

# PERAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DALAM PENINGKATAN CUSTOMER VALUE

Christin

## Abstract

Supply Chain Management (SCM) concept is an innovation of scientific development process. It comes to light because of drastic changes that occur in global industrial environment, such as more fierce competition, more demanding consumers and stockholders, shorter product life cycle and also information technology which grows very fast. In applying this concept, many requirements are needed, such as vision and support from top management, government's support and the capability of adopting the technology.

Although this concept is not easy to perform, it is beneficial for the company as it can help a company achieve its customer value. Moreover, a company which applies this concept can reduce costs and give a quick response to the customer. Finally, the company that is successful in achieving customer value will be able to survive in the global market for it will create customer loyalty.

Kata kunci : Supply Chain Management, technology, customer value

## PENDAHULUAN

Semakin ketatnya persaingan dalam pasar global dan semakin deras nya arus informasi, mengakibatkan daur hidup produk menjadi lebih pendek, karena konsumen menjadi semakin kritis. Tuntutan-tuntutan konsumen terhadap perusahaan semakin besar, terutama dalam hal penyediaan produk secara tepat tempat dan tepat waktu. Perusahaan yang antisipatif dalam mengikuti perubahan dan perkembangan tuntutan bisnislah yang akan mendapatkan pelanggan, sedangkan yang tidak antisipatif akan kehilangan pelanggan.

Konsep Supply-Chain Management (SCM) memberikan kesempatan besar bagi perusahaan untuk meningkatkan keunggulan kompetitifnya agar dapat memenangkan persaingan dalam dunia bisnis.

## SUPPLY-CHAIN MANAGEMENT (SCM)

### Konsep Dasar

Adalah suatu prinsip yang keliru bahwa perusahaan hanya berusaha sendiri dalam organisasi tunggal untuk dapat tumbuh dan berkembang guna menjawab tuntutan-tuntutan pasar. Perusahaan haruslah bertanggung jawab

terhadap seluruh rangkaian proses dalam menyediakan, memproduksi sampai mengirim produk dan jasa kepada konsumen akhir. Untuk mengelola aktivitas-aktivitas tersebut menjadi suatu rangkaian yang utuh, diperlukan suatu konsep yang disebut supply-chain management.

Dalam SCM, aktivitas-aktivitas antar supplier hingga konsumen akhir merupakan suatu kesatuan rangkaian aktivitas yang besar, sehingga setiap perusahaan merupakan supplier sekaligus konsumen dari supply chain tertentu. Hal ini dikemukakan juga oleh Simchi-Levi, Kaminsky dan Simchi-Levi dalam "Designing and Managing the Supply Chain" (2000, h. 1) :

*Supply chain management is a set of approaches utilized to efficiently integrate suppliers, manufactures, warehouses, and stores, so that merchandise is produced and distributed at the right quantities, to the right locations, and at the right time, in order to minimize system wide costs while satisfying service level requirements.*

Jadi pada hakekatnya ada sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan aliran material atau produk, baik dalam perusahaan itu sendiri maupun antar perusahaan lain. Dengan kata lain, bagian pengadaan material, perencanaan proses, produksi, pemasaran, bahkan akuntansi harus duduk bersama, membahas rancangan produk hingga keluar produk baru yang benar-benar sesuai dengan harapan konsumen.

Berkaitan dengan hal itu juga, perusahaan harus dapat meningkatkan kemampuan kerja samanya dengan pihak luar. Aktivitas-aktivitas seperti pengiriman bahan baku, pembayaran transaksi-transaksi bisnis, penyediaan teknologi dan sistem informasi serta pendistribusian produk jadi, yang pada umumnya terkait dengan pihak luar, haruslah dapat dikoordinasikan dengan baik melalui jalinan kerja sama yang baik pula. Mungkin dalam praktek bisnis tradisional, kerja sama itu hanya sebatas pada transaksi yang benar-benar hanya memenangkan pihak-pihak secara individu, dan bukan mengacu pada kinerja keseluruhan pihak yang menjadi pembentuk suatu supply chain. Dalam konsep SCM, pada dasarnya keberhasilan suatu perusahaan tidak hanya ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri, tetapi ditentukan juga oleh kinerja seluruh pihak-pihak yang terlibat dalam aliran produk pada suatu rangkaian tertentu.

### **Latar Belakang Munculnya Konsep SCM**

Konsep SCM merupakan pengembangan lebih lanjut dari manajemen distribusi produk. Suatu produk yang sampai ke tangan pemakai akhir setidaknya melalui berbagai proses yang pasti melibatkan pihak-pihak di luar perusahaan sendiri. Proses-proses dan aktivitas-aktivitas yang dilakukan tanpa atau dengan sedikit koordinasi, akan menghambat jalannya aliran suatu produk/material. Seperti yang terjadi dalam praktek bisnis tradisional, setiap pihak yang terlibat di dalam suatu produk, berusaha membuat ukuran-ukuran tersendiri dalam menentukan kesuksesan

pekerjaannya. Pihak yang berperan selaku pemasok, berkeinginan untuk memindahkan atau menjual produknya secepat dan sebanyak mungkin dengan harga tinggi, sedangkan pihak yang dipasok ingin harga yang murah dan pengiriman yang cepat.

