

**ANALISIS POLA, KINERJA DAN NILAI TAMBAH RANTAI PASOK  
KOMODITAS JAHE  
(Studi Kasus pada CV. Nusantara Spices Bandar Lampung)**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**NI KADEK SUSANI RUSADI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## **ABSTRACT**

### **PATTERN, PERFORMANCE AND ADDED VALUE ANALYSIS OF THE GINGER SUPPLY CHAIN (CASE STUDY IN CV. NUSANTARA SPICES BANDAR LAMPUNG)**

**By**

**NI KADEK SUSANI RUSADI**

The purposes of this research were (1) to identify the pattern and performance of ginger supply chain and (2) to measure the added value of supply chain actors.

Descriptive method was used to identify the supply chain pattern. Supply Chain Operations Reference-Analytical Hierarchy Process (SCOR-AHP) method was

used to measure the performance of ginger supply chain. Suryana (1990) method was used to analyse the added-value. The respondents of this research were used

farmers, first collector, second collector, owner of craft industry, owner of CV.

Nusantara Spices and three experts. The ginger supply chain pattern consists of

farmer, collectors, craft industry, CV. Nusantara Spices, industrial consumers,

retail to end user. Analysis of supply chain performance showed those classified

as below average were farmer (76,509%) and first collector (77,920%) whereasthe

second collector (92,815%), craft industry (90,496%) and CV. Nusantara Spices

(93,485%) had above average performance. Added-value were for second collector as the highest Rp. 54.457,- per Kg of dry ginger, craft industry Rp. 47.153,- per Kg of dry ginger, CV. Nusantara Spices Rp. 3.069,- per Kg of dry ginger, first collector Rp. 2.500,- per Kg of wet ginger, and farmer Rp. 667,- per Kg of wet ginger.

**Keywords :** ginger, supply chain, performance, added value.

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS POLA, KINERJA DAN NILAI TAMBAH RANTAI PASOK KOMODITAS JAHE (STUDI KASUS PADA CV. NUSANTARA SPICES BANDAR LAMPUNG)**

**Oleh**

**NI KADEK SUSANI RUSADI**

Penelitian ini bertujuan (1) mengidentifikasi pola dan mengukur kinerja rantai pasok dan (2) melakukan perhitungan nilai tambah pada pelaku rantai pasok. Metode Deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi pola rantai pasok jahe. *Supply Chain Operations Reference-Analytical Hierarchy Process (SCOR-AHP)* digunakan untuk melakukan perhitungan kinerja rantai pasok jahe. Metode Suryana (1990) digunakan untuk melakukan perhitungan nilai tambah. Responden yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari petani, pengumpul 1, pengumpul 2, pimpinan industri perajangan, pimpinan CV. Nusantara Spices dan 3 orang pakar. Pola rantai pasok jahe meliputi petani jahe, pengumpul 1 dan 2, industri perajangan, industri CV. Nusantara Spices, konsumen industri, retail hingga ke konsumen tingkat akhir. Analisis kinerja rantai pasok jahe menunjukkan bahwa kinerja di tingkat Petani (76,509%) dan Pengumpul 1 (77,920%) terklasifikasikan

dalam kurang baik sedangkan kinerja rantai pasok di tingkat Pengumpul 2 (92,815%), Industri Perajangan (90,496%) dan CV. Nusantara Spices (93,485%) masuk klasifikasi kinerja baik. Analisis nilai tambah menemukan bahwa nilai tambah tertinggi terdapat pada pengumpul 2 sebesar Rp. 54.457,- per Kg jahe basis kering, lalu industri perajangan Rp. 47.153,- per Kg jahe basis kering, kemudian diikuti oleh CV. Nusantara Spices yaitu Rp. 3.069,- per Kg jahe basis kering, lalu pengumpul 1 sebesar Rp. 2.500,- per Kg jahe segar dan terendah di tingkat petani yaitu sebesar Rp. 667,- per Kg jahe segar.

**Kata Kunci:** jahe, rantai pasok, kinerja, nilai tambah.

**ANALISIS POLA, KINERJA DAN NILAI TAMBAH RANTAI PASOK  
KOMODITAS JAHE (STUDI KASUS PADA CV. NUSANTARA SPICES  
BANDAR LAMPUNG)**

**Oleh**

**NI KADEK SUSANI RUSADI**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN**

Pada

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

Judul Skripsi : **ANALISIS POLA, KINERJA DAN NILAI  
TAMBAH RANTAI PASOK KOMODITAS  
JAHE (STUDI KASUS PADA CV.  
NUSANTARA SPICES BANDAR  
LAMPUNG)**

Nama Mahasiswa : **Ni Kadek Susani Rusadi**

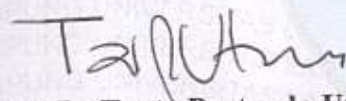
Nomor Pokok Mahasiswa : 1514051027

Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian

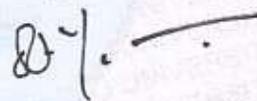
Fakultas : Pertanian

**MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing




**Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.**  
NIP 19680807 199303 1 002



**Ir. Harun Alrasyid, M.T.**  
NIP 19620612 198803 1 002

2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian

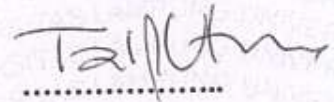


**Ir. Susilawati, M.Si.**  
NIP 19610806 198702 2 001

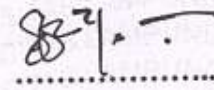
**MENGESAHKAN**

**I. Tim Penguji**

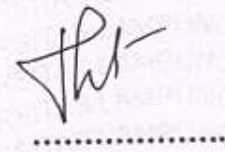
**Ketua : Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.**



**Sekretaris : Ir. Harun Alrasyid, M.T.**



**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Sri Hidayati, S.T.P., M.P.**



**Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP 19611020 198603 1 002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 22 Mei 2019**



## PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Kadek Susani Rusadi

NPM : 1514051027

dengan ini menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri yang berdasarkan pada pengetahuan dan informasi yang telah saya dapatkan. Karya ilmiah ini tidak berisi material yang telah dipublikasikan sebelumnya atau dengan kata lain bukanlah hasil plagiat karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila dikemudian hari terdapat kecurangan dalam karya ini, maka saya siap mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, 22 Mei 2019  
Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Susani Rusadi  
NPM. 1514051027

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Sanggar Buana, Lampung Tengah pada tanggal 9 Agustus 1997, sebagai anak kedua dari pasangan Bapak Made Nirtawan dan Ibu Ni Putu Ariani.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 3 Sanggar Buana Lampung Tengah pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 2 Way Seputih pada tahun 2012, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Kotagajah pada tahun 2015. Tahun 2015, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Pada bulan Januari-Maret 2018, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pekon Penantian Kecamatan Ulu Belu Kabupaten Tanggamus dengan tema “Membangun dan Meningkatkan Kemandirian Desa”. Pada bulan Agustus 2018, penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) di PT. Sugar Labinta Lampung Selatan dengan judul “Mempelajari Proses Pengolahan dan Pengawasan Mutu Gula Rafinasi di PT. Sugar Labinta Lampung Selatan”.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif di organisasi yaitu bergabung pada Bidang Organisasi dan Kaderisasi UKM Hindu Unila (2015-2016) serta Biro Kajian dan Isu PD (Pimpinan Daerah) KMHDI Lampung (2017-2019). Penulis

pernah menjadi Asisten Dosen mata kuliah Kimia Dasar Pertanian 2017/2018 dan Kewirausahaan tahun ajaran 2018/2019.

## SANWACANA

*Om Avignamastu Namoh Siddham.* Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “ Analisis Pola, Kinerja dan Nilai Tambah Rantai Pasok Komoditas Jahe (Studi Kasus pada CV. Nusantara Spices Bandar Lampung)” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Pertanian di Universitas Lampung.

Dalam Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Ibu Ir. Susilawati, M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si., selaku pembimbing pertama skripsi sekaligus pembimbing akademik yang bersedia membimbing tiap langkah dalam pengerjaan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, motivasi, nasihat, kesempatan serta bantuan dan fasilitas hingga penyusunan skripsi ini selesai.

4. Bapak Ir. Harun Alrasyid, M.T., selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, pengarahan, saran, nasihat dan kritikan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Sri Hidayati, S.T.P., M.P., selaku dosen pembahas yang telah memberikan arahan, kritik, saran serta nasihat selama penyusunan skripsi ini.
6. Orang tuaku tercinta Bapak Made Nirtawan dan Ibu Ni Putu Ariani, kakakku Ni Wayan Putriasih, S.P., adikku Ni Ketut Sukreni Lestari dan Ni Luh Meirita Saraswati yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, materi, dukungan yang luar biasa dan selalu menyertai penulis dalam doanya selama ini.
7. Bapak dan Ibu dosen serta Staf administrasi yang telah memberikan ilmu, wawasan dan bantuan kepada penulis selama kuliah.
8. Sepupu-sepupuku, semua adik-adik dari Arya Pengalasan Lampung terima kasih atas belajar bersamanya di pasraman. Sahabatku Dina, Yogi, Opal, Mbak Puspita, Midah terima kasih sudah menjadi teman *sharing* selama ini. Neni dan Naomi teman satu PA serta patner asdosku Karvien.
9. Ibu Dwi Pujihastuti, S.T.P. sebagai pimpinan CV. Nusantara Spices, Bapak Teguh Suprayogi sebagai pimpinan CV . Agro Dharma Bumi, Bapak Ir. Adia Nugraha, M.S., Bapak M. Hanif dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian.
10. Kak Melia Inosa, S.T.P., dan kak Ayu Resti Pamungkassari, S.T.P., M.Si. yang telah bersedia menjelaskan dan berbagi ilmunya kepada penulis terkait topik skripsi ini.

