

Application of E-SCM in the Automotive Industry

Penerapan E-SCM Pada Industri Otomotif

Erlangga Hakim Manurung¹⁾; Musdiansyah Putra²⁾

^{1,2)} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: ¹ erlanggahakim75@gmail.com; ² musdiansyahputra2001@gmail.com

How to Cite :

Manurung, E. H., Putra, M. (2022). *Application of E-SCM in the Automotive Industry*. JURNAL EMBA REVIEW, 2(2).

DOI: <https://doi.org/10.53697/emba.v2i2>

ARTICLE HISTORY

Received [07 September 2022]

Revised [30 September 2022]

Accepted [08 Desember 2022]

KEYWORDS

Application of E-SCM,
Automotive Industry

This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah membentuk pasar berbasis internet di seluruh dunia. Pasar berbasis internet ini telah mendukung banyak industri, salah satunya adalah industri otomotif. Industri otomotif menjadi salah satu komponen penting dalam pertumbuhan ekonomi negara. Karya tulis ini berfokus pada manajemen rantai pasokan elektronik atau e-SCM di industri otomotif dan dampaknya dari penerapan e-SCM bagi organisasi. Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode tinjauan pustaka dimana penulis mencari dan mempelajari jurnal-jurnal, baik nasional maupun internasional di internet. Hasil dari beberapa jurnal yang ditemukan bahwa kemudahan dalam penggunaan dan kegunaan yang dirasakan mempengaruhi adopsi sistem e-SCM dalam organisasi. Disimpulkan bahwa, kegunaan yang dirasakan dan kemudahan dari penerapanteknologi e-SCM dapat meningkatkan kinerja dalam industri otomotif.

ABSTRACT

Technological developments have shaped internet-based markets around the world. This internet-based market has supported many industries, one of which is the automotive industry. The automotive industry is an important component in the country's economic growth. This paper focuses on electronic supply chain management or e-SCM in the automotive industry and the impact of implementing e-SCM on organizations. The method used by the author is a literature review method where the author searches and studies journals, both national and international on the internet. The results of several journals found that ease of use and perceived usefulness influence the adoption of e-SCM systems in organizations. It was concluded that, perceived usefulness and ease of application of e-SCM technology can improve performance in the automotive industry.

PENDAHULUAN

Pasar berbasis internet atau internet-based electronic marketplaces telah muncul akibat teknologi informasi yang terus berkembang di seluruh dunia. Pasar ini mendukung berbagai industri untuk membantu berbagai pertukaran barang atau jasa (Taghipour et al., 2021). Teknologi sudah menjadi kebutuhan banyak organisasi dan dianggap memiliki kepentingan strategis yang signifikan bagi sebagian besar organisasi (le Tan & Trang, 2017). Penerapan teknologi ini diharapkan dapat mempermudah, mempercepat proses bisnis, menghembat biaya, waktu, serta tenaga (Saroso et al., 2019). Berfokus secara khusus pada sistem manajemen rantai pasokan sehubungan dengan

fungsi pengadaan, industri otomotif memungkinkan akan beralih ke strategi yang lebih dinamis dan inovatif. Tentunya hal ini tidak terlepas dari proses operasional perusahaan, mulai dari supplier hingga ke konsumen akhir.

Oleh karena itu, Supply Chain Management (SCM) adalah proses penting dimana terjadinya arus pertukaran bahan baku, informasi, dan keuangan antar pihak di sepanjang rantai pasokan (Faisal & Andah, 2019). Arus pertukaran dalam rantai pasokan ini kemudian dikembangkan menjadi electronic Supply Chain Management (e-SCM) akibat dari munculnya pasar berbasis internet yang terus berkembang. Penggunaan teknologi pada sistem manajemen rantai pasokan atau e-SCM ini didasarkan pada dua prinsip utama, yakni manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan.

LANDASAN TEORI

Defenisi Supply Chain Management

Menurut P. Tyagi (2014) supply chain adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan dan penyaluran barang tersebut. Sedangkan menurut Schroeder (2007, 189), supply chain adalah serangkaian dari proses bisnis dan informasi yang menyediakan produk atau jasa dari supplier ke perusahaan dan mendistribusikannya ke konsumen.

Jadi kesimpulannya supply chain adalah suatu sistem jaringan di suatu perusahaan yang terhubung, saling bergantung dan saling menguntungkan dalam organisasi yang bekerja sama untuk mengendalikan, mengatur dan mengembangkan arus material, produk, jasa dan informasi dari supplier, perusahaan, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan- perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik hingga ke pelanggan sebagai end user.

