

**ANALISIS RANTAI PASOKAN AGROINDUSTRI EMPING JAGUNG  
(Kasus pada Agroindustri Emping Jagung di Kelurahan Pandanwangi,  
Kecamatan Blimbing, Kota Malang)**

***THE SUPPLY CHAIN ANALYSIS OF CORN CHIPS AGROINDUSTRY  
(Case Corn Chips Agroindustry In Pandanwangi Village,  
Blimbing Subdistrict, Malang City)***

**Ratna Sari Dewantara<sup>1)</sup>, Budi Setiawan<sup>2)</sup>, Ratya Anindita<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

<sup>2)</sup>Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya  
Jl. Veteran Malang 65145 Telp. 576 269

**ABSTRACT**

*Pandanwangi village is one of the center of corn chips agroindustry with the most number agroindustry in Malang City. But, the number of corn chips agroindustry decreasing. This is allegedly because of the weak coordination of the supply chain management of corn chips agroindustry on the issue of the supply of raw materials of corn chips. The aims of this research are 1) Identify and analyze of supply chain of of corn chips agroindustry, 2) Analyze the differences income between corn chips agroindustry of half product and corn chips agroindustry of finished product, and 3) Analyze the suitability criteria of consumer needs of corn chips produced by corn chips agroindustry. The methods of determining respondent is census and related agencies conducted by method snowball sampling. The result of this research showed that the supply chain of corn chips agroindustry consist of several members are farmers, agroindustries, suppliers, retailers, and consumers, beside that supply chain of corn chips agroindustry has not goes well. The average income in corn chips agroindustry of mature product is higher at Rp1,693,609.00 compared to the chips agroindustry of half product at Rp1,361,780.00. And there is an incompatibility criteria of corn chips produced by corn chips agroindustry.*

*Key words: supply chain, agroindustry, income, the criteria of consumer needs*

**ABSTRAK**

Kelurahan Pandanwangi merupakan salah satu sentra agroindustri emping jagung dengan jumlah agroindustri terbanyak di Kota Malang. Namun seiring berjalannya waktu, jumlah agroindustri emping jagung mengalami penurunan. Hal ini diduga karena lemahnya koordinasi manajemen rantai pasokan pada agroindustri emping jagung mengenai pasokan bahan baku emping jagung Tujuan penelitian ini adalah 1) mengidentifikasi dan menganalisis rantai pasokan agroindustri emping jagung, 2) menganalisis perbedaan pendapatan antara agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi dan agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi, dan 3) menganalisis kesesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung. Metode penentuan responden yang digunakan adalah sensus dan penelusuran lembaga-lembaga terkait yang dijadikan responden dilakukan dengan metode *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasokan agroindustri emping jagung terdiri dari beberapa pelaku yaitu petani, pemasok, agroindustri, pengecer, dan konsumen; selain itu, rantai pasokan agroindustri emping jagung belum berjalan dengan lancar Rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi lebih tinggi yaitu Rp1,693,609.00 dibandingkan dengan rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi yaitu Rp1,361,780.00. Dan terjadi ketidaksesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan oleh agroindustri emping jagung.

Kata kunci: rantai pasokan, agroindustri, pendapatan, kriteria keinginan konsumen

## PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays*) merupakan salah satu komoditi pertanian yang tersebar di sebagian besar wilayah Indonesia. Provinsi penghasil jagung di Indonesia yang paling banyak adalah Jawa Timur. Berdasarkan data BPS (2013), menunjukkan bahwa selama 5 tahun berturut-turut yakni mulai tahun 2007 sampai 2011, provinsi Jawa Timur menduduki peringkat pertama sebagai provinsi penghasil jagung terbesar di Indonesia yaitu secara berturut-turut adalah 4,252,182 ton; 5,053,107 ton; 5,266,720 ton; 5,587,138 ton; dan 4,955,492 ton.