11. Teman-teman THP 2015, Kakak tingkat 2014, 2013, 2012 terima kasih atas motivasi dan *sharing* ilmunya dengan penulis. Adik tingkat 2016, 2017 terima kasih atas kebersamaannya di THP.
12. Saudara-saudara Organisasi UKM Hindu Unila, Pimpinan Daerah KMHDI Lampung dan Pimpinan Cabang KMHDI Bandar Lampung atas semangat dan kesediaannya bertukar pengalaman dalam berorganisasi.

Penulis sangat menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan dapat memberikan manfaat bagi penulis serta pembaca.

Bandar Lampung, Mei 2019

Penulis,

*Ni Kadek Susani Rusadi*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Kerangka Pemikiran .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1. Konsep Manajemen Rantai Pasok .....	9
2.1.1. Definisi Manajemen Rantai Pasok .....	9
2.1.2. Tujuan dan Kegunaan Manajemen Rantai Pasok .....	9
2.1.3. Model Manajemen Rantai Pasok .....	10
2.2. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok .....	11
2.3. <i>Supply Chain Operations Reference (SCOR)</i> .....	13
2.4. Tanaman Jahe .....	16
2.5. Analisis Nilai Tambah .....	17
2.5.1. Konsep Nilai Tambah .....	17
2.5.2. Penyusutan .....	18
2.6. Penelitian Terdahulu .....	19
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	20
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2. Alat dan Bahan .....	20
3.3. Metode Penelitian .....	21
3.3.1. Jenis Data .....	22
3.3.2. Metode Pengumpulan Data .....	22
3.4. Metode Analisis Data .....	23
3.4.1. Identifikasi Rantai Pasok .....	24
3.4.2. Metode Pengukuran Kinerja Rantai Pasok .....	25
3.4.2. Analisis Nilai Tambah .....	26
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1. Kondisi Umum Perusahaan .....	28
4.2. Gambaran Umum Rantai Pasok .....	32

4.2.1. Struktur Rantai Pasok .....	34
4.2.2. Anggota Rantai Pasok .....	36
4.3. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok .....	41
4.3.1. Pembobotan Metik Kinerja Rantai Pasok.....	41
4.3.2. Hasil Pengukuran Kinerja Rantai Pasok.....	51
4.4. Nilai Tambah Rantai Pasok Jahe .....	55
4.3.1. Nilai Tambah Petani Jahe .....	61
4.3.2. Nilai Tambah Pengumpul 1 .....	62
4.3.1. Nilai Tambah Pengumpul 2 .....	62
4.3.2. Nilai Tambah Industri Perajangan .....	64
4.3.1. Nilai Tambah CV. Nusantara Spices .....	65
4.3.2. Perbandingan Nilai Tambah Jahe dengan Metode Hayami..	64
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
5.1. Simpulan .....	72
5.2. Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Atribut Performa Manajemen Rantai Pasok beserta Metrik Performa ...	15
2. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan .....	26
3. Spesifikasi Mutu Jahe Rajang Kering CV. Nusantara Spices .....	30
4. Spesifikasi Mutu Jahe Kering Menurut SNI-01-3393-1994 .....	30
5. Produksi Rempah-Rempah pada CV. Nusantara Spices, Tahun 2015-2019 .....	31
6. Anggota Rantai Pasok Jahe .....	34
7. Nilai Kinerja Rantai Pasok Jahe .....	52
8. Klasifikasi Nilai Standar Kinerja .....	52
9. Hasil Nilai Tambah Anggota Rantai Pasok Jahe (Satu Siklus Produksi/bulan) Metode Suryana (1990) .....	58
10. Hasil Nilai Tambah Anggota Rantai Pasok Jahe (per Kg) Metode Suryana (1990) .....	60
11. Hasil Perhitungan Nilai Tambah Pelaku Rantai Pasok Jahe (siklus per bulan) dengan Metode Hayami .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran .....	8
2. Model Manajemen Rantai Pasok .....	10
3. Diagram Alir Tahap Penelitian .....	21
4. Pola Aliran Rantai Pasok Jahe .....	35
5. Diagram Alir Pengolahan Jahe Rajang Kering .....	38
6. Diagram Alir <i>Material Balance</i> Jahe Rajang Kering .....	40
7. Hirarki dan Hasil Pembobotan Metrik Pengukuran Kinerja Rantai Pasok .....	43

**ANALISIS POLA, KINERJA DAN NILAI TAMBAH RANTAI PASOK**

**KOMODITAS JAHE**

**(Studi Kasus pada CV. Nusantara Spices Bandar Lampung)**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**NI KADEK SUSANI RUSADI**

**1514051027**



**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS LAMPUNG**

**BANDAR LAMPUNG**

**2019**

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang dan Masalah

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu tanaman rempah dan obat yang terkenal mempunyai kegunaan cukup beragam antara lain sebagai rempah, minyak atsiri, pemberi aroma, ataupun sebagai obat (Bartley dan Jacobs, 2000). Jahe tumbuh dan tersebar di daerah Asia dan berdasarkan data dari FAO (2002) menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara penghasil jahe terbesar ke tiga setelah India dan Cina. Badan Pusat Statistik (BPS) (2017) menyatakan produksi jahe di Indonesia mencapai 216.596,662 ton, sedangkan untuk Provinsi Lampung mencapai 2.257,289 ton pada tahun 2017 sekaligus mengalami kenaikan dari 1.503,745 ton di tahun 2016.

Industri memiliki peran dalam mentransformasi bahan baku jahe antara lain menjadi jahe rajang kering, jahe bubuk, hingga minuman jahe yang siap konsumsi. Akan tetapi, banyaknya persaingan dalam perindustrian diduga menjadi salah satu tantangan utama bagi perusahaan dalam menjalankan aktivitas produksinya. Perusahaan dituntut untuk memiliki strategi yang kreatif sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain yang sejenis. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan menciptakan produk yang berkualitas dengan harga yang murah dan cepat dibandingkan dengan pesaingnya.

Menurut Wigaringtyas (2013) perbaikan sistem di internal perusahaan tidaklah cukup, sehingga membutuhkan peran semua pihak mulai dari *supplier*, perusahaan, perusahaan distribusi, dan pelanggan. Upaya dalam mensinergikan semua pihak maka dibutuhkan suatu manajemen yang baik yaitu dengan menerapkan konsep manajemen rantai pasok atau *Supply Chain Management* (SCM). Menurut Pujawan (2005) Manajemen Rantai Pasok merupakan kesatuan proses dan aktivitas produksi mulai bahan baku diperoleh dari *supplier*, proses penambahan nilai yang mengubah bahan baku menjadi barang jadi, proses penyimpanan persediaan barang hingga proses pengiriman barang jadi tersebut ke *retailer* dan konsumen.

CV. Nusantara Spices merupakan salah satu agroindustri berbasis pengolahan serta penjualan rempah-rempah. Salah satu rempah-rempah yang diproduksi dan dipasarkan dalam jumlah yang besar berupa jahe. Saat ini CV. Nusantara Spices dapat dikatakan melakukan kegiatan SCM karena melakukan kegiatan seperti pembelian bahan baku, proses pengolahan hingga pendistribusian produk. Perusahaan tersebut akan terus berupaya dalam mengoptimalkan aktivitas produksinya sehingga dapat mempertahankan pelanggan dan tetap dapat bersaing dengan perusahaan lain. Menurut Watanabe (2001), persaingan yang kompetitif dari manajemen rantai pasok terletak pada kemampuan kinerja perusahaan dalam melakukan upaya pengelolaan aliran barang maupun produk dalam suatu rantai *supply*. Pengelolaan terhadap manajemen rantai pasok yang baik akan mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasok perusahaan. Upaya yang dapat dilakukan perusahaan yaitu dengan melakukan pengukuran terhadap kinerja rantai pasok perusahaan serta menghitung nilai tambah yang diperoleh.

Penelitian ini melakukan analisis terkait pola, kinerja dan nilai tambah rantai pasok yang terfokus pada komoditas jahe di CV. Nusantara Spices. Salah satu pendekatan pengukuran kinerja rantai pasok yang mewakili keadaan perusahaan adalah SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) dikombinasikan dengan pendekatan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Pengukuran mengenai metode dan model kinerja rantai pasok telah banyak dikembangkan dengan metode SCOR (Huan *et al.*, 2004). Pendekatan tersebut digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan secara keseluruhan dan menentukan upaya kinerja rantai pasokannya (Marimin dan Maghfiroh, 2010). Pendekatan yang digunakan dalam menganalisis nilai tambah menggunakan pendekatan nilai tambah Suryana (1990).

