



Konsep Green Supply Chain Management

Fitrin Rawati Suganda

Fakultas Ekonomi - Universitas Garut

fitrinrawati@uniga.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian *literature* ini adalah menganalisis konsep *green supply chain management*. Pengkajian selanjutnya terhadap 10 jurnal yang terpilih, yang memuat konsep atau definisi *green supply chain management* dalam perspektif manajemen operasional. Konsep yang digunakan dalam makalah ini adalah manajemen operasi. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah konten analisis. Kontribusi original dari penelitian ini adalah pertama kali menganalisis definisi atau konsep *green supply chain management*. Jurnal ini menghasilkan proporsisi yang berhubungan dengan konsep *green supply chain management*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *green supply chain management* memiliki kesamaan arti yaitu rantai pasokan perusahaan yang memperhatikan kelestarian lingkungan, di mana GSCM merupakan perkembangan dari konsep *supply chain management* (SCM) yang merupakan salah satu dari sepuluh keputusan penting dalam manajemen operasional yang pengaruh terhadap peningkatan nilai dan kinerja perusahaan. Kekurangan dari makalah ini adalah terbatasnya jumlah definisi (konsep) *green supply chain management* yang dianalisis, dikarenakan keterbatasan waktu dan sumber yang memuat definisi tentang *green supply chain management*.

Kata Kunci : *Green supply chain*, Manajemen operasi, Kinerja perusahaan

1. Pendahuluan

Penelitian tentang praktik *green supply chain* di Asia kebanyakan diawali sekitar tahun 2000 an (Abdolhossein *et al.*, 2012; Mahmood *et al.*, 2011; Tritos *et al.*, 2013). Selama dekade terakhir, *green supply chain* (GSC) telah muncul sebagai komponen penting dari lingkungan dan strategi rantai pasokan sejumlah perusahaan. Semakin banyak penelitian tentang *green supply chain management* (GSCM) yaitu memunculkan konsep GSCM, terkait praktiknya, dan hubungan antara GSCM dan operasionalnya dan/atau kinerja ekonomi. Shi *et al.* (2012) GSCM bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan bagi lingkungan secara keseluruhan dengan mengadopsi pendekatan *life cycle* meliputi design produk, pemilihan materi, manufakturing, penjualan dan pemulihan, dan kemudian membantu perusahaan untuk merealisasikan pembangunan dan pengembangan yang berkelanjutan. Konsep GSCM merupakan perkembangan dari konsep GSC.

Penelitian tentang GSCM tidak sebanyak penelitian pada konsep SCM. Seuring & Muller (2008) meninjau literatur GSC dan mencatat bahwa hanya delapan makalah tinjauan pustaka yang telah dipublikasikan selama periode 13 tahun terakhir. Kemudian literatur GSCM telah cukup berkembang, penelitian kajian teori dan empiris mengeksplorasi tentang implementasi dan efek dari praktik desain proses perusahaan yang memperhatikan lingkungan.

Banyak penelitian yang dikaitkan dengan *green supply chain management*, namun tidak begitu banyak penelitian yang memuat konsep atau definisi *green supply chain management* itu sendiri. Kajian awal terhadap 50 jurnal, hanya terdapat 10 jurnal yang memuat konsep atau definisi *vertical integration*. Data tersebut di atas dikumpulkan dari jurnal luar negeri yang diakses dari *sciencedirect* dan *Emeralinsight*, berupa artikel-artikel internasional.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Pengertian, Konsep *Green Supply Chain Management*

Teori *green supply chain management* merupakan sebuah konsep yang terdapat dalam manajemen operasi. Definisi Manajemen Operasi menurut Heizer & Render (2011) adalah serangkaian kegiatan yang menciptakan nilai barang dan jasa melalui perubahan dari masukan menjadi keluaran. Dalam manajemen operasi dikenal istilah *Ten Critical Operation Management Decision* yaitu sepuluh keputusan manajemen operasi yang mendukung misi dalam menerapkan strategi dalam wilayah manajemen operasi. Dari kesepuluh keputusan manajemen operasi tersebut terdapat konsep *supply chain management* (SCM) yang kemudian berkembang menjadi konsep *green supply chain management* (GSCM).

