

RANTAI NILAI PADA INDUSTRI SUSU STUDI KASUS PT CISARUA MOUNTAIN DAIRY (CIMORY)

Reza Satrya Arjakusuma^{*)1}, Sri Hartoyo^{**)}, dan Idqan Fahmi^{**)1}

^{*)}Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis, Institut Pertanian Bogor
Gedung MB IPB - Jl. Raya Pajajaran, Bogor 16151

^{**)}Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
Jl. Kamper Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

ABSTRACT

The purpose of this study were to 1) map the value chain of Cimory, 2) analyze value chain governance in Cimory, 3) identify the barriers in Cimory value chain, 4) analyze the production efficiency in Cimory suppliers, and 5) identify the best strategy to upgrade the Cimory's value chain so it can minimize any hindrance. This research used descriptive method that used value chain analysis, value chain governance analysis, barrier of production efficiency identification, and upgrading strategy. Based on value chain analysis, there are six actors in the whole Cimory value chain: KUD Giri Tani and KUD Cipanas as the dairy suppliers, Kiva Citra as the sugar supplier, Inopec as the bottle supplier, Cimory itself, Macrocentra Niagaboga as the main distributor, Cimory resto, Giant, Indomaret, Alfamart, Home Delivery, and Cimory agent. The relationship between Cimory and the main supplier is captive, between Cimory and secondary supplier is modular, and between Cimory and the distributor is more likely modular. The results of barriers identification showed that almost all barriers came from the main suppliers. The results from the production efficiency showed that only the working hour that didn't have any positive effect for production. The prioritized strategy that needs to be done based on the upgrading analysis is improving the quality of fresh milk supplied to Cimory.

Keywords: cimory, production efficiency, upgrading strategy, value chain, value chain analysis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan 1) memetakan rantai nilai dari Cimory, 2) analisis pengelolaan rantai nilai dari Cimory, 3) mengidentifikasi berbagai hambatan pada rantai nilai Cimory, 4) analisis efisiensi produksi dari supplier Cimory, dan 5) identifikasi strategi yang tepat untuk meminimalisir hambatan yang dialami oleh Cimory. Penelitian ini bersifat penelitian deskriptif dengan menggunakan analisis rantai nilai, analisis pengelolaan rantai nilai, identifikasi hambatan, efisiensi produksi, dan strategi pengembangan. Hasil analisis rantai nilai terdapat enam aktor dalam rantai nilai Cimory secara keseluruhan: KUD Giri Tani dan KUD Cipanas sebagai pemasok susu segar, Kiva Citra sebagai pemasok gula, Inopec sebagai pemasok botol, Cimory, Macrocentra Niagaboga sebagai distributor utama, resto Cimory, Giant, Indomaret, Alfamart, Layanan pesan antar dan agen Cimory. Hubungan diantara Cimory dan pemasok utama bersifat captive, Cimory dan pemasok sekunder bersifat modular, dan hubungan dengan distributor lebih bersifat modular. Hasil dari identifikasi hambatan menunjukkan bahwa hampir semua hambatan berasal dari pemasok utama. Hasil dari efisiensi produksi menunjukkan hanya jam kerja yang tidak memiliki efek positif terhadap tingkat produktivitas. Strategi prioritas yang perlu dilakukan untuk melakukan peningkatan ialah dengan cara meningkatkan kualitas dari susu segar yang dipasok ke Cimory.

Kata kunci: cimory, efisiensi produksi, strategi pengembangan, rantai nilai, analisis rantai nilai

¹ Alamat Korespondensi:
Email : r_satrya@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Peternakan sebagai salah satu subsektor dari sektor pertanian merupakan bidang usaha yang sangat penting dalam penyediaan protein hewani dan berperan dalam pembangunan sumber daya manusia (SDM). Hal ini terkait dengan kesiapan subsektor peternakan dalam

menyediakan bahan pangan hewani masyarakat, mutlak untuk perkembangan, dan pertumbuhan. Dalam rangka mencapai tujuan pembangunan peternakan untuk memenuhi kebutuhan gizi, harus diarahkan pada pengembangan peternakan yang lebih maju melalui pendekatan kawasan, penggunaan teknologi tepat guna, efisiensi, produktivitas, dan berkelanjutan

(*sustainability*). Meskipun produksi susu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, namun belum bisa mengimbangi pertumbuhan permintaan susu didalam negeri yang mencapai 1,5 miliar liter/tahun dan 67% masih harus diimpor karena peternak sapi lokal hanya mampu menghasilkan susu sekitar 500 juta liter/tahun.

Tingginya tingkat impor produk susu disebabkan oleh harga susu dunia yang lebih rendah dibandingkan harga susu lokal. Saat ini, harga susu dunia berada pada level Rp30–40 juta/ton, sedangkan ditingkat lokal mengalami penurunan sebesar Rp200/liter. Penurunan harga disebabkan daya serap susu oleh Industri Pengolahan Susu (IPS) yang menurun karena harga susu impor lebih menguntungkan dibandingkan dengan membeli susu dari peternak/koperasi. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan analisis rantai nilai. Seluruh aktor yang terlibat dalam kegiatan usaha dianalisis secara mendetail untuk mengetahui titik terlemah rantai nilai tersebut. Analisis rantai nilai ditujukan untuk meminimalisir berbagai hambatan yang terjadi dan membantu perusahaan untuk mengetahui titik lemah yang menjadi hambatan bagi perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan perbaikan dari semua bagian, yaitu *process*, *product*, *functional*, *channel*, dan *intersectoral*.

Cisarua Mountain Dairy atau yang biasa dikenal sebagai Cimory merupakan salah satu pemain lama dalam industri susu. Cimory tidak memiliki usaha sapi perah sendiri dan sangat bergantung pada pasokan susu segar dari petani. Apabila terjadi guncangan yang menghambat usaha ternak sapi perah sebagai pemasok susu segar maka Cimory akan merasakan dampaknya secara tidak langsung.

Seiring dengan adanya tuntutan mengenai hidup sehat yang berdampak terhadap peningkatan kebutuhan konsumsi susu masyarakat, Cimory diharuskan untuk selalu melakukan inovasi dalam pengembangan produk olahan. Proses inovasi tersebut menjadi penting, mengingat produk olahan yang dihasilkan oleh Cimory, yaitu susu pasteurisasi, memiliki tingkat kadaluarsa yang cukup cepat. Hal ini menyebabkan Cimory harus bisa memaksimalkan pasokan susu segar yang ada dan menciptakan produk olahan dengan tingkat kadaluarsa yang lebih lama. Salah satunya adalah memaksimalkan produk olahan keju, yang diyakini semakin lezat apabila telah melalui proses penyimpanan yang cukup lama.

