

## **STUDI LITERATUR : STRATEGI DAN TANTANGAN DALAM PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

### **LITERATURE STUDY : STRATEGIES AND CHALLENGES IN IMPLEMENTING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

**Fathimatus Zahrotun Nisa<sup>1\*</sup>, Seftin Fitri Ana Wati<sup>1</sup>, Azzahra Rahmadani<sup>1</sup>, Aulia Devina Setiawan<sup>1</sup>,  
Maheswara Prajapatisuta S<sup>1</sup>**

\*E-mail: [22082010156@student.upnjatim.ac.id](mailto:22082010156@student.upnjatim.ac.id)

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur

#### **Abstrak**

Dalam era revolusi industri 4.0, di mana komunikasi real-time melalui teknologi internet telah memungkinkan entitas untuk berinteraksi, metode-metode baru dalam menjalankan praktik bisnis muncul. Supply Chain Management (SCM) adalah layanan yang melibatkan berbagai aktivitas dan proses, termasuk administrasi harian, operasi, logistik, dan pengelolaan informasi, yang melibatkan pelanggan dan pemasok dalam rantai pasokan. Tantangan dalam penerapan SCM melibatkan koordinasi yang baik antara berbagai stakeholder yang memiliki sistem yang berbeda-beda dalam rantai pasokan. Dengan mengelola rantai pasokan dengan baik, perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, mengoptimalkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan mencapai keberlanjutan bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi penerapan SCM yang efektif dan tantangan yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam menerapkannya. Metode *Systematic Literature Review* (SLR) digunakan untuk menganalisis data dari berbagai perusahaan yang telah menerapkan SCM. Hasil analisis ini akan memberikan wawasan tentang cara yang efektif dan efisien dalam menerapkan SCM dalam perusahaan. Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Supply Chain Management (SCM) pada perusahaan memiliki pengaruh yang signifikan.

**Kata Kunci:** *Supply Chain Management, Strategi, Tantangan, Studi Literatur*

#### **Abstract**

*In the era of the industrial revolution 4.0, where real-time communication via internet technology has enabled entities to interact, new methods of carrying out business practices have emerged. Supply Chain Management (SCM) is a service that involves various activities and processes, including daily administration, operations, logistics and information management, involving customers and suppliers in the supply chain. The challenge in implementing SCM involves good coordination between various stakeholders who have different systems in the supply chain. By managing the supply chain well, companies can increase customer satisfaction, optimize operational efficiency, reduce costs, and achieve business continuity. This study aims to identify effective SCM implementation strategies and challenges that companies may face in implementing them. The Systematic Literature Review (SLR) method is used to analyze data from various companies that have implemented SCM. The results of this analysis will provide insight into an effective and efficient way of implementing SCM within the company. Based on the analysis performed, it can be concluded that the implementation of Supply Chain Management (SCM) in companies has a significant influence.*

**Keywords:** *Supply Chain Management, Strategy, Challenges, Literature Study*

## 1. PENDAHULUAN

Dalam era revolusi industri 4.0 dimana seluruh entitas dapat berkomunikasi secara *real time* dengan memanfaatkan teknologi internet, muncul berbagai metode dalam melaksanakan praktik bisnis [1]. Salah satu proses bisnis paling penting adalah *supply* pasokan bahan baku. Permintaan pelanggan yang terus meningkat tentunya membuat kebutuhan perusahaan akan bahan mentah juga meningkat. Persaingan dalam industri yang juga semakin ketat membuat perusahaan harus bergerak cepat. Kesempatan mendapatkan banyak pelanggan akan menjadi sia - sia jika bahan baku yang dibutuhkan tidak terpenuhi. Untuk menghadapi hal - hal tersebut, dibutuhkan suatu sistem yang efektif dan efisien yang dapat mengintegrasikan keseluruhan proses bisnis.

SCM atau Supply Chain Management merupakan konsep manajemen hubungan antara organisasi dan unit bisnis dalam suatu perusahaan terkait pemasok material, pembelian, fasilitas produksi, logistik, pemasaran, dan sistem terkait lainnya yang bertujuan untuk menambah nilai, memaksimalkan profitabilitas melalui efisiensi, dan mencapai kepuasan pelanggan [2]. SCM melibatkan pemantauan dan koordinasi aktivitas - aktivitas yang terjadi di setiap tahap dalam rantai pasokan, mulai dari permintaan pelanggan, pengolahan pesanan, pengadaan bahan baku, produksi, pengemasan, pengiriman, hingga layanan purna jual. Dengan melakukan pengelolaan yang baik dalam rantai pasokan, perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, mengoptimalkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan mencapai keberlanjutan dalam bisnisnya.

SCM memiliki peran penting dalam kegiatan proses produksi dan pemasaran produk. Perkembangan perusahaan pasti diiringi dengan peningkatan kebutuhan dan permintaan dari pangsa pasar. Hal ini menuntut perusahaan untuk membuat sistem dengan produktivitas yang tinggi agar dapat memenuhi permintaan pasar [3]. Produktivitas yang tinggi dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, harga yang kompetitif, dan waktu pengiriman yang lebih cepat kepada pelanggan. Dengan menerapkan SCM, perusahaan dapat meningkatkan keunggulan kompetitif karena produktivitas perusahaan dapat meningkat sehingga rantai pasok perusahaan akan berjalan dengan baik. Rantai pasok yang berjalan dengan baik membuat setiap proses produksi, pengadaan, distribusi, dan layanan purna jual dapat dilakukan dengan efisien. Dengan demikian, risiko terhambatnya kegiatan operasional perusahaan dapat dikurangi. Perusahaan yang tidak menerapkan SCM memiliki kemungkinan terhambatnya kegiatan operasional perusahaan [4]. Tanpa sistem yang terorganisir dan terintegrasi dalam rantai pasok, perusahaan dapat mengalami kesulitan dalam memenuhi permintaan pelanggan, mengalami kekurangan bahan baku, menghadapi ketidakpastian dalam pengiriman, dan mengalami keterlambatan dalam produksi atau pengiriman produk. Hal ini dapat berdampak negatif pada kepuasan pelanggan, reputasi perusahaan, dan kinerja bisnis secara keseluruhan.

