

MANAJEMEN RANTAI PASOK PADA RANTAI PASOK BERJARING BERAS ORGANIK

Prisca Nurmalia Sari¹⁾ dan Rita Nurmalina²⁾

^{1,2)}Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

¹⁾ priscanurmalia@gmail.com

ABSTRACT

For winning the competition, every entrepreneurs have to compete on supply chain. Tani Sejahtera Farm (TSF) is a distributor which cooperates with farmers in distributing organic rice in its supply chain. TSF had problems in coordinating product, financial, and information flows along its supply chain. This research aimed to analyze the condition of organic rice supply chain and its performance. The amount of samples were 14 samples which were all members of organic rice supply chain. FSCN (Food Supply Chain Networking) Framework was used for analyzing the condition of organic rice supply chain. Asset management efficiency approach was used for analyzing its performance. Organic rice supply chain had a network form. From the six elements, the condition of organic rice supply chain had not been good, especially in supply chain management, business processes and its overall performance. Supply chain management had not been implemented well in this supply chain. Its transaction system made TSF difficult to turn its capital back. From its business process, the financial and information flow had not been fluent. Its cash asset management performance had not been well also because it was too long for TSF in collecting its capital.

Keyword(s): tani sejahtera farm, organic rice supply chain, supply chain management.

ABSTRAK

Kemitraan yang diintroduksi oleh Gapoktan Rukun Tani kepada para petani sayuran dirancang untuk memudahkan petani dalam mengatasi keterbatasan input produksi, modal, dan kepastian pasar. Penelitian ini membandingkan hasil produksi dan pendapatan usahatani sayuran petani mitra dan petani non mitra selama satu tahun di Kabupaten Bogor. Dengan menggunakan analisis pendapatan dan R/C rasio, diketahui bahwa kemitraan belum mampu meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani. Hasil produksi rata-rata sayuran petani mitra lebih rendah 0,96% dibandingkan petani non mitra. Pendapatan usahatani terhadap biaya tunai dan biaya total yang diperoleh petani mitra lebih kecil 0,97% dibandingkan petani non mitra. Sedangkan nilai R/C atas biaya total usahatani petani mitra sebesar 9,95, lebih kecil dibandingkan petani non mitra yang memperoleh nilai R/C atas biaya total usahatani sebesar 10,98. Namun demikian, kemitraan mampu meningkatkan posisi tawar petani melalui perolehan harga yang lebih tinggi dan kepastian pasar. Kemitraan juga memberi manfaat kepada petani berupa akses terhadap pinjaman modal dan kemudahan memperoleh input produksi.

Kata Kunci: tani sejahtera farm, rantai pasok beras organik, manajemen rantai pasok.

PENDAHULUAN

Tercatat dalam data BPS (2011) bahwa sektor pertanian mampu menyerap tenaga kerja paling banyak dengan umur

15 tahun ke atas yaitu sebanyak 39,33 juta penduduk dan menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) dengan angka sangat sementara sebesar 14,7 persen dari

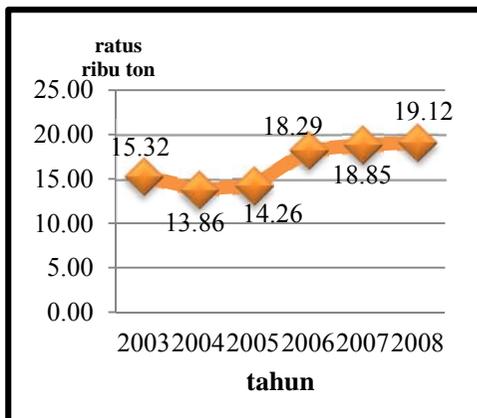
total PDB Indonesia sehingga dapat dikatakan bahwa pertanian berkontribusi bagi pembangunan ekonomi dalam peningkatan kesejahteraan Masyarakat Indonesia.

Semakin berjalannya waktu, kondisi pertanian di Indonesia memburuk karena kondisi lingkungan yang tidak cukup mendukung. Banyak pelaku usahatani membudidayakan komoditas pertanian dengan cara yang tidak ramah lingkungan seperti penggunaan bahan kimia berlebihan. Hal ini menimbulkan terjadinya cuaca ekstrim. Cuaca ekstrim terjadi karena adanya efek rumah kaca.

Efek rumah kaca dapat disebabkan oleh penggunaan pupuk pada budidaya komoditas pertanian. Menurut Poniman (2002), penggunaan pupuk urea pada tanaman padi sebagian besar daerah sudah berlebihan hingga mencapai 2-3 kali lipat. Pemakaian pupuk kimia yang banyak akan member dampak negative terhadap cuaca. Pergerakan perkiraan emisi gas CH₄ (ton) dari lahan sawah akibat pemakaian pupuk kimia di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.

Melihat grafik pada Gambar 1, timbullah konsep pertanian organik. Pertanian organik merupakan sistem budidaya pertanian dengan menggunakan bahan-bahan yang organik atau alami tanpa bahan kimia sehingga ramah lingkungan.

Menurut FiBL (2011), dari tahun 2009 hingga tahun 2010, perkembangan luas lahan pertanian organik di Indonesia sangat pesat sebesar 13 persen dari luas lahan pertanian keseluruhan. Hal ini mengindikasikan bahwa produk organik semakin berkembang.



Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup RI 2009

Gambar 1. Perkiraan Emisi Gas CH₄ (ton) dari Lahan Sawah Indonesia pada Tahun 2003-2008

Budidaya padi yang menghasilkan beras organik membutuhkan rantai pasok yang eksklusif sesuai dengan sifat keeksklusifan produk. Hal tersebut dibutuhkan untuk membedakan antara rantai pasok beras organik dan rantai pasok beras konvensional.

