentage difference of 21.59% of the target value of 100%. Performance values are categorized as "Good" when referring to the monitoring system table for performance indicators. The most influential indicators are supplier availability, flexibility in product manufacturing, production costs, average length of life of the sewing machine and time to replace damaged products.

Keywords: AHP, performance measurement, SCOR, supply chain

PENDAHULUAN

Permasalahan yang sering dihadapi dalam menjalankan proses bisnis, yaitu perubahan permintaan secara mendadak yang mempengaruhi perubahan jumlah pemesanan bahan baku kepada supplier sehingga tidak semua supplier mampu memenuhi pesannya, ditemukan bahanbaku yang cacat, lama waktu pengiriman bahan baku kepada perusahaan dan produk yang dikembalikan kepada perusahaan karena tidak sesuai dengan pesanan.

Pengukuran kinerja merupakan penentu-an secara periodik efektivitas operasional dari suatu organisasi sebagai bagian organisasi dan karyawannya, berdasarkan : sasaran, standar dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya[1].Hal ini perlu dilakukan karena rantai pasok bukan hanya melibatkan internal perusahaan saja akan tetapi supplier pun harus memiliki kinerja yang bagus[2]. Selain itu jika kinerja rantai pasokan suatu organisasi meningkat maka semakin mudah mencapai tujuan akhirnya atau target yang ingin dicapai. Sebaliknya, jika kinerja rantai pasok tidak optimal maka keuntungan yang akan diperoleh akan berkurang karena tidak mencapai tujuan atau target dan proses bisnis tidak berjalan efektif serta efisien.

Trend penggunaan busana muslim di tanah air terus mengalami perkembangan pesat. Seiring berjalannya waktu masyarakat Indonesia yang mayoritas memeluk agama Islam mulai menjadikan busana muslim

termasuk hijab sebagai bagian dari mode pakaian item utama. Pangsa pasar yang luas tidak hanya di dalam negeri menjadi salah satu alasan industri busana muslim memiliki potensi yang cukup besar. Industri mode pakaian menyumbang 50 persen dari pendapatan negara di bidang industri kreatif dan terdapat 2-3 persen pertumbuhan ekspor setiap tahunnya[3].

Industri mode pakaian muslim melakukan kegiatan yang meliputi pembelian bahan baku, proses produksi, dan pendistribusian produk ke beberapa pelanggan. Dalam penelitian ini difokuskan pada industri mode pakaian muslim dengan skala industri rumah tangga dan usaha kecil dan menengah (UKM) agar dapat mengoptimalkan produksi hijab muslimah hingga produk diterima oleh pelanggan dan tidak kalah saing dengan industri mode pakaian skala besar. Salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah dengan melakukan pengukuran kinerja rantai pasok perusahaan.

UKM Oris merupakan usaha mode pakaian muslim terutama produk gamis dan hijab. Untuk mendukung kegiatannya UKM Oris berusaha menjaga kerjasama yang baik dengan semua rekanan, mulai dari pemasok bahan baku, jasa distribusi dan juga konsumen maka UKM Oris terus berupaya untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja agar dukungan dari semua rekanan dapat berjalan baik. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk pengukuran kinerja rantai pasok industri mode pakaian

muslim dengan menggunakan model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dan pembobotan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Dimana model SCOR digunakan untuk mengukur Atribut *Reliability* Indikator pemenuhan pesanan secara sempurna. AHP digunakan untuk menghitung bobot atau tingkat kepentingan dari masing-masing indikator metrik SCOR.

