

**PENGUKURAN KINERJA MANAJEMEN RANTAI PASOK KOPI AMSTIRDAM
DI KABUPATEN MALANG DENGAN PENDEKATAN SCOR (Supply Chain
Operation Reference)**

Tri Wahyu Nugroho⁽¹⁾ dan Imaniar Ilmi Pariasa⁽²⁾

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

⁽¹⁾ tw.nugroho@hotmail.com

⁽²⁾ pariasa_17@yahoo.com

PENDAHULUAN

Kabupaten Malang merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi untuk pengembangan komoditas Kopi, selain karena kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan Kabupaten Malang juga karena sentra pertanaman kopi robusta di perkebunan rakyat Jawa Timur berada di Kabupaten Malang.

Tabel 1. Sentra Penanaman Kopi Robusta di Perkebunan Rakyat Jawa Timur 2013

Kabupaten	Luas Areal (Ha)	Produksi (ton)
Malang	12.197	7.703
Jembar	7.645	3.105
Pasuruan	6.490	2.766
Lumajang	6.071	2.683
Banyuwangi	4.019	2.165

Sumber: Dinas Perkebunan Jawa Timur, 2015

Kopi Amstirdam merupakan salah satu kopi yang telah mendapat pengakuan dunia, hal ini dibuktikan dengan adanya sertifikat 4C (*Common Code for Coffe Community*) yang diterbitkan oleh asosiasi industri kopi dunia yang berpusat di Bonn, Jerman. Kopi jenis ini memiliki rasa istimewa karena di tanam di ketinggian lebih dari 800 m di atas permukaan air laut, suhu, cuaca, cara perawatan, lingkungan sekitar kebun, proses pasca panen, pengeringan hingga proses penyangraian yang dilakukan melalui budidaya ramah lingkungan (Herta, Malang Times). Industri kecil kopi amstirdam membutuhkan manajemen rantai pasok yang terintegrasi dalam mendukung kegiatan produksi dari bahan baku hingga produk sampai ke tangan konsumen. Menurut Yuwono, dkk (2002), pengukuran kinerja adalah pengukuran yang dilakukan pada berbagai macam aktivitas dalam rantai nilai yang terdapat dalam perusahaan. Hasil dari pengukuran akan digunakan sebagai umpan balik yang akan memberikan informasi tentang prestasi pelaksanaan suatu rencana dan titik dimana perusahaan memerlukan penyesuaian aktivitas, perencanaan dan pengendalian. Tingginya minat terhadap produk olahan kopi ini menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan kopi sehingga membutuhkan adanya pengendalian persediaan bahan baku untuk mengatur tentang pelaksanaan pengadaan bahan baku yang diperlukan sesuai dengan jumlah dibutuhkan serta dengan biaya minimal, yang meliputi masalah pembelian bahan, menyimpan dan memelihara bahan, mengatur pengeluaran bahan saat bahan dibutuhkan dan juga mempertahankan persediaan dalam jumlah yang optimal.

Industri kecil kopi amstirdam membutuhkan manajemen rantai pasok yang terintegrasi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pengukuran kinerja rantai pasok. Dalam penelitian ini menggunakan model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) yang didalamnya terdapat indikator kinerja yang dapat digunakan untuk melihat pencapaian kinerja

