

SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

MANAJEMEN RANTAI PASOKAN PRODUK OLAHAN MANGGA ARUM MANIS DI KABUPATEN SITUBONDO

Arum Manis Mangoes Processing Product Supply Chain Management in Situbondo Regency

Shanty Anitasari, Aryo Fajar Sunartomo*, Julian Adam Ridjal

Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember (UNEJ)

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

*E-mail : aryofajar74@yahoo.com

ABSTRACT

Agroindustry has important role as primary activator agribusiness system. One of main commodity that produced in Situbondo regency is mangoes especially in Arum Manis variety. For reducing weakness seasonal fruits characteristic, however there's needed effort to change mangoes fruit to be mangoes processing product. Developing agroindustry network to create value product pass through integrated supply chain management (product flow, financial flow, and information flow), the efficiency of marketing from mangoes processing product in Situbondo regency, and added value from mangoes processing product in Situbondo regency. This research used descriptive and analytical methods with purposive sampling and snowball sampling. The result research showed that supply chain structure mangoes processing product consist of primary supply chain member (mangoes farmers, collecting traders, agroindustries, retails and consumers) and secondary supply chain members (tool production institute, modal institute, government, mangoes farmer association in Situbondo regency, and trader expedition. The mangoes processing products flowed from mangoes farmers to end consumers with 4 line. The financial of mangoes processing products flowed from end consumers to mangoes farmers about cashflow and payment system. The information of mangoes processing products flowed from end consumers to mangoes farmers about order or ready stock product and marketing information. Measuring performance supply chain passed through marketing channel mangoes processing product in Situbondo regency consist of zero level channel (agroindustries-end consumers) and one level channel (agroindustries-retails-end consumers) were both efficient. Measuring performance supply chain passed through added result of calculation of added value that mangoes processing product agroindustries have given positive added value so that agroindustries got profit.

Keywords: *supply chain, agroindustry, arum manis mangoes processing product.*

ABSTRAK

Agroindustri berperan penting sebagai penggerak utama modernisasi sistem agribisnis. Salah satu komoditas unggulan di Kabupaten Situbondo adalah komoditas mangga khususnya varietas Arum Manis. Untuk mengurangi kelemahan karakteristik buah mangga bersifat musiman, maka dibutuhkan upaya mengubah buah mangga menjadi produk olahan mangga. Pengembangan jaringan agroindustri untuk menciptakan nilai produk olahan mangga melalui integrasi manajemen rantai pasokan (aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi), efisiensi pemasaran produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo dan nilai tambah produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analitik dengan teknik pengambilan sampel secara sengaja dan bola salju. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur rantai pasokan produk olahan mangga terdiri dari anggota primer rantai pasokan yakni petani, pedagang pengumpul, agroindustri, pedagang pengecer dan konsumen sedangkan anggota sekunder rantai pasokan terdiri dari lembaga sarana produksi, lembaga permodalan, pemerintah, Asosiasi Petani Mangga Situbondo, dan ekspedisi pedagang. Aliran produk mengalir dari petani mangga hingga ke konsumen akhir terdiri dari 4 aliran produk. Aliran keuangan mengalir dari konsumen akhir produk olahan ke petani berupa aliran uang tunai. Aliran informasi mengalir dari konsumen akhir ke petani mengenai pemesanan dan informasi pasar. Pengukuran kinerja rantai pasokan melalui saluran pemasaran produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo terdiri dari saluran nol tingkat (agroindustri-konsumen) dan saluran satu tingkat (agroindustri-pedagang pengecer-konsumen) yang keduanya efisien. Pengukuran kinerja rantai pasokan melalui pendekatan nilai tambah diperoleh hasil bahwa agroindustri pengolahan mangga mampu memberikan nilai tambah yang menguntungkan.

Keywords: *rantai pasokan, agroindustri, produk olahan mangga arum manis.*

How to cite: Anitasari S., Sunartomo, A. F., Ridjal, J.A. 2014. *Manajemen Rantai Pasokan Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo*. *Berkala Ilmiah Pertanian* 1(1): xx-xx

PENDAHULUAN

Kebutuhan permintaan akan pangan lebih besar daripada ketersediaan pangan pada negara-negara berkembang sehingga pertanian menjadi isu penting dalam penyediaan pangan penduduk global terutama negara Indonesia sebagai penghasil pangan yang cukup besar dan harus memenuhi kebutuhan sebagian penduduk Indonesia sendiri (Suratiyah, 2006). Pembangunan nasional di Indonesia lebih memfokuskan pada tanaman pangan dan hortikultura. Strategi ini ditempuh oleh pemerintah dalam mewujudkan pertanian yang tangguh, efisien dan terintegrasi sehingga manajemen pertanian memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah di dalam negeri, sumber daya manusia yang tangguh, iptek, modal dan sumber daya lahan (Wibowo, 2000).

Menurut Saragih (2010) bahwa agroindustri berperan penting sebagai penggerak utama modernisasi sistem agribisnis. Indonesia perlu mengembangkan agroindustri berbasis tropis melalui pengembangan beberapa kluster agroindustri dalam meningkatkan persaingan global.

Pemasaran dalam pengembangan agribisnis mengalami hambatan akibat produk pertanian tidak tahan lama disimpan dan mengandung resiko

Sektor hortikultura di Kabupaten Situbondo ikut berkontribusi dalam pendapatan asli daerah. Potensi wilayah ini menjadikan Kabupten Situbondo sebagai sentra produksi buah mangga karena produk unggulan tersebut secara aktual menunjukkan hasil produksi yang memuaskan. Komoditas mangga arum manis bersifat musiman, hal ini tidak dapat dipungkiri bahwa salah satu sifat pertanian mangga adalah saat panen raya, kuantitas naik, harga turun serta sifat produk yang tidak tahan lama juga menimbulkan masalah bagi petani. Petani masih mendominasi memasarkan produk buah segar berskala besar. Padahal tidak semua produk segar laku terjual di pasar. Pentingnya peranan suatu agroindustri untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan waktu penerimaan yang pendek sudah diakui untuk kondisi persaingan saat ini.

Agroindustri pengolahan hasil komoditas mangga arum manis di Kabupaten Situbondo masih jarang sekali. Hal ini mengurangi perkembangan agribisnis mangga. Adanya pengolahan buah mangga ini

menjadi aneka produk dapat dikembangkan untuk melihat nilai tambah pada komoditas mangga dan meningkatkan pendapatan khususnya rumah tangga petani di sentra produksi. Bahan baku yang berasal dari mangga kualitas *off grade* yang masih baik dapat menghasilkan pendapatan agroindustri mangga dalam sekali proses produksi sehingga menunjukkan bahwa terdapat nilai positif yang dapat diperoleh per satuan bahan baku untuk menghasilkan produk olahan mangga.

Manajemen rantai pasokan yang akan diteliti di agroindustri mangga produk olahan mangga arum manis Kabupaten Situbondo diharapkan meningkatkan efisiensi operasi dengan integrasi pemasaran dan manufaktur. Dalam hal ini, sistem informasi juga harus mampu mengkoordinasikan masing-masing pihak yang terlibat dalam rantai pasok secara keseluruhan. Tujuan utama dalam manajemen rantai pasokan adalah memperkuat hubungan antara aliran keuangan dengan pemasok dan saluran pemasarannya sehingga efisiensi pemasaran dan nilai tambah produk olahan mangga dapat mendukung meningkatkan kinerja rantai pasok pada agroindustri mangga produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) manajemen rantai pasokan (aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi) produk olahan mangga pada agroindustri mangga arum manis di Kabupaten Situbondo, (2) efisiensi pemasaran produk olahan mangga pada agroindustri mangga arum manis di Kabupaten Situbondo, (3) nilai tambah produk olahan mangga pada agroindustri mangga arum manis di Kabupaten Situbondo.

METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive method*) dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Situbondo merupakan salah satu sentra produksi mangga arum manis sehingga terdapat pengembangan hasil olahan mangga serta kesesuaian geografis untuk pengembangan potensi manajemen rantai pasokan di Kabupaten Situbondo. Pemilihan daerah penelitian berada pada 6 kecamatan terpilih yakni Kecamatan Arjasa, Kecamatan Kapongan, Kecamatan Panarukan, Kecamatan Panji, Kecamatan Banyuglugur dan Kecamatan Besuki.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitik. Penelitian deskriptif memiliki tujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat terhadap suatu fakta dan sifat populasi. Metode analitik digunakan untuk mengadakan interpretasi yang lebih mendalam tentang hubungan-hubungan (Nazir, 2005).

Metode pengambilan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling Methods* yakni menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling* (Teknik Bola Salju). Menurut Muhammad (2008), *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan ciri-ciri khusus apa yang dipandang esensial sangat tergantung pada pertimbangan dan penilaian subjektif dari peneliti. *Purposive sampling* digunakan untuk pengambilan contoh dan menggali informasi untuk data sekunder dan data primer. Data primer diperlukan dari mata rantai seperti petani, tengkulak, usaha agroindustri pengolahan mangga arum manis, pedagang eceran dan konsumen akhir. Penggalan data primer diperoleh secara sengaja pada sampel agroindustri dari data sekunder yang telah diolah di beberapa Dinas terkait. Pengambilan sampel dengan teknik bola salju ini cocok diterapkan pada agroindustri pengolahan mangga dengan tujuan melakukan penelitian mencari saluran pemasaran pada aliran produk olahan mangga sampai ke tangan konsumen. Hal ini disebabkan keterbatasan peneliti terhadap informasi yang diperoleh terkait lembaga pemasaran dan mitra yang bekerjasama dengan agroindustri tersebut.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode wawancara terstruktur, studi dokumen, dan observasi langsung yang dilakukan untuk memperkuat hasil wawancara dan data sekunder yang didapatkan.

Analisis yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pertama yakni manajemen rantai pasokan melalui analisis deskriptif

dengan melihat kejadian di lapang dan mencari subjek penelitian seperti *supplier* termasuk petani, tengkulak/pedagang pengumpul, agroindustri pengolahan mangga arum manis, tempat lembaga pemasaran setiap produk serta konsumen akhir yang dapat menilai langsung produk tersebut.

Analisis yang digunakan untuk menjawab permasalahan kedua yaitu mengenai efisiensi pemasaran produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo menggunakan analisa marjin pemasaran dan efisiensi pemasaran.

1. $MP = Pr - Pf$
Keterangan :
MP : margin pemasaran olahan mangga (rupiah)
Pr : harga di tingkat pengecer (rupiah)
Pf : harga di tingkat petani (rupiah)
2. *Share* biaya
 $S_{bij} = [cij/(Pr)] \times 100\%$
 $cij = H_{ij} - H_{bj} - H_{ij}$
Share keuntungan
 $Skj = [\pi_{ij}/(Pr)] \times 100\%$
 $\pi_{ij} = H_{ij} - H_{bj} - cij$
Keterangan :
S_{bij} = biaya pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
C_{ij} = biaya pemasaran ke-1 oleh lembaga pemasaran ke-j
H_{ij} = harga jual lembaga pemasaran ke-j
H_{bj} = harga beli lembaga pemasaran ke-j
I_{ij} = keuntungan lembaga pemasaran ke-j
Sk_j = bagian keuntungan lembaga pemasaran ke-j
3. $EP = (TB/TNP) \times 100\%$
Keterangan:
E_p = efisiensi pemasaran (%)
TB = total biaya pemasaran (Rp)
TNP = total nilai produk yang dipasarkan (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan dari formula efisiensi pemasaran di atas bahwa setiap ada penambahan biaya pemasaran untuk masing-masing produk olahan mangga berarti saluran pemasaran tiap lembaga pemasaran tidak efisien sehingga dapat berarti semakin banyak biaya pemasaran yang dikeluarkan tiap lembaga, semakin besar margin pemasaran dan semakin tidak efisien saluran pemasaran tersebut (Shepherd (1962) dalam Soekartawi, 1993).

Analisis yang digunakan untuk menjawab permasalahan ketiga yaitu mengenai nilai tambah pada agroindustri pengolahan mangga. Penghitungan *value added* atau nilai tambah diperlukan tahap-tahap perhitungan metode Hayami untuk memudahkan dalam perincian nilai tambah setiap produk (Sudiyono, 2002).

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- a. $VA > 0$, agroindustri tersebut mampu memberikan nilai tambah positif.
- b. $VA \leq 0$, agroindustri tersebut tidak mampu memberikan nilai tambah positif.
dan
 - a. Jika rasio pangsa tenaga kerja langsung > rasio keuntungan, maka agroindustri cenderung lebih mengutamakan padat karya
 - b. Jika rasio pangsa tenaga kerja langsung < rasio keuntungan, maka agroindustri cenderung lebih mengutamakan padat modal

HASIL

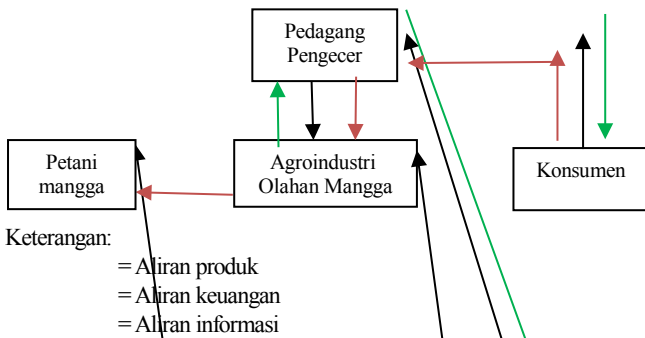
Manajemen Rantai Pasokan Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Mekanisme rantai pasokan produk olahan mangga pada agroindustri olahan mangga di Kabupaten Situbondo terdiri dari aliran produk, aliran informasi dan aliran keuangan yang dilihat mulai dari *supplier* hingga konsumen. Pada penelitian ini, terdapat empat rantai pasokan produk olahan mangga yang bersumber dari 6 Kecamatan di

Kabupaten Situbondo. Empat pola rantai pasokan produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo adalah, yaitu :

1. Pola rantai pasokan 1: Petani → Pedagang pengumpul → Agroindustri → Pedagang Pengecer → Konsumen
2. Pola rantai pasokan 2: Petani → Pedagang pengumpul → Agroindustri → Konsumen
3. Pola rantai pasokan 3: Petani → Agroindustri → Pedagang Pengecer → Konsumen
4. Pola rantai pasokan 4: Petani → Agroindustri → Konsumen

Setiap aktivitas mata rantai ini saling terkait dan berhubungan satu dengan lainnya agar setiap mekanisme rantai pasokan yang dilalui seperti aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi dapat terintegrasi dengan baik.



Gambar 1. Pola Aliran Rantai Pasokan Produk Olahan Mangga

Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Dalam penelitian ini, biaya dan keuntungan produk olahan mangga dalam pemasarannya dimulai dari agroindustri ke pedagang pengecer hingga sampai ke konsumen akhir. Pedagang pengecer beroperasi pada jangkauan pasar Arjasa, Pasar Kapongan, Pasar Panji, Pasar Panarukan, dan Pasar Besuki dalam artian baik untuk proses pemasaran bergerak langsung ke konsumen maupun proses pemasaran yang menetap pada toko/warung pengecer.

