

## IMPLEMENTASI *KNOWLEDGE MANAGEMENT* DALAM SISTEM *SUPPLY CHAIN* AGROINDUSTRI

Evi Savitri Iriani

Pusat Penelitian Perkebunan Departemen Pertanian

Korespondensi: Kampus Pertanian Departemen Pertanian Cimanggu Bogor

### ABSTRACT

Knowledge Management (KM) and supply chain is a new approach used by many companies to create value, increase organizational effectivity and productivity, and competitiveness. However, this concept is still rarely used in agroindustry. The integration of KM and supply chain is very important. A supply chain which applies knowledge management system in all the chains will get the final value larger than the total values of all chains, and thus improve competitiveness of the product. The application of KM is initiated by collecting information from supply chain system which were then analysed and shared with all of the components of all chains to support decision making process. A key of success in the implementation of KM is knowledge sharing among components within the system. Another important factor is leadership to support the implementation of KM and collaboration with other parties.

**Key Words: Knowledge Management, Supply Chain Management**

### PENDAHULUAN

Dunia usaha di seluruh dunia saat ini sedang menghadapi krisis ekonomi yang cukup berat sehingga berakibat tingginya angka PHK serta bangkrutnya beberapa perusahaan besar dunia. Banyak upaya yang coba dilakukan untuk menghindari kebangkrutan tersebut disamping menambah daya saing perusahaan. Salah satu satunya adalah pengembangan sistem *knowledge managements* di perusahaannya. Kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya sistem informasi dan internet mendorong cepatnya perkembangan *knowledge managements* di berbagai perusahaan. Banyak organisasi telah menjadikan manajemen pengetahuan (*Knowledge Management*) sebagai salah satu strategi untuk menciptakan nilai (*value*), meningkatkan efektivitas dan produktifitas organisasi, serta keunggulan kompetitif organisasi, namun demikian belum banyak perusahaan agroindustri yang telah menerapkan sistem ini dalam menjalankan usahanya.

*Knowledge management* bisa dimanfaatkan pada seluruh aspek perusahaan mulai dari perencanaan, produksi, pemasaran, sumber daya manusia hingga keuangan, termasuk juga merupakan pendekatan yang efektif yang digunakan oleh berbagai perusahaan dalam sistem *supply chain*.

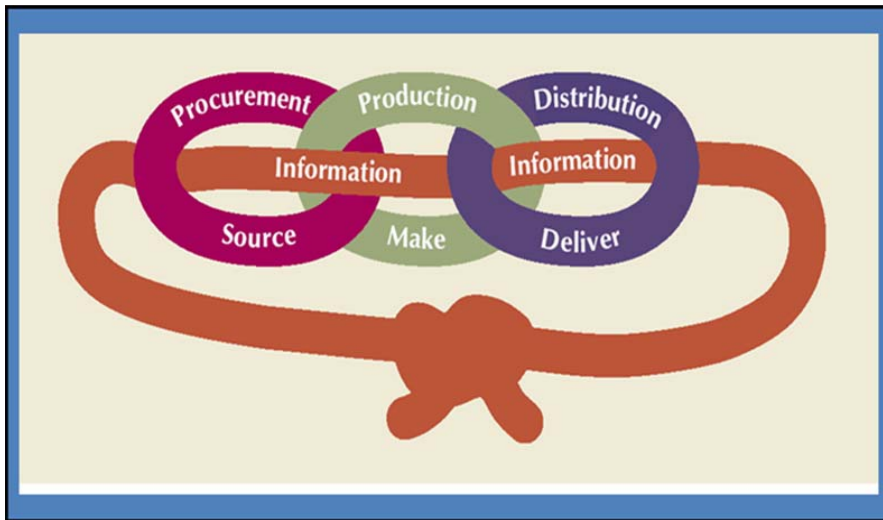
*Supply chain* merupakan salah satu kerangka analisis yang populer digunakan untuk peningkatan nilai tambah dan daya saing produk termasuk produk agroindustri. SCM ini pada hakikatnya adalah upaya koordinasi antar rantai-rantai pasokan mulai dari proses pengadaan bahan baku, proses produksi, distribusi, pemasaran hingga ke konsumen akhir.

Keunggulan kompetitif dari SCM adalah kemampuannya untuk mengatur aliran barang atau produk dan informasi dalam satu rantai supply. Adapun tujuan dari SCM adalah membuat seluruh sistem menjadi efisien dan efektif dengan meminimalkan biaya total SCM mulai dari biaya pengadaan bahan baku, biaya transportasi, biaya distribusi hingga biaya pemasaran.