Industri Otomotif

Industri otomotif adalah kegiatan ekonomi terkait pengolahan dan pembuatan kendaraan bermotor, yang merupakan salah satu industri dengan jumlah pendapatan terbesar di dunia. Industri otomotif adalah perancangan, pengembangan, produksi, memasarkan, dan penjualan kendaraan bermotor. Pada tahun 2007, lebih dari 73 juta kendaraan bermotor, termasuk mobil dan kendaraan komersial diproduksi ke seluruh dunia. Industri otomotif merupakan salah satu sektor andalan yang memiliki kontribusi cukup besar terhadap perekonomian nasional. Saat ini, terdapat 22 perusahaan industri kendaraan bermotor roda empat atau lebih yang ada di Indonesia. Industri otomotif ialah merancang, mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan menjual serta melakukan purna jual kendaraan bermotor. Pada saat ini atau zaman sekarang ini banyak para industri otomotif yang Menggunakan teknologi Seperti E-SCM ini. Secara umum, rantai pasokan industri otomotif dengan industri lainnya sama saja.

Beberapa langkah produksi produk secara berurutan dimulai dari pengadaan suku cadang, perakitan mesin, perancangan tampilan, hingga desain tampilan. antangan yang diperoleh adalah menjaga suku cadang yang digunakan agar selalu sesuai dengan standar serta jalur pengerjaan atau perancangan sebuah produk. Suku cadang yang diperlukan pun harus selalu tersedia. Jika tidak, maka urutan pengerjaan yang telah ada sebelumnya bisa saja mengalami perubahan. Operator dan Manajemen Peralatan Para pekerja atau operator di setiap bagian perakitan harus tahu persis dengan peralatan serta komponen apa saja yang mereka harus pasang di setiap unit mobil. Yang jelas, seluruh informasi-informasi dasar dan standar pemasangan wajib telah diatur oleh bagian produksi.

Pengadaan Suku Cadang Produksi

Secara umum, rantai pasokan industri otomotif dengan industri lainnya sama saja. Beberapa langkah produksi produk secara berurutan dimulai dari pengadaan suku cadang, perakitan mesin, perancangan tampilan, hingga desain tampilan. Tantangan yang diperoleh adalah menjaga suku cadang yang digunakan agar selalu sesuai dengan standar serta jalur pengerjaan atau perancangan sebuah produk. Suku cadang yang diperlukan pun harus selalu tersedia. Jika tidak, maka urutan pengerjaan yang telah ada sebelumnya bisa saja mengalami perubahan.

Ketersediaan Suku Cadang Produksi

Di dalam rantai pasokan industri otomotif, pasokan suku cadang memang peranan yang sangat penting. Layanan pengadaan pun harus efisien serta memenuhi aspek kepuasan pelanggan. Variasi suku cadang dan komponen kendaraan harus selalu memiliki persiapan yang beragam. Hal ini disebabkan oleh model mobil serta opsi konfigurasi setiap pemilik kendaraan bermotor. Ketersediaan suku cadang penting juga harus tersedia untuk pemilik mobil dalam jangka waktu yang lama. Sebagai contoh, beberapa perusahaan mobil Jerman bahkan menyediakan suku cadang asli mobil bersejarah yang berusia lebih dari 30 tahun. Ada beberapa hal dalam ketersediaan suku cadang produksi ini yang harus distandarisi serta diintegrasikan sesuai proses logistik suku cadang di seluruh rantai pasokan, yakni antara lain perkiraan dan perencanaan permintaan suku cadang, keterhubungan semua mitra ke sistem logistik suku cadang, manajemen gudang dari barang masuk ke barang yang keluar, hingga inventarisasi suku cadang dalam jangka waktu tahunan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan penulis adalah dengan metode tinjauan pusaaka. Tinjauan pustaka adalah tinjauan tertulis dari sumber-sumber lain tentang topik yang dipilih. Sumber yang tercakup dalam tinjauan dapat mencakup jurnal-jurnal ilmiah. Jurnal-jurnal tersebut terdiri dari jualan mengenai eSCM dan industri otomotif yang didapatkan dari berbagai sumber di internet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri otomotif ialah merancang, mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan menjual serta melakukan purna jual kendaraan bermotor. Pada saat ini atau zaman sekarang ini banyak para industri otomotif yang Menggunakan teknologi Seperti E-SCM ini. Secara umum, rantai pasokan industri otomotif dengan industri lainnya sama saja.