Rantai pasok beras organik pada Tani Sejahtera Farm merupakan jaringan yang terdiri dari beberapa pelaku usaha dan terdapat aliran produk, finansial serta informasi di sepanjang rantai. Rantai pasok beras organik Tani Sejahtera Farm dirasakan belum saling terkoordinasi dan terintegrasi antar seluruh anggota rantai pasok. Koordinasi dan integrasi yang belum baik dapat terlihat dalam pelaksanaan usaha beras organik. Rantai pasok ini belum dapat memenuhi permintaan konsumen setiap bulan khususnya pada tingkat ritel. Ritel yang menjual beras organik ke konsumen akhir belum mampu memenuhi permintaan

konsumen akhir. Data permintaan terlampir pada Lampiran 1.

Untuk mengetahui apa yang menyebabkan ketidakmampuan rantai pasok ini dalam memenuhi permintaan, diperlukanlah analisis mengenai kondisi rantai pasok beras organik pada studi kasus di rantai pasok Tani Sejahtera Farm.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bogor, pada Bulan Februari hingga April 2012. Penentuan sampel keseluruhan dilakukan dengan metode *snowball sampling* dimana sampel di dalam analisis rantai pasok beras organik diperoleh dari informasi Tani Sejahtera Farm dengan mengikuti alur pasok beras organiknya mulai dari pemasok hingga konsumen akhir. Sampel terdiri dari seluruh anggota rantai pasok beras organik Tani Sejahtera Farm. Jumlah seluruh sampel sebanyak 14 sampel, yaitu sebelas petani, pihak Tani Sejahtera Farm, dan dua ritel produk organik.

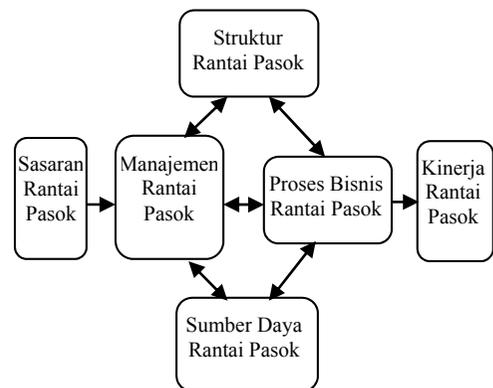
Analisis Deskriptif Rantai Pasok

Rantai pasok beras organik Tani Sejahtera Farm dianalisis dengan menggunakan kerangka proses *Food Supply Chain Networking* (FSCN) oleh Van der Vorst (2006).

Kinerja rantai pasok akan dianalisis dan diukur secara kuantitatif melalui indikator efisiensi pengelolaan asset. Pada kerangka FSCN, terdapat garis hubung satu arah dan dua arah yang menghubungkan setiap elemen. Garis hubung satu arah menandakan bahwa satu elemen mempengaruhi elemen lainnya.

Garis hubung dua arah menandakan bahwa terdapat hubungan saling mempengaruhi di antara keduanya.

Tahapan analisis dengan menggunakan kerangka tersebut dimulai dari analisis sasaran, struktur, manajemen, sumber daya, dan proses bisnis rantai pasok. Setelah dianalisis kelima komponen tersebut, kemudian kinerja rantai pasok akan dianalisis dengan metrik efisiensi pengelolaan asset.



Sumber : Van der Vorst 2006

Gambar 2. Kerangka Analisis Deskriptif Rantai Pasok

Efisiensi Pengelolaan Asset

1. *Inventory Turnover*

Inventory turnover menunjukkan kinerja perusahaan dalam memutar asetnya berupa persediaan (*inventory*) untuk memperoleh profit. Metrik ini juga mengukur frekuensi perputaran persediaan yang telah digantikan selama periode waktu tertentu (Russell & Taylor 2000).

$$= \frac{\text{Cost of Good Sold}}{\text{Average aggregate value of inventory}}$$

2. Inventory Days of Supply

Inventory days of supply menunjukkan kemampuan perusahaan bisa bertahan dengan jumlah persediaan yang dimiliki apabila tidak ada pasokan berlebih. Metrik ini mengukur kecukupan persediaan per hari dengan satuan waktu hari (Russell & Taylor 2000).

$$= \frac{\text{Average Aggregate Value of Inventory}}{\text{COGS}/365 \text{ hari}}$$

3. Cash to Cash Cycle Time

Cash to cash cycle time mengukur kemampuan perusahaan dalam memutar persediaan menjadi uang tunai (*cash*). Semakin pendek waktu yang dibutuhkan, semakin menguntungkan bagi rantai pasok karena perputaran modal atau aliran financial atau uang di perusahaan lancar. Perusahaan yang bagus memiliki *cash to cash cycle time* yang pendek (Indrajit & Djokopranoto 2006).

$$= \text{inventory days of supply} + \text{average days of account receivable} - \text{average days of account payable}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Rantai Pasok Beras Organik

1. Sasaran Rantai Pasok

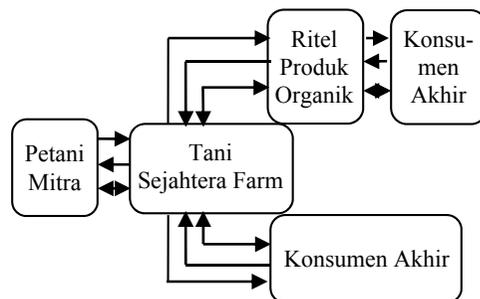
Terdapat dua sasaran yang ingin dicapai dalam rantai pasok beras organik meliputi sasaran pasar dan pengembangan. Sasaran pasar beras organik adalah pasar domestik. Produk beras organik ini ditujukan untuk konsumen yang sudah sadar akan kualitas hidup atau kesehatan individu dan lingkungan. Rantai pasok ini juga membidik pasar kalangan menengah ke atas. Kualitas yang ditonjolkan pada

produk ini adalah beras bebas residu pestisida, putih, bersih, pulen, enak, dan sudah disertifikasi oleh badan tertentu.