rantai pasok pada industri kecil kopi amstirdam di Kabupaten Malang. Indikator yang digunakan diantaranya proses perencanaan (*plan*) yang merupakan keakuratan dalam perencanaan produksi terhadap permintaan produk, ketepatan perencanaan produksi dengan permintaan produk, waktu penyusunan produk serta waktu perubahan rencana. Sedangkan indikator pengadaan (*source*) merupakan ketepatan jumlah permintaan bahan baku, kesesuaian spesifikasi bahan baku, tingkat pengembalian bahan baku, waktu tunggu pengiriman, waktu tunggu pengiriman bahan baku tambahan serta waktu pemilihan pemasok secara mendadak. Selain itu dalam indikator produksi (*make*) merupakan ketepatan jumlah produk, produk yang sesuai dengan kualitas dan kuantitas serta kesesuaian waktu produksi. Dalam indikator pengiriman (*deliver*) merupakan ketepatan jumlah produk, ketepatan waktu pengiriman, lama waktu pemilihan jasa pengiriman serta waktu tunggu pengiriman ulang. Indikator pengembalian (*return*) merupakan pengembalian produk cacat atau rusak, penggantian produk cacat, ketepatan waktu pengembalian, jumlah komplain serta waktu penyelesaian komplain. Maka dari itu pengukuran kinerja rantai pasok sangatlah dibutuhkan agar industri kecil dapat mengetahui pencapaian kinerja rantai pasok sesuai dengan diharapkan atau belum sehingga menunjang persediaan bahan baku dan perencanaan produksi.

Sehubungan dengan pentingnya informasi kinerja rantai pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja manajemen rantai pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang menggunakan model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dengan perhitungan atribut kinerja meliputi *supply chain reliability*, *supply chain responsiveness* dan *supply chain agility (flexibility)*. Sehingga hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan rekomendasi dalam penetapan kebijakan pengembangan usaha kopi di Malang.

METODOLOGI

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pada penelitian ini digunakan pendekatan model SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) yang digunakan untuk mengukur kinerja dari *supply chain*. Atribut kinerja yang diukur yaitu *supply chain reliability*, *supply chain responsiveness* dan *supply chain agility (flexibility)*. Atribut kinerja yang dihitung merupakan atribut kinerja eksternal sedangkan atribut kinerja internal tidak dihitung karena keterbatasan data. Parameter atribut menggunakan metrik kinerja berikut ini :

1. *Supply Chain Reliability*

Pada tahap ini digunakan *Perfect Order Fulfillment* (POF). POF merupakan persentase dari pesanan yang telah terkirim secara lengkap dan sesuai dengan waktu yang diminta oleh pelanggan dan barang yang dikirim tidak memiliki masalah pada mutu. POF ditentukan dengan cara :

$$POF = \frac{\text{Total pesanan} - \text{Jumlah pesanan bermasalah}}{\text{Total pesanan}} \times 100\%$$

2. *Supply Chain Responsiveness*

Pada tahap ini digunakan *Order Fulfillment Cycle Time* (OFCT). OFCT merupakan penetapan jumlah hari yang dibutuhkan dalam proses sejak diterimanya orderan sampai produk diterima kepada pelanggan. Besarnya nilai dalam OFCT dapat diukur dari rata-rata

jumlah hari yang dibutuhkan dalam proses pengiriman produk pada konsumen, dimulai dari konsumen memesan produk sampai produk diterima ke tangan konsumen. OFCT ditentukan dengan cara:

$$\text{OFCT} = \frac{\text{Jumlah waktu siklus aktual untuk semua pesanan yang dikirim}}{\text{Jumlah total pesanan yang dikirim}} \times 100\%$$

3. Supply Chain Agility (Flexibility)

Pada tahap ini menggunakan tiga cara :

a. Upside Supply Chain Flexibility

Merupakan rantai suplai terhadap peningkatan kapasitas. Dalam hal ini didefinisikan sebagai jumlah hari yang dibutuhkan dalam mencapai peningkatan tidak terencana secara berkelanjutan sebanyak 20%. Pada fleksibilitas rantai pasok hulu didasarkan pada perhitungan waktu terlama yang dibutuhkan dalam mencapai peningkatan tidak terencana yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan komponen *source*, *make* dan *deliver*.

b. Upside Supply Chain Adaptability (USCA)

Merupakan penyesuaian rantai pasok hulu. Dalam hal ini USCA didefinisikan sebagai peningkatan maksimal persentase jumlah produk yang pengirimannya berkelanjutan dan dapat dicapai dengan mempertimbangkan komponen *source*, *make* dan *deliver*.