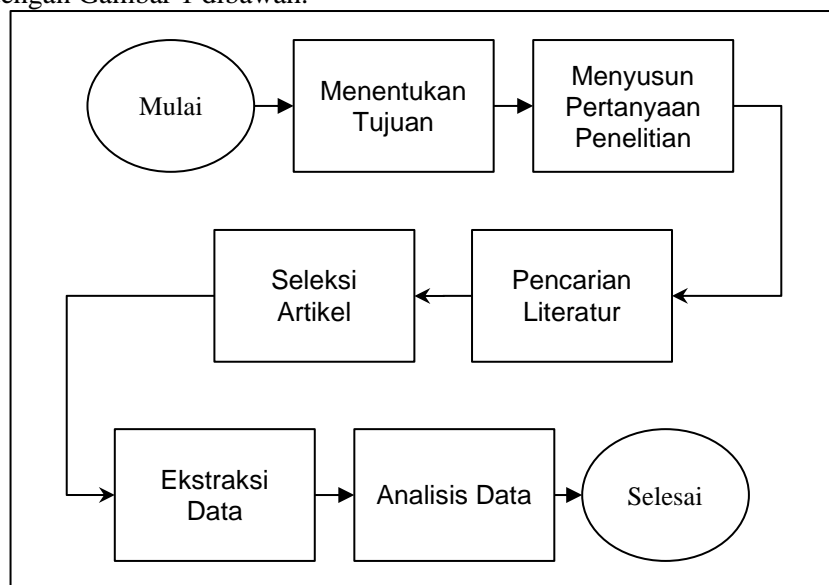
Tantangan dalam penerapan SCM yaitu dibutuhkan koordinasi aktivitas yang baik antar rantai pasok dengan melibatkan berbagai *stakeholders* yang memiliki sistem berbeda - beda. Koordinasi yang baik juga harus terjalin mulai dari ujung pangkal supply chain, permintaan pelanggan, hingga ujung akhir supply chain yaitu bagian produksi dan manufaktur dari *supply chain* [5]. Dalam penerapan di lapangan, menjalin koordinasi dengan berbagai stakeholders tidak semudah yang terlihat. Dibutuhkan komunikasi dan kerja sama yang baik dari seluruh stakeholders dalam rantai pasok. Kegagalan dalam penerapan SCM seringkali disebabkan karena koordinasi yang buruk dalam rantai pasok.

Penelitian ini dibuat untuk mengetahui strategi penerapan SCM yang baik dan tantangan yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam penerapan SCM sehingga keberhasilan dalam penerapan SCM dapat tercapai. Penulis mengambil sampel data berbagai perusahaan yang telah menerapkan SCM dengan metode studi literatur yang kemudian akan dianalisis untuk mengetahui bagaimana cara menerapkan SCM yang efektif dan efisien dalam sebuah perusahaan.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini disusun menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). penelitian SLR dilakukan untuk melakukan identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian tertentu, topik tertentu, atau fenomena yang menjadi perhatian [6]. Pada penelitian tentang strategi dan tantangan dalam penerapan Supply Chain Management (SCM) menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR).

Langkah-langkah yang digunakan dalam SLR, seperti menentukan pertanyaan penelitian, melakukan pencarian literatur yang komprehensif, menerapkan kriteria seleksi yang jelas, melakukan analisis dan sintesis temuan, dan menyusun laporan, supaya bisa memastikan kualitas, objektivitas, dan keandalan penelitian literatur [7]. Langkah-langkah tersebut akan dijelaskan lebih rinci dengan Gambar 1 dibawah.



**Gambar 1. Tahapan *Systematic Literature Review***

### 2.1 Menentukan Tujuan

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah mencari tujuan, mencari tujuan dilakukan pada tahap awal agar bisa memberikan arah dan fokus pada penelitian yang akan dilaksanakan. Dalam penelitian ini terdapat tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penerapan SCM pada perusahaan atau bisnis, strategi penerapan SCM yang efektif, serta tantangan yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam menerapkannya.

### 2.2 Menyusun Pertanyaan Penelitian

Tahapan ini adalah membuat pertanyaan penelitian (*Research Question*) yang spesifik dan relevan dengan topik yang akan diteliti karena pertanyaan penelitian dapat membantu mengarahkan pencarian literatur sesuai dengan topik. Dengan merumuskan pertanyaan penelitian yang spesifik dan terfokus, maka dapat dilakukan identifikasi kata kunci yang relevan dan memilih basis data yang tepat untuk mencari literatur yang sesuai. Berikut ini adalah *research question* dari penelitian ini:

**Tabel 1. Pertanyaan Penelitian (*Research Question*)**

Kode	Pertanyaan Penelitian
RQ1	Apa pengaruh penerapan SCM pada perusahaan / bisnis?
RQ2	Apa saja tantangan/masalah yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam penerapan SCM?

