



**PAPER – OPEN ACCESS**

## Tinjauan Singkat Literatur tentang Sustainable Supply Chain Management (SSCM)

Author : Nurhayati Sembiring, dkk  
DOI : 10.32734/ee.v2i4.675  
Electronic ISSN : 2654-704X  
Print ISSN : 2654-704X

*Volume 2 Issue 4 – 2019 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



# Tinjauan Singkat Literatur tentang *Sustainable Supply Chain Management (SSCM)*

*(A Brief Review of Literature on Sustainable Supply Chain Management (SSCM))*

Nurhayati Sembiring<sup>1</sup>, Mangara Tambunan<sup>1</sup>, Elisabeth Ginting<sup>1</sup>, Riky Yuris<sup>1</sup>, Steven Chailes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Industri, Universitas Sumatera Utara, Indonesia

nurhayatipandia68@usu.ac.id, araapul\_tambunan@yahoo.com, rikyy10.yaya@gmail.com, stevenchailes@gmail.com

## Abstrak

Industri hijau (sustainable) adalah industri yang penggunaan sumber dayanya dilakukan secara berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan industri dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberi manfaat bagi masyarakat. Akibatnya, banyak perusahaan manufaktur telah mulai menerapkan praktek SSCM dan secara proaktif menyediakan produk dan layanan ramah lingkungan. Tingginya angka produksi pada industri manufaktur memunculkan isu negative dari segi lingkungan karena industri manufaktur dianggap tidak ramah lingkungan, penyebab perubahan iklim, kerusakan hutan dan penyebab pemanasan global.

Kata kunci: Sustainable; Supply Chain; Management; SSCM

## Abstract

*Green industry (sustainable) is an industry whose use of resources is carried out in a sustainable manner so as to be able to align industrial development with the preservation of environmental functions and be able to benefit the community. As a result, many manufacturing companies have begun implementing SSCM practices and proactively providing environmentally friendly products and services. The high number of production in the manufacturing industry raises negative issues in terms of the environment because the manufacturing industry is considered not environmentally friendly, the cause of climate change, forest destruction and the cause of global warming.*

*Keywords: Sustainable; Supply Chain; Management; SSCM*

## 1. Introduction

Untuk mendukung beralihnya sektor industri Indonesia dari Business as Usual (BAU) menjadi Green Business, pada bulan September 2009 bersama 20 negara Asia lainnya, Indonesia menandatangani *Manila Declaration on Green Industry* di Filipina. Deklarasi ini menekankan perlunya produksi bersih. Produksi bersih menghendaki perubahan dalam pola produksi dan konsumsi, perubahan pola pikir, sikap dan tingkah laku dari semua pihak agar menerapkan aplikasi teknologi ramah lingkungan, manajemen dan prosedur standar operasi sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Tingginya angka produksi pada industri manufaktur memunculkan isu negative dari segi lingkungan karena industri manufaktur dianggap tidak ramah lingkungan, penyebab perubahan iklim, kerusakan hutan dan penyebab pemanasan global [1]. Secara umum, SCM berupaya untuk mengelola hubungan dan kegiatan bisnis di antara tiga unsur utama rantai pasokan, yaitu, perusahaan utama, pemasok dan pelanggan, dengan tujuan efisiensi dan

hemat biaya di seluruh rantai pasokan [2]. Menurut literatur, ada empat kegiatan utama yang terlibat dalam SCM: pembelian, produksi, distribusi dan urusan keuangan. Kegiatan-kegiatan utama ini secara langsung atau tidak langsung terkait dengan anggota kunci rantai pasokan, yang mengharuskan terbinanya hubungan yang baik antara pihak-pihak ini yang pada akhirnya dapat mengarah pada situasi win-win untuk semua. Pengelolaan yang baik pada perusahaan utama (produsen), pemasok dan pelanggan sangat menentukan efisiensi dan keberhasilan keseluruhan dari rantai pasokan [3].

