

PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* CV. INDUSTRI CLASSICA VARIASI MENGGUNAKAN METODE SCOR

Hamzah Hafidz¹

Novi Ria Rahmawati²

^{1,2}Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Informasi korespondensi : noviriarahma@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Kinerja yang maksimal dalam perusahaan dari awal hingga akhir membuat kualitas barang yang dihasilkan meningkat pula. Penelitian ini didasarkan pada penemuan studi lapangan yang dilakukan pada CV. Industri Classica Variasi. Ditemukan bahwa terdapat keterlambatan pengadaan bahan baku oleh *supplier* dan adanya klaim yang dilakukan oleh *buyer*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala yang terjadi dalam pelaksanaan *supply chain* serta mengukur kinerja *supply chain management*. Metode pengolahan data menggunakan *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* dengan analisis menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Dalam penelitian ini memperoleh hasil bahwa nilai akhir kinerja *supply chain management* pada CV. Industri Classica Variasi adalah sebesar 80,6 yang berarti masuk dalam kategori *good*. Dari 16 KPI yang ada nilai tertinggi ada pada sub atribut PRI-03 atau perencanaan tingkat kualitas barang yang memiliki nilai kinerja sebesar 15. Sedangkan untuk penilaian terendah terdapat pada proses *Make* dengan KPI MRI-01 atau penggunaan barang hasil produksi yang memiliki nilai kinerja sebesar 0,08.

Kata kunci : Kinerja; *SCM*; *SCOR*; *AHP*

PENDAHULUAN

Di tengah persaingan industri yang semakin ketat di semua pelaku bisnis pasar lokal maupun internasional, usaha mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menjadi salah satu pihak yang memberikan kontribusi dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara khususnya di Indonesia. Selain itu, menurut Widyarto (2012) perkembangan teknologi informasi yang cukup pesat harus mampu diadaptasi oleh perusahaan-perusahaan untuk menanggapi perpindahan produk dari sistem konvensional menuju sistem digital.

Dalam hal ini peran *Supply Chain Management* memiliki pengaruh yang besar terhadap keberjalanan suatu perusahaan. Arif (2018) mengungkapkan bahwa *Supply*

Chain Management adalah sebuah sistem terkoordinasi yang terdiri atas organisasi, sumber daya manusia, aktivitas, informasi, dan sumber-sumber daya lainnya yang terlibat secara bersama-sama dalam memindahkan suatu produk atau jasa baik dalam bentuk fisik maupun virtual dari suatu pemasok kepada pelanggan.

Pengukuran kinerja ini menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) yang dikembangkan oleh *Supply chain Council* (SCC). Model SCOR ini mampu menguraikan masalah yang terjadi pada alur bisnis perusahaan dari awal hingga akhir. (Surjasa dkk., 2017) mengungkapkan bahwa metode SCOR merupakan suatu cara yang dapat digunakan perusahaan untuk mengomunikasikan sebuah kerangka yang menjelaskan mengenai rantai pasok secara detail, mendefinisikan dan mengategorikan proses-proses yang dapat membangun indikator pengukuran kinerja yang diperlukan dalam pengukuran kinerja rantai pasok.

CV. Industri Classica Variasi merupakan salah satu perusahaan ekspor yang bergerak di bidang *furniture* yang berada di Yogyakarta. Dalam memenuhi kebutuhan usahanya, CV. Industri Classica Variasi memiliki cara tersendiri untuk mengintegrasikan proses produksinya serta bekerja sama dengan berbagai pihak mulai dari bahan baku yang melibatkan beberapa *supplier* hingga pendistribusian produk ke tangan konsumen, salah satu cara yang dilakukan adalah dengan pendekatan emosional. Hal tersebut cukup mempermudah dalam proses bisnis yang dilakukannya. Artinya *Supply Chain Management* pada perusahaan tersebut sudah berjalan. Namun praktik di lapangan masih terdapat beberapa kendala dalam penerapannya. Beberapa kendala yang ditemukan berupa keterlambatan pengerjaan dan pengiriman bahan baku oleh *supplier*, hingga klaim yang dilakukan oleh *buyer* terkait cacat pada barang. Hal tersebut mendorong adanya pengukuran kinerja *Supply Chain Management* pada perusahaan untuk dilakukan analisis.