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pola dan kinerja rantai pasok komoditas jahe pada CV. Nusantara Spices?
2. Berapa nilai tambah pelaku anggota rantai pasok komoditas jahe pada CV. Nusantara Spices?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi pola dan mengukur kinerja rantai pasok komoditas jahe pada CV. Nusantara Spices.
2. Menghitung nilai tambah pelaku rantai pasok komoditas jahe pada CV. Nusantara Spices.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pelaku usaha untuk mengontrol rantai pasok, mengetahui kinerja dan nilai tambah rantai pasok perusahaannya, serta dapat melakukan pengolahan bahan baku, proses produksi, dan penyaluran hasil produksi kepada pelanggan dengan tepat.

#### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Jahe merupakan komoditas pertanian yang cukup potensial digunakan sebagai bahan pangan hingga obat-obatan. Jahe termasuk komoditas pertanian yang memiliki karakteristik mudah rusak (*perishable*), kamba, dan musiman.

Karakteristik tersebut berpengaruh terhadap proses produksi pertanian (Marimin dan Setiawan, 2010). Jahe yang mengalami proses pengolahan mampu meningkatkan nilai ekonomis produk dibandingkan dengan hanya dijual dalam bentuk segar. Nilai jual produk jahe yang tinggi dapat meningkatkan minat industri pengolahan jahe dalam memenangkan pasar dengan cara menciptakan produk olahan jahe yang unggul. Perusahaan saling bersaing dalam upaya menyediakan produk kepada konsumen sesuai dengan syarat mutu, pengiriman yang tepat waktu, dan bisnis yang berkelanjutan (Marimin dan Maghfiroh, 2010).

CV. Nusantara Spices merupakan salah satu agroindustri pengolahan dan penjualan jahe yang dapat dikatakan melakukan kegiatan SCM. Pola rantai pasok jahe perlu diketahui untuk mengetahui siapa saja pelaku dalam mata rantai.

Kinerja rantai pasok agroindustri tersebut juga perlu dilakukan evaluasi agar diketahui kinerjanya tergolong sudah baik atau belum. Baik atau tidaknya rantai

pasokan yang dijalankan akan berpengaruh terhadap efisiensi dan efektivitas perusahaan. Selain pengukuran kinerja rantai pasok, analisis nilai tambah perlu dilakukan untuk mengetahui perolehan nilai tambah tertinggi dan keuntungan setiap pelaku yang terlibat dalam rantai pasok komoditas jahe.

Menurut Agami *et al.*, (2011) Pengukuran kinerja dilakukan dengan menggunakan model SCOR pada lima proses bisnis yang didekomposisi menjadi beberapa level dalam bentuk hierarki. Pengukuran kinerja rantai pasok dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya berdasarkan strategi pencapaian tujuan yang telah ditetapkan perusahaan. Marimin dan Magfiroh (2010) menyatakan SCOR merupakan suatu model referensi proses yang dikembangkan oleh Dewan Rantai Pasokan (*Supply Chain Council*) sebagai alat diagnosa manajemen rantai pasok. SCOR dapat digunakan untuk mengukur performa rantai pasok perusahaan, meningkatkan kinerjanya, mengkomunikasikan kepada semua pihak yang terlibat didalamnya. SCOR sebagai alat manajemen yang mencakup mulai dari pemasoknya pemasok, hingga ke konsumen.

Hasil penelitian Pamungkassari *et al.*, (2017) melaporkan kinerja rantai pasok ditingkat petani bawang merah sebesar 75,38%, pengumpul 1 sebesar 74,43% dan industri sebesar 74,79% masuk dalam klasifikasi kinerja kurang baik (*below average*), sedangkan nilai kinerja di tingkat pengumpul 2 sebesar 91,97% masuk dalam klasifikasi kinerja baik (*above average*). Hasil penelitian Inosa (2016) menyatakan bahwa nilai kinerja rantai pasok daging sapi di tingkat peternak rakyat memiliki nilai yang paling rendah yaitu sebesar 64.74% dari 100%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kinerja rantai peternak rakyat berada pada kriteria sangat kurang (*poor*). Pada tingkat pedagang daging sapi I dan *feedlot* kriteria



kinerja berada pada posisi baik (*above average*) sedangkan kriteria sangat baik (*excellent*) diperoleh agroindustri.

Selain SCOR-AHP, pengukuran kinerja manajemen rantai pasok juga dapat dianalisis dengan *Balanced Scorecard-AHP*. Menurut Niven (2007) dalam Marimin dan Maghfiroh (2010) menyatakan pengukuran kinerja rantai pasok *Balanced Scorecard* merupakan sistem pengukuran yang menerjemahkan strategi organisasi menjadi seperangkat ukuran finansial dan nonfinansial yang saling berhubungan. Hanya saja, melalui kartu skor, skor ingin diwujudkan eksekutif di masa depan dibandingkan dengan hasil kinerja sesungguhnya. Berimbang dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa kinerja eksekutif diukur secara berimbang dari dua persepektif yaitu keuangan dan non keuangan, jangka pendek dan jangka panjang serta *intern* dan *ekstern* (Muyadi, 2007).

Analisis nilai tambah menurut Suryana (1990) yaitu besarnya nilai tambah tergantung dari teknologi yang digunakan dalam proses produksi dan adanya perlakuan lebih lanjut terhadap produk yang dihasilkan. Suatu perusahaan dengan teknologi yang baik akan menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik pula, sehingga harga produk akan lebih tinggi dan akhirnya akan memperbesar nilai tambah yang diperoleh, selain alasan tersebut, penggunaan pendekatan Suryana (1990) digunakan sebagai alat analisis nilai tambah karena pada biaya tenaga kerja telah dipisahkan dari penghitungan nilai tambah. Biaya tenaga kerja merupakan hak milik tenaga kerja itu sendiri, bukan milik perusahaan.

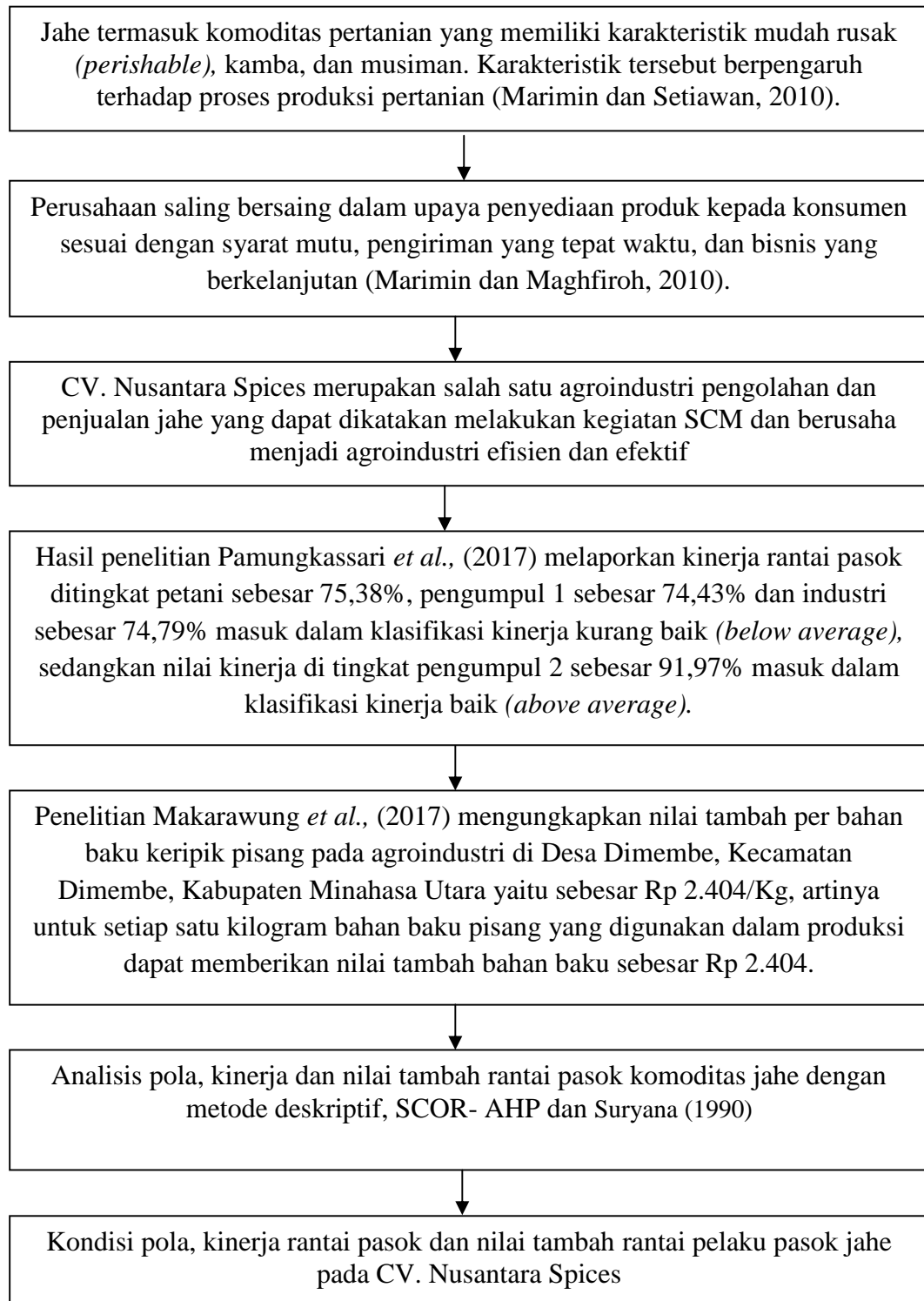
Nilai tambah dan keuntungan dalam rantai pasok sangat menentukan kondisi finansial dan keunggulan bersaing proses bisnis tersebut (Frumkin dan Keating,