Beberapa langkah produksi produk secara berurutan dimulai dari pengadaan suku cadang, perakitan mesin, perancangan tampilan, hingga desain tampilan. antangan yang diperoleh adalah menjaga suku cadang yang digunakan agar selalu sesuai dengan standar serta jalur pengerjaan atau perancangan sebuah produk. Suku cadang yang diperlukan pun harus selalu tersedia. Jika tidak, maka urutan pengerjaan yang telah ada sebelumnya bisa saja mengalami perubahan. Operator dan Manajemen Peralatan Para pekerja atau operator di setiap bagian perakitan harus tahu persis dengan peralatan serta komponen apa saja yang mereka harus pasang di setiap unit mobil. Yang jelas, seluruh informasi-informasi dasar dan standar pemasangan wajib telah diatur oleh bagian produksi.

Peta rantai pasok menggambarkan bahwa aliran bahan baku dari supplier, masuk ke bagian pembelian, dilanjutkan ke bagian gudang dan bagian produksi.

Selanjutnya bahan baku yang sesuai akan dikirim ke bagian produksi. Namun bahan baku yang tidak sesuai akan dikembalikan ke supplier. Penerapan manajemen rantai pasok dengan mengacu pada SOP yang ditetapkan perusahaan. Hal ini dimaksudkan guna mempertahankan

kualitas produk yang akan berimbas pada peningkatan kepuasan konsumen dan keunggulan kompetitif. Manajemen rantai pasok yang dilakukan Industri karoseri dengan cara menjalin kerjasama dengan supplier agar bahan baku yang dikirim sesuai dengan kualitas, kuantitas dan tepat waktu. Karena bahan baku berpengaruh terhadap proses produksi dan kualitas produk yang dihasilkan. Perkembangan industri karoseri berkaitan dengan keterlibatan stakeholder, yang meliputi pemerintah, supplier, karyawan, distributor dan konsumen. Pemerintah memiliki andil dalam hal penentuan regulasi industri dan prroduk yang dihasilkan. Supplier berperan dalam pasokan bahan baku industri. Karyawan memiliki kertilabatan langsung dalam proses pembuatan produk. Distributor berperan memperluas jangkauan pemasaran produk. Selanjutnya konsumen memiliki peranan yang penting dalam menentukan daya saing dan posisi pasar produk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi, telah mengakibatkan persaingan yang ketat dalam berbagai industri dan membentuk pasar berbasis internet. Maka dari itu, organisasi perlu dilakukan dengan menerapkan teknologi dalam setiap proses bisnisnya. Karya tulis ini untuk melihat faktor-faktor potensial dalam kaitannya penerapan dan penggunaan e-supply chain management (e-SCM) dalam rantai pasokan organisasi industri otomotif. Berdasarkan penelitian (Joyce et al., 2019) pada industri otomotif khususnya di Amerika, bahwa kemudahan penggunaan e-SCM dan kengunaan yang dirasakan merupakan dua faktor penting yang berkontribusi pada tingkat penggunaan sistem tersebut. Temuan ini juga sejalan dengan (Bröhl et al., 2016), bahwa kegunaan dan kemudahan dalam penggunaan merupakan komponen kunci dalam penerimaan sebuah teknologi. Dapat disimpulkan bahwa kegunaan yang dirasakan dan kemudahan dari penerapan teknologi e-SCM dalam organisasi ini berkorelasi dengan peningkatan kinerja dalam industri otomotif (Joyce et al., 2019). Maka dari itu, penerapan e-SCM pada industri otomotif memberikan kontribusi positif pada organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S. N (2011), Manajemen Rantai Pasokan (Supply Chain Management) Konsep dan Hakikat, Portal Garuda, 1 (2).
- Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka. 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Indrajat, R. E & Permono, A (2005). Manajemen Manufaktur, Pustaka Fahima. Yogyakarta.
- Peraturan Presiden No. 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah..
- Wong, CY, Arlbjorn, JS & Johansen, J (2005), 'Supply chain management practices in toy supply chains', Supply Chain Management: An International Journal, vol. 10, no. 5, pp. 367- 378.
- Wu, SJ & Melnyk, SA & Flynn, BB (2010), 'Operational capabilities: the secret ingredient', Decision Sciences, vol. 41, no. 4, pp. 721-754.
- Yamit, Z (2003). Manajemen Produksi & Operasi. Ekonisia. Yogyakarta.