Tabel 1. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Keripik Mangga Pada Saluran Tingkat Nol

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kemasan)	Share (%)		EP
			Ski	Sbi	
1					
2					

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel 1, nilai marjin pemasaran pada pemasaran pada agroindustri produk olahan mangga berupa keripik mangga saluran nol tingkat rata-rata sebesar Rp.90,50 yang diperoleh dari selisih antara harga jual produk di tingkat agroindustri dengan harga yang dibayarkan konsumen akhir. *Share* keuntungan yang diperoleh agroindustri produk olahan mangga untuk saluran pemasaran nol tingkat yang mengeluarkan biaya pemasaran rata-rata sebesar 98,97%. Nilai *share* biaya pada saluran

nol tingkat agroindustri produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo untuk semua agroindustri adalah 1,03%.

Tabel 2. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Keripik Mangga Pada Saluran Tingkat Satu

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kemasan)	Share (%)	EP
1	a. Harga Beli	8229.17	84.42	
2	b. B. Transportasi	303.05	3.10	16,36
	c. B. Tenaga Kerja	544.95	5.59	
	d. Harga Jual	9747.92		
	e. Keuntungan	670.76	6.88	
3	Konsumen			
	a. Harga Beli	9747.92		
	Marjin Pemasaran	1518.75		
	Total		91.30	8.69

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel 2, nilai rata-rata pemasaran pada pemasaran pada agroindustri produk keripik mangga saluran satu tingkat rata-rata sebesar Rp. 1.518,75 yang diperoleh dari selisih antara harga jual produk di tingkat agroindustri dengan harga yang dibayarkan konsumen akhir. *Share* keuntungan yang diperoleh pedagang pengecer sebesar 6,88% sedangkan *farmer share* di agroindustri sebesar 84,42% sehingga total *share* keuntungan 91,30% dan *share* biaya hanya 8,69%.

Tabel 3. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Sirup Mangga Pada Saluran Tingkat Nol

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel 3, nilai rata-rata harga jual sirup mangga adalah Rp.8.750 dengan biaya transportasi rata-rata sebesar Rp.1909,09. Efisiensi pemasaran yang diperoleh dari total biaya dibanding nilai produk diperoleh sebesar 21,82%.

	a.B.Transportasi	2282.30	1.03	
	b.Harga Jual	8062.50	68.62	
2	Ped.Pengecer			
	a.Harga Beli	8062.50		
	b. B.Tenaga Kerja	1646.38	14.01	33,44
	c. Harga Jual	11750.00		
	d. Keuntungan	2041.12	17.37	
3	Konsumen			
	a.Harga Beli	11750.00		
	Marjin Pemasaran	3687.50		
	Total		85.99	14.01

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Pada tabel 4, biaya transportasi yang dikeluarkan agroindustri untuk mengantarkan sirup mangga ke pedagang pengecer sebesar Rp.2.282,3033, sedangkan biaya yang dikeluarkan pedagang pengecer hanya biaya tenaga kerja sebesar Rp.1646,38. *Share* keuntungan sebesar 85,98% lebih besar dari *share* biaya sebesar 14,01% sehingga saluran pemasaran tersebut menguntungkan.

Tabel 5. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Dodol Mangga Pada Saluran Tingkat Nol

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kemasan)	Share		EP
			Ski	Sbi	
1	Agroindustri				
	a.B.Transportasi	869.56			
	b.Harga Jual	8500.00			10,23
2	Konsumen				
	a.Harga Beli	8750.00			
	Marjin Pemasaran	0.00			
	Total		100.00		

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel 5 di atas, produk dodol mangga memiliki saluran pemasaran efisien dengan nilai positif 10,23% dengan harga jual pada agroindustri sama dengan harga jual di tangan konsumen yakni Rp.8.500 sehingga marjin pemasaran yang diterima nol rupiah. Sedangkan pada tabel 6 di bawah ini merupakan analisis efisiensi pemasaran untuk saluran satu tingkat pada produk olahan dodol mangga. Agroindustri hanya mengeluarkan biaya transportasi untuk mengantarkan dodol mangga ke pedagang pengecer sebesar Rp.1.428,49, sedangkan biaya yang dikeluarkan pedagang pengecer hanya biaya tenaga kerja sebesar Rp.1017,113. *Share* keuntungan sebesar 88,85% lebih besar dari *share* biaya sebesar 11,14% sehingga saluran pemasaran tersebut menguntungkan.

Tabel 6. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Dodol Mangga Pada Saluran Tingkat Satu

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kemasan)	Share		EP
			Ski	Sbi	

1	Agroindustri			
	a.B.Transportasi	1428.49		
	b.Harga Jual	7500.00	82.19	
2	Ped.Pengecer			
	a.Harga Beli	7500.00		
	b. B.Tenaga Kerja	1017.11	11.14	26,8
	c. Harga Jual	9125.00		
	d. Keuntungan	607.89	6.66	
3	Konsumen			
	a.Harga Beli	9125.00		
	Marjin Pemasaran	1625.00		
	Total		88.85	11.14

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel 7 di bawah ini, bahwa produk sari buah mangga selama ini masih menggunakan saluran nol tingkat berdasar tingkat pesanan. Efisiensi pemasaran sebesar 3,43% sudah menunjukkan memiliki saluran pemasaran efisien dengan harga jual pada agroindustri sama dengan harga jual di tangan konsumen yakni Rp.1.000 sehingga marjin pemasaran yang diterima nol rupiah.

Tabel 7. Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Sari Buah Mangga Pada Saluran Tingkat Nol

No	Lembaga Pemasaran	Harga (Rp/kemasan)	Share		EP
			Ski	Sbi	
1	Agroindustri				
	a.B.Transportasi	34.31			
	b.Harga Jual	1000.00			3,43
2	Konsumen				
	a.Harga Beli	1000.00			
	Marjin Pemasaran	0.00			
	Total		100.00		

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Nilai Tambah Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Nilai tambah yang dimaksud dalam agroindustri olahan mangga adalah pengolahan buah mangga segar menjadi produk seperti dodol mangga, sirup mangga, keripik mangga, dan sari buah dalam kemasan siap konsumsi akan dapat menaikkan nilai produk (olahan) tersebut, dibandingkan jika buah mangga diproduksi dan dijual dalam bentuk buah segar (tidak diolah). Guna mengetahui nilai tambah pada agroindustri tersebut digunakan data per proses produksi untuk kemasan tersebut.

Tabel 8. Nilai Tambah Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Output, Input, Harga	Keripik Mangga	Dodol Mangga	Sirup Mangga	Sari buah Mangga
----------------------	-------------------	-----------------	-----------------	---------------------

1	Output (kg/siklus)	52.43	12.69	12.15	23.8
2	Bahan baku(kg/siklus)	136.00	8.33	5.00	10.00
3	TK langsung (jam/siklus)	17.67	9.67	7.00	7.00
4	Faktor konversi	0.39	1.52	2.43	2.38
5	Koef TK(jam/kg)	0.13	1.16	1.4	0.7
6	Harga Output (Rp/kg)	97913.30	70855.80	19250.00	10000.00
7	Upah TK langsung (Rp/jam)	5166.67	5416.67	5000.00	3000.00
Penerimaan dan Keuntungan					
8	Biaya Bahan Baku (Rp/kg)	1833.33	3333.33	15000.00	3000.00
9	Biaya Input lain (Rp/kg)				
	Biaya Bahan Penunjang	5693.59	13038.10	9100.00	5453.50
	Biaya Pengemasan	2274.49	20388.80	12000.00	1800.00
	Biaya Bahan Bakar	681.06	706.45	1500.00	150.00
	Biaya Transportasi	371.62	1702.70	4000.00	1500.00
	Biaya Penyusutan	452.63	5118.02	7563.10	3642.00
10	Intermediate cost	11306.70	44287.60	35663.10	15545.50
11	Nilai Output (Rp/kg)	37747.00	107942.00	46777.50	23800.00
12	Nilai Tambah (Rp/kg)	26440.30	63654.80	11114.40	8254.40
	Rasio Nilai Tambah (%)	70.05	58.97	23.76	34.68
13	Pend.TK langsung (Rp/kg)	671.29	6288.02	7000.00	2100.00
	Pangsa TK (%)	2.54	9.88	14.96	8.82
14	Keuntungan (Rp/kg)	25769.00	57366.80	4114.40	6154.40
	Tingkat Keuntungan (%)	68.27	53.15	8.80	25.80