RQ3 Bagaimana strategi penerapan SCM yang baik dan apa saja faktor yang mempengaruhinya?

### 2.3 Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan basis data yang relevan, seperti jurnal ilmiah, konferensi, dan publikasi terkait lainnya. Kata kunci yang sesuai dengan topik penelitian juga diperlukan dalam pencarian literatur. Dalam penelitian ini, artikel jurnal yang dikumpulkan berasal dari beberapa sumber seperti Google Scholar, Research Gate, dan Sciedirect. Kata kunci yang digunakan adalah “*supply chain management*”, “penerapan *supply chain management*”, “dampak *supply chain management*”, “manajemen rantai pasok”, dan “pengaruh manajemen rantai pasok”.

### 2.4 Seleksi Artikel

Artikel yang telah ditemukan kemudian diseleksi sesuai dengan beberapa kriteria seleksi yang ditentukan. Dalam pengumpulan artikel, yang digunakan adalah artikel yang dipublikasikan dengan rentang waktu maksimal tahun 2019 (empat tahun terakhir). Evaluasi dilaksanakan dengan langkah awal membaca judul dan abstrak untuk kemudian diperiksa apakah ditemukan kaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam tahap perencanaan. Hasil yang diperoleh dari pencarian sebelumnya kemudian akan diseleksi dan dianalisis sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi terlihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

<b>Kriteria Inklusi</b>	<b>Kriteria Eksklusi</b>
Topik literatur fokus pada penerapan SCM pada usaha/bisnis	Topik literatur yang dibahas tidak fokus pada penerapan SCM pada usaha/bisnis
Literatur setidaknya bisa menjawab satu <i>research question</i>	Literatur tidak menjawab <i>research question</i>
Literatur menggunakan Bahasa Indonesia dan atau Bahasa Inggris	Literatur tidak dipublikasikan dalam Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia

### 2.5 Ekstraksi Data

Pada tahap ini, akan diambil informasi yang relevan dari artikel yang telah diseleksi. Informasi yang akan diambil meliputi judul artikel, penulis artikel, tahun publikasi artikel tersebut, serta hasil penelitian yang diungkapkan dalam artikel tersebut. Dengan mengambil informasi-informasi tersebut dari artikel-artikel yang dipilih, akan memungkinkan para peneliti atau pembaca lainnya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif dan terperinci mengenai topik yang sedang diteliti.

### 2.6 Analisis Data

Setelah mengekstrak data, langkah berikutnya adalah menganalisis data tersebut dengan cara mengidentifikasi pola dan temuan umum yang muncul dari artikel-artikel yang telah dianalisis. Analisis akan dilakukan dengan mengkaji data-data seperti tantangan atau masalah yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam menerapkan SCM, serta faktor dan strategi dalam penerapan SCM yang baik sehingga nantinya ditemukan keterhubungan yang saling terikat di dalamnya.

### 2.7 Menyusun Laporan

Analisis dari data yang diperoleh dari tahap sebelumnya akan digunakan untuk menarik kesimpulan dengan penyusunan informasi secara lengkap berdasarkan fakta dari hasil analisis yang telah dilakukan sehingga nantinya akan didapat hasil tentang bagaimana cara menerapkan SCM yang efektif dan efisien dalam sebuah perusahaan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab pembahasan ini akan menguraikan tentang empat poin utama. Poin pertama yaitu hasil literature review jurnal penelitian terdahulu. Poin kedua membahas tentang tantangan dan

masalah yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam menerapkan proses SCM Dan pada poin ketiga akan membahas tentang apa saja faktor dan bagaimana strategi dalam menerapkan SCM yang baik bagi perusahaan.

### 3.1 Penelitian Terdahulu

Sejumlah jurnal terdahulu digunakan untuk melakukan literature review. Namun, terdapat 17 jurnal utama yang dijadikan referensi untuk menganalisis pengaruh, tantangan, dan strategi penerapan SCM yang efektif dan efisien. Jurnal-jurnal tersebut tercantum pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Tabel Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Jurnal / Prosiding	Penulis dan Tahun	Hasil
1	Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) pada PT. Toyota Astra Motor	Economics and Digital Business Review	Tan Wan I, Hendra Dewantara, Rahmadhanti, Figo Winnerko (2023) [8]	Selain ERP SAP, ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi kinerja PT. Toyota Astra Motor dapat berhasil dalam manajemen rantai pasokan, yaitu solid melalui kelompok kerja yang solid dan kualitas sistem yang baik.
2	Pengaruh Supply Chain Management terhadap Kualitas Produk (Makanan) dan Dampaknya pada Kinerja Bisnis di Rumah Makan Nur	Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen (JIKEM)	Maya Amelia, Preti Intan Sari, Siti Aisyah (2022) [9]	Kualitas produk (makanan) di Rumah Makan Nur mempengaruhi keputusan pembelian pelanggan, dan SCM memengaruhi kinerja bisnis pelanggan. Semakin baik SCM, semakin baik kinerja bisnis di Rumah Makan Nur.
3	Analisa Enterprise Resource Planning dan Supply Chain Management dari PT. Frisian Flag	Jurnal Mirai Management	Patricia Patricia, Caroline, Stella Stella, Selli Selli, Joven Joven, Marlina Marlina, Fendy Cuandra (2023) [10]	PT. Frisian Flag Indonesia menggunakan SCM yang terintegrasi dengan sistem ERP untuk mengelola rantai pasokan perusahaan. ERP yang dipakai adalah SAP, yang bertujuan untuk mempermudah administrasi distribusi untuk melacak produk yang telah didistribusikan maupun produk yang masih di gudang secara <i>real time</i> , yang mencegah kasus habisnya produk dan kecurangan gudang di dalam perusahaan.
4	Analisis Dampak Manajemn Rantai Pasok	Conference on Economic	Trio Heru Setiawan (2021) [11]	Pedagang pengecer di Wilayah Pakis Kabupaten Malang memiliki keunggulan bersaing yang positif dan