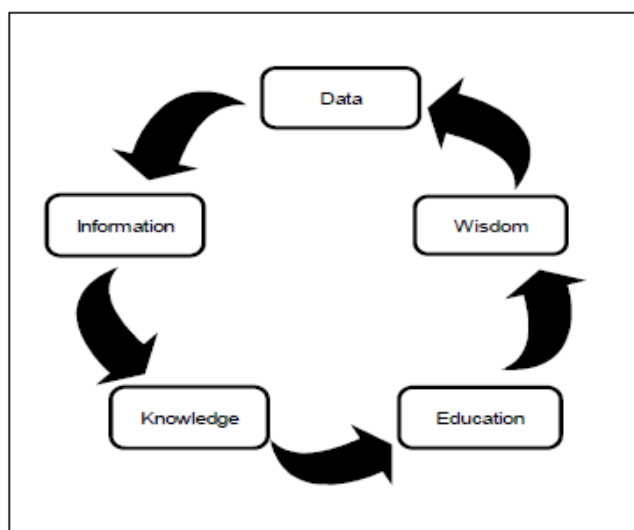
Pada sektor agroindustri, SCM menjadi sangat penting mengingat sifat produk pertanian yang *bulky, high perishable*, kualitas yang variatif serta bersifat musiman. Menurut Austin (1981) agroindustri menjadi pusat rantai pertanian yang berperan penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian di pasar. Agroindustri membutuhkan pasokan bahan baku yang berkualitas dengan jumlah yang sesuai kebutuhan serta tepat waktu.

Penerapan *knowledge management* dapat sistem *supply chain* produk agroindustri akan memberikan kesempatan untuk menghasilkan dan mempertahankan keunggulan *supply chain* sebagai kompetensi perusahaan. Pengetahuan merupakan keunggulan bersaing (*competitive advantages*) dalam *supply chain* karena tidak hanya mentransformasi produksi tetapi juga kemampuannya untuk menghadapi kompleksitas dan perubahan yang ada dalam dunia bisnis. Penerapan management knowledge dalam sistem *supply chain* akan meningkatkan daya saing produk dan meningkatkan profit margin dari perusahaan.

Pada sistem *supply chain* selain melibatkan aliran material, capital juga melibatkan adanya aliran informasi di antara para pelaku-pelaku dalam sistem tersebut. Masing-masing pelaku dalam rantai tersebut bertanggung jawab terhadap kelancaran arus informasi tersebut. Aliran informasi tersebut selanjutnya akan diolah lebih lanjut menjadi pengetahuan bagi masing-masing pelaku dan akhirnya dapat dijadikan kebijakan atau strategi bagi perusahaan tersebut dalam meningkatkan kualitas dari produknya. Peningkatan kualitas pada masing-masing rantai akan berdampak terhadap peningkatan kualitas dari produk akhir secara keseluruhan.



Gambar1. *Supply chain* proses



Gambar 2. Learning Process

## KNOWLEDGE MANAGEMENT

Globalisasi, teknologi dan “ekonomi baru” (ICT : *Information, Communication and Technology*) telah menciptakan gelombang perubahan dan ketidakpastian sehingga disebut dengan gelombang ketiga. Sumber dari gelombang ini adalah informasi dan pengetahuan (Siriram and Snaddon 2004). Pada masa sekarang, pengetahuan telah dianggap sebagai asset utama sebuah organisasi sehingga harus dikelola dengan sebaik-baiknya agar dapat memberikan keunggulan bersaing bagi organisasi tersebut (Newell 2003).

Menurut Alavi and Leidner (1999), *Knowledge Management* merupakan tindakan sistematis untuk mengidentifikasi, mendokumentasikan, dan mendistribusikan segenap jejak pengetahuan yang relevan kepada setiap anggota organisasi tersebut, dengan tujuan meningkatkan daya saing organisasi. Adapun tujuan dari *knowledge management* tersebut adalah untuk meningkatkan keuntungan perusahaan dengan memperbaiki komunikasi antara seluruh bagian perusahaan dan meningkatkan penguasaan pengetahuan dengan melakukan transfer pengetahuan (*knowledge sharing*).

*Knowledge management* merupakan kemampuan untuk membuat dan mempertahankan keunggulan dari suatu organisasi (Tiwana 2000). Davenport and Prusa (1998) mendefinisikan pengetahuan sebagai gabungan antara pengalaman, nilai dan informasi serta pandangan ahli yang memberikan kerangka untuk mengevaluasi dan menggabungkan pengalaman dan informasi baru.

Tujuan utama dari penerapan *knowledge management* dalam sebuah organisasi adalah untuk memfasilitasi *knowledge sharing* yang efektif dan efisien tidak hanya antara sesama anggota organisasi tetapi juga antar organisasi (Shin 2004).

Dilihat dari jenisnya, ada dua jenis pengetahuan, yaitu pengetahuan *explicit* dan pengetahuan *tacit*. Seperti yang dikemukakan oleh Polanyi (1967) bahwa, Pengetahuan juga bisa dibagi menurut pengetahuan tacit dan explicit. Pengetahuan eksplisit dapat diungkapkan dengan kata-kata dan angka, disebarkan dalam bentuk data, rumus, spesifikasi, dan manual.