2011). Penelitian Makarawung *et al.*, (2017) mengungkapkan nilai tambah per bahan baku keripik pisang pada agroindustri di Desa Dimembe, Kecamatan Dimembe, Kabupaten Minahasa Utara yaitu sebesar Rp 2.404/Kg, artinya untuk setiap satu kilogram bahan baku pisang yang digunakan dalam produksi dapat memberikan nilai tambah bahan baku sebesar Rp 2.404. Besarnya nilai tambah tersebut diperoleh dari nilai tambah bruto sebesar Rp 6.636.000 dibagi dengan jumlah bahan baku yang digunakan yaitu sebanyak 2760 kg.

Selain pendekatan Suryana (1990), terdapat metode Hayami untuk menganalisis nilai tambah. Menurut Hayami *et al.*, (1987), analisis nilai tambah pengolahan produk pertanian melalui perhitungan nilai tambah per kilogram bahan baku untuk satu kali pengolahan yang menghasilkan produk tertentu. Furqanti (2003) dalam Tunggadewi (2009) menyatakan kelebihan metode Hayami antara lain dapat diketahui besarnya nilai tambah dan output, dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, sumbangan input lain dan keuntungan serta dapat digunakan untuk subsistem lain selain pengolahan seperti analisis nilai tambah pemasaran. Disisi lain kelemahan metode Hayami yaitu pendekatan rata-rata tidak tepat jika dan unit usaha yang menghasilkan banyak produk dari satu jenis bahan baku, tidak dapat menjelaskan nilai output produk sampingan serta sulit menentukan pembanding yang dapat digunakan untuk menyatakan apakah balas jasa terhadap pemilik faktor produksi sudah layak atau belum.

Oleh karena itu, perlunya analisis terhadap pola untuk mengetahui siapa saja pelaku rantai pasok komoditas jahe. Kinerja rantai pasok menggunakan pendekatan SCOR-AHP untuk mengukur kinerja masing-masing pelaku. Analisis

nilai tambah menggunakan pendekatan Suryana (1990) untuk mengevaluasi rantai pasok komoditas jahe pada CV. Nusantara Spices Bandar Lampung. Kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir kerangka pemikiran

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Konsep Manajemen Rantai Pasok**

#### **2.1.1. Definisi Manajemen Rantai Pasok**

*Supply chain* atau rantai pasok adalah semua kegiatan atau usaha yang melibatkan pihak baik yang memproduksi dan atau yang menghasilkan barang atau jasa, mulai dari produsen atau *supplier* bahan baku sampai pada konsumen akhir (Lokollo, 2012). Istilah rantai pasok telah didefinisikan oleh beberapa pakar. Vorst (2006) mendefinisikan rantai pasok adalah urutan dari pengambilan keputusan dan aliran bahan, informasi dan uang untuk memenuhi pelanggan akhir yang dilakukan secara kontinu dengan tahapan yang berbeda dari produksi sampai konsumsi akhir. Pujawan (2005) mendefinisikan rantai pasok adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Artinya, rantai pasok adalah obyek yang merupakan rangkaian proses.

#### **2.1.2. Tujuan dan Kegunaan Manajemen Rantai Pasok**

Tujuan Manajemen Rantai Pasok menyangkut pertimbangan mengenai lokasi di setiap fasilitas yang memiliki dampak terhadap aktivitas dan biaya dalam rangka

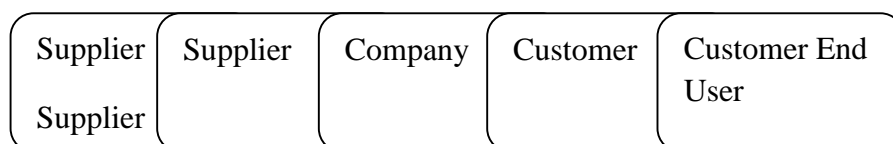
memproduksi produk yang diinginkan pelanggan dari supplier ke pabrik hingga disimpan di gudang dan pendistribusian kepada pihak konsumen.

Menurut Pujawan (2005), Kegunaan menerapkan Manajemen Rantai Pasok yaitu :

1. Mengurangi *inventory* barang dengan berbagai cara : *inventory* merupakan bagian paling besar dari aset perusahaan yang berkisar antara 30-40%, sedangkan biaya penyimpanan barang berkisar antara 20-30% dari nilai barang yang disimpan.
2. Menjamin kelancaran penyediaan barang : rangkaian perjalanan dari bahan baku sampai menjadi barang jadi dan diterima oleh pemakai/pelanggan merupakan suatu mata rantai yang panjang (*chain*) dan perlu dikelola dengan baik.
3. Menjamin mutu : jaminan mutu merupakan sebagian mata rantai panjang yang harus dikelola dengan baik karena barang jadi ditentukan tidak hanya oleh proses produksi barang tersebut, tetapi juga oleh mutu bahan mentahnya dan mutu keamanan dalam pengiriman.

### 2.1.3. Model Manajemen Rantai Pasok

Suatu model manajemen rantai pasok yaitu sebagai gambaran plastis mengenai hubungan mata rantai dari para pelaku dalam manajemen rantai pasok yang dapat terbentuk seperti mata rantai yang terhubung satu dengan yang lain. Model manajemen rantai pasok dikembangkan dengan cukup baik pada tahun 1994 oleh Keany seperti tertera dan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Model Manajemen Rantai Pasok (Keany, 1994).

Berdasarkan ilustrasi tersebut, supplier telah dimasukkan untuk menunjukkan hubungan yang lengkap dari sejumlah perusahaan atau organisasi yang bersama-sama mengumpulkan atau mencari, mengubah serta mendistribusikan barang dan jasa bagi pelanggan terakhir. Salah satu faktor kunci untuk mengoptimalkan rantai pasok adalah menciptakan alur informasi yang bergerak secara mudah dan akurat diantara jaringan atau mata rantai tersebut serta pergerakan barang efisien dan efektif menghasilkan kepuasan maksimal pada para pelanggan.

## **2.2. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok**

Seluruh kegiatan rantai pasok perlu dievaluasi untuk mengetahui tingkat pencapaian target yang telah ditetapkan dalam rencana bisnis. Tiga jenjang perencanaan yaitu strategis, taktis dan operasional mempunyai fokus yang berbeda-beda tetapi saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Artinya, evaluasi pada tingkat operasional akan menjadi masukan bagi tingkat taktis dan demikian seterusnya. Proses evaluasi ini dikenal dengan istilah pengukuran kinerja (Hadiguna, 2016).

Pengukuran kinerja memungkinkan organisasi untuk merencanakan, mengukur dan mengontrol kinerjanya sesuai dengan strategi yang telah ditetapkan.

Pengukuran kinerja fokus pada efisiensi dan efektivitas rantai pasok. rantai pasok tanpa pengukuran kinerja akan berakibat pada tidak terarahnya perbaikan yang dilakukan oleh para manajer. Hasil pengukuran kinerja tidak hanya untuk mengetahui kinerja sistem tapi juga untuk meningkatkan kinerja sistem. Tujuan utama dari penerapan sistem pengukuran kinerja rantai pasok yaitu untuk

mengetahui penyebab kemunduran kinerja sistem dan akar penyebabnya untuk meningkatkan kinerja (Hadiguna, 2016).

Menurut Kulkarni dan Khot (2012) suatu sistem pengukuran kinerja yang efektif adalah merepresentasikan sistem secara utuh, mampu mempengaruhi perilaku seluruh sistem dan memberikan informasi kinerja sistem untuk mengambil keputusan dan pemangku kepentingan. Pengukuran kinerja adalah perekat yang memiliki kemampuan menciptakan nilai untuk perencanaan strategis serta memainkan peran utama dalam memantau pelaksanaan strategi itu.

Pengukuran kinerja sebagai metode untuk mendapatkan hasil pencapaian kegiatan menggunakan prosedur baku dan ukuran-ukuran yang telah ditetapkan.