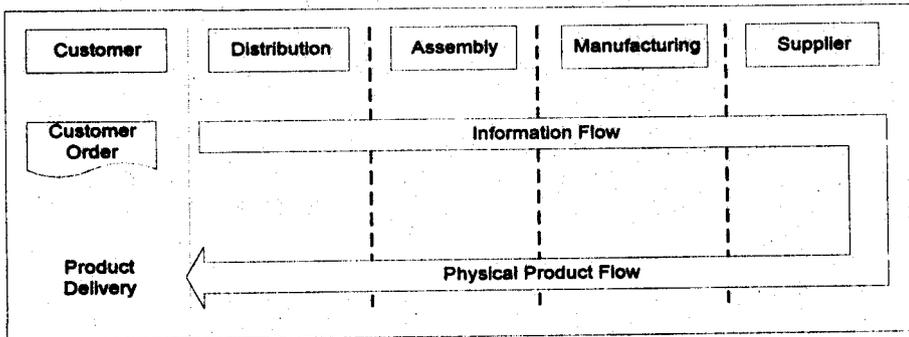
Hal demikian tidak lagi relevan dengan semakin cepat berubahnya perilaku konsumen. Konsumen menjadi semakin cerdas dalam memilih apa yang diinginkannya mengenai suatu produk/jasa, yaitu dengan kualitas tinggi, harga murah dan dapat diperoleh dengan mudah dan cepat. Persaingan dalam dunia bisnis pun menjadi semakin ketat, apalagi ditunjang oleh perkembangan teknologi dan informasi. Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk bergerak cepat guna merespon konsumen dengan mengurangi biaya-biaya serta aktivitas-aktivitas yang tidak menambah value-added bagi konsumen, seperti biaya pergerakan barang, biaya penyimpanan persediaan, pengendalian produk dalam pabrik, gudang, dan antar pihak dalam supply chain, strategi transportasi yang tidak efisien serta aktivitas-aktivitas lainnya yang merupakan pemborosan.

Perubahan-perubahan inilah yang membawa pengaruh besar terhadap pengelolaan perusahaan dan memaksa pelaku-pelaku dalam dunia bisnis untuk memikirkan cara-cara baru dalam memenangkan persaingan. Muncullah konsep SCM sebagai jawaban atas kebutuhan repon yang cepat, produk yang berkualitas dan dengan harga yang murah. Konsep SCM bukanlah suatu konsep baru, konsep ini berakar dari konsep just-in-time manufacturing, kanban, lean manufacturing, total quality management dan konsep lain yang berkaitan dengan manajemen distribusi produk. Sistem SCM ini sendiri merupakan kombinasi dari konsep Just-In-Time dengan Generic Algorithm, Theory of Constraint (TOC) dan internet.

### **Fungsi dan Tujuan SCM**

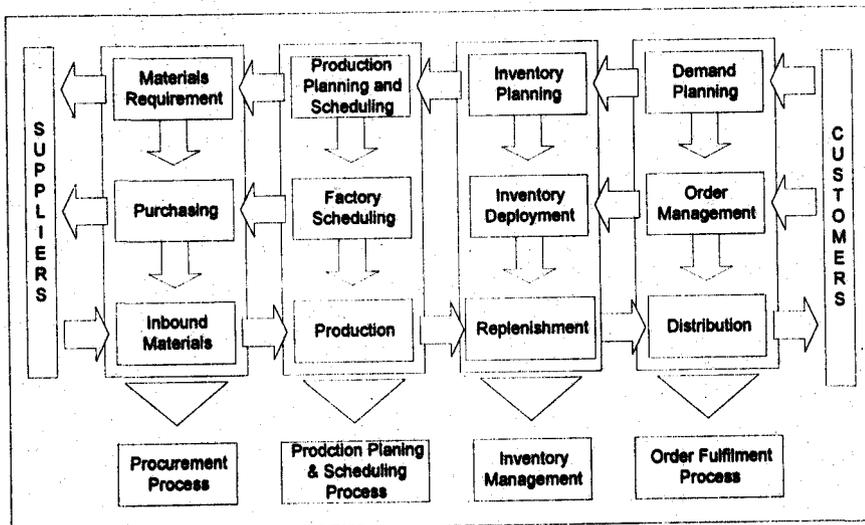
Dalam konsep SCM, proses aliran yang terjadi bukan hanya aliran produk saja melainkan juga aliran informasi. Mekanismenya berlangsung secara transparan sehingga perusahaan dapat mengoptimalkan operasinya untuk dapat memenuhi tuntutan konsumen. Gambaran mengenai mekanisme yang terjadi dapat dilihat pada gambar 1.1 dan 1.2 dibawah ini.

