

## MODEL SISTEM SUPPLY CHAIN MANGGIS DI KABUPATEN SIJUNJUNG

**Dedet Deperiky**

Dosen Program Studi Biologi  
Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi

Email: dedve.lpd@umnyarsi.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Mei 2018. Bertujuan untuk mendeskripsikan struktur rantai pasok buah manggis Kabupaten Sijunjung dan menganalisis kinerja rantai pasok buah manggis di Kabupaten Sijunjung. Populasi penelitian adalah seluruh petani manggis (60 petani), ketua kelompok tani (3 orang), pedagang besar (5 orang), pedagang perantara di sicincin (5 orang) dan pedagang besar (5 orang). Metode pengambilan sampel secara *purposive*. Sampel yang diambil adalah sebanyak 50% dari populasi yaitu 30 orang petani manggis ketua kelompok tani (2 orang), pedagang besar (3 orang), pedagang perantara di Sicincin 3 orang) dan pedagang besar di Jakarta (3 orang). Hasil penelitian menunjukkan Struktur rantai pasok buah manggis di kabupaten sijunjung meliputi petani - kelompok tani - pedagang besar- pedagang perantara di Sicincin dan pedagang besar di Jakarta serta 3 aliran yang dikelola dalam rantai pasok buah manggis di Kabupaten Sijunjung dan yakni aliran barang, aliran uang dan aliran informasi dan kinerja rantai pasok buah manggis oleh kelompok tani di Kabupaten Sijunjung. Untuk kinerja *Supply chain reliability* memperoleh nilai yaitu 40,60 *Supply chain responsivness* adalah 6,5 hari, nilai *supply chain agility* tidak dilakukan penghitungan disebabkan tidak adanya jumlah tambahan permintaan buah manggis sebesar 20% dari pelaku rantai pasok dan untuk nilai *supply chain cost* adalah 2,21 dan Hasil perhitungannya *Critical Key Performance Indicator,s* dari *Supply Chain Cost* pada metrik level 1 di terjadi di tingkat petani yaitu 0,451 Saran yang diberikan adalah kelompok tani harus mampu meningkatkan kinerja rantai pasok dengan cara semakin memperkuat kemitraan dengan pelaku rantai pasok dan pemerintah harus mensinergikan koordinasi dengan kelompok tani agar petani bisa mempunyai posisi tawar yang tinggi dalam menjual buah manggis.

**Kata kunci :** Struktur rantai pasok, *Supply chain reliability* *Supply chain responsivness*  
*supply chain agility* *supply chain cost* *Critical Key Performance Indicator,s*

### PENDAHULUAN

Rantai pasok pertanian melibatkan banyak *stakeholders*, mulai dari tingkat petani sampai ke tingkat konsumen akhir. Namun karena kurangnya sistem kolektif secara berkelanjutan oleh petani, sehingga banyak pelaku dan aliran transaksi yang harus dilalui terlebih dahulu, hal ini akhirnya yang berdampak pada harga yang tinggi pada produksi pertanian (Latifah, 2007; Pramanto 2007; Fajar 2014). Manajemen rantai pasok produk pangan hortikultura berupa buah tropis sangat berpotensi untuk dikembangkan kualitas dan kuantitasnya. Menurut data Direktorat Jendral Hortikultura (2009), kapasitas produksi buah segar sebagian besar berasal dari negara-negara Asia kemudian disusul oleh negara-negara Amerika Latin, Karibia, Afrika, serta negara-negara lain. Indonesia sebagai negara agraris termasuk 10 negara Asia penyumbang terbesar produksi buah dan sayur

dunia. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS 2010), produksi buah tropis secara total mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pertumbuhan ini adalah potensi yang dimiliki Indonesia yang harus ditangani dengan serius sekaligus tantangan untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk hingga sampai ke tangan konsumen.