Sumber : Data diolah Tahun 2014

Berdasarkan tabel di atas, nilai output yang diperoleh agroindustri olahan mangga dari hasil perkalian faktor konversi dengan harga output per satuan Rp/kg bahan baku. Produk olahan keripik mangga memiliki penyusutan cukup tinggi karena proses penggorengan menyerap kadar air yang berada pada daging buah. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata faktor konversi agroindustri keripik mangga. Nilai output pada hasil tabel adalah perkalian harga output dengan penyusutan buah. Nilai output untuk semua agroindustri olahan mangga sudah cukup tinggi menyesuaikan banyak bahan baku dan harga jual dalam satu kali proses produksi. Nilai output terbesar pada produk dodol mangga sebesar Rp. 107.942,47.

PEMBAHASAN

Manajemen Rantai Pasokan Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Manajemen rantai pasokan sebenarnya dapat dilihat dari integrasi antara struktur rantai pasokan, proses bisnis rantai dan sumber daya rantai yang ketiganya menghasilkan kinerja rantai pasokan. Struktur rantai pasokan ini berkolaborasi dengan sumber daya rantai membahas tentang pihak yang terlibat rantai pasokan menggunakan sumber daya yang ada seperti komoditas utama buah mangga, teknologi menjadi produk sekunder, dan sumber daya lahan. Proses bisnis rantai dapat dilihat dari aktivitas di setiap mata rantai yang dilakukan oleh pihak yang terlibat dalam mata rantai pasokan mencakup aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi. Dengan melihat mekanisme rantai pasokan, nantinya dapat mengukur tingkat kinerja dari aktivitas mata rantai pasokan. Pengukuran kinerja ini dengan melihat nilai tambah pada agroindustri produk olahan mangga dan efisiensi pemasaran berdasarkan produk dalam menjangkau permintaan konsumen.

Adanya kesatuan sistem manajemen rantai pasokan produk olahan mangga ini nantinya dapat menjadi pengendalian rantai pasok di masa

mendatang. Fokus pembahasan terdapat pada agroindustri produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo dengan batasan hingga tingkat perdagangan dalam lingkup lokal Kabupaten Situbondo. Hasil pembahasan diharapkan menjadi pengembangan sekaligus pembenahan manajemen rantai pasokan pada agroindustri produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo agar memiliki kinerja rantai pasokan yang baik, memahami karakteristik produsen dan konsumen, menjamin ketersediaan produk dan bahan baku, meningkatkan keuntungan diperoleh oleh agroindustri tersebut, logistik dan distribusi yang baik, terjalin komunikasi dan informasi yang baik antar pelaku serta hubungan yang efektif antar pelaku yang terlibat dalam mata rantai pasokan.

Agroindustri membutuhkan pasokan bahan baku yang berkualitas dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan. Untuk memberikan manajemen yang terkendali, terdapat 6 faktor keberhasilan menurut Murdifin dan mahfid (2007) yakni pemenuhan kebutuhan, logistik, produksi, pendapatan dan laba, biaya-biaya, serta kerjasama. Keenam faktor ini dapat dikelompokkan sesuai dengan mekanisme rantai pasokan mengikuti 3 aliran di atas.

1. Aliran Produk

Aliran produk adalah pergerakan suatu barang dan jasa dari hulu (*upstream*) hingga hilir (*downstream*) dalam rangka pemenuhan kebutuhan konsumen mulai dari perencanaan hingga pengendalian. Perencanaan disini, yaitu proses yang menyeimbangkan permintaan produk olahan mangga dengan pasokan buah mangga untuk memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi, dan pengiriman. Perubahan bentuk dari buah mangga segar menjadi produk olahan mangga dapat berupa dodol mangga, sirup mangga, sari buah dan keripik mangga. Proses produksi terbatas pada musim mangga sepanjang 3 bulan panen raya yakni bulan Oktober, November dan Desember. Buah mangga yang digunakan sebagai bahan baku produk olahan ini adalah mangga varietas arum manis.

Aliran produk olahan mangga diawali dari sistem pemesanan bahan baku. Agroindustri memesan bahan baku kepada suplier yang sudah dipercaya yakni petani mangga atau pedagang pengumpul/pedagang buah desa yang memiliki lahan pohon mangga. Produksi produk olahan mangga dilaksanakan setiap minggu menyesuaikan jumlah pemesanan. Agroindustri tidak hanya memilih satu pemasok saja untuk penyediaan bahan baku. Hal ini dikarenakan pengusaha membutuhkan kestabilan harga bahan baku saat melakukan proses produksi produk olahan mangga.

Agroindustri menggunakan suplier petani langsung yang sudah tergabung pada organisasi kelompok tani. Kelompok tani yang dipilih agroindustri biasanya merupakan kelompok berprestasi dalam budidaya mangga. Bahan baku mangga dari kelompok tani memberikan jaminan buah mangga dengan tekstur lebih halus karena menekankan buah mangga organik, selain itu kelompok tani juga menawarkan pemesanan buah mangga menyesuaikan persentase masak pohon. Walaupun agroindustri memiliki lebih dari satu suplier namun hubungan ini hanya sebatas transaksional.

Waktu pemesanan kepada petani mangga/pedagang pengumpul dilakukan sebelum proses pemetikan buah mangga. Petani buah mangga akan mencari buah mangga segar sesuai kriteria yang ditetapkan agroindustri sesegera mungkin. Petani menawarkan ketepatan waktu untuk mengirim buah mangga segar yang dipesan. Hal ini dapat mengurangi resiko buah musiman yang cepat rusak dan busuk. Kondisi buah harus dipertahankan dari tempat pemetikan hingga ke tempat agroindustri. Untuk membuat keripik mangga membutuhkan buah arum manis yang matang dengan kualitas C maupun *offgrade* untuk mengurangi biaya produksi dengan harga Rp.1.000-Rp.4.000 saja, sedangkan pembuatan dodol, sirup dan sari buah menyesuaikan selera konsumen. Cita rasa masam membutuhkan bahan baku mangga mentah kualitas C dengan tambahan asam sitrat sedangkan untuk cita rasa manis menggunakan bahan baku mangga masak dengan tambahan gula.

Agroindustri yang sudah memperoleh bahan baku akan langsung melaksanakan proses produksi pembuatan olahan mangga. Preferensi konsumen *in order* rata-rata membutuhkan bahan baku tidak lebih dari 10 kg, sedangkan untuk pemasaran kepada pedagang pengecer

membutuhkan bahan baku lebih dari 10 kg untuk setiap kali produksi. Cuaca yang tidak menentu seperti hujan menyebabkan produk jadi akan gagal dipasarkan karena proses pengeringan yang tidak sempurna. Setelah proses produksi, produk olahan mangga ini akan langsung dikemas dan dipasarkan kepada pedagang pengecer maupun konsumen.

