

Pengukuran Kinerja *Supply Chain Management* (SCM) Pada Industri Baja Dengan Metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR)

Measurement of Supply Chain Management (SCM) Performance in the Steel Industry Using the Supply Chain Operation Reference (SCOR) Method

Roberta H. A. Tanisri^{a,1*}, Oki Widhi Nugroho^{a,2}, Bunaya Assyidiq^{a,3}

^aTeknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi, Indonesia

^{1*} roberta.heni@dsn.ubharajaya.ac.id, ² oki.widhi@dsn.ubharajaya.ac.id, ³ bunaya.assyidiq@mhs.ubharajaya.ac.id,

*corresponding e-mail: roberta.heni@dsn.ubharajaya.ac.id

ABSTRACT

PT FMR is a company engaged in the steel processing industry. There is a difference that occurs in the sales demand forecasting process with the actual amount sent to consumers. Delivery targets that were not achieved affected the performance of PT FMR's supply chain as a whole. The supply chain operation reference (SCOR) method is applied to map business processes at PT FMR in order to obtain appropriate performance indicators, from these indicators monitoring is carried out to what extent each indicator is achieved. The management of PT FMR ensures that each performance indicator is properly achieved by employees. The results of the application of the SCOR method were able to improve the performance of PT FMR employees so that they were able to reduce the difference between forecasting and actual goods sent, and the results of the calculations showed that the overall performance value was 90.85 so that it could be said that performance was in a light green position and meant performance overall be good.

Keywords : SCM, SCOR Model, performance indicator, steel industry

ABSTRAK

PT FMR merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri pengolahan baja. Adanya selisih yang terjadi pada proses peramalan permintaan penjualan dengan jumlah aktual yang dikirimkan kepada konsumen. Target pengiriman yang tidak tercapai mempengaruhi kinerja rantai pasokan PT FMR secara keseluruhan. Metode supply chain operation reference (SCOR) diterapkan untuk memetakan proses bisnis pada PT FMR guna mendapatkan indikator kinerja yang sesuai, dari indikator tersebut dilakukan pemantauan sejauh mana tingkat ketercapaian masing-masing indikator. Manajemen PT FMR memastikan agar setiap indikator kinerja mampu dicapai dengan baik oleh para karyawan. Hasil penerapan dari metode SCOR mampu meningkatkan kinerja karyawan PT FMR sehingga mampu mengurangi selisih antara peramalan dan juga aktual barang yang dikirim, dan hasil dari perhitungan didapatkan bahwa nilai kinerja secara keseluruhan sebesar 90,85 sehingga dapat dikatakan kinerja berada di posisi hijau muda dan berarti kinerja secara keseluruhan menjadi baik.

Kata Kunci : SCM, SCOR, pengukuran kinerja, industri baja

A. Pendahuluan

Persaingan dalam dunia industri saat ini semakin ketat dan menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi para pengusaha di bidang industri manufaktur. Daya saing produk yang dihasilkan terus mengikuti pasar bisnis yang ada di setiap perusahaan. Perusahaan dituntut untuk membangun manajemen kinerja yang baik yang dapat dijadikan sebuah acuan apakah keberlangsungan proses bisnis yang dijalani tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum (Arief, 2016).

Peningkatan efektivitas dan efisiensi kinerja sehingga dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan bertahan dalam skala nasional ataupun pada kondisi global. Evaluasi yang menyeluruh sangat diperlukan terhadap seluruh aspek yang terkait dengan kinerja perusahaan. Aspek-aspek yang terhubung pada lingkungan internal perusahaan maupun yang berasal dari lingkungan eksternal perusahaan yang bekerja sedemikian rupa itulah yang dimaksud dengan *supply chain* (Irvan, 2011).

Pencapaian tujuan tersebut diperlukan kerja sama seluruh pihak mulai dari pemasok sebagai penyedia bahan baku, pabrik yang memproduksi barang jadi, perusahaan transportasi serta jaringan distribusi yang menyalurkan produk hingga

dapat diterima pelanggan. Pemahaman atas partisipasi aktif seluruh pihak tersebut menghasilkan konsep manajemen rantai pasokan atau *supply chain management* (Nugroho, Aji, & Tanisri, 2022).