Pengukuran kinerja bagi manajemen rantai pasok, merupakan salah satu hal penting yang perlu dilakukan untuk melihat sejauh mana *performance* manajemen rantai pasok yang diterapkan dalam mencapai efektivitas dan efisiensi yang menjadi tujuan pelaku bisnis itu. Pengukuran kinerja harus dilakukan se-efektif mungkin, agar dapat mengungkap kelemahan serta memberikan masukan kepada perusahaan untuk melakukan penyesuaian apa yang diperlukan untuk memperbaikinya, untuk membantu pelaku bisnis mencapai efektivitas dan efisiensi yang diharapkannya. Dalam konteks manajemen rantai pasok pengukuran tidak hanya melibatkan proses internal pelaku bisnis, tetapi terhadap seluruh pihak yang terlibat dalam rantai pasoknya (Pujawan, 2005).

Jika rantai pasok pada umumnya didefinisikan sebagai sistem *consumer-driven*, maka rantai pasok pertanian dapat didefinisikan sebagai sistem *producer-consumer-driven*. Peramalan permintaan dan pasokan mempunyai tingkat kepentingan yang sama dalam rantai pasok pertanian, tetapi anggota rantai pasok mempunyai kemampuan yang terbatas untuk mengendalikannya (Astuti 2009). Rantai pasok pertanian juga cukup khas karena karakteristik bahan pertanian yang sangat sensitif terhadap waktu. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan, transportasi, dan komponen rantai pasok lainnya perlu dirancang dengan memperhatikan karakteristik tersebut.

Manajemen rantai pasok oleh kelompok tani buah manggis pada sistem produksi agribisnis pada skala usaha sempit juga menjadi penyebab utama bahwa produk buah kurang dapat bersaing. Permintaan manggis terhadap harga jual produk yang jauh lebih tinggi, harga sarana produksi yang lebih murah, ilmu pengetahuan dan teknologi, modal investasi, serta peningkatan efisiensi akibat realokasi sumber daya dan dorongan persaingan. Perubahan lingkungan strategis, seperti liberalisasi perdagangan, pesatnya pertumbuhan pasar modern selain pasar tradisional, dinamika permintaan pasar dan perubahan preferensi konsumen, serta fenomena segmentasi pasar menuntut usaha agroindustri untuk menanamkan modal dan memusatkan perhatiannya pada hubungan dengan konsumen dan pemasoknya. Kerja sama antar mitra bisnis dan tanggung jawab terhadap kebutuhan konsumen merupakan strategi bersaing dengan tetap mempertahankan kebutuhan peningkatan efisiensi dalam operasi dalam agribisnis. Oleh karena itu, manajemen rantai pasok mulai banyak digunakan dalam agroindustri di negara maju dan negara berkembang. Rantai pasok merupakan proses terintegrasi sejak dari bahan baku diperoleh sampai diubah menjadi produk jadi dan dikirim kepada konsumen (Priyono, 2008).

### **Perumusan Masalah**

Masalah yang sering dihadapi kelompok tani manggis di Kabupaten Sijunjung dalam menetapkan harga jual adalah lemahnya posisi kelompok tani dalam melakukan proses

tawar-menawar dan kurangnya pasokan manggis di daerah tersebut dari permintaan dari luar. Umumnya hal ini diakibatkan oleh jumlah penjualan yang kecil, aksesibilitas petani dalam mendistribusikan manggisnya yang rendah, serta adanya keterikatan petani dengan lembaga tataniaga yang berada di atasnya dalam bentuk pinjaman modal yaitu kelompok tani. Buah manggis merupakan rantai beberapa pelaku usaha (antara lain petani, pengumpul, pengepak, pengolah, penyedia layanan penyimpanan dan transport, pedagang besar, kelompok tani, eksportir, distributor, dan pengecer) yang bekerja sama dalam hubungan sebagai pemasok dan konsumen