Pengukuran kinerja rantai pasok perusahaan telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu, antara lain: Pengukuran Kinerja Rantai pasok Dengan Menggunakan Rantai pasok *Operations Reference* (SCOR) Berbasis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) [4]. Penentuan Kriteria dalam Pemilihan Supplier pada Kontraktor Migas Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* [5]. Pengukuran Performansi Rantai pasok pada Industri Batik Tipe Produksi *Make-To-Stock* [6]. Tujuan penelitian ini adalah menghitung total nilai kinerja rantai pasok UKM Oris dengan menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dan pembobotan *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada usaha kecil menengah yang bergerak dalam industri mode pakaian muslim yang berada di Kelurahan Kunciran, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten, Indonesia. Fokus kajian pada penelitian ini adalah mengukur atribut-atribut SCOR dalam penentuan kinerja

industri mode pakaian muslim dengan model SCOR dikembangkan oleh *Rantai pasok Council* (SCC), proses normalisasi dilakukan dengan rumus normalisasi *Snorm de boer* dan pembobotan dengan menggunakan pendekatan *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

Pengukuran kinerja rantai pasok pada penelitian ini menggunakan metode SCOR. Metode SCOR dapat mengevaluasi rantai pasok melalui konsep penjabaran proses inti yaitu plan, source, make, deliver, dan return yang dikonfigurasi dengan aktual bisnis perusahaan. Dengan cara ini diharapkan perusahaan dapat mengevaluasi jaringan rantai pasok dan dapat mengidentifikasi indikator mana yang memerlukan perbaikan. Menurut Georgise & Thoben, (2013) model SCOR merupakan sebuah proses referensi model yang berfungsi sebagai alat untuk mendiagnosa *Rantai pasok Management* (SCM). Dengan menggunakan model SCOR maka dapat dilakukan pengukuran setiap aktivitas-aktivitas dalam proses bisnis perusahaan secara mendetail mulai dari hulu hingga hilir. SCOR menyediakan perusahaan dengan alat dasar pemodelan proses, database pasokan yang luas, dan panduan tentang bagaimana mengukur operasi rantai pasok [7].

Jenis Data

Data primer diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan dengan menggunakan teknik wawancara dengan instrument berupa kuesioner. Responden merupakan pemilik usaha UKM oris dan juga

staf administrasi berdasarkan elemen rantai pasokan di UKM Mode pakaian muslim. Data primer data pemenuhan bahan baku, data permintaan, ketepatan waktu pengiriman, ketepatan waktu penerimaan order, data kerusakan produk, verifikasi jumlah dan kualitas produk dari Supplier dan verifikasi jumlah dan kualitas produk dari konsumen.

Data sekunder merupakan data pendukung dari data primer yaitu data atau sumber yang didapat dari pihak lain, antara lain data dokumentasi UKM, buku referensi dan informasi lain yang berhubungan dengan penelitian seperti jurnal, dan penelitian terdahulu.

Metode Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Metode analisis model SCOR. Model ini dikembangkan oleh suatu lembaga profesional, yaitu *Supply Chain Council* (SCC). SCC diorganisasikan pada tahun 1996. Model ini dikembangkan untuk mendeskripsikan aktivitas bisnis yang diasosiasikan dengan seluruh fase yang terlibat untuk memenuhi permintaan

konsumen[8]. Ada 5 (lima) proses *Rantai pasok* utama yaitu : *Plan, Source, Make, Deliver, dan Return*. Selanjutnya proses normalisasi *Snorm De Boer*, untuk nilai akhir dari pengukuran performansi ada 2 macam yaitu *Large is better* (semakin besar nilai semakin baik) dan *Lower is better* (semakin kecil nilai semakin baik). Tahap selanjutnya *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dengan menggunakan *pairwise comparison matrix* atau matriks perbandingan berpasangan untuk menghasilkan bobot relatif antar kriteria maupun alternatif. Tahap terakhir adalah menilai pencapaian performansi terhadap nilai pencapaian terbaik atau target yang ingin dicapai oleh perusahaan dengan sistem monitoring indikator performansi (Tabel 1). Jika nilai kinerja < 40 maka pencapaian performansinya dapat dikategorikan kedalam kondisi yang sangat rendah (*poor*) sedangkan jika skor normalisasi mencapai nilai diatas 90 maka dapat dikategorikan sangat baik sekali (*excellent*). Berikut ini merupakan tabel sistem monitoring indikator performansi.

