



**ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN  
MANAGEMENT*) TAPE DI KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh

**Arifa Muttaqiyah Tri Utami  
NIM. 101510601030**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**



**ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN  
MANAGEMENT*) TAPE DI KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk  
Menyelesaikan Program Sarjana Pada Program Studi  
Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh

**Arifa Muttaqiyah Tri Utami  
NIM. 101510601030**

Dosen Pembimbing

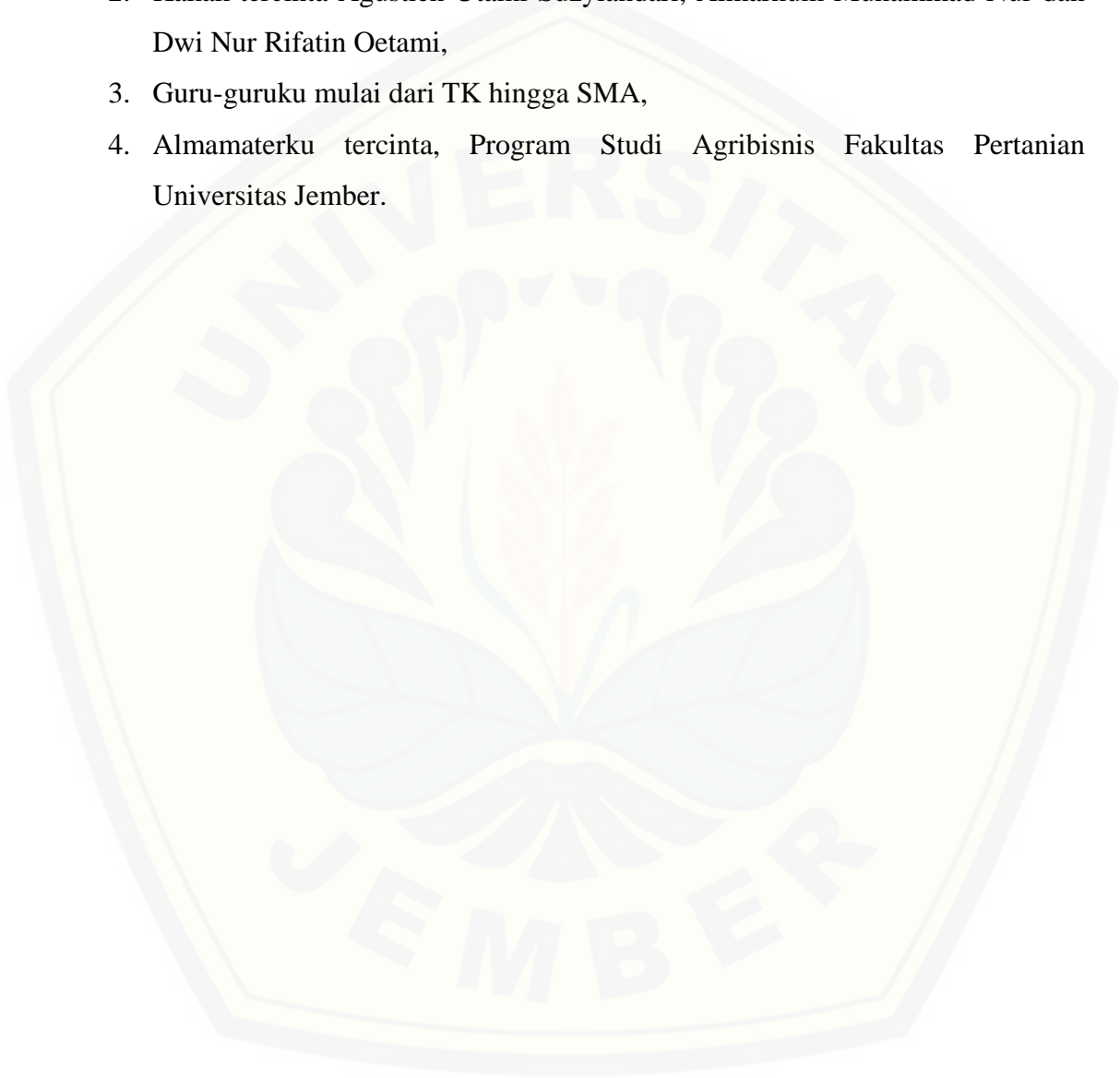
**DPU : Rudi Hartadi, SP., M.Si  
DPA : Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Almarhum Ayah Budi Oetomo dan Ibu Supiyasih,
2. Kakak tercinta Agustien Utami Suzylandari, Almarhum Muhammad Nur dan Dwi Nur Rifatin Oetami,
3. Guru-guruku mulai dari TK hingga SMA,
4. Almamaterku tercinta, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.



**MOTTO**

*"Do It All by Yourself Cause You Have God"*

*(Detami)*

*"Kerahkanlah Seluruh Kemampuanmu untuk  
Meraih Apa Saja yang Bermanfaat "*

*(Hadis Riwayat Muslim)*



**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arifa Muttaqiyah Tri Utami

NIM : 101510601030

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya Ilmiah Tertulis berjudul: “Analisis Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*) Tape di Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebesar-besarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 12 November 2015

Yang menyatakan,

Arifa Muttaqiyah Tri Utami  
NIM. 101510601030

**SKRIPSI**

**ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN  
MANAGEMENT*) TAPE DI KABUPATEN JEMBER**

Oleh

**Arifa Muttaqiyah Tri Utami**

**NIM. 101510601030**

Pembimbing,

Pembimbing Utama : Rudi Hartadi, SP., M.Si

NIP. 196908251994031001

Pembimbing Anggota : Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS

NIP. 195202221980021001

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul: “Analisis Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*) Tape di Kabupaten Jember”, telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada:

Hari :  
Tanggal :  
Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tim Penguji:

DPU,

Rudi Hartadi SP., M.Si  
NIP. 19690825 199403 1 001

DPA,

Penguji,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS  
NIP. 19520222 198002 1 001

Ir. Anik Suwandari, MP  
NIP. 19640428 199002 2 001

Mengesahkan

Dekan,

Dr. Ir. Jani Januar, MT  
NIP. 19590102 198803 1 002

## RINGKASAN

**Analisis Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*) Tape di Kabupaten Jember.** Arifa Muttaqiyah Tri Utami. 101510601030. Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian.

Tape dengan bahan baku ubi kayu merupakan makanan khas Kabupaten Jember. Agroindustri tape memasok ubi kayu dari petani di sekitar Kabupaten Jember. Agroindustri menghadapi banyak tantangan dan perubahan dalam perdagangan tape. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah produksi ubi kayu yang semakin menurun sehingga menjadi langka dan juga terdapat banyak produk dari ubi kayu, hal tersebut menyebabkan kenaikan harga jual ubi kayu.

Penelitian ini memiliki fokus tujuan yaitu: (1) mengetahui volume penjualan tape dari bulan November 2014 hingga bulan April 2015, (2) mengetahui pendapatan agroindustri tape dalam sekali produksi di bulan Mei 2015, (3) mengetahui kondisi rantai pasok tape di Kabupaten Jember, dan (4) mengetahui pemasaran tape sebagai kinerja rantai pasok tape di Kabupaten Jember. Penentuan daerah atau lokasi penelitian dilakukan secara sengaja pada bulan Mei 2015. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif yang mengacu pada kerangka *Food Supply Chain Networking (FSCN)* dan metode analitik dengan menggunakan perhitungan pendapatan dan efisiensi pemasaran.

Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) volume penjualan tape menunjukkan penurunan, (2) pendapatan agroindustri tape dalam sekali produksi adalah menguntungkan, (3) kondisi rantai pasok tape di Kabupaten Jember telah berjalan optimal, namun peran anggota pendukung belum terlalu dirasakan oleh para pelaku rantai terutama petani, dan (4) pemasaran tape adalah efisien, menunjukkan kinerja rantai pasok berjalan dengan baik.



## SUMMARY

**Analysis of Supply Chain Management Tape in Jember.** Arifa Muttaqiyah Tri Utami. 101510601030. DPU: Rudi Hartadi, SP., M.Si, DPA: Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS. Agribusiness Study Program Of Agriculture Faculty, Universitas Jember.

Tape with raw material cassava is a typical food Jember. Agroindustri tape supplying cassava from farmers around Jember. Agro-industries face many challenges and changes in trade tape. One challenge is the production of cassava decreased so that it becomes scarce and too many products from cassava, it is cause of rising selling prices of cassava.

This research has focused objectives, namely: (1) determine the volume of sales of tape from November 2014 until April 2015, (2) determine income agro-tape in one production in the month of May 2015, (3) determine the condition of the supply chain tape in Jember, and (4) know marketing tape as supply chain performance tape in Jember. Determination of the area or location of the research is done deliberately. The research method used is descriptive method which refers to the framework of the Food Supply Chain Networking (FSCN) and using the analytic method of calculation of revenue and marketing efficiency.

The results showed that: (1) the sales volume of the tape showed a decrease from November 2014 until April 2015, (2) income agro-tape in one production in the month of May 2015 is favorable, (3) the condition of the supply chain tape in Jember has been running optimal, but the role of the supporting members is not too felt by the chain actors, especially farmers, and (4) marketing tape is efficient, showing the performance of the supply chain goes well.

## PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Analisis Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*) Tape di Kabupaten Jember**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1), pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember, Dr. Ir. Jani Januar, M.T yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah tertulis ini.
2. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah tertulis ini.
3. Rudi Hartadi, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama, Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS selaku Dosen Pembimbing Anggota dan Ir. Anik Suwandari, MP selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Rudi Hartadi, SP., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan motivasi dari awal perkuliahan hingga waktu terselesaikannya karya ilmiah ini.
5. Produsen tape di Kabupaten Jember, Petani Ubi Kayu di Kabupaten Jember, serta toko/outlet oleh-oleh di Kabupaten Jember yang telah memberikan izin kepada peneliti, informasi, serta segala bantuan yang dapat membantu proses pelaksanaan kegiatan penelitian sampai terselesaikannya penulisan karya tulis ilmiah ini.

6. Orangtuaku tercinta, Almarhum Ayah Budi Oetomo dan Ibu Supiyasih, Kakak-kakakku Agustien Utami Suzylandari, (Alm.) Muhammad Nur, dan Dwi Nur Rifatin Oetami, Ayah Mertua Sudardjo, Ibu Mertua Idjarida, Suami Merido dan Penyemangat Hidupku Aricia Nahwa yang tiada henti memberikan doa, dukungan moril dan berikhtiar guna kelancaran dan kesuksesan kami.
7. Sahabat 4GB-ku Novita, Vivi, Leny, Anjar, Gayuh, Nantak dan Yudha yang paling konyol, sahabatku dimasa kuliah mbak Edong, Catty Chiky, Enchy, Vanessa, mbak Nonie, Dewichur, Maya, Laksmi, Ivan, Dedy, Fiqi, Ardi, Asim, Adit, Tyok, Iyan, sahabat dimasa KKN nilda dan yudha serta sasa dan friendly, dan juga teman-teman seperjuangan angkatan 2010 yang saling menguatkan semangat selama perkuliahan dan penulisan karya ilmiah ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang selalu memberikan semangat selama studi sampai selesai penulisan skripsi.

Harapan penulis semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang ingin mengembangkannya.

Jember, 12 November 2015

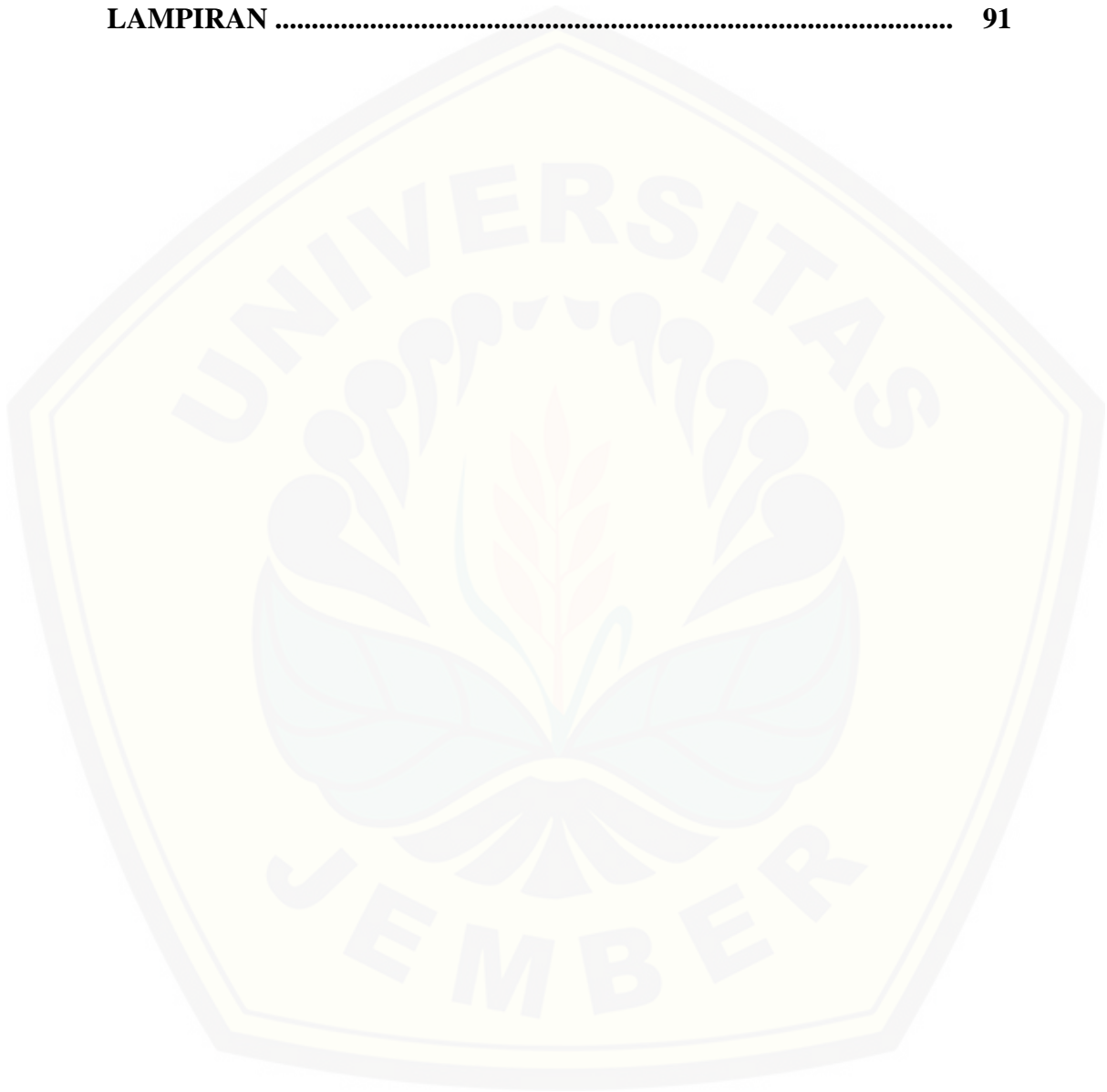
Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Tujuan dan Manfaat .....</b>	<b>11</b>
1.3.1 Tujuan .....	11
1.3.2 Manfaat .....	11
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Landasan Teori .....</b>	<b>13</b>
2.2.1 Sejarah Tanaman Ubi Kayu .....	13
2.2.2 Sistematika Tanaman Ubi Kayu .....	14
2.2.3 Agroindustri Tape .....	15
2.2.4 Teori Pendapatan .....	17
2.2.5 Teori Rantai Pasok ( <i>Supply Chain</i> ) .....	18