$$\text{USCA} = \frac{\text{Jumlah pesanan yang terpenuhi}}{\text{Jumlah peningkatan pesanan}} \times 100\%$$

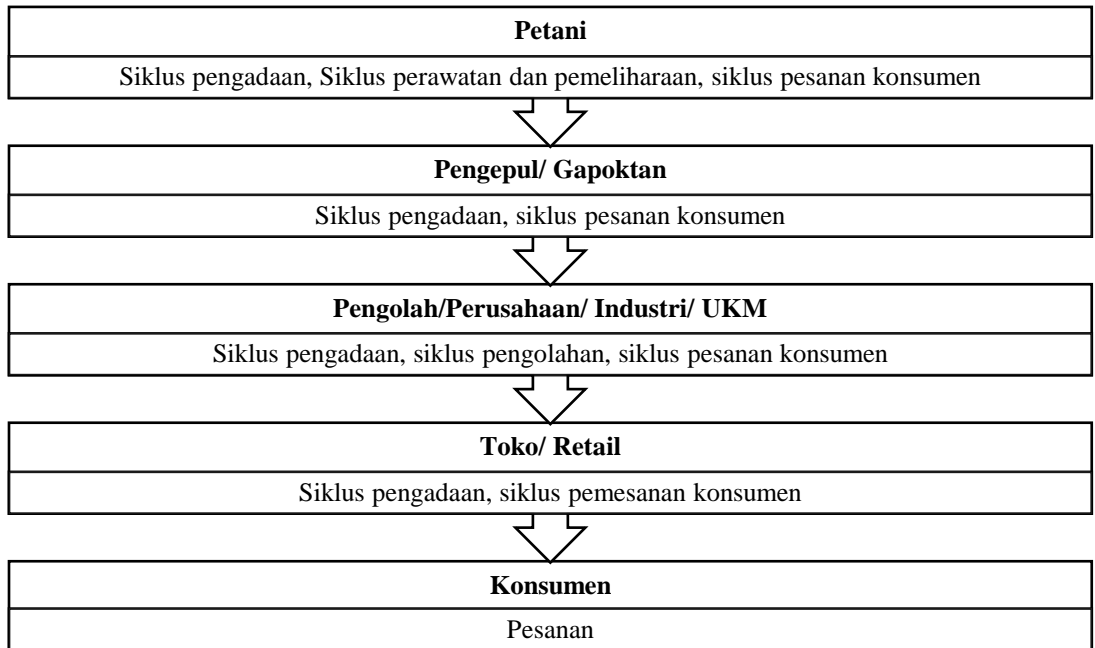
c. Downside Supply Chain Adaptability (DSCA)

Merupakan penyesuaian rantai pasok hilir. Dalam hal ini DSCA didefinisikan sebagai persentase dalam pemenuhan pesanan yang dapat dipenuhi oleh perusahaan jika terjadi penurunan rantai pasokan bahan baku. Daya adaptasi rantai pasok didasarkan pada perhitungan jumlah berkelanjutan paling sedikit yang dapat dicapai dengan mempertimbangkan komponen *source*, *make* dan *deliver*.

$$\text{DSCA} = \frac{\text{Jumlah pesanan yang terpenuhi}}{\text{Jumlah penurunan pasokan bahan baku}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Stock dan Lambert (2001), pengelolaan rantai pasok yang sukses membutuhkan sistem yang terintegrasi. Setiap anggota rantai pasok haruslah menjadi satu kesatuan, tidak berdiri sendiri. Kegiatan operasi pada rantai pasok membutuhkan aliran informasi yang berkesinambungan untuk menghasilkan produk yang baik pada saat yang tepat sesuai dengan kebutuhan konsumen. Proses bisnis pada rantai pasok dapat ditinjau melalui dorong/tarik (push-pull view) yaitu proses-proses dalam rantai pasok dilaksanakan sebagai respon atau sebagai antisipasi terhadap pesanan konsumen. Proses tarik terjadi karena adanya pesanan konsumen sedangkan proses dorong terjadi sebagai antisipasi pesanan konsumen (Abror 2011). Tinjauan siklus dan push/pull view pada rantai pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Pelaku dalam Rantai Pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang
 Sumber: Data primer diolah, 2017

