

PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK INDUSTRI KERAJINAN IJUK DENGAN MODEL SCOR.12

Ezar Amrullah¹, Muhammad Ari Kurniawan²
^{1,2} Teknik Industri, Universitas Selamat Sri

¹ Korespondensi: ezar.amrullah05@gmail.com

ABSTRACT

This study measures supply chain performance in the palm fiber handicraft industry. The method used is the SCOR 12.0 model with a performance attribute approach. This research uses three SCOR performance attributes, namely reliability, agility, and cost performance attributes. The findings of this study explain that four strategic indicators represent supply chain activities in the palm fiber craft industry. 11 level-2 indicators were identified and then measured to obtain supply chain performance. The results of data processing show that the supply chain performance of the palm fiber handicraft industry is in the marginal category. The Cost performance attribute owns the lowest performance attribute, so it becomes an improvement recommendation for management and stakeholders to improve supply chain efficiency. Previous related research has been conducted at different locations, so the results of this study can be used as a comparative study for future research. However, future research can assess the weight of each measurement indicator to provide valuable knowledge related to performance indicators considered necessary by business actors.

Keywords: Performance Measurement, Supply Chain Performance, SCOR Model, Palmyra Handicrafts Industry, Small-scale Industry

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran kinerja rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk. Metode yang digunakan adalah model SCOR 12.0 dengan pendekatan atribut kinerja. Penelitian ini menggunakan tiga atribut kinerja SCOR yaitu atribut kinerja reliability, agility, dan cost. Temuan penelitian ini menjelaskan terdapat empat indikator strategis yang merepresentasikan aktivitas supply chain pada industri kerajinan Ijuk. Sebanyak 11 indikator level-2 berhasil diidentifikasi dan selanjutnya dilakukan pengukuran untuk memperoleh kinerja rantai pasok. Hasil pengolahan data menunjukkan kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk berada pada kategori marginal. Atribut kinerja terendah dimiliki oleh atribut kinerja Cost, sehingga hal tersebut menjadi rekomendasi perbaikan bagi pihak manajemen dan pemangku kepentingan untuk meningkatkan efisiensi rantai pasokan. Adapun penelitian terkait sebelumnya belum pernah dilakukan pada lokasi yang sama, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi studi perbandingan bagi penelitian berikutnya. Meski demikian, penelitian berikutnya dapat melakukan penilaian terhadap bobot masing-masing indikator pengukuran agar dapat memberikan pengetahuan bernilai terkait dengan indikator kinerja yang dianggap penting oleh pelaku usaha.

Kata Kunci: Pengukuran Kinerja, Kinerja Rantai Pasok, Model SCOR.12, Industri Kerajinan Ijuk, Industri Kecil

PENDAHULUAN

Industri skala mikro, kecil dan menengah (IMKM) memiliki peran strategis bagi pembangunan di suatu negara berkembang seperti Indonesia. Peran industri skala IMKM dapat dilihat melalui kontribusinya terhadap pendapatan domestik, serta dapat mereduksi isu-isu kesenjangan sosial yang berkaitan dengan pengangguran dan kemiskinan (1).

Keberadaan IMKM di Indonesia yang demikian terus memerlukan dukungan dari pemerintah bagi pelaku industri IMKM (2). Namun, dalam perkembangannya tidak sedikit para pelaku industri skala IMKM umumnya menghadapi kesulitan dalam bersaing karena mereka tidak mampu mengelola kinerja rantai pasok mereka dengan baik (2, 3). Di sisi lain, beberapa literatur juga

menyebutkan bahwa iklim kompetisi dewasa ini tidak lagi di tataran individu organisasi, melainkan telah bergeser ke ranah persaingan rantai pasok (4,5).

Salah satu sebabnya yaitu karena kemampuan sumber daya internal pelaku IMKM yang terbatas dalam mengimplementasikan sistem pengukuran kinerja untuk manajemen rantai pasokan sebagaimana yang telah banyak dilakukan oleh industri skala besar (3). Merujuk pada Kusriani, dkk bahwa manajemen rantai pasok merupakan aktivitas-aktivitas pengelolaan dan pengontrolan aliran material, informasi, dan keuangan yang terjadi sepanjang proses penciptaan nilai produk mulai dari pengadaan material hingga pengiriman produk jadi ke konsumen (6). Terkait hal tersebut, manajemen rantai pasok yang baik menurut Fauzi dkk merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan bersaing bagi pelaku industri dalam mencapai kepuasan konsumen (7). Dengan demikian, manajemen kinerja rantai pasok (SCM) merupakan hal terpenting bagi pelaku industri untuk menjaga keberlanjutan usaha dan mencapai keunggulan bersaing.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen kinerja rantai pasok (SCM) pada industri kerajinan Ijuk di Lombok Tengah. Kerajinan Ijuk merupakan salah satu industri skala IMKM yang memiliki potensi ekonomi daerah di Lombok Tengah. Data dari Disperindag Kabupaten Lombok Tengah menyebutkan bahwa industri kerajinan Ijuk merupakan salah satu kegiatan ekonomi di sektor manufaktur terbanyak kedua yang