Setelah produk siap dipasarkan, agroindustri akan mendistribusikan pada pedagang pengecer maupun konsumen langsung. Agroindustri produk olahan mangga yang tidak memiliki ijin dari Depkes dan Disperindag akan dipasarkan langsung pada konsumen menyesuaikan pemesanan. Agroindustri yang belum terdaftar di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Situbondo akan tetap mencantumkan tanggal kadaluarsa sehingga konsumen merasa aman. Sasaran konsumen pada agroindustri dengan sistem *in order* adalah konsumen rumah tangga, wilayah pemerintahan, organisasi masyarakat dan kelompok pengajian. Sasaran pasar pada agroindustri olahan mangga yang memiliki ijin P-IRT dan sertifikat halal adalah menggunakan jasa pedagang pengecer/ritel dan sales untuk membantu memasarkan produk. Agroindustri yang sudah memiliki ijin pasar dapat bebas memasuki ritel pasar supermarket dan pusat oleh-oleh. Produk keripik mangga lebih laku di pasar supermarket dibandingkan produk dodol dan sirup di pasar pusat oleh-oleh. Hal ini dikarenakan cita rasa yang belum menjangkau selera konsumen. Agroindustri yang menghasilkan produk keripik mangga menggunakan jasa sales untuk masuk di kantor pemerintahan dan swasta dalam memasarkan produk sehingga laku keras di pasaran.

Pedagang ritel seperti supermarket berhak menentukan kontrak jual beli dengan pemilik agroindustri. Produk yang masuk pedagang pengecer harus memiliki perijinan produk agar aman dikonsumsi. Hal ini dikarenakan produk yang dijual di pedagang eceran masih di bawah pengawasan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Situbondo. Agroindustri yang sudah terdaftar tidak kesulitan untuk masuk pasar ritel. Hal ini didukung kebijakan surat rekomendasi dari Bupati yang menunjukkan perdagangan ritel harus mau menerima produk asli khas Situbondo. Selain dari ijin produk, produk olahan mangga seperti keripik mangga harus memiliki desain produk yang dikatakan menjual, hal ini menyesuaikan isi, bentuk kemasan, cita rasa. Setelah ada kesesuaian produk yang akan dipasarkan di tokonya, maka pedagang pengecer tersebut akan menentukan harga jual eceran di atas harga asli produk sesuai kesepakatan kedua pihak. Agroindustri tidak terikat lamanya kontrak karena sudah mengikuti program BKL (Barang Kirim Langsung) untuk jumlah produk dan kontinuitas produk.

Produk olahan mangga masih tersendat pengirimannya dikarenakan harga bahan baku yang dibeli harus semurah mungkin mengingat bahan baku penunjangnya masih mahal, namun produk yang sudah berada di tangan konsumen langsung siap konsumsi. Bahan baku yang seragam dan penguasaan teknik pembuatan yang masih kurang menyebabkan beberapa produk agroindustri tidak dapat mempertahankan kualitas rasa. Agroindustri belum bisa mengontrol tingkat keasaman dan kemanisan dari produk dodol, sirup, serta sari buah, sedangkan agroindustri keripik mangga belum bisa mengontrol warna keripik mangga sehingga dalam satu kemasan masih ada warna yang berbeda.

2. Aliran Keuangan

Aliran keuangan adalah perpindahan uang dari mata rantai konsumen hingga ke bagian hulu yakni petani atau pedagang pengumpul sebagai produsen. Aliran keuangan pada produk olahan mangga tidak akan berjalan tanpa adanya permintaan dari konsumen. Aliran keuangan ini dimulai dari konsumen yang bersedia membayar untuk produk olahan mangga secara tunai. Pembayaran secara tunai dilakukan ketika produk olahan mangga jadi siap dan telah dikemas oleh konsumen. Pembayaran juga dilakukan dari konsumen ke pedagang retail/pengecer. Konsumen tidak dapat melakukan tawar menawar harga di pihak pengecer. Harga yang ditentukan di pedagang pengecer sudah menyesuaikan harga kesepakatan di awal. Supermarket rata-rata mengambil keuntungan 5-10% dari harga pokok. Sedangkan pedagang pengecer yang usahanya sebagai pusat oleh-oleh biasanya mengambil keuntungan 30-40% dari harga pokok. Produk yang telah laku terjual di pedagang pengecer akan dibayarkan melalui kantor pusat masing-masing supermarket kepada

agroindustri tersebut. Teknologi komputasi pada pedagang ritel memudahkan pengawasan produk keluar masuk sesuai faktur penjualan. Agroindustri harus mengambil hasil penjualannya di kantor pusat supermarket tersebut atau melalui manajer masing-masing.

Lain halnya dengan hasil penjualan produk dodol dan sirup untuk sistem *in order*, agroindustri mendapatkan hasil penjualannya setelah produk yang dipesan sudah siap dan dikemas. Pembayaran tunai di akhir adalah salah satu cara agroindustri untuk menarik minat konsumen untuk tetap menjadi pelanggan. Agroindustri yang memasarkan langsung ke konsumen tidak mengambil keuntungan banyak dari proses penjualan produknya, seperti pada agroindustri yang menjual sari buah mangga hanya Rp.1.000 per kemasan sedangkan produk dodol mangga hanya dijual seharga Rp.7.500 per kemasan. Harga yang telah ditentukan bertujuan menjangkau konsumen. Produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo masih dipasarkan skala lokal dan hanya menjadi ikon ciri khas produk olahannya dari buah mangga. Transaksi dilakukan di tempat agroindustri tersebut karena konsumen menjemput produk olahan yang sudah siap konsumsi di tempat agroindustri secara langsung.

Hasil penjualan produk yang dibayar oleh konsumen untuk menutupi biaya tenaga kerja dan biaya pendukung pembuatan produksi produk olahan mangga serta tentunya untuk membayarkan bahan baku ke petani. Biaya pembelian bahan baku penunjang untuk dodol mangga berupa biaya tepung dan gula sedangkan untuk pembuatan sirup menggunakan gula putih. Biaya pembelian bahan baku penunjang untuk keripik mangga adalah minyak goreng. Pembayaran bahan baku kepada petani dilakukan secara tunai. Pembayaran dilakukan saat petani mengantarkan bahan bakunya ke tempat agroindustri. Agroindustri mengambil resiko berani menerima kerugian ketika harus membayar bahan baku di awal proses produksi dan menerima resiko kendala selama pembuatan produk olahan mangga. Agroindustri akan membayar bahan baku menyesuaikan harga bahan baku mangga yang rata-rata berkisar Rp.1.000-Rp.2.000 per kilonya untuk kualitas C dan *offgrade*. Agroindustri tidak pernah mengeluhkan harga bahan baku karena sistem kepercayaan sudah terjalin antara agroindustri dengan petani.

3. Aliran Informasi

Aliran informasi adalah perpindahan informasi dua arah baik dari hulu ke hilir maupun dari hilir ke hulu. Informasi yang mengalir berkaitan dengan persediaan bahan baku mangga sesuai varietas dan tingkat kematangan, jumlah permintaan dari konsumen dan agroindustri, harga bahan baku dan harga produk olahan mangga maupun informasi terkait peraturan perdagangan. Aliran informasi ini merupakan suatu kesatuan aktivitas memberi dan menerima informasi baik dari pihak dalam dan luar mata rantai untuk menunjang proses distribusi produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo. Terdapat 2 aliran informasi yang mengalir yakni aliran informasi secara vertikal dan aliran informasi secara horisontal. Aliran informasi secara vertikal adalah aliran informasi yang mengalir berbeda tingkat dengan komunikasi dua arah *topdown* maupun *bottom up* yakni baik dari konsumen ke agroindustri atau dari agroindustri ke petani dan sebaliknya. Aliran informasi secara horisontal adalah aliran informasi dari tingkat yang setara seperti antar anggota petani, antar agroindustri dan antar konsumen.

