

## IDENTIFIKASI DESAIN JARINGAN MANAJEMEN RANTAI PASOK KOPRA DI KOTA MANADO

(Studi di Kelurahan Bengkol dan Kelurahan Tongkaina)

*IDENTIFY NETWORK DESIGN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT OF COPRA IN MANADO CITY  
(A Study in Bengkol Village and Tongkaina Village)*

Oleh:

**Chrisna Budiman<sup>1</sup>**

**James Massie<sup>2</sup>**

**Magdalena Wullur<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen  
Universitas Sam Ratulangi Manado

e-mail: <sup>1</sup>[chrisna\\_budiman@yahoo.co.id](mailto:chrisna_budiman@yahoo.co.id)

<sup>2</sup>[jamesmassie@gmail.com](mailto:jamesmassie@gmail.com)

<sup>3</sup>[wullurmagdalen@yahoo.com](mailto:wullurmagdalen@yahoo.com)

**Abstrak:** Kopra merupakan komoditi perdagangan yang bernilai ekonomis. Tetapi rendahnya harga dan lamanya waktu dalam mengolah kopra membuat para petani beralih profesi bahkan mengalihfungsikan lahan menjadi pemukiman. Manajemen rantai pasokan merupakan suatu aktivitas pengembangan produk, pengadaan bahan, produksi dan pendistribusian. Sebuah desain jaringan bisa menentukan apakah suatu manajemen rantai pasokan akan bisa efisien. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi desain jaringan manajemen rantai pasokan kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado dalam rangka mendesain rantai pasokan yang memberi nilai tambah sehingga menguntungkan petani dan industri. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pola desain jaringan rantai pasok kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina meliputi para petani, pedagang pengumpul, kemudian industri bekerjasama dengan distributor menyalurkan kopra kepada para konsumen. Para petani sebaiknya membentuk kelompok tani dan menyalurkan secara langsung kopra hasil usahanya kepada industri.

**Kata kunci:** manajemen rantai pasokan, desain jaringan, kopra

**Abstract:** Copra is a commodity trading economically valuable. But the low prices and the length of time in the process of copra make the farmers to switch professions even change the function of land into the settlement. Supply chain management is a product development activities, the procurement of materials, the production and distribution. A design network able to determine whether a supply chain management will be efficient. The purpose of this research to identify the design of a network of supply chain management copra on Bengkol village and Tongkaina in Manado in order to design the supply chain that give added value so profitable for farmers and industry. Analysis method used is descriptive qualitative analysis. Data collection techniques by conducting observation, interviews and documentation. The results of the study show a pattern design tissue supply chain copra to officials in urban village Bengkol and Tongkaina covering farmers, middle-men, then industry cooperate with a distributor channel copra to the consumers. Farmers should form a group of farming and channel directly copra business outputs to industries.

**Keywords:** supply chain management, network design, copra

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pohon Kelapa dikenal memiliki banyak sekali manfaat. Hampir semua bagiannya dapat digunakan oleh manusia sehingga dianggap sebagai tumbuhan serbaguna. Khusus untuk daging buah tua ini juga dapat diolah dengan cara diambil dan dikeringkan menjadi komoditi perdagangan bernilai ekonomis, yang disebut kopra. Kopra adalah daging buah kelapa yang dikeringkan yang merupakan salah satu produk turunan buah kelapa yang sangat penting karena merupakan bahan baku pembuatan minyak kelapa.

Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado merupakan daerah yang banyak ditumbuhi tanaman kelapa. Kedua kelurahan di Kota Manado ini menjadi salah satu penghasil tanaman kelapa di Sulawesi Utara. Walaupun kenyataannya, dari tahun-ketahun luas perkebunan tanaman kelapa yang ada semakin berkurang karena adanya alihfungsi lahan yang sebagian besar dijadikan pemukiman/perumahan.

Desain jaringan merupakan suatu kegiatan penting yang harus dilakukan pada manajemen rantai pasokan. Mengambil keputusan dalam sebuah desain jaringan memiliki dampak atau pengaruh yang sangat signifikan. Sebuah kinerja dalam pengambilan keputusan desain jaringan akan menentukan susunan dari manajemen rantai pasokan. Manajemen rantai pasok yang terintegrasi akan meningkatkan keseluruhan nilai yang dihasilkan oleh jaringan-jaringan tersebut.

Tanaman kelapa merupakan komoditi perkebunan yang memegang peranan penting bagi perekonomian di Sulawesi Utara. Tetapi beberapa tahun terakhir tanaman kelapa ini tidak lagi menjadi primadona atau unggulan di daerah ini. Banyak pelaku usaha seperti petani pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado yang tidak lagi menjadi petani kopra. Pada saat ini banyak dijumpai permasalahan yang kompleks, yaitu terjadinya alih profesi para petani kopra dan alihfungsi lahan. Hal ini disebabkan oleh harga kopra yang rendah, ditambah lagi membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah kelapa menjadi kopra. Belum terpolahnya dengan baik sebuah desain jaringan manajemen rantai pasokan membuat margin semakin besar antara petani dan pengumpul bahkan sampai pada industri.

Kenyataan yang ada di lapangan membuat banyak petani pemilik perkebunan tanaman kelapa di Kelurahan Bengkol dan Tongkaina beralih profesi menjadi petani cengkih/pala karena menganggap lebih menguntungkan. Fenomena lain yang terjadi saat ini, banyak lahan yang dialihfungsikan menjadi pemukiman atau kompleks perumahan setelah dijual ke investor. Alasannya lebih menguntungkan dan bisa langsung menerima uang secara tunai. Karena kejadian inilah banyak petani penggarap yang menggagur dan lebih memilih beralih profesi sebagai tukang ojek maupun buruh bangunan untuk melanjutkan hidupnya.

### Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui desain jaringan manajemen rantai pasokan kopra pada Kelurahan Bengkol dan Kelurahan Tongkaina di Kota Manado dalam rangka mendesain rantai pasokan yang memberi nilai tambah sehingga menguntungkan petani dan industri.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Manajemen Operasional

Heizer & Render (2008:4), mengemukakan bahwa Manajemen Operasional adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah *input* menjadi *output*.

### Rantai Pasokan

Schroeder (2007:189), rantai pasokan merupakan urutan proses bisnis dan informasi yang menyediakan produk atau layanan dari pemasok melalui produksi dan distribusi ke konsumen akhir.

## **Manajemen Rantai Pasok**

Heizer dan Render (2008:4), Manajemen rantai pasok (*supply chain management*) adalah integrasi aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, perubahan menjadi barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman ke pelanggan. Schroeder (2007:189), manajemen rantai pasok adalah merencanakan, mendesain, dan mengontrol aliran informasi di sepanjang rantai pasokan tersebut dalam rangka untuk memenuhi syarat pelanggan, dengan cara yang efisien sekarang dan masa depan.

## **Desain Jaringan**

Pujawan (2005:65), desain jaringan merupakan suatu kegiatan penting yang harus dilakukan pada manajemen rantai pasokan. Implementasi strategi rantai pasok hanya bisa berlangsung secara efektif apabila rantai pasok memiliki jaringan dengan konfigurasi yang sesuai. Artinya, struktur atau konfigurasi jaringan bisa menentukan apakah suatu rantai pasok akan bisa responsif atau efisien.

## **Saluran Distribusi**

Bowersox (2006:45), mendefinisikan saluran distribusi sebagai struktur unit-unit organisasi antar perusahaan dan agen-agen dan dealer-dealer ekstra perusahaan, grosir dan eceran, melalui nama komoditi, produk atau jasa-jasa dipasarkan. Atau sebagai pengelompokan para perantara yang mempunyai hak terhadap suatu produk selama proses pemasaran, mulai dari pemilik pertama sampai kepada pemilik terakhir.

## **Saluran Transportasi**

Ahyari (1998:69), proses produksi transportasi adalah merupakan suatu proses produksi dengan jalan menciptakan jasa pemindahan tempat dari barang ataupun manusia/orang.

## **Saluran Persediaan**

Heizer dan Render (2008:83), persediaan bahan mentah (*Raw material inventory*) telah dibeli, tetapi belum diproses. Persediaan ini dapat digunakan untuk melakukan decouple (memisahkan) pemasok dari proses produksi.

## **Penelitian Terdahulu**

Widyarto (2012), berjudul peran *supply chain management* dalam sistem produksi dan operasi perusahaan di PT. Bintang Sidoraya Group. Metode analisis data yang digunakan adalah Studi Literatur. Secara umum manfaat *supply chain management* bagi perusahaan adalah pertama, *supply chain management* secara fisik dapat mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan mengantarkannya kepada konsumen akhir. Kedua, *supply chain management* berfungsi sebagai mediasi pasar, yaitu memastikan apa yang dipasok oleh rantai suplai mencerminkan aspirasi pelanggan atau konsumen akhir tersebut. Untuk dapat menerapkan *supply chain management* secara efektif, perusahaan harus mampu menyediakan dan mengelola *database* terkait yang memadai (lengkap dan akurat) serta membangun *partnership* dengan supplier maupun distributor yang terpilih. Pada akhirnya *supply chain management* secara menyeluruh dapat menciptakan sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan aliran material baik di dalam maupun di luar perusahaan.

Wuwung (2013), berjudul manajemen rantai pasokan produk cengkeh pada desa wawona minahasa selatan. Metode analisis data yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Para petani masih menggunakan metode barter dengan dana awal diberikan kepada petani, kemudian diolah dalam bentuk pupuk, alat paras, konsumsi, bahan bakar. Apabila petani sudah mendapatkan hasil pertanian lalu di berikan kepada pemilik perkebunan dengan harga yang rendah lalu di jual kembali kepada pengepul di Manado dengan harga yang tinggi. Para pengusaha menggunakan metode timbal balik barang dan jasa sebagai disposisi sirkulasi proses produksi dari barang mentah menjadi bahan jadi dari berupa bibit unggul cengkeh menjadi buah cengkeh yang mempunyai nilai jual yang rendah kepada pemilik perkebunan dalam satuan liter kemudian di jual kembali dalam satuan kilogram kepada pengepul dengan harga jual yang tinggi.

Popoko (2013), berjudul pengaruh biaya pemasaran terhadap tingkat pendapatan petani kopra di Kecamatan Tobelo. Metode analisis digunakan snowball sampling. Terdapat dua saluran pemasaran kopra di Kecamatan Tobelo Selatan, yaitu saluran I meliputi petani, pedagang pengumpul, pabrik minyak kelapa. Saluran

II yaitu, petani, pabrik minyak kelapa. Sebagian besar petani (61%) menggunakan saluran I untuk memasarkan kopra, sedangkan sisanya (39%) menggunakan saluran II. Bagian harga (*share*) petani terhadap harga jual ditingkat pedagang akhir untuk pemasaran kopra pada saluran I adalah sebesar 73%, sedangkan pada saluran II dengan cara yang sama diperoleh *share* sebesar 100. Pemasaran kopra di Kecamatan Tobelo Selatan semua efisien baik melalui saluran I maupun saluran II, karena keduanya mempunyai nilai efisiensi.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2008:24), metode kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina. Adapun waktu yang dimanfaatkan untuk melakukan pengumpulan data diperlukan adalah 2 bulan, yaitu bulan Februari sampai bulan Maret tahun 2015.