**Gambar 1.1. Proses SCM dalam Penyampaian Produk kepada Konsumen**



Sumber: Usahawan No.02 Th XXX Februari 2001

**Gambar 1.2. Aktivitas-aktivitas dalam Supply Chain**



Sumber: Usahawan No.02 Th XXX Februari 2001

Melalui gambar 1.1 dan 1.2, dapat terlihat fungsi dan tujuan SCM. Pada dasarnya SCM mempunyai 2 macam fungsi. Adapun kedua fungsi tersebut, yaitu:

1. SCM sebagai *media konversi*, yakni SCM secara fisik menkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan menghantarkannya ke pemakai akhir. Fungsi ini berkaitan dengan biaya-biaya fisik, antara lain yaitu biaya material, penyimpanan, produksi dan transportasi.
2. SCM sebagai *mediasi pasar*, yakni memastikan bahwa apa yang disupply untuk pihak-pihak dalam suatu rangkaian supply mencerminkan harapan dan keinginan pemakai akhir. Fungsi ini berkaitan dengan biaya

survei pasar, perancangan produk juga biaya-biaya akibat tidak terpenuhinya aspirasi konsumen terhadap suatu produk yang disediakan oleh suatu rantai supply.

Dilihat dari kedua fungsi tersebut, maka tujuan utama dari SCM adalah penyerahan atau pengiriman produk secara tepat waktu, mengurangi biaya, meningkatkan segala hasil dari seluruh supply chain (bukan 1 perusahaan saja), mengurangi waktu, memusatkan kegiatan perencanaan dan distribusi, yang pada akhirnya tak lain adalah untuk mengoptimalkan operasi perusahaan dalam hal pemenuhan tuntutan-tuntutan konsumen.

## **SCM DAN CUSTOMER VALUE**

### **Customer Value**

Saat ini, tuntutan konsumen bukan hanya sebatas pada produk/jasa saja, tetapi mencakup juga pada nilai yang diterima konsumen dari hubungan yang menyeluruh dengan perusahaan. Hal ini mengakibatkan berubahnya cara perusahaan mengukur kualitas produk dan jasanya, dari internal quality assurance yang hanya berfokus pada cacat produk saja, menjadi external customer satisfaction yang mulai memperhatikan kesan atas pelayanan perusahaan juga informasi-informasi yang berkaitan dengan konsumennya. Secara lebih lanjut, ukuran kontribusi perusahaan terhadap konsumen akan selangkah lebih maju lagi, menjadi customer value, yang mencoba mengembangkan alasan-alasan mengapa konsumen lebih memilih produk perusahaan dibandingkan yang lain dan mendasarkan pada seluruh rangkaian produk, jasa dan hal-hal tidak nyata lainnya yang terdapat dalam penawaran perusahaan.

Customer value itu sendiri dinyatakan oleh Kotler dalam "Marketing Management the Millenium Edition" (2000,h.38) adalah sebagai berikut:

*Customer value (customer delivered value) is the difference between total customer value and total customer cost. Total customer value is the bundle of benefits customer's expect from a given product or service. Total customer cost is the bundle of costs customer's expect to incur in evaluating, obtaining, using, and disposing of the product or service.*

Dengan demikian jelaslah bahwa jika suatu perusahaan berharap untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan konsumennya dan memberikan nilai lebih pada konsumen, maka supply chain management yang efektif merupakan suatu hal penting bagi perusahaan, karena SCM menentukan ketersediaan produk, seberapa cepat produk-produk tersebut sampai ke tujuannya, juga biayanya.

## **Pengaruh SCM dalam Customer Value**

Bagaimana SCM meningkatkan customer value, dapat dilihat dari strategi SCM dalam customer value. Customer value sendiri yang didasarkan pada persepsi konsumen, dapat dibagi menjadi beberapa dimensi seperti conformance to requirements, product selection, price and brand, value-added services serta relationships and experiences. Setiap dimensi tersebut dipengaruhi oleh SCM.

### **1. Conformance to Requirements**

Perusahaan harus dapat menawarkan apa yang menjadi keinginan dan kebutuhan konsumen. Kontribusi yang dapat diberikan oleh SCM adalah dengan menciptakan ketersediaan produk dan pilihan produk. Hal ini berkaitan dengan fungsi SCM yang disebut sebagai mediasi pasar. Pada fungsi ini akan muncul biaya-biaya jika terjadi perbedaan dalam penawaran dan permintaan. Jika penawaran lebih besar dari permintaan, maka muncul inventory cost, sedangkan jika yang terjadi permintaan lebih besar dari pada penawarannya, maka lost sales-lah yang akan muncul. Dengan SCM yang efektif, maka biaya-biaya tersebut dapat diminimalisir, juga biaya-biaya lain misalnya transportation costs. SCM juga dapat memperpendek lead time, meningkatkan fleksibilitas dan respon terhadap harapan konsumen.

