

**HUBUNGAN *SUPPLY CHAIN* DAN DAYA SAING KOPERASI DALAM
RANTAI PASOK SUSU DI JAWA TIMUR, INDONESIA**

**(*SUPPLY CHAIN RELATIONSHIPS AND COOPERATIVES' COMPETITIVENESS
IN THE MILK CHAIN IN EAST JAVA, INDONESIA*)**

**Destyana Ellingga Pratiwi¹, Nuhfil Hanani², Moch. Muslich Mustadjab², Grace Tsai³,
Li-Hsien Hank Chien⁴**

¹Program Double Degree Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang dan
National Pingtung University of Science and Technology, Taiwan

²Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Jl. Veteran, Malang

³Department of Agribusiness Management National Pingtung University of Science
and Technology, Taiwan

⁴Agricultural Policy Research Center National Chung Hsing University, Taiwan
Email: destyana.ub@gmail.com

ABSTRACT

There is a good potential for development of the dairy farmings in Indonesia. These farmings create employment opportunity and are the important sources of household income among landless people and small farmers. Therefore, dairy cooperatives are expected to play a major role in improving the productivity and marketing of milk.

The aim of this research is to investigate whether quality of relationship in Indonesia milk supply chain positively influence cooperatives' competitiveness. Employ a structural equation modeling (SEM) technique with information from a survey conducted on farmers/producers, management of dairy cooperatives, and retails in the milk chain located in East Java, Indonesia.

Results show that quality of relationship positively induces cooperatives' competitiveness in the milk chain. And enhancements in quality of communication also positively change in the quality of relationship. Then, the quality of communication has a significant change on cooperatives's competitiveness through the quality of relationship.

Keywords: trust, quality of communication, quality of relationships, competitiveness, supply chain relationships, dairy cooperative.

ABSTRAK

Budidaya sapi perah di Indonesia memiliki potensi yang cukup baik karena sektor ini menciptakan peluang kerja sekaligus sebagai sumber pendapatan yang penting bagi masyarakat pedesaan, yang secara umum adalah petani kecil dan tidak memiliki lahan. Oleh

karenanya, keberadaan koperasi-koperasi susu diharapkan dapat berperan dalam meningkatkan produktivitas dan pemasaran susu dari para petani.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kualitas hubungan antar-rantai pasok susu mempengaruhi daya saing koperasi susu di Indonesia. Penelitian ini menggunakan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) dan informasi/data yang dihimpun melalui survei terhadap petani/produsen susu, staf manajemen dari koperasi susu, hingga pedagang eceran (*retailer*) yang menyusun rantai pasok susu di Jawa Timur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hubungan antara koperasi susu dengan para *stakeholder*-nya berpengaruh positif terhadap daya saing koperasi susu. Sedangkan kualitas hubungan sangat dipengaruhi oleh kualitas komunikasi di antara mereka. Sehingga dapat dikatakan bahwa kualitas komunikasi antar-rantai pasok secara tidak langsung mempengaruhi daya saing koperasi susu secara umum, melalui peningkatan kualitas hubungan.

Kata kunci: kepercayaan, kualitas komunikasi, kualitas hubungan, daya saing, koperasi susu, hubungan rantai pasok.

PENDAHULUAN

Di Indonesia, rantai pasok susu mengalami suatu tahap reformasi sehingga terintegrasi secara vertikal. Hal ini dikarenakan untuk mendukung implementasi peraturan-peraturan mengenai keamanan pangan guna sesuai kebutuhan baik dari sisi konsumen maupun perusahaan (Langreo, 2005). Peternak sapi susu, koperasi, dan retailer diharapkan mampu memperkuat kerjasama dalam hal pengembangan produk dan inovasi, penjaminan mutu, dan peningkatan daya saing.