Tabel 1. Sistem Monitoring Indikator Performansi

Sistem Monitoring	Indikator Performansi
< 40	<i>Poor</i>
40-50	<i>Marginal</i>
51-70	<i>Average</i>
71-90	<i>Good</i>
> 90	<i>Excellent</i>

Sumber : Trienekens dan Holby (2000)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran kinerja rantai pasok pada UKM Oris dengan menggunakan model SCOR mendapatkan hasil kinerja rantai pasok perusahaan berdasarkan nilai yang diorganisasikan dalam 5 (lima) proses Rantai pasok utama yaitu *plan* (proses merencanakan), *source* (proses pengadaan), *make* (proses produksi), *deliver* (proses distribusi), dan *return* (proses pengembalian). Sedangkan level dua merupakan dimensi yang ada pada metode SCOR, antara lain : *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *cost*, dan *asset*. Dimensi *cost* dan *asset* akan tetap dipakai dalam pengukuran ini karena keduanya mungkin saja berpengaruh terhadap hasil dari penelitian ini. Meskipun tidak mendetail dan hanya garis besarnya saja, dimensi *cost* dan *asset* tetap akan dicantumkan. Level tiga dalam pengukuran ini adalah KPI (*Key Performance Indicator*).

Pada Tabel 2 menunjukkan hasil pengukuran kinerja rantai pasok industri mode pakaian muslim dengan rentang waktu 6 bulan yang telah dimasukkan perhitungan normalisasi *Snorm de boer*. Tabel ini berfungsi untuk memudahkan pembaca dalam membaca nilai kinerja aktual (Si), kinerja terbaik (Smax), serta kinerja terburuk (Smin) yang dialami perusahaan.

Berdasarkan Tabel 2 semua *key performance indicator* (KPI) memiliki nilai bobot yang berbeda dengan skala ukurnya yang berbeda, proses penyamaan parameter

dilakukan dengan cara normalisasi dimana setiap bobot KPI dikonversikan ke dalam interval nilai tertentu yaitu 0 sampai 100, Nol/0 diartikan paling buruk dan seratus/100 diartikan paling baik[9].

Nilai kinerja aktual (Si) mendekati nilai target kinerja terbaik (Smax) dan tidak ada yang mencapai dari nilai kinerja terburuk (Smin).

Contoh pada proses ini Plan, dimensi: *reliability* untuk KPI: Pertemuan dengan pelanggan memperoleh nilai kinerja aktual (Si) dari pertemuan dengan konsumen sebesar 22 kali. Hal ini dikarenakan pertemuan tersebut rata-rata dilakukan sebulan 4 kali untuk membahas spesifikasi hijab yang diminta oleh konsumen untuk kemudian diproduksi. Rekapitulasi pertemuan dengan pelanggan mulai bulan januari sampai juni yaitu sebanyak 22 kali, hal ini dikarenakan pada bulan juni, pemilik perusahaan bertemu dengan pelanggan hanya sebanyak 2 kali. Sedangkan nilai terbaiknya adalah 24 kali dan nilai terburuknya adalah 12 dalam waktu 6 bulan.

Perhitungan *Analytical Hierarchy Process*

Setelah dilakukan pengukuran kinerja dengan menggunakan model SCOR, dilanjutkan dengan pembuatan bobot prioritas untuk setiap level dengan menggunakan perhitungan AHP. Nilai bobot pada KPI yang didapat pada perhitungan AHP dikalikan dengan nilai dari perhitungan dengan rumus normalisasi *Snorm de boer*. Hasil dari nilai kinerja KPI dijumlah antar *Key Performance*

Indikator untuk mendapatkan total tiap dimensi. Output dari perhitungan ini berupa bobot yang harus konsisten dengan syarat *Consistency Ratio* (CR) kurang atau sama dengan 0,1.

Tabel 3. merupakan hasil perhitungan bobot dan rasio konsistensi untuk level satu yang dilakukan dengan membandingkan secara berpasangan diantara kelima proses dalam SCOR yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return*.