Sasaran pengembangan yang selalu ingin dicapai rantai pasok ini adalah peningkatan kemampuan, baik *hardskill* maupun *softskill* petani mitra dalam menerapkan teknologi budidaya padi organik agar hasil panen lebih produktif. Sasaran ini dicapai dengan melakukan penelitian atau uji coba bersama.

2. Struktur Rantai Pasok

Rantai pasok beras organik Tani Sejahtera Farm berbentuk jaringan. Anggota rantai pasok ini terdiri dari sebelas petani mitra yang dikelompokkan sebagai petani mitra dalam pembahasan, Tani Sejahtera Farm, dua ritel produk organik dikelompokkan sebagai ritel produk organik, dan konsumen akhir. Kedua ritel tersebut adalah MM Organic and Vegetable dan Ming Organic and Vegetarian Foods. Terdapat tiga aliran yang mengalir di sepanjangnya, yaitu aliran produk, finansial atau uang, dan informasi.



Gambar 3. Struktur Rantai Pasok Beras Organik

2.1. Gambaran Umum Petani Mitra

Terdapat sebelas petani mitra di dalam rantai pasok ini. Kesebelas petani mitra membudidayakan padi dengan sistem organik. Setiap petani mitra memiliki tenaga kerja berjumlah antara satu hingga tiga pekerja upahan yang berjenis kelamin wanita. Tidak ada pekerja berjenis kelamin pria yang dipekerjakan karena pekerjaan untuk pria dilakukan sendiri oleh setiap petani dan biasanya setiap petani mitra saling membantu satu sama lain.

Usahatani padi organik petani responden sudah bersifat komersial karena tujuan utama membudidayakan padi organik adalah untuk memperoleh profit dan juga sebagai pekerjaan utamanya. Dari sisi usia, rentang usia petani mitra cukup panjang yaitu dari usia 32 hingga 53 tahun dengan usia 42 tahun yang paling banyak. Luas lahan yang dimiliki setiap petani mitra berbeda, rentang luas lahan sebesar 0,1 ha hingga 1 ha. Hampir seluruh lahan petani berstatus garapan, hanya satu petani saja yang memiliki lahan sendiri.

Tingkat pendidikan formal seluruh petani responden tergolong rendah yaitu hanya sampai pada tingkat SD. Para petani mengandalkan pengalaman bertani yang diperoleh selama hidupnya dalam mengusahakan padi organik. Selain mengusahakan padi organik, beberapa petani responden juga mengusahakan usaha lainnya baik di bidang pertanian maupun non pertanian. Pada umumnya, para petani mengusahakan tanaman buah, yaitu jambu biji dan jambu jamaika.

Petani mitra melakukan pembenihan, pengolahan lahan, penanaman, pe-

rawatan, dan panen dengan sistem organik, tidak menggunakan bahan kimia dalam setiap tahapan budidaya. Varietas padi yang dibudidayakan adalah IR-64, Ciherang, dan Sintanur. Setelah panen, gabah yang sudah kering diangkut oleh Tani Sejahtera Farm untuk digiling.

Tani Sejahtera Farm menyediakan jasa pengangkutan secara sukarela karena para petani tidak ada yang mempunyai mobil, tetapi biaya giling gabah menjadi tanggung jawab petani mitra. Penggilingan gabah dilakukan di tempat penggilingan gabah organik. Penggilingan ini menggiling gabah khusus hasil budidaya dengan sistem organik sehingga tidak menyalahkan prinsip organik yang tidak mengizinkan untuk mencampur produk organik dan konvensional.

Tani Sejahtera Farm membayar hasil panen petani dalam bentuk beras. Jadi, bentuk produk akhir yang petani mitra hasilkan adalah berupa beras organik. Teknologi yang digunakan dalam produksi masih tradisional kecuali teknologi yang dilakukan ketika pengolahan lahan. Petani sudah menggunakan traktor tangan untuk membajak lahannya. Traktor tangan yang digunakan merupakan pinjaman dari Tani Sejahtera Farm, namun tidak disewa. Petani hanya membeli bahan bakar traktor tangan saja untuk membajak sawahnya sendiri dan juga mengeluarkan biaya pemeliharaan traktor tangan.

Total lahan yang dimiliki petani mitra adalah 4,9 ha. Jumlah produksi beras organik yang dipanen oleh petani tidak tentu dan berfluktuasi. Seluruh hasil panennya akan dijual kepada TSF. Harga yang diterima petani atas beras organik

hasil panennya sebesar Rp. 6.500/kg. harga yang diterima cukup tinggi. Di dalam rantai pasok ini, beras organik hasil petani dialirkan dalam tiga saluran, yaitu Petani-Tani Sejahtera Farm-konsumen akhir (saluran 1); Petani-Tani Sejahtera Farm-Ritel MM Organic and Vegetable (saluran 2); Petani-Tani Sejahtera Farm-Ritel Ming Organic and Vegetarian Foods (saluran 3). Adapun *share* yang diterima petani dari harga jual akhir ke konsumen akhir dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Farmer's Share Rantai Pasok Beras Organik Tani Sejahtera Farm

Saluran	Farmer's Share (%)
Saluran 1	54,2
Saluran 2	22,41
Saluran 3	36,1

Besar *share* yang diterima petani paling besar adalah pada saluran 1. Petani lebih diuntungkan dibandingkan pihak Tani Sejahtera Farm karena pada saluran ini, hanya petani dan Tani Sejahtera Farm saja yang bertindak sebagai pemasar. Besar *share* yang diterima petani pada saluran 2 dan 3 cukup kecil karena harga jual di tingkat ritel cukup tinggi.