2.2.6 Manajemen Rantai Pasok .....	24
2.2.7 Analisis Deskriptif Rantai Pasok .....	24
2.2.8 Teori Pemasaran .....	27
<b>2.3 Kerangka Pemikiran .....</b>	<b>33</b>
<b>2.4 Hipotesis .....</b>	<b>37</b>
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
<b>3.1 Penentuan Daerah Penelitian .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2 Metode Penelitian .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3 Metode Pengambilan Contoh .....</b>	<b>38</b>
<b>3.4 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>41</b>
<b>3.5 Metode Analisis Data .....</b>	<b>42</b>
<b>3.6 Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>47</b>
<b>BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
<b>4.1 Wilayah Administrasi .....</b>	<b>49</b>
<b>4.2 Keadaan Penduduk .....</b>	<b>49</b>
4.2.1 Keadaan Penduduk menurut Kelompok Umur .....	50
4.2.2 Keadaan Penduduk menurut Mata Pencaharian .....	50
4.2.3 Keadaan Penduduk menurut Tingkat Pendidikan .....	51
<b>4.3 Gambaran Umum Agroindustri Tape .....</b>	<b>52</b>
<b>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
<b>5.1 Volume Penjualan Agroindustri Tape di Kabupaten         Jember .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2 Pendapatan Agroindustri Tape di Kabupaten         Jember .....</b>	<b>60</b>
<b>5.3 Kondisi Rantai Pasok Tape di Kabupaten Jember .....</b>	<b>65</b>
5.3.1 Sasaran Rantai Pasok .....	67
5.3.2 Struktur Rantai Pasok .....	68
5.3.3 Manajemen Rantai .....	72
5.3.4 Sumberdaya Rantai .....	76
5.3.5 Proses Bisnis Rantai .....	77
<b>5.4 Kinerja Rantai Pasok di Kabupaten Jember .....</b>	<b>81</b>

<b>BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>86</b>
<b>6.1 Simpulan .....</b>	<b>86</b>
<b>6.2 Saran .....</b>	<b>87</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>91</b>



**DAFTAR TABEL**

	Halaman
1.1 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Indonesia Tahun 2009-2013 .....	3
1.2 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu Seluruh Provinsi di Indonesia Tahun 2013 .....	5
1.3 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Jawa Timur Tahun 2009-2013 .....	6
1.4 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Jember Tahun 2009-2013 .....	7
1.5 Data Jumlah Unit Usaha Tape di Kabupaten Jember Th 2014	8
3.1 Populasi Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	39
3.2 Sampel Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	39
3.3 Populasi Petani Ubi Kayu .....	40
4.1 Jumlah Penduduk menurut Kelompok Umur di Kabupaten Jember, Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010 .....	50
4.2 Penduduk Berumur 15 Tahun keatas yang Bekerja menurut Lapangan Usaha, Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010 .....	50
4.3 Penduduk Berumur 15 Tahun keatas yang Termasuk Angkatan Kerja menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan dan Jenis Kelamin, Hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) Bulan Agustus Tahun 2012	51
4.4 Profil Agroindustri Tape di Kabupaten Jember Tahun 2014	52
5.1 Volume Penggunaan Bahan Baku Ubi Kayu menjadi Tape masing-masing agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	57
5.2 Volume Penjualan Tape (Kg) di Kabupaten Jember selama 6 Bulan Terakhir .....	58

	Halaman
5.3 Konversi Ubi Kayu menjadi Tape .....	60
5.4 Produksi Tape dalam Kemasan pada masing-masing Agroindustri per 100 Kg Bahan Baku .....	62
5.5 Produksi Tape dalam Kemasan pada masing-masing Proses Produksi Agroindustri .....	62
5.6 Perhitungan Total Biaya, Produksi, dan Harga Jual Tape di Kabupaten Jember .....	63
5.7 Perhitungan Penerimaan Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	64
5.8 Perhitungan Pendapatan Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	64
5.9 Marjin Pemasaran Saluran Nol Tingkat .....	83
5.10 Marjin Pemasaran Saluran Satu Tingkat .....	84



**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Pola Aliran Material .....	19
2.2 Kerangka Pengembangan Rantai Pasokan .....	25
2.3 Skema Kerangka Pemikiran .....	36
4.1 Skema Proses Pembuatan Tape .....	56
5.1 Grafik Rata-rata Penjualan Tape di Kabupaten Jember .....	59
5.2 Kemasan Dus Tape di Kabupaten Jember .....	61
5.3 Kemasan Renteng (Besek) Tape di Kabupaten Jember .....	61
5.4 Elemen-elemen dalam Kondisi Rantai Pasok Tape di Kabupaten Jember .....	66
5.5 Struktur Jaringan Rantai Pasok Tape di Kabupaten Jember	68
5.6 Struktur Rantai Pasok Tape di Kabupaten Jember .....	70
5.7 Siklus Proses dalam Rantai Pasok di Kabupaten Jember ....	78
5.8 Struktur Rantai Pasok Tape di Kabupaten Jember .....	79
5.9 Saluran Pemasaran Tape di Kabupaten Jember .....	82

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A. Total Ubi Kayu (Kg) yang Digunakan dalam 6 bulan .....	91
B. Jumlah Ubi Kayu yang Digunakan per Proses Produksi Tape	91
C. Biaya Variabel Agroindustri Tape di Kabupaten Jember ....	92
D. Biaya Tetap Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	94
E. Perhitungan Pendapatan Agroindustri Tape di Kabupaten Jember .....	98
F. Marjin Pemasaran Agroindustri Super Madu .....	99
G. Marjin Pemasaran Agroindustri UD. Reza 99 .....	101
H. Marjin Pemasaran Agroindustri Tape Sari Manis .....	103
I. Marjin Pemasaran Agroindustri Sumber Madu .....	105

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertanian adalah proses menghasilkan bahan pangan, ternak, serta produk-produk agroindustri dengan cara memanfaatkan sumber daya tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit dinamakan pertanian rakyat sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan, dan perikanan. Pengertian pertanian dapat diringkas menjadi (1) proses produksi, (2) petani atau pengusaha, (3) tanah tempat usaha, dan (4) usaha pertanian (*farm business*). Pertanian dalam arti terbatas ialah pengelolaan tanaman dan lingkungannya agar memberikan satu produk. Pertanian dalam arti luas ialah pengolahan tanaman, ternak, dan ikan agar memberikan satu produk.

Pertanian yang baik ialah pertanian yang dapat memberikan produk baik daripada tanaman, ternak, atau ikan tersebut dibiarkan hidup secara alami. Ilmu pertanian adalah ilmu yang mempelajari bagaimana mengelola tanaman, ternak, ikan dan lingkungannya agar memberikan hasil yang semaksimal mungkin. Ilmu pertanian sekarang sudah berkembang menjadi ilmu pertanian yang sangat luas, tidak hanya mempelajari pengelolaan tanaman. Ilmu peternakan tidak hanya mempelajari pengelolaan ikan dan hewan air lainnya. Karena ketiga ilmu tersebut termasuk ilmu pertanian dalam arti terbatas. Yang terakhir itulah yang biasa disebut ilmu pertanian (Soetriono, 2006).

Ubi kayu merupakan salah satu bahan pangan di Indonesia. Ubi kayu mempunyai harga jual yang rendah dan juga tidak tahan lama. Sebagian besar budidaya ditujukan untuk bahan baku industri tepung dan pakan, sehingga varietas tanam yang dipilih yang mempunyai kadar pati tinggi. Untuk keperluan konsumsi langsung bisa dipilih varietas yang memiliki tekstur dan rasa enak. Untuk pemasaran yang memerlukan waktu lama dan lokasi yang jauh, ubi kayu harus diolah menjadi bentuk lain yang lebih awet seperti gaplek, tapioka (tepung singkong), tape, keripik singkong, dan lain-lain. Pada proses pembuatan tape, karbohidrat mengalami peragian oleh mikroba atau jasad renik tertentu, sehingga sifat-sifat bahan berubah menjadi lebih enak dan sekaligus mudah dicerna. Tape

dari ubi kayu yang berdaging kuning lebih enak daripada yang berdaging putih, karena ubi kayu berdaging kuning mempunyai daging lebih halus tanpa serat-serat kasar. Ubi kayu yang bagus dibuat tape adalah yang berumur 6 bulan hingga 1 tahun, baru dipanen dari kebun dan langsung dikukus.

Industri pertanian memiliki potensi yang sangat dikembangkan di Indonesia, tidak hanya karena keadaan alam Indonesia yang memiliki iklim tropis dengan curah hujan dan cahaya matahari yang sangat menunjang pertumbuhan tanaman tetapi juga karena karakteristik bangsa Indonesia itu sendiri sebagai negara agraris yang telah mencetak jiwa dari setiap anak bangsa. Pengembangan sektor pertanian, industri pendukung pertanian akan mampu menjadi fondasi yang kuat bagi perekonomian bangsa. Dengan keunggulan yang dimilikinya, Indonesia menjadi tempat yang sangat subur bagi perkembangan sektor pertanian, dan memperkuat posisi Indonesia sebagai lumbung pangan dunia. Sektor pertanian merupakan sektor yang memberikan kontribusi yang tidak sedikit untuk menambah pendapatan nasional dan ekspornya didominasi dari sektor pertanian. Peningkatan produksi pertanian akan berpengaruh pada petani. Dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, sering diharapkan pada permasalahan pengetahuan petani yang masih relatif rendah, keterbatasan modal, lahan garapan yang sempit serta kurangnya keterampilan petani yang nantinya akan berpengaruh pada penerimaan petani. Selain itu tentunya juga harus memperhatikan saluran distribusi agar produk cepat sampai ke tangan konsumen. Dalam suatu sistem pertanian yang subsisten, tiap anggota keluarga hanya perlu memenuhi kebutuhan keluarganya. Proses produksi ini tidak menghitung berapa biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi, dengan hasil yang akan didapat. Para petani tersebut hanya mengutamakan hasil untuk dikonsumsi sendiri. Apabila hasil yang didapat itu melebihi kebutuhan, maka kelebihan itu akan dijual dan sisanya lagi akan digunakan untuk proses produksi yang akan datang (Tamuntuan, 2013).

Perkembangan dunia bisnis seperti agroindustri merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kerangka kebijakan industri nasional. Agroindustri merupakan aktivitas industri yang menggunakan bahan baku pertanian. Proses ini

dapat meningkatkan pertumbuhan sektor pertanian melalui peningkatan permintaan produk-produk pertanian. Agroindustri sebagai salah satu pilar dari sistem agribisnis memiliki posisi strategis dalam paradigma baru karena berperan penting untuk peningkatan distribusi pendapatan dan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Agroindustri, khususnya skala kecil dan skala menengah, secara efektif menyediakan lapangan kerja bagi tenaga kerja tidak terampil. Agroindustri melihat beberapa faktor penting dalam menciptakan lingkungan positif bagi masyarakat secara umum dan membantu petani skala kecil untuk bertahan hidup. Agroindustri juga berfungsi sebagai faktor katalistik yang dapat merangsang pembangunan pedesaan (Timisela dkk, 2014).

Menurut Kuncoro dalam Nihayah (2012), agroindustri dalam arti luas meliputi industri penyedia input pertanian, industri pengolah hasil pertanian dan subsektor dalam sektor pertanian, yaitu meliputi tanaman pangan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan. Menurut Marsudi (2013), agroindustri pengolahan hasil pertanian merupakan bagian dari agroindustri, yang mengolah bahan baku yang bersumber dari tanaman, binatang dan ikan. Pengolahan yang dimaksud meliputi pengolahan berupa proses transportasi dan pengawetan melalui perubahan fisik atau kimiawi, penyimpanan, pengepakan, dan distribusi. Agroindustri pengolahan hasil pertanian mempunyai ciri-ciri sebagai berikut (1) dapat meningkatkan nilai tambah, (2) menghasilkan produk yang dapat dipasarkan atau digunakan atau dimakan, (3) meningkatkan daya saing, dan (4) menambah pendapatan dan keuntungan produsen.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Indonesia Tahun 2009-2013

<b>Tahun</b>	<b>Luas Panen(Ha)</b>	<b>Produktivitas(Ton/Ha)</b>	<b>Produksi(Ton)</b>
2009	1.175.666	18,746	22.039.145
2010	1.183.047	20,217	23.918.118
2011	1.184.696	20,296	24.044.025
2012	1.129.688	21,402	24.177.372
2013	1.065.752	22,46	23.936.921

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2014

Tabel 1.1 menjelaskan tentang data luas panen (ha), produktivitas (ton/ha), dan produksi (ton) ubi kayu di Indonesia. Luas panen ubi kayu pada

tahun 2009 hingga tahun 2011 mengalami peningkatan dari 1.175.666 ha menjadi 1.184.696 ha. Pada tahun 2012 dan 2013 luas panen ubi kayu mengalami penurunan yang agak jauh dari 1.184.696 ha pada tahun 2011 menjadi 1.129.688 ha pada tahun 2012 dan 1.065.752 ha pada tahun 2013. Terjadi penurunan luas panen ubi kayu yang cukup luas yaitu seluas 55.008 ha dari tahun 2011 ke tahun 2012 dan seluas 63.936 ha dari tahun 2012 ke tahun 2013. Produktivitas ubi kayu di Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun 2009 hingga tahun 2013 yaitu sebesar 18,746 ton/ha menjadi 22,46 ton/ha. Produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2009 mengalami peningkatan hingga tahun 2012, akan tetapi mengalami penurunan pada tahun 2013. Produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2009 adalah sebesar 22.039.145 ton mengalami peningkatan setiap tahunnya menjadi 24.177.372 ton pada tahun 2012, akan tetapi mengalami penurunan sebesar 240.451 ton pada tahun 2013. Data luas panen, produktivitas, dan produksi ubi kayu pada masing-masing provinsi dapat dilihat pada tabel 1.2 sebagai berikut:

Tabel 1.2 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu Seluruh Provinsi di Indonesia Tahun 2013