Aliran informasi secara vertikal pada manajemen rantai pasokan produk olahan mangga yakni pada konsumen ke pedagang pengecer dan diteruskan ke agroindustri. Agroindustri produk olahan mangga sudah memiliki sasaran konsumen masing-masing. Agroindustri ini rata-rata masih berada pada tahap pengenalan produk dan pengembangan awal. Pemilik agroindustri tidak kesulitan menyebarkan informasi terkait produk karena agroindustri memiliki jaringan pasar berbeda-beda. Agroindustri dodol mangga yang lebih mudah menawarkan pada organisasi masyarakat di lingkungannya, sedangkan agroindustri keripik mangga lebih mudah menyebarkan kepada pusat pemerintahan. Konsumen yang sudah merasa menerima informasi produk akan langsung melakukan pemesanan produk pada saat musim panen. Jumlah permintaan yang diajukan konsumen menyesuaikan waktu dan kuantitas yang dipesan. Agroindustri juga membangun sistem kepercayaan dengan konsumen mengingat produksinya hanya dilakukan setahun sekali.

Konsumen akan memberikan informasi timbal balik mengenai kritik dan saran membangun ke agroindustri langsung atau melalui pedagang pengecer. Agroindustri juga sudah melakukan *lobbying* dan kerjasama untuk mendistribusikan produk olahannya sesuai kesepakatan harga dan balas jasa di awal sehingga pihak yang terlibat kerjasama tidak ada yang merasa dirugikan. Informasi mengenai harga menyesuaikan bentuk kemasan dan isi. Se jauh ini, agroindustri hanya menentukan harga berdasarkan total biaya yang dibutuhkan dalam sekali produksi. Agroindustri produk olahan mangga yang menggunakan jasa transaksi pedagang pengecer juga tidak sepenuhnya mengetahui selera konsumen dari tahun ke tahun, walaupun demikian agroindustri ini tetap memproduksi dan memasarkannya pada retail.

Agroindustri sudah mengetahui prosedur teknik pembuatan produk yang benar sesuai dengan anjuran dan pembinaan Dinas terkait dikarenakan produk ini masih mengajukan perijinan Produk Pangan Industri Rumah Tangga (P-IRT) dan ijin dari Dinas Kesehatan setempat. Agroindustri sudah menggali informasi terhadap ketahanan produk olahannya melalui pengalaman dengan pengambilan sampel. Aliran informasi secara vertikal pada manajemen rantai pasokan produk olahan mangga pada agroindustri olahan mangga selanjutnya yakni pada agroindustri ke petani. Setelah adanya permintaan dari konsumen sesuai jumlah yang diminta, agroindustri meneruskan informasi kepada petani. Petani maupun pedagang pengumpul meneruskan informasi untuk mencari buah mangga sesuai kriteria yang diminta baik dari segi varietas arum manis dan harga buah yang menunjang. Permintaan buah mangga menyesuaikan kebutuhan produksi dan persediaan di gudang mangga. Hal ini dilakukan karena petani yang menjadi pemasok sudah memiliki sertifikat buah aman pestisida dengan Nomor Registrasi 35.12-3-III.36-006-11/2012.

Aliran informasi secara horisontal pada manajemen rantai pasokan produk olahan mangga adalah antar sesama konsumen. Pihak yang paling berperan dalam memberikan informasi pada agroindustri adalah konsumen. Tidak akan ada produksi tanpa adanya permintaan dari pasar. Semua produk yang dihasilkan pasti berujung pada tujuan terjualnya di pasar sehingga penjualan harus menarik minat konsumen. Konsumen yang sudah pernah membeli produk olahan mangga akan menyebarkan informasi ke sesama konsumen agar turut tertarik untuk membeli. Dasar ketertarikan pembeli adalah untuk dibuat souvenir dan oleh-oleh kepada keluarganya yang berada di luar kota. Pembeli lokal ini secara tidak langsung sudah menjalankan fungsi promosi kepada wisatawan luar daerah.

Analisis Efisiensi Pemasaran Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Secara umum, efisiensi pemasaran pada masing-masing saluran pemasaran berbeda antara saluran pemasaran yang satu dengan yang lainnya. Perbandingan efisiensi pemasaran antar jalur pemasaran rantai pasokan produk olahan mangga dapat dilakukan dengan cara menganalisis margin pemasaran. Margin pemasaran adalah perbedaan harga diantara lembaga pemasaran. Margin pemasaran terdiri dari biaya pemasaran dan keuntungan pemasaran (Sudiyono, 2002). Parameter penilaian efisiensi yang digunakan yaitu persentase biaya pemasaran total dibanding dengan nilai produk yang dijual. Keuntungan pemasaran per kemasan produk olahan mangga dihitung dengan cara perbandingan antara keuntungan tiap lembaga pemasaran dengan nilai margin pemasaran produk olahan mangga yang diterima.

Dalam penelitian ini, biaya dan keuntungan pemasokan produk olahan mangga dalam pemasarannya dimulai dari rantai pasokan produk olahan mangga yang telah dikemas mengikuti saluran pemasaran ke pedagang pengecer hingga sampai ke konsumen akhir. Pedagang pengecer beroperasi pada jangkauan pasar Arjasa, Pasar Kapongan, Pasar Panji, Pasar Panarukan, dan Pasar Besuki dalam artian baik untuk proses pemasaran bergerak langsung ke konsumen maupun proses pemasaran yang menetap pada toko/warung pengecer. Agroindustri produk olahan mangga memiliki 2 saluran pemasaran yakni saluran nol tingkat dan

saluran satu tingkat. Saluran nol tingkat adalah saluran pemasaran tidak melibatkan lembaga pemasaran atau perantara dalam memasarkan produknya karena konsumen datang langsung pada agroindustri ataupun agroindustri yang mengeluarkan biaya pemasaran langsung. Pada saluran ini, pengusaha menjual langsung pada konsumen akhir. Saluran pemasaran satu tingkat adalah saluran pemasaran tidak melibatkan lembaga pemasaran atau perantara dalam memasarkan produknya.

Produk olahan mangga yakni keripik mangga pada saluran tingkat nol memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 1,03% sedangkan pada saluran satu tingkat memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 16,36%. Hal ini menunjukkan saluran tingkat nol lebih efisien daripada saluran tingkat satu pada agroindustri keripik mangga. *Share* keuntungan agroindustri keripik mangga saluran nol tingkat lebih tinggi sebesar 98,96% daripada saluran satu tingkat sebesar 91,30%. Pengeluaran biaya saluran tingkat nol lebih rendah sebesar 1,03% daripada biaya saluran satu tingkat yang dikeluarkan pedagang pengecer sebesar 8,69%. Secara umum, saluran pemasaran keripik mangga nol tingkat lebih menguntungkan dibanding saluran pemasaran satu tingkat.

Pemasaran produk olahan sirup mangga pada saluran tingkat nol memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 21,81% sedangkan pada saluran satu tingkat memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 33,44%. Besarnya nilai efisiensi pemasaran dikarenakan pemasaran sirup mangga dengan kuantitas sedikit dan biaya yang dikeluarkan lembaga pemasaran cukup besar, walaupun demikian saluran pemasaran tetap menunjukkan bahwa saluran tingkat nol lebih efisien daripada saluran tingkat satu pada agroindustri sirup mangga. *Share* keuntungan agroindustri sirup mangga saluran nol tingkat sebesar 100% karena keuntungan sepenuhnya diambil agroindustri, sedangkan *share* keuntungan saluran satu tingkat sebesar 85,99%. Pengeluaran biaya saluran tingkat nol hanya sebatas biaya transportasi, sedangkan biaya-biaya saluran satu tingkat yang dikeluarkan pedagang pengecer sebesar 14,01%. Data hasil analisis saluran pemasaran sirup mangga menunjukkan bahwa saluran pemasaran nol tingkat lebih menguntungkan dibanding saluran pemasaran satu tingkat.