PT FMR merupakan salah satu industri manufaktur yang bergerak dibidang industri pengolahan baja. Hasil produksi yang utama dari perusahaan PT FMR berupa baja lembaran lapis seng (BjLS) dan baja lembaran lapis warna. Segmentasi pasar yang dituju dalam memasarkan produksinya ialah industri, ritel, dan *project*. Permasalahan yang dihadapi oleh PT FMR ini terkait adanya gap atau selisih yang muncul dalam pemenuhan permintaan penjualan dengan proses perencanaannya. Hal tersebut tentu memberikan pengaruh terhadap ketersediaan bahan baku serta proses produksi (*make*) dan menyebabkan proses pengiriman (*deliver*) mengalami keterlambatan. Tidak tercapainya target pengiriman yang telah ditentukan tersebut dapat diindikasikan bahwa kinerja *supply chain management* perusahaan PT FMR belum stabil dalam memenuhi kebutuhan produk untuk konsumen.

Mengingat semakin banyak pesaing yang muncul dan meningkatnya jumlah konsumen pada saat ini, maka perusahaan juga harus meningkatkan kualitas dalam

memenuhi permintaan produk dari konsumen. Salah satu upaya yang dapat diterapkan adalah melakukan peningkatan kinerja *supply chain management*.

Pengukuran kinerja *supply chain management* dapat dilakukan dengan metode pendekatan yang tepat agar memberikan hasil yang baik dalam membuat rekomendasi perbaikan kinerja perusahaan (Hastuti, Sumartini, & Sultan, 2020). Metode pendekatan yang dapat digunakan untuk mengetahui performansi ataupun kinerja dari *supply chain* sebuah perusahaan adalah metode *Supply Chain Operation Reference* (SCOR). Metode SCOR ini merupakan suatu metode analisis *supply chain* yang dapat memetakan aktivitas-aktivitas rantai pasokan dari suatu perusahaan. SCOR dapat dijadikan alat untuk menyajikan sebuah kerangka proses bisnis, indikator kinerja, serta dukungan kerjasama antar mitra, sehingga tujuan untuk meningkatkan efektivitas dari manajemen rantai pasokan tersebut (Wulandari, Setyaningsih, Wardhana, & Jumaryadi, 2021).

Penerapan metode SCOR pada penelitian di PT FMR ini untuk melakukan penilaian pengukuran kinerja *supply chain management* khususnya dalam proses pendistribusian barang hasil produksi dan juga sistem kerjasama antara perusahaan

dengan pihak-pihak yang terlibat dalam lingkup manajemen rantai pasokannya. Berdasarkan hasil pengukuran tersebut diharapkan dapat memberikan usulan perbaikan apa saja yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kinerja manajemen rantai pasok dalam memenuhi permintaan pelanggan.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian di PT FMR menggunakan metode yang digunakan untuk mengukur kinerja *supply chain management* yaitu dengan pendekatan metode *supply chain operation reference* (SCOR). Proses penelitian pada industri pengolahan baja PT FMR ini menerapkan beberapa tahapan proses penelitian. Penelitian dapat diawali dengan mengumpulkan data-data di lapangan ataupun dapat ditelaah dari literatur terkait (Tanisri, Nadia, Apriyani, Turseno, & Yunan, 2022). Teknik pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini melalui teknik observasi langsung, studi pustaka, dan wawancara.

Observasi atau teknik pengamatan langsung di lapangan dimaksudkan untuk mendapatkan situasi kondisi terkini yang dijalankan oleh PT FMR dalam aktivitas *supply chain*. Peneliti melakukan observasi langsung dengan ikut serta dalam setiap

aktivitas pelaksanaan kegiatan *supply chain* di PT FMR. Teknik pengumpulan data selanjutnya adalah menggunakan teknik telaah pustaka atau peninjauan literatur. Proses telaah pustaka ini dilakukan dengan mengumpulkan beberapa jurnal penelitian terdahulu sebagai dasar acuan berjalannya proses penelitian dan mengembangkan hasil penelitian terdahulu. Proses pengambilan data selanjutnya dengan menggunakan teknik wawancara diterapkan untuk menggali informasi lebih dalam terkait aktivitas *supply chain* yang terjadi di lingkungan internal perusahaan maupun eksternal perusahaan. Teknik wawancara digunakan dalam proses pemetaan aktivitas *supply chain* menggunakan metode SCOR. Aktivitas-aktivitas tersebut akan dibagi dalam lima proses besar meliputi proses perencanaan (*plan*), pengadaan (*source*), produksi (*make*), pengiriman (*deliver*), dan proses pengembalian (*return*). SCOR melakukan penguraian atau dekomposisi proses dari umum ke detail (Sufa, Wigaringtyas, & Munawir, 2016).