Selain masalah inovasi tersebut, terbatasnya pasokan susu segar dari peternak dapat menghambat produktivitas Cimory. Hasil informasi dari pihak manajemen Cimory bahwa hingga saat ini pasokan susu segar yang dikirim ke Cimory masih di bawah kapasitas produksi sehingga masih dibutuhkan pasokan susu segar yang diharapkan dapat terus meningkat. Di samping itu, Cimory membutuhkan pasokan susu segar lebih banyak dari petani seiring dengan rencana untuk melakukan ekspansi pabrik pengolahan susu segar ke daerah Sentul. Beragamnya kualitas dari susu segar yang dihasilkan oleh peternak menjadi hambatan tersendiri bagi Cimory, mengingat adanya keterbatasan modal serta teknologi yang digunakan oleh para peternak sapi perah yang terbilang masih di bawah rata-rata standar normal. Hal ini tentunya memberikan dampak terhadap tingkat harga yang didapatkan oleh para peternak sapi perah disesuaikan dengan kualitas dari pasokan sapi perah tersebut.

Berbagai penelitian yang terkait dengan analisis rantai nilai pada industri susu telah dilakukan oleh Karuga (2008) dan USAID (2006). Karuga (2008) berupaya untuk mengidentifikasi berbagai klaster industri yang potensial, hambatan utama dalam industri, serta peluang dan intervensi dalam industri susu di Timau. Hambatan utama dalam meningkatkan pembangunan sektor peternakan yang berhubungan dengan industri susu adalah kurangnya fasilitas pendingin, rendahnya sistem pemberian pakan hewan, biaya yang sangat mahal dalam perawatan kesehatan hewan ternak, dan rendahnya pengetahuan peternak mengenai sistem manajemen yang baik. Menurut permasalahan tersebut, Karuga (2008) menyimpulkan bahwa dibutuhkan peranan dari pemerintah untuk mengatasi berbagai masalah industri susu tersebut, seperti memfasilitasi beberapa koperasi susu primer dalam menyediakan alat pendingin susu, memfasilitasi pakan ternak dengan kualitas yang lebih baik, dan memberikan kemudahan bagi peternak terkait dengan pelayanan kesehatan hewan ternak.

USAID (2006) menjelaskan bahwa untuk mengatasi berbagai hambatan dalam usaha peningkatan daya saing industri susu di Azerbaijan dibutuhkan investasi dari berbagai pelaku untuk meningkatkan kualitas pelayanan sektor peternakan, seperti pembentukan organisasi yang dapat memfasilitasi para peternak dengan berbagai pelayanan kesehatan ternak, adanya modifikasi dalam pelayanan terutama pelayanan kesehatan ternak milik swasta beradaptasi dengan teknik baru, serta dukungan pemerintah dalam

memberikan penawaran insentif dan pelatihan bagi para dokter hewan untuk aplikasi produk baru. Penelitian yang dilakukan oleh USAID, sebenarnya bisa menjadi rujukan bagi pemerintah Indonesia terutama Kementerian Pertanian untuk membuat sebuah organisasi yang dapat memfasilitasi seluruh kegiatan yang berhubungan dengan kesehatan ternak.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kondisi dari rantai nilai Cimory secara keseluruhan sehingga perusahaan mengetahui dengan pasti titik terlemah yang menjadi hambatan selama ini. Selain itu, analisis rantai nilai berguna untuk memotivasi perusahaan untuk terus konsisten bersaing dengan produk lokal. Hal ini sejalan dengan pendapat Shank dan Govindarajan (1992) dan Porter (1985). Shank dan Govindarajan (1992) mendefinisikan *value chain analysis* sebagai alat untuk memahami rantai nilai yang membentuk suatu produk. Rantai nilai ini berasal dari aktivitas-aktivitas yang dilakukan, mulai dari bahan baku hingga ke tangan konsumen, termasuk pelayanan purna jual. Selain itu, analisis *value-chain* merupakan alat analisis strategis yang digunakan untuk memahami keunggulan kompetitif, mengidentifikasi nilai (*value*) pelanggan yang dapat ditingkatkan atau penurunan biaya, dan memahami hubungan perusahaan dengan pemasok (*supplier*), pelanggan, dan perusahaan lain dalam industri (Porter, 1998).

Terdapat lima tipe dasar dalam pengelolaan rantai nilai (Gereffi *et al.* 2005 dalam Daryanto, 2009), yaitu 1) *market*, merupakan kelembagaan yang sederhana, tetapi tegas. Kesederhanaannya terletak pada orientasi kerja, yaitu mencari keuntungan (*profit oriented*); 2) *modular value chain*, pemasok dalam rantai nilai bermodul membuat produk untuk pelanggan yang spesifik; 3) *relational value chain*, merupakan jaringan yang bersifat kompleks diantara pembeli dan penjual; 4) *captive value chain*, pemasok-pemasok kecil mengalami ketergantungan dalam transaksi dengan pembeli-pembeli besar yang jumlahnya banyak; 5) *hierarchy*, bentuk pengelolaan ini dikarakteristikan oleh integrasi secara vertikal.

