

PENERAPAN *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* TERHADAP  
KOMODITAS TELUR AYAM RAS DI PETERNAKAN KELOMPOK TANI  
SEJAHTERA PROBOLINGGO

**JURNAL**



DISUSUN OLEH :

IMAM ACHMADI

NIM : 16210495

PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MAHARDIKA  
SURABAYA  
2019 / 2020

**PENERAPAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TERHADAP  
KOMODITAS TELUR AYAM RAS DI PETERNAKAN KELOMPOK TANI  
SEJAHTERA PROBOLINGGO**

*APPLICATION SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TO CHICKEN EGG  
COMMODITIES IN FARM KELOMPOK TANI SEJAHTERA  
PROBOLINGGO*

**IMAM ACHMADI<sup>1</sup>, ROY SUMARYONO<sup>2</sup>, MAYA IDA KESUMAWATIE<sup>3</sup>,**  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MAHARDIKA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN

---

**ABSTRACT**

*Distribution of eggs there is a very high market demand for community needs. For this reason, this study determine the conditions along the supply chain of the Prosperous Farmers Group that occur in the commodity chicken eggs and added value that occurs in the value chain. This study uses a descriptive analysis method with a quantitative approach with data processing of the biological method as a calculation of value added along the value chain. With 43 respondents and 35 chicken coops. Questionnaire respondents by direct interview relating the supply chain on the farmer group . The results of this study indicate that along the supply chain management. There are different added values for entrepreneurs, collectors, and retailers. Likewise, the margins of each member also differ in their opinions. With the results of this study will be able to help to improve a value chain that occurs throughout the process of distribution of eggs.*

**Keywords : Distribution, Value Added, Supply Chain and Method Hayami**

---

## PENDAHULUAN

Peternakan merupakan salah satu sektor penting pembangunan ekonomi Indonesia dimana didalamnya termasuk kegiatan distribusi telur ayam. Ayam petelur dibudidayakan khusus untuk menghasilkan telur secara komersial. Telur konsumsi dihasilkan oleh ayam ras petelur dan merupakan salah satu jenis unggas yang ditanakkan di Indonesia. Populasi ayam ras petelur semakin meningkat dari tahun ke tahun dikarenakan semakin meningkatnya permintaan masyarakat akan telur konsumsi.

Agar berhasil meningkatkan daya saing produk, sebuah perusahaan juga perlu mencari keunggulan kompetitif di luar perusahaannya sendiri, yaitu ke rantai nilai pemasok, distributor dan pelanggan. Beberapa perusahaan bermitra dengan pemasok dan distributor tertentu untuk membentuk rantai pasokan (Supply Chain) yang lebih unggul.

Kendala utama dalam rantai pasokan adalah perencanaan, sosialisasi, pengiriman dan ekspektasi. Oleh karena itu manajemen rantai pasokan memegang peranan penting dalam upaya peningkatan distribusi telur ayam. Telur merupakan produk peternakan yang memberikan sumbangan besar bagi tercapainya kecukupan gizi masyarakat. dari sebutir telur didapatkan gizi yang cukup sempurna karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap dan mudah dicerna. Selain itu, bahan pangan ini juga bersifat serba guna karena dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di usaha peternakan ayam ras telur Kelompok Tani Sejahtera, Desa Tongas Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada periode 26 September s/d 30 September 2019. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* (sengaja), berdasarkan pertimbangan bahwa merupakan suatu lembaga peternakan yang menjalankan usaha telur ayam ras petelur.

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penggunaan metode deskriptif kuantitatif ini diselaraskan dengan variabel penelitian yang memusatkan pada masalah-masalah aktual dan fenomena yang sedang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil penelitian berupa angka-angka memiliki makna. Sebagaimana dikemukakan oleh Nana Sudjana (1997:53) bahwa: "Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna".

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didapat dari observasi atau pengamatan langsung di obyek penelitian, serta wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan beberapa narasumber yang terkait. Data tersebut antara lain data mengenai distribusi nilai tambah yang terdapat pada rantai nilai telur ayam ras, serta data-data terkait lainnya.

Untuk mengukur besarnya nilai tambah dan keuntungan yang diperoleh dari peternakan ayam ras dapat dihitung melalui data primer yang diperoleh dari

responden yang kemudian dianalisis dengan menggunakan “Metode Hayami” (Gumbira,2005).