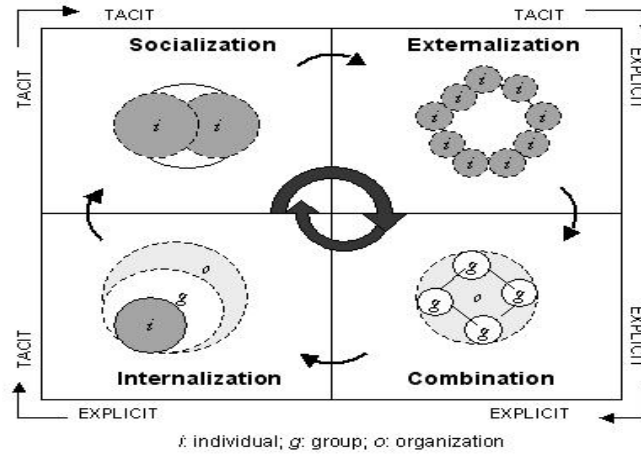
Pengetahuan *tacit* sifatnya sangat personal, sulit diformulasikan sehingga sulit dikomunikasikan dan disebarkan kepada orang lain. Sehingga dapat dikatakan bahwa *Explicit Knowledge* merupakan bentuk pengetahuan yang sudah terdokumentasi/terformalisasi, mudah disimpan, diperbanyak, disebarluaskan dan dipelajari. Contoh manual, buku, laporan, dokumen, surat, file-file elektronik, dsb. Sedangkan *Tacit Knowledge*, merupakan bentuk pengetahuan yang masih tersimpan dalam pikiran manusia. Misalnya gagasan, persepsi, cara berpikir, wawasan, keahlian/kemahiran, dan sebagainya. Menurut Polanyi, selalu ada pengetahuan yang akan tetap *tacit*, sehingga proses menjadi tahu (*knowing*) sama pentingnya dengan pengetahuan itu sendiri. Selain itu, ada pandangan yang menganggap bahwa semua pembelajaran terjadi di dalam kepala manusia, sebuah organisasi belajar melalui dua cara saja : (a) Dengan kegiatan belajar anggota-anggotanya dan (b) Dengan menyerap anggota baru yang memiliki pengetahuan yang tidak dimiliki organisasi itu (Simon 1991).

Proses penciptaan pengetahuan adalah proses spiral yang merupakan interaksi antara pengetahuan tacit dan eksplisit. Interaksi dari pengetahuan ini menghasilkan pengetahuan baru. Ada empat langkah penciptaan pengetahuan seperti tercantum pada Gambar 3.

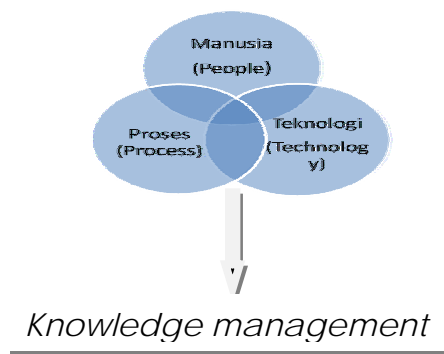
Menurut Kaplan dan Norton (1994), pengetahuan (*knowledge*) yang dimiliki oleh sebuah perusahaan akan menciptakan keunggulan yang membedakannya dari para pesaing dalam memenuhi kebutuhan konsumennya. Sedangkan Zack (1999), menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan sumber daya yang paling unik dan sulit ditiru oleh pesaing. Perusahaan yang pengetahuannya tinggi akan lebih inovatif dan memberi nilai lebih bagi konsumennya.

Namun demikian *knowledge management* bukanlah perkara yang sederhana, karena luas dan kompleksnya bidang *knowledge management* ini sehingga para ahli mencoba membangun model yang disebut dengan *Knowledge Management System* (KMS). Sebagian besar organisasi yang menerapkan KMS, menggunakan pende-

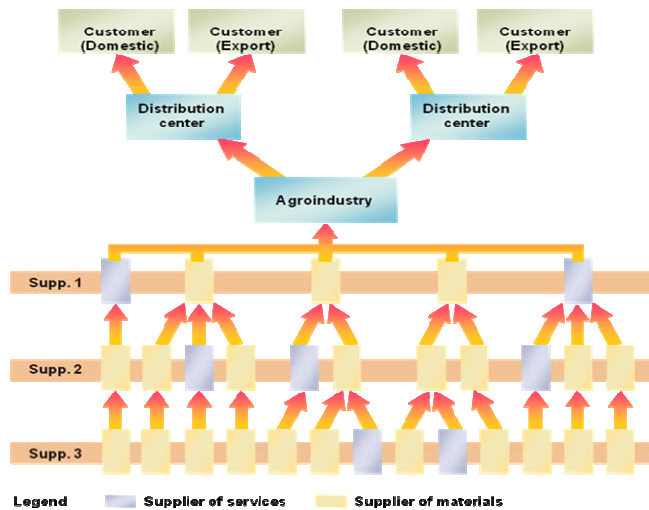
katan tiga-cabang untuk mengelola pengetahuannya, yaitu: Manusia (*People*), Proses (*Process*), dan Teknologi (*Technology*). Penekanan terhadap tiap-tiap elemen bisa berbeda di setiap bagian organisasi. Berdasarkan model pendekatan di atas maka batasan dari *knowledge management* seperti terdapat pada Gambar 4.