Menurut Satpem Bimas Jawa Timur (1997) dalam (Tastra, 2003) menyatakan bahwa Jawa Timur mempunyai potensi untuk pengembangan di bidang sektor agroindustri. Budiman (2012) menyatakan bahwa jagung merupakan komoditas tanaman pangan kedua yang terbilang sangat penting setelah tanaman padi, bahkan sekarang ini masih ada beberapa daerah kecil yang memanfaatkan jagung sebagai makanan pokok mereka sehari-hari. Pengembangan agroindustri dengan memanfaatkan bahan baku yang berbasis komoditas lokal diharapkan dapat meningkatkan penganeekaragaman pangan dan daya saing produk pada daerah sentra agroindustri. Salah satu komoditas yang dapat dimanfaatkan di Kota Malang untuk pengembangan agroindustri adalah jagung.

Agroindustri emping jagung ini terdiri dari dua kelompok yaitu agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi dan agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi. Permasalahan agroindustri emping jagung yang terjadi yaitu aliran informasi pada rantai pasokan agroindustri emping jagung belum berjalan dengan lancar dari hulu ke hilir maupun dari hilir ke hulu sehingga menyebabkan tidak sesuainya keinginan konsumen terhadap produk yang dihasilkan.

Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2002), *supply chain* menyangkut hubungan terus-menerus mengenai uang, barang, dan informasi. Barang umumnya mengalir dari hulu ke hilir, uang mengalir dari hilir ke hulu, sedangkan arus informasi mengalir baik dari hulu ke hilir maupun hilir ke hulu. Agar produk sesuai dengan kriteria yang diinginkan konsumen, salah satu cara yang dilakukan adalah melalui rantai pasokan. Menurut Chopra dan Meindl (2004) menyatakan bahwa rantai pasokan merupakan suatu jaringan yang terdiri atas beberapa perusahaan (meliputi pemasok, pabrik, distributor dan *retailer*) yang bekerjasama dan terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan pelanggan.

Rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat lebih efektif jika aliran informasi berjalan dengan lancar serta adanya keterbukaan para pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung terhadap informasi yang diterimanya. Berhasil atau tidaknya rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat dari berjalan dengan lancar atau tidaknya rantai pasokan tersebut. Sehingga nantinya akan menghasilkan kriteria produk emping jagung yang sesuai atau tidak dengan keinginan konsumen dan secara tidak langsung akan mempengaruhi pendapatan agroindustri emping jagung tersebut.

Oleh karena itu, penting dilakukan pengkajian mengenai analisis rantai pasokan agroindustri emping jagung dalam rangka untuk peningkatan pendapatan pada agroindustri emping jagung. Tujuan penelitian ini adalah 1) mengidentifikasi dan menganalisis rantai pasokan agroindustri emping jagung, 2) menganalisis kesesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung, dan 3) menganalisis perbedaan pendapatan antara agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi dan agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi.

## METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang, dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan salah satu sentra agroindustri emping jagung dengan jumlah agroindustri paling banyak di Kota Malang.

Penentuan Responden responden dilakukan secara sensus yaitu pengambilan dari seluruh data populasi yang ada di daerah penelitian, dimana jumlah seluruh anggota populasi tersebut sebanyak 16 agroindustri. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (1998) yang mengemukakan bahwa jika subyek yang diteliti kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua. Penelusuran lembaga-lembaga terkait yang dijadikan responden dilakukan dengan metode *snowball sampling*, dimana penentuan sampel berikutnya berdasarkan informasi dari responden sebelumnya sampai jumlah sampel dianggap mencukupi (Singarimbun dan Effendi 2006). Responden dalam penelitian ini adalah petani, pemasok,

agroindustri emping jagung, pengecer, dan konsumen. Jumlah masing-masing responden pada lembaga terkait yang didapatkan yaitu 7 petani, 5 pemasok, 6 pengecer, dan 16 konsumen. Penelusuran dimulai dari informasi yang diperoleh dari agroindustri emping jagung di Kelurahan Pandanwangi. Berikut ini metode yang digunakan untuk analisis data.