No	Variabel	Nilai
<b>Output, Input dan Harga</b>		
1	Output (Kg)	(1)
2	Bahan Baku (Kg)	(2)
3	Tenaga Kerja Langsung (HOK)	(3)
4	Faktor Konversi	$(4) = (1)/(2)$
5	Koefisien Tenaga Kerja Langsung (HOK/Kg)	$(5) = (3)/(2)$
6	Harga Output (Rp/Kg)	(6)
7	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK)	(7)
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)
9	Harga Input lain (Rp/Kg)	(9)
10	Nilai Output (Rp/Kg)	$(10) = (4) \times (6)$
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	$(11a) = (10) - (8) - (9)$
b. Rasio Nilai Tambah (%)		$(11b) = (11a)/(10) \times 100$
12	a. Pendapatan tenaga kerja langsung (Rp/Kg)	$(12a) = (5) * (7)$
b. Pangsa tenaga kerja langsung (%)		$(12b) = (12a)/(11a) \times 100$
13 a.	Keuntungan (Rp/Kg)	$(13a) = (11a) - (12a)$
b. Tingkat Keuntungan (%)		$(13b) = (13a)/(10) \times 100$
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>		
14	Marjin (Rp/Kg)	$(14) = (10) - (8)$
a. Pendapatan tenaga kerja langsung (%)		$(14a) = (12a)/(14) \times 100$
b. Sumbangan input lain (%)		$(14b) = (9)/(14) \times 100$
c. Keuntungan perusahaan (%)		$(14c) = (13a)/(14) \times 100$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### . Pengadaan Bahan Baku

Kelompok Tani Sejahtera Farm dengan produk unggulannya yaitu telur ayam ras membutuhkan supply bahan baku yang harus tepat waktu dan memenuhi karakteristik perusahaan, namun dalam pelaku supply chain bahan baku ini terdiri 2 pihak yang terlibat didalamnya yaitu Petani lokal dan mitra bisnis internal dari perusahaan yaitu PT.Japfa Comfeed Indonesia. Tbk. Karakteristik yang dibutuhkan untuk supply bahan baku pun perlu diperhatikan oleh Kelompok Tani Sejahtera berikut adalah tabel karakteristik supply bahan baku dari Kelompok Tani Sejahtera:

**Tabel. Kriteria Pemilihan Supplier bahan baku**

No.	Kriteria	Dekripsi
1.	<i>Quality</i>	Kemampuan <i>supplier</i> dalam memenuhi spesifikasi Kualitas secara konsisten terhadap bahan baku yang dipasok.
2.	<i>Delivery</i>	Ketepatan waktu pengiriman dari tanggal waktu yang telah dijanjikan ( <i>date promise</i> ).
3.	<i>History</i>	Posisi pemasok / reputasi dalam dunia industry.
4.	<i>Price</i>	Harga yang ditawarkan oleh masing-masing <i>supplier</i> .
5.	<i>Communication</i>	Kemudahan dihubungi
6.	<i>Operating</i>	Kemampuan <i>supplier</i> dalam mengendalikan persediaan bahan baku maupun pelaporan ketersediaan bahan baku
7.	<i>Attitudes</i>	Sikap/perilaku pemasok termasuk negosiasi dan

tanggap dalam perubahan permintaan sewaktu-waktu

8. *Location* Jarak pemasok dengan lokasi usaha

---

Sumber Kelompok Tani Sejahtera *Farm*

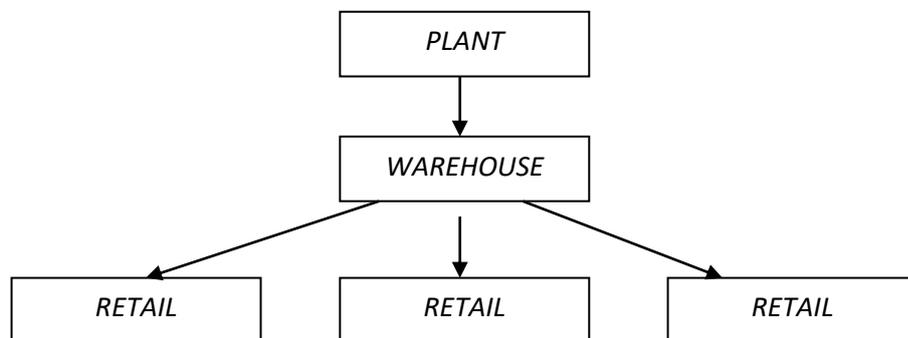
Pada Pengadaan bahan baku kelompok tani sejahtera mempunyai jenis-jenis bahan baku yang ada guna membuat campuran pakan ternak ayam yang bervariasi.

**Transportasi Dan Distribusi Bahan Baku.**

Transportasi dan distribusi bahan baku kepada Kelompok Tani Sejahtera *Farm* adalah dengan cara sistem pembuatan DO terlebih dahulu selanjutnya akan dikirimkan berupa barang yang dipesan melalui DO tersebut sesuai kebutuhan kelompok tani sejahtera.

Pada strategi distribusi di kelompok tani sejahtera menggunakan strategi *warehouseing* yang berfungsi menyimpan barang untuk produksi atau hasil dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian di distribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan.