### Prosedur Pengumpulan Data

1. Sugiyono (2008:145), mendefinisikan observasi sebagai suatu proses yang kompleks. Tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis melihat dan mengamati.
2. Sugiyono (2008:138), wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara dan narasumber.
3. Moleong (2006:216), Studi dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri atau oleh orang lain tentang subjek studi dokumentasi seperti catatan, foto, dan rekaman video/suara.

Informan dalam penelitian ini adalah petani Kelurahan Tongkaina, petani Kelurahan Bengkol dan pedagang pengumpul kopra pada pasar Bersehati dan Tuminting di Kota Manado.

### Metode Analisis Data Operasional

1. Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polahnya ( Sugiyono, 2008:246).
2. Penyajian data dimaksudkan agar memudahkan peneliti untuk melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari fokus penelitian. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan sehingga mudah dipahami ( Sugiyono, 2008:246).
3. Menarik kesimpulan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Pembahasan

#### Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok di Kelurahan Tongkaina

Identifikasi desain jaringan manajemen rantai pasokan kopra di Kelurahan Bengkol. Pola desain jaringan kopra dapat dilihat pada Gambar 1:



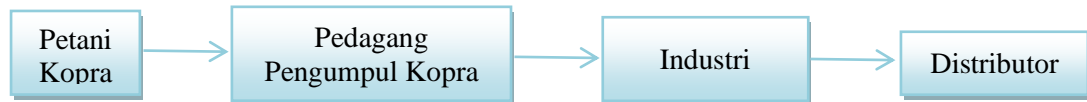
**Gambar 1. Pola Desain Jaringan Kopra di Kelurahan Bengkol**

Sumber: Olahan DataBulan Maret Tahun 2015

Pada gambar 1 ini menjelaskan pola desain jaringan kopra di Kelurahan Bengkol. Mulai dari petani, pedagang pengumpul, industri sampai pada distributor.

### Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok di Kelurahan Tongkaina

Identifikasi desain jaringan manajemen rantai pasokan pada kopra di Kelurahan Tongkaina. Pola desain jaringan kopra dapat dilihat pada Gambar 2:



**Gambar 2. Pola desain jaringan kopra di Tongkaina**

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

Pada gambar 2 ini menjelaskan pola desain jaringan kopra di Kelurahan Tongkaina. Mulai dari petani, pedagang pengumpul, industri sampai pada distributor.

### Matrik Internal Eksternal (IE Matrik)

**Tabel 1. IFAS (Matrik Internal)**

<b>Faktor Startegis Internal</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
<b>Kekuatan:</b>			
Daerah yang subur ditumbuhi tanaman kelapa.	0.10	3	0.3
Tersedianya bahan baku kopra.	0.07	2	0.14
Tidak membutuhkan perawatan yang rumit.	0.02	1	0.02
Tidak perlu di beri pupuk dan disiram air.	0.04	1	0.04
Bibit baru yang bisa dihasilkan dari buah tua.	0.04	1	0.04
Alat yang digunakan untuk memproduksi kopra sederhana.	0.03	1	0.03
Banyak permintaan pasar terhadap kopra.	0.10	3	0.3
<b>Kelemahan:</b>			
Belum adanya wadah kelompok tani yang teroganisir.	0.15	4	0.6
Belum terbentuknya jaringan yang menghubungkan secara langsung antara petani dengan perusahaan.	0.09	3	0.27
Para petani menjual hasil olahannya hanya ke pengumpul.	0.05	1	0.05
Tidak adanya peran pemerintah.	0.15	4	0.6
Kopra tidak bisa disimpan dalam jangka waktu yang lama.	0.05	1	0.05
Lamanya waktu panen yang memakan waktu sampai dengan 3 bulan dalam sekali panen.	0.05	1	0.05
Apabila musim kemarau jumlah dari buah kelapa dalam satu pohon berkurang.	0.03	1	0.03
Apabila musim penghujan kualitas kopra menurun.	0.03	1	0.03
	1.00		2.55

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

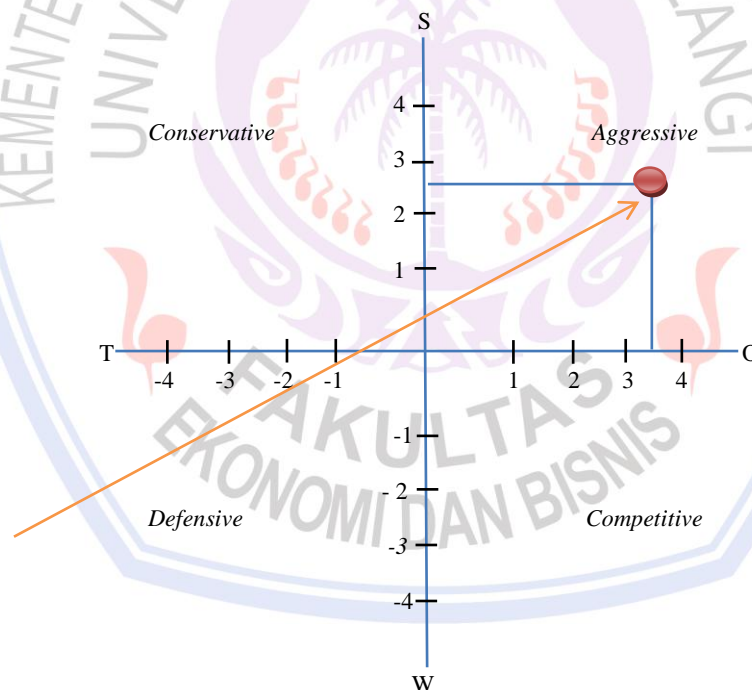
Tabel 1 menunjukkan bahwa kelemahan lebih mendominasi daripada kekuatan. Masih banyak kelemahan yang ada pada usaha kopra ini. Hal ini menyebabkan para pelaku usaha kopra ini kurang bergairah dalam melaksanakan usaha tersebut.