Provinsi	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)	Produksi (Ton)
Indonesia	1.065.752	22,46	23.936.921
Aceh	2.725	12,748	34.738
Sumatera Utara	47.141	32,206	1.518.221
Sumatera barat	5.503	39,766	218.830
Riau	3.863	26,681	103.070
Jambi	2.274	14,64	33.291
Sumatera Selatan	9.397	17,585	165.250
Bengkulu	4.861	12,794	62.193
Lampung	318.107	26,184	8.329.201
Bangka Belitung	795	17,865	14.203
Kepulauan Riau	715	11,93	8.530
DKI Jakarta	0	0	0
Jawa Barat	95.505	22,392	2.138.532
Jawa Tengah	161.783	25,279	4.089.635
DI Yogyakarta	58.777	17,244	1.013.565
<b>Jawa Timur</b>	<b>168.194</b>	<b>21,41</b>	<b>3.601.074</b>
Banten	6.391	15,31	97.847
Bali	9.085	17,276	156.953
Nusa Tenggara Barat	3.866	15,283	59.085
Nusa Tenggara Timur	79.164	10,247	811.166
Kalimantan Barat	10.821	15,574	168.521
Kalimantan Tengah	3.406	11,968	40.762
Kalimantan Selatan	4.902	17,814	87.323
Kalimantan Timur	2.809	19,765	55.519
Kalimantan Utara	2.111	15,602	32.935
Sulawesi Utara	4.239	13,024	55.207
Sulawesi Tengah	4.844	20,84	100.950
Sulawesi Selatan	24.720	17,532	433.399
Sulawesi Tenggara	8.974	20,134	180.680
Gorontalo	364	12,464	4.537
Sulawesi Barat	2.085	25,406	52.972
Maluku	4.794	20,403	97.813
Maluku Utara	9.284	12,904	119.799
Papua Barat	1.082	11,292	12.219
Papua	3.171	12,268	38.901

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2014

Tabel 1.2 menjelaskan tentang data luas panen (ha), produktivitas (ton/ha), dan produksi (ha) ubi kayu pada masing-masing provinsi di Indonesia. Luas panen ubi kayu terbesar terletak pada Provinsi Lampung seluas 318.107 ha, Provinsi Jawa Timur seluas 168.194 ha dan Provinsi Jawa Tengah seluas 161.783 ha. Produktivitas ubi kayu tertinggi terletak pada Provinsi Sumatera Barat 39,766 ton/ha, Provinsi Sumatera Utara 32,206 ton/ha dan Provinsi Riau 26,681 ton/ha. Produksi ubi kayu terbanyak terletak pada Provinsi Lampung 8.329.201 ton, Provinsi Jawa Tengah 4.089.635 ton dan Provinsi Jawa Timur 3.601.074 ton. Berdasarkan tabel 1.2 dapat diketahui bahwa Provinsi Jawa Timur salah satu penyumbang produksi ubi kayu terbesar di Indonesia. Data potensi ubi kayu di Jawa Timur pada tahun 2009-2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.3 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Jawa Timur Tahun 2009-2013

<b>Tahun</b>	<b>Luas Panen(Ha)</b>	<b>Produktivitas(Ton/Ha)</b>	<b>Produksi(Ton)</b>
2009	207.507	15,53	3.222.637
2010	188.158	19,489	3.667.058
2011	199.407	20,22	4.032.081
2012	189.982	22,35	4.246.028
2013	168.194	21,41	3.601.074

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2014

Tabel 1.3 menjelaskan tentang data luas panen (ha), produktivitas (ton/ha), dan produksi (ton) ubi kayu di provinsi Jawa Timur pada tahun 2009-2013. Luas panen ubi kayu di Jawa Timur pada tahun 2009 mengalami penurunan pada tahun 2010 lalu meningkat pada tahun 2011 dan mengalami penurunan kembali hingga tahun 2013. Luas panen ubi kayu di Jawa Timur pada tahun 2009 adalah seluas 207.507 ha mengalami penurunan sebesar 19.349 ha pada tahun 2010 dan mengalami peningkatan sebesar 11.249 ha pada tahun 2011. Luas panen ubi kayu di Jawa Timur mengalami penurunan kembali dari tahun 2011 yaitu seluas 189.982 ha pada tahun 2012 dan seluas 168.194 ha pada tahun 2013. Produktivitas ubi kayu di Jawa Timur mengalami peningkatan yang cukup besar yaitu 15,53 ton/ha pada tahun 2009 menjadi 19,489 ton/ha pada tahun 2010 dan meningkat lagi tiap tahunnya hingga tahun 2012. Produktivitas ubi kayu di Jawa Timur pada tahun 2013 mengalami penurunan sebesar 0,95 ton/ha dari tahun



2012. Produksi ubi kayu di Jawa Timur pada tahun 2009 terus mengalami peningkatan hingga tahun 2012 lalu mengalami penurunan pada tahun 2013.

Secara geografis Kabupaten Jember mempunyai wilayah areal pertanian yang cukup luas dan dapat diketahui bahwa komoditas pangan utama yang terdapat di Kabupaten Jember adalah padi, jagung, ubi kayu, kedelai, ubi jalar, dan kacang tanah. Produksi yang melimpah dapat menjadi peluang usaha bagi agroindustri berbahan baku ubi kayu. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 1.4 berikut:

Tabel 1.4 Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Jember Tahun 2009-2013

Tahun	Luas Panen(Ha)	Produktivitas(Ton/Ha)	Produksi(Ton)
2009	4.307	16,591	71.456
2010	3.437	16,071	55.228
2011	2.943	16,884	49.678
2012	2.741	17,44	47.803
2013	2.427	17,124	41.560

Sumber: Jember Dalam Angka Tahun 2010-2014

Tabel 1.4 menjelaskan tentang data luas panen (ha), produktivitas (ton/ha) dan produksi (ton) ubi kayu di Kabupaten Jember. Berdasarkan tabel 1.4 dapat dilihat bahwa luas panen ubi kayu di Kabupaten Jember terus menurun dari 4.307 ha di tahun 2009 menjadi 2.427 ha di tahun 2013. Produksi ubi kayu juga terus mengalami penurunan yang cukup tinggi dari 71.456 ton pada tahun 2009 menjadi 41.560 ton pada tahun 2013. Produktivitas ubi kayu di Kabupaten Jember dapat dikatakan stagnan karena mengalami penurunan dan peningkatan yang tidak terlalu tinggi.

Tape adalah salah satu makanan khas Kabupaten Jember. Ubi kayu adalah bahan utama pembuatan tape yang saat ini menjadi makanan khas Kabupaten Jember. Tape singkong adalah tape yang dibuat dari singkong yang difermentasi. Proses fermentasi yang dilakukan terhadap ubi kayu ini menghasilkan gula dan alkohol, sehingga tape menjadi berasa manis, sedikit asam dan beraroma alkohol. Tape berwarna kuning, berbentuk agak panjang sekitar 5-6 cm dan dikenal dengan rasa manis. Namun ada beberapa produsen tape mencoba berbagai inovasi kemasan agar lebih menarik. Tape mempunyai beberapa khasiat

bagi kesehatan tubuh dan dapat diolah kembali menjadi makanan lain seperti suwar-suwir dan kue tape. Pengolahan ubi kayu menjadi tentunya dapat meningkatkan nilai tambah dan pendapatan bagi produsen tape itu sendiri. Agroindustri tape di Kabupaten Jember dapat dilihat pada tabel 1.5 berikut:

Tabel 1.5 Data Jumlah Unit Usaha Tape di Kabupaten Jember Tahun 2014

No.	Kecamatan	Nama Perusahaan	Rata-rata Produksi (Kg/bln)
1	Patrang	Tape Putih 67	20.000
2	Patrang	UD. Reza 99	25.520
3	Patrang	Super Madu	62.800
4	Kaliwates	Tape Sari Manis	12.800
5	Sukorambi	Rayhan Madu	28.000
6	Pakusari	UD. Sumber Madu	24.000

Sumber: Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan ESDM Kabupaten Jember 2014

Tabel 1.5 menjelaskan tentang data jumlah unit usaha tape yang terdaftar di Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan ESDM Kabupaten Jember tahun 2014. Terdapat 6 unit usaha tape dalam 5 desa di 4 kecamatan yang merupakan penghasil tape di Kabupaten Jember, diantaranya adalah di Desa Gebang, Desa Jumerto, Desa Kepatihan, Desa Klungkung, dan Desa Sumber Pinang. Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa jumlah unit usaha tape terbanyak terdapat di Kecamatan Patrang yaitu 3 unit usaha. Dari keenam agroindustri tape di Kabupaten Jember dapat dilihat bahwa yang memiliki kapasitas produksi terbesar adalah agroindustri Super Madu dan yang memiliki rata-rata produksi terkecil adalah Tape Sari Manis.

Herjanto dalam Tamuntuan (2013) memaparkan bahwa rantai pasokan merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan yang saling terkait untuk mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, jasa transportasi, pengecer dan konsumen secara efisien. Dengan demikian barang dan jasa dapat di distribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat untuk meminimumkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen. Dan menekankan pada semua aktivitas dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang didalamnya terdapat aliran dan transformasi barang mulai dari bahan baku sampai ke konsumen akhir dan disertai dengan aliran informasi dan uang. Beberapa hal yang harus diperhatikan dari tingkat layanan konsumen adalah

tingkat pemenuhan pesanan (*order fill rates*), ketepatan waktu pengiriman (*on-time delivery*) dan tingkat pengembalian produk oleh konsumen dengan berbagai alasan (*rate of products returned by customer forwhatever reason*). Rantai pasok tape merupakan jaringan yang terdiri dari beberapa pelaku usaha dan terdapat aliran produk, finansial serta informasi di sepanjang rantai. Sebuah rantai pasok merupakan sebuah kesatuan yang memiliki tujuan sangat penting bagi seluruh anggota rantai pasok, yaitu memenuhi permintaan dan kepuasan konsumen akhir. Sebagai sebuah kesatuan, seharusnya antar anggota rantai pasok saling berkoordinasi dan berintegrasi.

Menurut Soekartawi (1993), pemasaran atau *marketing* pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen ke konsumen. Aliran barang ini dapat terjadi karena adanya peranan lembaga pemasaran. Peranan lembaga pemasaran sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan, sehingga dikenal istilah saluran pemasaran. Selain memenuhi permintaan dan kepuasan konsumen rantai pasok juga menilai kinerja melalui pendekatan pemasaran. Analisis efisiensi pemasaran dapat diukur untuk mengetahui efisiensi dalam rantai pasok karena di dalam rantai pasok terdapat kegiatan pemasaran yang dapat mencerminkan tingkat efisiensi sebuah rantai pasok. Analisis efisiensi pemasaran diawali dengan identifikasi lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran tape.

Agroindustri tape di Kabupaten Jember memerlukan manajemen rantai pasok dalam mengkoordinasikan semua kegiatan-kegiatan serta para pelaku yang terlibat dalam rantai pasok yang terkait dengan proses perdagangan tape. Hal ini diperlukan untuk mengatasi permasalahan ketidakpastian dan kompleksitas dari rantai pasok yang terjadi dalam proses produksi. Menurut Aryanthi (2011), ketidakpastian merupakan sumber utama kesulitan pengelolaan suatu rantai pasok. Ketidakpastian dalam rantai pasok berdasarkan sumbernya dibagi menjadi dua klarifikasi utama yaitu ketidakpastian permintaan dan ketidakpastian yang berasal dari pemasok. Dalam hal ini, ketidakpastian yang dihadapi oleh agroindustri tape di Kabupaten Jember dari sisi ketidakpastian yang berasal dari pemasok. Ketidakpastian berasal dari pemasok terkait dengan ketidakpastian ketersediaan

kuantitas ubi kayu, serta ketidakpastian harga. Terpuruknya harga ubi kayu disebabkan beberapa faktor antara lain: (1) petani memiliki sedikit modal dalam melakukan usahatani ubi kayu dan (2) perubahan cuaca dan iklim yang ekstrem menyebabkan penurunan hasil panen ubi kayu. Selain itu, banyaknya produsen olahan ubi kayu juga cukup menjadi salah satu penghambat dalam hal ini. Banyaknya produsen olahan ubi kayu menyebabkan persediaan ubi kayu yang menipis. Hal tersebut merupakan gambaran yang dihadapi oleh agroindustri tape di Kabupaten Jember.

Ketidakpastian rantai pasok tersebut menimbulkan permasalahan yang menyebabkan perusahaan kurang maksimal dalam beroperasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui volume penjualan tape selama 6 bulan terakhir (November 2014 hingga April 2015), pendapatan agroindustri tape dalam satu kali produksi di bulan Mei 2015, dan juga dilakukan deskripsi terkait kondisi dan kinerja manajemen rantai pasok tape di Kabupaten Jember. Konsep rantai pasok dapat digunakan untuk melihat rantai penyaluran tape di Kabupaten Jember. Konsep Manajemen Rantai Pasokan dilakukan agar peningkatan daya saing suatu produk tidak hanya dilakukan melalui perbaikan produktivitas dan kualitas produk, tetapi juga melalui pengemasan, pemberian merek, efisiensi, transportasi, dan informasi. Kinerja dari proses pengelolaan rantai pasokan tape tentunya juga harus terus dievaluasi agar rantai pasokan tersebut dapat terus berkembang menyesuaikan dengan perubahan lingkungan bisnisnya, dalam penelitian ini kinerja yang ingin dievaluasi adalah terkait pemasaran tape.

## 1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana volume penjualan agroindustri tape di Kabupaten Jember?
2. Bagaimana pendapatan agroindustri tape di Kabupaten Jember?
3. Bagaimana kondisi rantai pasok tape di Kabupaten Jember?
4. Bagaimana pemasaran tape sebagai kinerja rantai pasok di Kabupaten Jember?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

#### 1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui volume penjualan pada agroindustri tape di Kabupaten Jember.
2. Untuk mengetahui pendapatan pada agroindustri tape di Kabupaten Jember.
3. Untuk mengetahui kondisi rantai pasok tape di Kabupaten Jember.
4. Untuk mengetahui pemasaran tape sebagai kinerja rantai pasok di Kabupaten Jember.

#### 1.3.2 Manfaat

1. Sebagai bahan informasi mengenai manajemen rantai pasok dan pemasaran tape di Kabupaten Jember.
2. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam merumuskan strategi pengembangan produk, strategi pemasaran dan strategi pengembangan agroindustri.
3. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan mengenai pendapatan olahan ubi kayu yaitu hasil penelitian Sagita (2007), yang berjudul analisis nilai tambah agroindustri berbahan baku ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz) pada agroindustri tape dan keripik singkong. Penelitian tersebut dapat membantu peneliti dalam menghitung pendapatan agroindustri tape di Kabupaten Jember. Hasil penelitian Sagita mengatakan bahwa pendapatan agroindustri tape singkong dan agroindustri keripik singkong per hari proses produksi adalah menguntungkan. Pendapatan agroindustri tape singkong per hari proses produksi adalah Rp 41.482,56. Pendapatan agroindustri keripik singkong per hari proses produksi adalah Rp 55.507,93.

Penelitian selanjutnya yang juga dapat menunjang penelitian ini yaitu Astuti (2008), dengan penelitiannya tentang analisis nilai tambah dan pendapatan agroindustri berbahan baku tape di Kabupaten Jember. Hasil penelitiannya mengatakan bahwa pendapatan agroindustri berbahan baku tape per produksi adalah menguntungkan. Pendapatan terbesar terdapat pada produk suwar-suwir yang dikemas dengan satu macam rasa seberat 0,3 kg. Nilai BEP terbaik terdapat pada produk suwar-suwir yang mempunyai empat macam rasa dan dikemas menggunakan mika seberat 0,6 kg.