	Terhadap Performa Bisnis Melalui Keunggulan Bersaing	and Business Innovation		signifikan karena manajemen rantai pasokan. Mereka juga memiliki performa bisnis yang positif dan signifikan karena manajemen rantai pasokan. Keunggulan bersaing dapat mengimbangi dampak <i>supply chain management</i> terhadap performa bisnis mereka.
5	Analisis Penerapan Supply Chain Management Pada Kopi Robusta di Kota Sidikalang	Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen (JIKEM)	Utami R.A Padang, Siti Aisyah (2022) [12]	Karena terdiri dari produsen dan pengecer kopi robusta yang sudah saling percaya dan mengenal, penerapan SCM pada kopi robusta di kota Sidikalang menjadi lebih mudah. Faktor-faktor berikut menghambat operasi SCM: hama yang menyerang kopi robusta, kekurangan tenaga kerja, iklim, dan ladang kopi robusta yang jauh dari pabrik perusahaan kopi robusta di kota Sidikalang.
6	Sinergi Supply Chain Yang Efektif: Literature Review Agroindustri Bawang Merah di Sumatera Barat	Jurnal Teknologi Industri Pertanian	Dedet Deperiky, Santosa, Rika Ampuh Hadiguna, Nofialdi (2019) [13]	Sinergi dalam rantai pasokan agroindustri bawang merah bisa meningkatkan kemampuan sumber daya pelaku <i>supply chain</i> dari berbagai aspek. Ini juga akan menghasilkan rantai pasokan yang lebih efisien dan efektif dalam proses transformasi dari sektor pertanian ke sektor industri. Tingkat keberhasilan dalam membangun dan mempertahankan kerjasama dan aliansi, yang merupakan konsep utama dalam <i>supply chain</i> agroindustri, menentukan keberhasilan <i>supply chain</i> agroindustri.
7	ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK DI PERUM BULOG SUB DIVRE SUMBAWA PRODUK PERTANIAN JENIS BERAS	Food and Agro-Industry Journal	Muliana, Shafwan Amrullah (2022) [14]	Pengadaan dan penjualan beras yang tidak stabil dari tahun 2019–2021 menunjukkan bahwa manajemen rantai pasokan beras Perum Bulog Sub Divre Sumbawa belum berjalan dengan baik. Alur manajemen rantai pasokan terdiri dari petani, Bulog, mitra kerja, dan konsumen.
8	Analisis Penerapan Manajemen Operasional (Desain Produk dan Rantai	EQUILIBRI UM	Sri Rohaetin, Intan Norrahmi (2020) [15]	Hasil penelitian menunjukkan adanya manajemen operasional desain produk yang tepat berdampak pada peningkatan penjualan produk UKM Rotan Kelompok Pahari Palangka Raya dengan mempertimbangkan beberapa aspek

- Pasokan) Pada  
UKM Rotan  
Kelompok Pahari  
Palangka Raya
- 9 Penerapan Manajemen Rantai Pasok Berbasis Sistem ERP Dalam Meningkatkan Kinerja UMKM Rumah Makan Has Seven
- EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi
- Immanuel Zai, Nasar Buntu, Laulita, Mualifah Nurhidayati, Sheril Fitri Riana, Jacelyn Princessa Tan Widiana, Tan Alvin Henk Saputra (2022) [16]
- 10 Analisis manfaat penerapan manajemen rantai pasok dan ERP
- JURNAL MANAJEMEN EN
- Verren Calystania, Tasya Gebee Hasvia, Joy Happy Jones, Sun Bhuan, James Valentino (2022) [17]
- 11 PENERAPAN MANAJEMEN RANTAI PASOK BERBASIS SISTEM ERP PADA PT. UNILEVER INDONESIA
- Jurnal Inovasi Penelitian
- Rizni Aulia Qadri, Fendy Cuandra, Alexander, Rensia Ester, Julnando Lim, Alvin Noveranzo Chandra, Jeffry Kurniawan (2022) [18]
- desain produk, seperti bentuk, fitur, kinerja, kesesuaian, ketahanan, kehandalan, gaya, dan kemudahan perbaikan. Selain itu, adanya manajemen operasional *supply chain* yang tepat dapat membuat produksi UKM Rotan Kelompok Pahari Palangka Raya meningkat.
- Untuk meningkatkan hasil produksi UMKM Rumah makan Has Seven, maka dilakukan penerapan strategi *supply chain management* yang mengutamakan hubungan keluarga, kualitas, kualitas barang, jarak, dan biaya yang dikeluarkan oleh mitra.
- PT. Indofood Sukses Makmur CBP Tbk menerapkan strategi rantai pasokan dengan informasi yang jelas dan dapat diakses secara real-time menggunakan perangkat lunak SAP. Menurut Laporan Laba Rugi Indofood, yang dipublikasikan oleh First Pacific, penerapan sistem ERP PT Indofood menghasilkan peningkatan penjualan bersih.
- PT Unilever Indonesia telah menerapkan manajemen rantai pasokan secara sistematis dari awal hingga akhir. Dimulai dengan pengadaan barang baku dan sampai ke konsumen. PT Unilever Indonesia dapat memanfaatkan ERP untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya. Dengan menggunakan SAP R/3, Unilever dapat meningkatkan efisiensi dan meningkatkan hasil pendapatan.