Suppy Chain Management

Supply Chain Management menurut Arif (2018) merupakan sebuah sistem terkoordinasi dalam memindahkan suatu barang atau jasa dari pemasok hingga pelanggan yang melibatkan perusahaan, sumber daya manusia informasi dan proses produksi serta sumber daya lain yang Terlibat. Sedangkan Menurut (Rander & Heizer, 2004, dalam buku Siagian, Yolanda M, 2005), *Supply Chain Management* (SCM) merupakan proses kegiatan pengelolaan mulai dari memperoleh bahan baku, proses produksi hingga pendistribusian barang jadi ke tangan konsumen. Poluha (2007) berpendapat bahwa SCM merupakan sebuah proses merencanakan, memperkenalkan serta mengendalikan alur barang secara efektif dan efisien.

Selain itu menurut Siagian (2005) Kegiatan manajemen logistik berkaitan dengan proses perencanaan dan pengadaan bahan/material termasuk transportasi, proses

pengelolaan dan penyimpanan barang produksi hingga barang jadi, proses produksi serta pendistribusian barang ke konsumen.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Supply Chain Management* merupakan sebuah sistem terintegrasi yang tidak dapat dipisahkan satu pihak dengan pihak lain mulai dari pemasok bahan baku, proses produksi di dalam pabrik hingga pendistribusian barang jadi sampai ke tangan konsumen secara efektif dan efisien.

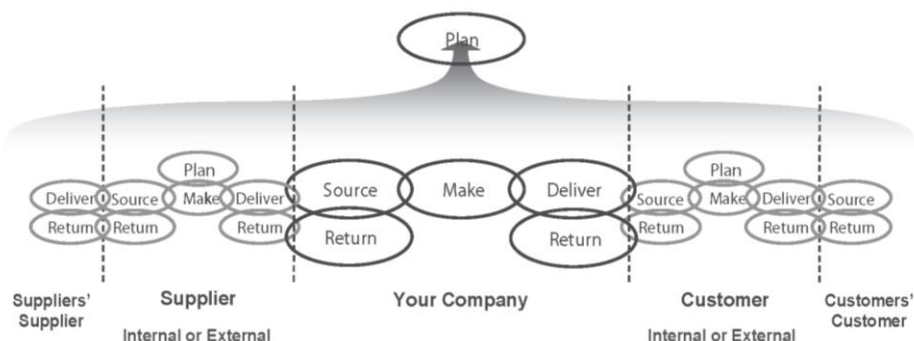
1. *Supply Chain Operations Reference (SCOR)*

Setiawan dkk., (2020) mengungkapkan bahwa SCOR merupakan model pengukuran kinerja SCM dengan membagi proses *Supply Chain* menjadi 5 proses inti yang telah mempresentasikan seluruh aktivitas SCM dari awal sampai akhir secara detail, sehingga dapat mengidentifikasi dan mengategorikan proses-proses yang membangun indikator pengukuran yang diperlukan dalam pengukuran kinerja SCM. Kelima proses inti tersebut, yaitu *plan, source, make, deliver, dan return*.

Menurut (Lambert, 2008) SCOR diatur dalam lima proses utama, yaitu:

- 1) *Plan*, menyeimbangkan permintaan dan penawaran agregat untuk mengembangkan tindakan yang paling memenuhi persyaratan pengadaan, produksi, dan pengiriman
- 2) *Source*, termasuk kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan barang dan jasa untuk memenuhi permintaan yang direncanakan dan aktual
- 3) *Make*, termasuk kegiatan yang berkaitan dengan mengubah produk menjadi keadaan jadi untuk memenuhi permintaan yang direncanakan atau aktual
- 4) *Deliver*, menyediakan barang jadi dan jasa untuk memenuhi permintaan yang direncanakan atau aktual, biasanya termasuk manajemen pesanan, manajemen transportasi, dan manajemen distribusi.
- 5) *Return*, berurusan dengan pengembalian atau penerimaan produk yang dikembalikan untuk alasan apa pun dan meluas ke dukungan pelanggan pasca pengiriman.