Akhir-akhir ini konsumen susu dan produk-produk turunannya menjadi lebih peduli terhadap kesehatan mereka, menyebabkan permintaan susu dan produk juga meningkat. Terdapat sekitar 30 perusahaan pengolahan susu di Indonesia, dan menghasilkan lebih dari 870.000 ton produk olahan susu selama tahun 2009 (IFC, 2011). Produk utama yang dihasilkan meliputi: susu cair, susu kondensasi (*sweetened condensed milk/SCM*), susu bubuk, yogurt, dan lain-lain. Untuk memenuhi keinginan konsumen, perusahaan-perusahaan susu menjalin kontrak kerjasama dengan koperasi-koperasi susu, yang mewakili peternak susu sapi, sebagai pemasok bahan baku (susu murni) bagi perusahaannya. Integrasi ini menjadi kunci utama bagi pengembangan koperasi-koperasi susu dan peternak sendiri, serta mendorong koperasi untuk mencapai skala ekonomi yang lebih efisien, meningkatkan posisi tawar petani, dan mereduksi persaingan.

Koperasi susu diharapkan dapat memegang peran penting dalam peningkatan produktivitas dan pemasaran susu. Berhasil dan gagalnya usaha koperasi ditentukan oleh banyak faktor, salah satunya adalah kualitas hubungan mereka dengan petani dan pedagang. Oleh karenanya, fokus utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hubungan koperasi dengan rekanannya (*stakeholders*) dalam rantai pasok susu, terhadap daya saing koperasi.

Penelitian ini berfokus pada daya saing koperasi-koperasi susu di Jawa Timur, melalui investigasi dan uji analisis, untuk mengungkap pengaruh faktor-faktor seperti kualitas hubungan, kualitas komunikasi, dan kepercayaan terhadap daya saing koperasi susu di Jawa

Timur, serta membahas tentang mekanisme intermedietnya. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menentukan *structural equation model* (SEM) untuk daya saing koperasi susu di Jawa Timur.
2. Mengidentifikasi dan mengestimasi SEM dan menghitung efek langsung, efek tidak langsung dan efek totalnya.
3. Membangun diagram jalur dan menjelaskan pengaruh faktor-faktor yang telah ditentukan terhadap daya saing koperasi susu dalam rantai pasok susu di Jawa Timur, dan merumuskan kebijakan yang terkait dengan rantai pasok susu.

II. METODE PENELITIAN

1. *Structural Equation Modeling* (SEM)

Pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM) digunakan untuk menguji secara empiris pengaruh kepercayaan terhadap daya saing koperasi dalam rantai pasok susu di Indonesia. Dalam SEM analisis hubungan dilakukan secara simultan antara variabel-variabel dependen dan independen. SEM juga memberikan gambaran umum tentang keseluruhan model dalam hubungan-hubungan yang terbentuk. Sub-sub model struktural maupun model pengukuran dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\boldsymbol{\eta} = \boldsymbol{\alpha} + \mathbf{B}\boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\Gamma}\boldsymbol{\xi} + \boldsymbol{\zeta} \quad (1)$$

$$\mathbf{y} = \boldsymbol{\tau}_y + \boldsymbol{\Lambda}_y\boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\varepsilon}, E(\boldsymbol{\varepsilon}) = \mathbf{0} \quad (2)$$

$$\mathbf{x} = \boldsymbol{\tau}_x + \boldsymbol{\Lambda}_x\boldsymbol{\xi} + \boldsymbol{\delta}, E(\boldsymbol{\delta}) = \mathbf{0} \quad (3)$$

Persamaan (1) menunjukkan model struktural untuk variabel laten, dimana $\boldsymbol{\eta}$, $\boldsymbol{\xi}$ dan $\boldsymbol{\zeta}$ adalah vektor acak dari variabel laten endogen, laten eksogen, dan *error term* untuk pengamatan ke- $i = 1, 2, \dots, n$. Sedangkan \mathbf{B} merupakan matriks yang berhubungan dengan model konstruk endogen (Jöreskog dan Sörbom, 1989).