banyak dilakukan oleh masyarakat Lombok Tengah (8). Setiap aktivitas ekonomi yang dijalankan melibatkan masyarakat setempat yang tidak sedikit. Selain itu, Lombok Tengah menjadi salah satu daerah yang menghasilkan produk kerajinan dari material Ijuk dan telah mampu menjangkau pasar luar daerah NTB seperti Bali, Kalimantan Selatan, Jawa Timur, dan dalam daerah NTB. Produk unggulan yang dihasilkan dari hasil kerajinan Ijuk di Lombok Tengah meliputi produk Tali Ijuk, atap Ijuk, sapu Ijuk, dan material mentah Ijuk. Berdasarkan dokumen RPJMD Kabupaten Lombok Tengah, peningkatan daya saing industri manufaktur di sektor kerajinan menjadi salah satu sasaran prioritas pemerintah daerah dalam bidang ekonomi (9). Berkaitan dengan hal tersebut, Zainuri dalam penelitiannya juga menegaskan bahwa industri kerajinan Ijuk menjadi sektor unggulan yang menjadi andalan ekonomi daerah Lombok Tengah, namun perlu dikembangkan karena terjadi tren perlambatan kinerja akibat dari pengaruh eksternal seperti gempa dan pandemi Covid yang mengganggu kinerja operasional usaha (10).

Secara empiris penelitian ini mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dari sisi operasional yang sering dialami para pelaku industri kerajinan Ijuk yaitu adanya masalah pemenuhan permintaan konsumen. Buruknya pengelolaan aliran material sepanjang rantai pasok menyebabkan sering terjadinya kelebihan pasokan bahan baku dan kehabisan persediaan produk di saat adanya peningkatan

permintaan. Perusahaan tidak mampu menyeimbangkan kebutuhan pasokan terhadap permintaan produk. Hal ini mengakibatkan pelaku usaha mengalami kehilangan penjualan, yang mana berdampak juga terhadap buruknya kinerja finansial. Berdasarkan pendalaman kasus di lapangan, penyebabnya adalah pengelolaan aliran material pada rantai pasokan yang tidak terorganisir dan terkelola dengan efektif dan efisien, serta pelaku usaha masih terfokus pada strategi jangka pendek. Hal tersebut menjadi landasan kuat untuk perlunya dilakukan pengukuran kinerja rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk. Menurut Reddy dkk dan Putri & Yuliasih mendeskripsikan bahwa kinerja rantai pasok dewasa ini menjadi tolok ukur daya saing perusahaan dalam kompetisi dan pemenuhan ekspektasi konsumen terhadap suatu produk (4,11). Sebab manajemen kinerja rantai pasok yang efektif dan efisien mendorong tercapainya pemenuhan ekspektasi konsumen terhadap suatu produk baik dari sisi kuantitas, kualitas, ketepatan waktu dan lokasi yang diminta konsumen, serta meminimalkan pengeluaran biaya-biaya internal rantai pasok (11). Untuk memperoleh kinerja rantai pasok yang efektif dan efisien diperlukan suatu strategi manajemen rantai pasok, dan hal tersebut memerlukan suatu sistem pengukuran kinerja rantai pasok (4,7).

Terdapat beberapa metode yang tersedia untuk digunakan dalam pengukuran kinerja rantai pasok, salah satunya adalah SCOR 12.0. SCOR 12.0 merupakan model SCOR versi

terbaru yang terdapat pembaruan pada atribut kinerja *Sustainable* SCOR untuk mengukur keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks industri skala IMKM, penerapan model SCOR 12.0 sebagai metode pengukuran kinerja SCM sudah cukup banyak diterapkan. Pada penelitian yang berbeda, Kusriani, dkk menggunakan SCOR 12.0 untuk mengukur kinerja rantai pasok pada industri kulit skala IMKM dengan pendekatan pengukuran berbasis proses bisnis (6), pada Sholeh dkk, menggunakan atribut kinerja *Sustainable* SCOR pada SCOR 12.0 untuk menganalisis indikator kinerja rantai pasok pada konteks industri jasa konstruksi (12), serta pada studi yang dilakukan oleh Rosyid & Nurhidayat, yang menggunakan model SCOR 12.0 untuk mengukur kinerja rantai pasok komoditas cabai pada suatu badan usaha dengan pendekatan pengukuran berbasis atribut kinerja (13). Adapun penelitian ini berfokus pada pengukuran kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk dengan pendekatan pengukuran pada 3 atribut kinerja aspek ekonomi fokus pada konsumen dan internal rantai pasok yaitu *reliability*, *agility*, dan *cost*. Penentuan atribut kinerja tersebut didasari oleh permasalahan sebagaimana yang dikemukakan sebelumnya. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi indikator dan mengukur kinerja manajemen rantai pasok industri kerajinan Ijuk. Penelitian ini diupayakan agar dapat mendukung penyusunan strategi pengembangan dan pengambilan keputusan bagi semua pihak secara objektif, efektif, efisien dalam rangka meningkatkan daya

saing industri kerajinan Ijuk di Lombok Tengah, serta dapat bermanfaat sebagai *benchmarking* bagi industri sejenis pada lokus dan kajian yang berbeda.