Berdasarkan tabel diatas untuk pembobotan level 1 bobot paling besar ber-

ada pada proses “Plan” 0,263, yang artinya pada tahapan perencanaan paling diprioritaskan dibandingkan dengan empat proses lainnya. Jika hasil perhitungan CR lebih kecil atau sama dengan 10% , ketidak konsistenan masih bisa diterima, sebaliknya jika lebih besar dari 10%, tidak bisa diterima. Hasil perhitungan pada penelitian ini didapat nilai CR sebesar 0,04, dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,1 maka ketidak konsistenan masih bisa diterima. Pembobotan tingkat kepentingan untuk level dua dan level 3 juga dilakukan seperti level 1.

Tabel 2. Data Key Performance Indicator UKM

Proses Inti	Dimensi	Key Performance Indicator	Si	Smax	Smin
Plan	reliability	Pertemuan dengan pelanggan	22 kali	24 kali	12 kali
		Waktu mengidentifikasi kinerja karyawan	1,67 hari	1 hari	3 hari
	responsiveness	Jangka waktu mengidentifikasi spesifikasi produk baru	1,3 hari	1 hari	3 hari
		Jangka waktu penjadwalan produksi	1,3 hari	1 hari	3 hari
Source	reliability	Kecacatan bahan baku	2%	2%	3%
		Pemenuhan bahan baku	95,5%	100%	89%
		Kehandalan dalam pengiriman	95%	100%	90%
	responsiveness	Lead time bahan baku	22 hari	18 hari	24 hari
	flexibility	Ketersediaan <i>supplier</i>	3 toko	3 toko	2 toko
cost	Biaya pemesanan bahan baku ke <i>supplier</i>	739.200	741.000	750.000	
Make	reliability	Kesalahan dalam pengepakan	3.326	2.217	4.435
		Jumlah produk yang cacat	2.956	2.217	4.435
	responsiveness	Waktu pembuatan produk	1 hari	1 hari	2 hari
		Ketanggapan memproduksi pesanan konsumen yang bervariasi	2,67 hari	2 hari	4 hari
	flexibility	Fleksibilitas dalam pembuatan produk	10 jenis	10 jenis	8 jenis
	cost	Biaya produksi	150.000	150.000	160.000
asset	Lama rata-rata masa pakai mesin jahit	15 thn	15 thn	10 thn	
Deliver	reliability	Tingkat pemenuhan persediaan produk jadi siap kirim	97%	100%	95%
		Tingkat kehabisan produk	8%	6%	12%
	responsiveness	Lead time produk jadi	6,67 hari	6 hari	8 hari

Proses Inti	Dimensi	Key Performance Indicator	Si	Smax	Smin
Return	<i>reliability</i>	Tingkat komplain dari pelanggan	8 kali	6 kali	10 kali
	<i>responsiveness</i>	Waktu untuk mengganti produk yang rusak	1 hari	1 hari	2 hari

Keterangan : Si adalah Nilai indikator aktual yang berhasil dicapai, Smin adalah Nilai pencapaian performansi terburuk dari indikator kinerja dan Smax adalah Nilai performansi terbaik dari indikator kinerja

Tabel 3. Bobot dan CR Level 1

Proses	<i>Plan</i>	<i>Source</i>	<i>Make</i>	<i>Deliver</i>	<i>Return</i>
Bobot	0,263	0,238	0,209	0,143	0,147
<i>Consistency (CR)</i>	<i>Ratio</i>		0,04		

Tabel 4. Nilai Akhir Kinerja Rantai Pasok (Level 1)

Proses Inti	<i>Plan</i>	<i>Source</i>	<i>Make</i>	<i>Deliver</i>	<i>Return</i>
Skor	74,96	78,14	91,05	65,74	79,4
Bobot	0,263	0,238	0,209	0,143	0,147
Nilai Akhir	19,71	18,6	19,03	9,4	11,67
Total	78,41				

Perhitungan Nilai Akhir Kinerja Rantai Pasok

Perhitungan nilai akhir kinerja rantai pasok industri mode pakaian muslim dilakukan dengan cara mengalikan setiap skor normalisasi yang telah didapat dari rumus normalisasi *Snorm de boer* dengan bobot dari setiap ruang lingkup mulai dari KPI di level tiga, perhitungan dimensi di level dua dan terakhir perhitungan proses di level 1.