Sari (2012), dengan penelitiannya yang berjudul analisis rantai pasokan (*supply chain*) suwar-suwir di Kabupaten Jember juga dapat menunjang penelitian ini. Aspek yang mendukung penelitian ini yakni dalam menganalisis dan mendeskripsikan volume penjualan tape di Kabupaten Jember selama 6 bulan. mendeskripsikan rantai pasok tape di Kabupaten Jember, dan juga menghitung efisiensi pemasaran tape di Kabupaten Jember. Hasil penelitiannya mengatakan bahwa penjualan suwar-suwir agroindustri “X” mengalami fluktuasi, peningkatan penjualan biasanya terjadi pada bulan-bulan musim liburan dan pada saat hari besar keagamaan. Penjualan suwar-suwir agroindustri “Y” mengalami fluktuasi meskipun suwar-suwir bukan produk utama dan terbagi menjadi dua yaitu rasa buah dan rasa

susu, peningkatan penjualan biasanya terjadi pada bulan-bulan musim liburan dan pada saat hari besar keagamaan. Penjualan suwar-suwir “Z” juga mengalami fluktuasi, akan tetapi jika tape terjual habis agroindustri “Z” tidak memproduksi suwar-suwir. Penjualan tertinggi agroindustri “Z” terletak pada bulan Maret berbeda dengan agroindustri “X” dan “Y” yang memiliki penjualan tertinggi pada bulan Januari, Juli, Agustus, September, dan Desember. Aliran produk suwar-suwir “X” adalah dari pedagang ketela pohon ke pedagang tape lalu ke agroindustri dan jual pengecer atau langsung ke konsumen. Sistem pembayaran adalah tunai dan konsinyasi, akan tetapi aliran informasi belum dimanfaatkan dengan baik. Saluran pemasaran suwar-suwir “X” yang paling efisien adalah saluran II yakni dari agroindustri, pengecer yaitu kios terminal, kemudian ke konsumen dengan efisiensi pemasaran sebesar 7,67%. Aliran produk suwar-suwir “Y” adalah dari pedagang ketela pohon ke agroindustri kemudian ke pengecer atau langsung ke konsumen. Sistem pembayaran yang dilakukan adalah sistem tunai, dan aliran informasi belum dimanfaatkan dengan baik oleh anggota rantai pasok. Saluran pemasaran suwar-suwir “Y” yang efisien adalah saluran II yakni agroindustri, pengecer, kemudian konsumen dengan efisiensi pemasaran suwar-suwir rasa buah 4,6% dan rasa susu 4,17%. Aliran produk suwar-suwir “Z” adalah dari pedagang ketela pohon ke agroindustri dan langsung ke konsumen, sistem pembayaran dilakukan secara tunai, dan aliran informasi belum dimanfaatkan dengan baik. Saluran pemasaran suwar-suwir “Z” merupakan saluran yang efisien karena tidak ada perbandingan saluran pemasaran.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Sejarah Tanaman Ubi Kayu

Ubi kayu atau ketela pohon atau *Cassava* sudah lama dikenal dan ditanam oleh penduduk di dunia. Hasil Penelusuran para pakar botani dan pertanian menunjukkan bahwa tanaman ubi kayu berasal dari kawasan benua Amerika beriklim tropis. Nikolai Ivanovich Vavilov, seorang ahli botani Soviet memastikan sentrum (tempat asal) plasma nutfah tanaman ubi kayu adalah Brasil (Amerika Selatan).

Tanaman ubi kayu masuk ke wilayah Indonesia kurang lebih pada abad ke-18. Tepatnya pada tahun 1852, didatangkan plasma nutfah ubi kayu dari

Suriname untuk dikoleksikan di Kebun Raya Bogor. Penyebaran ubi kayu ke seluruh wilayah Nusantara terjadi pada tahun 1914-1918. Waktu itu Indonesia kekurangan bahan pangan (makanan) beras, sehingga sebagai alternatif pengganti makanan pokok diperkenalkanlah ubi kayu. Pada tahun 1968 Indonesia menjadi negara penghasil ubi kayu nomor 5 di dunia. Di Indonesia, ubi kayu dijadikan makanan pokok nomor tiga setelah padi dan jagung. Penyebaran tanaman ubi kayu meluas ke semua provinsi di Indonesia. Daerah sentrum produksi ubi kayu yang masuk lima besar terluas areal panennya tahun 1991 adalah Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Lampung, dan NTT (Rukmana, 1997).

### 2.2.2 Sistematika Tanaman Ubi Kayu

Ubi kayu mempunyai banyak nama daerah, diantaranya adalah ketela pohon, singkong, ubi jenderal, ubi Inggris, telop puhung, kasap, bodi, telop jenderal (Jawa), sampeu, hai dangdut, ubi jenderal (Sunda), kasbek (Ambon), dan ubi Perancis (Padang). Dalam sistematika (taksonomi tumbuhan, kedudukan tanaman ubi kayu diklasifikasikan sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae (tumbuh-tumbuhan)
- Divisi : Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
- Subdivisi : Angiospermae (berbiji tertutup)
- Kelas : Dicotyledonae (biji berkeping dua)
- Ordo : Euphorbiales
- Famili : Euphorbiaceae
- Genus : Manihot
- Spesies : *Manihot esculenta* Crantz sin. *M. utilissima* Pohl.

Batang tanaman ubi kayu berkayu, beru-ruas, dan panjang, yang ketinggiannya dapat mencapai 3 meter atau lebih. Warna batang bervariasi, tergantung kulit luar, tetapi batang yang masih muda pada umumnya berwarna hijau dan setelah tua berubah menjadi keputih-putihan, kelabu, hijau kelabu, atau coklat kelabu. Empulur batang berwarna putih, lunak, dan strukturnya empuk seperti gabus.

Daun ubi kayu mempunyai susunan berurat menjari dengan anggap 5-9 helai. Daun ubi kayu biasanya mengandung racun asam sianida atau asam biru,



terutama daun yang masih muda (pucuk). Tanaman ubi kayu bunganya berumah satu (*monoecus*) dan proses penyerbukannya bersifat silang. Penyerbukan tersebut akan menghasilkan buah yang berbentuk agak bulat, didalamnya terkotak-kotak berisi 3 butir biji.

Ubi yang terbentuk merupakan akar yang berubah bentuk dan fungsinya sebagai tempat penyimpanan makanan cadangan. Bentuk ubi biasanya bulat memanjang, daging ubi mengandung zat pati, berwarna putih gelap atau kuning gelap, dan tiap tanaman dapat menghasilkan 5-10 ubi. Ubi mengandung asam sianida berkadar rendah sampai tinggi. Menurut Sosrosoedirdjo (1992), berdasarkan pada kadar HCN ini jenis-jenis ketela pohon atau ubi kayu dapat dibagi dalam 2 golongan, yakni:

1. Yang manis (kadar HCN-nya rendah).
2. Yang pahit (kadar HCN-nya sedang dan tinggi).

### 2.2.3 Agroindustri Tape

Menurut Kuncoro dalam Nihayah (2012), agroindustri dalam arti luas meliputi industri penyedia input pertanian, industri pengolah hasil pertanian dan subsektor dalam sektor pertanian, yaitu meliputi tanaman pangan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan. Menurut Marsudi (2013), agroindustri berasal dari dua kata *Agricultural* dan *Industry* yang berarti satu industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utamanya atau satu industri yang menghasilkan satu produk yang digunakan sebagai sarana atau input dalam usaha pertanian. Agroindustri pengolahan hasil pertanian merupakan bagian dari agroindustri, yang mengolah bahan baku yang bersumber dari tanaman, binatang dan ikan. Pengolahan yang dimaksud meliputi pengolahan berupa proses transportasi dan pengawetan melalui perubahan fisik atau kimiawi, penyimpanan, pengepakan, dan distribusi. Agroindustri pengolahan hasil pertanian mempunyai ciri-ciri sebagai berikut (1) dapat meningkatkan nilai tambah, (2) menghasilkan produk yang dapat dipasarkan atau digunakan atau dimakan, (3) meningkatkan daya saing, dan (4) menambah pendapatan dan keuntungan produsen. Menurut Austin dalam Marsudi (2013), agroindustri hasil pertanian mampu memberikan sumbangan yang sangat nyata bagi pembangunan

di kebanyakan negara berkembang karena (1) agroindustri hasil pertanian adalah pintu untuk sektor pertanian, (2) agroindustri hasil pertanian sebagai dasar sektor manufaktur, (3) agroindustri pengolahan hasil pertanian menghasilkan komoditas ekspor penting, dan (4) agroindustri pangan merupakan sumber penting nutrisi.

Pemilihan jenis agroindustri merupakan keputusan yang paling menentukan keberhasilan dan keberlanjutan agroindustri yang akan dikembangkan. Pilihan tersebut ditentukan oleh kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi pada tiga komponen dasar agroindustri, yaitu pengadaan bahan baku, pengolahan, pemasaran, permodalan, teknologi, dan kelembagaan pendukung. Kegiatan agroindustri harus dipandang sebagai satu sistem yang terdiri dari empat keterkaitan sebagai berikut:

1. Keterkaitan mata rantai produksi
2. Keterkaitan kebijaksanaan makro-mikro
3. Keterkaitan kelembagaan
4. Keterkaitan internasional

Agroindustri dapat digolongkan menjadi 4 (empat) yang meliputi:

1. Agroindustri yang memproduksi input pertanian (pupuk, pestisida, herbisida, dan lain-lain).
2. Agroindustri yang memproduksi peralatan dan mesin yang diperlukan untuk budi daya pertanian,
3. Agroindustri pengolahan hasil pertanian
4. Agroindustri jasa sektor pertanian (*supporting services*).

Tape singkong adalah tape yang dibuat dari singkong atau ubi kayu yang difermentasi. Makanan ini populer di Jawa dan dikenal di seluruh tempat, mulai dari Jawa Barat hingga Jawa Timur. Di Jawa Barat, tape singkong dikenal sebagai peuyeum (bahasa Sunda). Pembuatan tape melibatkan umbi singkong sebagai substrat dan ragi tape (*Saccharomyces cerevisiae*) yang dibalurkan pada umbi yang telah dikupas kulitnya. Ada dua teknik pembuatan yang menghasilkan tape biasa, yang basah dan lunak, dan tape kering, yang lebih legit dan dapat digantung tanpa mengalami kerusakan (wikipedia, 2014). Menurut Soechi (2012), tape/tape singkong (ubi kayu) merupakan hasil fermentasi dari ubi kayu. Singkong (ubi

kayu) adalah termasuk jenis umbi-umbian yang banyak terdapat di seluruh daerah di Indonesia. Proses fermentasi yang dilakukan terhadap singkong (ubi kayu) ini menghasilkan gula dan alkohol, sehingga tape menjadi berasa manis, sedikit asam dan beraroma alkohol. Tape singkong yang berwarna kuning lebih banyak mengandung Vitamin A daripada yang berwarna putih. Vitamin A pada tape singkong dapat mencapai 385 SI per 100 gram. Tape singkong memiliki berbagai khasiat, berikut beberapa khasiat dari tape singkong:

1. Dipercaya dapat menyembuhkan jerawat dan bisul
2. Banyak orang juga berpendapat singkong dapat menambah rangsangan seksual suami-istri
3. Dapat menghangatkan tubuh karena mengandung Alkohol (jika kebanyakan dapat memabukkan)
4. Dapat menjadi energi alternatif selain nasi
5. Memperlancar menstruasi (bagi wanita)
6. Memperlancar sistem pencernaan
7. Dipercaya dapat mencegah anemia.
8. Obat alternatif untuk mengobati penyakit wasir
9. Mengobati luka pada penderita diabetes (tape singkong ditempel pada luka)
10. Dapat menghilangkan noda di wajah jika di konsumsi setiap hari (1 piring kecil setiap hari)

#### 2.2.4 Teori Pendapatan

Menurut Hernanto (1996), analisis pendapatan terhadap usahatani penting dalam kaitannya dengan tujuan yang hendak akan dicapai oleh setiap usahatani dengan berbagai pertimbangan dan motivasinya. Analisis pendapatan pada dasarnya memerlukan 2 (dua) keterangan pokok yaitu: (a) keadaan penerimaan, dan (b) keadaan pengeluaran (biaya produksi) selama jangka waktu tertentu. Pendapatan atau dapat juga disebut keuntungan, adalah merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Dimana biaya itu terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis dan digambarkan sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$Y = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

keterangan:

Y = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

P = Harga per satuan (Rp)

Q = Jumlah Produksi (kg)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

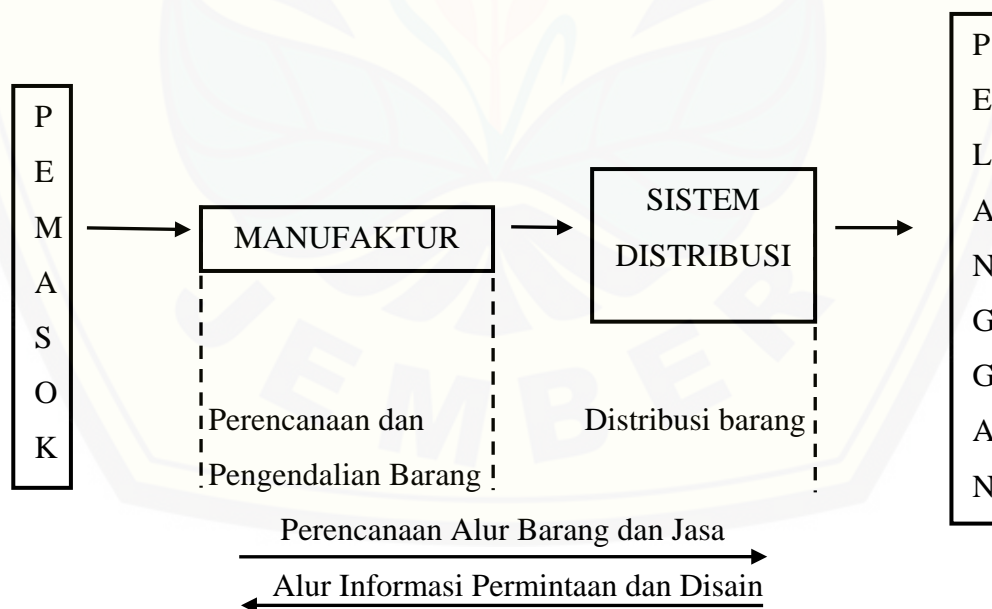
#### 2.2.5 Teori Rantai Pasok (*Supply Chain*)

Herjanto dalam Tamuntuan (2013) memaparkan bahwa rantai pasokan merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan yang saling terkait untuk mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, jasa transportasi, pengecer dan konsumen secara efisien. Dengan demikian barang dan jasa dapat didistribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat untuk meminimumkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen. Dan menekankan pada semua aktivitas dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang didalamnya terdapat aliran dan transformasi barang mulai dari bahan baku sampai ke konsumen akhir dan disertai dengan aliran informasi dan uang. Selanjutnya rantai pasokan adalah sistem organisasi orang, teknologi, aktivitas, informasi, dan sumber daya yang terlibat di dalam proses penyampaian produk/jasa dari pemasok ke konsumen. Aktivitas-aktivitas dalam rantai pasokan mengubah sumber daya alam, bahan baku, dan komponen-komponen dalam menjadi produk-produk jadi yang akan disalurkan ke konsumen akhir. Selain itu, untuk mendapatkan pasokan bahan baku yang berkualitas diperlukan standar dasar komoditas, sedangkan kuantitas pasokan perlu memperhatikan produktivitas tanaman. Beberapa hal yang harus diperhatikan dari tingkat layanan konsumen adalah tingkat pemenuhan pesanan (*order fill rates*), ketepatan waktu pengiriman (*on-time delivery*) dan tingkat pengembalian produk oleh

konsumen dengan berbagai alasan (*rate of products returned by customer for whatever reason*).