Semua data yang telah dikumpulkan akan dilakukan proses tahapan pengolahan data. Berdasarkan variabel proses aktivitas *supply chain* yang telah diterapkan oleh PT FMR melalui matrik SCOR disusunlah validasi terhadap indikator kinerja SCOR (Hermawan & Imran, 2021).

Matriks penilaian dalam model SCOR dinyatakan dalam beberapa level meliputi level 1, level 2, dan level 3. Level 1 merupakan proses aktivitas utama *supply chain*, level 2 merupakan atribut dari aktivitas tersebut, dan untuk level 3 berisi indikator kerja ataupun dapat berupa *key Performance Indicator* (KPI) (Putri & Surjasa, 2018). Atribut yang ada pada level 2 meliputi aspek *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *cost*, dan *asset* (Putri & Rukmayadi, 2022). Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data hasil kinerja dari *supply chain management* yang telah dilakukan oleh PT FMR dengan menggunakan pedoman *Traffic Light System* nilai capaian kinerja berikut (Mutaqin & Sutandi, 2021).

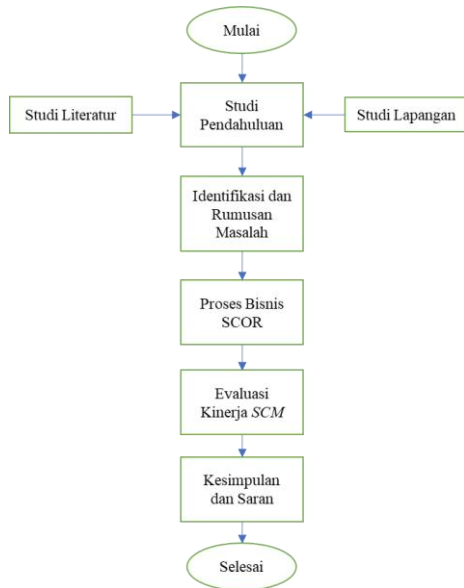
Tabel 1. *Traffic Light System* Kinerja

Kinerja	Rentang Nilai	Warna
Sangat Baik	100	Hijau
Baik	90-99.99	Hijau Muda
Cukup	80-89.99	Kuning
Buruk	<80	Merah

Sumber: (Puspitasari & Pulansari, 2023)

Penelitian ini secara garis besar dapat dituangkan dalam sebuah kerangka penelitian agar dapat terlihat lebih jelas kedudukan dari setiap variabel proses yang berhubungan dengan kegiatan penelitian dan penulisan (Tanisri, 2022). Adapun

tahapan proses tersebut seperti yang dapat disajikan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Alur Proses Penelitian

C. Hasil dan Pembahasan

Selama periode bulan Oktober tahun 2021 sampai dengan bulan Maret 2022 didapatkan kondisi bahwa jumlah aktual permintaan bahan baku proses produksi melebihi dari jumlah *forecast*. Perbedaan tersebut dapat terlihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Data Rencana Permintaan dengan

Bulan	Aktual	
	Peramalan Permintaan (Ton)	Aktual Permintaan (Ton)
Oktober 2021	13,311	14,601
November 2021	9,383	10,411
Desember 2021	4,021	5,021
Januari 2022	5,364	5,706

Februari 2022	7,340	7,963
Maret 2022	10,327	10,902
Total	49,746	54,604

Berdasarkan pada Tabel 1 tersebut terlihat bahwa menurut peramalan (*forecast*) permintaan selama enam bulan tersebut hanya sebanyak 49.746 ton, sedangkan hasil permintaan aktual yang terjadi sebanyak 54.604 ton. Setiap bulannya PT FMR kurang tepat dalam menganalisis permintaan pelanggan, dimana rata-rata terdapat selisih sekitar 1.000 ton dari permintaan pelanggan. Hal ini berpotensi pada perencanaan bahan baku yang tidak tepat sehingga berdampak pada proses produksi yang tidak berjalan lancar disebabkan oleh ketersediaan bahan baku yang tersendat. Adapun jadwal produksi tersebut dapat terlihat pada Tabel 3 berikut ini.