Berikut merupakan cakupan proses manajemen dasar SCOR dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Cakupan Proses Manajemen Dasar SCOR

Sumber : *Supply chain Council*, 2010

Metode SCOR memiliki lima proses inti yang diukur berdasarkan atribut kerja SCOR (*Supply Chain Council*, 2010, dalam Surjasa, Ahmad, & Irawati, 2017) yaitu sebagai berikut :

- a. *Reliability*, merupakan ketepatan pengiriman kepada konsumen. Ketepatan tersebut meliputi ketepatan waktu, kondisi, kemasan, kuantitas dan dokumen yang tepat pula.
- b. *Responsiveness*, yaitu penyediaan produk oleh *supply chain* kepada konsumen secara cepat.
- c. *Agility*, merupakan kemampuan perusahaan dalam menghadapi perubahan pasar secara cepat dan tangkas serta upaya yang dilakukan untuk mempertahankan keunggulan kompetitif.
- d. *Cost*, merupakan biaya yang digunakan untuk operasi terkait *supply chain*.
- e. *Asset*, merupakan pengelolaan aset perusahaan secara efektif untuk meningkatkan kepuasan konsumen.

A. *Key Performance Indicator*

Key Performance Indicator (KPI) merupakan sebuah pengukuran yang menilai keberjalanan visi strategis untuk kesuksesan organisasi di masa sekarang dan masa yang akan datang serta berfokus kepada aspek kinerja organisasi yang paling kritical. Sedangkan menurut Suaidah & Sidni (2018) KPI merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu organisasi.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Key Performance Indicator* merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk menentukan derajat keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan dalam mencapai tujuannya.

2. *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Menurut Darmanto (2014) AHP merupakan teori yang digunakan dalam menentukan skala rasio serta dapat menguraikan multi kriteria dan multi faktor secara kompleks sehingga menjadi suatu hierarki. Hierarki adalah suatu tingkatan atau level yang merepresentasikan permasalahan yang kompleks. Struktur multi level/tingkatan hierarki yang pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, dan seterusnya hingga level yang terakhir.

Supriadi dkk., (2018) Mengungkapkan bahwa Metode AHP sering digunakan dalam pemecahan masalah dikarenakan memiliki beberapa alasan di antaranya yaitu: memiliki struktur yang bertingkat; daya tahan *output* analisis sensitivitas pengambilan keputusan turut dihitung dalam metode ini; serta validitas dihitung hingga batas toleransi inkonsistensi dari bermacam kriteria serta alternatif yang ditentukan oleh pengambil keputusan.

Dalam langkah melakukan pembobotan kriteria dan alternatif pada matriks perbandingan berpasangan, hal yang perlu diperhatikan yaitu menghitung indeks konsistensi dengan rumus sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda \text{ maks} - n}{n - 1}$$

Keterangan :

n = banyaknya elemen

λ maks = nilai rata-rata yang dihitung sebelumnya

Pengambilan keputusan dianggap konsisten jika dalam perhitungan hasil $CI = 0$. Sedangkan rasio dinyatakan baik jika hasil perhitungan didapat $CR \leq 0,1$. Rumus dalam perhitungan rasio konsistensi (CR) sebagai berikut (Puryono & Sudiati, 2019) :

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

CR merupakan rasio konsistensi, CI merupakan indeks konsistensi, RI merupakan *Random Index*

3. Scoring System

Pada penggunaan *scoring system* ini dibutuhkan standar normalisasi dengan terdapat rumus yang digunakan, yaitu sebagai berikut :

a. Kategori = *High is better*

$$S_{norm} = \frac{(Si - S \text{ min})}{(S \text{ max} - S \text{ min})} \times 100\%$$

b. Kategori = *Low is better*

$$S_{norm} = \frac{(S \text{ max} - Si)}{(S \text{ max} - S \text{ min})} \times 100\%$$