### Identifikasi dan Analisis Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung

1. Untuk mendeskripsikan rantai pasokan agroindustri emping jagung, dilakukan identifikasi pada saluran pemasaran emping jagung. Saluran pemasaran agroindustri emping jagung terdiri dari lima tingkatan lembaga pemasaran yaitu petani – pemasok – agroindustri – pengecer – konsumen.

2. Analisis rantai pasokan agroindustri emping jagung ini digunakan untuk menganalisis aliran barang, uang, dan informasi yang terdapat pada rantai pasokan agroindustri emping jagung. Dalam menganalisis rantai pasokan agroindustri emping jagung dilakukan dengan menggunakan alat bantu skala “Likert” sebagai berikut:

a. Menentukan banyaknya kelas

Selang kelas yang ditetapkan pada penelitian ada 3, dimana tergantung dari variabel yang diteliti.

b. Menentukan kisaran (R)

Kisaran adalah selisih nilai pengamatan tertinggi ( $X_t$ ) dengan nilai pengamatan terendah ( $X_r$ ), yang dihitung dengan rumus sebagai berikut:

1) Kepuasan

$$R = 15 - 5 = 10$$

2) Kepercayaan

$$R = 15 - 5 = 10$$

3) Komunikasi

$$R = 15 - 5 = 10$$

4) Ketergantungan

$$R = 15 - 5 = 10$$

c. Pembagian selang kelas (I)

1) Kepuasan

$$I = \frac{10}{3} = 3.33$$

Maka rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Sangat puas} = 11.68 - 15.00$$

$$\text{Puas} = 8.34 - 11.67$$

$$\text{Belum puas} = 5.00 - 8.33$$

2) Kepercayaan

$$I = \frac{10}{3} = 3.33$$

Maka rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Percaya} = 11.68 - 15.00$$

$$\text{Ragu-ragu} = 8.34 - 11.67$$

$$\text{Tidak percaya} = 5.00 - 8.33$$

3) Komunikasi

$$I = \frac{10}{3} = 3.33$$

Maka rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Baik} = 11.68 - 15.00$$

$$\text{Sedang} = 8.34 - 11.67$$

$$\text{Buruk} = 5.00 - 8.33$$

4) Ketergantungan

$$I = \frac{10}{3} = 3.33$$

Maka rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Baik} = 11.68 - 15.00$$

$$\text{Sedang} = 8.34 - 11.67$$

$$\text{Buruk} = 5.00 - 8.33$$

### Analisis Kesesuaian Kriteria Keinginan Konsumen terhadap Emping Jagung yang Dihasilkan Agroindustri Emping Jagung

Dalam menganalisis kesesuaian keinginan konsumen terhadap kriteria emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung dilakukan dengan menggunakan alat bantu skala "Likert" sebagai berikut:

1. Menentukan banyaknya kelas

Selang kelas yang ditetapkan pada penelitian ada 3, yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

2. Menentukan kisaran (R)

a. Produk

$$R = 27 - 9 = 18$$

b. Harga

$$R = 6 - 2 = 4$$

3. Pembagian selang kelas (I)

a. Produk

$$I = \frac{18}{3} = 6$$

Maka kesesuaian kriteria produk emping jagung yang diinginkan konsumen dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Kesesuaian kriteria produk tinggi} = 21.01 - 27.00$$

$$\text{Kesesuaian kriteria produk sedang} = 15.01 - 21.00$$

$$\text{Kesesuaian kriteria produk rendah} = 9.00 - 15.00$$

b. Harga

$$I = \frac{4}{3} = 1.33$$

Maka kesesuaian kriteria harga emping jagung yang diinginkan konsumen dapat dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Kesesuaian kriteria harga tinggi} = 4.68 - 6.00$$

$$\text{Kesesuaian kriteria harga sedang} = 3.34 - 4.67$$

$$\text{Kesesuaian kriteria harga rendah} = 2.00 - 3.33$$

### Analisis Pendapatan Agroindustri Emping Jagung

1. Biaya Tetap

Biaya tetap dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TFC = \sum_{i=1}^n x_i P_{xi}$$