Gambar 3. Siklus penciptaan knowledge Nonaka dan Takeuchi (1995)



Gambar 4. Fundamental Elements of Knowledge Management



Gambar 5. *Supply chain* untuk agroindustri

## SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Pada era industri seperti saat ini, prioritas utama dari para manager adalah difokuskan pada *supply chain management*. Mengelola berbagai macam aliran material, informasi dan finansial dalam jaringan ini merupakan hal yang sangat menantang bagi para manager tersebut (Villa 2001).

Supply chain adalah sejumlah aktivitas untuk meningkatkan nilai tambah yang menghubungkan para supplier hingga konsumen darisebuah organisasi (Harrison 2001). Sedangkan supply chain management adalah rangkaian proses perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan dari aliran material dan service dari supplier ke konsumen akhir (Bloomberg *et al.* 2002)

*Supply chain* adalah suatu disain bagi suatu perusahaan bagaimana membina hubungan baik dengan pelanggan dan supplier guna memenuhi permintaan tepat waktu, kualitas, dan kuantitas. Adanya *knowledge management* akan menjembatani perbedaan antara tujuan individual para pelaku yang seringkali bertentangan satu sama lain dalam sistem *supply chain* (Minner 2003).

Untuk produk pertanian, hal ini akan menjadi lebih sulit dan kompleks karena : (1) supplier produk pertanian sangat banyak dengan kualitas yang beragam, (2) produknya bersifat high perishable, musiman dan bulky sehingga banyak faktor yang tidak dapat diprediksi, (3) membutuhkan banyak pusat distribusi dan sarana angkutan yang beragam, (4) hubungan antara supplier dan customer yang unik untuk masing-masing jenis agroindustri.

Sistem *supply chain* umumnya terdiri dari beberapa tahap seperti manufaktur, distributor, wholesaler dan retailer. Masing-masing pelaku ini memiliki sejumlah supplier yang besar kemungkinan saling berkompetisi atau bekerjasama untuk menghasilkan produk yang diinginkan oleh tahapan selanjutnya dalam sistem *supply chain* (Levi *et al.* 1998). Penyimpangan yang kecil pada awal rantai *supply chain* akan membesar pada akhir rantai atau yang disebut dengan bullwhip effect. Kondisi ini tentunya tidak diinginkan karena kualitas yang diinginkan pada awal bisa tidak terpenuhi karena penyimpangan yang besar ini.

Penerapan *supply chain* memerlukan beberapa persyaratan agar dapat berhasil. Adapun kunci utama keberhasilan penerapan SCM adalah : adanya informasi, komunikasi, kerjasama serta kepercayaan antara pelaku dalam sistem *supply chain*. Adanya sharing informasi diantara anggota *supply chain* dapat mengurangi efek *bullwhip*, mendeteksi secara dini apabila terjadi masalah, memberikan response yang lebih cepat serta membangun kepercayaan antara pelaku. Sedangkan adanya kerjasama antar anggota akan menurunkan biaya, meningkatkan kapasitas serta kepuasan konsumen. Dengan demikian diharapkan dengan penerapan *supply chain* akan mengefisienkan produksi, menurunkan biaya serta meningkatkan kepuasan konsumen.

Kurangnya informasi atau terganggunya aliran informasi dari satu rantai ke rantai lainnya dalam sistem supply chain dapat menimbulkan masalah seperti persediaan yang berlebih, pelayanan kepada konsumen yang buruk, hilangnya pemasukan, salah perencanaan kapasitas serta tidak efektifnya sistem transportasi serta produksi yang tidak tepat waktu (Handfield and Nichols 2002).

## PENERAPAN KM PADA SYSTEM SUPPLY CHAIN

Dunia usaha umumnya menggunakan sistem *supply chain* untuk meningkatkan profit melalui pengembangan produk yang didasarkan pada permintaan konsumen. Peningkatan pangsa pasar dan keunggulan bersaing dari produk yang dihasilkan sangat bergantung pada kemampuan masing-masing rantai untuk menggunakan pengetahuan secara inovatif. Kunci dari inovasi itu sendiri adalah penggunaan explicit knowledge dan implicit atau tacit knowledge dari orang-orang yang ada dalam organisasi tersebut.