### **2. Product Selection**

Banyak produk yang memiliki beragam pilihan, corak, warna dan bentuk, sehingga membuat distributor dan retailer perlu menyimpan berbagai macam kombinasi produk. Hal ini disebabkan sulitnya memprediksi permintaan konsumen akan model tertentu. Salah satu peran SCM dalam menangani hal ini adalah dengan pendekatan build-to-order model, dimana konfigurasi produk ditentukan hanya pada saat order tiba. Dengan demikian tetap dapat mempertahankan tingkat persediaan yang rendah.

### **3. Price and Brand**

Harga suatu produk dan biaya-biaya untuk suatu jasa merupakan bagian yang penting dari customer value. Meskipun harga mungkin bukan merupakan satu-satunya faktor yang menjadi pertimbangan konsumen, namun ada kisaran harga yang dapat diterima oleh konsumen untuk suatu produk tertentu. Perusahaan dapat mencapai cost advantage melalui inovasi-inovasi dalam supply chain-nya, seperti membebaskan anggota dalam supply chain untuk mengembangkan sistemnya masing-masing yang dapat meningkatkan customer value dan mengurangi biaya. Hal ini juga akan meminimalkan bullwhip effect.

Yang dimaksud dengan bullwhip effect dapat dijelaskan sebagai berikut:

Setiap perusahaan dalam supply chain memesan material/komponen dari perusahaan sebelumnya dalam supply chain. Order-order ini ditentukan berdasarkan ramalan penjualan dan penjualan dari perusahaan selanjutnya dalam supply chain. Informasi permintaan cenderung berubah karena informasi bergerak ke atas dalam rantai supply, menjauh dari titik penjualan pada konsumen akhir.

Faktor lain dalam harga adalah merek dari suatu produk. Kecenderungan perilaku konsumen saat ini adalah menjadikan merek sebagai suatu hal yang sangat penting, karena merek menjadi jaminan kualitas dalam benak pembeli. Secara lebih lanjut, maka harga mungkin menjadi bagian besar dari prestise dan kualitas yang diterima konsumen. Dengan demikian, bila karena hal tersebut menyebabkan peningkatan dalam biaya supply chain, tetapi hasilnya dapat diterima oleh konsumen dan sebanding dengan harapan konsumen, maka konsumen akan merasa puas juga. Sebagai contoh adalah banyak konsumen yang lebih memilih jasa pengiriman dengan ongkos yang lebih mahal dari jasa pengiriman lainnya, tetapi mempunyai reputasi nama perusahaan yang baik dan cepat dalam penyampaiannya.

#### **4. Value-added Services**

Suatu perusahaan tidak dapat bersaing dengan berdasar pada harga produk saja, tetapi juga perlu untuk melihat faktor lain yang dapat menawarkan nilai tambah bagi konsumen. Value added services, seperti maintenance, dapat menjadi faktor utama dalam pembelian suatu produk.

Value-added services tidak hanya memberikan tambahan revenue, tetapi membawa perusahaan menjadi lebih dekat dengan konsumen. Bagian terpentingnya adalah akses informasi, dimana konsumen dapat mengakses datanya sendiri seperti pending orders, payment history, dan status order-order khusus lainnya. Kemampuan konsumen untuk mengakses informasi menjadi suatu persyaratan penting dalam SCM, yang dapat memudahkan perusahaan untuk melihat harapan-harapan konsumen yang semakin tinggi.

#### **5. Relationship and Experiences**

Dimensi terakhir dari customer value adalah peningkatan hubungan antara perusahaan dan konsumen melalui pengembangan relasi. Hal ini membuat konsumen sulit untuk berpindah ke perusahaan lain, karena suatu relasi baru cukup memakan waktu. Dalam hal ini perusahaan membangun profil konsumen secara khusus dengan menggunakan informasi-informasi yang ada untuk meningkatkan penjualan, juga mempertahankan konsumen.

Pendekatan lain adalah dengan one-to-one enterprise concepts, yaitu perusahaan mempelajari setiap konsumen melalui database dan komunikasi interaktif, kemudian menjual dan memberikan penawaran-

penawaran baru sebanyak mungkin produk dan jasa kepada konsumen tersebut dalam masa langganannya.

## **DUKUNGAN TEKNOLOGI INFORMASI**

Dalam rangka peningkatan customer value, SCM perlu ditunjang oleh adanya teknologi informasi. Oleh karena inti dari SCM itu sendiri adalah pengkoordinasikan seluruh aktivitas-aktivitas yang ada secara efektif, maka teknologi informasi yang diperlukan untuk mempermudah pelaksanaan koordinasi tersebut adalah teknologi informasi yang memfasilitasi aktivitas di dalam perusahaan sendiri dan aktivitas antar perusahaan. Adanya teknologi informasi memungkinkan perusahaan-perusahaan partisipan dalam supply chain untuk bekerja sama dengan menggunakan jaringan komputer secara tepat waktu, sehingga membuat perusahaan dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk.