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sijunjung Sumatera Barat. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan mempertimbangkan belum adanya penelitian mengenai *supply chain management* di daerah tersebut. Menurut wawancara survey penelitian dengan ketua kelompok tani setempat bahwa penelitian dari Perguruan Tinggi hanya sebatas tentang penelitian budidaya manggis (hulu) tetapi tentang *Supply Chain Management* (hulu-hilir) belum ada dilakukan penelitian. Selain itu daerah tersebut mempunyai potensi areal dan produksi manggis yang besar untuk dikembangkan

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*). Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan sekunder yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Data primer data yang diperoleh dari, wawancara mendalam (*in-depth study*) oleh ketua kelompok tani. Data yang dikumpulkan adalah data produksi manggis tahun 2018 (Panen Raya) di Kabupaten Sijunjung. Data sekunder diperoleh dari, jurnal, studi pustaka, internet, dan dokumen-dokumen pendukung lainnya

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Rantai Pasok Buah Manggis di Kabupaten Sijunjung**

#### **1. Struktur Rantai Pasok Buah Manggis**

##### **a. Petani**

Petani manggis merupakan pelaku dalam rantai pasok yang berperan melakukan kegiatan budidaya manggis, mulai dari pembibitan pohon manggis, pemeliharaan, dan pemanenan. Pada saat ini, jumlah petani manggis yang terlibat dalam rantai pasok buah manggis segar adalah 60 orang. Sebagian besar petani manggis merupakan pemilik kebun manggis dengan luas lahan rata-rata 1,5-2,5 hektar. Pohon manggis dibudidayakan di Kabupaten Sijunjung ini adalah sebagian besar dari warisan yang sudah berusia lebih dari 30 tahun.

Budidaya manggis yang dilakukan oleh petani manggis di Kabupaten Sijunjung ini masih kurang atau masih belum intensif, dikarenakan beberapa para petani tidak

melakukan pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, pemangkasan cabang dan ranting manggis secara rutin.

#### **b. Kelompok Tani**

Kelompok tani manggis di Nagari Kabupaten Sijunjung merupakan kelompok tani yang didirikan oleh gabungan beberapa orang petani manggis di Kabupaten Sijunjung. Nama kelompok Tani adalah kelompok tani “Tunas Muda” yang diketuai oleh Bapak Syamsudin. Kelompok tani berperan sebagai *Bussines Unit* dalam mengelola serta mengkoordinir petani manggis dalam memproduksi manggis nya. Misalnya hasil panen para petani dicatat oleh pengurus kelompok tani, penjadwalan panen, penjadwalan pemupukan (jika ada) dan teknis lainnya. Kelompok tani melakukan *sortasi* dan *grading* pada buah manggis yang dikirim oleh petani kemudian menjual manggis kualitas baik kepada pedagang besar secara langsung. Buah manggis yang dihasilkan oleh petani terbagi menjadi 2 *grade* yaitu *grade* super dan *grade* BS (bekas sortiran).

Buah manggis hasil *sortasi* oleh kelompok tani yang tidak memenuhi syarat dalam persyaratan *grade* maka disiasati dengan menjual manggis kepada pedagang-pedagang pengecer. Itupun hasil *sortasi* tidak terlalu banyak. Hanya sampai 0,5-2 % dari total per produksi petani manggis. Sehingga manggis di sana tidak ada yang bersisa.

#### **c. Pedagang Besar**

Dalam rantai pasok buah manggis ini, pedagang besar berperan sebagai penghubung antara kelompok tani dengan pedagang perantara yang ada di dalam daerah Sumatera Barat (Kecamatan Sicincin ) dan Luar daerah Sumatera Barat (Jakarta). Pedagang besar membeli manggis di tempat kelompok tani. Harga beli buah manggis dari kelompok tani dibedakan lagi kualitas dan ditetapkan berdasarkan negosiasi antara kelompok tani dengan pedagang besar. Pembelian buah manggis dilakukan di kelompok tani dan dibayar secara tunai oleh pedagang besar di waktu itu juga, pedagang besar juga melakukan *sortasi* dan *grading* pada buah manggis yang dibeli dari kelompok tani kemudian menjual buah manggisnya ke pedagang perantara di sicincin dan pedagang besar di Jakarta.