Banyak praktisi, akademisi maupun penulis telah berkontribusi terhadap pengembangan *knowledge management* dan *supply chain* namun masih secara terpisah. Masih sedikit yang mencoba menggabungkan kedua pendekatan ini. Pada sistem *supply chain* dilibatkan aliran sumber daya termasuk material, informasi dan capital pada seluruh rantai pasok tersebut (Bourland *et al.*, 1996). Sementara Hall and Andriani (1998)

menyebutkan bahwa sumberdaya yang tidak berwujud (intangible resources) termasuk di dalamnya pengetahuan. Dengan demikian, merupakan hal yang mutlak untuk menggabungkan *knowledge management* ke dalam sistem *supply chain*.

Dasar dari integrasi KM dan SCM adalah *cooperation, collaboration, information sharing, trust, partnerships, shared technology* dan perubahan paradigma dari manajemen proses yang individual menjadi manajemen rangkaian proses. Dan penggunaan teknologi informasi pada integrasi KM pada SCM telah membantu mengurangi kompleksitas yang (Eris et al. 2006).

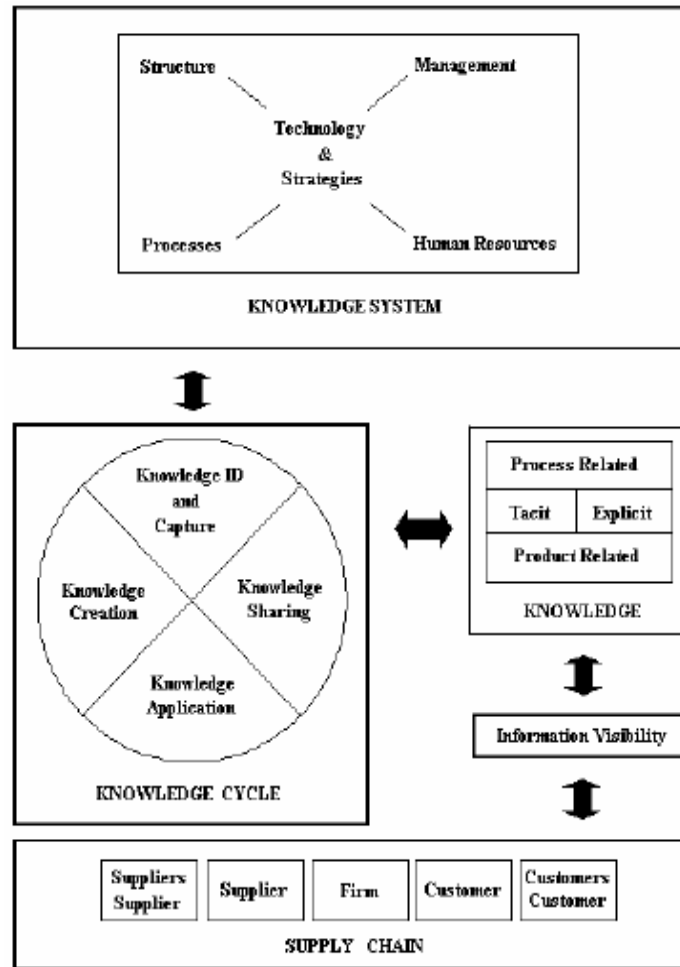
Manajemen pengetahuan berbeda dengan manajemen informasi, dimana manajemen informasi menggunakan teknologi informasi untuk mengorganisir dan

menyampaikan informasi tentang pengetahuan. Apabila suatu sistem *supply chain* hanya menggunakan teknologi informasi untuk manajemen informasi tanpa berpikir bagaimana menerapkan pengetahuan yang ada maka perkembangannya akan sangat terbatas pada pengumpulan pengetahuan saja tetapi tidak untuk melakukan inovasi dan pengembangan perusahaan (Davenport and Marchand 2000).

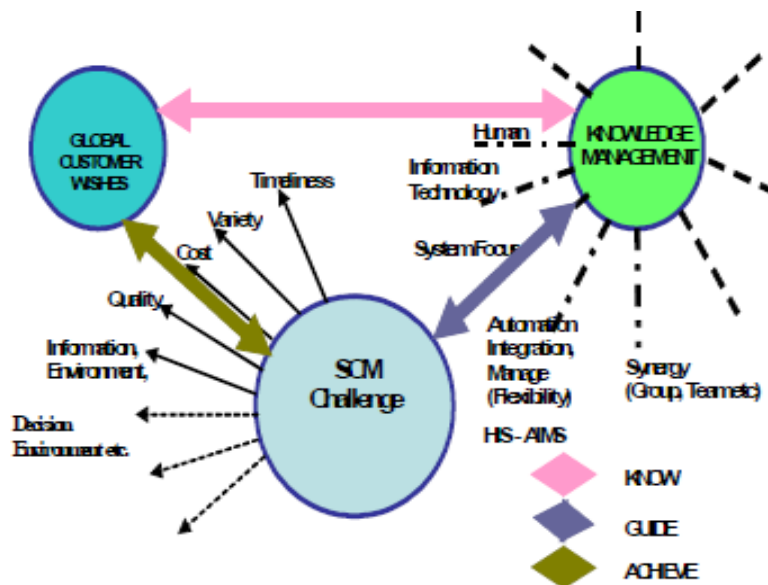
Menurut Hart (2004), menggabungkan konsep *knowledge management* dalam *supply chain management* merupakan hal yang sangat penting. *Supply chain* yang mengembangkan sistem *knowledge management* pada seluruh rantainya akan memperoleh value akhir yang lebih besar dibandingkan jumlah value pada masing-masing rantai