### **Koordinasi Intra-Organisasi**

Untuk dapat mengkoordinasikan aktivitas-aktivitas antar perusahaan yang ada disepanjang rantai supply secara efektif, perusahaan terlebih dahulu haruslah dapat mengkoordinasikan aktivitas-aktivitas yang ada di dalam dirinya sendiri. Teknologi yang dapat mendukung hal tersebut antara lain adalah CIM (Computer Integrated Manufacturing) dan ERP (Enterprise Resource Planning).

CIM (Computer Integrated Manufacturing) adalah gagasan yang menggabungkan sistem produksi dengan sistem penjualan. Sebelumnya, bagian penjualan dan bagian operasi berjalan secara terpisah dengan sekumpulan data transfer mingguan dan bulanan. Dengan memadukan sistem penjualan dan operasi melalui pertukaran data harian atau dalam komputer yang tersentralisasi, berbagai perubahan yang terjadi dalam jumlah penjualan dapat terefleksi dalam perencanaan produksi. Hal ini sangat penting dalam mengatasi fluktuasi pasar.

ERP (Enterprise Resource Planning) adalah suatu sistem software yang dirancang untuk menghubungkan dan mengatur seluruh aktivitas bisnis dalam perusahaan di suatu lingkungan yang sama dan secara signifikan dapat meningkatkan koordinasi dari aktivitas-aktivitas bisnis tersebut. Sistem software ERP terdiri dari beberapa modul. Setiap modul dirancang untuk mendukung suatu area bisnis, seperti akuntansi keuangan, akuntansi pengendalian, penjualan dan distribusi, manajemen material, manufaktur, perencanaan produksi, manajemen sumber daya manusia, dan sebagainya. Semua modul menggunakan database yang komprehensif dan sama, yang disambungkan antara modul yang satu dengan lainnya. Ketika suatu aktivitas dilakukan pada suatu area bisnis, seluruh area bisnis lainnya akan berubah dengan segera, sebagai akibat dari aktivitas tersebut. Dengan demikian data antara setiap bagian dalam perusahaan dapat menjadi transparan. Hal ini membuat supply chain dalam suatu perusahaan dapat menjadi lebih sederhana dan efisien.

### **Koodinasi Inter-Organisasi**

Apa yang telah dikemukakan di atas merupakan aktivitas yang berfokus pada suatu perusahaan. Namun demikian, tidak dapat dipungkiri, bahwa akan ada masalah pada saat perusahaan tersebut berhubungan dengan perusahaan lain. Masalah yang muncul adalah karena adanya penyekatan manakala diterapkan konsep supply chain management. Kegiatan perencanaan produksi, distribusi, transportasi dilihat sebagai aktivitas yang terpisah satu sama lain. Sinkronisasi aktivitas-aktivitas bukan saja perlu pada bagian-bagian internal organisasi. Konsep SCM sangat menyadari bahwa sebagian besar bisnis dari sebuah industri harus dikerjakan atas dasar kerja sama dengan pihak luar. Apabila perusahaan ingin sukses dalam kompetisinya, mau tidak mau kemampuannya bekerja sama dengan pihak luar harus ditingkatkan. Hampir semua aktivitas akhirnya harus berkaitan dengan pihak luar.

Teknologi internet merupakan topik terhangat dalam SCM akhir-akhir ini. Internet dipandang sebagai suatu alat yang sangat bermanfaat untuk komunikasi. Dalam hal pengiriman data dan informasi antara individu dengan perusahaan, internet dapat membuatnya jauh lebih sederhana, dimana perkembangan kemampuannya membuat konsumen dapat mengakses account-nya dan melakukan transaksi dimana pun dan kapan pun. Internet dapat mencakup segala sesuatunya, dari bentuk online order, dokumen-dokumen, sampai pembayaran elektronik. Penggunaan internet yang makin populer mendorong setiap perusahaan dapat bekerja sama untuk membangun supply chain sehingga terbentuklah apa yang disebut dengan virtual company.

Sekadar untuk informasi, virtual companies adalah perusahaan-perusahaan yang mengandalkan pada hubungan dengan berbagai supplier untuk memberikan pelayanan dalam permintaan yang dihadapi. Virtual company mempunyai batasan organisasi yang berubah-ubah, yang membiarkan perusahaan menciptakan suatu perusahaan unik untuk memenuhi permintaan pasar. Hubungan ini dapat memberikan berbagai macam pelayanan dari berbagai supplier yang meliputi daftar gaji, rekrut pegawai, merancang produk, memberikan jasa konsultasi, memproduksi komponen, melaksanakan uji produk atau bahkan mendistribusikan barang. Hubungan ini juga mungkin bersifat jangka panjang ataupun jangka pendek, dimana dapat mencakup partner tetap perusahaan, partner kerja sama, bisa juga supplier juga subkontraktor. Virtual company secara terus-menerus mengembangkan jaringan yang terdiri dari perusahaan-perusahaan independen yang tergabung bersama untuk berbagi kemampuan, biaya, dan akses terhadap pasar dan data yang satu ke lainnya. Virtual company ini juga dapat mengubah komposisi partnernya secara periodik atau bahkan membubarkan semuanya ketika suatu tujuan telah tercapai. Keuntungan yang diperoleh dari adanya virtual company ini antara lain adanya keahlian manajemen khusus, investasi kapital yang rendah, fleksibilitas dan kecepatan, dan pada akhirnya adalah tercapai efisiensi.