Pada rumus yang telah dituliskan di atas, S_{norm} , merupakan simbol dari standar normalisasi. Si merupakan nilai pada indikator aktual yang telah berhasil dicapai. S_{min} merupakan nilai pencapaian performansi terburuk dari indikator kinerja. Sedangkan S_{max} adalah capaian performansi terbaik dari indikator kinerja tersebut.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian berada di perusahaan furnitur bernama CV. Industri Classica Variasi yang berlokasi di Jl. KH. Ali Maksum No.105, Panggung Krpyak, Panggungharjo, Kec. Sewon, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Jenis, Sumber, dan Metode Pengumpulan Data

Adapun pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dari objek penelitian yang terdiri dari observasi lapangan, wawancara kepada Direktur, Manajer Administrasi, Manajer keuangan, Manajer Produksi dan Manajer Pemasaran. Kuesioner digunakan sebagai validasi dan pembobotan KPI, serta hasil pengukuran *supply chain management* perusahaan.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan tidak langsung dari objek penelitian berupa dokumen maupun catatan-catatan perusahaan yang terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti. Adapun data sekunder yang diperlukan adalah :

- a.) Profil perusahaan
- b.) Struktur Organisasi
- c.) Bagan Alur Proses Bisnis Perusahaan

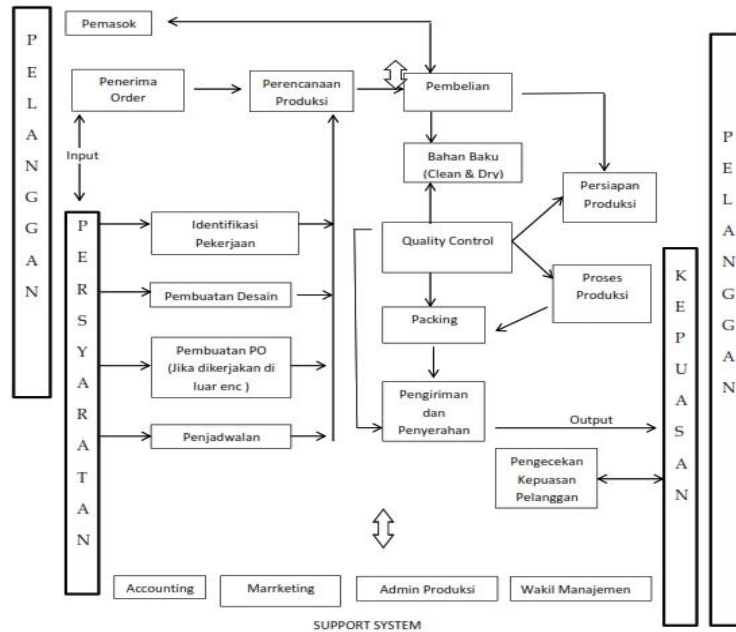
Metode Analisis Data

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif, dengan prosesnya menggunakan kuesioner serta data riil dari perusahaan yang menjadi objek penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Analytical Hierarchy Process*. Analisis dengan metode ini dilakukan untuk mengetahui nilai dari skor masing-masing indikator dalam KPI diperlukan perbaikan atau tidak. Perbaikan dilakukan kepada indikator yang mempunyai kategori indikator dengan nilai terendah. Saran perbaikan yang diberikan yaitu tindakan yang mampu diterapkan pada perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alur Kerja Supply Chain Management CV. Industri Classica Variasi

Alur *supply chain* CV. Industri Classica Variasi dimulai dari penerimaan order dari *buyer* kepada bagian pemasaran yang selanjutnya dilakukan perencanaan pengadaan bahan baku dan jadwal produksi. Bahan baku yang dibutuhkan disiapkan oleh *supplier* hingga menjadi barang setengah jadi yang kemudian dikirimkan menuju tempat produksi perusahaan untuk diolah menjadi produk jadi. Barang yang telah selesai diproduksi akan dilakukan pengecekan apakah barang sudah sesuai atau belum. Jika belum sesuai barang akan kembali diolah sehingga menjadi barang sesuai standar yang ditentukan perusahaan. Barang yang telah sesuai akan di *packing* dan dikirim ke gudang ekspedisi untuk proses *stuffing* ke dalam kontainer serta pengiriman barang ke tempat *buyer* di luar negeri. Proses *supply chain* dianggap selesai jika sudah selesai pembayaran, administrasi dan tidak ada keluhan oleh *buyer*. Alur kerja *supply chain* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2 Alur Kerja *Supply Chain Management* CV. Industri Classica Variasi
 Sumber : CV Industri Classica Variasi