Pengukuran kinerja rantai pasok dilakukan dengan menganalisis data aktual sesuai metrik-metrik kinerja pada atribut kinerja. Data tersebut dikonversi menjadi persentase pencapaian target dengan melakukan benchmarking terhadap pesaing industri yang relevan ataupun terhadap pendapat pakar. Nilai persentase tersebut diintegrasikan dengan bobot metrik kinerja yang dihasilkan melalui metode AHP. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa nilai kinerja rantai pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Kinerja Rantai Pasok Kopi Amstirdam di Kabupaten Malang

No	Atribut Kinerja	Nilai (%)		
		Petani	Pengolah	Toko
1	Reliability	17,39	15,16	17,00
2	Responsiveness	15,20	14,26	21,50
3	Agility (Flexsibility)			
	a. USCF	11,64	13,02	20,00
	b. USCA	15,45	10,43	17,00
	c. DSCA	12,32	18,36	5,00
Total		72,00	70,23	80,50

Sumber: Data primer diolah, 2017

Tabel 3. Kalasifikasi Nilai Standar Kerja

No	Nilai Kinerja	Kriteria	
1	95-100	Sangat baik	<i>Excellent</i>
2	90-94	Baik	<i>Above average</i>
3	80-89	Sedang	<i>Average</i>
4	70-79	Kurang	<i>Below average</i>
5	60-69	Sangat kurang	<i>Poor</i>
6	<60	Buruk	<i>Unacceptable</i>

Sumber: Monckza et.al, 2011

Nilai perbandingan hasil analisis rantai pasok Kopi Amstirdam dengan klasifikasi nilai standar kerja yang dikemukakan Monckza (2011) menunjukkan bahwa secara keseluruhan kinerja rantai pasok pada petani sebesar 72,00% tergolong pada klasifikasi kurang (*below average*). Hal tersebut dimungkinkan karena mayoritas petani belum mengaplikasikan teknik budidaya yang baik dan benar dikarenakan banyaknya langkah-langkah yang harus dilakukan dalam perawatan tanaman Kopi Arabika. Rata-rata petani kopi masih berorientasi pada cepatnya mendapatkan keuntungan sehingga kurang memperhatikan aspek mutu dan perawatan tanaman. Sedangkan kinerja rantai pasok pengolah sebesar 70,23% yang tergolong pada klasifikasi kurang (*below average*). Pengolah memerlukan perbaikan dalam penanganan teknologi pengolahan yang lebih efektif dan efisien secara biaya dan teknis. Pada rantai pasok toko Kopi Amstirdam nilai kinerja mencapai 80,50% kategori sedang (*average*) yang dapat ditingkatkan kembali dengan penguatan strategi pemasaran kepada konsumen.

KESIMPULAN

1. Hasil perhitungan kinerja rantai pasok pada petani sebesar 72,00 % tergolong pada klasifikasi kurang (*below average*), pengolah 70,23% kurang (*below average*) dan toko mencapai 80,50% kategori baik sedang (*average*) sehingga ketiganya masih perlu upaya perbaikan dalam manajemen rantai pasok.
2. Perlu adanya penguatan dan perbaikan teknik budidaya kopi robusta di tingkat petani, pengembangan IPTEK pada pengolahan dan penanganan pasca panen kopi amstirdam, penguatan manajemen kualitas kopi, serta penguatan manajemen strategi pemasaran melalui 7P dan penjadwalan dalam manajemen produksi guna mengantisipasi perubahan pesanan dan pasokan secara tiba-tiba.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1991. Budidaya Tanaman Kopi. Kanisius, Yogyakarta.
- Asmacs, 2008. Budidaya Tanaman Kopi. [http://Asmacs. Wordpress.Com](http://Asmacs.Wordpress.Com). Diakses Maret 2017
- Budihardjo A. 2014. Jaringan Pemasaran Kopi Rakyat Di Kabupaten Jember. Universitas Jember
- Changrui Ren. 2006. Based Framework for Supply Chain Performance Management. IBM Dinas Perkebunan Jawa Timur, 2015. Jawa Timur Dalam Angka. Diunduh pada Maret 2017
- Ghaffar R 2015. Analisis Rantai Pasok Kopi Rakyat Di Kabupaten Jember. Universitas Jember
- Hanna, M.D. and W.R. Newman. 2001. Operations Management Integrated Approach. Prentice Hall, Inc., New Jersey.