#### **d. Pedagang Perantara Sicincin**

Dalam rantai pasok buah manggis ini, pedagang perantara di sicincin berperan sebagai penghubung antara pedagang besar dengan pedagang pengecer serta konsumen akhir yang ada di dalam daerah Sumatera Barat (Kecamatan Sicincin ). Pedagang perantara membeli manggis dari pedagang besar dari Kabupaten Sijunjung dan mengumpulkan serta mencari orang yang ingin mengecerkan langsung ke konsumen akhir karena pedagang pengecer disini hanya bekerja disaat panen raya buah manggis. Harga beli buah manggis dari pedagang besar dibedakan lagi kualitas dan ditetapkan berdasarkan negosiasi antara pedagang besar dan pedagang perantara di Sicincin. Rata-rata harga manggis Rp.12000 - Rp 14.000/kg ditingkat pedagang perantara dan Rp.16.000- Rp.19.000 di tingkat pengecer. Pembelian buah manggis dilakukan di lokasi pedagang perantara dan dibayar secara tunai oleh pedagang pengecer. Di waktu itu juga pedagang perantara juga melakukan *sortasi* dan *grading* pada buah manggis yang dibeli dari pedagang besar kemudian menjual ke

pedagang pengecer dan langsung dijual buah manggisnya ke konsumen akhir.

#### e. Pedagang Perantara Jakarta

Dalam rantai pasok buah manggis ini, pedagang besar di Jakarta berperan sebagai penghubung antara pedagang besar di Kabupaten Sijunjung dengan konsumen yang ada di luar daerah Sumatera Barat (Jakarta). Pedagang besar di Kabupaten Sijunjung mengantarkan langsung manggis di tempat pedagang pengecer di Jakarta. Harga beli buah manggis pun dari pedagang besar dibedakan lagi kualitas dan ditetapkan berdasarkan negosiasi antara pedagang besar dengan pedagang pengecer di Jakarta.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, dapat digambarkan rantai pasok manggis oleh kelompok tani yang menjadi batasan subjek penelitian di Kabupaten Sijunjung adalah dari petani- kelompok tani - pedagang besar - pedagang perantara di sicincin dan pedagang besar di Jakarta. Batasan penelitian dimaksudkan agar batasan penelitian tersebut dapat diidentifikasi secara menyeluruh, sehingga diharapkan nanti nilai kinerja masing-masing *stakeholders* bisa di kelola

## 2. Aliran Barang, Uang dan Informasi

### a. Petani ke Kelompok Tani

Dalam melakukan penjualan ke kelompok tani, petani mengantar buah manggisnya langsung ke gudang kelompok tani, dengan menggunakan kendaraan roda dua (*becak bermotor*) sebagai alat transportasi. Penjualan buah manggis ke kelompok tani dilakukan sekali dalam dua hari. Rata-rata satu orang petani menjual buah manggisnya ke kelompok tani sebanyak 3- 5 ton / dua hari dimana dalam 1 karung mempunyai berat 50 kg. Rata-rata petani menjual buah manggisnya kekelompok tani ini dengan alasan kelompok tani adalah wadah untuk mengurangi kejahatan transaksi, sudah berlangganan, saling percaya dan sudah kenal baik dengan kelompok tani ini.