Tabel 1. Supply chain management evolution (Ross 2003)

Tahapan	Aktivitas	Fokus manajemen
Tahap 1 < 1960	Pergudangan Transportasi	- Performa Operasi - Marketing - Pergudangan - Inventory control - Efisiensi transportasi
Tahap 2 < 1980	Total Cost Management	- Sentralisasi Logistik - Total cost management - Optimisasi operasi - Customer service - Logistik sebagai keunggulan bersaing
Tahap 3 < 1990	Integrated logistic management	-Perencanaan logistik -Supply chain strategi -Integrasi dengan fungsi perusahaan - Integrasi dengan fungsi saluran operasi
Tahap 4 < 2000	Supply chain management	-Pandangan strategis dari supply chain -Penggunaan teknologi extranet - channel alliances - Kerjasama untuk meningkatkan kompetensi
Tahap 5 > 2000	e-supply chain management	-Applikasi internet untuk konsep SCM -Biaya saharang informasi yg lebih cepat dan -e-information -SCM sinkronisasi



Gambar 6. Integrasi *knowledge management* pada *supply chain* management



Gambar 7. *Knowledge management* pada sistem *supply chain* (Wadhwa, 2001)

Pada gambar 6 di atas terlihat bagaimana aliran informasi yang diperoleh sepanjang sistem rantai pasok mulai dari supplier hingga konsumen ditangkap dan dengan *explicit* dan *tacit knowledge* yang ada pada masing-masing pelaku, informasi tersebut diubah menjadi pengetahuan. Selanjutnya pengetahuan yang berhasil ditangkap dan diidentifikasi tersebut di ciptakan dan di *sharing* dengan seluruh anggota *supply chain* untuk selanjutnya diaplikasikan dalam sistem pengetahuan yang mencakup aspek pengembangan SDM, proses produksi, aspek manajemen serta struktur organisasi yang ada. Hasil aplikasi pada keseluruhan aspek tersebut selanjutnya akan dijadikan dasar penentuan strategi perusahaan dalam menjalankan roda bisnisnya.

Banyak faktor yang mempengaruhi pengembangan *wisdom* (kearifan) dalam sistem *supply chain*. Furlong (2001) mengidentifikasi strategi bisnis, kepemimpinan, budaya, struktur organisasi, teknologi dan informasi sebagai faktor yang mendorong pengembangan *knowledge management*. *Knowledge creation* (penciptaan pengetahuan dalam perusahaan) harus sejalan dengan strategi bisnis dan output dari kualitas produk. Identifikasi *knowledge gap* yang ada pada rantai harus dilakukan agar rantai tersebut tetap kompetitif dan berkesinambungan. Proses yang dilakukan untuk mengatasi *knowledge gap* diantaranya pelatihan, pendidikan, dan mentoring. Jalan lain yang dapat dilakukan adalah menyewa konsultan atau membeli pengetahuan tersebut.

Kepemimpinan merupakan hal penting dalam menciptakan dan mendukung lingkungan yang kondusif bagi pembelajaran. Pemimpin yang mau terus belajar akan menjadi panutan bagi stafnya untuk terus belajar dan mengeluarkan ide-ide baru guna memenuhi kebutuhan konsumen (Hart 2004).

Faktor lain yang juga berpengaruh terhadap kesuksesan penerapan KM dalam sistem *supply chain* adalah kualitas dan relevansi dari informasi awal yang mengalir sepanjang rantai. Informasi tersebut harus tepat waktu dan relevan dengan perkembangan bisnis yang terjadi. Diperlukan suatu sarana informasi dan kemampuan komunikasi untuk mengakses, menggunakan, mengevaluasi dan menerapkan

informasi.

Pada gambar 7 dijelaskan bagaimana penerapan *knowledge management* dalam sistem *supply chain*. Pada gambar tersebut memperlihatkan pandangan *supply chain* berbasis KM dengan melibatkan konteks persaingan. Gambar tersebut menjelaskan pentingnya integrasi konsep *knowledge management* untuk memperoleh sistem *supply chain* yang lebih efektif. Hal yang penting adalah kunci utama penggerak *tacit knowledge* adalah pengambil keputusan sehingga untuk pengembangan KM lebih difokuskan pada si pengambil keputusan itu sendiri, sedangkan penggunaan teknologi informasi hanya sebagai fasilitator untuk mewujudkan *knowledge sharing* dalam sistem tersebut (Wadhwa and Saxena 2002).