Pengukuran adalah prosedur, sedangkan kinerja adalah hasil kerja. Pengukuran kinerja dari rantai pasok sebagai metode untuk mendapatkan hasil pencapaian kegiatan dari rantai pasok yang telah direncanakan dan diimplementasikan dengan strategi tertentu. Pengukuran kinerja rantai pasok dapat dilakukan dengan syarat bahwa ukuran-ukuran kinerja telah ditetapkan terlebih dahulu dan rantai pasok telah bekerja sesuai strategi yang telah ditetapkan (Hadiguna, 2016).

Model pengukuran kinerja yang banyak diterapkan untuk menjangkau rencana strategis adalah *Balanced Scorecard*. Model ini mempunyai perspektif terdiri dari keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pembelajaran serta pertumbuhan.

Pemantauan kinerja rantai pasok pada tingkat operasional dapat menerapkan model SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) merumuskan ukuran-ukuran kinerja berdasarkan *reliability, responsiveness, agility, cost, dan assets*. Penerapan model ini secara integrasi pengelompokan ukuran-ukuran kinerja dan sangat

berguna bagi pengambilan keputusan untuk memahami dengan baik peran dari ukuran-ukuran kinerja dari rantai pasok (Hadiguna, 2016).

### **2.3. *Supply Chain Operations Reference (SCOR)***

Menurut Pujawan (2005) *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* adalah suatu model referensi proses yang dikembangkan oleh Dewan Rantai Pasokan sebagai alat diagnosa *Supply Chain Manajemen* yang digunakan untuk mengukur performa rantai pasokan perusahaan, meningkatkan kinerjanya, dan mengkomunikasikan pihak-pihak yang terlibat di dalamnya. Dasar model SCOR terdapat pada tiga pilar utama yaitu pemodelan proses, pengukuran performa atau kinerja rantai pasokan, dan penerapan *best practice* (Supply Chain Council, 2012).

Model SCOR mempunyai indikator-indikator penilaian yang dinyatakan dalam ukuran kuantitatif yang disebut dengan metrik-metrik penilaian. Metrik-metrik penilaian tersebut dinyatakan dalam beberapa level tingkatan meliputi level 1, 2, dan 3. Banyaknya metrik dan tingkatan metrik yang digunakan sesuai dengan jenis dan banyaknya proses, serta tingkatan proses rantai pasokan yang diterapkan di dalam perusahaan (Supply Chain Council, 2012). Proses SCOR terbagi menjadi beberapa level detail proses untuk membantu perusahaan menganalisis kinerja *supply chain* nya. Model SCOR membagi proses-proses rantai pasok menjadi lima proses yang terdiri dari:

1. *Plan* (proses perencanaan) yaitu proses yang menyeimbangkan permintaan dan pasok untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan



pengadaan, produksi, dan pengiriman. *Plan* mencakup proses menaksir, kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan material, perencanaan kapasitas, dan melakukan penyesuaian rencana rantai pasok dan rencana keuangan.

2. *Source* (proses pengadaan) yaitu proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses *source* mencakup penjadwalan pengiriman dari pemasok, menerima, mengecek, dan memberi otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim pemasok, memilih pemasok, dan mengevaluasi kinerja pemasok.
3. *Make* (proses produksi) yaitu proses untuk mentransformasi bahan baku menjadi produk yang diinginkan pelanggan. Proses *make* mencakup penjadwalan produksi, melakukan kegiatan produksi dan melakukan pengetesan kualitas, mengelola barang setengah jadi, dan memelihara fasilitas produksi.
4. *Deliver* (proses pengiriman) yaitu proses untuk memenuhi permintaan terhadap barang maupun jasa yang meliputi manajemen pesanan, transportasi, dan distribusi. Proses *deliver* mencakup menangani pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan produk jadi, dan mengirim tagihan ke pelanggan.
5. *Return* (proses pengembalian) yaitu proses pengembalian produk karena berbagai alasan. Kegiatan *return* antara lain identifikasi kondisi produk, meminta otorisasi pengembalian cacat, penjadwalan pengembalian, dan melakukan pengembalian.

SCOR dapat mengukur kinerja rantai pasok secara objektif berdasarkan data yang ada serta mengidentifikasi dimana perbaikan perlu dilakukan untuk menciptakan keunggulan bersaing dengan melakukan analisis dan dekomposisi proses. Berikut merupakan atribut performa manajemen rantai pasok beserta matrik performa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut Performa Manajemen Rantai Pasok beserta Metrik Performa

Atribut Performa	Definisi	Matriks Level 1
Reabilitas rantai pasok	Performa rantai pasok perusahaan dalam memenuhi pemenuhan pesanan pembeli dengan: produk, jumlah, waktu, kemasan, kondisi, dan dokumentasi yang tepat sehingga mampu memberikan kepercayaan kepada pembeli bahwa pesannya akan dapat terpenuhi dengan baik.	Pemenuhan pesanan sempurna
Responsivitas rantai pasok	Waktu (kecepatan) rantai pasok perusahaan dalam memenuhi pesanan konsumen	Siklus pemenuhan pesanan
Fleksibilitas rantai pasok	Keuletan rantai pasok dan kemampuan untuk beradaptasinya terhadap perubahan pasar untuk memelihara keuntungan kompetitif rantai pasok	Fleksibilitas rantai pasok atas penyesuaian rantai pasok atas penyesuaian rantai pasok bawah
Biaya rantai pasok	Biaya yang berkaitan dengan pelaksanaan proses rantai pasok	Biaya SCM Biaya pokok produk
Manajemen aset rantai pasok	Efektivitas suatu perusahaan dalam memajemenkan asetnya untuk mendukung terpenuhinya kepuasan konsumen	Siklus cash to cash Return on supply chain Fixed assets Return on working capital

Sumber : SCC, Supply Chain Council, 2012.

Metrik level 1 merupakan agregat penilaian dari metrik-metrik level 2, metrik

level 2 merupakan agregat penilaian dari metrik-metrik level 3. Proses pengukuran

performa rantai pasokan diawali dengan mengukur proses-proses pada level paling bawah (level 3) kemudian seterusnya hingga level 1. Pengukuran performa rantai pasokan kemudian dilanjutkan dengan menentukan target pencapaian yang dibutuhkan perusahaan untuk menghasilkan performa yang terbaik dan mampu memenangi persaingan pasar. Penentuan target pencapaian tersebut dapat dilakukan dengan proses *benchmarking*. *Benchmarking* merupakan proses membandingkan kondisi perusahaan saat ini dengan kondisi perusahaan kompetitor yang paling maju di bidangnya (*best in class performance*), sehingga data pembandingan yang digunakan adalah berasal dari perusahaan-perusahaan *best in class* tersebut. Namun demikian, ada kalanya membandingkan dengan perusahaan kompetitor sulit dilakukan, sehingga data benchmark dapat juga diperoleh berdasarkan target internal perusahaan yang hendak dicapai tanpa harus membandingkannya dengan perusahaan lain (Bolstroff, 2003).

#### **2.4. Tanaman Jahe**

Tanaman jahe termasuk ke dalam famili *Zingiberaceae*. Tanaman ini memiliki rimpang (*rhizoma*), bertulang daun menyirip atau sejajar, serta pelepah daun yang saling membalut secara vertikal membentuk batang semu (Tjitrosoepomo, 1994).

Suprati (2005) menyatakan bahwa jenis jahe dibedakan menjadi tiga jenis berdasarkan ukuran, bentuk, dan warna rimpangnya, yaitu jahe merah (sunti), jahe emprit, dan jahe gajah. Jahe merah memiliki ukuran rimpang paling kecil dibandingkan dengan kedua klon lainnya, memiliki karakteristik warna merah sampai jingga, berserat kasar, beraroma tajam, dan sangat pedas. Jahe emprit berukuran lebih besar daripada jahe merah yang memiliki karakteristik warna

putih atau kuning, berbentuk agak pipih, berserat lembut, dan aromanya tidak tajam. Jahe gajah memiliki ukuran rimpang paling besar yang memiliki karakteristik warna kuning, berserat sedikit dan lembut, aroma tidak terlalu tajam, dan rasa yang tidak terlalu pedas. Balitro telah melepas varietas unggul jahe putih besar (Cimanggu-1) dengan potensi produksi 17 – 37 ton/ha (Rostiana *et al.*, 2009).

## **2.5. Analisis Nilai Tambah**

### **2.5.1. Konsep Nilai Tambah**

Nilai tambah (*value added*) adalah pertambahan nilai suatu produk atau komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Nilai tambah dapat didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk dengan nilai bahan baku dan input lainnya, tidak termasuk tenaga kerja, sedangkan margin adalah selisih antara nilai produk dengan harga bahan bakunya saja. Menurut Sudiyono (2002), besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja.