Model pengukuran, mengkaitkan variabel-variabel latent dengan variabel-variabel pengukur, seperti yang ditunjukkan pada Persamaan (2) dan (3), dimana variabel \mathbf{x} dan \mathbf{y} sebagai vektor dari variabel pengukur terhadap vektor variabel laten endogen ($\boldsymbol{\eta}$) maupun laten eksogen ($\boldsymbol{\xi}$). Sedangkan $\boldsymbol{\varepsilon}$ dan $\boldsymbol{\delta}$ adalah vektor dari *error term* variabel pengukur.

2. Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui survei terhadap peternak sapi susu, anggota koperasi susu, staf manajemen koperasi, dan retailer dalam rantai pasok susu di Kabupaten Malang, Kabupaten Pasuruan dan Kabupaten Probolinggo (Provinsi Jawa Timur). Total responden adalah 165 orang, terdiri dari 90 peternak sapi susu, 30 staf koperasi dan 45 retailer. Koperasi sampel dipilih secara sengaja (*purposive*) dari tiap kabupaten, sampel peternak dan retailer diambil secara random dari anggota yang terkait dengan tiap-tiap koperasi.

Penelusuran data dilakukan melalui kuesioner yang terdiri dari lima konsep. Konsep pertama berisi pertanyaan-pertanyaan tentang kualitas komunikasi dalam rantai pasok, konsep kedua berkaitan dengan kepercayaan antar-*stakeholder*, konsep ketiga dan keempat berisi

tentang pertanyaan berkenaan dengan hubungan personal dan kualitas hubungan. Sedangkan konsep yang terakhir berfokus pada daya saing koperasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM)

Menurut Kaplan (2000), analisis SEM dilakukan terhadap variabel terukur dan tidak terukur (laten) dalam pengujian hipotesis, sehingga perlu dilakukan dua tahap pengujian. Pertama, analisis terhadap model pengukuran (analisis faktor), untuk menguji pola pengukurannya. Tahap kedua adalah analisis terhadap model struktural untuk menguji hubungan linier antarvariabel. Hasil analisis faktor ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Faktor

Variabel	Cronbach's α	<i>Factor Loading</i> (terstandardisasi)	t-hitung
Kepercayaan			
DEPEND	0.932	0.92	14.98
SINCERE		0.85	13.29
CONCERN		0.87	13.57
INTEGR		0.80	12.04
PERSONAL		0.84	12.90
Kualitas Komunikasi			
FREQ	0.863	0.80	*
ADEQ		0.95	12.52
Kualitas Hubungan			
SATISFY	0.864	0.91	*
COMMIT		0.88	17.62
Daya Saing			
PROFIT	0.883	0.90	*
TURNOV		0.73	11.34
MSHARE		0.78	12.81
LOYALTY		0.89	16.50
PRODQ		0.60	8.47

Catatan: *nilai t-hitung tidak diperoleh melalui program

Menurut Spector (1994), bila nilai Cronbach's α lebih besar dari 0.7 menunjukkan bahwa variabel yang bersangkutan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Berdasarkan data pada Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa semua variabel laten dalam model penelitian ini adalah reliabel. Tabel di atas juga menunjukkan bahwa semua variabel pengukur memiliki nilai *factor loading* lebih dari 0.5 dan nilai t-hitung lebih besar dari 1.96. Oleh karenanya, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel tersebut valid.

2. Tes Goodness of Fit dari SEM

Pada sesi ini, kita menganalisis informasi *Goodness of Fit* yang diperoleh dari *output* analisis, untuk membuktikan apakah model yang digunakan sudah baik atau masih perlu dispesifikasi ulang. Tabel 3 menunjukkan hasil *Goodness of Fit* dari keseluruhan model (secara simultan). Sebagian besar indikator telah memenuhi syarat model yang baik (*fit*), sehingga kita bisa menyimpulkan bahwa model yang terbentuk dari LISREL sudah dalam keadaan baik.