## 2. Metodologi Penelitian

Pada tinjauan literatur ini, beberapa makalah dipelajari. Gambar 1 memberikan gambar metodologi yang digunakan:

1. Langkah 1 - Memilih periode publikasi jurnal penelitian  
Beberapa studi dalam periode tersebut telah dipilih sebagai referensi utama. Pemilihan periode waktu ini dianggap telah cukup mewakili pemikiran yang merupakan ilmu yang berkembang.
2. Langkah 2 - Memilih jurnal  
Beberapa jurnal dari berbagai bidang dipilih seperti: *Supply Chain Management*, *Journal of Cleaner Production*, *Resource Conservation and Recycling*, dan sebagainya. Jurnal-jurnal ini berisi disiplin ilmu Manajemen Rantai Pasokan Berkelanjutan.
3. Langkah 3 - Memilih artikel  
Karakteristik khusus untuk artikel yang berpengaruh untuk dimasukkan dalam analisis adalah hubungan yang jelas antara konten artikel dengan kerangka kerja teks yang didefinisikan sebelumnya.
4. Langkah 4 – Analisis  
Langkah selanjutnya adalah mempelajari dan memeriksa artikel yang dipilih untuk mengetahui bagaimana penelitian telah berkembang dari waktu ke waktu. Analisis ini membutuhkan input dan spesifikasi.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

## 3. Tinjauan Literatur

Tujuan tinjauan literatur adalah untuk menelaah literatur yang relevan mengenai fenomena penelitian seputar topik manajemen rantai pasok berkelanjutan. Tabel 1 adalah ulasan dari beberapa makalah yang terkait dengan SSCM dari tahun 2018.

Tabel 1. Ulasan dari Makalah Sebelumnya

No.	Penulis	Keywords	Objek Studi	Variabel	Findings	Negara
1.	Haiyam Emma Lu,dkk	<i>Social Capital,</i> <i>Sustainable Supply Chain Management,</i> <i>Guanxi</i>	Industri Jaringan Sosial	Perspektif Jaringan Sosial, Proposisi Budaya Konfusianisme Dan Budaya Negara Lain	Hasil menunjukkan bahwa ada pengaruh jaringan guanxi pada aliran modal rantai pasokan, yaitu, sosial, keuangan dan modal manusia, tetapi kurangnya pekerjaan yang menganggap SCM berkelanjutan secara eksplisit. Pekerjaan umum mencakup beberapa aspek SCM berkelanjutan, tetapi masih ada peluang untuk mengeksplorasi aspek-aspek ini secara lebih mendalam.	China

Tabel 1. Ulasan dari Makalah Sebelumnya (Lanjutan)