Selanjutnya paper ini juga menjelaskan bahwa peran KM adalah dinamik yang berarti harus selalu siap berubah mengikuti perubahan selera konsumen (kualitas, harga dan waktu serta variasi).

Beberapa peneliti yang telah mencoba mengintegrasikan *knowledge management* pada sistem *supply chain* diantaranya : Hart (2004); Wadhwa and Saxena (2005); Choy *et al.* (2008). Hart menjelaskan tentang penggunaan pengetahuan sebagai faktor penentu kesuksesan sistem *supply chain*. Sedangkan Wadhwa and Saxena menuliskan review tentang *supply chain* yang berdasarkan penerapan *knowledge management*. Wadhwa and Saxena mengajukan model *Decision Knowledge Sharing* untuk membantu pengambil keputusan untuk bekerja sama dalam berbagi pengetahuan guna meningkatkan kualitas produk serta menekan biaya (Gambar 8). Choy *et al.*(2008) menulis tentang bagaimana meningkatkan fleksibilitas dalam sistem *supply chain* dengan mengukur performa dari pihak ke-3.

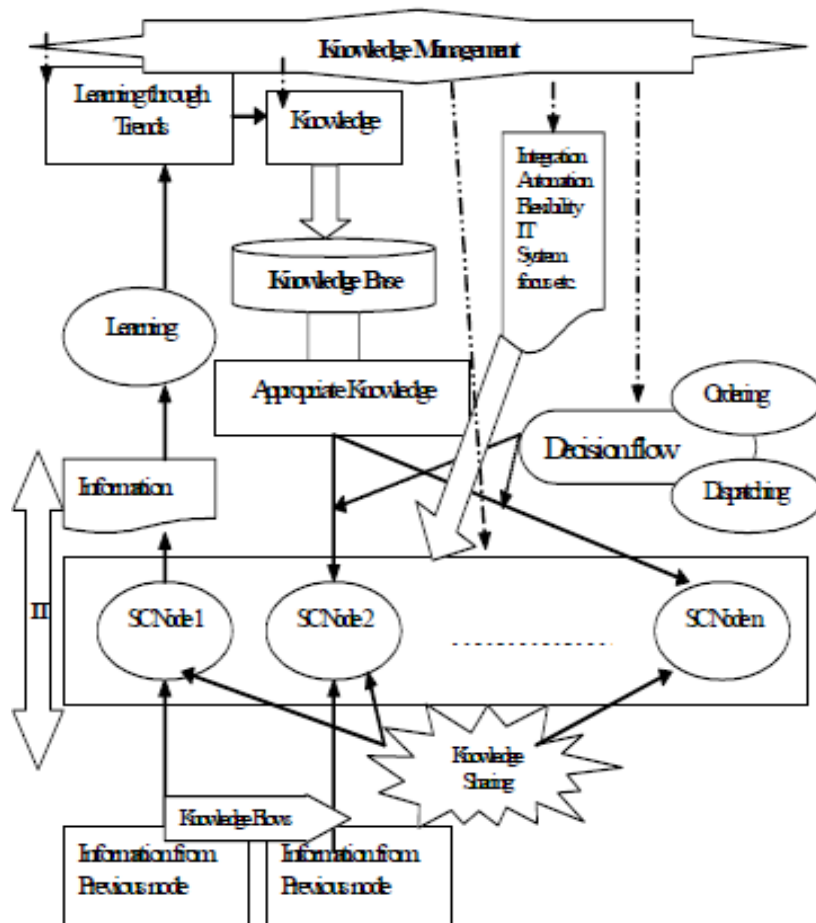
Pada framework pada gambar 8, digambarkan bahwa dalam pengambilan keputusan berdasar pengetahuan (*decision knowledge system*) fokus utama pada *knowledge sharing*. Dengan demikian *knowledge transfer* sangat penting karena mampu menyatukan berbagai informasi yang tersebar di sepanjang rantai hingga aliran informasi tersebut menjadi lancar dan mampu meningkatkan sinkronisasi dalam sistem



*supply chain* tersebut. Model ini juga dapat membantu dalam membuat pilihan dari beberapa option yang ada dalam mengambil keputusan terhadap keputusan hulu dan hilir dari perusahaan. Model ini juga memiliki fleksibilitas yang tinggi untuk mengakomodasi berbagai perubahan yang terjadi.