Penelitian ini hanya dibatasi pada rantai nilai produk olahan susu segar Cimory terutama produk susu pasteurisasi dan yoghurt. Dalam hal ini, dikarenakan Cimory tidak hanya bertindak sebagai perusahaan pengolahan susu, tetapi memiliki karakteristik yang unik dengan menggabungkan konsep pendidikan, wisata alam, dan restoran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui diskusi dengan pihak manajemen Cimory dan wawancara secara mendalam (*indepth interview*) dengan bantuan kuesioner. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen yang dimiliki oleh pihak Cimory dan mitra kerja (KUD), jurnal, internet, dan media publikasi lainnya, seperti data yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian khususnya Direktorat Jenderal Peternakan dan Biro Pusat Statistik (BPS) yang bertujuan mendukung data penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif berdasarkan studi kasus terhadap aplikasi pengelolaan rantai nilai (*value chain governance*) di Cimory. Kegiatan observasi dan survei digunakan untuk meninjau dan mengumpulkan informasi dari aktivitas jaringan rantai nilai Cimory, mulai dari pasokan bahan baku yakni susu segar, proses pengolahan susu segar, hingga proses distribusi dan proses pemasaran produk olahan dari Cimory, serta penentuan pelaku-pelaku yang terlibat dalam rantai nilai tersebut. Wawancara terhadap manajemen Cimory dan pembagian kuesioner kepada responden (pemasok dari Cimory) untuk mengumpulkan data pengelolaan rantai nilai, fungsi produksi dari para pemasok, serta mengidentifikasi hambatan yang selama ini terjadi dalam rantai nilai perusahaan, baik secara kualitas maupun kuantitas dan dijadikan acuan untuk merumuskan strategi yang tepat (*upgrading*) dalam meminimalisir hambatan yang terjadi.

Pengambilan contoh dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu memilih salah satu sistem pengelolaan rantai nilai Cimory dalam hal ini rantai nilai produk olahan susu Cimory. Responden dibedakan menjadi dua, yaitu responden ahli yang mengerti secara detail mengenai seluk-beluk rantai nilai perusahaan dan responden peternak sebagai pemasok utama bahan baku perusahaan. Penentuan responden ahli dilakukan dengan cara *nonprobability sampling* dan menggunakan teknik *purposive sampling* (dipilih dengan sengaja). Responden peternak dipilih menggunakan teknik *convenience sampling*, yaitu ditunjuk para peternak yang bertemu pada saat pembayaran susu segar. Pemilihan peternak sebagai responden bertujuan untuk membandingkan tingkat efisiensi produksi dari para peternak pemasok Cimory. Pada prosesnya, telah dipilih 34 peternak dari anggota koperasi yang menjadi mitra kerja Cimory.

Pengelolaan rantai nilai dikelompokkan menjadi lima, yaitu pasar (*market*), rantai nilai yang berulang (*modular value chain*), rantai nilai relasional (*relational value chain*), rantai nilai tertutup (*captive value chain*), dan bertingkat (*hierarchy*). Selain melakukan analisis pada sisi perusahaan, dilakukan analisis berbagai hambatan yang terjadi dari sisi peternak sapi perah dengan menggunakan alat analisis *stochastic frontier* dengan menggunakan beberapa variabel untuk mengukur tingkat efisiensi peternak, seperti jumlah sapi yang dimiliki, rataan umur sapi yang dimiliki, jumlah pakan yang digunakan, produksi harian dari rataan masing-masing sapi, luas kandang yang dimiliki para peternak, serta jam kerja efektif para peternak sapi perah. Model matematis fungsi produksi *stochastic frontier* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 \cdot X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot X_3^{\beta_3} \cdot X_4^{\beta_4} \cdot X_5^{\beta_5} \cdot (v_i - u_i)$$

Persamaan fungsi di atas ditransformasikan kedalam bentuk *double log natural* (Ln). Fungsi produksi yang telah dispesifikasi dengan fungsi produksi frontier Cobb-Douglas (Madau, 2007) dan berdasarkan rujukan hasil penelitian dari Krasachet (2008) serta penelitian dari Ghorbani, (2010) maka rumusan fungsi produksi pada penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

$$\text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + \beta_4 \text{Ln}X_4 + \beta_5 \text{Ln}X_5$$

Dimana :

Y = Jumlah produksi harian (liter)

X1 = Luas kandang (m²)

X2 = Jumlah sapi laktasi yang dimiliki (ekor)

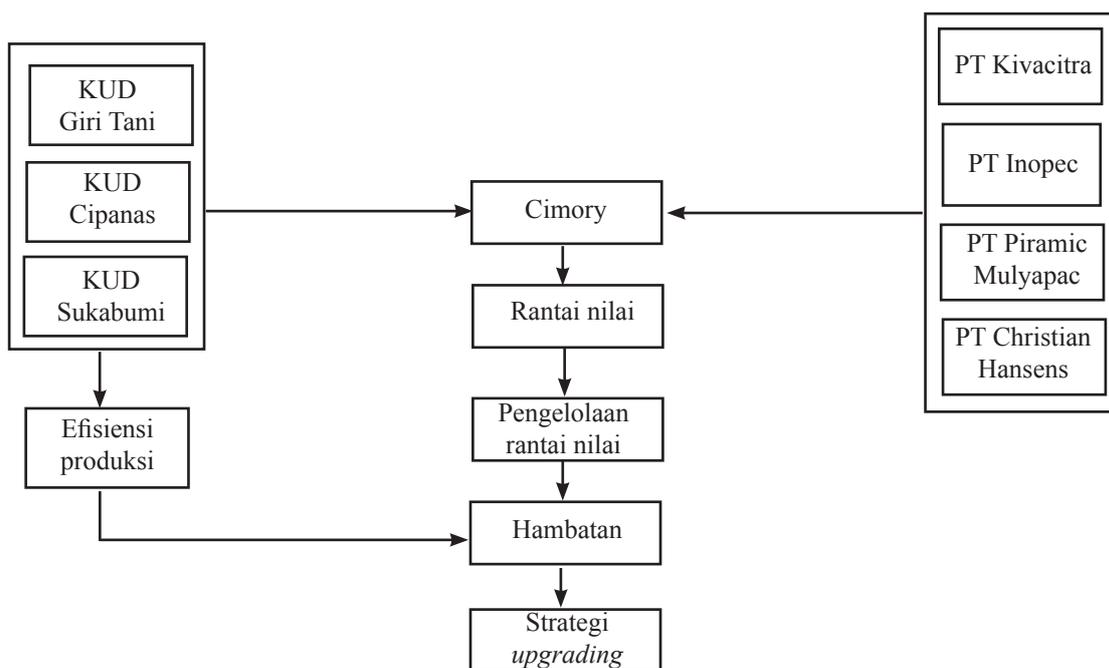
X3 = Jumlah pakan yang digunakan (kg)

X4 = Rataan umur sapi yang dimiliki (tahun)

X5 = Jam kerja efektif para peternak sapi perah (jam)

Proses identifikasi hambatan yang dilakukan terhadap Cimory tidak hanya berdasarkan proses rantai nilai dari Cimory secara keseluruhan, tetapi berdasarkan hasil dari analisis-analisis yang telah dilakukan sebelumnya. dalam menganalisis upaya perusahaan dalam meningkatkan daya saing produk olahan sebagai hasil dari hubungan dengan pelaku lain yang berada dalam satu rantai nilai, dibutuhkan sebuah analisis mendalam mengenai faktor-faktor diperlukam dalam melakukan penyempurnaan (*upgrading*) sesuai dengan hasil dari analisis identifikasi hambatan.