2.2. Gambaran Umum Tani Sejahtera Farm

Tani Sejahtera Farm merupakan badan usaha yang bertindak sebagai perantara antara petani mitra dan pihak ritel produk organik serta perantara antara petani mitra dan konsumen akhir. Tani Sejahtera Farm melakukan kegiatan budidaya padi organik, pengangkutan, sortasi, pengemasan, pelabelan, pemasar-

an ke ritel-ritel produk organik dan konsumen akhir serta mengadakan pelatihan dengan praktisi pertanian. Gabah organik hasil panen sendiri dan petani mitra diangkut dari tempat penjemuran gabah, yaitu area sekitar lahan sawah dan dibawa ke penggilingan gabah organik di Ciampea. Pengangkutan gabah organik dilakukan oleh Tani Sejahtera Farm. Pengangkutan dan pencarian tempat penggilingan sengaja dilakukan pihak Tani Sejahtera Farm karena untuk menjamin prinsip organik dan kualitas beras organik yang dihasilkan.

Gabah kering dikemas dengan karung yang disediakan oleh Tani Sejahtera Farm kemudian dibawa ke penggilingan khusus penggilingan beras organik. Sortasi dilakukan setelah penggilingan, yaitu memisahkan beras yang utuh dan menir (beras yang patah) kemudian beras yang utuh dikemas dengan plastik kemasan ukuran 5 kg dengan label di kemasannya, sedangkan menir dikemas dengan karung ukuran 50 kg tanpa label. Label terbuat dari kertas stiker yang telah dicetak kemudian ditempel pada plastik kemasan. Pengemasan dilakukan dengan menggunakan plastik kemasan sejak beras organik tiba di gudang setelah diangkut dari penggilingan. Pengangkutan beras organik yang sudah dikemas ke ritel-ritel produk organik juga dilakukan sendiri. Sesampainya di ritel, kemasan dan label tersebut akan diganti dengan kemasan serta label yang baru. Tani Sejahtera Farm juga menjual beras organik langsung ke konsumen akhir. Penjualannya dilakukan di rumah pimpinan

umum badan usaha ini di Cibubur sehingga pengangkutan juga dilakukan ke Cibubur.

Pangsa pasar penjualan beras organik oleh Tani Sejahtera Farm di Cibubur yaitu para tetangga dan warga yang tinggal di sekitar perumahan Daerah Cibubur, keluarga serta relasi seprofesi dengan pemilik. Jumlah penjualan adalah semua sisa persediaan beras organik dari penjualan ke kedua ritel, yaitu Ritel MM Organic and Vegetable serta Ming Organic and Vegetarian Foods. Pihak yang bertanggung jawab terhadap penjualan beras organik adalah istri pimpinan umum.

Pemasaran dilakukan sendiri oleh Tani Sejahtera Farm. Pemasaran dilakukan melalui kegiatan pameran dan secara *online*. Pemasaran secara *online* dilakukan sebatas promosi atau memperkenalkan produk kepada masyarakat, tidak menjualnya. Tani Sejahtera Farm sering mengadakan pelatihan bersama petani mitra dengan mendatangkan praktisi-praktisi pertanian seperti petani atau pelaku usaha yang sudah sukses di bidangnya untuk memberikan pembinaan mengenai budidaya padi organik. Tani Sejahtera Farm juga memiliki konsultan sebagai salah satu *stakeholder* yang sering memberikan konsultasi mengenai sistem budidaya padi organik yang lebih produktif.

Beras organik yang dijual Tani Sejahtera Farm merupakan beras putih serta campuran dari dua jenis varietas dalam setiap kemasan beras organik. Karakteristik beras varietas sintanur adalah panjang dan gemuk, beras varietas ciherang berbentuk panjang tetapi lebih

pendek dibandingkan sintanur, sedangkan beras varietas IR-64 pendek dan kecil. Biasanya, beras varietas sintanur dicampur dengan beras varietas ciherang karena bentuknya hampir sama. Beras varietas ciherang dicampur dengan beras varietas IR-64. Pencampuran beras dari hasil varietas padi yang berbeda tidak menyalahi prinsip organik selama masih sama-sama dibudidayakan secara organik. Pencampuran dilakukan untuk mendapatkan rasa dan tekstur nasi yang enak dan lembut. Beras varietas sintanur lebih disukai oleh ritel-ritel, namun jika hanya beras varietas sintanur saja dalam satu kemasan, ketika setelah dimasak akan menghasilkan nasi yang lembek sehingga lebih baik dicampur dengan beras varietas ciherang.