Penelitian tentang bagaimana implementasi *Knowledge management* dalam *supply chain* produk agroindustri tampaknya belum banyak dilakukan, padahal sangat penting mengingat sifat bahan bakunya yang mudah rusak, bulky, musiman dan variatif. Salah satu peneliti yang mencoba mengintegrasikan *supply chain* dengan *knowledge management* adalah Sporleder (2002) yang menulis tentang penerapan *knowledge management* pada global food chain system. Dalam tulisan ini Sporleder menekankan pada pentingnya menjaga hubungan baik antara pelaku dalam sistem *supply chain*. Hubungan baik ini

merupakan "social capital" yang dimiliki oleh perusahaan disamping intellectual capital. Hubungan yang baik akan menciptakan trust atau kepercayaan yang tinggi diantara para pelaku yang pada akhirnya akan mendorong terwujudnya knowledge sharing di antara mereka. Dalam paper ini dicontohkan bagaimana menjalin hubungan baik antara pelaku dalam sistem food *supply chain*. CEO dari perusahaan Kraft setiap bulannya menyediakan waktunya sebanyak dua hari untuk berdiskusi dengan top eksekutif perusahaan ritel seperti Wal-mart dan Albertson. Demikian juga dengan pimpinan Procter and Gambler yang selaluberhubungan baik dengan para pemimpin ritel, karena merekalah yang paling tahu dan mengerti apa yang diinginkan oleh konsumen. Informasi yang diperoleh dari pertemanan baik ini selanjutnya akan menjadi dasar bagi pengembangan produk yang dihasilkan.



Gambar 8. Knowledge management based Flexible Supply chain Frameworks

## KESIMPULAN

Penerapan *knowledge management* dalam berbagai aspek organisasi sangat penting dan mutlak dilakukan termasuk dalam sistem *supply chain*. Hal ini penting dilakukan untuk meningkatkan daya saing, menekan biaya serta meningkatkan “value” dari perusahaan di mata konsumennya.

Kunci suksesnya penerapan KM dalam SCM adalah kerjasama yang baik antar pelaku sistem SCM termasuk para pimpinannya terutama dalam knowledge sharing. Karena pengetahuan inilah yang akan menentukan apakah perusahaan mampu meningkatkan daya saing produknya, memenuhi permintaan konsumennya tepat waktu, jumlah, dan kualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alavi M. and Leidner DE. 1999. *Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*. MIS Quarterly, 25(1): 107-136.
- Bourland K. Powell S. and Pyke D. 1996. Exploiting Timely Demand Information to Reduce Inventories, *European Journal of Operational Research*, 92(2), 239–253.
- Bloomberg DJ. LeMay S. and Hanna J.B. 2002. Logistics. USA: Pearson Education International
- Choy KL. Chow HKH. Tan KH, Chan CC, Mok ECM. and Wang Q. 2008. Leveraging the *supply chain* flexibility of third party logistics – Hybrid knowledge-based system approach. Expert system with application 35: 1998-2016.
- Davenport TH and Prusak L. 1998. *Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Eris ED. Saatcioglu OY. and Tuna O. 2006. *Do Logistics Service Providers Improve The Supply Chain Efficiency by Using SCOR Model?*. Logistics Research Network 2006, 6-8 September 2006, New Castle, UK.
- Faulkner & Gray. <http://webT.cba.neu.edu/~zack/articles/compknow/compknow.htm>. [Akses 27 Februari 2009]
- Furlong G. 2001. *Knowledge management and the competitive edge*. <http://www.gre.ac.uk/school/business/Dissertation>. [Akses 20 Februari 2009]
- Hart D. 2002. *The wise supply chain: knowledge an a component of its success*. Rangeland Australia, The University of Queensland, Gatton.
- Kaplan RS and Norton DP. 2004. *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard: Business School Publishing
- Levi SD. Kaminsky P and Levi SE. 1998. *Designing and Managing the Supply chain*, New York: Irwin/McGraw-Hill,
- Nonaka HT dan Takeuchi H. 1995. *The Knowledge-creating Company : How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, New York: Oxford Univ. Press.
- Oppong SA. Yen CD and Merhout JW. 2005. ‘A New Strategy for Harnessing Knowledge Management in e-Commerce’. *Technology in Society*. 27: 413-435.
- Polanyi M. 1967. *The Tacit Dimension*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Ross DF. 2003. *Introduction to e-Supply Chain Management*. USA. St. Lucie Press.
- Sporleder TL and Moss LAE. 2002. *Knowledge management in the global food system : Network embeddedness and social capital*. The Ohio State University.
- Tiwana. 2000. *The Knowledge management Toolkit*. New York: Prentice Hall.
- Villa A. 2001. ‘Introducing Some Supply Chain Management Problems’. *Int. J. Production Economics*. 73:1-4.
- Wadhwa S. 2001. Judicious Use of IT in Manufacturing SMEs: Case Experiences. *International Symposium on IT for Small Industries*, APO Publications
- Wadhwana S and Saxena A. 2005. *Knowledge management based supply chain : An evolution perspective*. *Global Journal of e-bus and knowledge management* 2(2): 13-29