METODE

Penelitian ini melakukan pengukuran kinerja manajemen rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk Lombok Tengah. Metode yang digunakan yakni atribut kinerja SCOR versi 12 yang meliputi atribut kinerja Reliability, Agility, dan Cost. Tahapan penelitian ini meliputi beberapa proses sebagai berikut:

Identifikasi model manajemen rantai pasok

Pada tahap ini penelitian ini melakukan identifikasi terhadap sistem rantai pasok yang ada pada industri kerajinan Ijuk. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memahami sistem manajemen rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk. Menurut pedoman SCOR 12.0, tahap ini dapat disebut sebagai tahap *set the scope of supply chain* (14). Tahap ini menggunakan metode kualitatif-deskriptif. Pengumpulan data tahap ini menggunakan teknik observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap pelaku *supply chain*. Keluaran dari tahap ini yaitu analisis deskriptif model manajemen rantai pasok industri kerajinan Ijuk dan analisis business thread diagram model SCOR 12.0. Ruang lingkup yang diidentifikasi yaitu model manajemen rantai pasokan yang menjelaskan

struktur dan aktivitas-aktivitas manajemen rantai pasokan. Hal ini bertujuan untuk memotret kondisi objek terkait dengan kondisi pengelolaan aliran informasi, material, dan keuangan sepanjang rantai pasokan, dan mekanisme kerjasama yang terjalin antar aktor dalam rantai pasokan untuk memenuhi adanya permintaan.

Penentuan indikator-indikator dan metrik kinerja

Pada penelitian ini, indikator kinerja yang digunakan berdasarkan tiga atribut kinerja yaitu *Reliability*, *Agility*, dan *Cost*. Adapun penentuan metrik indikator kinerja tersebut harus melewati proses validasi. Proses validasi ini bertujuan untuk memperoleh metrik indikator kinerja yang relevan dan merepresentasikan sistem rantai pasok industri kerajinan Ijuk. Proses validasi pada penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner skala likert 1 (sangat tidak relevan) sampai 5 (sangat relevan) yang telah dirumuskan. Selanjutnya kuesioner tersebut disebarkan kepada para pakar atau pemilik usaha. Adapun teknik pengolahan data untuk proses validasi ini menggunakan teknik rata-rata. Kriteria data valid yaitu memiliki nilai rata-rata di atas 4. Sedangkan data yang tidak valid kemudian dieliminasi (15). Pada Tabel 1 disajikan uraian mengenai atribut kinerja manajemen rantai pasokan yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 1: Key Performance Indicator Penelitian

Atribut kinerja	Deskripsi
Reliability	Kemampuan rantai pasok dalam memenuhi produk yang diminta oleh konsumen dalam kuantitas, kualitas, waktu, dan lokasi yang tepat
Agility	Kemampuan rantai pasok dalam beradaptasi terhadap adanya perubahan eksternal
Cost	Atribut kinerja yang menjelaskan kinerja rantai pasok dari sisi biaya internal rantai pasok dalam menghasilkan suatu produk

Sumber: Supply Chain Council (14)

Pengukuran kinerja manajemen rantai pasok

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik observasi, dan wawancara. Data yang dikumpulkan mencakup data-data terkait atribut kinerja SCOR atau *key performance indicators* (KPI). KPI adalah indikator kinerja yang menjelaskan atribut kinerja rantai pasokan, yang nilainya dapat diperoleh melalui beragam cara baik dengan teknik kualitatif maupun kuantitatif seperti diskusi dan penilaian pendapat pakar (6). Selanjutnya dilakukan pengolahan data sebagai proses dalam pengukuran kinerja setiap indikator SCOR yang telah diperoleh pada tahap

sebelumnya. Dalam pengolahan data SCOR dilakukan proses normalisasi untuk memperoleh satuan pengukuran yang sama, karena pada setiap atribut kinerja yang diolah terdapat perbedaan satuan (parameter) pada masing-masing indikator. Adapun rentang nilai normalisasi Snorm de Boer yakni 0-100, yang mana diperoleh melalui persamaan 1 dan 2 di bawah (15,16). Kemudian menentukan bobot setiap indikator kinerja untuk memperoleh nilai hasil pengukuran setiap indikator kinerja. Pencapaian setiap indikator kinerja setelah normalisasi dapat diinterpretasikan menggunakan analisis sistem monitoring pada Tabel 2 yang merujuk pada Trienekens & Hvolby, (2000) (17).

$$S_{norm} \text{Larger is better} = \frac{(S_i - S_{min})}{(S_{max} - S_{min})} \times 100 \quad (1)$$

$$S_{norm} \text{Smaller is better} = \frac{(S_{max} - S_i)}{(S_{max} - S_{min})} \times 100 \quad (2)$$

Keterangan notasi persamaan (1) dan (2):

S_i = Nilai aktual

S_{min} = Nilai kinerja aktual terburuk

S_{max} = Nilai kinerja aktual terbaik

Analisis dan Usulan Perbaikan

Setelah memperoleh hasil pengukuran atribut kinerja SCOR, selanjutnya melakukan analisis kinerja. Pada model SCOR 12.0, analisis kinerja SCOR bertujuan untuk memahami

pencapaian dari setiap indikator kinerja SCOR melalui teknik *benchmarking* dan dapat disajikan dalam bentuk visualisasi SCORCard (14). Pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan yaitu teknik internal *benchmarking* yang merujuk kepada analisis pencapaian indikator kinerja hasil pengukuran terhadap ekspektasi target yang ditetapkan perusahaan.