Keterangan:

TFC = Biaya tetap total (Rp)

$X_1$  = Jumlah fisik dari input yang membentuk biaya tetap

$P_{xi}$  = Harga input (Rp)

n = Banyaknya input

Besarnya biaya peralatan produksi dihitung sebagai berikut:

$$D = \frac{P_b - P_s}{t}$$

Keterangan:

D = Biaya penyusutan peralatan produksi (Rp)

$P_b$  = Nilai awal dari peralatan produksi (Rp)

$P_s$  = Nilai akhir dari peralatan produksi (Rp)

t = Perkiraan umur peralatan produksi (tahun)

2. Biaya Variabel

Biaya variabel dapat dihitung sebagai berikut:

$$TVC = \sum_{i=1}^n x_i P_{xi}$$

Keterangan:

TVC = Biaya tetap total (Rp)

- $X_1$  = Jumlah fisik dari input yang membentuk biaya tetap  
 $P_{xi}$  = Harga input (Rp)  
 $n$  = Banyaknya input

### 3. Total Biaya

Total biaya dapat dihitung sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

- $TC$  = Total biaya (Rp)  
 $TFC$  = Total biaya tetap (Rp)  
 $TVC$  = Total biaya variabel (Rp)

### 4. Penerimaan

Analisis penerimaan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = P_Q \times Q$$

Keterangan:

- $TR$  = Penerimaan total (Rp)  
 $P_Q$  = Harga jual emping jagung (Rp)  
 $Q$  = Jumlah produksi emping jagung (Rp/Kg)

### 5. Pendapatan

Analisis pendapatan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

- $\pi$  = Pendapatan (Rp)  
 $TR$  = Penerimaan total (Rp)  
 $TC$  = Total biaya (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi dan Analisis Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung

#### a. Identifikasi Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung

Pada rantai pasokan agroindustri emping jagung terdiri dari beberapa pelaku rantai pasokan yaitu petani, pemasok, agroindustri, pengecer, dan konsumen.

##### a. Petani

Petani jagung merupakan pelaku rantai pasokan yang melakukan kegiatan budidaya jagung yaitu mulai dari pembibitan, pemeliharaan, serta proses panen. Petani jagung merupakan awal dari rantai pasokan agroindustri emping jagung. Petani jagung yang termasuk dalam rantai pasokan agroindustri emping jagung berasal dari Desa Brondong, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur.

##### b. Pemasok

Pemasok adalah pelaku rantai pasokan setelah petani. Pemasok yang dimaksud adalah pemasok pipilan jagung yang asal daerahnya sama dengan asal daerah petani yaitu dari Desa Brondong sehingga pemasok juga berasal dari Desa Brondong. Pemasok mengirim pipilan jagung tersebut ke Malang, Sidoarjo, Pare, Kediri, dan Surabaya.

##### c. Agroindustri

Pelaku rantai pasokan setelah pemasok adalah agroindustri. Agroindustri yang dimaksud adalah agroindustri emping jagung. Agroindustri emping jagung yang menjadi pelaku rantai pasokan ini berada di Kelurahan Pandawangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang.

##### d. Pengecer

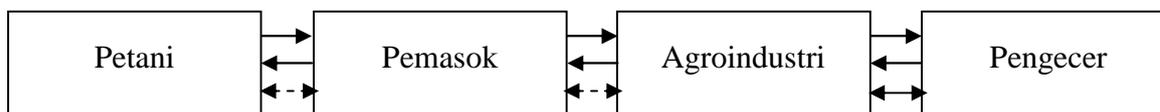
Pengecer adalah pelaku rantai pasokan setelah agroindustri. Peran pengecer yaitu menyalurkan produk jadi berupa emping jagung kepada konsumen. Pengecer yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah warga sekitar Kelurahan Pandawangi.