**Tabel 2. EFAS (Matrik Eksternal)**

Faktor Strategis Eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang:</b>			
Bisa secara langsung memasarkan hasil panen kopra ke industri tanpa melalui tangan pengumpul.	0.25	4	1
Mebuat sebuah industri minyak kelapa skala UMKM	0.20	4	0.8
<b>Ancaman:</b>			
Semakin berkurangnya lahan perkubunan kelapa karena alih fungsi lahan menjadi pemukiman/perumahan.	0.30	4	1.2
Petani pemilik perkebunan yang beralih menjadi petani cengkih dan pala.	0.05	1	0.05
Petani penggarap yang beralih profesi menjadi buruh bangunan maupun tukang ojek.	0.05	1	0.05
Banyak pesaing baik petani yang berada di dalam Sulut maupun yang berada di luar daerah Sulut yang memasarkan kopra di perusahaan.	0.15	3	0.45
	1.00		3.55

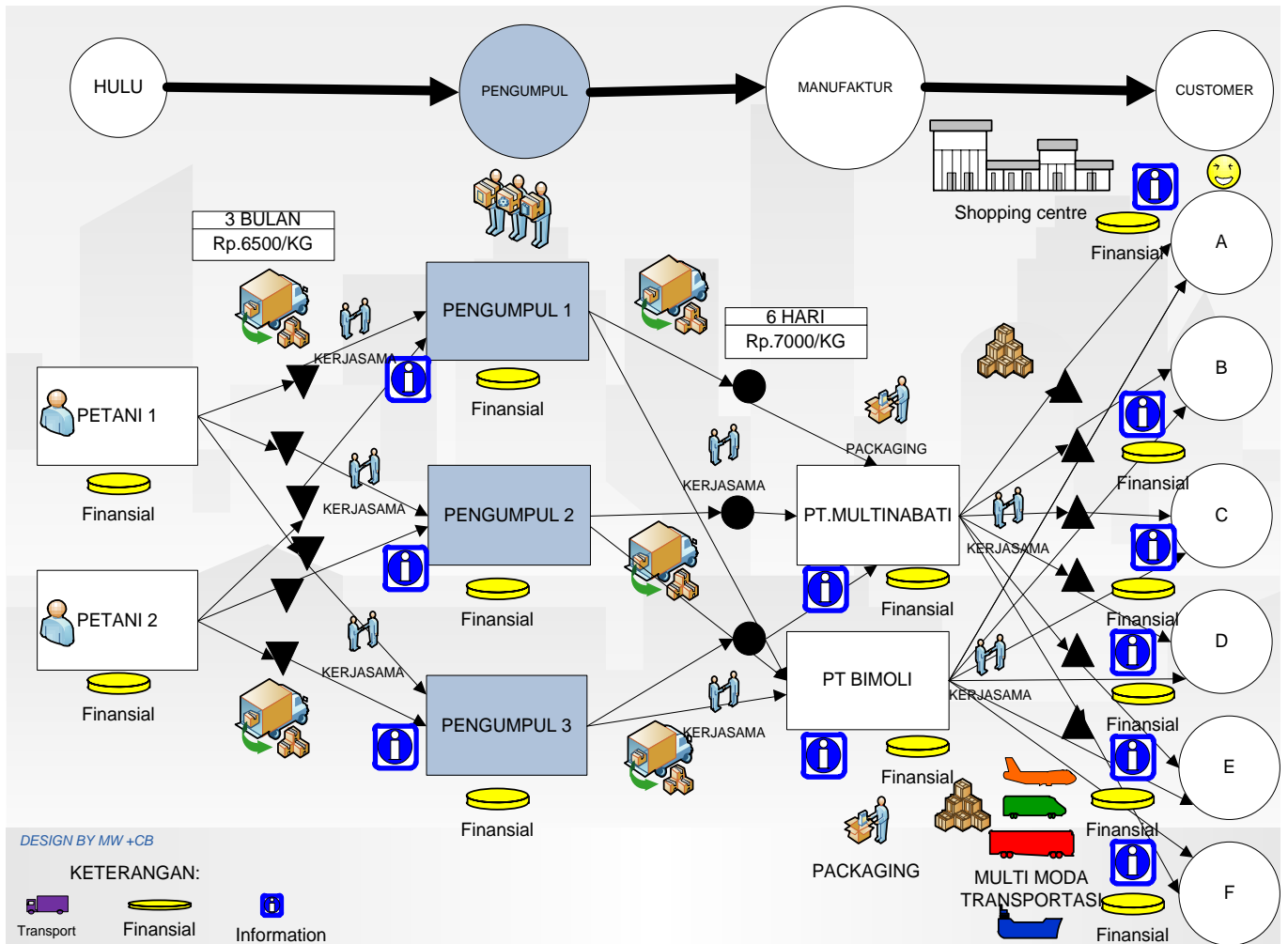
Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

Tabel 2 menunjukkan bahwa ancaman lebih besar daripada peluang. Masih banyak ancaman yang dihadapi oleh pelaku usaha kopra. Tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa para pelaku usaha dapat memanfaatkan dan memaksimalkan peluang yang ada untuk dijadikan sebuah kekuatan dalam usaha kopra ini.