Menurut Marimin dkk (2013), konsep rantai pasok (*supply chain*) merupakan konsep baru dalam menerapkan sistem logistik yang reintegrasi, yang merupakan mata rantai penyediaan barang dari bahan baku sampai barang jadi. Rantai pasok merupakan pergerakan fisik bahan baku atau produk, aliran, informasi, pergerakan uang, penciptaan dan penjabaran modal intelektual. Rantai pasok tidak sama dengan istilah logistik karena di dalamnya akan termasuk fungsi pembelian, produksi, pemasaran, keuangan, perekayasaan dan aktivitas pengendalian.

Berdasarkan konsep rantai pasok, terdapat tiga tahapan dalam aliran material. Bahan mentah di distribusikan ke manufaktur membentuk suatu sistem *physical supply*, manufaktur mengolah bahan mentah, dan produk jadi didistribusikan kepada konsumen akhir membentuk sistem *physical distribution*. Aliran material tersebut dapat dilihat pada gambar 2.1 (Arnold dan Chapman dalam Marimin dkk 2013)



Gambar 2.1 Pola Aliran Material

Gambar 2.1 menunjukkan bahwa bahan mentah didistribusikan kepada *supplier* dan *manufactur* melakukan pengolahan sehingga menjadi barang jadi siap didistribusikan kepada customer melalui distributor. Aliran produk terjadi

mulai dari *supplier* hingga ke konsumen, sedangkan arus balik ini adalah aliran permintaan dan informasi. Permintaan dari *costumer* diterjemahkan oleh distributor, dan distributor menyampaikan pada manufaktur, selanjutnya manufaktur menyalurkan informasi tersebut pada *supplier*.

Menurut Indrajit dan Djokopranoto dalam Marimin (2013), hubungan organisasi dalam rantai pasok adalah sebagai berikut:

1. Rantai 1 adalah *supplier*. Jaringan bermula dari sini, yang merakan sumber penyedia bahan pertama, di mana mata rantai penyaluran barang akan dimulai. Bahan pertama ini bisa berbentuk bahan baku, bahan mentah, bahan penolong, bahan dagangan, dan suku cadang. Jumlah *supplier* bisa banyak ataupun sedikit. *Supplier* rantai pasok pertanian antara lain produsen dan tengkulak. Produsen adalah para petani baik secara individu atau yang sudah bergabung dalam kelompok-kelompok tani. Tengkulak adalah pedagang komoditas pertanian yang mengumpulkan produk-produk pertanian dari sebagian para petani untuk dijual lagi dengan harga yang tinggi. Produsen bisa menjadi *supplier* untuk tengkulak atau langsung *supplier* untuk manufaktur.
2. Rantai 1-2 adalah *supplier-manufacturer*. Manufaktur yang melakukan pekerjaan membuat, mempabrikasi, meng-*assembling*, merakit, mengonversikan, ataupun menyelesaikan barang. Pada rantai pasok pertanian, manufaktur adalah pengolah komoditas produk pertanian yang membuat nilai tambah untuk komoditas tersebut. Hubungan konsep *supplier partnering* antara manufaktur dengan *supplier* mempunyai potensi yang menguntungkan bagi kedua belah pihak. Dengan konsep ini, manufaktur sudah memiliki perjanjian atau kontrak dengan *supplier* sehingga terdapat kepastian harga produk untuk petani sebagai *supplier* dan kepastian kuantitas dan kualitas produk untuk pengolah sebagai manufaktur.
3. Rantai 1-2-3 adalah *supplier-manufacturer-distributor*. Barang yang sudah jadi dari manufaktur disalurkan kepada pelanggan. Walaupun tersedia banyak cara untuk menyalurkan barang kepada pelanggan, yang umum adalah melalui distributor dan ini biasanya ditempuh dengan *supply chain*. Barang

dari pabrik melalui gudangnya disalurkan ke gudang distributor atau pedagang besar menyalurkan dalam jumlah yang lebih kecil kepada pengecer. Pada umumnya manufaktur sudah memiliki bagian distribusi di dalam perusahaannya sendiri, tapi ada juga manufaktur yang menggunakan jasa distributor di luar perusahaannya.

4. Rantai 1-2-3-4 adalah *supplier*-manufaktur-distributor-ritel. Pedagang besar biasanya mempunyai fasilitas gudang sendiri atau dapat juga menyewa dari pihak lain. Gudang ini digunakan untuk menimbun barang sebelum disalurkan lagi ke pihak pengecer. Pada rantai ini bisa dilakukan penghematan dalam bentuk inventori dan biaya gudang, dengan cara melakukan desain kembali pola-pola pengecer. Dalam rantai pasok pertanian, pedagang besar selaku distributor akan memasok produk pertanian kepada pengecer di pasar tradisional ataupun di pasar swalayan.
5. Rantai 1-2-3-4-5 adalah *supplier*-manufaktur-distributor-ritel-pelanggan. Pengecer menawarkan barangnya kepada pelanggan atau pembeli. Mata rantai pasok baru benar-benar berhenti ketika barang tiba pada pemakai langsung.

Struktur rantai pasok produk pertanian memiliki keunikan, yang tidak harus selalu mengikuti urutan rantai di atas. Petani dapat langsung menjual hasil pertaniannya langsung ke pasar selaku *retail* sehingga telah memutus rantai pelaku tengkulak, manufaktur, dan distributor. Manufaktur juga tidak harus memasok produknya lewat distributornya ke *retail* tapi bisa langsung ke pelanggan. Pelanggan di sini biasanya adalah pelanggan besar seperti restoran, rumah sakit, ataupun hotel. Manufaktur juga banyak menggunakan jasa eksportir selaku distributor untuk memasarkan produknya ke pelanggan internasional.

Mekanisme rantai pasok produk pertanian dapat bersifat tradisional ataupun modern. Mekanisme tradisional adalah petani menjual produknya langsung ke pasar atau lewat tengkulak, dan tengkulak yang akan menjualnya ke pasar tradisional dan pasar swalayan. Keberadaan tengkulak sebagai perantara bisa dipandang sebagai sebuah kemudahan ataupun sebuah kerugian untuk petani. Para tengkulak akan mendatangi petani dan membeli hasil panennya, dengan

begitu petani tidak perlu susah-susah memasarkan produknya. Para tengkulak sering menetapkan harga sendiri sesuai keinginan mereka yang biasanya jauh di bawah harga standar bagi para petani kecil yang hasil panennya tidak terlalu besar. Mekanisme rantai pasok seperti ini membuat petani berada dalam posisi yang lemah karena tengkulak akan mengambil marjin yang besar sehingga untung yang diterima petani kecil, apalagi jika dilihat karakteristik produk pertanian mudah rusak dan bersifat musiman.

Pada rantai pasok modern, petani sebagai produsen dan pemasok pertama produk pertanian membentuk kemitraan berdasarkan perjanjian atau kontrak dengan manufaktur, eksportir, atau langsung dengan pasar sebagai *retail* sehingga petani memiliki posisi tawar yang baik. Perjanjian atau kontrak antara petani dan mitra berdampak baik untuk keduanya. Petani mendapatkan kepastian pembelian hasil panennya dengan harga yang telah disepakati, dan mitra mendapatkan produk pertanian yang memiliki spesifikasi mutu yang telah disepakati juga. Mekanisme ini tidak hanya memacu para pelaku rantai pasok yang lain seperti manufaktur, distributor, dan *retail* untuk menjamin kualitas produk yang diinginkan oleh pasar, sehingga produk diterima konsumen dari lokal maupun mancanegara.

Kelembagaan rantai pasok adalah hubungan manajemen atau sistem kerja yang sistematis dan saling mendukung di antara beberapa lembaga kemitraan rantai pasok suatu komoditas dalam rangka mencapai satu atau lebih tujuan yang menguntungkan semua pihak yang ada di dalam kelembagaan rantai pasok itu sendiri dan keuntungan bagi pihak-pihak di luar kelembagaan tersebut. Komponen kelembagaan kemitraan rantai pasok mencakup pelaku dari seluruh rantai pasok, mekanisme yang berlaku, pola interaksi antarpelaku, dan dampaknya bagi pengembangan usaha suatu komoditas maupun bagi peningkatan kesejahteraan pelaku pada rantai pasok tersebut. bentuk kelembagaan rantai pasok pertanian terdiri dari dua pola yaitu pola perdagangan umum dan pola kemitraan. Pola perdagangan umum melibatkan berbagai pelaku tata niaga yang umum ditemukan di banyak lokasi, antara lain petani baik secara individu atau kelompok dan pedagang baik yang berada di sentra produksi atau pedagang besar yang berada di



pusat kota. Pola kelembagaan kemitraan rantai pasok adalah hubungan kerja di antara beberapa pelaku rantai pasok yang menggunakan mekanisme perjanjian atau kontrak tertulis dalam jangka waktu tertentu. Keberhasilan kelembagaan rantai pasok komoditas pertanian tergantung dari sejauhmana pihak-pihak yang terlibat di dalamnya mampu menerapkan kunci sukses (*key success factor*) yang melandasi setiap aktivitas di dalam kelembagaan tersebut. Kunci sukses ini teridentifikasi melalui penelusuran yang detail dari setiap aktivitas di dalam rantai pasokan. Kunci sukses tersebut adalah (1) *trust building*, (2) koordinasi dan kerja sama, (3) kemudahan akses pembiayaan, dan (4) dukungan pemerintah.

Chopra dan Meindl dalam Ratnasari (2014) menyatakan bahwa hubungan proses dalam rantai dapat ditinjau dari sudut pandang siklus serta tinjauan *pull/push*. Tinjauan siklus membagi proses dalam rantai ke dalam beberapa rangkaian antara lain *customer order*, *procurement*, *manufacturing*, serta *replenishment*. Sedangkan pada tinjauan *pull/push*, proses di dalam rantai pasok dilihat apakah sebagai upaya untuk merespon permintaan konsumen atau untuk mengantisipasi permintaan konsumen. Pada proses tarik (*pull*), proses dilakukan untuk merespon permintaan konsumen, sedangkan pada proses dorong (*push*), proses dilakukan untuk mengantisipasi pesanan konsumen yang akan datang. Siklus *procurement* merupakan siklus pemesanan bahan baku atau produk dari anggota yang berada pada posisi sebelumnya dalam rantai pasok. Umumnya di setiap anggota rantai pasok, menjabarkan siklus ini ke dalam tahapan siklus lainnya sesuai dengan kebutuhan. Intinya, terdapat input kebutuhan barang yang harus dibeli, kemudian terdapat output berupa pesanan pembelian disertai penerimaan barangnya. Siklus *replenishment* merupakan siklus penambahan barang dari penjual/pemasok ke pembeli. Siklus ini terjadi akibat pembeli menginginkan tambahan suplai barang dari penjual atau pemasok karena barang yang dikirimkan oleh penjual atau pemasok ada yang rusak atau jumlahnya di bawah pesanan pengirim. Siklus *manufacturing* atau siklus produksi hanya terdapat pada petani. Sedangkan siklus *Customs order* pada perusahaan tentu dilakukan dengan baik disertai dengan penataan administrasi yang lebih rapi,

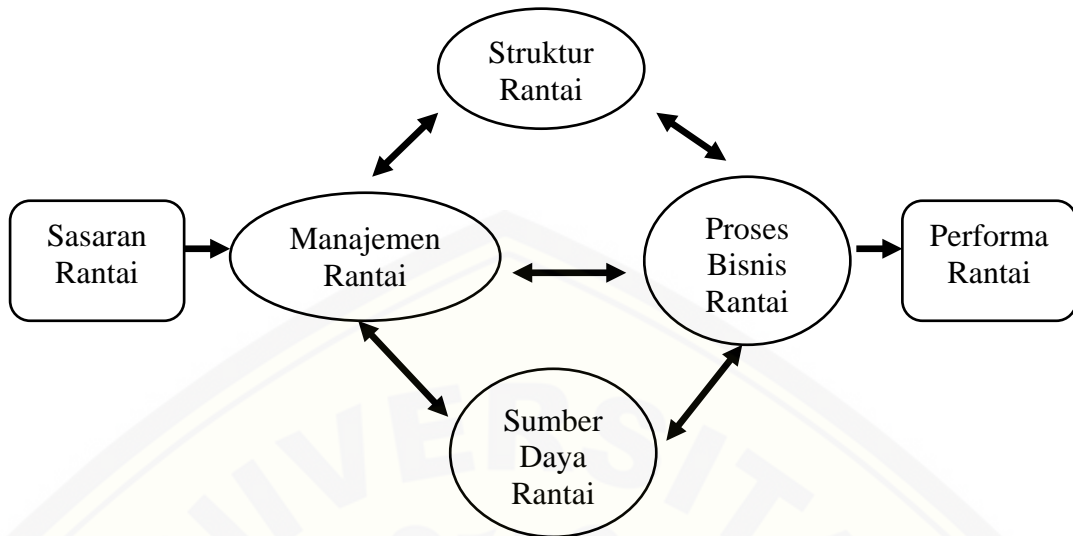
berbeda dengan petani yang melakukan administrasi pesanan dari pembeli yang tidak tertata rapi.

#### 2.2.6 Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*)

Menurut Munawaroh dkk (2004), *supply chain management* merupakan jaringan dari organisasi dengan keterlibatan pihak sektor bisnis dari hulu sampai hilir, dengan proses dan aktivitas yang berbeda dalam menghasilkan nilai yang berbentuk barang dan jasa sampai ke tangan konsumen, dengan biaya yang semakin menurun secara keseluruhan. Aktivitas dalam *supply chain management* menyangkut semua aktivitas yang berupa penyampaian produk kepada pelanggan, mulai dari desain produk untuk penerimaan pesanan, penambahan bahan baku, pemasaran, pemanufakturan, logistik, pelayanan pelanggan, penerimaan pembayaran dan sebagainya. *Supply chain management* merupakan arus informasi dan bahan baku yang terbaik, yang secara signifikan dapat dibedakan, yang ditujukan untuk memenangkan persaingan yang berbasis pada keunggulan. Fokus dari manajemen rantai pasokan adalah pertalian (*relationship*) pada pemesanan dalam mencapai lebih banyak keluaran yang menguntungkan untuk seluruh bagian dalam rantai itu sendiri. Tujuan utama dari adanya manajemen rantai pasokan adalah penyerahan/pengiriman produk secara tepat waktu demi memuaskan pelanggan, mengurangi biaya, meningkatkan segala hasil dari seluruh rantai pasokan (bukan hanya satu perusahaan), mengurangi waktu penyampaian dan memuaskan kegiatan perencanaan dan distribusi.