##### e. Konsumen

Konsumen akhir dari rantai pasokan agroindustri emping jagung ini berasal dari berbagai daerah yaitu Malang, Surabaya, Sidoarjo, Pasuruan, Batu, dan lain-lain.

b. Analisis Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung

Pada rantai pasokan agroindustri emping jagung, terdapat tiga macam aliran yang harus dikelola yaitu aliran barang, uang, dan informasi. Dengan menganalisis aliran rantai pasokan menggunakan variable kepuasan, kepercayaan, komunikasi, dan ketergantungan, maka dapat diketahui apakah rantai pasokan sudah berjalan lancar atau masih terkendala. Untuk mengetahui aliran barang, uang, dan informasi pada rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Aliran Barang, Uang, dan Informasi Pada Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung  
*Figure 1. Flow of Goods, Money, and Information On Supply Chain of Corn Chips Agroindustry*

Keterangan:

- : Aliran barang berjalan dengan lancar
- ←— : Aliran uang berjalan dengan lancar
- ↔ : Aliran informasi berjalan dengan lancar
- ↔- : Aliran informasi belum berjalan dengan lancar

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa aliran barang dan uang pada rantai pasokan emping jagung sudah berjalan dengan lancar dalam tiap simpulnya mulai dari petani hingga ke pengecer. Sedangkan aliran informasi pada rantai pasokan emping jagung yang terjalin antara petani dengan pemasok dan agroindustri dengan pemasok belum berjalan dengan lancar, tetapi aliran informasi yang terjalin antara agroindustri dengan pengecer sudah berjalan dengan lancar.

### Analisis Kesesuaian Kriteria Keinginan Konsumen terhadap Emping Jagung yang Dihasilkan Agroindustri Emping Jagung

#### 1. Ukuran Produk

Indikator ukuran produk diukur menurut tiga ketentuan yaitu lebar (> 3cm), sedang (= 3 cm), dan kecil (< 3 cm). Jumlah skor indikator ukuran produk pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa indikator ukuran produk belum sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 1. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Ukuran Produk

*Table 1. Corn Chips Measured Criteria of Product Size Indicators*

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.25	75.0	Lebar (> 3cm)	Tinggi
Pengecer	3	1.50	50.0	Sedang (= 3 cm) dan Kecil (< 3 cm)	Sedang
Konsumen	3	1.31	43.8	Kecil (< 3 cm)	Sedang

#### 2. Keutuhan Produk

Indikator keutuhan produk diukur menurut tiga ketentuan yaitu utuh, cukup utuh, dan tidak utuh. Jumlah skor indikator keutuhan produk pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa indikator keutuhan produk sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 2. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Keutuhan Produk  
 Table 2. Corn Chips Measured Criteria of Product Integrity Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.56	85.4	Utuh	Tinggi
Pengecer	3	2.83	94.4	Utuh	Sedang
Konsumen	3	2.63	87.5	Utuh	Sedang

3. Kerenyahan Produk

Indikator kerenyahan produk diukur menurut tiga ketentuan yaitu renyah, cukup utuh, dan tidak utuh. Jumlah skor indikator keutuhan produk pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa indikator keutuhan produk sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 3. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Kerenyahan Produk  
 Table 3. Corn Chips Measured Criteria of Product Crispness Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.81	93.8	Renyah	Tinggi
Pengecer	3	2.67	88.9	Renyah	Sedang
Konsumen	3	2.75	91.7	Renyah	Sedang

4. Merek

Indikator merek diukur menurut tiga ketentuan yaitu terkenal, cukup terkenal, dan tidak terkenal. Jumlah skor indikator merek pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan data pada Tabel 4 menunjukkan indikator merek cukup sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 4. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Merek  
 Table 4. Corn Chips Measured Criteria of Brand Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.31	77.1	Cukup terkenal	Tinggi
Pengecer	3	2.67	88.9	Terkenal	Sedang
Konsumen	3	2.38	79.2	Cukup terkenal	Sedang