- |    |   |   |  |   |
|----|---|---|--|---|
| 12 | Analisis Manajemen Rantai Pasokan Industri Rumah Tangga Di Kelurahan Bahu Manado                    | Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi | Ebenheiser P. Leppe, Merlyn. Karuntu (2019) [19]   | Industri tahu rumahan di Kelurahan Bahu terindikasi menerapkan <i>supply chain management</i> yang melibatkan produsen, pengecer, pemasok kacang kedelai, dan konsumen akhir. Pelaku <i>supply chain</i> ini harus meningkatkan dan memperbaiki kualitas maupun pola kerja sama antar rantai pasokan. Selain itu perlu dilakukan pengembangan prosedur dan fasilitas produksi yang inovatif yang memungkinkan mereka untuk memperluas struktur rantai pasokan dengan memperluas wilayah mereka.                           |
| 13 | Konsep Penerapan Manajemen Rantai Pasok dan Sistem ERP pada Minimarket Tanison                      | Jurnal Manajemen, Ekonomi, Keuangan dan Akuntansi (MEKA)            | Widi Waisaka, Vivi Sonata, Caroline Marninda, Andyana, Calvin Wijaya, Saw Liong, Annisya Mega Dwi Handayani, Fendy Cuandra, Immanuel Zai (2022) [20] | Karena rekapan masih dilakukan secara manual, minimarket Tanison menghadapi masalah miskalkulasi stok produk di gudang dengan data. Selain itu, ada masalah produk yang lebih cepat habis daripada perkiraan. Sistem pengelolaan yang tertata dan manajemen rantai pasokan yang baik dapat menyelesaikan masalah dan mengurangi kemungkinan masalah serupa. Minimarket Tanison dapat menggunakan software GF-Akuntansi dari sistem ERP untuk menyelesaikan masalah miskalkulasi stok dan membuat laporan neraca keuangan. |
| 14 | Penerapan Manajemen Rantai Pasok dengan ERP di Divisi Mie Instan pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk | Jurnal Manajemen, Ekonomi, Keuangan dan Akuntansi (MEKA)            | Caroline Marninda (2022) [21]  | PT Indofood Sukses Makmur Tbk menjalankan SCM dan ERP dengan baik. Mereka menggunakan teknologi iSeries untuk mengatur rantai pasokan produksi, distribusi, dan pemasaran sesuai standar, dan ERP dibuat sesuai dengan kriteria perusahaan besar untuk menjaga integritas bisnis PT Indofood.   |
| 15 | ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN ERP PADA PT SEMEN PADANG                              | JUREMI : Jurnal Riset EKonomi                                       | Fendy Cuandra, Rizni Aulia Qadri, Dian Sabrina Syaharni, Erika Gustian Fauzi, Jessica  | Perusahaan PT Semen Padang menggunakan manajemen rantai pasokan, yang mencakup perencanaan agregat, proses dan penjadwalan produksi, tata kelola pemasok, dan logistik. Dengan bekerja sama, ERP dan manajemen rantai pasokan meningkatkan kinerja operasi perusahaan, seperti memastikan bahwa kendaraan yang digunakan untuk  |



			Valeria, Salsabilah Sirait (2022) [22]	mengirimkan produk telah dikonfirmasi, dan menemukan strategi untuk mengurangi biaya operasional dan mengurangi biaya infrastruktur dalam proses bisnis.
16	Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) Dalam Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) PT. Sas Majesty Wellness	Journal of Business Finance and Economic (JBFE)	Andrian Andrian, Rizni Aulia Qadri, Immanuel Zai, Jessyka Jessyka, Erni Astuti, Michelle Michelle (2023) [23]	Entreprise Resource Planning (ERP) memiliki banyak manfaat dan kemudahan dalam proses bisnisnya, dan penerapan manajemen rantai pasok berbasis ERP pada perusahaan spa terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasionalnya. Manajemen rantai pasokan mempengaruhi operasi bisnis dan layanan seperti pengadaan bahan baku dan peralatan spa, manajemen operasi dan produksi, serta manajemen persediaan.
17	Analisa terhadap Manajemen Strategik (Business Level Strategy) pada PT Unilever Indonesia Tbk	Jurnal Mirai Management	Davin Ewaldo, Lina Lina, Michael Setiawan, Viviana Angesty (2023) [24]	PT Unilever Indonesia Tbk menggunakan strategi tingkat perusahaan sepenuhnya, seperti yang ditunjukkan oleh inovasi produk secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan terus berinovasi untuk membuat produk dengan pangsa pasar yang besar. PT Unilever Indonesia Tbk membuat produk-produknya akrab dengan masyarakat karena sering dipromosikan di media sosial dan televisi.