Identifikasi Key Performance Indicator

Dalam metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* kriteria, atribut, dan sub atribut yang digunakan untuk mengembangkan kuesioner penyusun berasal dari teori, lokasi industri, dan penelitian sebelumnya. Kuesioner terstruktur diberikan kepada lima responden dari CV. Industri Classica Variasi. Kelima orang yang diberikan kuesioner adalah direktur, manajer administrasi, manajer produksi, manajer akuntansi dan manajer pemasaran. Kuesioner konfigurasi dapat ditemukan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Kuesioner Terstruktur

Proses Utama/Kriteria (Level 1)	Atribut (Level 2)	Key Performance Indicator (KPI) (Level 3)
Plan	Reliability	Rencana Pemakaian Bahan Baku
		Rencana Pengiriman Barang
		Rencana Tingkat Produksi
Source	Asset	Waktu Kembali Modal Produksi
	Reliability	Tingkat Kualitas Bahan Baku
	Responsiveness	Durasi Waktu Pengadaan Bahan Baku
Make	Agility	Kemampuan Pemenuhan Permintaan Khusus
	Reliability	Pemakaian Barang Hasil Produksi
	Responsiveness	Kualitas Proses Produksi
Deliver	Agility	Durasi Masa Proses Produksi
	Reliability	Kemampuan Pemenuhan Permintaan Mendadak
	Responsiveness	Tingkat Penyelesaian Jumlah Permintaan
Deliver	Reliability	Durasi Masa pengisian ulang Stok
	Agility	Kemampuan Memenuhi Pesanan Khusus

Lanjutan Tabel 1. Kuesioner Terstruktur

Proses Utama/Kriteria (Level 1)	Atribut (Level 2)	Key Performance Indicator (KPI) (Level 3)
Return	Reliability	Penanganan Keluhan
	Responsiveness	Durasi Pemenuhan Kembali Barang hasil Produksi

Sumber : Olah data, 2022

Penghitungan Bobot Keseluruhan

Pembobotan dimulai dengan menyebarkan kuesioner terstruktur kepada kepala bagian di perusahaan. Setelah data-data kuesioner didapat, kemudian diperlukan perhitungan menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Dalam menghitung bobot dibagi menjadi 3 level hierarki di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Level 1 adalah proses utama dalam metode SCOR, yaitu *plan, source, make, deliver* dan *return*.
2. Level 2 adalah atribut pendukung proses utama yang diperlukan pada model SCOR. Atribut tersebut adalah *reliability, responsiveness, agility, cost* dan *asset*.
3. Level 3 adalah indikator kunci (KPI) yang telah divalidasi sebelumnya.

Berikut adalah hasil perhitungan bobot keseluruhan yang dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2 Bobot Keseluruhan

NO	KRITERIA	BOBOT	ATRIBUT	BOBOT	KPI	BOBOT	BOBOT KESELURUHAN
1	Plan	0,411	Reliability	0,769	PRI-01	0,110	0,035
					PRI-02	0,417	0,132
					PRI-03	0,473	0,149
			Asset	0,231	PAs	1,000	0,095
2	Source	0,216	Reliability	0,200	SRI	1,000	0,043
			Responsiveness	0,600	SRs	1,000	0,130
			Agility	0,200	SAg	1,000	0,043
3	Make	0,179	Reliability	0,106	MRI-01	0,044	0,001
			Responsiveness	0,633	MRI-02	0,056	0,001
			Agility	0,260	MRs	1,000	0,113
4	Deliver	0,118	Reliability	0,095	MAG	1,000	0,047
			Responsiveness	0,049	DRI	1,000	0,011
			Agility	0,656	DAG	1,000	0,006
5	Return	0,076	Reliability	0,560	DRs	1,000	0,077
			Responsiveness		RRI	0,440	0,019
					RRs	0,560	0,024