**Gambar 3. Diagram Matrik IE**

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

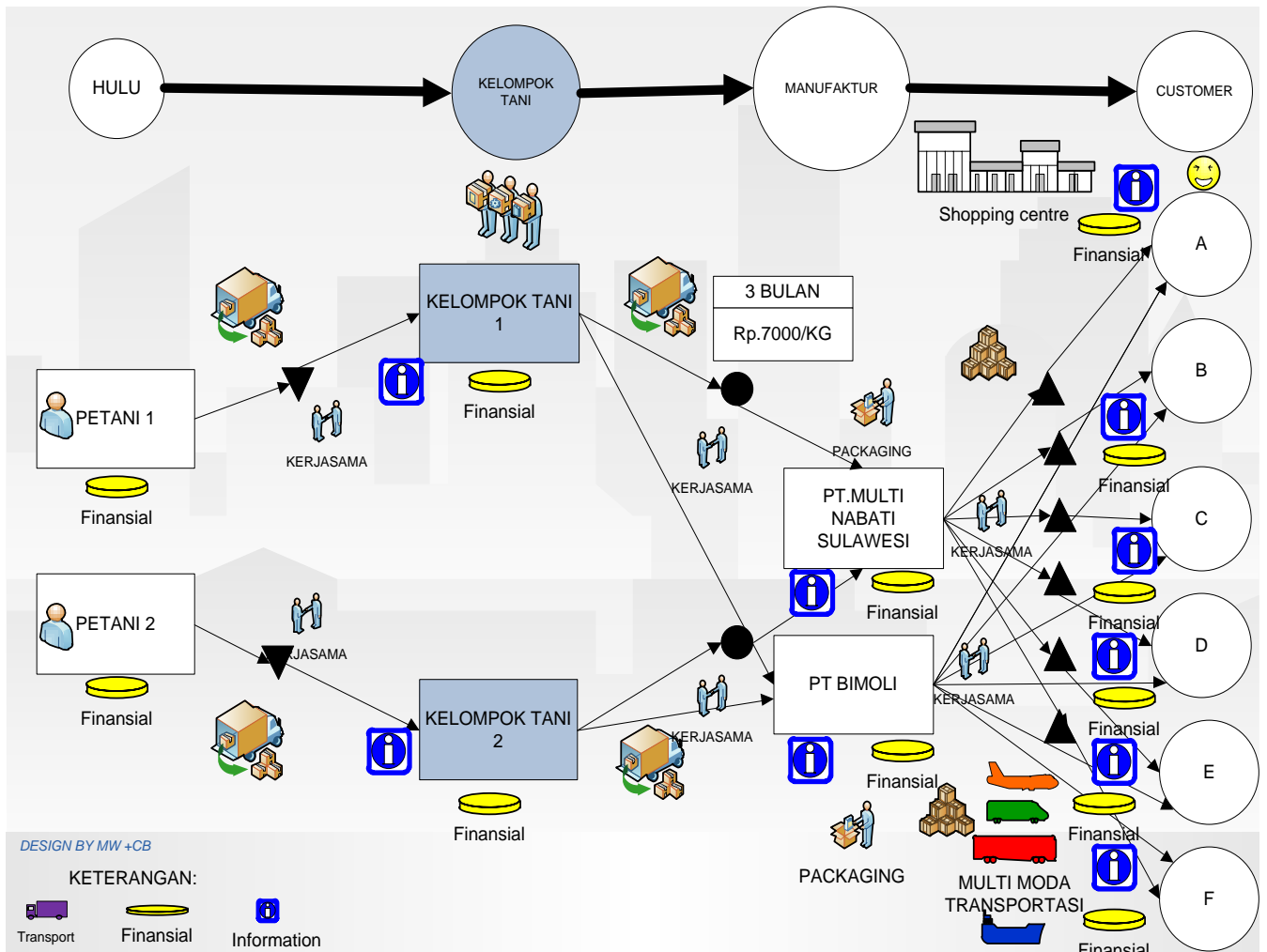
Diagram matrik IE analisis SWOT pada gambar 3, maka dapat disimpulkan bahwa peluang kopra yang ada pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado sangat positif dilihat dari hasil diagram yang menyatakan agresif dimana dapat dilakukan pengembangan atau ekspansi dalam perkembangan kopra. Untuk itu dapat dimanfaatkan peluang-peluang yang ada seperti dapat memasarkan langsung kopra ke industri tanpa harus melalui pedagang pengumpul.