Pada dasarnya, penelitian diawali dengan *brainstorming* dan juga wawancara dengan pihak Cimory selaku pihak yang berkepentingan dalam menerima pasokan dari peternak sapi perah maupun dari pihak pemasok bahan pelengkap lainnya. Dari wawancara tersebut, dapat diketahui mengenai rantai nilai dari produk susu segar Cimory secara keseluruhan berikut berbagai peran dari masing-masing pelaku yang terkait dengan rantai nilai produk susu segar Cimory (Gambar 1).



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

HASIL

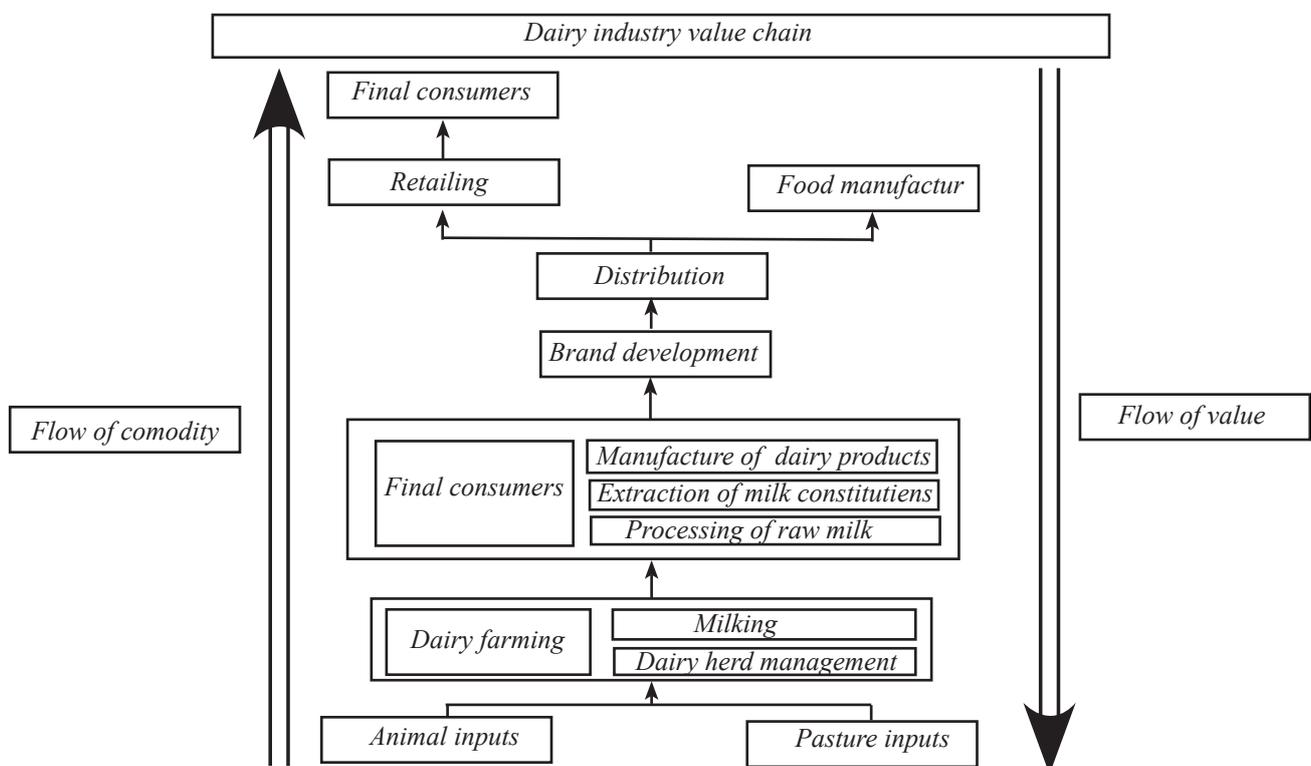
Pemetaan Rantai Nilai

Pemetaan rantai nilai merupakan suatu model yang digunakan untuk mengetahui pola, peranan, dan aktivitas yang dilakukan oleh setiap pelaku bisnis yang terdapat dalam rantai nilai produk olahan susu segar. Secara keseluruhan, rantai nilai pada industri pengolahan susu segar ditunjukkan pada Gambar 2. Berbagai aktivitas yang terdapat pada satu rantai nilai bertujuan untuk menciptakan dan meningkatkan nilai tambah serta keunggulan kompetitif bagi perusahaan atau pelaku bisnis yang terdapat dalam satu rantai nilai. Selain itu, dapat diketahui posisi tawar masing-masing pelaku bisnis pada rantai nilai perusahaan sehingga kedepannya dapat dilakukan perbaikan dalam hubungan antar aktor yang terlibat dalam satu rantai nilai tersebut, jika memang ada hubungan antar aktor yang tidak saling menguntungkan.