Munculnya internet juga memungkinkan terjadinya transaksi-transaksi elektronik, dimana melalui internet informasi-informasi yang tersedia mudah diakses, pembayaran pun dapat secara aman dan cepat dilakukan. Transaksi-transaksi bisnis inilah yang dikenal dengan nama Electronic Commerce (E-Commerce). E-commerce mengacu pada penggantian proses fisik dengan elektronik dan menciptakan modal baru bagi kolaborasi antara konsumen dengan supplier. Melalui e-commerce, komunikasi dapat terjadi antara perusahaan dengan konsumen, yang disebut Business-to-Consumer (B2C) ataupun perusahaan dengan perusahaan, yang disebut Business-to-Business (B2B).

E-commerce dapat dibagi ke dalam beberapa level berdasarkan pada kerumitan transaksi dan tingkat pertukaran data. Beberapa level tersebut adalah sebagai berikut:

- **Level 1 – Komunikasi searah**

Pada level ini komunikasi yang terjadi hanya searah. Salah satu contohnya adalah Electronic mail (E-mail) dan browsing. Pihak lain tidak perlu merespon, dalam kasus e-mail file transfer atau web browsing, dan file datanya tidak dapat diakses input datanya. Namun demikian e-mail sebagai media yang bagus untuk berkomunikasi dengan pihak lain, merupakan bentuk komunikasi yang sudah ada dalam banyak perusahaan sekarang ini, memudahkan bekerja sama dengan perusahaan lain dan menjadi semakin populer, tersebar seperti telepon.

- **Level 2 – Database access**

Pada level ini pengguna e-commerce dapat mengakses database atau informasi yang disesuaikan untuk kepentingan pribadi dengan memasukkan data melalui data-entry form. User juga dapat membuat order atau permintaan sesuai dengan selera pribadi, seperti status inquiries ataupun pembelian produk. Pembelian secara individu melalui internet ini juga bisa dengan menggunakan credit card. Aplikasi yang lebih lanjut pada level ini adalah penciptaan internet site yang dapat menyesuaikan pembeli dengan penjual. Hal ini meliputi electronic stock market seperti E\*TRADE, pertukaran transportasi seperti National Transportation Exchange, lelang dan trading site.

Dengan demikian akan memungkinkan individu dan perusahaan untuk memotong peran perantara, dapat menggunakan kapasitas yang tersedia secara lebih efisien, atau memperluas pasar bagi komoditi-komoditi yang sulit diperdagangkan dalam pasar kecil.

- **Level 3 – Data exchange**

Level ini banyak digunakan pada business-to-business transactions. Contoh teknologi yang digunakan disini untuk pertukaran informasi yaitu Electronic Data Interchange (EDI) dan clearinghouse. Dengan EDI, transaksi bisnis seperti pembelian, pengiriman dan transaksi lainnya dapat dilakukan secara elektronik sebagai ganti dari transaksi yang

dilakukan di atas kertas. Ini membuat cycle time sepanjang supply chain menjadi lebih pendek dan biaya-biaya transaksi lainnya menurun. Bentuk lain dari data exchange adalah clearinghouse yang diotomatisasi, yang memungkinkan suatu perusahaan untuk mengkonsolidasikan data dan meminta informasi kepada semua pihak dalam supply chain. Pendekatan ini banyak digunakan dalam dunia perbankan.

- **Level 4 – Sharing processes**

Level terakhir yang masih juga dalam pengembangan, akan terjadi ketika pihak-pihak yang berbeda dapat berbagi proses secara elektronik, bukan hanya data saja. Untuk itu perlu dibuat standar-standar dalam rangka berkomunikasi dan berbagi proses dengan pihak lain.

Microsoft sedang mencoba untuk berperan dalam supply chain e-commerce market dengan mengembangkan Value Chain Initiative (VCI) yang bertujuan untuk menyampaikan aliran data yang dinamis yang menghubungkan partner-partner bisnis di seluruh dunia, dari data yang paling kecil sampai data terbesar.

### **Teknologi Informasi dan Customer Value**

Teknologi informasi menghasilkan banyak manfaat bagi berbagai pihak, terutama dengan digunakannya e-commerce. Manfaat-manfaat tersebut dapat dibedakan menjadi 3, yang pertama adalah manfaat dari pertukaran informasi antara konsumen dengan pihak perusahaan, kedua adalah manfaat bagi perusahaan dari adanya informasi untuk mempelajari lebih banyak hal-hal mengenai konsumennya sehingga mereka dapat menyesuaikan pelayanannya dan menghasilkan pelayanan yang lebih baik, dan yang terakhir adalah manfaat bagi perusahaan dalam hubungan bisnisnya dengan perusahaan lain, sehingga kapabilitasnya dapat meningkat.