### 3.2 Pengaruh Penerapan *Supply Chain Management*

*Supply Chain Management* (SCM) adalah pendekatan strategis yang melibatkan perencanaan, pengendalian, dan koordinasi semua aktivitas yang terlibat dalam aliran barang, jasa, informasi, dan dana dari pemasok hingga pelanggan akhir. Penerapan SCM yang efektif dapat memberikan pengaruh yang signifikan pada perusahaan atau bisnis seperti berikut:

a. Efisiensi Operasional

SCM membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengoptimalkan aliran barang dan informasi di seluruh rantai pasok. Hal tersebut dapat mengurangi waktu siklus, menghilangkan aktivitas yang tidak perlu, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meminimalkan biaya operasional secara keseluruhan.

b. Peningkatan Layanan Pelanggan

SCM memungkinkan perusahaan untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan lebih baik melalui manajemen persediaan yang efisien, pengiriman tepat waktu, dan tingkat layanan yang lebih tinggi. Hal tersebut tentunya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, membangun loyalitas, dan membantu perusahaan memenangkan persaingan di pasar.

c. Pengurangan Biaya dan Penyusutan Persediaan

Dengan manajemen persediaan yang lebih baik dan efisien, perusahaan dapat mengurangi biaya inventaris dan biaya pergudangan. Pengendalian yang lebih baik terhadap persediaan

dan proses produksi dapat membantu menghindari penyusutan persediaan yang tidak perlu dan biaya penyimpanan yang tinggi.

d. Keunggulan Kompetitif

Penerapan SCM yang efektif dapat memberikan keunggulan kompetitif pada perusahaan. Dengan mengoptimalkan *supply chain*, perusahaan dapat menawarkan produk dengan harga yang lebih kompetitif, kualitas yang lebih baik, dan layanan pelanggan yang lebih baik daripada kompetitornya. Tentunya hal ini dapat membedakan perusahaan di pasar dan meningkatkan pangsa pasar serta profitabilitas.

e. Inovasi dan Kolaborasi

SCM memfasilitasi kolaborasi yang lebih baik dengan mitra bisnis dalam rantai pasok, termasuk pemasok, produsen, distributor, dan penyedia layanan logistik. Kolaborasi yang kuat memungkinkan pertukaran pengetahuan, pengalaman, dan ide-ide inovatif. Hal tersebut dapat mendorong pengembangan produk baru, proses produksi yang lebih efisien, dan pemecahan masalah secara bersama-sama.

f. Responsibilitas Lingkungan dan Keberlanjutan

SCM yang berkelanjutan dapat membantu perusahaan memenuhi tanggung jawab lingkungan. Dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi limbah, dan memperhatikan aspek keberlanjutan dalam rantai pasok, perusahaan dapat mengurangi dampak negatifnya pada lingkungan dan membangun citra yang positif di kalangan konsumen yang peduli lingkungan.

### **3.3 Tantangan Penerapan *Supply Chain Management***

Dalam penerapan SCM, perusahaan mungkin akan menghadapi beberapa tantangan dan masalah yang dapat mempengaruhi efektivitas operasional dan keberhasilan implementasi. Tantangan yang terjadi dapat bervariasi tergantung pada karakteristik perusahaan, industri, dan lingkungan operasional. Berikut adalah beberapa tantangan yang mungkin dihadapi oleh perusahaan dalam penerapan SCM:

a. Kompleksitas Rantai Pasok

Rantai pasok modern seringkali bersifat kompleks, melibatkan berbagai tahap, mitra bisnis, dan proses. Mengelola dan mengkoordinasikan semua elemen tersebut dapat menjadi sebuah tantangan, terutama pada perusahaan yang cukup besar di mana ada banyak pemasok, produsen, distributor, dan penyedia layanan logistik yang terlibat.

b. Koordinasi dengan Mitra Bisnis

Kolaborasi yang erat dengan mitra bisnis menjadi salah satu kunci sukses dalam menerapkan SCM. Menjaga komunikasi yang efektif, membangun hubungan yang kuat, dan memastikan ketersediaan informasi yang akurat dapat menjadi tantangan, terutama jika terdapat perbedaan sistem, kebijakan, atau budaya perusahaan antara mitra bisnis.

c. Pengelolaan Risiko

Ketidakstabilan dalam rantai pasok, seperti fluktuasi harga bahan baku, perubahan kebijakan, kekurangan pasokan, atau gangguan operasional, dapat mempengaruhi kinerja dan keberlanjutan perusahaan. Mengelola risiko dengan baik, termasuk identifikasi, evaluasi, dan mitigasi risiko, menjadi tantangan yang harus diatasi dalam penerapan SCM.

d. Perkiraan Permintaan yang Akurat

Memperkirakan permintaan pelanggan dengan tepat adalah elemen penting dalam SCM. Namun, tantangan dapat muncul dalam mengumpulkan data yang cukup, mengidentifikasi tren pasar, mengantisipasi perubahan permintaan, dan menggunakan metode peramalan yang tepat.

e. Penggunaan Teknologi dan Sistem Informasi

Implementasi dan integrasi teknologi SCM yang canggih dapat menjadi tantangan bagi perusahaan. Memilih, mengkonfigurasi, dan mengadopsi perangkat lunak dan sistem

informasi yang tepat serta memastikan kesesuaian dan integrasi dengan sistem yang ada dapat membutuhkan waktu, sumber daya, dan investasi yang signifikan.

f. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja

Mengukur dan mengevaluasi kinerja SCM secara efektif merupakan tantangan tersendiri. Memilih dan mengelola indikator kinerja yang relevan, mengumpulkan data yang akurat, dan menganalisis kinerja secara komprehensif memerlukan sistem pengukuran yang baik dan penggunaan metrik yang tepat.