5. Desain Produk

Indikator desain produk diukur menurut tiga ketentuan yaitu menarik, cukup menarik, dan tidak menarik. Jumlah skor indikator desain produk pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa indikator desain produk cukup sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 5. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Desain Produk  
 Table 5. Corn Chips Measured Criteria of Product Design Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.69	89.6	Menarik	Tinggi
Pengecer	3	2.50	83.3	Cukup menarik dan Menarik	Sedang
Konsumen	3	2.56	85.4	Menarik	Sedang

## 6. Ukuran Kemasan

Indikator ukuran kemasan diukur menurut tiga ketentuan yaitu besar ( $> 350$  gr), sedang ( $= 350$  gr), dan kecil ( $< 350$  gr). Jumlah skor indikator ukuran kemasan pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan data pada Tabel 6 menunjukkan bahwa indikator ukuran belum sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 6. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Ukuran Kemasan

*Table 6. Corn Chips Measured Criteria of Packaging Sizes Indicators*

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.56	85.4	Besar ( $> 350$ gr)	Tinggi
Pengecer	3	1.67	55.6	Sedang ( $= 350$ gr)	Sedang
Konsumen	3	1.25	41.7	Kecil ( $< 350$ gr)	Sedang

## 7. Masa Kadaluarsa

Indikator masa kadaluarsa diukur menurut tiga ketentuan yaitu tahan lama ( $> 1$  bulan), cukup tahan lama ( $= 1$  bulan), dan tahan lama ( $> 1$  bulan). Jumlah skor indikator masa kadaluarsa pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan data pada Tabel 7 menunjukkan bahwa indikator masa kadaluarsa menunjukkan sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 7. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Masa Kadaluarsa

*Table 7. Corn Chips Measured Criteria of Expired Indicators*

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.69	89.6	Tahan lama ( $> 1$ bulan)	Tinggi
Pengecer	3	2.83	94.4	Tahan lama ( $> 1$ bulan)	Sedang
Konsumen	3	2.56	85.4	Tahan lama ( $> 1$ bulan)	Sedang

## 8. Banyaknya Varian Rasa

Indikator banyaknya varian rasa diukur menurut tiga ketentuan yaitu banyak ( $> 3$  rasa), cukup banyak ( $= 3$  rasa), dan sedikit ( $< 3$  rasa). Jumlah skor indikator banyaknya varian rasa pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 8. Berdasarkan data pada Tabel 8 menunjukkan bahwa indikator banyaknya varian rasa cukup sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 8. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Banyaknya Varian Rasa

*Table 8. Corn Chips Measured Criteria of Taste Variants Number Indicators*

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.25	75.0	Banyak ( $> 3$ rasa)	Tinggi
Pengecer	3	1.33	44.4	Sedikit ( $< 3$ rasa)	Sedang
Konsumen	3	1.25	41.7	Sedikit ( $< 3$ rasa)	Sedang

### 9. Banyaknya Stok

Indikator banyaknya stok diukur menurut tiga ketentuan yaitu banyak ( $>10$ ), cukup banyak ( $=10$ ), dan banyak ( $>10$ ). Jumlah skor indikator banyaknya stok pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Banyaknya Stok

Table 9. Corn Chips Measured Criteria of Many Stock Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.63	87.5	Banyak ( $>10$ )	Tinggi
Pengecer	3	2.67	88.9	Banyak ( $>10$ )	Sedang
Konsumen	3	2.56	85.4	Banyak ( $>10$ )	Sedang

Berdasarkan data pada Tabel 9 menunjukkan bahwa indikator banyaknya stok sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

### 10. Tingkat Harga

Indikator tingkat harga diukur menurut tiga ketentuan yaitu murah, terjangkau, dan mahal. Jumlah skor indikator tingkat harga pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 10. Berdasarkan data pada Tabel 10 menunjukkan bahwa indikator tingkat harga sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 10. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Tingkat Harga