Beberapa pengertian *green supply chain management* (GSCM) dikemukakan oleh beberapa peneliti diantaranya Hervani, Helms, & Sarkis (2005) "*Green Supply Chain Management (GSCM) = Green Purchasing + Green Manufacturing/Materials Management + Green Distribution/Marketing + Reverse Logistics*". Mendukung pendapat tersebut Srivastava (2007) "*defines GSCM as the integration of environmental thinking in the supply chain, including the product design, selection of raw materials and their sources, manufacturing processes, and delivery of the product to consumers, as well as environmental thinking regarding the end of the useful life of the product, including the management of the product after its useful life, i.e., reverse logistics*".

Carter and Rogers (2008) mendefinisikan GSCM "*as [. . .] the strategic, transparent integration and achievement of an organization's social, environmental, and economic goals in the systemic coordination of key inter-organizational business processes for improving the long-term economic performance of the individual company and its supply chains*". Pendapat Canito *et al.* (2012) "*GSCM is generally understood as a set of managerial practices that integrate environmental issues into supply chain management in order to ensure environmental compliance as well as to foster environmental capability of the entire supply chain*". Selanjutnya definisi menurut Shi *et al.* (2012) "*(GSCM) is seen by many as a promising organising concept, which takes environmental elements into consideration when managing the supply chain*".

Pendapat lainnya menurut Zhu *et al.* (2007) "*GSCM can be defined as has ranged from green purchasing to integrated supply chains starting from supplier, to manufacturer, to customer, and reverse logistic, which is "closing the loop" as defined by supply chain management literature*". "*GSCM is defined as a strategic capability consisting of strategies, practices, and policies that concentrate on managing the environmental impact of supply chain operations*" (Rauer and Kaufmann, 2015). Sedangkan Kirchoff, Tate, & Mollenkopf (2016) GSCM adalah "*This approach includes integrated life-cycle management of supply chains; product, packaging and process design for environment; environmental management of the upstream and downstream supply chain; and closed loop supply chain practices*".

Definisi GSCM lainnya dari Diabat & Govindan (2011) yaitu "*[. . .] the set of supply chain management policies held, actions taken and relationships formed in response to concerns related to the natural environment with regard to the design, acquisition, production, distribution, use, re-use and disposal of the firm's goods and services*". Kemudian Jabbour *et al.* (2013) "*GSCM is an effective way for supply chain managers to reduce environmental risks, reduce waste and increase flexibility in response to new environmental requirements and customer demand*".

3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah analisis konten/isi. Analisis isi (*content analysis*) adalah penelitian yang bersifat pembahasan mendalam terhadap isi suatu informasi tertulis atau tercetak dalam media massa. Analisis ini biasanya digunakan pada penelitian kualitatif. Dengan

menggunakan metode analisis isi, maka akan diperoleh suatu pemahaman terhadap berbagai isi pesan komunikasi yang disampaikan oleh media massa, atau dari sumber lain secara obyektif, sistematis, dan relevan.

Dari 50 jurnal internasional, terpilih 10 Jurnal untuk dikaji yang didalamnya memuat tentang definisi *green supply chain management*, seperti disajikan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jurnal Konsep *Green Supply Chain Management*