Sumber : Olah data, 2022

Penilaian Akhir Kinerja *Supply Chain Management*

Setelah semua kriteria, atribut dan sub atribut dihitung dan diperoleh bobot keseluruhan, tahap selanjutnya yaitu menghitung nilai akhir yang diperoleh dari perkalian bobot global dengan nilai kinerja. Nilai yang telah dihitung akan ditandai nilai yang memerlukan prioritas perbaikan serta total hasil penilaian kinerja. Nilai akhir penilaian kinerja *supply chain management* dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3 Penilaian Akhir

KRITERIA	BOBOT	ATRIBUT	BOBOT	KPI	BOBOT	BOBOT GLOBAL	NILAI KINERJA	PENILAIAN AKHIR		
Plan	0,411	Reliability	0,769	PRI-01	0,110	0,035	99,5	3,5		
				PRI-02	0,417	0,132	100	13,2		
				PRI-03	0,473	0,149	100	15		
Source	0,216	Asset	0,231	PAs	1,000	0,095	100	9,5		
				Reliability	0,200	SRI	1,000	0,043	100	4,3
				Responsiveness	0,600	SRs	1,000	0,130	22	2,9
Make	0,179	Agility	0,200	SAG	1,000	0,043	57	2,5		
				Reliability	0,106	MRI-01	0,044	0,001	98	0,08
				Responsiveness	0,633	MRI-02	0,056	0,001	100	0,11
Deliver	0,118	Agility	0,260	MAG	1,000	0,047	100	4,7		
				Reliability	0,095	DRI	1,000	0,011	100	1,1
				Responsiveness	0,049	DAG	1,000	0,006	100	0,6
Return	0,076	Agility	0,656	DRs	1,000	0,077	100	7,7		
				Reliability	0,560	RRI	0,440	0,019	100	1,9
				Responsiveness	0,560	RRs	0,560	0,024	100	2,4
TOTAL HASIL PENILAIAN KINERJA								80,6		

Tabel 4 Acuan *Monitoring* indikator Kinerja

Acuan <i>Monitoring</i>	Indikator Kinerja
< 40	Poor
40 – 50	Marginal
50 – 70	Average
70 – 90	Good
> 90	Excelelent

Sumber : Trienekens dan Hvolby, 2000 dalam Ariela, 2016

Dari tabel 3 yang telah melalui proses perhitungan akhir dan jika mengacu pada acuan *monitoring* indikator kinerja pada Tabel 4 maka hasil akhir penilaian *supply chain management* pada CV. Industri Classica Variasi adalah sebesar 80,6 yang berarti masuk dalam kategori *good*. Jika diamati dalam tabel 3 proses yang mempunyai penilaian KPI tertinggi terdapat pada proses *plan* dengan KPI PRI-03 atau perencanaan tingkat kualitas barang yang memiliki nilai kinerja sebesar 15. Sedangkan untuk penilaian terendah terdapat pada proses *Deliver* dengan KPI MRI-01 atau penggunaan barang hasil produksi yang memiliki nilai kinerja sebesar 0,08.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis menggunakan data yang telah disusun dan dianalisis pada hasil pembahasan maka didapatkan kesimpulan Alur proses *supply chain* dimulai dengan perencanaan dan target penyelesaian pesanan yang diterima. Bahan baku yang telah diambil akan diolah oleh *supplier* hingga menjadi barang setengah jadi yang selanjutnya dikirimkan menuju tempat produksi milik CV. Industri Classica Variasi. Barang yang telah tiba di tempat produksi akan dilakukan *quality control* oleh staf QC. Setelah barang dari *supplier* lolos QC maka akan dilakukan pengolahan hingga menjadi produk jadi. Proses selanjutnya adalah melakukan *packing* dan pengiriman hingga barang diterima oleh *buyer*. Tahap *supply chain* dianggap selesai ketika barang telah sampai kepada konsumen akhir tanpa adanya klaim yang dilakukan. Jika ada klaim/keluhan maka menjadi tanggung jawab perusahaan.