Table 10. Corn Chips Measured Criteria of Price Level Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.25	75.0	Terjangkau	Sedang
Pengecer	3	2.17	72.2	Terjangkau	Sedang
Konsumen	3	2.06	68.8	Terjangkau	Sedang

### 11. Harga Saingan

Indikator harga saingan diukur menurut tiga ketentuan yaitu murah, terjangkau, dan mahal. Jumlah skor indikator harga saingan pada pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 11. Berdasarkan data pada Tabel 11 menunjukkan bahwa indikator tingkat harga sesuai dengan kriteria emping jagung yang diinginkan konsumen.

Tabel 11. Kriteria Emping Jagung yang Diukur dari Indikator Harga Saingan

Table 11. Corn Chips Measured Criteria of Price Competitor Indicators

Pelaku Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung	Skor Maks	Skor yang Dicapai	(%)	Keterangan	Kategori
Agroindustri	3	2.13	70.8	Terjangkau	Sedang
Pengecer	3	2.00	66.7	Terjangkau	Sedang
Konsumen	3	2.13	70.8	Terjangkau	Sedang

## Analisis Pendapatan Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung

Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi dan agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi. Biaya pada Lembaga Pemasaran Emping Jagung

### 1. Biaya Tetap

Biaya tetap yang dikeluarkan agroindustri emping jagung diperoleh dari biaya penyusutan mesin dan alat dalam satu kali proses produksi. Besarnya rata-rata total biaya tetap dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Rata-rata Total Biaya Tetap dalam Satu Kali Proses Produksi pada Agroindustri Emping Jagung

Table 12. Average Total Fixed Costs in One-Time Process Production on Corn Chips Agroindustry

No.	Agroindustri Emping Jagung	Rata-rata Total Biaya Tetap (Rp)	Rata-rata Total Biaya Tetap/Unit (Rp/Kg)
1.	Proses Produksi Setengah Jadi	18,067	27
2.	Proses Produksi Jadi	24,913	52

## 2. Biaya Variabel

Biaya variabel yang dikeluarkan agroindustri emping jagung meliputi biaya bahan baku, *input* lain, dan tenaga kerja. Besarnya rata-rata total biaya variabel dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata Total Biaya Variabel dalam Satu Kali Proses Produksi pada Agroindustri Emping Jagung

Table 13. Average Total Variable Costs in One-Time Process Production on Corn Chips Agroindustry

No.	Uraian Biaya	Agroindustri Emping Jagung	
		Proses Produksi Setengah Jadi	Proses Produksi Jadi
1.	Rata-rata Biaya Bahan Baku Jagung	2,194,286	1,600,000
2.	Rata-rata Biaya <i>Input</i> Lain	129,724	1,954,811
3.	Rata-rata Biaya Tenaga Kerja	90,714	174,667
Rata-rata Total Biaya Variabel (Rp)		2,414,724	3,729,478
Rata-rata Total Biaya Variabel/Unit (Rp/Kg)		3,643	7,770

## 3. Total Biaya

Total biaya adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan untuk memproduksi emping jagung. Besarnya rata-rata total biaya dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Rata-rata Total Biaya dalam Satu Kali Proses Produksi pada Agroindustri Emping Jagung

Table 14. Average Total Costs in One-Time Process Production on Corn Chips Agroindustry

No.	Uraian Biaya	Agroindustri Emping Jagung	
		Proses Produksi Setengah Jadi	Proses Produksi Jadi
1.	Rata-rata Total Biaya Tetap (Rp)	18,067	24,913
2.	Rata-rata Total Biaya Variabel (Rp)	2,414,724	3,729,478
Rata-rata Biaya Total (Rp)		2,432,791	3,754,391
Rata-rata Biaya Total/Unit (Rp/Kg)		3,671	7,822