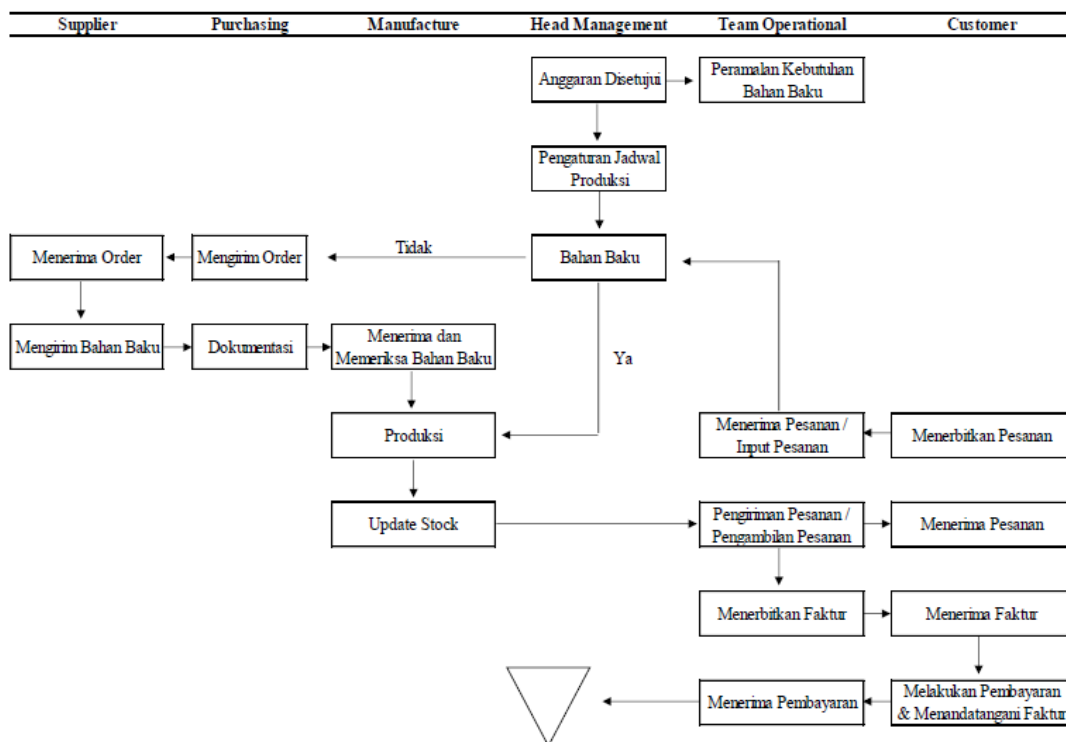
Tabel 3. Jadwal Produksi PT FMS

Bulan	Rencana Produksi (kali)	Produksi Tepat Waktu (kali)
Oktober 2021	25	20
November 2021	27	21
Desember 2021	24	17
Januari 2022	13	9
Februari 2022	19	14
Maret 2022	23	20
Total	131	101

Kondisi aktual yang disajikan pada Tabel 3 tersebut terlihat bahwa proses produksi yang berjalan tepat waktu terjadi hanya sebanyak 101 kali dari jadwal rencana produksi sebanyak 131 kali. Hal tersebut dapat terjadi karena ketersediaan bahan baku yang tersendat, adanya barang tambahan yang harus diprioritaskan, terjadinya kerusakan mesin dan

ketidaktepatan dalam penentuan waktu kerja operator produksi sehingga menghambat jalannya proses produksi.

PT FMR memiliki alur proses bisnis yang secara garis besar sama dengan proses bisnis industri pengolahan baja pada umumnya. Adapun proses bisnis tersebut dapat terlihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Proses Bisnis PT FMR

Pada Gambar 2 terlihat secara umum terkait jalannya proses bisnis yang selama ini terjadi di PT FMR. Selain itu terdapat pula alur jalannya informasi, penanggung jawab, dan kontrol pada setiap aktivitas *supply chain* proses industri pengolahan baja di PT FMR ini.