Pemasaran produk olahan dodol mangga pada saluran tingkat nol memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 10,23% sedangkan pada saluran satu tingkat memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 26,80%. Perbedaan nilai yang cukup jauh menunjukkan saluran pemasaran dodol mangga tingkat nol lebih efisien daripada saluran tingkat satu karena tingkat efisiensi nol tingkat lebih rendah daripada tingkat efisiensi satu tingkat pada agroindustri dodol mangga. *Share* keuntungan agroindustri dodol mangga saluran nol tingkat sebesar 100% karena keuntungan sepenuhnya diambil agroindustri, sedangkan *share* keuntungan saluran satu tingkat sebesar 88,85%. Pengeluaran biaya saluran tingkat nol hanya sebatas biaya transportasi, sedangkan biaya-biaya saluran satu tingkat yang dikeluarkan pedagang pengecer sebesar 11,14%. Data hasil analisis saluran pemasaran dodol mangga menunjukkan bahwa saluran pemasaran nol tingkat lebih menguntungkan dibanding saluran pemasaran satu tingkat.

Agroindustri produk olahan sari buah mangga hanya menggunakan saluran tingkat nol dalam memasarkan produknya. Hal ini masih terbatas pada sasaran konsumen rumah tangga dan belum adanya ijin produk untuk dipasarkan sehingga produk hanya bisa bertahan paling lama dua hari. Produk olahan sari buah mangga pada saluran tingkat nol memiliki tingkat efisiensi pemasaran sebesar 3,43%. *Share* keuntungan agroindustri sari buah mangga saluran nol tingkat sebesar 100% karena keuntungan sepenuhnya diambil agroindustri. Pengeluaran biaya saluran tingkat nol hanya sebatas biaya transportasi sebesar Rp.1.000,00. Data hasil analisis saluran pemasaran sari buah mangga menunjukkan bahwa saluran pemasaran nol tingkat sudah menguntungkan pihak agroindustri.

Pasar produk olahan petani belum berkembang dengan baik karena tidak terjamin kontinuitasnya. Perbedaan harga tidak terlalu jauh di tingkat produsen dan pedagang pengecer disebabkan karena produsen atau pengusaha agroindustri sudah memiliki posisi tawar yang cukup tinggi dibandingkan dengan lembaga-lembaga pemasaran lainnya. Margin pemasaran yang besar diperoleh pedagang pengecer. Pasar produk olahan

mangga yang potensial masih belum menunjukkan ekspansi pasar. Biaya yang dikeluarkan selama pemasaran adalah biaya transportasi dan biaya tenaga kerja. Biaya transportasi dipengaruhi oleh lokasi pemasaran dari daerah produksi ke tempat tujuan masih sebatas daerah lokal Kabupaten Situbondo, jenis transportasi yang digunakan seperti sepeda motor ataupun mobil *pick up*, jenis lembaga, dan kondisi pasar yang akan dituju. Suatu sistem pemasaran dapat dikatakan efisien apabila biaya-biaya pemasaran yang dikeluarkan merupakan biaya terendah.

Agroindustri produk olahan mangga sudah efektif jika dilihat dari saluran pemasarannya karena semakin kecil biaya pemasaran, semakin efektif pemasaran tersebut. Hal ini juga terlihat pada nilai *share* produsen (*farmer's share*) yang merupakan bagian dari pengeluaran konsumen yang diterima oleh produsen, dinyatakan sebagai persentase keuntungan yang diperoleh petani dari harga yang dibayar konsumen. *Share* produsen digunakan untuk melihat efisiensi pemasaran. Nilai *share* produsen terlihat pada saluran satu tingkat, semakin terjadi peningkatan marjin dalam sebuah saluran pemasaran maka *share* produsen atau bagian keuntungan yang diperoleh oleh produsen akan ikut menurun, karena *share* produsen dan marjin pemasaran memiliki hubungan yang negatif. Hal ini menunjukkan apabila perbedaan harga yang diterima di tingkat produsen dan harga yang dibayar konsumen terlalu besar, maka keuntungan akan meningkat di tingkat lembaga pemasaran sehingga nilai marjin pemasaran yang meningkat justru mengurangi *share* keuntungan di tingkat produsen. *Share* keuntungan di tingkat produsen agroindustri produk olahan mangga memiliki nilai positif dan menguntungkan bahkan lebih besar dari biaya yang harus dikeluarkan untuk pemasaran.

Efisiensi pemasaran dapat dilihat dari panjang pendeknya saluran pemasaran. Semakin pendek saluran pemasaran maka semakin efisien saluran tersebut. Tidak selalu saluran nol tingkat (agroindustri-konsumen) lebih efisien dari pada saluran pemasaran satu tingkat (agroindustri-pedagang pengecer-konsumen), efisiensi pemasaran tidak terlepas dari biaya dan keuntungan yang diperoleh setiap bagian dari aktivitas pemasaran. Saluran pemasaran satu tingkat lebih efisien daripada saluran nol tingkat, sehingga dilihat dari segi kontinuitas, pedagang pengecer memiliki peran pemasaran lebih banyak daripada saluran nol tingkat yang pemasarannya pada sistem pemesanan. Hal ini dapat menjadi rekomendasi ke depan bagi agroindustri untuk memilih saluran pemasaran yang lebih efisien. Hasil analisis efisiensi pemasaran produk olahan mangga pada agroindustri olahan mangga adalah efisien karena persentase keuntungan yang diterima lembaga pemasaran lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan untuk proses pemasarannya serta perbedaan yang tidak terlalu tinggi antara harga yang dibayarkan konsumen dengan harga yang diterima di tingkat produsen sehingga saluran pemasaran ini efisien.

Nilai Tambah Produk Olahan Mangga di Kabupaten Situbondo

Sifat dari komoditi pertanian tidak lepas dari hasil panen yang mudah rusak dan tidak tahan lama sehingga perlu ada pengolahan lebih lanjut untuk membuat suatu produk menjadi lebih tahan lama bila disimpan. Pengolahan suatu produk akan menyebabkan adanya penambahan nilai dari perubahan bentuk tersebut. Perubahan bentuk dari buah mangga segar varietas arum manis menjadi produk olahan mangga yang dibuat oleh agroindustri produk olahan mangga di kabupaten Situbondo menyebabkan perubahan nilai tambah. Nilai tambah tersebut menunjukkan besarnya penyerapan tenaga kerja dan keuntungan yang diperoleh agroindustri.

Nilai tambah yang dimaksud dalam agroindustri olahan mangga adalah pengolahan buah mangga segar menjadi produk seperti dodol mangga, sirup mangga, keripik mangga, dan sari buah dalam kemasan siap konsumsi akan dapat menaikkan nilai produk (olahan) tersebut, dibandingkan jika buah mangga diproduksi dan dijual dalam bentuk buah segar (tidak diolah). Guna mengetahui nilai tambah pada agroindustri tersebut digunakan data per proses produksi untuk kemasan tersebut. Pada produk olahan mangga ini akan dibutuhkan sumbangan input lain

selain bahan baku seperti gula, agar-agar dan nutrijel sedangkan biaya tambahan lainnya seperti pembelian kemasan, minyak goreng, listrik dan gas elpiji.