Tabel 3. Hasil Uji *Goodnes of Fit*

Indikator Pengukuran Goodness of Fit	Hasil
Chi-square (χ^2) statistic (P value = 0.00)	Tidak fit
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.90	Good fit
Root Mean Square Residual (RMR) = 0.05	Good fit
Root Mean Square Error of Approximately (RMSEA) = 0.08	Good fit
Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1.40	Marginal fit
ECVI for Saturated Model = 1.35	
ECVI for Independence Model = 38.17	
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.81	Marginal fit
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98	Good fit
Normed Fit Index (NFI) = 0.98	Good fit
Relative Fit Index (RFI) = 0.97	Good fit
Incremental Fit Index (IFI) = 0.99	Good fit
Comparative Fit Index (CFI) = 0.99	Good fit
Normed Chi-square = $120.60/56 = 2.15$	Tidak fit
Akake Information Criterion (AIC) = 218.60	Marginal fit
Saturated AIC = 210.00	
Independence AIC = 5954.99	
Consistent Akake Information Criterion (CAIC) = 417.35	Good fit
Saturated CAIC = 635.91	
Independence CAIC = 6011.78	
Scaled Non-Centrality Parameter (SNCP) = $64.60/157 = 0.41$	Good fit
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.60	Good fit
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.48	Marginal fit
Critical N (CN) = 104.38	Tidak fit

3. Pengujian Hipotesis

Hasil analisis dan validasi jalur dari model dalam penelitian ini ditunjukkan dalam Tabel 4, dan diagram jalur (model) yang terbentuk seperti tampak pada Gambar 3. Semua nilai pada Tabel 6 memiliki nilai R^2 lebih besar dari 0.75, mengindikasikan bahwa struktur persamaan dalam model penelitian ini adalah baik (hipotesis terbukti/*confirmed*).

Tabel 4. Hasil SEM: Estimasi Parameter (terstandardisasi) untuk Model Struktural

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien (terstandardisasi)	t-hitung	R ²
Kualitas Komunikasi	Kepercayaan (H1)	0.82	9.20	0.75
Kualitas Hubungan	Kepercayaan (H2)	0.96	11.14	0.94
Daya Saing	Kualitas Komunikasi (H3)	0.06	0.89	0.75
	Kualitas Hubungan (H4)	0.84	6.99	
	Kualitas Komunikasi (H5)	0.02	0.14	

Tabel 4 menunjukkan bahwa Hipotesis 1, 2 dan 4 terbukti, tetapi Hipotesis 3 dan 5 belum terbukti. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa: bila kepercayaan meningkat maka kualitas komunikasi akan membaik; ketika kepercayaan meningkat maka kualitas hubungan akan makin baik; dan bila kualitas hubungan meningkat maka daya saing akan meningkat pula. Lebih jauh, dapat disimpulkan bahwa kepercayaan memberikan pengaruh positif terhadap daya saing koperasi melalui perbaikan kualitas hubungan sepanjang rantai pasok.

4. Analisis Efek Total

Pada bagian ini akan dianalisis mekanisme-mekanisme bagaimana kontribusi variabel kepercayaan, kualitas komunikasi dan kualitas hubungan dalam membangun daya saing koperasi susu. Tabel 5 menunjukkan pengaruh langsung (*direct effect*), pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), dan pengaruh total (*total effect*) dari keseluruhan model secara simultan.

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar nilai pengaruh langsung, tidak langsung dan total yang dihasilkan adalah signifikan, kecuali nilai pengaruh dari kualitas komunikasi terhadap kualitas hubungan dan daya saing. Artinya, korelasi antara kualitas komunikasi dengan kualitas hubungan maupun daya saing tidak kuat.