Untuk mengetahui kategori pencapaian dari indikator kinerja rantai pasok, maka penelitian ini menggunakan sistem monitoring indikator kinerja yang disajikan pada Tabel 2. Hal tersebut dilakukan karena pengukuran kinerja rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk belum ditemukan pada penelitian sebelumnya.

Tabel 2: Performance Monitoring System

Skor	Kategori
<40	<i>Poor</i>
40-50	<i>Marginal</i>
50-70	<i>Average</i>
70-90	<i>Good</i>
>90	<i>Excellent</i>

Sumber: Trienekens & Hvolby (17)

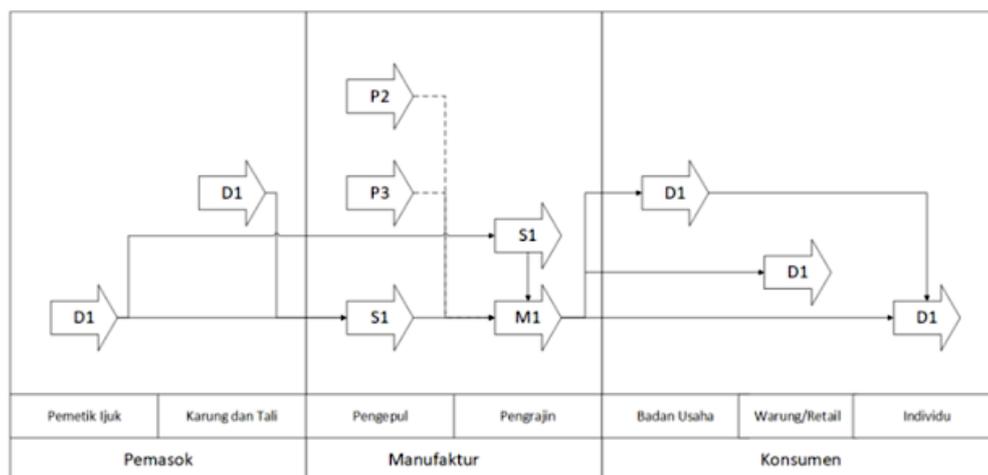
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Model manajemen rantai pasok industri kerajinan Ijuk

Berdasarkan analisis dengan model SCOR, gambaran detail dari model rantai pasok

industri kerajinan Ijuk yang dilihat berdasarkan proses yang terjadi dapat dilihat sebagaimana pada Gambar 1 *supply chain scope* dari industri kerajinan Ijuk.



Gambar 1: Supply Chain Scope Industri Kerajinan Ijuk

Proses-proses yang terjadi sepanjang rantai pasokan industri kerajinan Ijuk meliputi tiga proses yaitu *plan*, *source*, *make*, dan *deliver*. Aliran material mengalir dari tingkatan *upstream* ke *downstream* dan tidak ada proses return. Pada proses *plan* pihak yang terlibat yaitu pengepul. Terdapat dua jenis proses *plan* yaitu *plan to source* (P2) yaitu rencana untuk pengadaan material, dan *plan to make* (P3) yaitu rencana untuk memproduksi produk. Kemudian, pada proses *source* pihak yang terlibat yaitu pengepul dan pengrajin. Sementara untuk strategi proses produksi yang dijalankan yaitu *make to stock* (M1). Adapun proses *deliver* pada rantai pasok industri kerajinan Ijuk yaitu *deliver stocked product* (D1), yang mana produk dikirim ke konsumen akhir seperti badan usaha, retail, dan individu.

Key performance indicator (KPI) manajemen rantai pasokan industri kerajinan Ijuk

Penelitian ini mengidentifikasi sebanyak 13 indikator level 2 yang tersedia pada model SCOR 12.0. Setelah dilakukan validasi diperoleh sebanyak 11 indikator level 2 terkonfirmasi valid dan selanjutnya dapat digunakan untuk proses pengolahan data pengukuran kinerja. Pada Tabel 3 disajikan KPI dan metrik pengukuran kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk. Adapun atribut kinerja *Reliability* dan *Agility* merupakan KPI dengan ukuran penilain semakin besar semakin baik (*larger is better*), sedangkan atribut kinerja *Cost* merupakan KPI dengan ukuran penilaian jika nilai kinerja semakin kecil semakin baik (*smaller is better*).

Tabel 3: KPI dan Metrik Pengukuran Manajemen Kinerja Rantai Pasok

Atribut Kinerja	KPI Level-1	KPI Level-2	Unit
<i>Reliability</i>	RL. 1.1 <i>Perfect Order Fulfillment</i>	RL. 2.1 % <i>Order Delivered in Full</i>	%
		RL. 2.4 <i>Perfect Condition</i>	%
<i>Agility</i>	AG.1.1 <i>Upside Supply Chain Adaptability</i>	AG.2.1 <i>Upside Adaptability (Source)</i>	%
		AG.2.2 <i>Upside Adaptability (Make)</i>	%
		AG.2.3 <i>Upside Adaptability (Deliver)</i>	%
	AG.1.2 <i>Downside Supply Chain Adaptability</i>	AG.2.6 <i>Downside Adaptability (Source)</i>	%
		AG.2.7 <i>Downside Adaptability (Make)</i>	%
		AG.2.8 <i>Downside Adaptability (Deliver)</i>	%
<i>Cost</i>	CO.1.2 <i>Cost of Goods Sold</i>	CO.2.7 <i>Direct Labor Cost</i>	IDR.
		CO.2.8 <i>Direct Material Cost</i>	IDR.
		CO.2.9 <i>Indirect Cost Related to Production</i>	IDR.