## 4. Penerimaan

Penerimaan agroindustri emping jagung dihitung dengan mengalikan jumlah produksi (Rp) dengan harga jual (Rp). Besarnya rata-rata total penerimaan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Rata-rata Total Penerimaan dalam Satu Kali Proses Produksi pada Agroindustri Emping Jagung

Table 15. Average Total Revenue in One-Time Process Production on Corn Chips Agroindustry

No.	Uraian Biaya	Agroindustri Emping Jagung	
		Proses Produksi Setengah Jadi	Proses Produksi Jadi
1.	Rata-rata Jumlah Produksi (Kg)	666	480
2.	Rata-rata Harga Jual (Rp)	5,700	11,350
Rata-rata Total Penerimaan (Rp/Kg)		3,794,571	5,448,000

## 5. Pendapatan

Pendapatan agroindustri emping jagung merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi. Besarnya rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Rata-rata Pendapatan dalam Satu Kali Proses Produksi pada Agroindustri Emping Jagung  
Table 16. Average Total Income in One-Time Process Production on Corn Chips Agroindustry

No.	Uraian Biaya	Agroindustri Emping Jagung	
		Proses Produksi Setengah Jadi	Proses Produksi Jadi
1.	Rata-rata Total Penerimaan (Rp)	3,794,571	5,448,000
2.	Rata-rata Biaya Total (Rp)	2,432,791	3,754,391
	Rata-rata Pendapatan (Rp)	1,361,780	1,693,609
	Rata-rata Pendapatan/Unit (Rp/Kg)	2,030	3,528

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Rantai pasokan agroindustri emping jagung terdiri dari beberapa pelaku yaitu petani, pemasok, agroindustri, pengecer, dan konsumen. Dan rantai pasokan agroindustri emping jagung belum berjalan dengan lancar, hal ini dibuktikan dengan ketiga aliran rantai pasokan yaitu aliran barang, uang, dan informasi belum berjalan secara kontinyu antar pelaku rantai pasokan agroindustri emping jagung.
2. Kriteria emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung dapat dikatakan cukup sesuai dengan keinginan konsumen. Akan tetapi apabila dilihat dari beberapa indikator yang telah diteliti menunjukkan bahwa terdapat ketidaksesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung. Hal ini dibuktikan dengan beberapa indikator kriteria produk yaitu ukuran produk dan ukuran kemasan. Sehingga kepuasan konsumen dapat dikatakan cukup puas terhadap emping jagung yang dihasilkan oleh agroindustri emping jagung.
3. Rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi lebih tinggi yaitu sebesar Rp1,693,609.00 dibandingkan dengan rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi yaitu sebesar Rp1,361,780.00.

### Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hendaknya agroindustri dan pengecer lebih meningkatkan koordinasi rantai pasokan agroindustri emping jagung agar kesesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung dapat tercapai.
2. Pengrajin agroindustri emping jagung setengah jadi hendaknya mensubstitusikan sebagian hasil produksinya untuk diproduksi menjadi emping jagung jadi. Hal ini dengan mempertimbangkan bahwa perolehan pendapatan akan lebih tinggi apabila memproduksi emping jagung jadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- BPS. 2013. *Produksi Jagung Menurut Provinsi Tahun 2007-2011*. Statistik Indonesia.
- Budiman, Haryanto. 2012. *Budidaya Jagung Organik*. Pustaka Baru Putra. Yogyakarta.
- Chopra, S. and P. Meindl. 2004. *Suppy Chain Management (Strategy, Planning, and Operating)*. Second Edition. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Indrajit, Ricardus dan Ricardus Djokopranoto. 2002. *Konsep Manajemen Supply Chain: Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.

Singarimbun dan Effendi. 2006. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.

Tastra, I K. 2003. *Strategi Penerapan Alsintan Pascapanen Tanaman Pangan di Jawa Timur dalam Memasuki AFTA 2003*. Jurnal Litbang Pertanian Vol. 22.