### b. Kelompok Tani ke Pedagang Besar

Menurut informasi yang didapatkan dari wawancara kelompok tani pada bahwa buah manggis dijual kembali ke pedagang besar. Kegiatan pembelian dilakukan pada malam hari rata-rata sekali dalam dua hari. Sedangkan transaksi yang dilakukan di gudang pedagang besar dengan penetapan harga, pedagang besar yang menentukannya. Hal ini juga dikarenakan pedagang besar lebih mengetahui informasi pasar dan permintaan akan buah manggis di pasaran. Pembayaran yang dilakukan oleh pedagang besar ke kelompok tani adalah secara tunai. Harga di jual berkisar antaraRp 6.000 - Rp 7.000/kg. Harga yang diterima kelompok tani pada rantai ini adalah Rp 6.000 /kg untuk sisa sortir, dan Rp 7.000/Kg. Didalam aliran barang ini, dilakukan oleh kelompok tani yaitu pembelian dan penjualan. Pengangkutan yang dilakukan kelompok tani di Nagari Kabupaten Sijunjung ini yaitu menggunakan mobil *pick up* yang bermuatan 80-95 peti manggis dimana 1 peti manggis mempunyai berat 45 kg. Pengangkutan manggis ke pedagang besar sebanyak 50-55 peti/ sekali angkut dan kelompok tani mengeluarkan biaya sebesar Rp 400.000,00/ hari. Jarak dari Sekretariat Kelompok Tani ke Lokasi pedagang besar sekitar 20-25 km

### c. Pedagang Besar Kabupaten Sijunjung ke Pedagang Perantara Sicincin

Selanjutnya, buah manggis di pasarkan di Sicincin sebanyak 30-60 ton/minggu. Untuk mencapai pedagang pengecer yang berada di daerah tersebut maka pedagang perantara Sicincinlah yang langsung membeli ke pedagang besar Nagari Kabupaten Sijunjung. Biasanya pedagang pengumpul Sicincin membeli buah manggis seminggu sekali ke pedagang besar. Pembelian dilakukan pada pagi hari sebelum kios-kios pedagang pengecer dibuka dan dalam penetapan harga dilakukan oleh pedagang perantara dengan kisaran harga antara Rp. 9.000- Rp. 10.000/ Kg. Pedagang pengecerlah yang menjual buah manggisnya ke konsumen akhir. Penetapan harga dilakukan oleh kedua belah pihak secara tawar-menawar dan berdasarkan kesepakatan bersama, rata-rata harga jual bekisar antara Rp. 12.000- Rp.14.000/ Kg. Sistem pembayaran buah manggis ini dilakukan secara tunai (*cash*), pembayaran ini terjadi di tempat transaksi yakni gudang pedagang yang bersangkutan. Sementara itu informasi pasar dibutuhkan untuk mengetahui perkembangan permintaan dan penawaran manggis yang terkait dengan harga yang harus dibayarkan kepada pedagang besar.

### d. Pedagang Besar Kabupaten Sijunjung ke Pedagang Besar di Jakarta

Pedagang besar di Kabupaten Sijunjung yaitu pedagang besar nagari yang mengirimkan buah manggis ke pedagang besar yang ada di Jakarta dan pedagang pengecer yang ada di Jakarta pedagang besar di Kabupaten Sijunjung hanya menjual manggisnya kepada satu orang pedagang besar yang berada di Jakarta. Rata-rata dalam seminggu 90-100 ton/ minggu. Biasanya pedagang besar nagari mengirimkan buah manggisnya dua kali dalam seminggu ke pedagang besar yang ada di Jakarta dan pedagang besarlah yang menjual buah manggisnya ke pedagang pengecer yang ada di Jakarta. Proses transaksi buah manggis, biasanya pedagang besar yang ada di Jakarta mentransfer uang kepada pedagang besar nagari terlebih dahulu

## Analisis Kinerja Rantai Pasok Buah Manggis oleh Kelompok Tani di Kabupaten Sijunjung

Baik dan buruknya terhadap manajemen rantai pasok dapat dilihat dari kinerja terhadap komoditas yang bersangkutan. Aspek yang diukur adalah aspek *reliability*, aspek *responsiveness*, aspek *agility*, aspek *cost* dan aspek *asset of management* (Pujawan, 2005)