No.	Penulis	Keywords	Objek Studi	Variabel	Findings	Negara
2.	Jairo Raul C, dkk	<i>Sustainable Supply Chain Management, Organizational, Capabilities Corporate Responsibility, Resource-Based View, Sustainable Development</i>	Industri Menengah	Keunggulan Kompetitif, Manajemen Atas Menengah Pembelian Strategis Dan	Hasil menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara praktik sosial dengan keunggulan kompetitif dalam SSCM pada 126 perusahaan menengah. Serta menunjukkan kepada manajer pentingnya membangun kemampuan organisasi, tanggung jawab lingkungan dan sosial dalam praktik SSCM	Columbia
3.	Korosh Emamis, dkk	<i>Supplier Management, Operations Management, Sustainability Performance, Sustainable Development</i>	Industri Makanan	Praktek Manajemen Pemasok, Manajemen Operasi Dan Manajemen Pelanggan Yang Berkelanjutan	Penelitian ini berfokus pada SSM, SoM, dan SCM sebagai praktik manajemen rantai pasokan berkelanjutan Untuk mencapai kinerja yang berkelanjutan dalam rantai pasokan, penting untuk mempertimbangkan dimensi keberlanjutan dari manajemen rantai pasokan. Dengan menggunakan pandangan berbasis sumber daya dan teori ketergantungan sumber daya untuk membangun model konseptual	Iran
4.	Vincent E. Castillo, dkk	<i>Supply Chain Management, Sustainability, Social Responsibility, Strategy, Integrity</i>	Industri Manufaktur	Kinerja Keberlanjutan Sosial Dan Lingkungan	Penelitian ini menunjukkan cara bagi para praktisi untuk meningkatkan legitimasi organisasi di pasar hilir dan dengan mitra rantai pasokan. <i>Supply chain</i> integritas juga dapat menciptakan kemampuan untuk menunjukkan bahwa materi telah dipasok secara etis dan bertanggung jawab.	Amerika
5.	Jiangtao Hong, , dkk	<i>Sustainable Supply Chain Management; Supply Chain Dynamic Capabilities; Enterprise Performance; Practices</i>	Industri Manufaktur	Praktik SSCM, Kemampuan Dinamis SC, Dan Kinerja Perusahaan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik SSCM memiliki efek positif yang signifikan terhadap kemampuan dinamis SC dan ketiga dimensi kinerja. Sedangkan kemampuan dinamis SC hanya memengaruhi kinerja lingkungan secara positif, mereka tidak memiliki dampak pada kinerja ekonomi dan kinerja sosial. Selanjutnya analisis kami mengungkapkan bahwa kemampuan dinamis SC memediasi sebagian hubungan antara praktik SSCM dan kinerja perusahaan..	China
6.	Bruno S. Silvetre, dkk	<i>Sustainable Supply Chain Management; Stakeholder Collaboration; Cooperative Advantage; Corruption Triangle; Turbulent Environments; Emerging Economies</i>	Industri Daging	Orientasi Keberlanjutan, Tingkat Turbulensi Lingkungan, Keuntungan Kooperatif Dan Korupsi	Penelitian ini berkontribusi pada teori, kebijakan, dan praktik. Penelitian ini menghubungkan masalah manajemen rantai pasokan yang berkelanjutan dan korupsi, Penelitian ini menyarankan bahwa kolaborasi pemangku kepentingan mungkin tidak selalu menjadi hal yang baik, penelitian ini menunjukkan bahwa dua hubungan spesifik dalam rantai pasokan sering dikaitkan dengan korupsi.	Amerika

Tabel 1. Ulasan dari Makalah Sebelumnya (Lanjutan)

No.	Penulis	Keywords	Objek Studi	Variabel	Findings	Negara
7.	Kuo ping Lin, dkk	<i>Approximate Fuzzy Arithmetic Fuzzy DEMATEL Fuzzy Cause And Effect Relationships</i>	Industri Elektronik	Persepsi Pelanggan Dalam Praktik SSCM, Hubungan Sebab Akibat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pelanggan tentang sscm, Fuzzy DEMATEL adalah salah satu metode penting dalam mengevaluasi hubungan sebab dan akibat. afdematel yang diusulkan berhasil diterapkan pada manajemen rantai pasokan berkelanjutan, dengan hasil yang bermanfaat dan lebih kredibel diperoleh.	Taiwan
8.	Dafne O. Morais, dkk	<i>Sustainable Supply Chain Management; Social Sustainability; Motivation; Typology; Supply Chain Engagement; Emerging Economies</i>	Industri Manufaktur	Intrinsik Dan Ekstrinsik, Tingkat Hubungan Sosial, Pendekatan Keterlibatan SC Mereka	Hasil penelitian ini menghasilkan lima kontribusi untuk penelitian dan praktik.-menganalisis sifat dan ruang lingkup inisiatif sosial ,-lapangan menunjukkan bahwa keterlibatan pemangku kepentingan sekunder seperti lsm mungkin menjadi elemen mendasar,-berkontribusi pada dialog sscm dengan memperkuat pentingnya gagasan mendasar tentang keberlanjutan sosial,-perspektif kebarat-baratan dominan dalam wacana sscm,-perspektif di negara-negara berkembang relevan dan diperlukan	Brazil
9.	Jitu Laksono, dkk	<i>Location, Logistics, Sustainability, AHP, Customs and excise</i>	Pusat Logistik	Ekonomi, Lingkungan, Sosial	Penelitian ini dilakukan dengantujuan menentukan lokasi di wilayah Provinsi Jawa Timur yang memiliki posisi paling strategis untuk dibangun PLB.Dengan menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) didapatkansimpulan kriteria utama yang menjadi prioritas pertimbangan dalam memutuskan lokasi PLB di Jawa Timur berturut-turut adalah kriteria ekonomi, lingkungan, dan sosial.	Indonesia
10.	Salinee S, dkk	<i>Social Indicator, Sustainable Suplly Chain, Performance Measurement</i>	Industri Manufaktur	HAM, Ketenagakerjaan, Hubungan Pemasok, Inisiatif Masyarkat, Filantropi Korporat	Penelitian ini telah mengusulkan metrik indikator sosial untuk rantai pasokan berkelanjutan. Dalam perspektif rantai pasokan yang berkelanjutan, perusahaan harus mengakui tidak hanya manfaat ekonomi dari organisasi tetapi juga dampak sosial dan lingkungan dari pengelolaan produk, layanan, keuangan, dan arus hulu dan hilir di seluruh pemasok dan pelanggan mereka.Kinerja sosial perlu melakukan upaya bersama untuk mengakomodasi indikator yang sesuai dalam penyelidikan terkait tersebut.	Thailand