**Gambar 4. Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasok Kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina**

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

Gambar 4 menjelaskan desain jaringan manajemen rantai pasok kopra yang ada di Kota Manado khususnya yang ada pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina sampai pada bulan Maret tahun 2015. Dimana berawal dari petani yang membutuhkan waktu 3 bulan dalam sekali panen. Selanjutnya di distribusi ke pedagang pengumpul di Kota Manado dengan rata-rata harga jual Rp. 6.500/kg kopra. Kemudian dari pedagang pengumpul di distribusi ke industri yang ada di Kota Bitung dalam selang waktu 6 hari dengan harga jual Rp. 7.000,-/kg kopra. Setelah itu kopra diproses dan didistribusikan ke konsumen akhir. Margin pemasaran terlihat mencolok antara petani dan pedagang pengumpul dimana petani harus membutuhkan waktu 3 bulan dalam sekali panen dengan harga jual Rp. 6.500,-/kg kopra, sedangkan pedagang pengumpul hanya membutuhkan waktu 6 hari untuk mendistribusikan ke industri dengan harga jual Rp. 7.000,-. Dalam desain jaringan manajemen rantai pasok yang ada saat ini sesuai dengan gambar 4 menunjukkan bahwa para petani sangat dirugikan. Terlihat dari margin pemasaran yang sangat besar antara petani dengan pedagang pengumpul. Dalam desain ini para pedagang pengumpul adalah yang paling banyak menikmati hasil dalam usaha kopra ini. Sebaliknya petani kopra harus gigit jari melihat harga kopra yang semakin rendah.



**Gambar 5 Alternatif Desain Jaringan Manajemen Rantai Pasokan Kopra pada Kelurahan Bengkulu dan Tongkaina**

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

Gambar 5 menjelaskan berbeda dengan gambar 4 dimana sudah dihilangkan pengumpul diganti dengan kelompok tani dengan asumsi bahwa petani diuntungkan karena dapat memotong margin pemasaran yang ada. Gambar 5 menjelaskan posisi kelompok tani disini hanya sebagai wadah penghubung antara petani dan industri secara langsung. Dengan demikian harga kopra yang ada sesuai dengan harga yang ditetapkan industri. Sehingga para petani kopra memperoleh keuntungan yang lebih banyak dari sebelumnya tanpa harus melalui pedagang pengumpul. Ini juga tidak mengurangi jumlah kopra yang akan didistribusi ke industri. Karena seluruh hasil panen dari para petani kopra, baik itu yang ada di Kelurahan Bengkulu maupun Kelurahan Tongkaina di kumpulkan pada kelompok tani yang ada di kelurahannya masing-masing. Dengan demikian dapat terlihat dengan jelas biaya dan waktu akan terpotong sehingga lebih efisien dan efektif. Alternatif desain jaringan ini kedua belah pihak sama-sama diuntungkan, baik itu petani maupun industri.



**Marjin Pemasaran****Tabel 3. Marjin Pemasaran Kopra di Kota Manado**

Unsur Marjin	Nilai(Rp/kg)	Waktu
<b>1. Petani</b>		
Biaya Pemasaran	Rp. 1.522.2,-	3 Bulan
Keuntungan	Rp. 4.977.8,-	
Harga Jual	Rp. 6.500,-	
Margin	Rp. 4.977.8,-	
Rasio Keuntungan Biaya	Rp. 3.2,-	
<b>2. Pedagang Pengumpul di Kota Manado</b>		
Harga Beli	Rp. 6.500,-	6 Hari
Biaya pemasaran	Rp. 162.4,-	
Keuntungan	Rp. 337.6,-	
Harga Jual	Rp. 7.000,-	
Margin	Rp. 500,-	
Rasio Keuntungan Biaya	Rp. 2.07,-	
<b>3. Industri/Pabrik di Kota Bitung</b>		1 hari
Harga Beli	Rp. 7.000,-	
Biaya Pemasaran Total	Rp. 2.232.8,-	
Keuntungan Total	Rp. 4.767.2,-	
Marjin Pemasaran Total	Rp. 4.929.6	
Rasio Keuntungan Biaya	Rp. 5.27,-	

Sumber: Olahan Data Bulan Maret Tahun 2015

Tabel 3 dapat diketahui marjin pemasaran yang ada antara petani dengan pengumpul terjadi marjin sebesar Rp. 500,-/kg kopra dengan masing-masing rasio keuntungan sebesar Rp. 2.1,-/kg kopra. Sementara perbedaan yang mencolok dari segi waktu, dimana petani membutuhkan waktu 3 bulan dan pengumpul hanya membutuhkan waktu kurang dari 6 hari untuk memasarkannya ke industri.

**Pembahasan**

Pola desain jaringan pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado berawal dari petani, pedagang pengumpul, industri, sampai pada distributor. Mayoritas perkebunan kelapa yang ada di Kelurahan Bengkol dan Tongkaina adalah perkebunan rakyat. Para petani membutuhkan waktu 3 bulan untuk sekali panen dalam mengolah buah kelapa menjadi kopra. Waktu 2 bulan dipakai para petani untuk menunggu waktu panen buah kelapa. Setelah buah kelapa siap untuk dipanen, proses selanjutnya adalah pemanjatan, pemetikan, pengupasan, pembelahan, pengasapan, mengeluarkan daging dari batok, pengemasan di karung sampai pada distribusi di pedagang pengumpul yang membutuhkan waktu sekitar 1 bulan. Dalam proses pengolahannya ini para petani membutuhkan tenaga kerja 2 sampai 3 orang untuk membantu proses produksi sampai pada distribusi ke pedagang pengumpul yang ada di pasar Bersehati dan Tuminting. Biasanya untuk mendistribusikan hasil panennya kepada pedagang pengumpul, para petani ini menggunakan transportasi berupa mobil *pick up* maupun *truck* disesuaikan dengan jumlah kopra yang ada. Kemudian setelah sampai di pedagang pengumpul petani melakukan transaksi jual-beli yang diawali dengan pengecekan kadar air kopra. Kopra yang baik memiliki kadar air sekitar 5-6%. Semakin rendah kadar airnya maka kualitas kopra akan semakin baik.