Tani Sejahtera Farm pernah mendapatkan keluhan dari ritel dan konsumen akhir mengenai kualitas beras yang diproduksi. Keluhan yang biasa diberikan adalah banyak beras yang patah dan warna beras agak hitam. Warna beras yang agak hitam terjadi di luar kendali badan usaha ini karena cuaca tidak menentu sehingga penjemuran yang dilakukan petani mitra tidak maksimal. Keluhan ini pun disampaikan kepada petani mitra. Walaupun terdapat keluhan, produk beras organik tidak pernah dikembalikan oleh ritel. Tani Sejahtera Farm dan petani mitra berusaha terus memperbaiki kualitas beras organiknya. Harga beras yang ditawarkan Tani Sejahtera Farm kepada ritel sebesar Rp. 12.000/kg. Harga ini berada di bawah harga pasar di tingkat pengolah dan distributor untuk menarik ritel-ritel

produk organik agar mau memasok beras organik darinya.

Margin yang diterima TSF antara harga beli dari petani dan harga jual sebesar Rp. 5.500/kg. Besar margin tersebut cukup besar karena banyak biaya yang ditanggung TSF seperti biaya pengangkutan dan transportasi. Dari nilai margin, sekitar 35 persen merupakan profit yang diperoleh TSF dan sisanya adalah biaya.

2.3. Gambaran Umum Ritel Produk Organik

Ritel produk organik mempunyai peran yang sangat penting karena berhadapan langsung dengan konsumen akhir dalam melayani dan memenuhi kebutuhannya. Tujuan utama rantai pasok adalah memenuhi dan memuaskan kebutuhan konsumen akhir. Terdapat dua ritel produk organik dalam rantai pasok beras organik ini, yaitu MM Organic and Vegetable serta Ming Organic and Vegetarian Foods. Keduanya sama-sama menjual beras organik kepada konsumen akhir.

Ritel MM Organic and Vegetable membuka dua gerai toko produk organik. Pihak Tani Sejahtera Farm mengirim beras organik langsung ke ritel yang terletak di Depok karena lokasi lebih dekat dari Bogor. Pihak ritel selanjutnya akan menampih beras organik, mengemas dengan kemasan 1 kg, menempelkan label yang baru, dan mengirim beberapa produk beras organik ke ritel yang di Jakarta. Selanjutnya, kedua gerai ritel ini sama-sama menjual beras organik ke konsumen akhir. Karakteristik beras organik utama yang dipesan MM Organic

and Vegetable adalah beras yang berasal dari campuran varietas padi sintanur dan ciherang serta berwarna putih alami. Hal tersebut dilakukan sesuai permintaan konsumen akhir yang lebih menyukai beras seperti ini. Produk beras organik yang dijual tidak hanya bermerek nama ritel saja, tetapi ritel ini juga menjual produk beras organik dari satu produsen yang sudah besar dengan merek yang sudah terkenal di pasaran. Dalam melayani konsumen, ritel ini memberikan brosur yang berisi manfaat-manfaat produk, *customer service*, dan *delivery order* dengan ketentuan pesanan minimal. Kritik dan saran pun selalu diterima jika ada dan disampaikannya kepada pihak Tani Sejahtera Farm. Harga jual beras organik oleh ritel ini sebesar Rp.29.000/kg. Harga tersebut sangat tinggi karena ritel ini menjaga keeksklusifan produk. Margin dari harga jual ritel ini dan harga beli dari Tani Sejahtera Farm sebesar Rp. 17.000/kg. Besar profit yang diterima ritel ini sekitar lebih dari lima puluh persen, sedangkan sisanya merupakan biaya yang ditanggung olehnya.

Ritel Ming Organic and Vegetarian Foods mensortasi beras organik pasokan Tani Sejahtera Farm dengan memisahkan kulit gabah yang masih tersisa dan beras, mengemas dan melabel dengan kemasan dan label yang baru. Ming Organic and Vegetarian Foods menerima pasokan beras organik dari Yogyakarta dan Tani Sejahtera Farm dengan persentase pasokan dari Yogyakarta lebih banyak dibandingkan Tani Sejahtera Farm. Ritel ini juga menjual beras organik dengan merek lain dari beberapa produsen

lainnya. Beras organik yang dijual dengan merek sendiri lebih murah dibandingkan beras organik merek lainnya sehingga produk beras organik merek sendiri lebih cepat terbeli oleh konsumen akhir. Dalam satu hari, ritel ini dapat menjual sekitar 30 kg lebih beras organik. Kemasan beras organik yang diproduksi terdiri dari ukuran 1 kg, 2,5 kg, dan 5 kg. Namun, beras organik pasokan dari Tani Sejahtera Farm dikemas dengan kemasan ukuran 1 kg. Beras organik yang dipesan oleh ritel ini adalah beras varietas sintanur dengan warna putih bersih sehingga pihak Tani Sejahtera Farm mengirim beras organik campuran varietas sintanur dan ciherang. Ritel ini menyediakan layanan *delivery order* dengan jumlah pesanan minimal seharga Rp. 50.000. Harga produk akhir beras organik sebesar Rp. 18.000/kg. Margin pada tingkat ritel ini sebesar Rp. 6.000/kg. Sekitar kurang dari lima puluh persen profit yang diterima ritel ini, sedangkan sisanya adalah biaya.

2.4. Konsumen Akhir

Konsumen akhir merupakan anggota rantai pasok beras organik yang terakhir dan menjadi tujuan akhir rantai pasok. Konsumen akhir merupakan seseorang yang membeli beras organik dari ritel produk organik dan ada juga membelinya dari Tani Sejahtera Farm langsung.