#### 2.2.7 Analisis Deskriptif Rantai Pasok

Model rantai pasok tape dianalisis dengan menggunakan metode pengembangan rantai pasok yang mengikuti kerangka proses *Food Supply Chain Networking* (FSCN) oleh Van Der Vorst. Setiap bagian dalam kerangka dianalisis secara deskriptif tetapi tidak pada kinerja rantai. Kinerja rantai pasok akan dianalisis dan diukur secara kuantitatif melalui indikator efisiensi pemasaran. Gambar kerangka analisis manajemen rantai pasok adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Pengembangan Rantai Pasok

Pada kerangka FSCN, terdapat garis hubung yang menghubungkan setiap elemen. Terdapat garis hubung yang satu arah dan dua arah. Garis hubung satu arah menandakan bahwa satu elemen mempengaruhi elemen lainnya. Garis hubung dua arah menandakan bahwa terdapat hubungan saling mempengaruhi di antara keduanya. Misalnya antara elemen sasaran rantai pasok dan manajemen rantai pasok, sasaran yang ditetapkan sebuah rantai pasok akan mempengaruhi bagaimana proses manajemen yang diterapkan di dalam rantai pasok. Manajemen rantai pasok tidak mempengaruhi sasaran karena sasaran lebih dulu ditetapkan sebuah rantai pasok. Penerapan manajemen dalam rantai pasok akan mempengaruhi proses bisnis yang terjadi antar anggota rantai pasok dan sebaliknya, proses bisnis yang terjadi juga akan mempengaruhi manajemen yang bagaimana yang akan diterapkan sebuah rantai pasok. Keenam elemen dalam Kerangka FSCN yaitu :

#### 1. Sasaran Rantai Pasok

- Sasaran Pasar

Sasaran pasar menjelaskan bagaimana model rantai pasok berlangsung terhadap produk yang dipasarkan. Tujuan pasar dijelaskan seperti siapa pelanggan, apa yang diinginkan dan dibutuhkan dari produk tersebut. Sasaran pasar dalam FSCN dapat diklasifikasikan ke dalam : (1) target pasar., dan (2) upaya segmentasi pasar .

- Sasaran Pengembangan

Target atau objek di dalam rantai pasok yang hendak dikembangkan oleh beberapa pihak yang terlibat di dalamnya. Sasaran pengembangan rantai pasok tape dirancang secara bersama oleh pelaku rantai pasok. Bentuk sasaran dapat berupa penciptaan koordinasi, kolaborasi, atau pengembangan penggunaan teknologi informasi serta prasarana lain yang dapat meningkatkan kinerja rantai pasok.

## 2. Struktur Rantai Pasok

Struktur rantai pasok akan dijelaskan dalam dua bagian, yaitu (1) anggota rantai dan aliran komoditas atau menjabarkan siapa saja yang menjadi anggota rantai pasok dan dijelaskan pula peran tiap anggota rantai pasok dan (2) entitas rantai pasok atau elemen-elemen di dalam rantai pasok yang mampu menstimulasi terjadinya berbagai proses bisnis. Elemen tersebut dalam penelitian ini adalah *stakeholder*.

## 3. Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok menggambarkan bentuk koordinasi dan struktur manajemen dalam jaringan rantai pasok yang memfasilitasi proses pengambilan keputusan secara cepat oleh pelaku rantai pasok dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki dalam rantai pasok guna meningkatkan kinerja rantai pasok. Tujuannya adalah untuk mengetahui pihak mana yang bertindak sebagai pengatur dan pelaku utama dalam rantai pasok. Pihak yang menjadi pelaku utama adalah pihak yang melakukan sebagian besar aktivitas di dalam rantai pasok dan memiliki kepemilikan penuh terhadap asset yang dimilikinya. Beberapa hal yang perlu dikaji adalah pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual dan sistem transaksi, dukungan pemerintah serta kolaborasi rantai pasok.

## 4. Sumber Daya Rantai Pasok

Setiap anggota rantai pasok memiliki potensi sumber daya untuk mendukung upaya pengembangan rantai pasok. Sumber daya rantai yang dikaji meliputi sumber daya fisik, teknologi, manusia, dan permodalan.

## 5. Proses Bisnis Rantai Pasok

Proses bisnis rantai pasok menjelaskan proses-proses yang terjadi di dalam rantai pasok dalam rangka mengetahui apakah keseluruhan alur rantai pasok sudah terintegrasi satu sama lain dengan setiap anggota rantai pasok dan apakah sudah berjalan dengan baik atau tidak serta menjelaskan bagaimana melalui suatu tindakan strategik tertentu mampu mewujudkan rantai pasok yang mapan dan terintegrasi. Proses bisnis rantai pasok dapat ditinjau berdasarkan aspek hubungan proses bisnis antar anggota rantai pasok, pola distribusi, keragaan manajemen rantai pasokan, dan jaminan identitas merek.

## 6. Kinerja Rantai Pasok

Setelah kelima elemen sebelumnya dianalisis secara deskriptif, kinerja rantai pasok kemudian dinilai untuk mencapai tujuan akhir rantai pasok, yaitu memenuhi kepuasan konsumen dan memuaskan seluruh anggota rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok dilakukan dengan pendekatan efisiensi pemasaran (Vorst dalam Nurmala, 2012).

### 2.2.8 Teori Pemasaran

Menurut Sudiyono (2002), secara umum pemasaran dianggap sebagai proses aliran barang yang terjadi dalam pasar. Barang mengalir dari produsen sampai pada ke konsumen akhir yang disertai penambahan guna bentuk melalui proses pengolahan, guna tempat melalui proses pengangkutan dan guna waktu melalui proses penyimpanan. Terdapat lima pendekatan yang biasa digunakan dalam mempelajari pemasaran pertanian yaitu pendekatan komoditi (*commodity approach*), pendekatan lembaga (*institutional approach*), pendekatan fungsi (*functional approach*), pendekatan teori ilmu ekonomi (*economic theoretical approach*), dan pendekatan sistem (*system approach*). Menurut Soekartawi (1993), pemasaran atau *marketing* pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen ke konsumen. Aliran barang ini dapat terjadi karena adanya peranan lembaga pemasaran. Peranan lembaga pemasaran sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan, sehingga dikenal istilah saluran pemasaran.

#### a. Saluran Pemasaran

Menurut Sudiyono (2002), lembaga pemasaran badan usaha atau individu yang menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan jasa dan komoditi dari produsen kepada konsumen akhir serta mempunyai hubungan dengan badan usaha atau individu lainnya. Tugas lembaga pemasaran adalah menjalankan fungsi-fungsi pemasaran serta memenuhi keinginan konsumen semaksimal mungkin. Menurut Soekartawi (1993), saluran pemasaran dapat berbentuk secara sederhana dan rumit tergantung dari macam komoditi lembaga pemasaran dan sistem pasar. Komoditi pertanian yang lebih cepat ke tangan konsumen dan yang tidak mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, biasanya mempunyai saluran pemasaran yang relatif sederhana. Lembaga pemasaran melakukan kegiatan fungsi pemasaran yaitu (1) pembelian, (2) *sorting* atau *grading* (membedakan barang berdasarkan ukuran atau kualitasnya), (3) penyimpanan, (4) pengangkutan, dan (5) pengolahan.

Menurut Kotler (1992), saluran pemasaran untuk satu barang adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang tersebut dari produsen sampai ke pemakai industri atau konsumen. Adapun lembaga-lembaga yang ikut ambil bagian dalam penyaluran barang adalah sebagai berikut:

1. Produsen, yaitu lembaga pemasaran yang menciptakan barang dan jasa dengan memanfaatkan sumber yang ada untuk memenuhi kebutuhan konsumen.
2. Perantara terdiri dari pedagang dan agen/distributor; pedagang adalah lembaga yang usahanya mempunyai hubungan yang erat dalam pemilikan barang dimana mereka berhak memiliki barang yang dipasarkan. Agen/distributor adalah lembaga yang melaksanakan perdagangan dengan menyediakan jasa dan fungsi khusus tetapi mereka tidak punya hak untuk memiliki barang yang dipasarkan.
3. Pedagang besar (*wholesaler*), yaitu lembaga yang membeli barang dan menjualnya lagi kepada pengecer dan pedagang lain atau lembaga industri pemakai komersial.

4. Pengecer (*retailer*), yaitu pedagang yang kegiatan pokoknya melakukan penjualan langsung kepada konsumen akhir.
5. Konsumen, yaitu lembaga yang melakukan pembelian terhadap produk yang telah dipasarkan oleh produsen dengan tidak menjual kembali produk yang sudah dibelinya.

Menurut Sudiyono (2002), lembaga pemasaran dapat dibagi menjadi tiga berdasarkan penguasaannya yaitu pertama, lembaga yang tidak memiliki tapi menguasai benda, seperti makelar. Kedua, lembaga yang memiliki dan menguasai komoditi-komoditi pertanian yang diperjualbelikan, seperti pedagang pengumpul, tengkulak dan ketiga, lembaga pemasaran yang tidak memiliki dan menguasai komoditi-komoditi pertanian yang diperjualbelikan seperti perusahaan-perusahaan penyediaan fasilitas-fasilitas transportasi.

#### b. Marjin Pemasaran

Menurut Soekartawi (1993), biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pemasaran. Biaya pemasaran meliputi biaya angkut, biaya pengeringan, pungutan retribusi, dan lain-lain. Besarnya biaya pemasaran berbeda satu sama lain disebabkan karena (1) macam komoditi, (2) lokasi pemasaran, dan (3) macam lembaga pemasaran dan efektivitas pemasaran yang dilakukan. Makin efektif pemasaran yang dilakukan, makin kecil biaya pemasaran yang dikeluarkan. Selisih harga yang dibayarkan ke produsen dan harga yang diberikan oleh konsumen disebut keuntungan pemasaran. Perbedaan harga di masing-masing lembaga pemasaran sangat bervariasi tergantung dari besar-kecilnya keuntungan yang diambil oleh masing-masing lembaga pemasaran. Makin majunya tingkat pengetahuan produsen, lembaga pemasaran dan konsumen terhadap penguasaan informasi pasar, maka semakin merata distribusi keuntungan yang diterima.

Menurut Sudiyono (2002), marjin pemasaran dapat didefinisikan dengan dua cara, yaitu: pertama, marjin pemasaran merupakan perbedaan antara harga yang dibayarkan konsumen dengan harga yang diterima petani. Kedua, marjin pemasaran merupakan biaya dari jasa-jasa pemasaran yang dibutuhkan sebagai akibat permintaan dan penawaran dari jasa-jasa pemasaran. Komponen marjin

pemasaran terdiri dari (1) biaya-biaya yang diperlukan lembaga-lembaga pemasaran untuk melakukan fungsi-fungsi pemasaran yang disebut biaya pemasaran atau biaya fungsional (*functional cost*) dan (2) keuntungan (*profit*) lembaga pemasaran. Dalam pemasaran satu produk pertanian, terdapat lembaga-lembaga pemasaran yang melakukan  $m$  fungsi-fungsi pemasaran, maka marjin pemasaran secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$M = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} + \sum \pi_j$$

keterangan:

$M$  = marjin pemasaran

$C_{ij}$  = biaya pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke- $i$  oleh lembaga pemasaran ke- $j$

$\Pi_j$  = keuntungan yang diperoleh lembaga pemasaran ke- $j$

$m$  = jumlah jenis biaya pemasaran

$n$  = jumlah lembaga pemasaran

Analisis pemasaran komoditi pertanian tentu dipertimbangkan pada sisi penawaran dan permintaan secara simultan, sehingga terbentuk harga di tingkat pengecer dan harga di tingkat produsen. Marjin pemasaran sama dengan selisih harga di tingkat pengecer dengan harga di tingkat petani, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M = P_r - P_f$$

dengan asumsi bahwa jumlah produk yang ditransaksi di tingkat petani sama dengan jumlah produk yang ditransaksikan di tingkat pengecer, yaitu sebesar  $Q^*$ . Karena dalam marjin pemasaran terdapat dua komponen, yaitu komponen biaya dan komponen keuntungan lembaga pemasaran maka:

$$M = c + \pi$$

$$P_r - P_f = c + \pi$$

$$P_f = P_r - c - \pi$$

keterangan:

$C$  = biaya pemasaran

$\Pi$  = keuntungan lembaga pemasaran



dengan penarikan kesimpulan bahwa semakin mendekati nol nilai margin pemasaran maka semakin efisien satu pemasaran.

Bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$SB_{ij} = \frac{c_{ij}}{(P_r - P_f)} \times 100\%$$

$$C_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - I_{ij}$$

sedangkan keuntungan lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$Sk_j = \frac{\pi_{ij}}{(P_r - P_f)} \times 100\%$$

$$\pi_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - c_{ij}$$

Menghitung *share* pada margin pemasaran dalam melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$\text{Share biaya : } SB_{ij} = \frac{c_{ij}}{P_r} \times 100\%$$

$$\text{Share keuntungan : } Sk_j = \frac{\pi_{ij}}{P_r} \times 100\%$$

$$\Pi_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - c_{ij}$$

keterangan:

$SB_{ij}$  = bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j

$C_{ij}$  = biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j

$P_r$  = harga di tingkat pengecer

$P_f$  = harga di tingkat petani

$H_{jj}$  = harga jual lembaga pemasaran ke-j

$H_{bj}$  = harga beli lembaga pemasaran ke-j

$\Pi_{ij}$  = keuntungan lembaga pemasaran ke-j

$Sk_j$  = bagian keuntungan lembaga pemasaran ke-j

Penarikan kesimpulan pada distribusi margin yaitu jika selisih *ski* masing-masing lembaga kecil, maka pembagian keuntungan merata (1-5). Penarikan kesimpulan

pada *share* yaitu jika keuntungan > dari *share* biaya maka saluran pemasaran logis, begitu juga sebaliknya.

Distribusi margin pemasaran dilihat dari persentase keuntungan pemasaran dan biaya pemasaran terhadap harga jual di tingkat penjualan, untuk masing-masing lembaga pemasaran. Selain itu dilihat juga persentase keuntungan terhadap biaya yang dikeluarkan pada masing-masing saluran pemasaran. Persamaan yang digunakan adalah:

$$\text{Rasio antara keuntungan dan biaya} = \frac{\pi_i}{C_i} \times 100\%$$

keterangan:

$\Pi_i$  = keuntungan lembaga pemasaran ke-i

$C_i$  = biaya lembaga pemasaran ke-i

### c. Efisiensi Pemasaran

Menurut Sudiyono (2002), diperlukan indikator yang mudah dan jelas untuk mengukur efisiensi pemasaran. Indikator yang digunakan untuk menentukan efisiensi pemasaran adalah margin pemasaran. Semakin besar nilai margin pemasaran maka semakin tidak efisien pemasaran tersebut. Sheperd dalam Soekartawi (1993) menuliskan bahwa efisiensi pemasaran adalah nisbah antara total biaya dengan total nilai produk yang dipasarkan. Rashid dan Chaudry dalam Soekartawi (1993) mengajukan preposisi bahwa sebenarnya efisiensi pemasaran ini terdiri dari efisiensi teknis dan ekonomis. Efisiensi teknis dalam kegiatan pemasaran adalah berkaitan dengan efektivitas dalam hubungan dengan aspek fisik dalam kegiatan pemasaran, misalnya gading yang dilakukan secara mekanis lebih efisien bila dilakukan secara manual. Efisiensi ekonomi berkaitan dengan efektivitas dalam kegiatan fungsi pemasaran dilihat dari segi keuntungan. Efisiensi pemasaran dapat dirumuskan:

$$EPs = \frac{TB}{TNP} \times 100\%$$

keterangan:

EPs = efisiensi pemasaran

TB = total biaya

TNP = total nilai produk

Dapat diartikan bahwa setiap ada penambahan biaya pemasaran memberi arti bahwa hal tersebut menyebabkan adanya pemasaran yang tidak efisien. Begitu pula sebaliknya, semakin kecil nilai produk yang dijual berarti pula terjadi adanya pemasaran yang tidak efisien. Dapat disimpulkan bahwa persentase EP terkecil adalah saluran pemasaran yang efisien.