Konsep nilai tambah menjadi sangat tergantung dari permintaan yang ada dan seringkali mengalami perubahan sesuai dengan nilai-nilai dalam suatu produk yang diinginkan oleh konsumen, pendapatan dan lingkungan banyak menjadi faktor yang merubah preferensi konsumen akan suatu produk, demikian halnya di sektor pertanian. Sumber-sumber nilai tambah adalah manfaat faktor seperti tenaga kerja, modal, sumber daya alam dan manajemen. Faktor-faktor yang

mendorong terciptanya nilai tambah (Anderson and Hatt, 1994 dalam Ruauw *et al.*, 2012) yaitu :

1. Kualitas artinya produk dan jasa yang dihasilkan sesuai atau lebih dari ekspektasi yang diharapkan oleh konsumen.
2. Fungsi, dimana produk dan jasa yang dihasilkan sesuai dengan fungsi yang diminta dari masing-masing pelaku.
3. Bentuk, produk yang dihasilkan sesuai dengan bentuk yang diinginkan konsumen.
4. Tempat, produk yang dihasilkan sesuai dengan tempat.
5. Waktu, produk yang dihasilkan sesuai dengan waktu.
6. Kemudahan, dimana produk yang dihasilkan mudah dijangkau oleh konsumen.

### **2.5.2. Penyusutan**

Salah satu faktor yang mempengaruhi nilai tambah adalah penyusutan.

Penyusutan merupakan biaya penggantian untuk keausan dan kelapukan modal dalam produksi. Penyusutan dapat diartikan konsumsi modal dan pemakaian modal dengan memperhatikan penyusutan tersebut. Terdapat dua konsep nilai tambah yaitu nilai tambah netto dan nilai tambah brutto. Nilai tambah netto adalah nilai yang memperhitungkan penyusutan yang terjadi, sedangkan nilai tambah brutto adalah nilai yang tidak memperhatikan penyusutan (Sicat dan Arndt, 1991). Menurut Sudiyono (2002) penghitungan nilai penyusutan salah satunya dapat menggunakan metode garis lurus. Penyusutan secara garis lurus dapat ditentukan

dengan pengurangan harga perolehan alat dengan nilai residu dibagi umur mamfaat.

## 2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian Pamungkassari *et al.*, menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference-Analytical Hierarchy Process* (SCOR-AHP) untuk mengukur kinerja rantai pasok. Metode Hayami digunakan untuk melakukan perhitungan nilai tambah. Analisis kinerja rantai pasok agroindustri bawang merah menunjukkan kinerja ditingkat petani (75,38%), pengumpul 1 (74,43%), industri (74,79%) terklasifikasikan dalam kurang baik sedangkan kinerja di tingkat pengumpul 2 (91,97%) termasuk klasifikasi kinerja yang baik. Analisis nilai tambah menemukan bahwa rasio nilai tambah tertinggi yaitu pada industri sebesar 53,75%.

Penelitian yang dilakukan oleh Purnomo dengan metode SCOR dan AHP menunjukkan hasil yaitu Kinerja Rantai Pasok PT. Alas Indah Remaja dapat dikategorikan “Baik”. Peningkatan Kinerja Rantai Pasok perusahaan diprioritaskan pada proses *source* karena memiliki kinerja yang paling rendah. Upaya peningkatan kinerja dapat dilakukan dengan menyeleksi pemasok yang handal sehingga dapat menyediakan bahan baku secara tepat mutu, tepat jumlah, tepat waktu, tepat harga, tepat tempat, dan tepat kontrak. Kesimpulan yang diperoleh bahwa dapat dibangun *partnership* jangka panjang dengan pemasok handal sehingga perusahaan lebih *competitive* dibandingkan pesaingnya.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

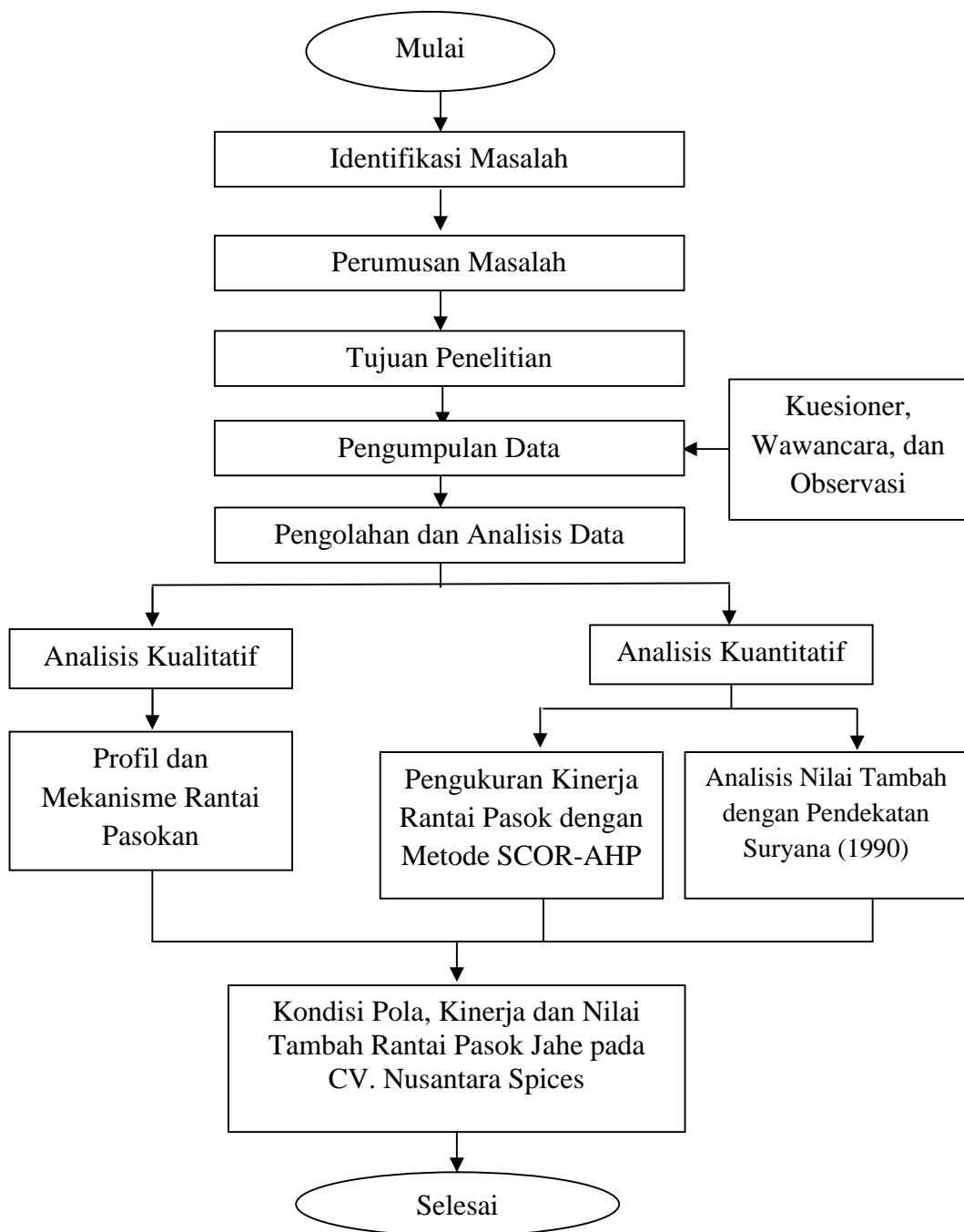
Penelitian ini dilaksanakan di CV. Nusantara Spices yang beralamat di Jl. Sultan Haji Kelurahan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Kedaton, Kota Bandar Lampung. Kemudian di CV. Agro Dharma Bumi beralamat di Jl. Mura Putih, Natar, Lampung Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa CV. Nusantara Spices dan CV. Agro Dharma Bumi merupakan produsen rempah-rempah khususnya komoditas jahe yang terlibat dalam rantai pasok komoditas jahe dan mempunyai potensi untuk berkembang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2019.

#### **3.2. Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu log book, pena, alat perekam (*recorder* atau *handphone*) dan komputer. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan berbagai sumber pustaka terkait analisis yang dilakukan.

### 3.3. Metode Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini meliputi identifikasi rantai pasok, pengukuran kinerja rantai pasok dan nilai tambah anggota rantai pasok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei lapangan. Diagram alir tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram alir tahap penelitian



### 3.3.1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari Data Primer dan Data Sekunder. Data Primer diperoleh dengan cara observasi dan wawancara langsung kepada narasumber yang terdiri dari pimpinan CV. Nusantara Spices, pimpinan CV. Agro Dharma Bumi, Akademisi di bidang rantai pasok, Pengumpul jahe 1, Pengumpul jahe 2, dan Petani jahe. Wawancara dilakukan dengan menggunakan *questionnaire*, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur-literatur yang relevan seperti buku tentang jahe dan tentang Manajemen Rantai Pasokan, jurnal, internet, Badan Pusat Statistika dan instansi terkait dengan penelitian ini.