Konsumen akhir menerima atau membeli beras organik dari anggota rantai pasok sebelumnya, membayar beras organik serta berhak menerima dan memberikan informasi terkait beras organik yang dibeli. Kualitas beras organik menjadi atribut utama dalam benak konsumen. Oleh karena itu,

konsumen akhir berperan dalam menentukan kualitas produk yang diinginkan dalam rantai pasok beras organik. Kualitas yang diinginkan akan disampaikan konsumen akhir kepada ritel produk organik yang kemudian disampaikan hingga petani mitra. Selain kualitas produk, konsumen akhir menginginkan kecepatan atau ketersediaan produk dan harga produk yang terjangkau sehingga anggota rantai pasok harus bekerja sama dalam memenuhi keinginan konsumen akhir agar dapat bersaing dengan rantai pasok beras organik lainnya.

3. Manajemen Rantai Pasok

Pihak Tani Sejahtera Farm menetapkan beberapa kriteria dalam memilih petaninya, tetapi tidak menetapkan kriteria dalam memilih ritel sebagai mitranya. Kriterianya adalah petani yang budidaya padi sawah dengan sistem organik, siap berinovasi dan berubah serta siap dan mampu terus belajar dalam mengadopsi teknologi budidaya padi sawah dengan sistem organik. Sedangkan ritel produk organik memiliki beberapa kriteria dalam memilih pemasok sebagai mitranya, termasuk Tani Sejahtera Farm, yaitu pemasok harus melampirkan sertifikat organik atau sertifikat bebas residu pestisida, kualitas produk beras organik sesuai kesepakatan, dapat dipercaya serta bersedia menerima keluhan dan memperbaikinya.

Kesepakatan antara petani mitra dan Tani Sejahtera Farm mengenai sistem budidaya, pembagian siklus produksi, harga jual petani, dan jumlah penjualan beras organik oleh petani yang merupakan seluruh hasil panen petani

mitra. Sedangkan kesepakatan yang terjadi antara Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel adalah harga jual beras organik tingkat TSF, kualitas, dan kuantitas produk. Kesepakatan tersebut tidak disepakati secara tertulis.

Sistem transaksi yang terjadi dalam rantai pasok beras organik adalah sistem *cash and carry* serta *non cash*. Sistem *cash and carry* terjadi antara setiap anggota rantai pasok kecuali antara Tani Sejahtera Farm dan ritel produk organik. Sistem transaksi yang diterapkan antara kedua anggota tersebut adalah *non cash* dengan pemberian surat tagihan oleh Tani Sejahtera Farm kepada kedua ritel sementara beras organik sudah dikirim ke gudang ritel. Surat tagihan akan dikirimkan pada minggu terakhir dan dibayar sekitar dua hingga lima hari setelah pengiriman surat tagihan.

Belum ada dukungan pemerintah secara langsung dalam mendukung usaha beras organik. Kolaborasi rantai pasok terlihat dari adanya *information sharing* mengenai karakteristik produk yang diinginkan konsumen akhir dan timbal balik antar setiap anggota rantai pasok.

4. Sumber Daya Rantai Pasok

Rantai pasok beras organik memiliki sumber daya fisik seperti bangunan, lahan, peralatan, dan sarana pendukung ; sumber daya teknologi seperti mesin *sealer* dan traktor tangan ; sumber daya manusia ; dan sumber daya modal.

Sumber daya manusia yang digunakan oleh anggota rantai pasok beras organik berasal dari luar keluarga kecuali pihak Ritel MM Organic and Vegetable. Tidak banyak sumber daya manusia yang

dipekerjakan, antara satu hingga delapan orang.

Sumber daya modal yang digunakan petani mitra dan Tani Sejahtera Farm berasal dari pribadi dan pinjaman relasi, sedangkan kedua ritel produk organik menggunakan modal milik pribadi, tanpa pinjaman dari manapun.

5. Proses Bisnis Rantai Pasok

Terdapat dua sudut pandang dalam menganalisis sebuah rantai pasok. Menurut Chopra dan Meindl (2004), kedua pandangan tersebut adalah *cycle view* dan *push or pull view*.

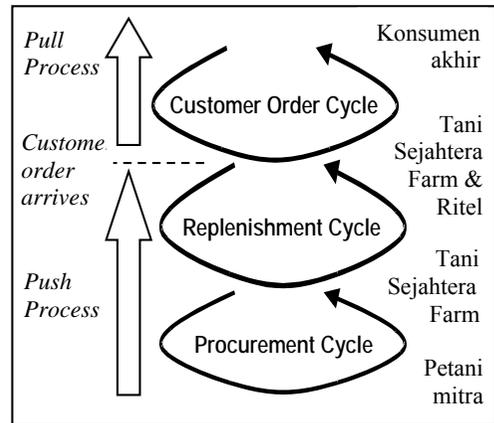
Dilihat dari sudut pandang *cycle view*, tidak semua siklus terjadi pada rantai pasok beras organik ini. Rantai pasok beras organik ini hanya terdiri dari empat anggota rantai pasok tanpa *manufacturer*. Siklus *procurement* dilakukan oleh Tani Sejahtera Farm sebagai distributor dengan membeli bahan baku berupa beras organik dari petani mitra sebagai *supplier*. Siklus *manufacturing* tidak terjadi pada rantai pasok beras organik ini karena tidak adanya anggota rantai pasok yang berperan sebagai pengolah langsung atau penggiling gabah. Petani mitra hanya menggunakan jasa penggilingan gabah kepada pihak lain. Siklus *replenishment* dilakukan oleh Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel produk organik dengan menambah jumlah pesanan dari jumlah pesanan sebenarnya. Tani Sejahtera Farm melakukan siklus ini karena badan usaha ini juga berperan sebagai ritel dengan menjual beras organik langsung ke konsumen akhir selain ke ritel produk organik. Siklus *customer order* dilakukan

konsumen akhir dengan memesan beras organik secara langsung ke lokasi penjualan Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel produk organik. Jadi, rantai pasok beras organik melakukan ketiga siklus proses bisnis kecuali siklus *manufacturing* dan Tani Sejahtera Farm melakukan dua siklus, yaitu siklus *procurement* dan siklus *replenishment*.