Hasil akhir penilaian kinerja *supply chain management* pada CV. Industri Classica Variasi adalah sebesar 80,6 yang berarti masuk dalam kategori *good*.

Berdasarkan hasil penilaian kinerja *supply chain management* pada CV. Industri Classica Variasi maka saran yang diberikan yaitu pada durasi waktu penyediaan bahan baku yang dilakukan oleh *supplier* dikarenakan masih terdapat keterlambatan pengerjaan, kemampuan karyawan dalam memenuhi permintaan khusus yang kurang cepat serta waktu produksi yang perlu ditingkatkan dari CV. Industri Classica Variasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2018). *Supply Chain Management*. Yogyakarta: CV. BUDI UTAMA.
- Bozoki, S., Fulop, J., & Ronyai, L. (2010). On Optimal Completion Of Incomplete Pairwise Comparison Matrices. *Mathematical and Computer Modeling*, 318-333.
- Budiarto, A. (2017). *Key Performance Indicator*. Depok: HUTA Publisher.
- Council, S. C. (2010). *Supply Chain Operations Reference Version 10.0*. United States of America: The Supply Chain Council, Inc.
- Darwis, D. (2019). Komparasi Metode Scoring System dan Profile Matching untuk Mengukur Kinerja Karyawan pada PT. Wahana Rahardja. *Jurnal Komputasi Vol. 2, No. 2*, 43-53.
- Hamdani. (2020). *Mengenal Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Lebih Dekat*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hartati, A., & dkk. (2022). *Pengukuran Kinerja Sektor Publik: Teori dan Aplikasi*. Bandung: CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Hasibuan, A., & dkk. (2021). *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Krejci, J. (2018). *Pairwise Comparison Matrices and Their Fuzzy Extension*. Trento, Bayreuth: Springer International Publishing AG.
- Lambert, D. M. (2008). *Supply Chain Management. Processes, Partnerships, Performance*. Florida: The Hartley Press, Inc.
- Mangkuprawira, S. (2009). *Bisnis, Manajemen, dan Sumber Daya Manusia*. Bogor: IPB Press.
- Martono, R. V. (2019). *Dasar-Dasar Manajemen Rantai Pasok*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Mutaqin, J. Z., & Sutandi. (2021). Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Pendekatan Metode SCOR (Supply Chain Operations Reference) Studi Kasus di PT. XYZ. *Jurnal Logistik Indonesia Vol. 5, No. 1*, 13-23.
- Poluha, R. G. (2007). *Application of The SCOR Model In Supply Chain Management*. New York: Cambria Press.
- Priyanto, D. (2018). *SPSS Panduan Mudah Olah Data bagi Mahasiswa dan Umum*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Rismawati, & Mattalata. (2018). *Evaluasi Kinerja: Penilaian Kinerja Atas Dasar Prestasi Kerja Berorientasi Kedepan*. Makassar: Celebes Media Perkasa.
- Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2012). *Models, Methods, Concepts And Application of The Analytic Hierarchy Process*. New York: Springer Science & Business Media.
- Siagian, Y. M. (2005). *Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Sinaga, D., Madelan, S., & Badawi, A. (2021). Analysis Supply Chain Management Performance Using SCOR Method in Compressor Distributor Company at PT. Pola Petro Development. *Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Riset Inovatif, Vol 6, No. 2*, 01-12.
- Soemohadiwidjojo, A. T. (2017). *Key Performance Indicator untuk Perusahaan Jasa*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Supriadi, A., & dkk. (2018). *Analytical Hierarchy Process (AHP) Teknik Penentuan Strategi Daya Saing Kerajinan Bordir*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Surjasa & dkk. (2017). Pengukuran Kinerja Supply Chain CV. X Berdasarkan Lima Proses Inti Model Supply Chain Operations Reference (Scor). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 28-35.
- Warella, S. Y., & dkk. (2021). *Penilaian Sumber Daya Manusia*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Widyarto, A. (2012). Peran Supply Chain Management Dalam Sistem Produksi Dan Operasi Perusahaan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Vol. 16, No. 2*, 91-98.