Berdasarkan pada proses bisnis tersebut maka didapatkan pemetaan atribut dan deskripsi proses bisnis rantai pasokan PT FMR dengan menggunakan metode SCOR seperti yang dijabarkan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. SCOR Model Level 1 dan Level 2

SCOR Model (Level 1)	Atribut (Level 2)	Kode Proses	Deskripsi Proses
Plan	Reliability	PR1.1	Forecast permintaan penjualan
		PR1.2	Perencanaan pengadaan bahan baku
Source	Responsiveness	PR2.1	Penjadwalan proses produksi
		Reliability	PR1.3
	PR1.4	Pengembalian bahan baku	
Make	Responsiveness	PR2.2	Pengiriman bahan baku ke konsumen
		Reliability	PR1.5
	PR1.6	Inspeksi produk	
	Responsiveness	PR2.3	Proses berlangsungnya produksi
Deliver	Agility	PA1.1	Produksi produk tambahan
		Reliability	PR1.7
	PR1.8	Proses pengecekan produk jadi	
	Responsiveness	PR2.4	Pengiriman produk sesuai jadwal
Return	Agility	PA1.2	Pengiriman produk tambahan
		Reliability	PR1.9
	PR1.10	Penggantian produk cacat	
	Responsiveness	PR2.5	Pelayanan keluhan konsumen

Berdasarkan pada data yang ada pada Tabel 4, dapat diambil analisa bahwa PT FMR ini memiliki total 17 proses rantai pasokan yang terbagi dalam lima SCOR Model. Atribut SCOR pada level 2 dapat diturunkan pada masing-masing kategori dan dilakukan pengkodean untuk indentifikasi prosesnya. Hasil proses tahap

selanjutnya merupakan pengidentifikasian *Key Performance Indicator* (KPI). Proses penentuan indikator kinerja perusahaan PT FMR ini dilakukan dengan mendalami hasil identifikasi proses bisnis rantai pasokan. Indikator-indikator tersebut dapat terlihat pada Tabel 5 ini.

Tabel 5. Indikator Kinerja Level 3

Kode Proses	Indikator Kinerja Perusahaan (KPI)
PR1.1	Ketepatan dalam memprediksi permintaan penjualan
PR1.2	Keakuratan dalam menghitung kebutuhan bahan baku
PR2.1	Kecepatan dan ketepatan dalam merancang jadwal produksi
PR1.3	Ketepatan penerimaan bahan baku sesuai jenis dan jumlah order
PR1.4	Jumlah bahan baku yang dikembalikan karena <i>defect</i>
PR2.2	Ketepatan waktu pengiriman bahan baku dari pemasok
PR1.5	Kesesuaian hasil produksi

PR1.6	Persentase produk cacat yang dihasilkan
PR2.3	Ketepatan jadwal proses produksi
PA1.1	Penjadwalan produksi produk tambahan
PR1.7	Kesuaian jumlah produk yang dikirim
PR1.8	Kesesuaian spesifikasi produk yang dikirim
PR2.4	Ketepatan dan keakuratan jadwal pengiriman
PA1.2	Ketepatan waktu pengiriman produk tambahan
PR1.9	Persentase tingkat pengembalian produk cacar
PR1.10	Kecepatan dalam merespon permintaan penggantian produk yang tidak sesuai
PR2.5	Kecepatan dalam menyelesaikan komplain dari konsumen

Pada Tabel 5 didapatkan bahwa PT FMR menerapkan indikator kinerja pencapaian disetiap masing-masing proses rantai pasokan. Indikator tersebut yang akan digunakan dalam menilai sejauh mana penerapan *supply chain management* mampu memberikan hasil terhadap kinerja perusahaan PT FMR. Penelitian mengambil data historis selama empat bulan untuk menilai hasil performansi di masing-masing

proses rantai pasokan tersebut. Penetapan target performansi dapat dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan melalui diskusi dan juga proses wawancara terhadap internal perusahaan dan dilakukan pula secara *brainstorming* terhadap para pelaku bisnis sejenis (Sidarto & Yusuf, 2008). Adapun hasil rekap performansi dari indikator kinerja PT FMR dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Performansi Pencapaian Kinerja PT FMR