Soekartawi (1993) menyatakan bahwa efisiensi akan terjadi apabila (1) biaya pemasaran dapat ditekan sehingga keuntungan pemasaran dapat lebih tinggi, (2) persentase perbedaan harga yang dibayar konsumen dan produsen tidak terlalu tinggi, (3) tersedianya fasilitas fisik pemasaran, dan (4) adanya kompetisi pasar yang sehat. Faktor yang dapat digunakan sebagai ukuran efisiensi pemasaran yaitu (1) keuntungan pemasaran, (2) harga yang diterima konsumen, (3) tersedianya fasilitas fisik pemasaran, dan (4) kompetisi pasar.

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Secara geografis Kabupaten Jember mempunyai wilayah areal pertanian yang cukup luas dan dapat diketahui bahwa komoditas pangan utama yang terdapat di Kabupaten Jember adalah padi, jagung, ubi kayu, kedelai, ubi jalar, dan kacang tanah. Produksi yang melimpah dapat menjadi peluang usaha bagi agroindustri berbahan baku ubi kayu. Luas panen ubi kayu di Kabupaten Jember terus menurun dari 4.307 ha di tahun 2009 menjadi 2.427 ha di tahun 2013. Produksi ubi kayu juga terus mengalami penurunan yang cukup tinggi dari 71.456 ton pada tahun 2009 menjadi 41.560 ton pada tahun 2013.

Ubi kayu merupakan salah satu bahan pangan di Indonesia. Ubi kayu mempunyai harga jual yang rendah dan juga tidak tahan lama. Untuk pemasaran yang memerlukan waktu lama dan lokasi yang jauh, ubi kayu harus diolah menjadi bentuk lain yang lebih awet seperti gablek, tapioka (tepung singkong), tape, keripik singkong, dan lain-lain. Pada proses pembuatan tape, karbohidrat

mengalami peragian oleh mikroba atau jasad renik tertentu, sehingga sifat-sifat bahan berubah menjadi lebih enak dan sekaligus mudah dicerna. Tape dari ubi kayu yang berdaging kuning lebih enak daripada yang berdaging putih, karena ubi kayu berdaging kuning mempunyai daging lebih halus tanpa serat-serat kasar. Ubi kayu yang bagus dibuat tape adalah yang berumur 6 bulan hingga 1 tahun, baru dipanen dari kebun dan langsung dikukus. Ubi kayu merupakan salah produk pertanian yang dapat diolah kembali menjadi suatu produk. Ubi kayu dapat diolah kembali menjadi cemilan, tepung, dan makanan khas sebagai oleh-oleh keluarga. Dapat diketahui bahwa ubi kayu dapat diolah menjadi tape, keripik, tepung, dll. Pengolahan kembali ubi kayu menjadi produk lain memberikan nilai tambah terhadap ubi kayu itu sendiri. Pengolahan ubi kayu dapat meningkatkan penghasilan bagi produsen.

Tape adalah salah suatu makanan khas Kabupaten Jember. Ubi kayu adalah bahan utama pembuatan tape yang saat ini menjadi makanan khas Kabupaten Jember. Tape singkong adalah tape yang dibuat dari singkong yang difermentasi. Proses fermentasi yang dilakukan terhadap ubi kayu ini menghasilkan gula dan alkohol, sehingga tape menjadi berasa manis, sedikit asam dan beraroma alkohol. Tape berwarna kuning, berbentuk agak panjang sekitar 5-6 cm dan dikenal dengan rasa manis. Namun ada beberapa produsen tape mencoba berbagai inovasi kemasan agar lebih menarik. Tape mempunyai beberapa khasiat bagi kesehatan tubuh dan dapat diolah kembali menjadi makanan lain seperti suwar-suwir dan kue tape. Pengolahan ubi kayu menjadi tentunya dapat meningkatkan nilai tambah dan pendapatan bagi produsen tape itu sendiri.

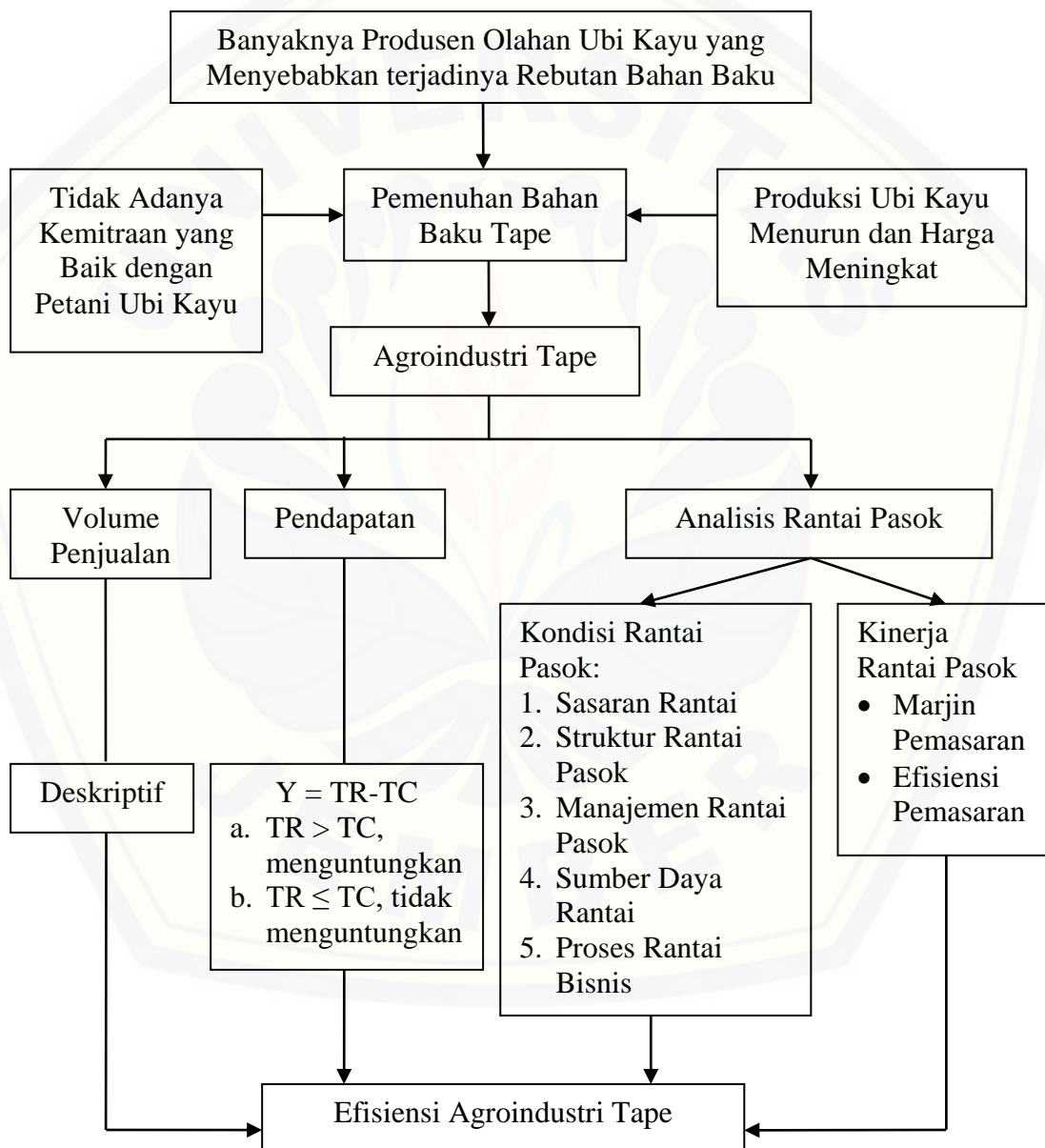
Anggota rantai pasokan tape yang terdiri dari petani ubi kayu, agroindustri tape, dan beberapa lembaga pemasaran berupaya untuk memanfaatkan potensi tersebut dengan memproduksi, mendistribusi, dan menjual tape sebagai salah satu kegiatan bisnisnya. Namun dalam kegiatan usahanya, rantai pasokan tape memiliki permasalahan yang timbul dalam kegiatan pengelolaan rantai pasokan yang belum terorganisir dengan baik seperti belum adanya kerja sama maupun kemitraan antara petani ubi kayu dengan agroindustri tape, selain itu produksi ubi kayu di Kabupaten Jember terus menurun. Selain itu, banyaknya

produsen olahan ubi kayu juga cukup menjadi salah satu penghambat dalam hal ini. Banyaknya produsen olahan ubi kayu menyebabkan persediaan ubi kayu yang menipis.

Berawal dari permasalahan tersebut, dibutuhkan penelitian mengenai volume penjualan, pendapatan, dan analisis rantai pasok tape pada agroindustri tape di Kabupaten Jember. Konsep Manajemen Rantai Pasokan yang telah digunakan bertujuan untuk menciptakan kolaborasi serta kerjasama di antara pelaku rantai pasokan tape. Penerapan MRP tape tersebut bertujuan untuk menciptakan kepuasan anggota rantai pasokan. Namun, upaya penerapan MRP yang telah berjalan masih menghadapi permasalahan seperti perolehan bahan baku tape. Oleh karena itu, diperlukan suatu manajemen rantai pasokan yang komprehensif untuk mengetahui dan mengevaluasi pelaksanaan MRP tape di agroindustri tape di Kabupaten Jember.

Pengkajian volume penjualan akan dilakukan dengan mewawancarai produsen tape tentang berapa total ubi kayu(ton) yang digunakan sebagai bahan baku tape dari bulan November 2014 hingga bulan April 2015, dari data tersebut akan diperoleh jumlah tape yang diproduksi per bulannya dalam satuan kg. Selanjutnya dilakukan pengkajian mengenai pendapatan tape di Kabupaten Jember pada bulan Mei 2015, yang dilakukan dengan mewawancarai produsen tape dan menghitung pendapatan tape masing-masing produsen tape per proses produksi yakni 2 hari sekali. Berdasarkan informasi dari penelitian terdahulu dapat dilakukan dugaan sementara tentang pendapatan agroindustri tape di Kabupaten Jember adalah menguntungkan. Pengkajian rantai pasokan pada produk tape membutuhkan penelusuran informasi dan investigasi yang menyeluruh. Metode analisis deskriptif penerapan MRP secara komprehensif yang akan digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kerangka pengembangan rantai pasokan FSCN yang dimodifikasi oleh Van Der Vorst (2005). Metode pengembangan rantai pasokan tersebut mengkaji enam aspek yang terstruktur yakni sasaran rantai pasokan, struktur rantai pasokan, sumberdaya pasokan, manajemen rantai, proses bisnis rantai, dan kinerja rantai pasokan. Pembahasan atas enam aspek tersebut diharapkan dapat menghasilkan gambaran utuh mengenai penerapan manajemen rantai pasokan tape pada agroindustri tape di Kabupaten Jember. Pembahasan mengenai performa rantai pasokan yang akan dibahas adalah performa efisiensi. Performa efisiensi dari rantai

pasokan dianalisis berdasarkan konsep efisiensi pemasaran dengan menghitung margin pemasaran. Berdasarkan informasi dari penelitian terdahulu dapat dilakukan dugaan sementara bahwa pemasaran tape di Kabupaten Jember adalah efisien. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah dengan adanya permasalahan demikian, penjualan agroindustri tape masih efisien atau tidak dan juga untuk membuktikan dari dugaan sementara yang telah disebutkan. Kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Skema Kerangka Pemikiran

#### 2.4 Hipotesis

1. Pendapatan agroindustri tape di Kabupaten Jember adalah menguntungkan.
2. Pemasaran tape di Kabupaten Jember adalah efisien.



### BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Metode yang digunakan untuk menentukan daerah penelitian adalah metode secara sengaja (*purposive method*). Obyek daerah penelitian adalah Kabupaten Jember. Pertimbangan memilih Kabupaten Jember karena merupakan salah satu kabupaten penghasil tape. Tape merupakan makanan berbahan dasar ubi kayu dan salah satu produk khas Kabupaten Jember.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode analitik. Metode deskriptif merupakan satu metode yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta dan sifat-sifat satu populasi atau daerah tertentu secara sistematis, faktual dan teliti. Variabel-variabel yang diteliti bersifat terbatas, tetapi dilakukan secara meluas pada satu populasi atau daerah penelitian. Metode analitik merupakan satu metode yang digunakan untuk menguji hipotesis (Soetrisno dan Hanafie, 2007).

#### 3.3 Metode Pengambilan Contoh

Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dan *snowball sampling*. *Purposive sampling* adalah strategi pengambilan sampel non acak atau pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan karena dalam pelaksanaannya digunakan pertimbangan hal-hal tertentu yang dikarenakan pada sampel (Sevilla, 1993). Metode *purposive sampling* ini digunakan untuk memperoleh data agroindustri tape dari Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan ESDM Kabupaten Jember dan digunakan untuk penentuan dasar pengambilan sampel agroindustri tape.



Tabel 3.1 Populasi Agroindustri Tape di Kabupaten Jember

No.	Kecamatan	Nama Perusahaan
1	Patrang	Tape Putih 67
2	Patrang	UD. Reza 99
3	Patrang	Super Madu
4	Kaliwates	Tape Sari Manis
5	Sukorambi	Rayhan Madu
6	Pakusari	UD. Sumber Madu

Sumber: Dinas Perindustrian, Perdagangan dan ESDM Kabupaten Jember, 2014

Tabel 3.1 menjelaskan tentang data jumlah unit usaha tape yang terdaftar di Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan ESDM Kabupaten Jember tahun 2014. Terdapat 6 unit usaha tape dalam 5 desa di 4 kecamatan yang merupakan penghasil tape di Kabupaten Jember, diantaranya adalah di Desa Gebang, Desa Jumerto, Desa Kepatihan, Desa Klungkung, dan Desa Sumber Pinang. Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa jumlah unit usaha tape terbanyak terdapat di Kecamatan Patrang yaitu 3 unit usaha.