NO	Judul Jurnal	Tahun	Penulis
1	<i>Performance Measurement for Green Supply Chain Management</i>	2005	Aref A. Hervani, Marilyn M. Helms, Joseph Sarkis
2	<i>Green Supply-Chain Management: A State-of-The-Art Literature Review</i>	2007	SK. Srivastava
3	<i>Green Supply-Chain Management: Pressures, Practices And Performance within the Chinese Automobile Industry</i>	2007	Qinghua Zhu, Joseph Sarkis, Kee-hungLai
4	<i>A framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving Toward New Theory</i>	2008	C.R. Carter, D.S.Rogers
5	<i>An Analysis of the Drivers Affecting the Implementation of Green Supply Chain Management</i>	2011	Ali Diabat, Kannan Govindan
6	<i>Environmental Sustainability in Fashion Supply Chains: An Exploratory Case Bases Research</i>	2012	F. Caniato, M, Caridi, L. Crippa, Moretto
7	<i>Natural resource Based Green Supply Chain Management</i>	2012	Victor Guang Shi, S.C. Lenny Koh, James Baldwin, Federica Cucchiella
8	<i>Green Supply Chain Management in Local and Multinational High-Tech Companies Located in Brazil</i>	2013	L.S Jabbour, A.B Azevedo, F.S Arantes, A. Fernandes,
9	<i>Mitigating External Barriers to implementing Green Supply Chain Management: A Grounded Theory Investigation of Green-Tech Companies' Rare Earth Metals Supply Chains</i>	2015	J. Rauer L. Kaufmann
10	<i>The Impact of Strategic Organizational Orientations on Green Supply Chain Management and Firm Performance</i>	2016	Jon F Kirchoff, Wendy L Tate, Diane A Mollenkopf

4. Pembahasan

Berdasarkan kajian literatur *green supply chain management*, dari definisi-definisi *green supply chain management*, istilah '*environmental*', di ucapkan oleh delapan ahli untuk mendefinisikan *green supply chain management* yaitu menurut Srivastava (2007, Carter and Rogers (2008), Canito *et al.* (2012), Shi *et al.* (2012), Jabbour *et al.* (2013), (Rauer and Kaufmann, 2015), Kirchoff, Tate, & Mollenkopf (2016), dan Diabat & Govindan (2011). Istilah '*environmental*' dari kedelapan artikel tersebut yaitu mengacu kepada pengertian bahwa konsep *green supply chain management* merupakan integrasi dari konsep lingkungan dan konsep rantai pasokan pada perusahaan.

Kemudian istilah '*green*' dikemukakan oleh dua ahli yaitu Hervani, Helms, & Sarkis (2005), dan Zhu *et al.* (2007), istilah '*green*' melekat pada kata yang marupakan tahapan dalam rantai pasokan yaitu

Green Purchasing, Green Manufacturing/Materials Management, dan Green Distribution/Marketing. Dengan demikian bahwa definisi *green supply chain management* adalah konsep rantai pasokan (supply, manufaktur, distribusi sampai produk sampai ke konsumen) yang memperdulikan isu-isu lingkungan.

Dalam definisi GSCM, Carter and Rogers (2008) dan (Rauer and Kaufmann, 2015), memunculkan istilah '*strategic*', Shi *et al.* (2012) memakai istilah '*concept*', Canito *et al.* (2012) memakai istilah '*a set of managerial practices*', Kirchoff, Tate, & Mollenkopf (2016) memunculkan istilah '*approach*', Diabat & Govindan (2011) memunculkan istilah '*policies*', dan Jabbour *et al.* (2013) memunculkan istilah '*way*', istilah-istilah yang dimunculkan para ahli tersebut kalau disimpulkan mengacu pada pengertian 'cara mengelola' atau sesuatu yang dilakukan oleh perusahaan untuk menciptakan kapabilitas perusahaan dalam rantai pasokan dalam upaya meningkatkan kinerja ekonomi perusahaan secara jangka panjang.

5. Kesimpulan

Berdasarkan kajian literatur *green supply chain management*, dari kesepuluh definisi *green supply chain management*, semuanya hampir memiliki pengertian yang sama, yaitu meunculkan istilah 'cara pengelolaan', kemudian 'tahapan rantai pasokan' dan 'lingkungan'. Sehingga definisi *green supply chain management* dapat disimpulkan yaitu merupakan pengelolaan perusahaan dalam rantai pasokan (supply, manufaktur, distribusi sampai produk sampai ke konsumen) yang berintegrasi dengan isu-isu lingkungan, atau secara implisit mencakup filosofi ekosistem yang mengurangi eksternalitas (limbah dan polusi) dalam upaya meningkatkan kinerja perusahaan secara jangka panjang.