### **3.4 Strategi Penerapan *Supply Chain Management***

Strategi penerapan SCM yang baik melibatkan sejumlah faktor penting yang harus dipertimbangkan. Berikut adalah beberapa strategi yang dapat membantu dalam penerapan SCM yang efektif beserta contohnya:

a. Perencanaan dan Perancangan Rantai Pasok

Membuat perencanaan dan desain yang baik untuk rantai pasok yang efisien dapat dilakukan dengan melibatkan identifikasi tahapan rantai pasok, lokasi fasilitas, mode transportasi, dan aliran informasi yang optimal. Misalnya suatu perusahaan dapat memutuskan untuk membangun pusat distribusi baru di lokasi strategis yang dapat mengurangi waktu pengiriman ke pasar utama. Contoh lainnya adalah mereka bisa merancang alur kerja yang efisien untuk meminimalkan biaya dan waktu pengiriman.

b. Pemilihan Pemasok yang Handal

Memilih pemasok yang handal dan berkualitas sangat penting dalam strategi untuk menerapkan SCM yang baik. Evaluasi keandalan pemasok, kualitas produk, kapasitas produksi, fleksibilitas, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan permintaan adalah faktor-faktor yang harus dipertimbangkan. Contohnya adalah sebuah perusahaan peralatan elektronik memilih pemasok yang memiliki rekam jejak yang kuat dalam pengiriman tepat waktu, kualitas yang konsisten, dan kemampuan untuk memenuhi fluktuasi permintaan yang cepat. Mereka menjalin hubungan jangka panjang dengan pemasok ini untuk memastikan rantai pasok yang stabil dan kualitas produk yang konsisten.

c. Integrasi dan Kolaborasi

Mendorong kolaborasi yang erat dan integrasi yang kuat antara semua pihak yang terlibat dalam rantai pasok dapat memungkinkan pertukaran informasi yang lancar, koordinasi yang efektif, dan sinergi yang sesuai antara semua pihak yang terlibat. Contohnya adalah sebuah perusahaan mobil dapat bekerja sama dengan pemasok suku cadangnya untuk mengadopsi sistem informasi bersama yang memungkinkan mereka untuk berbagi data persediaan, permintaan, dan perencanaan produksi secara real-time. Dengan demikian keduanya dapat berkolaborasi dalam memenuhi kebutuhan produksi dengan lebih efisien dan menghindari kekurangan persediaan

d. Penggunaan Teknologi SCM

Memanfaatkan teknologi dan sistem informasi SCM yang tepat dan canggih dapat meningkatkan efisiensi dan visibilitas dalam rantai pasok. Hal ini dapat mencakup perangkat lunak SCM, sistem manajemen pergudangan, pelacakan dan pemantauan real-time, dan alat analitik data. Contohnya adalah sebuah perusahaan yang menerapkan sistem manajemen pergudangan otomatis yang menggunakan teknologi barcode dan RFID untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan dan pemenuhan pesanan. Sistem ini dapat memungkinkan perusahaan tersebut untuk melacak persediaan secara real-time, memprediksi permintaan, dan mengatur pengiriman dengan lebih efisien.

e. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja

Mengukur kinerja SCM secara teratur dapat dilakukan dengan menggunakan metrik yang relevan dan mengambil tindakan perbaikan yang kontinu. Menganalisis data kinerja dan melakukan evaluasi rutin dapat membantu mengidentifikasi area perbaikan dan

mengoptimalkan kinerja rantai pasok. Misalnya sebuah perusahaan manufaktur dapat melakukan audit kualitas layanan pelanggan, efisiensi persediaan, dan waktu pengiriman secara berkala.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan serangkaian analisis, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan *Supply Chain Management* pada perusahaan dapat memberikan pengaruh yang signifikan, contohnya pengaruh terhadap efisiensi operasional, peningkatan layanan pelanggan, pengurangan biaya dan penyusutan persediaan, keunggulan kompetitif, inovasi dan kolaborasi, serta responsibilitas lingkungan dan keberlanjutan. Dalam penerapan SCM, terdapat tantangan yang umumnya dihadapi oleh perusahaan seperti kompleksitas rantai pasok, masalah koordinasi dengan mitra bisnis, kemampuan pengelolaan risiko, perkiraan permintaan pelanggan, adaptasi dengan teknologi, serta kesesuaian pengukuran dan evaluasi kerja. Selanjutnya strategi yang bisa dilakukan agar dapat menerapkan SCM dengan baik adalah dengan merencanakan rantai pasok yang efisien, memilih pemasok yang handal, mendorong integrasi dan kolaborasi, menggunakan teknologi yang tepat, serta melakukan pengukuran dan evaluasi kinerja.

Pengembangan penelitian berikutnya terkait pengaruh, tantangan, dan strategi penerapan *Supply Chain Management* terhadap perusahaan atau bisnis dapat dilakukan melalui analisis metode yang berbeda, misalnya dengan metode penyebaran kuesioner menggunakan beberapa model konseptual agar bisa meningkatkan kualitas penelitian menjadi lebih baik. Diharapkan dengan adanya studi literatur terkait strategi dan tantangan dalam penerapan *Supply Chain Management* ini dapat memberikan informasi dan meningkatkan efisiensi penerapan SCM pada perusahaan atau pelaku bisnis.