Dalam menentukan proses yang dilakukan rantai pasok dari sudut pandang *push or pull view*, harus diperhatikan kapan proses pemesanan dilakukan oleh konsumen akhir (*customer order arrives*). Proses-proses yang dilakukan saat pemesanan konsumen akhir terjadi masuk ke dalam proses *pull* karena proses-proses tersebut dilakukan dalam rangka merespon pesanan konsumen. Sedangkan proses-proses yang dilakukan sebelum pemesanan konsumen akhir terjadi dapat dikategorikan sebagai proses *push* karena proses tersebut dilakukan untuk mengantisipasi permintaan konsumen yang cukup kritis.

Konsumen akhir dalam rantai pasok beras organik ini melakukan pemesanan kepada Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel produk organik. Pemesanan terjadi saat siklus *customer order*. Oleh karena itu, Tani Sejahtera Farm dan ritel produk organik melakukan proses *pull*. Siklus *procurement* dan siklus *replenishment* terjadi sebelum pemesanan konsumen akhir terjadi sehingga petani mitra dan Tani Sejahtera Farm melakukan proses *push*. Tani Sejahtera Farm melakukan dua proses karena perannya sebagai distributor dan ritel. Proses bisnis pada rantai pasok beras organik baik dilihat dari *cycle*

view maupun *push or pull view* dapat digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses Bisnis dalam Rantai Pasok Beras Organik

Aliran produk beras organik yang mengalir dalam rantai pasok ini berjalan lancar karena tidak ada penundaan (*delay*), sedangkan aliran finansial dan informasi kurang lancar dari ritel produk organik ke Tani Sejahtera Farm. Aliran finansial kurang lancar karena sistem transaksi yang menyulitkan TSF dalam memutar kembali modalnya. Aliran informasi belum lancar antara TSF dan ritel karena tidak seluruh informasi di-*share* keduanya. Oleh karena itu, aliran produk tidak lancar. Anggota rantai pendukung merupakan pemasok-pemasok yang memasok bahan baku yang diperlukan seluruh anggota rantai pasok tanpa kerja sama. Anggota rantai pendukung dalam rantai pasok ini berlokasi tidak jauh dari lokasi anggota rantai pasok.

Perencanaan kolaboratif terlihat dari usaha dalam meningkatkan produktivitas yang terus dilakukan bersama oleh petani

mitra dan Tani Sejahtera Farm seiring dengan adanya informasi mengenai perkembangan atau tren permintaan beras organik di ritel produk organik. Perencanaan ini dilakukan melalui upaya penelitian kolaboratif yang terus dilakukan bersama oleh petani mitra dan Tani Sejahtera Farm serta ritel.

Produk akhir beras organik memiliki tiga merek yang berbeda. Beras organik yang dijual langsung oleh Tani Sejahtera Farm kepada konsumen akhir dan kedua ritel menggunakan merek "Candali Rice". Ritel MM Organic and Vegetable menjual beras organik dengan merek "Organik MM", sedangkan Ritel Ming Organic and Vegetarian Foods menggunakan merek "Golden Healthy Organic".

Risiko yang dihadapi masing-masing anggota rantai pasok beras organik berbeda. Risiko yang dihadapi petani mitra dan Tani Sejahtera Farm adalah risiko produksi. Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel menghadapi risiko kualitas produk dan permintaan menurun. Proses membangun kepercayaan antar anggota rantai pasok beras organik yaitu melalui komunikasi yang rutin dan menjalani seluruh kesepakatan secara profesional.

6. Kinerja Rantai Pasok

6.1. Efisiensi Pengelolaan Asset

Pengelolaan asset yang dianalisis dalam rantai pasok beras organik difokuskan pada Tani Sejahtera Farm saja karena badan usaha ini sebagai sentra rantai pasok. Asset yang diukur adalah asset persediaan berupa beras organik dalam bentuk produk jadi (*finished product*) serta asset uang tunai. Produk

akhir beras organik menjadi persediaan karena disimpan di gudang Tani Sejahtera Farm sebelum didistribusikan. Asset persediaan dianalisis menggunakan metrik *inventory turnover* dan *inventory days of supply*, sedangkan asset uang tunai dianalisis menggunakan metrik *cash to cash cycle time*.

Besar *inventory turnover* adalah 12 kali yang berarti Tani Sejahtera Farm menahan persediaan beras organik selama satu bulan dalam setahun. Nilai *inventory turnover* pada Tani Sejahtera Farm cukup tinggi sehingga dapat cepat menutupi investasi yang dilakukan untuk mengadakan persediaannya karena perputarannya yang cepat. Nilai *inventory days of supply* pada Tani Sejahtera Farm sebesar 30 hari. Persediaan beras organik yang sudah ada cukup untuk memenuhi permintaan selama 30 hari jika tidak ada pasokan lebih lanjut dari petani mitra. Nilai ini cukup rendah sehingga baik untuk Tani Sejahtera Farm agar tidak banyak mengeluarkan biaya.