6. Implikasi Penelitian

Temuan ini dari penelitian ini memiliki beberapa implikasi, yaitu memberikan wawasan dan bahan referensi tentang penelitian *green supply chain management* selanjutnya. Pemahaman terhadap konsep-konsep *green supply chain management*, akan sangat membantu untuk mengenali aspek-aspek yang sangat kompleks yang melekat pada *green supply chain management*, yang akan membentuk variabel-variabel baru dalam penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolhossein, S., Ismail, N., Ariffin, M.K.A., Zulkifli, N., Mirabi, H. and Nikbakht, M. (2012) Closed-loop supply chain networks: an overview, *International Journal of Innovative Ideas*, Vol. 12 No. 4, pp. 1-6.
- Caniato, F., Caridi, M., Crippa, L. and Moretto, A. (2012), Environmental sustainability in fashion supply chains: An exploratory case bases research, *International Journal of Production Economics*, Vol.135, pp. 659-670.
- Carter, C.R. and Rogers, D.S. (2008), "A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38 No. 5, pp. 360-87.
- Diabat, A. and Govindan, K. (2011), "An analysis of the drivers affecting the implementation of green supply chain management", *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 55, pp. 659-667.
- Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockstrom, J., Öhman, M., Shyamsundar, P., Steffen, W., Glaser, G., Kanie, N., and Noble, I. (2013), "Sustainable development goals for people and planet", *Nature*, Vol. 495, pp. 305-307.
- Heizer, Jay dan Barry Render. 2011. *Operation Management*. Tenth Edition. Pearson. New Jersey: Prentice Hall.
- Hervani Aref A., Helms Marilyn M., & Sarkis Joseph, (2005) "Performance measurement for green supply chain management", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 12 Issue: 4, pp.330-353.
- Jabbour, L.S., Azevedo, A.B., Arantes, F.S. and Fernandes, A. (2013), "Green supply chain management in local and multinational high-tech companies located in Brazil", *International Journal Of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 68 Nos 1-4, pp. 807-815.
- Kirchoff, Jon F, Tate, Wendy L, Mollenkopf, Diane A, (2016) "The impact of strategic organizational orientations on green supply chain management and firm performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46 Issue: 3, pp.269-292
Jon F Kirchoff Wendy Lea Tate Diane A Mollenkopf , (2016),"The impact of strategic organizational orientations on green supply chain management and firm performance", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46 Iss 3, pp.269-292.
- Mahmood, W.H.W., Rahman, M.N.A. and Deros, B.M. (2011), "The relationship between manufacturing system performance and green practices in supply chain management", *World Academy of Science, Engineering and Technology*, Vol. 59 No. 1, pp. 2454-2458.
- Rauer, J. and Kaufmann, L. (2015), "Mitigating external barriers to implementing green supply chain management: A grounded theory investigation of green-tech companies' rare earth metals supply chains", *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 51, No. 2, pp. 65-88.
- Seuring, S. and Muller, M. (2008), "From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 16 No. 15, pp. 1699-710.

- Srivastava, S.K. (2007), "Green supply-chain management: a state-of-the-art literature review", *International Journal of Management Reviews*, Vol. 9 No. 1, pp. 53-80.
- Tritos, L., Dotun, A. and Keah, C.T. (2013), "Green supply chain management practices and performance", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 113 No. 8, pp. 1088-1109.
- Zhu, Q. and Sarkis, J. (2004), "Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises", *Journal of Operations Management*, Vol. 22 No. 3, pp. 265-289.
- Zhu, Q., Sarkis, J. and Lai, K. (2007), "Green supply-chain management: pressures, practices and performance within the Chinese automobile industry", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 15 No. 11, pp. 1041-1052.