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Manajemen rantai pasok berkelanjutan telah menjadi fokus bagi praktisi bisnis dan peneliti rantai pasokan. Masalah perubahan iklim, geopolitik, kondisi tenaga kerja dalam situasi darurat ekonomi, dan tekanan dari pemangku kepentingan dan mitra rantai pasokan yang berperan dalam mengalihkan fokus perusahaan ke arah *Triple Bottom-Line* (TBL) yakni pencapaian simultan dari kinerja lingkungan, sosial, dan finansial. [4]

Para pemangku kepentingan juga mempertimbangkan evolusi SSCM untuk memasukkan pendekatan TBL. *Stakeholder* berpendapat bahwa perusahaan perlu mempertimbangkan kelompok yang lebih besar dalam kerangka kerja pengambilan keputusan mereka. Hal ini tidak hanya mencakup bidang ekonomi, tetapi juga termasuk konsekuensi lingkungan dan sosial. Ini menjadi terutama penting ketika mempertimbangkan tantangan manajemen rantai pasokan global. *Stakeholders* menjadi semakin peka terhadap kompleksitas dan ketidakpastian yang terlibat dalam mengelola jaringan multinasional karena beberapa faktor: liberalisasi pasar dan institusi politik, munculnya nilai-nilai lingkungan dan sosial, dan pertumbuhan dramatis dalam kemampuan dan adopsi teknologi informasi di seluruh dunia. [5] Selain itu, operasi global meningkatkan tingkat kesadaran perusahaan untuk tanggung jawab yang tertanam dalam proses penciptaan nilai mereka. [6]