### 3.3.2. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *non probability sampling*. Sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya dan berdasarkan pada tujuan penelitian yang akan dicapai. Penelitian ini menggunakan responden diantaranya petani jahe, pengumpul, pihak industri dan pakar baik dari praktisi usaha maupun akademisi yang nantinya akan memiliki peran dalam memberikan penilaian serta saran terhadap perbaikan rantai pasok. Tahapan pengumpulan data meliputi identifikasi struktur rantai pasok, pengukuran kinerja rantai pasok serta analisis nilai tambah rantai pasok. Tahapan penelitian mengacu pada metodologi pemecahan masalah menggunakan pendekatan sistem (Marimin, 2004), yaitu terdiri dari :

### 1. Wawancara langsung dengan pihak terkait dan penyebaran kuesioner

Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden, harapannya agar peneliti memperoleh informasi secara langsung mengenai karakteristik responden, jenis usaha yang dilakukan dan peran responden dalam rantai pasokan. Pengumpulan data dengan metode ini akan dibantu menggunakan kuesioner yang berisi daftar-daftar pertanyaan yang relevan dengan tujuan penelitian. Pemilihan responden dalam kuesioner ini dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*).

### 2. Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat secara langsung obyek yang akan diteliti terutama terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan perusahaan sehingga diperoleh gambaran yang jelas.

### 3. Studi literatur dan kepustakaan

Studi literatur dan kepustakaan dilakukan untuk menganalisis objek secara teoritis terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan penulisan, yaitu melalui studi pustaka dari berbagai jurnal ilmiah dan skripsi, artikel-artikel yang relevan, serta sumber-sumber lain yang mendukung untuk memperoleh data sekunder.

## **3.4. Metode Analisis Data**

Identifikasi rantai pasok dilakukan dengan analisis deskriptif berdasarkan metode *Van der Vorst*. Pengukuran kinerja rantai pasok dilakukan dengan pendekatan *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dalam menganalisis kinerja rantai

pasok berdasarkan metrik kinerja yang dianalisis. Nilai kinerja yang didapatkan dari nilai aktual yang dikombinasikan dengan bobot metrik kinerja. Pembobotan metrik kinerja dilakukan berdasarkan pendapat pakar kemudian diolah dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan dengan *software Expert Choice* 2000. Analisis nilai tambah dengan menggunakan pendekatan nilai tambah Suryana (1990).

### **3.4.1. Identifikasi Rantai Pasok**

Rantai pasok komoditas jahe diidentifikasi menggunakan metode deskriptif kualitatif yang didukung dengan pendapat narasumber praktisi, observasi lapangan, dan studi pustaka. Rantai pasok komoditas jahe diidentifikasi secara deskriptif diadaptasi dari pengembangan rantai pasok menurut *Asian Productivity Organization* (APO) yang dimodifikasi oleh Van der Vorst (2006). Pendekatan identifikasi rantai pasok ini dapat mendeskripsikan rantai pasok melalui empat elemen utama sebagai berikut:

1. Struktur rantai menjelaskan ruang lingkup rantai pasok dan peran anggota rantai serta kesepakatan-kesepakatan yang membentuk rantai.
2. Proses bisnis rantai merupakan serangkaian aktivitas bisnis terstruktur dan terukur untuk menghasilkan output tertentu bagi konsumen.
3. Manajemen jaringan dan rantai menggambarkan koordinasi untuk melaksanakan proses dalam rantai pasok oleh anggota.
4. Sumber daya rantai digunakan untuk menghasilkan produk dan mengirimkannya ke konsumen.

### 3.4.2. Metode Pengukuran Kinerja Rantai Pasok

Analisis kinerja rantai pasok komoditas jahe dilakukan menggunakan metode SCOR-AHP. Pengukuran kinerja dilakukan berdasarkan pengembangan model SCOR yang dikembangkan oleh SCC (*Supply Chain Council*) (2012). Analisis model SCOR digunakan dalam menentukan indikator kinerja pada setiap atribut SCOR. Metode SCOR-AHP dilakukan melalui pendekatan yang mengintegrasikan model SCOR dan AHP dalam penentuan bobot matriks kinerja. Pengembangan matriks kinerja rantai pasok dilakukan dengan mengadopsi matriks-matriks di setiap level SCOR yang disesuaikan dengan kondisi industri komoditas jahe. Selanjutnya dilakukan pendekatan AHP untuk menentukan bobot matriks pengukuran yang dilakukan oleh pakar.

Proses rantai pasok SCOR-AHP dimodelkan dalam bentuk hirarki proses rantai pasokan, sehingga matriks penilaian dinyatakan dalam bentuk hirarki yang terdiri atas beberapa level, yaitu level 1, level 2, level 3, dan level 4. Matriks kerja disusun berdasarkan SCOR 11.0 oleh SCC (2012). Pemberian bobot dilakukan dengan membandingkan semua indikator atribut kinerja secara berpasangan. Setiap indikator memiliki tingkat kepentingan yang berbeda-beda (Pujawan, 2005). Langkah-langkah dalam AHP sebagai berikut:

1. Mendefinisikan suatu masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan sub tujuan, kriteria dan kemungkinan alternatif-alternatif pada tingkat kriteria yang paling bawah.

3. Relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan “*Judgment*” dari pengambil keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
4. Melakukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh judgment seluruhnya sebanyak  $n \times [n-1/2]$  buah, dengan  $n$  adalah banyaknya kriteria yang dibandingkan.
5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi (Marimin, 2004).

Tabel 2. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Nilai Skala	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama penting.	Dua elemen menyumbang nilai yang besarnya sama.
3	Elemen satu sedikit dinilai lebih penting daripada elemen yang lain.	Pertimbangan dua pengalaman sedikit mendukung satu elemen atas elemen yang lainnya.
5	Elemen satu sangat penting dibandingkan elemen lain.	Pertimbangan dan pengalaman sedikit lebih banyak pada satu elemen yang lain.
7	Elemen yang satu jelas lebih penting dibandingkan dengan elemen lain.	Satu elemen lebih kuat dan dominan tidak terlihat dalam praktik.
9	Elemen yang satu mutlak lebih penting dibandingkan dengan elemen lain.	Elemen yang satu dinilai memiliki tingkat penegasan tertinggi yang dapat menguatkan daripada yang lain.

Sumber : Darojat dan Yunitasari, (2017).

### 3.4.2 Analisis Nilai Tambah

Perhitungan nilai tambah pada anggota rantai pasokan dianalisis dengan menggunakan pendekatan nilai tambah Suryana (1990). Analisis nilai tambah

dalam penelitian ini dilakukan pada anggota rantai pasok komoditas jahe yang terdiri dari analisis nilai tambah pada pihak petani jahe, pengumpul, dan pihak industri. Data mengenai analisis nilai tambah ini dapat diperoleh melalui wawancara dengan anggota rantai pasok. Rumus menghitung nilai tambah dapat dilihat dibawah ini.

Rumus perhitungan nilai tambah sebagai berikut :

$$NT = NP - (NBB + NBP + NPP)$$

Keterangan:

NT = Nilai Tambah (Rp/Kg)

NP = Nilai produk (Rp/Kg)

NBB = Nilai bahan baku (Rp/Kg)

NBP = Nilai bahan penunjang (Rp/Kg)

NPP = Nilai penyusutan peralatan (Rp)

(Suryana, 1990).

Perhitungan nilai penyusutan menggunakan metode garis lurus sebagai berikut:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Umur Manfaat}}$$

(Sudiyono, 2002).

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Simpulan

Simpulan yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Pola rantai pasok jahe pada CV. Nusantara Spices terdiri dari petani, pengumpul, industri perajangan, industri CV. Nusantara Spices, konsumen industri, retail hingga ke konsumen tingkat akhir. Hasil penelitian terhadap evaluasi rantai pasok jahe diketahui bahwa kinerja rantai pasok di tingkat Petani sebesar 76,509% (kurang baik) dan Pengumpul 1 sebesar 77,920% (kurang baik), sedangkan kinerja rantai pasok di tingkat Pengumpul 2 sebesar 92,815% (baik) Industri Perajangan sebesar 90,496% (baik) dan Industri CV. Nusantara Spices sebesar 93,485% tergolong ke dalam kinerja baik (*Above average*).
2. Perhitungan nilai tambah menunjukkan bahwa nilai tambah tertinggi terdapat pada pengumpul 2 sebesar Rp. 54.457,- per Kg jahe basis kering, lalu industri perajangan Rp. 47.153,- per Kg jahe basis kering, Industri CV. Nusantara Spices yaitu Rp. 3.069,- per Kg jahe basis kering, kemudian diikuti oleh pengumpul 1 sebesar Rp. 2.500,- per Kg jahe segar, dan nilai tambah terendah ditingkat petani yaitu sebesar Rp. 667,- per Kg jahe segar.