Harga kopra ditentukan oleh pedagang pengumpul dengan perumusan dilihat dari kadar air kopra dan disesuaikan dengan harga kopra yang berlaku di pasaran. Para pedagang pengumpul membutuhkan waktu selama 6 hari untuk mendistribusikan kopra di industri. Kopra yang dibeli dari petani selanjutnya di masukkan kedalam gudang menjadi sebuah tumpukan yang rapi. Sambil menunggu waktu distribusi, biasanya kopra dijemur kembali untuk meningkatkan kualitas kopra. Kopra yang berkualitas memiliki kadar air yang rendah sehingga pada saat dijual kembali di industri harga kopra meningkat. Setelah persediaan digudang dirasa cukup maka, pedagang pengumpul akan mendistribusikannya ke industri yang ada di Kota Bitung. Transportasi yang digunakan untuk mengangkut kopra adalah mobil *truck* dengan kapasitas rata-rata 125 karung kopra atau setara dengan 8.750 kg kopra dalam satu kali distribusi karena, 1 karung kopra berisi 70 kg. Setelah sampai di industri

para pedagang pengumpul harus mengambil nomor antri pada petugas pabrik. Selanjutnya kopra kembali dicek kadar airnya oleh petugas pabrik dan ditimbang. Proses tnasaksi ini memakan waktu 3 sampai 4 jam bahkan sampai satu hari tergantung jumlah pedagang pengumpul yang mengantri. Kopra yang telah dibeli oleh industri selanjutnya diolah menjadi sebuah produk seperti minyak kelapa dan lainnya. Kemudian produk dari olahan kopra ini siap untuk didistribusikan ke pasaran melalui distributor-distributor yang telah menjalin kerjasama. Selanjutnya produk dari hasil olahan kopra ini dipasarkan oleh para distributor sampai pada konsumen akhir yang menikmati produk tersebut.

Diagram matrik IE (internal dan eksternal) analisis SWOT menunjukkan bahwa peluang kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina sangat positif dilihat dari hasil diagram yang menyatakan agresif dimana dapat dilakukan pengembangan atau ekspansi dalam perkembangan kopra. Dapat dimanfaatkan peluang-peluang yang ada seperti, dapat memasarkan langsung kopra ke industri tanpa harus melauai perantara dalam hal ini pedagang pengumpul dan dapat membuat sebuah industri baru dengan menciptakan produk minyak kelapa sendiri dari hasil olahan kopra yang dimulai dari sebuah kelompok tani yang terintegritas. Karena margin pemasaran antara petani dengan pedagang pengumpul sebesar Rp.500,-/kg kopra dengan masing-masing rasio keuntungan sebesar Rp. 2.1,-/kg kopra. Melihat margin yang ada antara petani dan pedagang pengumpul sebenarnya tidak begitu banyak. Tetapi perbedaan yang mencolok terlihat dari segi waktu, dimana petani membutuhkan waktu 3 bulan dan pengumpul hanya membutuhkan waktu rata-rata sekitar 6 hari untuk memasarkannya ke industry. Masih banyak peluang-peluang yang akan muncul seiring dengan tren positif yang ditunjukkan. Tinggal dimana para pelaku usaha kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaiana ini dapat membangun sebuah strategi untuk memanfaatkan peluang dalam melakukan sebuah ekspansi. Dengan ini dapat menciptakan sebuah korelasi dalam membangun sebuah jaringan antara pelaku usaha kopra di Kota Manado khususnya yang ada di Kelurahan Bengkol maupun yang ada di Kelurahan Tongkaina dalam menetapkan rangkaian manajemen rantai pasokan, demi membentuk jaringan-jaringan yang terintegritas. Dengan demikian, membuat strategi dengan memanfaatkan peluang-peluang yang ada akan memperkokoh sebuah desain jaringan rantai pasokan sehingga pada akhirnya efisien dan efektif.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Popoko (2013) yang berjudul pengaruh biaya pemasaran terhadap tingkat pendapatan petani kopra di Kecamatan Tobelo. Terdapat dua saluran pemasaran kopra di Kecamatan Tobelo Selatan, yaitu saluran I meliputi petani, pedagang pengumpul, pabrik minyak kelapa. Saluran II yaitu, petani, pabrik minyak kelapa. Sebagian besar petani (61%) menggunakan saluran I untuk memasarkan kopra, sedangkan sisanya (39%) menggunakan saluran II. Bagian harga (*share*) petani terhadap harga jual ditingkat pedagang akhir untuk pemasaran kopra pada saluran I adalah sebesar 73%, sedangkan pada saluran II dengan cara yang sama diperoleh *share* sebesar 100%. Pemasaran kopra di Kecamatan Tobelo Selatan semua efisien baik melalui saluran I maupun saluran II, karena keduanya mempunyai nilai efisiensi. Sama halnya dengan penelitian Popoko (2013), dalam penelitian ini sebagian besar pemasaran kopra menggunakan saluran I yang meliputi para petani, pedagang pengumpul dan industri. Tetapi dalam penelitian ini, saluran I yang meliputi para petani, pedagang pengumpul dan industri tidak menunjukkan efisiensi karena sangat merugikan para petani yang ada di Kelurahan Bengkol dan Tongkaina. Mengingat dalam sekali panen para petani mengeluarkan biaya pemasaran yang besar dengan rentan waktu yang panjang. Dan yang diuntungkan dalam jaringan pemasaran kopra seperti ini adalah pedagang pengumpul, sementara para petani dirugikan baik biaya maupun waktu. Tetapi hasil penelitian ini juga setuju dengan hasil penelitian dari Popoko (2013) pada saluran II pemasaran kopra yang mempunyai nilai efisiensi. Dimana saluran II ini meliputi para petani dan industri tanpa perantara pedagang pengumpul. Dimana dalam jaringan ini para petani bisa langsung memasarkan hasil panennya ke industri sehingga lebih efisien.