Tabel 5. Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total Antar Variabel Laten

Variabel Laten	Pengaruh Langsung			Pengaruh Tidak Langsung			Efek Total		
	Trust	Qcomm	Qrelate	Trust	Qcomm	Qrelate	Trust	Qcomm	Qrelate
Qcomm	(1)	0.82					0.82		
	(2)	0.09					0.09		
	(3)	9.20					9.20		
	(4)	0.82					0.82		
Qrelate	0.96	0.06		0.05			1.01	0.06	
	0.09	0.07		0.06			10.07	0.07	
	11.14	0.89		0.89			15.17	0.89	
	0.96	0.06		0.05			1.01	0.06	
Compete		0.02	0.84	0.86	0.05		0.86	0.07	0.84
			0.12	0.12	0.07	0.06	0.07	0.11	0.12
			0.14	6.99	11.60	0.85	11.61	0.64	6.99
			0.02	0.84	0.86	0.05	0.86	0.07	0.84

Note: (1) Non-standardized value, (2) Standard error, (3) t-value, (4) Standardized value
Trust: Kepercayaan; Qcomm: Kualitas Komunikasi; Qrelate: Kualitas Hubungan

Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan bahwa faktor terpenting dalam daya saing koperasi adalah kepercayaan, dilihat dari pengaruh langsung maupun tidak langsungnya, yaitu sebesar 0.86 (86%). Dalam hal ini, kualitas komunikasi dan kualitas hubungan berperan sebagai variabel perantara. Dari keseluruhan model, dapat dirumuskan tiga jalur (*loop*) yang bisa menjelaskan pengaruh kepercayaan terhadap daya saing koperasi, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 6.

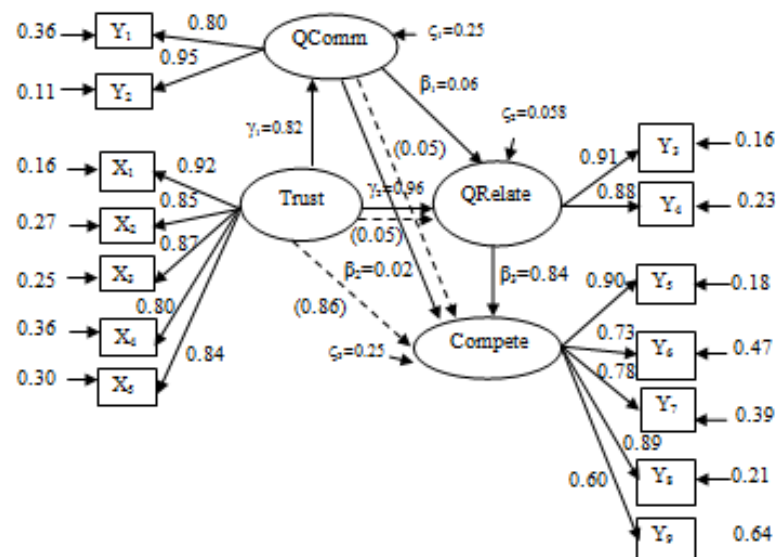
Tabel 6. Kesimpulan Pengaruh Total dari Tiap Jalur untuk Mencapai Daya Saing

Jalur	Melalui Jalur Pengaruh Tak Langsung	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tiap Jalur
Trust → Qcomm → Compete	Trust → Qcomm Qcomm → Compete	0.82 0.02	0.0164
Trust → QRelate → Compete	Trust → Qrelate Qrelate → Compete	0.96 0.84	0.8064
Trust → QComm → Qrelate → Compete	Trust → Qcomm Qcomm → Qrelate Qrelate → Compete	0.82 0.06 0.84	0.0413
Pengaruh Total: Trust → Compete			0.8641

1. Kepercayaan → Kualitas Komunikasi → Daya Saing. Pengaruh kepercayaan terhadap daya saing = $0.82 \times 0.02 = 0.0164$.
2. Kepercayaan → Kualitas Hubungan → Daya Saing. Pengaruh kepercayaan terhadap daya saing = $0.96 \times 0.84 = 0.8064$.
3. Kepercayaan → Kualitas Komunikasi → Kualitas Hubungan → Daya Saing Koperasi. Pengaruh kepercayaan terhadap daya saing = $0.82 \times 0.06 \times 0.84 = 0.0413$.