#### **1. Customer Benefits**

Customer service telah berubah karena berbagai alasan. Salah satu yang paling dramatis adalah terbukanya database perusahaan, pemerintah dan institusi pendidikan untuk diakses oleh konsumen. Inovasi-inovasi tersebut berpengaruh terhadap peningkatan customer value bersamaan dengan berkurangnya biaya informasi. Dunia perbankan yang pertama kali menyadari bahwa dengan menginstalasikan *automated teller machines* (ATM) dapat mengurangi tenaga kerjanya. Adanya internet juga membuat konsumen dapat mengakses account-nya dan melakukan transaksi dengan mudah, di mana pun dan kapan pun. Konsumen juga semakin memiliki banyak pilihan untuk produk-produk yang dibutuhkan karena internet menuntut perusahaan untuk mendunia. Semakin pudarnya batasan informasi

antara konsumen dengan perusahaan, merupakan bagian dari customer value yang baru, dimana informasi merupakan bagian dari produk.

## **2. Business Benefits**

Satu cara untuk meningkatkan customer value adalah dengan menggunakan informasi dalam supply chain untuk menciptakan penawaran-penawaran baru bagi konsumen. Ketersediaan informasi saat ini membuat perusahaan dapat merasakan dan merespon keinginan konsumen daripada hanya membuat dan menjual produk dan jasanya saja. Walaupun untuk tujuan yang demikian perusahaan harus mempelajari banyak hal mengenai konsumennya, yang tentu saja cukup menyita waktu, juga menyita waktu konsumen, namun hal tersebut dapat membuat konsumen lebih sukar untuk berpindah ke penjual lain. Secara lebih detil, keuntungan yang dapat perusahaan dapatkan antara lain adalah sebagai berikut:

- Karena perusahaan memiliki kemampuan untuk memonitor pilihan dan permintaan konsumen secara elektronik, maka perusahaan juga dapat meningkatkan daya saing dan kualitas pelayanan.
- Respon dalam supply chain dapat dipercepat, sehingga produk dapat disampaikan dengan lebih cepat juga.
- Peranan perantara dan traditional retail dapat dikurangi, sehingga mengurangi keseluruhan proses yang pada akhirnya juga mengurangi biaya dan menambah alternatif dalam pilihan penjualan.

## **3. Business-to-Business Benefits**

Telah dikemukakan sebelumnya, bagaimana teknologi informasi membuat perusahaan dapat meningkatkan kinerja supplier dan service provider-nya. Dengan demikian maka perusahaan bisa memperoleh bagian-bagian penting yang diperlukan dalam bisnisnya dari sumber lain. Strategi ini sangat bergantung pada information sharing dan untuk partner bisnisnya sendiri juga dapat tercapai supply chain yang efisien. Adanya sharing information ini dapat berguna untuk mengurangi biaya-biaya yang mungkin terjadi, seperti biaya persediaan.

## **HAMBATAN DALAM PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Pelaksanaan konsep supply chain management diakui membawa manfaat yang besar bagi pengembangan perusahaan dalam memperbaiki aktivitas bisnisnya dalam rangka mencapai kepuasan konsumen. Namun demikian dalam prakteknya akan muncul begitu banyak masalah. Masalah yang muncul bukan saja berasal dari lingkungan internal (industri) tetapi juga bisa berasal dari lingkungan eksternal (negara) juga.

### **Hambatan Internal**

Banyak strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja supply chain, namun banyak juga masalah-masalah yang menjadi penghambatnya.

1. **Supply chain merupakan jaringan yang kompleks**  
Dalam suatu supply chain, terdapat berbagai fasilitas dan organisasi yang berbeda, dengan tujuan yang mungkin juga bertentangan antara satu dengan lainnya. Hal ini mengimplikasikan bahwa merupakan suatu tantangan bagi suatu perusahaan untuk menemukan partner dan strategi supply chain yang terbaik.
2. **Kesadaran manajemen puncak**  
Kesadaran manajemen puncak untuk menerapkan SCM berpengaruh terhadap upaya-upaya untuk mengadopsi konsep tersebut dan pada gilirannya mengakses semua perangkat yang dibutuhkan. Kadangkala adanya inovasi baru yang sebenarnya bisa membawa manfaat bagi perusahaan, malah menjadi tantangan karena ketidakpahaman para tim manajemen puncak. Ketidakepakatan pandangan ini bisa terjadi dalam bidang struktur organisasi, budaya perusahaan dan sebagainya, yang tentunya sedikit banyak akan terpengaruh jika diterapkan suatu sistem baru dalam perusahaan.
3. **Pengadopsian teknologi**  
Adanya teknologi mutakhir merupakan hal yang cukup penting dalam konsep SCM dan merupakan salah satu ciri SCM. Masalah yang muncul adalah apakah pengetahuan mengenai teknologi khususnya teknologi informasi telah cukup dimiliki oleh anggota perusahaan? Bila tidak, apakah mereka juga mau untuk terus-menerus menambah pengetahuannya untuk mengikuti proses perkembangan teknologi tersebut? Selain itu, apakah perusahaan telah siap dengan pendanaan untuk mengakses dan mengadopsi teknologi yang diperlukan tersebut?