- Heizer, J. dan B. Render. 2005. Manajemen Operasi (Terjemahan Edisi Tujuh). Salemba Empat, Jakarta.
- Herta Rizkasandi. Kopi Dampit Malang, Salah Satu Kopi Terbaik Dunia. Malang Times. Diakses pada 12 mei 2017
- Latifah, nurul. 2017. Analisis Kinerja, Nilai Tambah Dan Risiko Rantai Pasok Kakao. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Monczka R, Trent RJ, Handfield RB. 2011. Purchasing and Supply Chain Management. Ed ke-5. Ohio, South-Western (US): Cengage Learning
- Nahmias, S. 2005. Production and Operations Analysis (Fifth Edition). McGraw Hill, New York.
- Najiyati, S dan Danarti., 1997. Kopi Budidaya dan Lepas Panen. Rineka Cipta. Jakarta
- Noviantari K. 2015. Analisis Rantai Pasok Dan Nilai Tambah Agroindustri Kopi Luwak Di Provinsi Lampung. Universitas Lampung
- Oliver, R. K. Dan Weber, M. D. (1982). Supply Chain Management: Logistics catches up with strategy. Outlook. (cit. Christopher, M. G. Logistics, the strategic issue, London: Chapman and Hall, 1992).
- Pujawan, I Nyoman. 2005. Supply Chain Management. Surabaya: Penerbit Gunawidya
- Qoyum. 2015. Pengukuran Kinerja Perusahaan Dengan Pendekatan Green Supply Chain Operations Reference (Gscor). Studen Journal
- Richardus Djokopranoto. 2005. Strategi Manajemen Pembelian dan Supply Chain-Pendekatan Manajemen Pembelian Terkini untuk Menghadapi Persaingan Global. Jakarta: Grasindo.
- Russell, R.S. dan B. W. Taylor. 2003. Operations Management. Prentice Hall, New Jersey.
- Saragih, B., dkk. (1994). Metode Penelitian Sosial Ekonomi. Bogor: Direktorat Perguruan Tinggi Swasta
- Sevilla, Consuelo et, Al. 1993. Pengantar Metode Penelitian. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Siahaya, Willem. 2016. Sukses Supply Chain Management Akses Demand Chain Management. Bogor: IN MEDIA.
- Sinuligga, S. 2013. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soetrisno. 2006. Daya Saing Pertanian Dalam Tinjauan Analisis. Bayumedia Publishing. Malang
- Soetrisno. 2002. Paradigma Baru Pembangunan Pertanian. Kanisius Yogyakarta
- Supriatna A. 2012. Pola Kemitraan Dalam Peningkatan Efisiensi Pemasaran Kopi Rakyat (studi kasus di Kabupaten Malang, Jawa Timur). Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor
- Tampubolon, Manahan P. 2014. Manajemen Operasi dan Rantai Pemasok. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Vorst JGAJ van der. 2004. Supply Chain Management: Theory and Practice. Di dalam: Canps T, Dieren P, Hofstede GJ, Voas B, editor. The EmergingWorld of Chains & Networks. Hoofdstuk:Elsevier.
- Yuwono, dkk. 2002. Balanced Scorecard Menuju Organisasi yang Berfokus pada Strategi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.