Berdasarkan telaahan pada beberapa literature pada Tabel 1, menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor pada aliran rantai pasok, seperti faktor sosial, keuangan, dan sumber daya manusia. Terdapat beberapa aspek keberlanjutan yang memiliki peluang untuk mengeksplorasi SSCM lebih dalam. Juga terdapat hubungan positif antara praktik sosial dan tingkat persaingan pada perusahaan menengah. Diperlukan adanya hubungan penting manajer dalam membangun kemampuan organisasi, tanggung jawab sosial, dan tanggung jawab lingkungan dalam penerapan SSCM. Untuk mencapai kinerja keberlanjutan dalam rantai pasok diperlukan pertimbangan dimensi berkelanjutan dalam rantai pasok. Integritas rantai pasok dapat menciptakan kemampuan untuk menunjukkan bahwa adanya tanggung jawab pemasok material. Praktik SSCM memiliki efek positif yang signifikan terhadap kinerja rantai pasok dinamis dengan tiga kinerja dimensi yang lain. Kinerja dinamis rantai pasok hanya memengaruhi kinerja lingkungan secara positif, tidak memiliki dampak pada kinerja ekonomi dan kinerja sosial. Pada penelitian lainnya menunjukkan bahwa adanya hubungan masalah manajemen rantai pasok dengan korupsi, dan disarankan bahwa kolaborasi pemangku kepentingan tidak selalu dilibatkan. Persepsi pelanggan adalah salah satu metode yang paling penting dalam mengevaluasi hubungan sebab akibat. AFDEMATEL berhasil diterapkan pada rantai pasok berkelanjutan dengan hasil yang bermanfaat dan kredibel. Hasil penelitian berikutnya menunjukkan adanya 5 kontribusi yaitu: 1) analisis sifat dan ruang lingkup inisiatif sosial, 2) keterlibatan pemangku kepentingan sekunder seperti LSM, 3) kontribusi dialog SSCM dengan memperkuat pentingnya gagasan mendasar tentang keberlanjutan sosial, 4) perspektif pada wacana SSCM, 5) perspektif negara berkembang relevan yang diperlukan. Penelitian lainnya telah mengusulkan matriks indikator sosial untuk rantai pasok berkelanjutan, perusahaan harus mengakui tidak hanya manfaat ekonomi dari organisasi tetapi juga terdapat dampak sosial dan lingkungan dari pengelolaan produk, layanan, keuangan, dan arus hulu hilir pemasok dan pelanggan.

## 5. Kesimpulan

Dalam perspektif rantai pasokan yang berkelanjutan, perusahaan harus mengakui tidak hanya manfaat ekonomi dari organisasi tetapi juga harus memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari pengelolaan produk, layanan, keuangan, dan arus hulu dan hilir di seluruh pemasok dan pelanggan mereka. Kinerja sosial perlu melakukan upaya bersama untuk mengakomodasi indikator yang sesuai dalam penyelidikan terkait tersebut. Untuk mencapai kinerja yang berkelanjutan dalam rantai pasokan, penting untuk mempertimbangkan dimensi keberlanjutan dari manajemen rantai pasokan.

## Referensi

- [1] K. Emamisaleh, K. Rahmani, and S. Iranzadeh, "Sustainable Supply Chain Management Practices and Sustainability Performance in the Food Industry," *South East Asian J. Manag.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–19, 2018.
- [2] V. E. Castillo, D. A. Mollenkopf, J. E. Bell, and H. Bozdogan, "Supply Chain Integrity: A Key to Sustainable Supply Chain Management," *J. Bus. Logist.*, vol. 39, no. 1, pp. 38–56, 2018.
- [3] J. R. Chacón Vargas, C. E. Moreno Mantilla, and A. B. L. de Sousa Jabbour, "Enablers of sustainable supply chain management and its effect on competitive advantage in the Colombian context," *Resource. Conserv. Recycl.*, vol. 139, no. August, pp. 237–250, 2018.
- [4] J. Hong, Y. Zhang, and M. Ding, "Sustainable supply chain management practices, supply chain dynamic capabilities, and enterprise performance," *J. Clean. Prod.*, vol. 172, pp. 3508–3519, 2018.
- [5] B. S. Silvestre, M. S. Monteiro, F. L. E. Viana, and J. M. de Sousa-Filho, "Challenges for sustainable supply chain management: When stakeholder collaboration becomes conducive to corruption," *J. Clean. Prod.*, vol. 194, pp. 766–776, 2018.

- [6] K. P. Lin, M. L. Tseng, and P. F. Pai, "Sustainable supply chain management using approximate fuzzy DEMATEL method," *Resource Conserv. Recycl.*, vol. 128, pp. 134–142, 2018.