### 1. *Supply Chain Reliability*

Nilai untuk metrik ini adalah 40,60. Metrik level dua waktu kedatangan dan pesanan terkirim penuh juga memiliki awal yang tinggi. Pemasok biasanya dapat melakukan pengiriman sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selain itu, hanya sedikit bahan baku yang mengalami kerusakan. Hal ini menunjukkan bahwa bahan baku yang dibawa yaitu manggis masih dalam keadaan sehat dan segar. Nilai kedua metrik tersebut adalah 92,04. Untuk metrik dokumentasi akurat memiliki nilai kedua terendah yaitu sebesar 1,775. Hal

ini tidak berpengaruh yang besar karena bobot metrik ini sangat kecil dibandingkan dengan bobot ketiga metrik level dua lainnya, yaitu hanya 0,1 dari nilai keseluruhan adalah nilai 1. Selanjutnya dari keempat metrik level dua yang telah ditentukan bobotnya oleh pakar, diagrerasi untuk menentukan nilai metrik level satu. Nilai metrik level satu untuk *reliability* buah manggis adalah 40,5 dan apabila dibandingkan dengan standar penilaian kinerja pemasok, nilai ini tergolong kurang. Artinya tercipta kinerja yang kurang dalam hal pemenuhan pesanan. Nilai ini masih dapat ditingkatkan menjadi baik bahkan menjadi sangat baik.

## 2. *Supply Chain Responsivness*

Pengukuran variabel ini akan dibagi kedalam 3 level matriks, yang mana level terbawah/ level 3, merupakan penjabaran dari level 2, begitupun level 2, merupakan penjabaran dari matriks level 1. Penjumlahan agrerat setiap level akan menentukan nilai matriks level 1, yakni waktu pemenuhan pesanan, yang mana sebagai acuan dalam menentukan kinerja responsivitas. Rincian atribut setiap level belum diadopsi dari penelitian terdahulu, yang nantinya akan disesuaikan dilapangan, karena atribut pastinya akan diketahui pada tahapan penelitian. Nilai per atribut (hari/siklus) akan ditentukan sendiri oleh peneliti berdasarkan observasi dan wawancara langsung dengan pihak manajemen terkait.

*Lead Time* kelompok tani manggis dalam melayani pelanggan terdiri dari dua bagian, yaitu *lead time* pemrosesan *order* dan *lead time* pengiriman. *Lead time* pemrosesan *order*, yaitu waktu yang dibutuhkan oelh kelompok tani mulai dari manggis dari petani sampai manggis di kirim ke pedagang besar. *Lead time* pemrosesan *order* sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh masing-masing pelaku rantai pasok. Untuk pesanan yang ada di dalam Provinsi Sumatera Barat, maka *lead time* pemrosesan *order* dimulai nol hari dan bila pemesanan dilakukan pada sore hari maka pengiriman akan dilakukan pada esok hari (N+1) sehingga jumlah *lead time* pemrosesan adalah satu hari. Sedangkan untuk pelanggan di luar Provinsi Sumatera Barat seperi Jakarta maka order pemrosesan adalah (N+2) sehingga jumlah *lead time* adalah 2-4 hari. Menurut hasil agregasi di dalam pengukuran kinerja *responsivness* rantai pasok manggis dimulai dari pemasukan input pada metrik level tiga, sehingga diperoleh nilai dari metrik level dua. Metrik level dua waktu *source* adalah 3 hari. Waktu *make* 4,5 hari, dan waktu *deliver* 4 hari.

## 3. *Supply Chain Agility*

Kondisi bahan baku yang bersifat musiman dan cepat rusak ini menyebabkan pengukuran fleksibilitas tidak dilakukan, karena menurut wawancara dengan kelompok tani, pedagang besar tidak pernah meminta tambahan permintaan secara tiba-tiba. Sistem produksi yang stabil yang membuat pedagang besar tidak melakukan tambahan permintaan secara mendadak.