Menurut kriteria pengujian Hubeis dalam Hermawatie (1998) dalam Maulidah dan Kusumawardani (2011), rasio nilai tambah rendah apabila memiliki persentase <15%, sedang apabila memiliki persentase 15%-40% dan tinggi apabila memiliki persentase >40%. Nilai tambah ini sendiri diperoleh dari selisih antara nilai output dengan biaya penunjang lainnya seperti biaya pembelian bahan baku dan *intermediate cost*. Rasio nilai tambah diperoleh dari persentase nilai tambah dibagi dengan nilai output. Nilai tambah terbesar pada agroindustri dodol mangga yakni senilai Rp. 63.654,86/kg input dengan rasio nilai tambah 58,97% kemudian disusul nilai tambah terbesar lainnya pada agroindustri keripik mangga yakni sebesar Rp. 26.440,31 dengan rasio nilai tambah 70,05%. Nilai tambah terkecil dimiliki agroindustri yang membuat sari buah mangga yakni Rp.8.254,43 dengan rasio nilai tambah 34,68%, hal ini dikarenakan harga jual per kemasan hanya Rp. 1.000. Hasil penelitian menunjukkan nilai rasio nilai tambah yang tinggi dimiliki oleh agroindustri yang memproduksi keripik mangga dan agroindustri yang mengolah dodol mangga karena rasio nilai tambah >40%, sedangkan rasio nilai tambah sedang dimiliki oleh agroindustri yang memproduksi sirup mangga dan sari buah mangga. Besar kecilnya nilai tambah disebabkan faktor biaya penunjang dan harga output yang dikeluarkan oleh agroindustri sebagai biaya korbanan. Nilai tambah penerimaan setiap kilogram buah mangga segar yang diolah menjadi produk olahan mangga berjumlah tertentu.

Nilai tambah ini merupakan balas jasa dari faktor manajemen yang melakukan pengolahan mangga. Imbalan tenaga kerja dipengaruhi oleh kofisien tenaga kerja (menunjukkan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam mengolah 1 kg bahan baku) dan upah rata-rata tenaga kerja. Pendapatan tenaga kerja langsung adalah kontribusi manajemen tenaga kerja yang diserap untuk pembuatan produk olahan mangga. Pendapatan tenaga kerja langsung yang terbesar pada agroindustri sirup mangga sebesar Rp.7.000 dengan rasio pangsa tenaga kerja sebesar 14,96%. Hal ini dapat diartikan bahwa kontribusi tenaga kerja untuk mengolah mangga sebesar 14,96% untuk produk olahan sirup dari bagian nilai tambah yang diperoleh. Pendapatan tenaga kerja terendah pada agroindustri keripik mangga sebesar Rp. 671,29 dengan rasio pangsa tenaga kerja 2,54% yang lebih kecil dari rasio keuntungan mengartikan bahwa agroindustri mementingkan pendapatan usahanya untuk keuntungan perusahaan. Pendapatan tenaga kerja langsung yang diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja langsung dengan upah tenaga kerja untuk setiap kg input bahan baku.

Agroindustri keripik mangga yang menghasilkan keuntungan besar sebesar Rp. 25.769,02/kg dengan rasio keuntungan 68,27%. Rasio keuntungan sebesar 68,27% dengan arti bahwa setiap produksi pengolahan keripik mangga akan diperoleh keuntungan sebesar 68,27% dari bagian nilai tambah. Agroindustri keripik mangga yang memiliki tingkat keuntungan tinggi sebesar 68,27% dibandingkan rasio pangsa tenaga kerja sebesar 2,54% menunjukkan bahwa rasio keuntungan lebih besar daripada rasio tenaga kerja berarti agroindustri lebih mementingkan alokasi pendapatan untuk mencari keuntungan maksimal daripada padat karya.

Produk pertanian yang bersifat *perishable* (mudah rusak) dan *bulky* (volume besar) yang dimiliki komoditas mangga memberikan motivasi kepada pelaku bisnis agroindustri untuk melakukan penanganan yang tepat untuk komoditas mangga sehingga produk olahan mangga tersebut siap dikonsumsi oleh konsumen dalam jangka waktu lebih lama. Hasil penelitian tersebut menunjukkan pengolahan mangga menjadi produk olahan mangga menghasilkan nilai tambah lebih tinggi dibandingkan mangga segar yang tidak diolah karena rasio nilai tambah semua agroindustri sudah tinggi dan mampu melanjutkan usahanya. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini bahwa semua agroindustri produk olahan mangga cenderung menerapkan teknologi padat modal daripada padat karya kecuali agroindustri yang mengolah sirup cenderung padat karya. Agroindustri ini cenderung menerapkan teknologi padat

modal akan memberikan proporsi bagian keuntungan lebih besar daripada proporsi bagian tenaga kerja bagi perusahaan. Agroindustri pengolahan mangga yang menghasilkan produk olahan mangga arum manis di Kabupaten Situbondo mampu memberikan nilai positif yang menguntungkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) Rantai pasokan produk olahan mangga pada agroindustri pengolahan mangga di Kabupaten Situbondo memiliki aliran produk mengalir dari petani mangga hingga ke konsumen akhir dengan anggotanya adalah petani, pedagang pengumpul, agroindustri, pedagang pengecer dan konsumen akhir, aliran keuangan mengalir dari konsumen akhir produk olahan ke petani berupa aliran uang tunai, sedangkan aliran informasi mengalir dari konsumen akhir ke petani mengenai pemesanan dan informasi pasar. Mekanisme rantai pasokan masih belum berjalan optimal karena penyediaan bahan baku tidak kontinu dan pemasaran hanya dalam skala lokal ; (2) Pengukuran kinerja rantai pasokan melalui saluran pemasaran produk olahan mangga di Kabupaten Situbondo terdiri dari 2 saluran yakni saluran nol tingkat (agroindustri - konsumen akhir) dan saluran satu tingkat (agroindustri - pedagang pengecer - konsumen) dimana saluran nol tingkat lebih efisien dari pada saluran satu tingkat ; (3) Pengukuran kinerja rantai pasokan melalui pendekatan nilai tambah diperoleh hasil bahwa agroindustri mampu memberikan nilai tambah yang positif dan menguntungkan.

Saran

Saran yang diberikan adalah petani mangga perlu memfokuskan pada teknologi budidaya mangga sepanjang musim untuk menjamin ketersediaan bahan baku secara kontinu. Pemerintah bersama instansi terkait sebaiknya mendukung penuh dalam pembinaan agroindustri agar produk olahan mangga dapat dikenal di luar daerah seperti kemudahan akses perijinan dan pengembangan kegiatan pasca panen untuk petani agar petani semakin memperoleh nilai tambah produk. Pengusaha agroindustri sebaiknya melakukan proses produksi dengan skala produksi lebih besar dan turut mengkaji pemasarannya secara luas seperti kemasan dan ijin pemasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ebban Bagus Kuntadi, S.P., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran, dan petani mangga serta pihak agroindustri yang turut membantu kesempurnaan karya tulis ini, serta pihak-pihak terkait yang membantu pelaksanaan penelitian.

Haming, Murdifin dan Mahfud Nurnajamuddin. 2007. *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa*. Jakarta: Bumi Aksara

Muhammad. 2008. *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif*. Jakarta: Jajawali Press

Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Saragih, Bungaran. 2010. *Suara Agribisnis: Kumpulan Pemikiran Bungaran Saragih*. Jakarta: Pemata Wacana Lestari

Soekartawi. 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Sudiyono, Armand. 2002. *Pemasaran Pertanian*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press

Wibowo, Rudi. 2000. *Pertanian dan Pangan Bunga Rampai Pemikiran Menuju Ketahanan Pangan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan

DAFTAR PUSTAKA