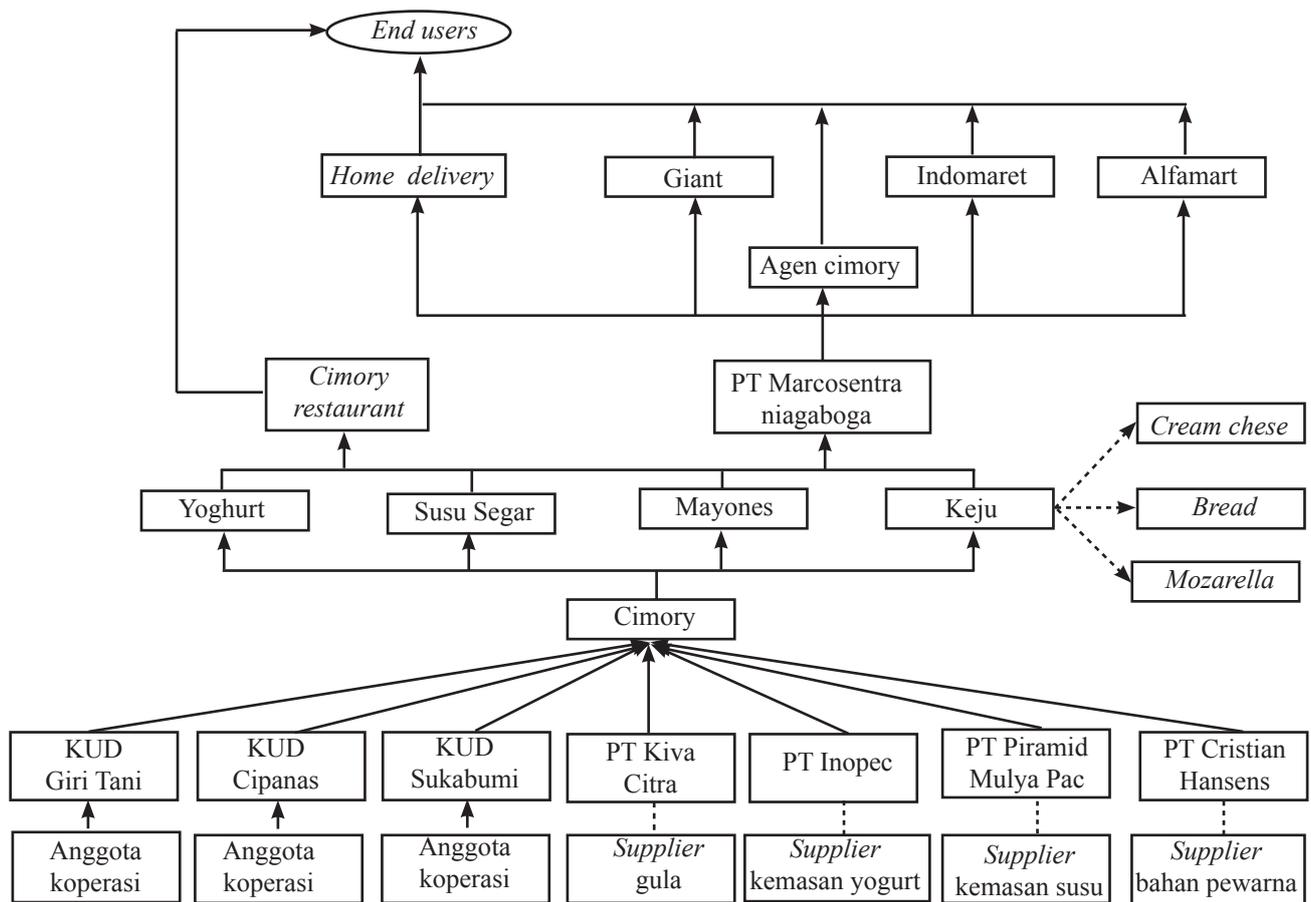
Hasil analisis pemetaan rantai nilai yang dilakukan di Cimory, ada tujuh aktor yang terlibat dalam rantai nilai, yaitu 1) pemasok bahan baku (susu murni), seperti KUD Giri Tani, KUD Cipanas, KUD Sukabumi; 2) pemasok bahan pendukung, seperti PT Kiva Citra (gula), PT Christian Hanssen (bahan pewarna), PT Inopec

(kemasan yoghurt), PT Piramid Mulya Pac (kemasan susu); 3) PT Cisarua Mountain Dairy, Tbk; 4) restoran Cimory; 5) PT Macrosentra Niagaboga, Tbk; 6) agen penjualan/*retailer*; dan 7) konsumen (Gambar 3).

Semua aktor yang terlibat dalam rantai nilai Cimory memiliki fungsi dan perannya masing-masing. Ada dua pemasok utama bahan baku, yaitu KUD Giri Tani dan KUD Cipanas, serta didukung KUD Sukabumi sebagai pemasok bahan baku alternatif yang secara kontinumengirimkan pasokan susu murni ke Cimory setiap hari. Kebutuhan rata-rata harian Cimory mencapai 20.000 liter susu segar. Di samping itu, Cimory akan melakukan perluasan kapasitas produksi dan memindahkan pabrik pengolahan susu ke Sentul untuk kapasitas produksi yang lebih besar. Hal ini tentunya membutuhkan pasokan susu segar yang lebih banyak, sedangkan pemasok utama belum bisa menjamin pasokan susu yang memadai setiap harinya. Oleh karena itu, Cimory harus memiliki alternatif pasokan susu segar dari KUD lainnya. Saat ini Cimory memiliki empat macam produk olahan susu segar, yaitu susu pasteurisasi, yoghurt, mayones, dan keju. Hasil analisis rantai nilai dapat diketahui bahwa sektor pasokan bahan baku ternyata menjadi titik lemah dari rantai nilai Cimory selama ini.



Gambar 2. Rantai nilai industri pengolahan susu segar



Gambar 3. Peta rantai nilai PT Cisarua Mountain Dairy (Cimory)

Salah satu penyebab rendahnya kualitas dari pasokan bahan baku adalah rendahnya kualitas sistem transportasi yang dilakukan oleh KUD saat mengirimkan pasokan bahan baku menuju Cimory. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan drum dan beberapa *milk can* untuk mengangkut pasokan bahan baku. Pengiriman menggunakan drum sebenarnya tidak terlalu baik untuk menjaga kualitas dari susu segar tersebut. Akan tetapi, hal ini dilakukan karena terbatasnya *cooling truck* yang dimiliki oleh KUD, terutama dari KUD Giri Tani. Jarak tempuh yang lebih jauh serta membutuhkan biaya transportasi yang lebih mahal, pihak KUD Cipanas tidak mengizinkan adanya pengiriman langsung menuju Cimory sehingga semua susu segar milik peternak anggota KUD Cipanas dikumpulkan secara menyeluruh di KUD untuk kemudian didinginkan serta dihitung tingkat kekentalan dari susu segar tersebut. Hasil pengamatan terhadap para peternak yang menjadi responden, hampir semua peternak berada dalam pasokan bahan baku yang dapat dikatakan sudah cukup baik, dengan tingkat kekentalan berada diatas 11,5.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa para peternak yang mengirimkan pasokan bahan baku melalui KUD

sebenarnya cukup baik dengan rata-rata *total solid* (TS) berada dikisaran 11,0. Secara rata-rata keseluruhan, nilai TS pada bulan Juli 2011 baik yang diterima oleh pihak KUD maupun pihak *independent* tidak terlalu berbeda jauh, yaitu 11,84 untuk KUD Cipanas, 11,70 untuk KUD Giri Tani, dan 11,99 untuk peternak yang mengirimkan pasokan bahan baku langsung menuju Cimory. Selain dari tingkat kekentalan, penentuan tingkat harga yang dilakukan oleh pihak Cimory juga melalui jumlah bakteri yang terkandung dalam tiap pasokan susu segar yang dikirimkan ke Cimory.