#### 4. *Supply Chain Cost*

Untuk Perhitungan adalah kelompok tani mengeluarkan biaya yang wajar dan sesuai dengan pemasukan yang diterimanya. Efisiensi biaya yang lebih baik diperoleh dengan pemasok. *Supply* bahan baku cenderung stabil sehingga pemasok dalam hal ini kelompok tani dapat meningkatkan efisiensi biayanya pada transportasi. Umumnya dalam sekali pengiriman ke pedagang besar, kelompok tani dapat mengisi penuh kendaraan *pick up* dengan buah manggis yang dibeli dari petani. Pedagang besar umumnya mengeluarkan biaya yang tidak wajar dalam pemenuhan buah manggisnya bila dibandingkan dengan petani dan kelompok tani karena pedagang besar disini menentukan harga semurah mungkin, sehingga harga manggis di tingkat petani bisa diminimalisasi lagi. Nilai keseluruhannya adalah 1,218 Berdasarkan standar, nilai ini tergolong *poor* dan memiliki peluang untuk ditingkat kearah yang lebih baik.

Faktor utama yang perlu menjadi perhatian bagi kelompok tani di Kabupaten Sijunjung ini adalah efisiensi biaya di tingkat petani. Dibandingkan dengan biaya efisiensi dari kelompok tani yang mempunyai nilai 2,21 Biaya efisiensi petani lebih besar. Hal ini menunjukkan masih lemahnya posisi tawar petani. Dari hasil perhitungannya pada metrik level 1 di tingkat petani yaitu 2,21 yang artinya petani mengeluarkan biaya yang besar tetapi tidak sesuai dengan pemasukan yang diterimanya. Karena dalam hal ini petani hanya bersifat penerima harga (*Price Taker*). Petani yang mempunyai wilayah kerjanya di hulu, biasanya memiliki resiko yang sangat besar. Sedangkan dibandingkan dengan pedagang besar nilai matrik level 1 adalah 0,091 yang artinya pedagang besar tidak terlalu mengeluarkan biaya yang besar dalam mendapatkan buah manggis di tingkat petani.

#### KESIMPULAN

Dalam Struktur rantai pasok buah manggis di Kabupaten Sijunjung meliputi petani - kelompok tani - pedagang besar- pedagang perantara di Sicincin dan pedagang besar di Jakarta serta 3 aliran yang dikelola dalam rantai pasok buah manggis di Kabupaten Sijunjung, yakni aliran barang, aliran uang dan aliran informasi. Aliran barang mengalir dari petani ke kelompok tani, kelompok tani ke pedagang besar nagari, pedagang besar nagari ke pedagang perantara di Sicincin dan pedagang besar di Jakarta. Sedangkan aliran uang dan informasi mengalir dari pedagang besar Jakarta dan pedagang perantara di Sicincin ke pedagang besar nagari, pedagang besar nagari ke kelompok tani dan kelompok tani ke petani. Analisa didapatkan bahwa pengkajian model rantai pasok buah manggis menunjukkan kerjasama yang cukup baik antar pelaku rantai pasok, supaya keseluruhan aliran tersebut lebih optimal dan efisien lagi, maka diharapkan manajemen rantai pasok yang lebih tersistematis, yang akhirnya lebih bisa meningkatkan efektifitas dan efisiensi masing-masing lembaga rantai pasok.

Kinerja rantai pasok buah manggis oleh kelompok tani di Kabupaten Sijunjung yang didasari oleh variabel model *Supply Chain Operation Reference, Supply chain reliability* memperoleh nilai yaitu 40,60 berarti kelompok tani masih belum bisa menyediakan buah manggis secara berkelanjutan. *Supply chain responsivness* bahwa jumlah hari yang dibutuhkan oleh kelompok tani untuk jumlah permintaan buah manggis

adalah 6,5 hari yang artinya tidak lewat *deadline* Untuk Nilai *supply chain agility* tidak dilakukan penghitungan disebabkan tidak adanya jumlah tambahan permintaan buah manggis sebesar 20% dari pelaku rantai pasok dan untuk nilai *supply chain cost* adalah 2,21 yang artinya nilai yang tergolong sangat kurang