No	Kode Proses KPI	Target Performansi Terburuk	Target Performansi Terbaik	Aktual Pencapaian
1	PR1.1	0%	100%	90.38%
2	PR1.2	0%	100%	79.77%
3	PR2.1	4 Hari	1 Hari	1 Hari
4	PR1.3	0%	100%	100%
5	PR1.4	100%	0%	0.39%
6	PR2.2	0%	100%	90.28%
7	PR1.5	0%	100%	100%
8	PR1.6	100%	0%	0.22%
9	PR2.3	0%	100%	76.41%
10	PA1.1	1 Hari	4 Hari	3 Hari
11	PR1.7	0%	100%	99.99%
12	PR1.8	0%	100%	79.10%
13	PR2.4	0%	100%	92.31%
14	PA1.2	1 Hari	4 Hari	3 Hari

15	PR1.9	100%	0%	0.06%
16	PR1.10	0%	100%	100%
17	PR2.5	1 Hari	4 Hari	3 Hari

Hasil penilaian kinerja pada Tabel 6 dari masing-masing proses memiliki skala pengukuran yang berbeda-beda. Oleh karena itu dilakukan penyeragaman parameter terlebih dahulu. Proses penyeragaman parameter dilakukan dengan melakukan proses normalisasi dengan menggunakan rumus normalisasi *Snorm de*

Boer (Rakhman, Machfud, & Arkeman, 2018). Dengan proses normalisasi ini akan membantu tercapainya nilai akhir dari pengukuran performansi dengan bobot yang sama. Nilai hasil perhitungan *Snorm de Boer* beserta nilai kinerja rantai pasok yang PT FMR tersaji pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai Kinerja *Supply Chain Management* PT FMR

No	Kode Proses KPI	Bobot	<i>Snorm de Boer</i>	Nilai Kinerja
1	PR1.1	0.038	90.38	3.43
2	PR1.2	0.047	79.77	3.75
3	PR2.1	0.011	100	1.10
4	PR1.3	0.050	100	5.00
5	PR1.4	0.018	99.61	1.79
6	PR2.2	0.033	90.28	2.98
7	PR1.5	0.088	100	8.80
8	PR1.6	0.066	99.78	6.59
9	PR2.3	0.078	76.41	5.96
10	PA1.1	0.023	77.78	1.79
11	PR1.7	0.134	99.99	13.40
12	PR1.8	0.134	79.1	10.60
13	PR2.4	0.094	92.31	8.68
14	PA1.2	0.056	77.78	4.36
15	PR1.9	0.044	99.94	4.40
16	PR1.10	0.036	100	3.60
17	PR2.5	0.049	94.44	4.63
Total		1.00	1,557.57	90.85

Nilai kinerja SCM pada masing-masing indikator di Tabel 7 didapatkan dengan melakukan perhitungan nilai Bobot dikalikan dengan perhitungan *Snorm de Boer*. Total nilai kinerja SCM pada PT FMR secara keseluruhan sebesar 90,85.

Perolehan nilai kinerja yang didapatkan proses selanjutnya adalah mencocokkan pada Tabel 1 yang berisi *Traffic Light System* untuk memastikan berada di posisi manakah kinerja PT FMR ini. Dengan hasil nilai sebesar 90,85, maka kinerja *supply*

chain management PT FMR berada di area warna hijau muda yang menunjukkan kinerja baik.

D. Simpulan

Proses penelitian yang dilakukan di PT FMR terkait kinerja *supply chain management* didapatkan hasil bahwa indikator kinerja yang harus dilakukan proses kontrol terdapat 17 kinerja. Dengan diterapkannya proses SCOR model ini, perusahaan mampu meningkatkan kinerjanya dan dapat menghindari terjadinya *gap* yang besar antara *forecast* dengan aktual penjualan barang, mampu mengoptimalkan kebutuhan bahan baku yang diperlukan untuk kegiatan produksi baja lembaran. Hasil perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan menghasilkan nilai kinerja total terhadap proses *supply chain management* yaitu sebesar 90,85. Hasil tersebut menindikasikan bahwa kinerja PT FMR secara umum setelah dilakukan pemetaan SCOR model saat ini termasuk kedalam kinerja yang baik dan harus terus dipertahankan pada proses bisnis PT FMR di masa yang akan datang. Saran bagi pihak manajemen perusahaan diharapkan dapat mengembangkan kembali beberapa kinerja yang masih kurang baik dari target capaian yang ditetapkan dengan memberikan beberapa arahan ataupun pelatihan kepada

para karyawan sehingga kinerja tersebut dapat ditingkatkan secara maksimal.