Lamanya waktu antara Tani Sejahtera Farm membayar seluruh *input* dan menerima pembayaran dari kedua ritel produk organik atas penjualan beras organik (*cash to cash cycle time*) selama 35 hari. Hasil pengukuran ini menunjukkan bahwa Tani Sejahtera Farm belum dapat mengelola keuangan dengan baik. Terlalu lama bagi TSF untuk mengumpulkan kembali modalnya. Kesehatan keuangan menjadi penting dalam perputaran modal agar efektif dalam menjalankan usahanya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil dan pembahasan penelitian ini yaitu dari keenam elemen pada kerangka FSCN, kondisi rantai pasok beras organik dapat dikatakan belum cukup baik untuk memenangi persaingan. Manajemen yang diterapkan dalam rantai pasok beras organik belum baik terlihat dari kesepakatan masih tidak tertulis dan sistem transaksi yang merugikan salah satu pihak.

Proses bisnis yang berjalan di sepanjang rantai pasok belum lancar terlihat dari ketidaklancaran aliran finansial atau uang dan aliran informasi. Kinerja rantai pasok beras organik belum baik terlihat dari nilai metrik pada hasil penelitian ini.

Saran

1. Untuk memenuhi permintaan konsumen akhir, perlu dilakukan transparansi informasi mengenai permintaan dan dikomunikasikan ke seluruh anggota rantai pasok. Dan kemudian melakukan *inventory control* bersama berdasarkan informasi tersebut.
2. Seluruh anggota rantai pasok sebaiknya saling terintegrasi di dalam rantai pasok dengan cara tidak mengulangi kegiatan yang sudah dilakukan oleh anggota rantai pasok lainnya agar diperoleh harga jual yang lebih kompetitif.
3. Sistem transaksi antara Tani Sejahtera Farm dan kedua ritel produk organik sebaiknya diubah menjadi sistem *cash and carry* atau memperpendek jangka

waktu pengiriman surat tagihan dan pembayaran melalui kesepakatan yang dilakukan kembali di antara ketiganya.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2011. *Jawa Barat Dalam Angka 2011*. Indonesia : BPS Jawa Barat.
- Chopra S, Meindl P. 2004. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. USA : Pearson Prentice Hall.
- [FiBL] Forschungsinstitut for Biologischen Landbau. 2010. *Organic Agriculture Worldwide : Current Statistics*. Swiss : FiBL.
- Indrajit RE dan Djokopranoto R. 2006. *Konsep Manajemen Supply Chain Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Jakarta : Grasindo.
- [KLH] Kementerian Lingkungan Hidup. 2009. *Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Angka 2009*. Jakarta : KLH Indonesia.
- Poniman. 2002. *Pertanian Ramah Lingkungan : Kenyataan dan Harapan*. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Kualitas Lingkungan dan Produk Pertanian, Kudus, 4 November 2002. Puslitanak, Deptan. Bogor.
- Russell dan Taylor. 2000. *Operation Management : Quality and Competitiveness in a Global Environment*. Ed ke-5. USA : Prentice Hall International Inc.

Van der Vorst, JGAJ. 2006. *Performance Measurement in Agri-Food Supply Chain Networks*. Netherland : Logistics and Operations Research Group, Wageningen University.

Lampiran 1. Data Permintaan Beras Organik di Tingkat Ritel dan Konsumen Akhir Pada Tahun 2011

Bulan	MM Organic and Vegetable (kg)	Ming Organic and Vegetarian Foods (kg)	Total Konsumen Akhir (kg)
Januari	70	70	972,8
Februari	70	70	763,8
Maret	70	70	527,7
April	70	70	705,8
Mei	70	70	954,4
Juni	70	70	753,4
Juli	70	70	520,5
Agustus	70	70	701,6
September	70	70	956,2
Oktober	70	70	764,3
November	70	70	537,8
Desember	70	70	708,2
Jumlah	840	840	8.866,5

Lampiran 2. COGS (*Cost of Good Sold*) pada Tani Sejahtera Farm Tahun 2011

Komponen	Nilai
Biaya bahan baku	Rp. 89.019.850
Biaya tenaga kerja	Rp. 25.470.000
Penyusutan	Rp. 3.964.800
Biaya lainnya	Rp. 7.280.050
JUMLAH	Rp. 125.734.700
Persediaan awal dalam proses	0
JUMLAH	Rp. 125.734.700
Persediaan akhir dalam proses	0
Biaya Produksi	Rp. 125.734.700
Persediaan awal produk jadi	0
JUMLAH	Rp. 125.734.700
Persediaan produk jadi	0
COGS	Rp. 125.734.700

Lampiran 3. Perhitungan-Perhitungan Kinerja Rantai Pasok Melalui Efisiensi Pengelolaan Asset

1. *Inventory Turnover*

- *Average aggregate value of inventory*
= rata-rata persediaan x biaya per unit
= 878,875 kg x Rp. 11.900
= Rp. 10.458.612,5

- *Inventory Turnover* =
$$\frac{\text{COGS}}{\text{Average aggregate value of inventory}}$$

=
$$\frac{\text{Rp.125.734.700}}{\text{Rp.10.458.612,5}} = \mathbf{12 \text{ kali}}$$

2. *Inventory Days of Supply*

$$= \frac{\text{Average Aggregate Value of Inventory}}{\text{COGS}/365 \text{ hari}} = \frac{\text{Rp.10.458.612,5}}{\text{Rp.125.734.700}/365 \text{ hari}}$$

$$= 30,4 \text{ hari} \approx \mathbf{30 \text{ hari}}$$

3. *Cash to Cash Cycle Time*

$$= \text{Inventory days of supply} + \text{average days of account receivable} - \text{average days of account payable}$$

$$= 30 \text{ hari} + 5 \text{ hari} - 0 \text{ hari} = \mathbf{35 \text{ hari}}$$