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pengukuran kinerja rantai pasokan industri kerajinan Ijuk

dikumpulkan pada rentang waktu 12 bulan terakhir yakni Oktober 2023 – September 2023.

Pada Tabel 4 berikut disajikan hasil pengumpulan data penelitian. Data penelitian

Tabel 4: Hasil Pengumpulan Data dan Normalisasi KPI Level-2

KPI Level-2	Si	Smin	Smax	Snorm
RL. 2.1	98	94	100	66,667
RL. 2.4	99,89	99,75	100	56,000
AG.2.1	22	20	25	40,000
AG.2.2	22	20	25	40,000
AG.2.3	2	0	5	40,000
AG.2.6	22	20	25	40,000
AG.2.7	22	20	25	40,000
AG.2.8	2	0	6	33,333
CO.2.7	87.733.333	89.600.000	84.000.000	66,667
CO.2.8	20.400.000	20.400.000	20.400.000	0,000
CO.2.9	5.292.167	5.340.000	5.256.000	43,056

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Contoh perhitungan normalisasi RL. 2.1 dengan ukuran penilaian *larger is better* pada Tabel 4 di atas menggunakan persamaan 1 adalah sebagai berikut:

$$Snorm_{Larger\ is\ better} = \frac{(S_i - S_{min})}{(S_{max} - S_{min})} \times 100$$

$$Snorm_{RL.2.1} = \frac{(98 - 94)}{(100 - 94)} \times 100 = 66,667$$

Selanjutnya dilakukan perhitungan skor akhir kinerja rantai pasok secara rinci yang dapat dilihat pada Tabel 5. Hasil pengukuran menunjukkan total kinerja rantai pasok

keseluruhan yakni sebesar 45,599 dan termasuk kedalam kategori marginal. Selain itu, pada Tabel 5 juga menjelaskan bahwa berdasarkan atribut kinerja, pencapaian kinerja terendah kategori buruk yaitu atribut kinerja *Cost* dan *Agility* dengan skor masing-masing sebesar 36,574 dan 38,889. Sementara itu, pencapaian kategori rata-rata pada atribut kinerja *Reliability* dengan skor sebesar 61,333.

Tabel 5: Hasil Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Industri Kerajinan Ijuk

Atribut Kinerja	KPI Level-2	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor KPI Level 1	Bobot KPI Level 1	Final Score
<i>Reliability</i>	RL. 2.1	66,667	0,500	33,333	61,333	0,333	20,444
	RL. 2.4	56,000	0,500	28,000			

Atribut Kinerja	KPI Level-2	Snorm	Bobot	Snorm x Bobot	Skor KPI Level 1	Bobot KPI Level 1	Final Score
<i>Agility</i>	AG.2.1	40,000	0,167	6,667	38,889	0,333	12,963
	AG.2.2	40,000	0,167	6,667			
	AG.2.3	40,000	0,167	6,667			
	AG.2.6	40,000	0,167	6,667			
	AG.2.7	40,000	0,167	6,667			
	AG.2.8	33,333	0,167	5,556			
<i>Cost</i>	CO.2.7	66,667	0,333	22,222	36,574	0,333	12,191
	CO.2.8	0,000	0,333	0,000			
	CO.2.9	43,056	0,333	14,352			
Total Skor							45,599

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pembahasan

Di berbagai studi, manajemen rantai pasok yang efektif dan efisien memiliki peran penting serta mendukung keunggulan bersaing, misalnya pada sistem rantai pasok komoditas seperti kopi (18,19), industri furnitur (16,20), industri kulit (6) dan berbagai studi lainnya. Menurut Putri & Yuliasih sistem rantai pasokan merupakan sistem yang kompleks sehingga dalam penerapan SCM dapat melahirkan suatu improvisasi terhadap kinerja supply chain secara komprehensif (11). Implementasi SCM kemudian menjadi suatu usaha untuk memastikan aliran material, informasi, dan finansial sepanjang aliran rantai pasok agar dapat terkelola secara efektif dan efisien. Untuk mewujudkan SCM yang efektif dan efisien, maka perlu dilakukan suatu pengukuran terhadap kinerja SCM. Pengukuran kinerja SCM memberikan banyak manfaat yang berorientasi pada pemenuhan

ekspektasi konsumen dan membantu perusahaan dalam menentukan strategi mencapai keunggulan bersaing. Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini menganalisis kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk di Lombok Tengah dengan pendekatan atribut kinerja model SCOR 12.0. Atribut kinerja SCOR yang digunakan mencakup dua fokus utama yakni fokus konsumen dan internal rantai pasok. Atribut kinerja fokus pada konsumen direpresentasikan oleh atribut kinerja Reliability dan Agility. Sementara fokus kinerja internal rantai pasok direpresentasikan oleh atribut kinerja Cost.