Ketika melakukan perjanjian kerja sama, Cimory menawarkan dua buah pilihan kepada pihak KUD, yaitu pemberian keuntungan dalam bentuk saham atau penjualan harga susu dengan tingkat harga yang lebih mahal. Hal ini dilakukan supaya pihak KUD dapat mengambil keuntungan dari tiap liter penjualan susu tersebut. Sesuai informasi yang diperoleh, KUD cenderung memilih pengambilan keuntungan dari tingkat harga susu sehingga pihak Cimory harus membayar harga susu 10% lebih mahal dibandingkan harga susu segar lainnya dengan keuntungan 10% untuk pihak KUD. Cimory memberikan hak penuh kepada PT Marcosentra Niagaboga, Tbk yang berperan sebagai

distributor makanan dan minuman (*food and beverage distributor*) untuk menentukan sistem pemasaran yang dilakukan. Hal ini bertujuan mempromosikan dan memperluas jaringan pemasaran produk dari Cimory.

Pengelolaan Rantai Nilai

Jenis pengelolaan rantai nilai antara KUD dan Cimory bersifat tertutup (*captive*). Hubungan diantara keduanya lebih bersifat seperti saling ketergantungan dari pihak KUD terutama para peternak kepada pihak Cimory untuk terus dapat menerima pasokan susu segar dari KUD. Sementara itu, hubungan diantara pemasok (*supplier*) bahan pendukung dengan Cimory, lebih bersifat rantai nilai yang berulang (*modular value chain*). Para pemasok bahan pendukung membuat produk yang lebih spesifik dan disesuaikan dengan keinginan pihak Cimory. Hal ini diketahui dari relatif tingginya ketiga faktor penentu tipe pengelolaan rantai nilai, seperti kompleksitas transaksi bernilai 3,08, kodifikasi transaksi bernilai 3,0, dan faktor kapabilitas penawaran bernilai 3,05. Pada dasarnya, *modular value chain* ini bermakna bahwa pemasok bahan pendukung memiliki tanggung jawab secara penuh untuk seluruh kompetensi yang melingkupi seluruh proses teknologi yang disesuaikan dengan permintaan dari pihak Cimory sehingga pihak Cimory dapat menggunakan pasokan bahan pendukung tersebut sesuai dengan kebutuhan. Pola pengelolaan rantai nilai yang bersifat *modular value chain* juga terjadi pada hubungan antara Cimory dan distributor hasil olahan Cimory yang merupakan anak perusahaan dari Cimory Group, yakni PT Macrosentra Niagaboga, Tbk.

Analisis Efisiensi Produksi

Hasil analisis efisiensi produksi (Tabel 1) yang dilakukan terhadap tingkat produksi para peternak anggota KUD yang menjadi mitra kerja dari Cimory, menunjukkan bahwa variabel jam kerja efektif bernilai tidak signifikan, sedangkan variabel lainnya menghasilkan nilai yang signifikan. Variabel jam kerja efektif menghasilkan nilai yang tidak signifikan dengan nilai t-stat sebesar -0,9947. Sementara itu, variabel luas kandang dan jumlah pakan menghasilkan nilai yang signifikan pada tingkat signifikansi 10%. Selain itu, variabel jumlah ternak dan umur ternak menghasilkan nilai yang signifikan pada tingkat signifikansi 1%. Hasil efisiensi teknis, diketahui bahwa tingkat efisiensi seorang peternak ketika memiliki nilai indeks efisiensi lebih dari 0,7. Hal tersebut berarti, para peternak sapi perah yang menjadi mitra kerja dari Cimory ternyata masih berpotensi untuk meningkatkan tingkat produksi sapi perahnya sekitar 1,69%.

Identifikasi Hambatan

Hasil analisis dari rantai nilai, pengelolaan rantai nilai, dan analisis efisiensi produksi, diketahui bahwa tingkat efisiensi bukan penyebab utama dari rendahnya pasokan bahan baku yang dikirimkan menuju Cimory. Analisis sebab/akibat ini melihat dari berbagai faktor, seperti mesin (*machinery*), bahan (*material*), metode (*methods*), manusia (*man*), manajemen (*management*), dan lingkungan (*environment*).

Tabel 1. Pendugaan fungsi produksi menggunakan metode OLS dan MLE

Variabel	OLS		MLE	
	Koefisien	T-Stat	Koefisien	T-Stat
Konstanta	0,6786	0,9917	0,6951	0,4933
Luas kandang (X1)	0,1936*	1,4395	0,1937	1,1585
Jumlah ternak (X2)	0,7808***	7,2908	0,7809***	8,1736
Jumlah pakan (X3)	0,1777*	1,5760	0,1776**	1,7387
Umur ternak (X4)	0,5958***	2,8739	0,5958***	3,1675
Jam kerja efektif (X5)	-0,1893	-0,9947	-0,1892	-1,0859
Multiple R		0,9715		
R Square		0,9439		
Adjusted R Square		0,9338		
Standard Error		0,1920		
Sigma Squared		0,0306		
Gamma		0,0145		
LR Test		0,0000		

*t_{0,10} = 1,313, **t_{0,05} = 1,701, ***t_{0,010} = 2,467

Hasil identifikasi hambatan berdasarkan masing-masing faktor dari analisis sebab-akibat. Hasil analisis sebab-akibat terhadap faktor mesin, dapat diketahui bahwa hampir secara keseluruhan para peternak yang tergabung dalam KUD. Di samping itu, tidak memiliki mesin yang mendukung proses produksi, seperti mesin pemerah susu segar dan mesin pendingin untuk menjaga kualitas dari susu segar. Hasil analisis sebab-akibat terhadap faktor bahan, dapat diketahui bahwa masih rendahnya pasokan bahan baku. Di sisi lain, masih rendahnya kualitas bahan baku yang dihasilkan ialah masih rendahnya kualitas dari pakan yang digunakan. Hasil analisis sebab-akibat terhadap faktor manajemen, hampir kebanyakan para peternak tidak memiliki manajemen yang baik. Hal ini dapat dilihat pola pikir kebanyakan peternak yang hanya berpikiran beternak untuk mencari makan hari ini dan esok hari, tidak berpikiran secara jangka panjang kedepannya akan seperti apa. Hasil analisis sebab-akibat terhadap faktor lingkungan, dapat diketahui bahwa tidak semua peternak berada dalam kawasan lingkungan yang memiliki cukup air bersih.