Tabel 4. merupakan hasil akhir perhitungan nilai kinerja rantai pasok pada level 1. Nilai terakhir paling tinggi berada pada proses 'Plan' 19,71 yang diikuti proses 'Make' sedangkan untuk nilai akhir paling kecil berada pada proses 'Deliver' 9,4 hal ini

menandakan perlu adanya evaluasi khusus agar dapat menaikkan tingkat kinerja.

Untuk memantau nilai pencapaian performansi terhadap nilai pencapaian terbaik atau target yang ingin dicapai maka dapat dilihat berdasarkan sistem monitoring indikator performansi. Secara keseluruhan total nilai kinerja rantai pasok industri mode pakaian muslim adalah 78,41 dengan kategori "Good" sesuai acuan Tabel 1. sistem monitoring indikator kerja.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil evaluasi kinerja industri mode pakaian muslim mendapat nilai nilai akhir 78,41, sesuai tabel Sistem Monitoring

Indikator Performansi maka nilai tersebut masuk dalam rentang sistem monitoring 70-90 dengan indikator performansi “Good”. Hal tersebut ditunjukkan oleh perhitungan metrik SCOR bahwa kinerja yang diorganisasikan dalam 5 (lima) proses Rantai pasok utama yaitu : *Plan, Source, Make, Deliver, dan Retur*, berada mendekati harapan perusahaan.

Saran yang dapat diberikan bagi industri mode pakaian muslim difokuskan pada peningkatan kinerja dengan indikator yang memiliki kinerja rendah seperti KPI Tingkat pemenuhan persediaan produk jadi siap kirim, tingkat kehabisan produk, *lead time* produk jadi sehingga mampu mengatasi kinerja yang kurang baik dan terus mempertahankan KPI yang memiliki kinerja baik. Meskipun tergolong baik, akan tetapi tetap perlu mengadakan perbaikan dan evaluasi kembali terhadap nilai-nilai indikator kinerja yang ada terutama pada proses deliver yang mendapat nilai kinerja paling kecil dibandingkan dengan proses lainnya

Sedangkan bagi peneliti selanjutnya, disarankan mampu memberikan strategi-strategi rantai pasok untuk memingkatkan meningkatkan keunggulan kompetitif dengan pendekatan manajemen resiko.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyadi. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.2005.
- [2] Pujawan, I Nyoman dan Mahendrawathi ER. *Rantai pasok Management*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November. 2017.
- [3] Dr. Pantri Heriyati, SE., M.Comm., Dr. Taufani C. Kurniatun, M.Si. · analisa Triple Helix Pada Industri Mode pakaian Di Jakarta, *Business & Economics*. 2020 ·
- [4] Wigati, Dhaniya Tri, dkk.. Pengukuran Kinerja *Rantai pasok* Dengan Menggunakan *Rantai pasok Operations Reference (SCOR)* Berbasis *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Jurnal Jurusan Teknik Industri Universitas Universitas Islam Indonesia. 2017.
- [5] Yadrifil, dan Tri Ahmad Sarrifudin. *Penentuan Kriteria dalam Pemilihan Supplier pada Kontraktor Migas Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process*. Jurnal Teknik Industri Universitas Indonesia.2013.
- [6] Immawan,T., Pratama, C. Y. Pengukuran performansi rantai pasok pada industri batik tipe produksi make-to-stock dengan menggunakan model SCOR 11.0 dan pembobotan AHP: kasus batik Gunawan Setiawan, Surakarta. *Teknoin*, 22(1), pp.68-79. 2016.
- [7] Persson, F. *SCOR template-A simulation based dynamic rantai pasok analysis tool*. *International Journal of Production Economics*, 131(1), pp. 288–294.2011.
- [8] Supply Chain Council. *Supply Chain*

- Operations Reference Model Version 8.0. Working paper.
- [9] Vanany, I., P. Suwignjo, and D. Yulianto. (2005). Design of supply chain performance measurement system for lamp industry. 1st International Conference on Operations and Supply Chain Management, Bali, Indonesia