Tabel 3.1 Sampel Agroindustri Tape di Kabupaten Jember

Kecamatan	Nama Perusahaan	Sampel
Patrang	UD. Reza 99 dan Super Madu	2
Kaliwates	Tape Sari Manis	1
Pakusari	UD. Sumber Madu	1
<b>Total</b>		<b>4</b>

Sumber: Dinas Perindustrian, Perdagangan dan ESDM Kabupaten Jember, 2014 (data sekunder diolah)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 4 agroindustri. Penentuan sampel adalah memilih 1 agroindustri dari setiap desa yang masih aktif memproduksi hingga saat ini dan mempunyai kapasitas produksi terbesar. Dasar pertimbangan pemilihan sampel tersebut adalah menggunakan bahan baku yang sama yaitu ubi kayu. Keempat agroindustri tape tersebut masih memproduksi hingga saat ini dan tidak memasarkan produk langsung ke konsumen tapi melalui lembaga pemasaran lainnya seperti pedagang pengecer dan lain lain. Keempat agroindustri tersebut dapat mewakili untuk dilakukan penelitian ini. Peneliti akan melakukan wawancara menyeluruh untuk memperoleh informasi mengenai volume penjualan tape pada bulan November 2014 hingga bulan April 2015. Peneliti juga akan menggali informasi terkait data-data yang dibutuhkan untuk

menghitung pendapatan agroindustri per proses produksi di bulan Mei 2015. Keempat agroindustri tersebut juga mewakili untuk dilakukan penelitian tentang *Supply Chain* tape dengan menggunakan kerangka FSCN (*Food Supply Chain Networking*) di Kabupaten Jember. Untuk mengetahui komponen rantai pasok yang terlibat, maka akan dilakukan wawancara awal terhadap pemilik agroindustri. Wawancara tersebut akan menunjukkan jumlah petani yang menjadi sumber pemenuhan bahan baku tape dan juga tempat agroindustri memasarkan tape. Pemilihan petani sebagai responden *supply chain* didasarkan pada petani yang sudah lama menjadi sumber bahan baku tape agroindustri tersebut sehingga sudah terjalin kepercayaan di antara kedua belah pihak. Jumlah petani yang menjadi sumber pemenuhan bahan baku tape masing-masing agroindustri berdasarkan wawancara pendahuluan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Populasi Petani Ubi Kayu

<b>Agroindustri</b>	<b>Jumlah Petani (Org)</b>
Sumber Madu	5
Sari Manis	2
UD. Reza 99	2
Super Madu	4
<b>Total</b>	<b>13</b>

Tabel 3.3 menjelaskan tentang populasi petani yang menjadi sumber pemenuhan bahan baku tape pada masing-masing agroindustri tape di Kabupaten Jember. Terdapat 13 petani yang telah bekerja sama sejak lama dengan agroindustri tape di Kabupaten Jember. Peneliti akan menggali informasi kepada petani terkait perannya sebagai pemenuhan baku dalam rantai pasok tape di Kabupaten Jember.

Teknik *snowball sampling* digunakan untuk pengambilan contoh mata rantai yang terlibat dalam proses rantai pasokan dan pemasaran tape di Kabupaten Jember. Metode *snowball sampling* merupakan satu penarikan sampel dengan metode bola salju artinya sampel pertama menentukan sampel yang kedua, kemudian sampel kedua menentukan sampel ketiga seperti satu rantai. Sampel yang terpilih terlebih dahulu akan memberikan petunjuk pada peneliti untuk mengambil sampel berikutnya. Teknik *snowball sampling* digunakan karena populasi mata rantai dalam rantai pasok dan pemasaran tape belum diketahui,

sehingga ada kemungkinan populasi semakin membesar. Langkah yang dilakukan dalam pengambilan data proses rantai pasokan menggunakan teknik *snowball sampling* adalah melakukan wawancara dengan pemilik agroindustri tape mengenai pemasokan bahan baku dari petani atau pedagang pengepul, aliran produk serta aliran finansial dalam penyaluran tape ke konsumen. Langkah yang dilakukan dalam pengambilan data pemasaran tape menggunakan teknik *snowball sampling* adalah melakukan wawancara dengan pemilik agroindustri tape mengenai ke mana saja tape dipasarkan, melalui lembaga pemasaran, atau langsung ke konsumen yang kemudian dilanjutkan wawancara terhadap lembaga pemasaran tersebut hingga berhenti di konsumen.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengambilan data diawali dengan memperoleh data sekunder terkait populasi agroindustri tape di Kabupaten Jember. Metode pengambilan data selanjutnya diawali dengan penyusunan Quisioner (daftar pertanyaan) terkait dengan rumusan masalah penelitian, yang dilanjutkan dengan wawancara terhadap responden, serta dilengkapi dengan data-data pendukung lainnya. Sumber data dibagi menjadi 2:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara berdasarkan quisioner yang telah dibuat. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data volume penjualan tape di Kabupaten Jember bulan November 2014 hingga bulan April 2015, informasi mengenai alat-alat dan bahan yang digunakan dalam sekali proses produksi tape untuk dihitung pendapatan tape di Kabupaten Jember, dan juga untuk memperoleh informasi mengenai manajemen rantai pasok tape dengan berdasarkan pada kerangka proses rantai pasok *Food Supply Chain Networking*. Seluruh data primer diperoleh dari anggota rantai pasok tape, yaitu petani ubi kayu, agroindustri tape, dan lembaga pemasaran menjadi rantai pasokan tape.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari beberapa instansi terkait seperti Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan ESDM, Badan Pusat Statistik, serta literatur-literatur yang berasal dari buku, jurnal, skripsi, maupun tesis. Data-

data tersebut adalah data populasi agroindustri tape di Kabupaten Jember, data luas panen, produksi, dan produktivitas ubi kayu, penelitian terdahulu yang dapat menunjang penelitian ini, dan juga literatur-literatur yang membantu peneliti dalam melakukan penelitian ini.

### 3.5 Metode Analisis Data

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama atau tujuan pertama, yaitu volume penjualan agroindustri tape di Kabupaten Jember digunakan metode deskriptif statistik yaitu metode yang mendeskripsikan dan menarik kesimpulan secara statistik hasil penelitian terkait volume penjualan tape di Kabupaten Jember. Perolehan data penjualan tape dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisisioner terhadap pemilik agroindustri tape di Kabupaten Jember. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data ubi kayu (ton) yang digunakan sebagai bahan baku tape yang selanjutnya akan dikonversikan menjadi produksi tape di Kabupaten Jember pada bulan November 2014 hingga bulan April 2015.

Untuk menjawab rumusan masalah atau tujuan kedua dan hipotesis pertama mengenai pendapatan pada agroindustri tape digunakan metode analitik. Wawancara menggunakan kuesioner terhadap pemilik agroindustri tape untuk memperoleh data tentang alat-alat dan bahan serta biaya lainnya untuk menghitung pendapatan tape per proses produksi (2 hari sekali). Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis dan digambarkan sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$Y = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

keterangan:

Y = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

P = Harga per satuan (Rp)

Q = Jumlah Produksi (kg)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- a.  $TR > TC$ , maka pendapatan agroindustri tersebut adalah menguntungkan
- b.  $TR \leq TC$ , maka pendapatan agroindustri tersebut tidak menguntungkan

Untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga atau tujuan ketiga terkait tentang kondisi rantai pasok tape di Kabupaten Jember digunakan metode kualitatif dan dilakukan secara deskriptif menggunakan kerangka FSCN (*Food Supply Chain Networking*). Metode ini dilakukan dengan mewawancarai responden tentang keenam elemen dalam kerangka FSCN. Wawancara akan dilakukan kepada petani ubi kayu sebagai pemasok bahan baku, pemilik agroindustri tape, dan juga lembaga pemasaran tape. Langkah selanjutnya yaitu mendeskripsikan hasil dari wawancara tersebut. Keenam elemen dalam Kerangka FSCN yaitu :

#### 1. Sasaran Rantai Pasok

- Sasaran Pasar

Sasaran pasar dalam FSCN dapat diklasifikasikan ke dalam : (1) target pasar dan (2) upaya segmentasi pasar. Sasaran pasar yang akan dilakukan penelitian adalah sasaran pasar dari tape itu sendiri. Sasaran pasar tape akan membahas pemasaran tape dan upaya segmentasi tape, di dalamnya juga akan dibahas mengenai deskripsi produk tape yang dijual di pasaran.

- Sasaran Pengembangan

Target atau objek di dalam rantai pasok yang hendak dikembangkan oleh beberapa pihak yang terlibat di dalamnya. Sasaran pengembangan rantai pasok tape dirancang secara bersama oleh pelaku rantai pasok. Bentuk sasaran dapat berupa penciptaan koordinasi, kolaborasi, atau pengembangan penggunaan teknologi informasi serta prasarana lain yang dapat meningkatkan kinerja rantai pasok.

#### 2. Struktur Rantai Pasok

Struktur rantai pasok tape akan dijelaskan dalam dua bagian, yaitu (1) anggota rantai dan aliran komoditas atau menjabarkan siapa saja yang menjadi

anggota rantai pasok tape dan dijelaskan pula peran tiap anggota rantai pasok dan (2) entitas rantai pasok atau elemen-elemen di dalam rantai pasok yang mampu menstimulasi terjadinya berbagai proses bisnis. Elemen tersebut adalah *stakeholder*.

### 3. Manajemen Rantai Pasok

Pihak yang menjadi pelaku utama adalah pihak yang melakukan sebagian besar aktivitas di dalam rantai pasok tape dan memiliki kepemilikan penuh terhadap asset yang dimilikinya. Pihak-pihak tersebut antara lain petani ubi kayu, agroindustri tape, dan lembaga pemasaran tape. Beberapa hal yang perlu dikaji adalah pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual dan sistem transaksi, dukungan pemerintah serta kolaborasi rantai pasok tape.

### 4. Sumber Daya Rantai Pasok

Setiap anggota rantai pasok tape memiliki potensi sumber daya untuk mendukung upaya pengembangan rantai pasok tape. Sumber daya rantai yang dikaji meliputi sumber daya fisik, teknologi, manusia, dan permodalan.

### 5. Proses Bisnis Rantai Pasok

Proses bisnis rantai pasok tape dapat ditinjau berdasarkan aspek hubungan proses bisnis antar anggota rantai pasok, pola distribusi, keragaan manajemen rantai pasok dan jaminan identitas merek.

### 6. Kinerja Rantai Pasok

Setelah kelima elemen sebelumnya dianalisis secara deskriptif, kinerja rantai pasok kemudian dinilai untuk mencapai tujuan akhir rantai pasok, yaitu memenuhi kepuasan konsumen dan memuaskan seluruh anggota rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok dilakukan dengan pendekatan efisiensi pemasaran.

Untuk menjawab rumusan masalah atau tujuan yang keempat dan hipotesis kedua tentang kinerja rantai pasok tape di Kabupaten Jember menggunakan analisis margin dan efisiensi pemasaran. Wawancara menggunakan kuesioner dilakukan terhadap agroindustri tape dan lembaga pemasaran yang terlibat. Margin pemasaran sama dengan selisih harga di tingkat pengecer dengan harga di tingkat petani, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M = P_r - P_f$$

dengan asumsi bahwa jumlah produk yang ditransaksi di tingkat petani sama dengan jumlah produk yang ditransaksikan di tingkat pengecer, yaitu sebesar  $Q^*$ . Karena dalam marjin pemasaran terdapat dua komponen, yaitu komponen biaya dan komponen keuntungan lembaga pemasaran maka:

$$M = c + \pi$$

$$P_r - P_f = c + \pi$$

$$P_f = P_r - c - \pi$$

keterangan:

$C$  = biaya pemasaran

$\Pi$  = keuntungan lembaga pemasaran

dengan penarikan kesimpulan bahwa semakin mendekati nol nilai marjin pemasaran maka semakin efisien satu pemasaran.

Bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$SB_{ij} = \frac{c_{ij}}{(P_r - P_f)} \times 100\%$$

$$C_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - I_{ij}$$

sedangkan keuntungan lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$Sk_j = \frac{\pi_{ij}}{(P_r - P_f)} \times 100\%$$

$$\pi_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - c_{ij}$$

Menghitung *share* pada marjin pemasaran dalam melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah:

$$\text{Share biaya : } SB_{ij} = \frac{c_{ij}}{P_r} \times 100\%$$

$$\text{Share keuntungan : } Sk_j = \frac{\pi_{ij}}{P_r} \times 100\%$$

$$\Pi_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - c_{ij}$$

keterangan:

SB<sub>ij</sub> = bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j

C<sub>ij</sub> = biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j

Pr = harga di tingkat pengecer

Pf = harga di tingkat petani

H<sub>jj</sub> = harga jual lembaga pemasaran ke-j

H<sub>bj</sub> = harga beli lembaga pemasaran ke-j

Π<sub>ij</sub> = keuntungan lembaga pemasaran ke-j

Sk<sub>j</sub> = bagian keuntungan lembaga pemasaran ke-j

Penarikan kesimpulan pada distribusi margin yaitu jika selisih ski masing-masing lembaga kecil, maka pembagian keuntungan merata (1-5). Penarikan kesimpulan pada *share* yaitu jika keuntungan > dari *share* biaya maka saluran pemasaran logis, begitu juga sebaliknya.

Distribusi margin pemasaran dilihat dari persentase keuntungan pemasaran dan biaya pemasaran terhadap harga jual di tingkat penjualan, untuk masing-masing lembaga pemasaran. Selain itu dilihat juga persentase keuntungan terhadap biaya yang dikeluarkan pada masing-masing saluran pemasaran. Persamaan yang digunakan adalah:

$$\text{Rasio antara keuntungan dan biaya} = \frac{\pi_i}{C_i} \times 100\%$$

keterangan:

Π<sub>i</sub> = keuntungan lembaga pemasaran ke-i

C<sub>i</sub> = biaya lembaga pemasaran ke-i

Efisiensi pemasaran dapat dirumuskan:

$$EP_s = \frac{TB}{TNP} \times 100\%$$

keterangan:

EP<sub>s</sub> = efisiensi pemasaran

TB = total biaya

TNP = total nilai produk



Dapat diartikan bahwa setiap ada penambahan biaya pemasaran memberi arti bahwa hal tersebut menyebabkan adanya pemasaran yang tidak efisien. Begitu pula sebaliknya, semakin kecil nilai produk yang dijual berarti pula terjadi adanya pemasaran yang tidak efisien. Dapat disimpulkan bahwa persentase EP terkecil adalah saluran pemasaran yang efisien.

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

1. Tape merupakan satu produk hasil pengolahan ubi kayu bersama ragi, berwarna kuning, mempunyai rasa manis dan mempunyai satuan kg.
2. Agroindustri tape merupakan agroindustri yang mengolah ubi kayu menjadi tape.
3. Pendapatan agroindustri tape merupakan total penerimaan dari hasil penjualan tape dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tape yakni 2 hari sekali dengan satuan rupiah (Rp).
4. Rantai pasok merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan terkait dengan penyediaan barang dari produsen hingga pembeli dimana di dalamnya terdapat aliran produk, aliran keuangan (*return/recycle*) dan aliran informasi.
5. Manajemen rantai pasok merupakan kegiatan perencanaan, pengelolaan, pendistribusian, dan evaluasi penyaluran barang dari produsen hingga pembeli dengan tujuan memaksimalkan profitabilitas dari keseluruhan rantai pasok.
6. Pemasaran merupakan proses kegiatan memasarkan suatu barang dimulai dari perencanaan, penentuan harga, promosi, dan pendistribusian barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pembeli.
7. Saluran pemasaran merupakan saluran yang digunakan oleh lembaga-lembaga dalam memasarkan suatu barang ke pembeli.
8. Lembaga-lembaga pemasaran merupakan individu maupun perusahaan yang terlibat dan terkait dalam melakukan pemasaran barang ke pembeli, seperti produsen, perantara/distributor, agen, pedagang besar, pengecer, dan konsumen.