E. Daftar Pustaka

- Arief, M. H. (2016). *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Supply Chain Dengan Pendekatan SCOR Model Berdasarkan Strategi Organisasi Pada Perusahaan Eksportir Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)*. Surabaya: Jurusan Teknik Industri fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Hastuti, S. W., Sumartini, & Sultan, M. A. (2020, September). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management dengan Menggunakan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 11(2), 119-129.
- Hermawan, R., & Imran, A. (2021). Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference di CV Erna-Sukabumi. 2021: *Prosiding Deseminasi FTI Genap* (pp. 1-13). Bandung: Penerbit Itenas.
- Irvan, M. (2011). *Implementasi Sistem Penilaian Kinerja Supply Chain Pada Perusahaan Stamping*. Depok: Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Indonesia.
- Mutaqin, j. Z., & Sutandi. (2021, April). Pengukuran Kinerja Supply Chain Dengan Pendekatan Metode SCOR (Supply Chain Operations Reference) Studi Kasus Di PT XYZ. *Jurnal Logistik Indonesia*, 5(1), 13.23.
- Nugroho, O. W., Aji, S. N., & Tanisri, R. H. (2022, Desember). Manajemen Risiko Pada Aktivitas Distribusi

- Pangan KJP Di Kepulauan Seribu menggunakan Metode House of Risk. *Journal of Industrial and Engineering System (JIES)*, 3(2), 74-84.
- Puspitasari, D. C., & Pulansari, F. (2023, Maret). Analisis Pengukuran Kinerja Green SCM Menggunakan Metode Green SCOR Berbasis ANP Serta OMAX (Studi Kasus: Industri Makanan). *AGROINTEK Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(1), 1-10.
- Putri, I. W., & Surjasa, D. (2018, Maret). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Metode SCOR (Supply Chain Operation Reference), AHP (Analytical Hierarchy Process) dan OMAX (Objective Matrix) di PT X. *Jurnal Teknik Industri*, 8(1), 37-46.
- Putri, T. P., & Rukmayadi, D. (2022). Pengukuran Kinerja Supply Chain dengan Menggunakan Metode SCOR dan AHP. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2002* (pp. 1-10). Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Rakhman, A., Machfud, & Arkeman, Y. (2018, Januari). Kinerja Manajemen Rantai Pasok Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis (JABM)*, 1, 106-118.
- Sidarto, & Yusuf, M. (2008). Konsep Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Pada System Manufactur Dengan Model Performance Of Activity Dan Supply Chain Operations reference. *Jurnal Teknologi*, 1(1), 68-77.
- Sufa, M. F., Wigaringtyas, L. D., & Munawir, H. (2016). Strategi Peningkatan Kinerja Rantai Pasok UKM Batik Dengan Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Prosiding Industrial Engineering National Conference (IENACO)* (pp. 1-13). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tanisri, R. H. (2022, Agustus). Sistem Manajemen Pergudangan Untuk Meningkatkan Keakuratan Pencatatan Stock Barang Pada Perusahaan Ritel Di Jakarta. *Journal of Industrial & Quality Engineering*, 10(2), 93-102.
- Tanisri, R. H., Nadia, A., Apriyani, Turseno, A., & Yunan, A. (2022, Oktober). Pemilihan Vendor Transporter Kapal Cepat Motor untuk Pengangkutan Logistik Pangan Menggunakan Metode Oreste. *Logistik*, 15(2), 101-108.
- Wulandari, I. P., Setyaningsih, W. L., Wardhana, A. P., & Jumaryadi, Y. (2021, Januari). Implementasi Metode SCOR 11.0 dalam Pengukuran Kinerja Supply Chain Management. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 106-121.