#### 5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Fonna, N., 2019. *Pengembangan Revolusi Industri 4.0 dalam Berbagai Bidang*. GUEPEDIA.
- [2] Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., Fischl, M., 2021. *Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review*. *Journal of Business Research*, Vol. 122, 502-517.
- [3] Suryanti, R., 2022. Pengaruh Kompensasi, Pelatihan, dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. *Jurnal IKRAITH-EKONOMIKA*, 5(2), 187–196.
- [4] Calystania, V., Hasvia, T. G., Jones, J. H., Bhuan, S., & Valentino, J., 2022. Analisis manfaat penerapan manajemen rantai pasok dan ERP. *JURNAL MANAJEMEN*, 14(2).
- [5] Setiawan, C., 2015. *Masalah dan Tantangan Model Customer Centric Dalam Supply Chain Management (SCM) di Masa Depan*. Available at : [https://www.ali.web.id/web2/publication\\_detail.php?id=510](https://www.ali.web.id/web2/publication_detail.php?id=510) [Accessed 9 June 2023]
- [6] Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P., 2003. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222.
- [7] Kitchenham, B., 2004. *Procedures for performing systematic reviews*. Keele, UK, Keele University, 33(2004), 1-26.
- [8] Wan, T., Dewantara, H., Rahmadhanti, R., & Winnerko, F., 2023. Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) pada PT. Toyota Astra Motor. *Economics and Digital Business Review*, 4(2), 161-167.
- [9] Amelia, M., Sari, P. I., & Aisyah, S., 2022. Pengaruh Supply Chain Management terhadap Kualitas Produk (Makanan) dan Dampaknya pada Kinerja Bisnis di Rumah Makan Nur. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 2(1), 2153-2159.

- [10] Patricia, P., Caroline, C., Stella, S., Selli, S., Joven, J., Marlina, M., & Cuandra, F., 2023. Analisa Enterprise Resource Planning dan Supply Chain Management dari PT. Frisian Flag. *Jurnal Mirai Management*, 8(2), 183-187.
- [11] Setiawan, T. H., 2021. Analisis Dampak Manajemn Rantai Pasok Terhadap Performa Bisnis Melalui Keunggulan Bersaing. *In Conference on Economic and Business Innovation (CEBI)* (pp. 711-725).
- [12] Padang, U. R., & Aisyah, S., 2022. Analisis Penerapan Supply Chain Management Pada Kopi Robusta di Kota Sidikalang. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 2(1), 2268-2278.
- [13] Deperiky, D., & Santosa, R. A. H., 2019. Sinergi Supply Chain Yang Efektif: Literature Review Agroindustri Bawang Merah di Sumatera Barat. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 29(2).
- [14] Amrullah, S., 2022. ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK DI PERUM BULOG SUB DIVRE SUMBAWA PRODUK PERTANIAN JENIS BERAS. *Food and Agro-industry Journal*, 3(2), 212-218.
- [15] Widyacantika, S. A., & Azis, A. M., 2020. Analisis Penerapan Manajemen Rantai Pasok Ramah Lingkungan pada PT. X. *Banking and Management Review*, 9(1), 1264-1273.
- [16] Zai, I., Widiana, N. B. T., Nurhidayati, M., Riana, S. F., tan Widiana, P., & Saputra, T. A. H., 2022. Penerapan Manajemen Rantai Pasok Berbasis Sistem ERP Dalam Meningkatkan Kinerja UMKM Rumah Makan Has Seven. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 1(2), 223-233.
- [17] Calystania, V., Hasvia, T. G., Jones, J. H., Bhuan, S., & Valentino, J., 2022. Analisis manfaat penerapan manajemen rantai pasok dan ERP. *JURNAL MANAJEMEN*, 14(2).
- [18] Qadri, R. A., Cuandra, F., Ester, R., & Chandra, A. N., 2022. PENERAPAN MANAJEMEN RANTAI PASOK BERBASIS SISTEM ERP PADA PT. UNILEVER INDONESIA. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(1), 4555-4562.
- [19] Leppe, E. P., & Karuntu, M., 2019. Analisis Manajemen Rantai Pasokan Industri Rumahan Tahu Di Kelurahan Bahu Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(1).
- [20] Marninda, C., 2022. Konsep Penerapan Manajemen Rantai Pasok dan Sistem ERP pada Minimarket Tanison. *Jurnal Manajemen, Ekonomi, Keuangan dan Akuntansi*, 3(2), 548-553.
- [21] Enjelia, Y., 2022. Penerapan Manajemen Rantai Pasok dengan ERP di Divisi Mie Instan pada PT Indofood Sukses Makmur Tbk. *Jurnal Manajemen, Ekonomi, Keuangan dan Akuntansi*, 3(2), 537-547.
- [22] Cuandra, F., Qadri, R. A., Syaharni, D. S., Fauzi, E. G., Valeria, J., & Sirait, S., 2022. ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN RANTAI PASOK DAN ERP PADA PT SEMEN PADANG. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 2(1), 63-72.
- [23] Andrian, A., Qadri, R. A., Zai, I., Jessyka, J., Astuti, E., & Michelle, M., 2023. Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) Dalam Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) PT. Sas Majesty Wellness. *Journal Of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 4(1), 238-247.
- [24] Ewaldo, D., Lina, L., Setiawan, M., & Angesty, V., 2023. Analisa Pengaruh Penerapan Sumber Daya Perusahaan untuk Meningkatkan Kinerja Rantai Pasok pada PT. Mayora Indah Tbk. *Jurnal Mirai Management*, 8(2), 204-208.