Kepercayaan mempengaruhi daya saing koperasi melalui tiga mekanisme/jalur. Sedangkan kualitas komunikasi dapat secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi daya saing, dan kualitas hubungan secara langsung mempengaruhi daya saing koperasi.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan analisis pengaruh total di atas, jalur hubungan struktural dalam penelitian ini dapat ditunjukkan dalam Gambar 3. Semua nilai parameter dalam diagram tersebut merupakan nilai yang sudah terstandarisasi (*standardized*). Garis lurus mengindikasikan hubungan langsung antar-variabel laten, sedangkan garis putus-putus menunjukkan hubungan tak langsungnya.



Gambar 3. Diagram Jalur Hubungan Antar-rantai Pasok dalam Rantai Pasok Susu di Jawa Timur

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kerangka teoritis utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi apakah kepercayaan anggota (peternak sapi susu) mempengaruhi daya saing koperasi. Banyak hasil penelitian mendukung bahwa kepercayaan anggota mempengaruhi kualitas komunikasi, kemudian kualitas ini akan memperkuat kualitas hubungan antar-*stakeholder* yang pada

akhirnya akan mempengaruhi daya saing koperasi. Penelitian ini menganalisis interaksi antara kepercayaan, kualitas komunikasi, dan kualitas hubungan terhadap daya saing koperasi susu dalam rantai pasok susu di Jawa Timur. Sehingga hasil dari penelitian berfokus pada koperasi-koperasi di ketiga kabupaten penghasil susu terbesar di Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara kepercayaan dengan kualitas komunikasi dan kualitas hubungan, dan juga keterkaitan antara kedua kualitas tersebut terhadap daya saing. Dengan kata lain, kepercayaan mempengaruhi daya saing melalui mekanisme intermediari (melalui variabel perantara).

Tujuan penelitian ini terhadap daya saing terbukti, dengan menghasilkan suatu model yang mendukung hasil bahwa kepercayaan merupakan faktor fundamental yang menentukan daya saing dalam rantai pasok susu, melalui peningkatan kualitas komunikasi dan kualitas hubungan. Lebih jauh, dapat diketahui bahwa jalur peningkatan daya saing melalui pengembangan kualitas hubungan lebih efektif dibandingkan bila melalui pengembangan kualitas komunikasi.

Hasil penelitian ini juga mendukung argumen umum dari penelitian-penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa kualitas komunikasi, kepercayaan, dan kualitas hubungan secara bersama-sama (secara simultan) dapat meningkatkan daya saing. Hasil ini juga serupa dengan penelitian terdahulu yang dilakukan terhadap usaha kecil menengah (UKM). Oleh karena itu, kita dapat menyatakan bahwa kemampuan untuk meningkatkan kepercayaan *stakeholder* adalah faktor terpenting bagi kesuksesan manajemen suatu UKM, termasuk koperasi. Sehingga koperasi disarankan untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang dirasa nyaman untuk diajak bekerjasama dan mengembangkan hubungan untuk meningkatkan daya saing mereka.