Hasil perhitungannya *Critical Key Performance Indicator,s* dari *Supply Chain Cost* pada metrik level 1 di terjadi di tingkat petani yaitu 0,451 yang artinya petani mengeluarkan biaya yang besar tetapi tidak sesuai dengan pemasukan yang diterimanya Sedangkan dibandingkan dengan pedagang besar nilai matrik level 1 adalah 0,091 yang artinya pedagang besar tidak terlalu mengeluarkan biaya yang besar dalam mendapatkan buah manggis di tingkat petani

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Jurnal Menara Ilmu yang telah berkenan menerbitkan tulisan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Retno dan Marimin. 2010. *Kebutuhan dan Struktur Kelembagaan Rantai Pasok Buah Manggis*, Studi Kasus di Kabupaten Bogor. Dalam Jurnal Integritas Manajemen Bisnis, Volume 3, Nomor 1
- Astuti, Retno. 2012. Pengembangan Rantai Pasok Buah Manggis di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Disertasi. Institut Pertanian Bogor
- Andi Ilham, dkk. 2006. Produktivitas dan Efisiensi dengan Supply Chain Management, Jakarta, Penerbit PPM.
- Antara. 2011. Permintaan Buah Tumbuh 15% per Tahun. <http://www.antaraneews.com>
- Apaiah, R. K. dan Hendrix, E. M. T. 2004. *Design of A Supply Chain Network for Pea Based Novel Protein Foods*. *Journal of Food Engineering*.
- Badan Pusat Statistik. 2009. Statistika Pertanian. BPS. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2010. Statistika Indonesia. BPS. Jakarta
- Bolstorff, P., dan Rosenbaum, R. 2003. *Supply Chain Excellence, A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model*. AMACOM. American Management Association.
- Central Agribusiness Policy Agriculture Studies Padjajaran University, 2012. *Supply Chain Manggosteen in West Sumatera*. Bandung.
- Christopher, M.G. 1998. *Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Costs and Improving Services*. Pitman, London
- Heizer, J. dan B. Render. 2005. *Manajemen Operasi (Terjemahan Edisi Tujuh)*. Salemba Empat, Jakarta.
- Hugos, dan Schmitz, M. 2007. *Supply Chain Analysis of Fresh Fruit and Vegetables in Germany. Market and Trade Policies for the Mediterranean Agriculture: The Case of Fruit / Vegetables and Olive Oil*.
- Levi, D. Simchi, Kaminsky, P., Levi, E. Simchi. 1999. *Designing and Managing the Supply Chain*. McGraw-Hill International Edition.
- Lee, Hau. 1999. *Supply Chain Management*. di dalam : *Stanford Supply Chain Forum*. Stanford. Stanford University.
- Marimin. 2004. *Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo. Jakarta
- Miranda dan Amin W.T. 2006. *Manajemen Logistik dan Supply Chain Management*. Harvarindo, Jakarta
- Monczka, Robert. M, 2002, "Success Factors in Strategic Supplier Alliance The Buying Company Perspective II", *Decision Sciences*, Vol, 230, No 1. Summer, Hlm. 663-669
- Nazir, M. (1983). *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Pujawan. Nyonman. 2005. *Supply Chain Management*. Edisi Pertama. Penerbit guna Widya.

- Ritchie, R. dan Brindley, C. 2007. *Supply Chain Risk Management and Performance: Current Trends and Future Developments. International*
- Robert.2008. *Studi Kasus, Desain dan Metode*.Jakarta, PT Raja Grafindo Persada.217
- Shapiro, J.F. 2001. *Modelling the Supply Chain. Duxbury. USA.* Sharma, M. K. dan Bhagwat, R. 2007. *Integrated BSC-AHP Approach for Supply Chain Management Evaluation. Measuring*