Berdasarkan temuan penelitian ini, model rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk secara struktur memiliki tiga pola antara lain pertama, supplier – pengrajin – pengepul - konsumen. Kedua, supplier – pengepul - pengrajin – pengepul - konsumen. Ketiga,

supplier – pengepul - konsumen. Perbedaan pola atau struktur jaringan rantai pasok tersebut dibentuk oleh adanya keterantungan pada jenis produk yang diminta oleh konsumen. Jaringan terpanjang yakni dengan struktur supplier – pengepul – pengrajin – pengepul - konsumen, sedangkan jaringan terpendek yakni struktur jaringan dari supplier – pengepul - konsumen. Di samping itu, dari sisi manajemen rantai pasokan diketahui bahwa aliran keuangan dan material mengalir dengan pola maju sepanjang rantai pasokan, sedangkan aliran informasi dalam rantai pasokan mengalir terbalik ke arah hulu. Hal ini menjelaskan bahwa kepuasan konsumen merupakan prioritas utama bagi pelaku usaha.

Pada proses penentuan indikator kinerja, atribut kinerja Reliability di level strategis ditentukan oleh kemampuan pelaku usaha untuk memenuhi pesanan. Indikator SCOR di level-2 penelitian ini menemukan bahwa kinerja Reliability rantai pasok kerajinan Ijuk diukur oleh dua indikator yakni ketepatan pengiriman produk (RL. 2.1) dan ketepatan dalam hal kualitas yang sesuai dengan ekspektasi konsumen (RL. 2.2). Atribut kinerja Reliability menunjukkan kemampuan melakukan pekerjaan sepanjang rantai pasok sesuai yang diharapkan (6,7). Hal tersebut mengacu pada dua indikator yang telah terkonfirmasi yakni kesesuaian pengiriman produk dari segi kuantitas dan kualitas produk dengan yang diinginkan konsumen.

Di samping itu, pada atribut kinerja Agility, terdapat dua indikator strategis di level-1 yakni kemampuan rantai pasok dalam

menghadapi perubahan terhadap adanya peningkatan dan pengurangan permintaan yang tidak dapat diprediksi yang disebabkan oleh faktor-faktor eksternal. Dalam konteks strategi supply chain, terminologi Agility identik dengan istilah seperti supply chain Flexibility, dan supply chain Adaptability. Menurut Trang, dan Wilujeng dkk, supply chain Agility berhubungan dengan kemampuan rantai pasok untuk merespon dengan cepat perubahan yang terjadi secara temporal baik dari sisi demand maupun supply. Adaptability dijelaskannya sebagai kemampuan merestrukturisasi ulang rantai pasok akibat adanya perubahan pasar yang bersifat jangka panjang (1,21). Sementara itu, Supply chain Flexibility dimaknai sebagai kemampuan rantai pasok perusahaan untuk mengatasi perubahan dan gangguan oleh disrupsi pasar. Dalam pandangan lain, Sofiah dkk, menambahkan Agility digambarkan sebagai kemampuan fungsi internal rantai pasok suatu organisasi menghadapi ketidakpastian pasar melalui inovasi dan keunggulan strategis (22). Sementara itu, beberapa definisi tersebut mengarah kepada pengertian yang dijelaskan dalam SCOR model, yang mana menurut Supply Chain Council bahwa supply chain Agility mencakup fleksibilitas dan adaptabilitas internal rantai pasok suatu organisasi dalam menghadapi perubahan eksternal, seperti permintaan yang tidak diprediksi, putusnya hubungan dengan pemasok atau relasi dalam rantai pasok, ketersediaan pasokan, maupun persoalan ketenagakerjaan (14).

Pada penelitian ini, atribut kinerja Agility sebagai indikator kinerja rantai pasok direpresentasikan oleh kemampuan adaptasi (supply chain adaptability) yang ditinjau dari dua kondisi yakni terhadap adanya peningkatan dan penurunan permintaan. Supply chain adaptability yang ditemukan didasarkan pada tiga aktivitas utama rantai pasokan yakni source, make, dan deliver. Penelitian ini tidak menemukan validasi indikator kinerja yang menjelaskan fleksibilitas rantai pasok industri kerajinan Ijuk, sebagaimana yang terdapat pada penelitiannya Rosyid & Nurhidayat terhadap supply chain komoditas cabai (13). Hal ini menunjukkan bahwa pada rantai pasok kerajinan Ijuk pada penelitian ini lebih terfokus pada upaya untuk menghadapi perubahan dari sisi permintaan yang dapat meningkat dan menurun, karena pada strategi produksi yang dijalankan oleh pelaku usaha saat ini yakni dengan sistem produksi berbasis persediaan (MTS).

Kemudian, atribut supply chain cost direpresentasikan oleh indikator level-1 yakni Cost of Goods Sold (COGS). Di level-2 terdapat tiga metrik pengukuran yakni biaya tenaga kerja langsung, biaya material langsung, dan biaya tidak langsung terkait proses produksi. Atribut kinerja Cost menjelaskan mengenai kondisi internal rantai pasokan dari sisi keadaan finansial perusahaan (14). Cost juga merepresentasikan efisiensi internal rantai pasok suatu industri, yang mana karakteristik dari pencapaian kinerja yang diharapkan adalah semakin kecil, artinya

semakin efisien dan semakin baik. Rantai pasok yang baik (efisien) harus didukung oleh keadaan finansial yang sehat, oleh sebab itu atribut kinerja Cost dipilih pada penelitian. Sebagaimana yang diketahui dalam studi yang dilakukan oleh Kusriani, dkk, dipahami bahwa pengelolaan kinerja internal rantai pasok yakni kinerja aset dan finansial merupakan hal yang penting bagi industri skala IMK agar mampu bersaing dengan kompetitor (15). Menurut Delipinar & Kocaoglu, efisiensi biaya rantai pasok dapat menguntungkan perusahaan dan mampu mendorong daya saing (23).