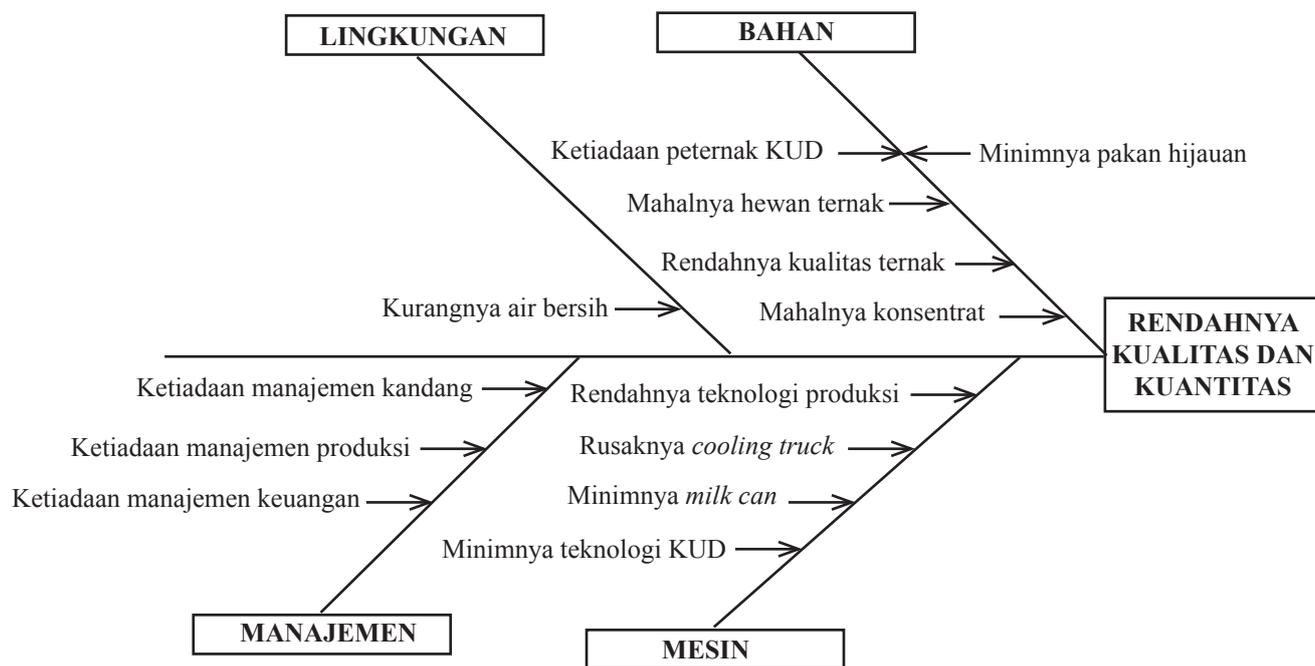
Perumusan Strategi Peningkatan (*Upgrading*)

Cimory harus mempunyai cara supaya tidak terjadi kecemburuan sosial diantara KUD mitra kerja dari Cimory, khususnya perbedaan harga yang ditetapkan oleh Cimory. Oleh karena itu, Cimory dapat melakukan musyawarah dengan semua pihak yang terlibat dalam rantai nilai pasokan bahan baku sehingga Cimory dapat menjelaskan perbedaan harga sebelum melakukan

keepakatan awal dengan pihak KUD Giri Tani, selaku KUD yang membantu proses berdirinya Cimory. Cimory harus bersikap tegas terhadap para peternak mengenai kualitas pasokan bahan baku. Apabila dibiarkan, kualitas pasokan bahan baku tidak akan berkembang dan berdampak negatif terhadap proses produksi. Sementara itu, hasil identifikasi hambatan dengan diagram tulang ikan menunjukkan masih perlunya perbaikan pada sektor pasokan bahan baku (Gambar 4). Oleh karena itu, Cimory perlu melakukan strategi peningkatan (*upgrading*) berdasarkan masing-masing faktor yang disesuaikan dengan urutan prioritas.

1. *Product upgrading*

Product upgrading merupakan upaya meningkatkan kualitas, nilai tambah, dan kuantitas produk yang dihasilkan, baik itu produk bahan baku maupun produk olahan dari bahan baku. *Product upgrading* meliputi beberapa hal, yaitu a) peningkatan produktivitas dan kualitas susu segar melalui pemberian kualitas pakan yang jauh lebih baik serta manajemen pemeliharaan sapi perah yang tentunya harus lebih baik agar dapat meningkatkan produktivitas dari susu segar yang dihasilkan; b) peningkatan produktivitas dan kualitas dari pasokan bahan baku terkait dengan rencana pihak Cimory untuk melakukan ekspansi pun dapat dilakukan dengan segera merealisasikan pembangunan peternakan yang bekerja sama dengan pihak KUD; c) peningkatan kualitas susu segar juga dilakukan melalui pengadaan sistem sanitasi yang lebih baik dan



Gambar 4. Struktur diagram tulang ikan

lebih higienis agar dapat menghasilkan kualitas yang terbaik dari susu segar; dan d) dari segi produk olahan, pihak Cimory harus segera merealisasikan proses pembangunan restoran Cimory yang berada tidak jauh dari restoran Cimory yang ada saat ini.