Pada alternatif desain jaringan sudah dihilangkan pengumpul diganti dengan kelompok tani dengan asumsi bahwa petani diuntungkan karena memotong margin pemasaran yang ada. Gambar 5 menjelaskan posisi kelompok tani disini hanya sebagai wadah penghubung antara petani dan industri secara langsung. Dengan demikian harga kopra yang ada sesuai dengan harga yang ditetapkan oleh industri. Sehingga para petani kopra memperoleh keuntungan yang lebih banyak dari sebelumnya. Dengan demikian dapat terlihat dengan jelas biaya dan waktu akan terpotong sehingga pada akhirnya lebih efisien dan efektif.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini:

1. Hasil identifikasi desain jaringan manajemen rantai pasok kopra pada Kelurahan Bengkol dan Tongkaina di Kota Manado meliputi para petani – pedagang pengumpul – industri – distributor yang menyalurkan kepada konsumen.
2. Hasil observasi dilapangan menunjukkan bahwa desain jaringan yang ada sangat merugikan pihak petani. Ini disebabkan oleh terjadinya perbedaan dari segi waktu dan biaya antara petani dan pengumpul. Perbedaan mencolok berada pada segi waktu, seperti petani membutuhkan waktu rata-rata 3 bulan untuk sekali panen dan dijual ke pedagang pengumpul. Sedangkan pedagang pengumpul hanya membutuhkan waktu maksimal 1 minggu untuk mendistribusikan atau menjualnya di industri/pabrik. Semakin panjang proses yang dilalui maka semakin besar biaya yang dikeluarkan. Dengan alasan itulah maka petani sangat dirugikan. Belum adanya suatu wadah organisasi petani/kelompok tani yang benar-benar terorganisir dan tetap secara berkesinambungan.

### Saran

Saran yang dapat diberikan:

1. Para petani sebaiknya membentuk kelompok tani dan menyalurkan secara langsung kopra hasil usahanya kepada industri.
2. Pemerintah harus berperan aktif untuk bisa mengawasi sekaligus mengontrol harga kopra dipasaran, ini dilakukan untuk mensejahterahkan para petani yang ada. Untuk menekan ataupun mengurangi mafia kopra yang ada dilingkup industri yang berperan sebagai pengendali harga dipasaran.
3. Pemerintah bersama-sama para petani pemilik perkebunan tanaman kelapa harus saling bekerjasama untuk melestarikan warisan kebudayaan dan tradisi yang sudah menjadi mata pencaharian turun-temurun untuk bisa mengendalikan fenomena yang ada seperti, alihfungsi lahan dan alih profesi petani agar jati diri daerah Sulawesi Utara yang ada selama ini yang dikenal sebagai daerah nyiur melambai tetap ada. Dan Kota Manado khususnya Kelurahan Bengkol dan Tongkaina dapat berpartisipasi untuk mewariskan lagi ke anak-cucu kita kedepan.
4. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat melanjutkan indentifikasi mengenai alternatif desain jaringan manajemen rantai pasok kopra pada Kelurahan Bengkol Tongkaina di Kota Manado yang direkomendasikan. Apakah mempunyai dampak bagi pelaku usaha yang terlibat didalamnya, baik itu petani kopra maupun industri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. 1998. Buku 1 *Manajemen produksi, perencanaan sistem produksi* edisi 4. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Bowersox, Donald J. 2006. *Manajemen Logistik, Integrasi Sistem-Sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Material*, McMillan Publishing Co. Inc. Edisi Bahasa Indonesia. Penerbit PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Heizer, Jay dan Berry, Render. 2008. *Operation Management* 9<sup>th</sup> ed. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, 07458 USA. 2009. *Manajemen Operasi*, edisi 9, Buku 1. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

- Heizer, Jay dan Berry, Render. 2008. *Operation Management* 9<sup>th</sup> ed. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 07458 USA. 2010. *Manajemen Operasi*, edisi 9, Buku 2. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Moleong, Lexy J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Penerbit Rosdakarya, Bandung.
- Popoko, Stefen. 2013. Pengaruh Biaya Pemasaran Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Kopra di Kecamatan Tobelo Selatan Kabupaten Halmehara Utara. *Jurnal UNIERA* Vol. 2 No. 2 Agustus 2013 ISSN 2086-0404. <http://journal.uniera.ac.id/jview/50>. Diakses pada Februari 25, 2015. Hal. 80-91.
- Pujawan, I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Penerbit Guna Widya p.4, Surabaya.
- Schroeder, Roger G. 2007. *Operations Management. Contemporary Concepts and Cases* Third Edition. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfa Beta, Bandung.
- Widyarto, Agus. 2012. Peran Supply Chain Management dalam sistem Produksi dan Operasi Perusahaan PT. Bintang Sidoraya Group. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta *BENEFIT. Jurnal Manajemen dan Bisnis* Vol. 16 No. 2 Desember 2012. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle>. Diakses pada Februari 25, 2015. Hal.91-98.
- Wuwung, Stevany. 2013. Manajemen Rantai Pasokan Produk Cengkeh Pada Desa Wawona Minahasa Selatan. *Jurnal EMBA* Vol. 1 No. 3 Juni 2013. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/1731/1373>. Diakses pada Februari 25, 2015. Hal.230-238.