#### **Hambatan Eksternal**

Negara juga berperan cukup besar dalam upaya penerapan konsep SCM ini. Karena bagaimana pun juga, di luar perusahaan, masih ada pihak lain yang mengatur jalannya aktivitas bisnis. Berbagai hal yang dapat muncul dari lingkungan eksternal adalah sebagai berikut:

1. **Dukungan sosial politik**  
Adanya kestabilan dalam sosial politik suatu negara sangat berpengaruh terhadap kelancaran jalannya aktivitas bisnis. Bagaimana aktivitas bisnis dapat berjalan baik jika hampir setiap hari negara tidak pernah lepas dari konflik-konflik yang mengganggu stabilitas negara?
2. **Ketersediaan infrastruktur**  
Telekomunikasi dan transportasi merupakan tingkat kesadaran awal masyarakat akan teknologi informasi. Masalah infrastruktur akan menjadi hambatan yang sangat cukup berarti bagi penerapan teknologi informasi. Bila persiapan infrastruktur kurang memadai, maka akan menjadi hambatan dalam penyampaian produk kepada konsumen.

### 3. Hukum/perangkat perundang-undangan

Kadangkala aktivitas bisnis menjadi terhambat oleh karena adanya peraturan yang dirasa tidak perlu muncul dari pihak pemerintah setempat. Seperti masalah birokrasi yang berbelit-belit di tingkat pemerintah, sangat mengganggu kesuksesan pelaksanaan konsep SCM. Selain itu pemerintah perlu juga mengembangkan berbagai kebijakan yang mendukung konsep SCM, seperti serangkaian undang-undang yang menyangkut ekspor, UU investasi juga UU yang menyangkut e-commerce.

## PENUTUP

Menciptakan customer value merupakan suatu kekuatan pendorong dibalik pencapaian tujuan perusahaan. SCM itu sendiri merupakan salah satu alat untuk mencapai customer value tersebut. SCM yang merupakan suatu sistem terpadu berorientasikan pada proses untuk menyediakan, memproduksi, juga mengirim produk dan jasa kepada konsumen, meliputi seluruh proses manajerial, informasi dan aliran dana. SCM memandang setiap perusahaan merupakan pemasok sekaligus konsumen dari suatu supply chain tertentu. SCM yang efektif tentu saja merupakan suatu hal penting jika perusahaan berharap untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumennya. Proses pemenuhan kebutuhan konsumen tersebut adalah mata rantai value-adding yang tidak hanya berhenti sebatas dinding perusahaan saja tetapi terus menerobos dinding batas antar perusahaan yang menjadi anggota supply chain.

Tidak ada customer value yang sesungguhnya tanpa suatu hubungan yang dekat antara perusahaan dengan konsumennya. Kondisi sekarang ini memungkinkan perusahaan untuk berinteraksi dengan konsumennya tidak hanya secara langsung, melainkan juga melalui teknologi informasi dan komunikasi. Sarana tersebut dapat membuat konsumen menyatakan apa yang menjadi keinginannya dan membuat perusahaan dapat mempelajarinya. Dengan interaksi dua arah seperti ini, sangat membantu perusahaan untuk mengembangkan suatu cara guna mencapai customer value yang lebih besar, yang selanjutnya dapat tercapai kesetiaan dari konsumen itu sendiri. Dengan demikian perusahaan yang akan mendapatkan keuntungan yang besar adalah perusahaan yang dapat menjalin hubungan yang makin erat dengan konsumennya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Heizer, Jay., dan Barry Render. (1999). *Operations Management*. 5<sup>th</sup> ed. Prentice Hall International Inc.
- Kotler, Philip. (2000). *Marketing Management: Millenium Edition*. 10<sup>th</sup> ed. Prentice Hall. International Inc.

- Levary, Reuven R. *Better Supply Chains Through Information Technology*.  
Journal of Industrial Management, May-June 2000, 24-30
- Satria, Riri. *Beberapa Catatan mengenai e-Supply Chain Management*.  
Majalah Manajemen. Maret 2001, 42-44.
- Simchi-Levi, David., Philip Kaminsky, dan Edith Simchi-Levi. (2000).  
*Designing and Managing the Supply Chain*, Irwin McGraw-Hill.  
-----, *Majalah Usahawan*, No.02 Th XXX Februari 2001.