Saran

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas komunikasi, kepercayaan dan kualitas hubungan secara bersama-sama berpengaruh terhadap peningkatan daya saing koperasi. Oleh karena itu, UKM, termasuk koperasi, disarankan untuk bekerja sama dengan *stakeholder* yang dirasa paling nyaman dan dipercaya untuk menjalin hubungan kerjasama sehingga dapat menjaga daya saing usahanya. Penelitian ini masih berfokus pada koperasi di wilayah tertentu, dan menggunakan empat variabel dalam modelnya. Untuk penelitian lebih lanjut diharapkan lingkup penelitian dapat dikembangkan terhadap perusahaan-perusahaan agribisnis skala besar dengan lebih banyak variabel dalam modelnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Atuathene-Gima, K. and Li, H. 2002. When Does Trust matter? Antecedents and Contingent Effects of Supervise Trust on Performance in Selling New Products in China and the United States. *Journal of Marketing*, 66 (7): 61-81.
- Batt, P.J., and Wilson H. 2001. Exploring the nature of long-term buyer-seller relationships in the Western Australian wine industry. *Australian New Zealand Wine Industry Journal*, 16 (6): 87-96.
- Bleeke, J., and Ernst, D.. 1993. Collaborating to Compete. John Wiley & Sons, New York.
- Cambra-Fierro, J.J., and Polo-Redondo Y. 2008. Creating satisfaction in the demand-supply chain: the buyer's perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13: 211-224.

- Creed, W.E.D., and Miles R. E. 1996. Trust in organizations: A conceptual framework linking organizational forms, managerial philosophies, and the opportunity costs of controls. In R. M. Kramer & T. R. Tyler (Eds.). *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Davis, J. H., Schoorman, F. D., Mayer, R. C., & Tan, H. H. 2000. The trusted general manager and business unit performance: Empirical evidence of a competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 21: 563-576.
- Fischer, C., Hartmann, M., Reynolds, N., Leat, P., Revoredo-Giha, C., Henchion, M., ... Gracia, A. 2010. Factors influencing contractual choice and sustainable relationships in European Agri-food supply chains. In C. Fischer & M. Hartmann (Eds.), *Agri-food chain relationships* (pp. 119–134). Oxfordshire, UK: CAB International.
- Gracia, A., de Magistris, T., and Albisu, L. M. 2010. Inter-organizational relationships as determinants for competitiveness in the agri-food sector: The Spanish wheat-to-bread chain. In C. Fischer & M. Hartmann (Eds.), *Agri-food chain relationships* (pp. 206–219). Oxfordshire, UK: CAB International.
- International Finance Corporation. 2011. Dairy Industry Development in Indonesia (Final Report-May 2011). World bank Group.
- Jo`reskog, K., and So`rbom, D. 1989. LISREL 7: A guide to the program and its applications (2nd ed.). Chicago, IL: SPSS Publications.
- Kwon, I.W.G., and Suh T. 2004. Factors Affecting the Level of Trust and Commitment in Supply Chain Relationships. *Journal of Supply Chain Management*, 40 (4).
- Langreo, A. 2005. El porcino en Espana (Pork in Spain). *Mundo Ganadero*, 175: 22–27.
- Martin, L., Westgren, R., and Van Duren, E. 1991. Agribusiness Competitiveness across National Boundaries. *American Journal of Agricultural Economics*, 73: 1456-1464.
- Ministry of Animal Husbandry. 2010. Dairy and Products Annual Report. Jakarta. Government of Republic of Indonesia.
- Mohr J, Fisher R, Nevin J. 1996. Collaborative Communication in Interfirm Relationships: Moderating Effects of Integration and Control. *Journal of Marketing*, 60 (6): 103-115.
- Parsons, A. L. 2002. What determines buyer-seller relationship quality? An investigation from the buyer's perspective. *The Journal of Supply Chain Management*, 38(2), 4–12.
- Schulze, B., Wocken C, and Spiller A. 2006. Relationship quality in agri-food chains: Supplier management in the German pork & dairy sector. *Journal on Chain and Network Science*, 6: 55-68.
- Shockley-Zalabak, P., Ellis K., and Cesaria R. 2003. *Measuring organizational trust: Cross-cultural survey and index*. IABC Research Foundation. (Available from International Association of Business Communications)
- Smith, J.B. 1998. Buyer-seller relationships: similarity, relationship management and quality. *Psychology and Marketing*, 15(1): 3-21.