Berdasarkan hasil pengolahan data SCOR, secara keseluruhan kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk berada pada kategori marginal. Pencapaian tersebut masih tergolong di bawah kategori terbaik, sehingga perlu dilakukan perbaikan. Untuk mengetahui perbaikan yang perlu dilakukan, maka dapat dianalisis setiap atribut kinerja rantai pasok yang dinilai antara lain yakni atribut kinerja Reliability, Agility, dan Cost. Atribut kinerja dengan nilai terburuk adalah kinerja Cost, sedangkan kinerja Supply chain Reliability dan Agility berada pada kategori rata-rata. Dalam penelitiannya Kusriani dkk, pencapaian kinerja dalam kategori average perlu dilakukan perbaikan (6). Dalam hal ini pihak pelaku industri kerajinan Ijuk perlu meningkatkan efisiensi biaya rantai pasok. Penelitian ini menganalisis atribut kinerja biaya rantai pasok dalam tiga cakupan yakni biaya material, tenaga kerja, dan biaya tidak langsung terkait produksi. Berdasarkan

temuan dan analisis tersebut, pihak pemangku kepentingan dan pelaku usaha sebaiknya dapat mengambil langkah taktis untuk memperbaiki efisiensi rantai pasokan. Sebagaimana yang telah disinggung pada diskusi sebelumnya bahwa pada studi ini pengelolaan kinerja finansial masih menjadi tantangan bagi pelaku industri skala IMKM. Dengan demikian, perbaikan kinerja rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk dapat difokuskan pada aspek kinerja Cost untuk mencapai kinerja rantai pasok yang efisien.

Adapun rekomendasi strategis yang diusulkan pada penelitian ini yaitu penerapan strategi lean supply chain management. Strategi ini bertujuan untuk mereduksi segala bentuk pemborosan dalam aktivitas operasional sepanjang aliran rantai pasokan. Di level taktis, pelaku usaha dapat meningkatkan kemampuan mengelola aktivitas *plan to source* dan *make* atau rencana pengadaan dan produksi dalam supply chain. Strategi ini menekankan upaya untuk meningkatkan aktivitas perencanaan kebutuhan material dan produksi agar lebih efektif dan efisien. Umumnya strategi produksi dapat dipertimbangkan yaitu dengan strategi dorong (*push strategy*) atau *make to stock* (MTS). Sementara itu, teknik peramalan yang tepat, hubungan yang baik dengan pemasok, proses produksi dan tingkat inventory yang rasional di tingkat operasional sangat diperlukan untuk mendukung efektivitas strategi-strategi tersebut.

SIMPULAN

Industri kerajinan Ijuk di Lombok Tengah menyimpan potensi yang dapat menguntungkan baik secara ekonomi maupun sosial. Peningkatan daya saing melalui manajemen kinerja rantai pasokan menjadi suatu inisiasi yang tepat di tengah iklim bisnis dan persaingan yang semakin kompetitif. Manajemen kinerja rantai pasokan dapat membantu pihak manajemen untuk mengevaluasi dan menentukan strategi bersaing dan mencapai pemenuhan ekspektasi konsumen terhadap suatu produk baik dari sisi kualitas, kuantitas, maupun ketepatan waktu dan lokasi yang diminta konsumen. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini melakukan pengukuran kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk dengan metode SCOR berbasis indikator kinerja. Penelitian ini merumuskan tiga atribut kinerja pengukuran kinerja rantai pasok pada industri kerajinan Ijuk yakni *supply chain reliability*, *agility*, dan *cost*. Di level strategis, terdapat empat indikator kinerja yang dianalisis yakni *perfect order fulfillment*, *upside supply chain adaptability*, *downside supply chain adaptability*, dan *cost of goods sold*. Hasil penilaian kinerja menunjukkan kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk di Lombok Tengah berada pada kategori marginal. Kinerja *supply chain cost* memiliki pencapaian terburuk. Temuan ini sekaligus menunjukkan bahwa kinerja rantai pasok industri kerajinan Ijuk saat ini tidak efisien. Hasil analisis penelitian menyimpulkan perlu dilakukan perbaikan manajemen kinerja rantai pasok agar lebih efisien. Strategi perbaikan