## **5.2. Saran**

Penelitian lebih lanjut dianjurkan untuk menambahkan kriteria pengukuran kinerja rantai pasok jahe pada CV. Nusantara Spices agar didapat perhitungan yang lebih tepat, dan penelitian lebih lanjut mengenai pembagian keuntungan dan risiko pada setiap anggota rantai pasok jahe.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agami, N., M. Saleh dan M. Rasmy. 2011. A Hybrid Dynamic Framework for Supply Chain Performance Improvement. *IEEE Systems Journal*. 6(3): 469–478. doi: 10.1109/JSYST.2011.2177109.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Statistik Tanaman Biofarmaka Indonesia*. ISSN: 2339-0956. Jakarta. 71 hal.
- Bartley, J. and A. Jacobs. 2000. Effects of Drying on Flavour Compounds in Australian-Grown Ginger (*Zingiber officinale*). *Journal of the Science of Food and Agriculture* 80:209-215.
- Bolstorff, P. dan R. Rosenbaum. 2003. *Supply Chain Excellence : A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model*. Amacom. New York.
- Darojat dan E.W. Yunitasari. 2017. Pengukuran Performansi Perusahaan Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR). *Jurnal ISSN: 2579-6429*. Seminar dan Konferensi Nasional IDEC.
- Dewan Standarisasi Nasional. 1994. *Standar Nasional Indonesia Jahe Kering*. SNI: 01-3393-1994.
- FAO (Food and Agriculture Organization). 2002. *Ginger : Post-Production Management for Improved Market Access*. United Nations. 21 hal.
- Fatahilah, Y. H., Marimin dan Harianto. 2010. *Performance Analysis Of Supply Chain For Beef Cattle: Case Study at PT Kariyana Gita Utama*, Jakarta. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 20(3):193-205.
- Frumkin, P. dan E.K. Keating. 2011. Diversification reconsidered: the risks and rewards of revenue concentration. *Journal of Social Entrepreneurship*. 2(2): 151–164. doi: 10.1080/19420676.2011.614630.

- Hadiguna, R.A. 2016. *Manajemen Rantai Pasok Agroindustri*. Andalas University Press. Padang. 188 hal.
- Hadiguna, R.A. dan Marimin. 2007. Alokasi Pasokan Berdasarkan Produk Unggulan untuk Rantai Pasok Sayuran Segar. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 9, No. 2, p. 85–101.
- Harnum. 2016. Analisis Nilai Tambah Keripik Talas Priangan Pada “Industri Rumah Tagga Darmatian Product” di Kota Palu. ISSN : 2338-3011. *e-Journal Agrotekbis* 4 (6) : 725-731.
- Hayami, Y., K. Toshihiko, M. Yhosinori dan S. Masdjidin. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java: A Prospectif from A Sunda Village*. CGPRT Centre. Bogor.
- Hertz, H. S. 2009. The 2009-2010 Criteria for Performance Excellence. Baldrige National Quality Program Gaithersburg. USA
- Huan, S.H., Sheoran S.K., Wang G. 2004. A Review and Analysis of Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model. *International Journal of Supply Chain Management*. 9(1): 23-29. ISSN: 1359-8546.
- Indriantoro, N dan B. Supomo. 2011. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*. Edisi Pertama. BPFE Universitas Gajah Mada. Yogyakarta. 274 hal.
- Inosa, M. 2016. Analisis Kinerja dan Nilai Tambah pada Rantai Pasokan Daging Sapi. (Skripsi). Departemen Teknologi Industri Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Kambey, S.F., L. Kawet dan J.S.B. Sumarauw. 2016. Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Kubis di Kelurahan Rurukan Kota Tomohon. ISSN 2303-1174. *Jurnal EMBA*. Vol.4 No.5 Hal.303-408.
- Kotler, P. 2008. *Manajemen Pemasaran Edisi 12 Jilid 2*. Indeks. Jakarta (ID). 496 hal.
- Lokollo, E.M. 2012. *Rantai Pasok Komoditas Pertanian Di Indonesia*. IPB Press. Bogor. 178 hal.

- Makarawung, V., P.A. Pangemanan dan C.B.D. Pakasi. 2017. Analisis Nilai Tambah Buah Pisang Menjadi Keripik Pisang pada Industri Rumah Tagga di Desa Dimembe Kecamatan Dimembe. *Jurnal Agri-Sosi Ekonomi Unsrat*, ISSN 1907-4298, Volume 13 No. 2A. Hal 83-90.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Grasindo Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta (ID). 197 hal.
- Marimin, D. Feifi, S. Martini, R. Astuti, Suharjito, S. Hidayat. 2010. Added Value and Performance Analyses of Edamame Soybean Supply Chain: A Case Study. *Operations and Supply Chain Management: ISSN 1979-3561. EISSN 1979-3871*. 3(3):148-163.
- Marimin dan N. Maghfiroh. 2010. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. IPB Press. Bogor (ID). 279 hal.
- Marimin dan Setiawan. 2010. Analisis Pengambilan Keputusan Manajemen Rantai Pasok Bisnis Komoditi dan Produk Pertanian. *Jurnal Pangan*. 19(2):169-188.
- Monczka, R., R.J. Trent and R.B. Handfield. 2011. *Purchasing and Supply Chain Management 5th Edition*. Cengage Learning. Ohio. South-Western (US).
- Mulyadi. 2007. *Sistem Terpadu Pengelolaan Kinerja Personel Berbasis Balanced Scorecard*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Pamungkassari, A. R., Marimin dan I. Yuliasih. 2017. Analisis Nilai Tambah dan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Agroindustri Bawang Merah. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. ISSN : 0216-3160 EISSN : 2252-3901.
- Paul, J. 2004. *Panduan Penerapan Transformasi Rantai Suplai dengan Model SCOR*. PPM Manajemen. Jakarta (ID). 238 hal.
- Pongoh, M.A. 2016. Analisis Penerapan Manajemen Rantai Pasokan Gula Aren Masarang. ISSN 2303-1174. *Jurnal EMBA* Vol.4 No.3 September 2016. Hal. 695-704.
- Pujawan, I. N. dan Mahendrawathi. 2017. *Supply Chain Manajemen Edisi 3*. Penerbit Andi. Yogyakarta. 374 hal.
- Pujawan, I.N. 2005. *Supply Chain Management*. PT. Guna Widya. Surabaya. 320 hal.

- Purnomo, A. 2015. Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR) di Industri Tekstil dan Produk Tekstil Sektor Industri Hilir. *Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi (ReTII) ke 10*, Nomor ISSN 1907-5995, 739-746.
- Rostiana, O., N. Bermawie dan M. Rahardjo. 2009. *Standar Prosedur Operasional Budidaya Jahe, Kencur, Kunyit, dan Temulawak*. Sirkuler. No 16. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor. 43 hlm.
- Ruauw, E., T.M. Katiandagho dan P.A.P. Suwardi. 2012. Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Agriindustri Manisan Pala UD Putri di Kota Bitung. *Jurnal ASE – Vol.8 No.1 Hal. 31-44*.
- Saputra, J.E., F.E. Prasmatiwi dan H. Ismono. 2017. Pendapatan dan Risiko Usahatani Jahe di Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*, Volume 5 No. 4. Hal 392- 398.
- Septiana, L. R., Machfud, dan I. Yuliasih. 2017. Peningkatan Kinerja Rantai Pasok Bawang Merah (Studi Kasus : Kabupaten Brebes). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian 27 (2) ISSN : 0216-3160. EISSN : 2252-3901. hal 125-140*.
- Setiawan, A. F. dan A. Hadianto. 2014. Fluktuasi Harga komoditas pangan dan dampaknya terhadap inflasi di provinsi banten. *Jurnal Ekonomi Pertanian, Sumberdaya dan Lingkungan (JAREE)*. Departemen Ekonomi sumberdaya dan lingkungan. IPB. Hal 81-97.
- Sicat, G. P. dan Arndt, H. W. 1991. *Ilmu Ekonomi untuk Konteks Indonesia*. LP3S. Jakarta.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. UMM Press. Malang. 297 hal.
- Supply Chain Council (SCC). 2012. *SCOR Supply Chain Operation Reference*. United States (US).
- Suprpti, L. 2005. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Kanisius. Yogyakarta. 80 hal.
- Suryana, A. 1990. *Diversifikasi Pertanian dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. 395 hal.

- Tjitrosoepomo, G. 1994. *Morfologi Tumbuhan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 268 hal.
- Tubagus, L.S., M. Mangantar dan H. Tawas. 2016. Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Rawit di Kelurahan Kumelembuai Kota Tomohon. ISSN 2303-1174. *Jurnal EMBA* Vol.4 No.2 Ha. 613-621.
- Tunggadewi, A.T. 2009. Analisis Profitabilitas serta Nilai Tambah Usaha Tahu dan Tempe (Studi Kasus di Kecamatan Tegal Gundil dan Cilendek Timur Kota Bogor. (Skripsi). Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. 115 hal.
- Vorst, V. D. 2006. *Performance Measurement in Agrifood Supply Chain Networks: an overview*. In: *Quantifying the Agri-food Supply Chain* 13-24. Logistic and Operation Research Group. Wageningen (NL).
- Watanabe, R. 2001. Supply Chain Management: Konsep dan Teknologi. *Jurnal Usahawan*. No. 02 Th XXX. Bandung. hal 8-11.
- Wigaringtyas, L.D. 2013. Pengukuran Kinerja Supply Chain Manajemen dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR) (Studi Kasus : UKM Batik Sekar Arum, Panjang, Surakarta). (Skripsi). Jurusan Teknik Industri. Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Witjaksono, J. 2017. Kajian Rantai Nilai dan Analisis Nilai Tambah Jagung (Studi di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. ISSN 0853-4217. EISSN 2443-3462, Vol 22 (3): 156-162.