2. *Process upgrading*

Process upgrading merupakan upaya untuk efisiensi seluruh proses produksi sehingga dihasilkan produk yang berkualitas dengan biaya yang lebih efisien. *Process upgrading* meliputi beberapa hal, yaitu a) peningkatan kualitas SDM terutama bagi para peternak mengenai proses pemerahan susu yang baik sehingga dapat dihasilkan susu segar dengan kualitas terbaik; b) peningkatan kualitas susu segar juga dilakukan melalui sistem transportasi dan sistem pengiriman yang jauh lebih baik tidak menggunakan *drum* yang selama ini digunakan oleh KUD dalam mengirimkan pasokan susu segarnya setiap hari; dan c) perbaikan dalam proses pengiriman dan teknologi dalam proses perhitungan jumlah bakteri, serta dalam masalah penetapan harga.

3. *Functional upgrading*

Functional upgrading dilakukan dengan cara meningkatkan nilai tambah sebuah produk atau meningkatkan manfaat dalam sebuah rantai nilai (*value chain*). Pihak KUD menjalin kerja sama dengan pihak peternak yang mengirimkan pasokan bahan bakunya langsung menuju Cimory. Hal ini bertujuan menyatukan proses pengiriman dengan kelompok hasil bentukan KUD.

4. *Channel upgrading*

Channel upgrading terjadi ketika perusahaan memasuki satu atau lebih pasar untuk jenis produk yang sama, baik pasar lokal, pasar regional, maupun pasar global. Pihak Cimory perlu merealisasikan kerja sama dengan pihak pemerintah daerah kota Semarang dalam rangka pembangunan industri pengolahan susu melalui konsep yang serupa dengan Cimory.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian terhadap analisis rantai nilai dari Cimory dapat disimpulkan bahwa rantai nilai dari produk olahan susu segar Cimory selama ini cukup

baik, walaupun masih banyak kekurangan di beberapa titik dari rantai nilai perusahaan. Rantai nilai produk olahan susu segar Cimory secara keseluruhan terdiri dari enam aktor, yaitu pemasok bahan baku, pemasok bahan pendukung, Cimory, restoran Cimory, distributor utama, dan agen-agen penjualan.

Hasil informasi dari enam pelaku yang terlibat dalam rantai nilai perusahaan, dapat diketahui bahwa kekurangan yang menjadi penghambat dari rantai nilai Cimory berasal dari pihak pemasok, terutama pemasok bahan baku. Hal ini dikarenakan beberapa faktor, yaitu 1) rendahnya teknologi dalam proses pengiriman susu segar terutama dikarenakan rusaknya alat transportasi; 2) rendahnya kualitas pakan yang digunakan oleh para peternak yang tergabung dalam KUD yang menyebabkan rendahnya produktivitas yang dihasilkan para peternak; 3) banyak kandang yang tidak terisi menyebabkan tidak maksimalnya tingkat produksi susu segar yang dihasilkan oleh para peternak karena tidak tercapainya skala ekonomis; 4) sulitnya mendapatkan sanitasi yang cukup membuat beberapa peternak kesulitan dalam menjaga tingkat ke higienisan susu segar; 5) padatnya jalur transportasi menuju Cimory membuat pemasok mengeluarkan biaya lebih mahal untuk mengirimkan pasokan susu segar ke Cimory; 6) rendahnya kualitas bahan pendukung yang berasal dari dalam negeri menyebabkan Cimory harus mengimpor langsung bahan pendukung dari luar negeri; dan 7) kurs rupiah yang berfluktuasi memengaruhi jumlah pasokan bahan pendukung yang digunakan oleh Cimory.

Hasil analisis pengelolaan rantai nilai dari produk olahan susu segar Cimory, dapat disimpulkan bahwa hubungan antara Cimory dan KUD bersifat tertutup, sedangkan hubungan antara Cimory dan pemasok bahan baku lainnya, serta hubungan antara Cimory dan distributor bersifat modular. Hasil analisis fungsi produksi, faktor rataan umur ternak, dan jumlah ternak, menjadi faktor dominan dalam meningkatkan tingkat produktivitas sapi perah. Hasil analisis fungsi produksi menyimpulkan bahwa semua responden peternak yang menjadi mitra kerja dari Cimory sudah berada pada tingkat produktivitas efisien. Sementara itu, hasil analisis identifikasi hambatan, diketahui ternyata masih banyak kekurangan yang terjadi pada Cimory, terutama berasal dari pemasok susu segar.

Saran

Hasil analisis yang telah dilakukan maka Cimory harus melakukan perbaikan terutama pada subsektor

pengadaan bahan baku yang sampai saat ini masih banyak kekurangan dari pasokan bahan baku, mengingat adanya rencana Cimory untuk melakukan ekspansi pabrik pengolahan. Cimory harus melakukan perbaikan terutama pada *product upgrading* dan *process upgrading*. Cimory harus mengembangkan semua potensi yang dimiliki, terutama menjaga hubungan baik dengan pihak KUD yang selama ini telah terjalin. Cimory harus berperan aktif dalam proses peningkatan kualitas serta kuantitas dari pasokan bahan baku dengan cara meningkatkan hubungan emosional antara pihak Cimory dan KUD sehingga kedepannya dapat menciptakan hubungan yang saling membutuhkan dan memiliki diantara keduanya. Selain itu, Cimory harus memperhatikan dampak yang akan terjadi dengan rencana pemindahan pabrik pengolahan Cimory menuju tempat lain sehingga kedepannya Cimory dapat memprediksikan segala risiko yang akan terjadi. Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan analisis biaya dan analisis preferensi dari tingkat konsumen mengenai kualitas produk olahan Cimory. Hal ini dilakukan supaya Cimory mampu bertahan dan secara konsisten bersaing dengan produk sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto A. 2009. *Dinamika Daya Saing Industri Peternakan*. Bogor: IPB Press.
- Ghorbani A. 2010. *A Comparison of DEA, DFA and SFA Methods using Data from Caspian Cattle Feedlot Farms*. Iran: Islamic Azad University.
- Karuga S. 2008. *Dairy Value Chain Analysis Timau Milk Shed*. Timau: Business Services Department of MESPT.
- Krasachat W. 2008. Livestock production systems and technical inefficiency of feedlot cattle farms in Thailand. *Chulalongkorn Journal of Economics* 20(2):141–154.
- Porter ME. 1985. *Competitive Advantage*. New York: Free Press.
- Porter ME. 1998. *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan.
- Shank JK, Govindarajan V. 1992. Strategic cost management and the value chain. *Journal of Management Accounting Research* 4:179–197.
- USAID. 2006. *Azerbaijan Beef and Dairy Value Chains*. US: Development Alternatives Incorporation USAID.