yang direkomendasikan yaitu strategi *lean supply chain management*. Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu para pelaku usaha agar lebih mudah dalam menetapkan tujuan dan strategi bisnis dalam konteks manajemen rantai pasok. Berikutnya, penelitian ini merekomendasikan bagi setiap pemangku kepentingan terhadap usaha kerajinan Ijuk sebaiknya memberikan pembinaan dan pelatihan dalam hal manajemen finansial usaha. Di sisi lain, penelitian ini berfokus pada pengukuran kinerja berdasarkan atribut kinerja SCOR dan tidak mempertimbangkan bobot setiap indikator dalam pengolahan data. Pada beberapa literatur terdapat beragam teknik untuk mengkuantifikasi bobot indikator kinerja, yang mana pada penelitian berikutnya dapat mempertimbangkannya untuk mendukung pengambilan keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wilujeng S, Sarwoko E, Nikmah F. Triple-a strategy: For supply chain performance of Indonesian smes. *Uncertain Supply Chain Manag.* 2022;10(1):95–100.
2. Permadi BW, Ridwan AY, Juliani W. SCOR-BSC Integrated Model for A Small Medium Enterprise Clothing Industry Using MTS-based Production Strategy in Indonesia. *IOP Conf Ser Mater Sci Eng.* 2019;598(1):1–8.
3. Konneh KV, Helmi SA, Ma'aram A, Hisjam M. System Dynamics Approach to Supply Chain Performance Measurement in Small and Medium Enterprise. In: *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bandung, Indonesia.* Bandung; 2018. hal. 2101–10.
4. Jagan Mohan Reddy K, Neelakanteswara Rao A, Krishnanand L. A review on supply chain performance measurement systems. In: *Procedia Manufacturing.* Elsevier B.V.; 2019. hal. 40–7.
5. Lu J, Zhang Q, Fan W. Comparison Research on Different Mitigation Strategies of Supply Chain under Supply Disruption Scenarios. *J Phys Conf Ser.* 17 Februari 2021;1744(4):1–6.
6. Kusrini E, Caneca VI, Helia VN, Miranda S. Supply Chain Performance Measurement Using Supply Chain Operation Reference (SCOR) 12.0 Model : A Case Study in A A Leather SME in Indonesia. *IOP Conf Ser Mater Sci Eng.* 2019;697(1):1–10.
7. Fauzi AR, Ridwan AY, Juliani W. Supply Chain Performance Measurement System Development for Shoes SME using Subcontract Production Strategy Based on Integrated SCOR-BSC Model. *IOP Conf Ser Mater Sci Eng [Internet].* 2019;598:1–9. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/598/1/012126>
8. Disperindag NTB. *Data Rekapitulasi Jumlah IKM di NTB Tahun 2020.* Mataram; 2020.
9. Pemda Kabupaten Lombok Tengah. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2021-2026.* Indonesia; 2021.
10. Zainuri M. Sektor Ekonomi Unggulan Kabupaten Lombok Tengah. *J Litbang Sukowati.* 2021;4(2):131–42.
11. Putri FP, Yuliasih I. Effectiveness and efficiency improvement strategy of apple agroindustry supply chain management. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 30 Desember 2022;1063(1):1–15.

12. Sholeh MN, Wibowo MA, Sari UC. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Konstruksi Berkelanjutan Dengan Pendekatan Model Supply Chain Operations Reference (SCOR) 12.0. *J Vokasi Indones.* 2020;8(2):112–8.
13. Rosyid MF, Nurhidayat AE. Usulan Penerapan Supply Chain Management Terhadap Komoditas Cabai PD. Marzuki di Pasar Tradisional Cisolak Depok. *J Rekayasa Ind.* 2021;3(2):62–72.
14. APICS. Supply chain operations reference model (SCOR) version 12.0 [Internet]. 12 ed. Chicago: APICS; 2017. Tersedia pada: apics.org/myapics
15. Kusriani E, Rifai MAB, Miranda S. Performance measurement using supply chain operation reference (SCOR) model: A case study in a small-medium enterprise (SME) in Indonesia. *IOP Conf Ser Mater Sci Eng.* 2019;697(1):1–8.
16. Susanty A, Hidayatika SRPN, Jie F. Using GreenSCOR to measure performance of the supply chain of furniture industry. *Int J Agil Syst Manag.* 2016;9(2):89–113.
17. Trienekens JH, Hvolby HH. Performance measurement and improvement in supply chains. In: *Proceedings of the third CINET Conference; CI 2000 From improvement to innovation: CINET Conference: CI 2000 From Improvement to innovation, Aalborg, September 18-19, 2000.* 2000. hal. 399–409.
18. Mauladi MAR, Novianty A, Puspitasari A. Strategi Bauran Pemasaran Usaha Tani Kopi Robusta Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi di Kecamatan Rajadesa, Kabupaten Ciamis). *Mimb Agribisnis J Pemikir Masy Ilm Berwawasan Agribisnis.* 4 Agustus 2022;8(2):902.
19. Magfirahti R, Tanaya IGLP, Sjah T. Supply Chain of Robusta Coffee in Gangga District, North Lombok Regency. *Proc 2nd Annu Conf Educ Soc Sci (ACCESS 2020).* 15 Juni 2021;556:304–8.
20. Susanty A, Sari DP, Budiawan W, Sriyanto, Kurniawan H. Improving Green Supply Chain Management in Furniture Industry Through Internet Based Geographical Information System for Connecting the Producer of Wood Waste with Buyer. *Procedia Comput Sci.* 1 Januari 2016;83:734–41.
21. Trang NTX. Review Paper: Design an ideal supply chain strategy. *Adv Manag.* 2016;9(4):20–7.
22. Sofiah D, Adib Sultan M, Furqon C. Supply Chain Agility Evaluation Using Fishbone Method. *Int J Bus Rev (The Jobs Rev [Internet].* 4 Juni 2021 [dikutip 11 November 2022];4(1):69–78. Tersedia pada: https://ejournal.upi.edu/index.php/thej_obsreview/article/view/22522
23. Delipinar GE, Kocaoglu B. Using SCOR Model to Gain Competitive Advantage: A Literature Review. *Procedia - Soc Behav Sci [Internet].* 2016;229:398–406. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.150>