**Gambar. Simplifikasi strategi warehousing**



**Sumber : Kelompok Tani Sejahtera**

## **Proses Penerimaan , Pengolahan Dan Penggunaan Bahan Baku**

Pada penerimaan bahan baku kelompok tani sejahtera masih menggunakan metode manual dimana pelaku yang terlibat di dalam lapangan masih tidak ada menggunakan alat bantu untuk pengangkatan barang dan juga metode penimbangan bahan baku masih menggunakan timbangan manual.

Pada proses pengolahan bahan baku pakan ternak menggunakan metode presentase pakan yang sudah berjalan pada kelompok tani sejahtera dimana jagung mempunyai presentase yang sangat besar yaitu 49.20% , katul 12.25% , konsentrat 36% dan bahan penunjang lainnya seperti obat-obatan 2.55%. yang kemudian semua dicampur kedalam mesin pencampur pakan yang setelah di aduk rata maka pihak gudang akan memasukkan pakan tersebut per sak yang dimana per saknya adalah 50 kg pakan yang siap untuk diberikan kepada ayam ras petelur.

Pada proses penggunaan bahan baku pakan ternak adalah menggunakan metode FIFO (*first in first out*) metode dimana barang yang pertama kali masuk akan dikeluarkan terlebih dahulu sedangkan untuk barang yang terakhir kali masuk akan dikeluarkan di kemudian hari.

## Analisis Nilai Tambah Kelompok Tani Sejahtera

Dasar perhitungan metode analisis nilai tambah ini menggunakan perhitungan Kg bahan baku disepanjang proses kegiatan kelompok tani sejahtera..Analisis nilai tambah pada Kelompok Tani Sejahtera menggunakan beberapa asumsi :

a. Produksi telur ayam ras pada tgl 26 September 2019

c. Jumlah output yang dihitung sebanyak jumlah telur ayam ras siap panen yang dapat dihasilkan pada tgl 26 September 2019

No	Variabel	Nilai
<b>Output, Input dan Harga</b>		
1	Output (Kg)	4,418.04
2	Bahan Baku (Kg)	11,645.00
3	Tenaga Kerja Langsung (HOK)	32.25
4	Faktor Konversi	0.38
5	Koefisien Tenaga Kerja Langsung (HOK/Kg)	0.00277
6	Harga Rata-Rata Output (Rp/Kg)	15,804.00
7	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK)	102,530.84
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	5,211.10
9	Harga Input lain (Rp/Kg)	7.10
10	Nilai Output (Rp/Kg)	5,995.94
11	a. Nilai Tambah (Rp/Kg)	777.74
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	12.97
12	a. Pendapatan tenaga kerja langsung (Rp/Kg)	283.95
	b.Pangsa tenaga kerja langsung (%)	36.51

13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	493.79
	b. Tingkat Keuntungan (%)	8.24
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>		
14	Marjin (Rp/Kg)	784.84
	a. Pendapatan tenaga kerja langsung (%)	36.18
	b. Sumbangan input lain (%)	0.90
	c. Keuntungan perusahaan (%)	62.92

Sumber:Kelompok Tani Sejahtera

Berdasarkan hasil perhitungan nilai tambah pada Tabel diketahui hasil produksi Kelompok Tani Sejahtera :

### 1. Telur Ayam Ras

Kelompok tani sejahtera dalam satu kali proses produksi 4,418.04 kg telur dengan penggunaan bahan baku (*input*) sebesar 11,645 kg. Adapun nilai tambah diperoleh dari pengurangan antara nilai output dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Pada pengolahan proses bahan baku sampai menjadi produksi telur ayam ras memperoleh nilai tambah sebesar Rp. 777.74, yang artinya dengan menggunakan 1 kg bahan baku seharga Rp. 5211.1 dan biaya input lain sebesar Rp. 7.1 untuk setiap kg bahan baku, maka setelah diolah bisa menghasilkan 0.38 kg telur ayam dengan nilai output yang dihasilkan Rp 5,995.94/kg sehingga meningkatkan nilai tambah Rp. 777.74/kg dengan rasio nilai tambah sebesar 12.97 %.

## **2. Imbalan Tenaga Kerja**

Dari hasil analisis pada Tabel diperoleh koefisien tenaga kerja pada Kelompok Tani Sejahtera sebesar 0.00277. Adapun besarnya imbalan yang diperoleh oleh tenaga kerja sebesar Rp. 283.95 artinya, tenaga kerja akan memperoleh imbalan sebesar Rp. 283.95 untuk pengolahan 1 kg bahan baku menjadi 0.38 kg telur ayam ras.

## **3. Keuntungan Kelompok Tani Sejahtera**

Besarnya keuntungan yang diterima oleh Kelompok Tani Sejahtera pengolah dari proses bahan baku sampai menjadi telur ayam ras sebesar Rp. 493.79 /kg dengan tingkat keuntungan sebesar 8.24 %, artinya setiap 4418.040/kg nilai tambah yang diperoleh kelompok tani sejahtera memperoleh keuntungan sebesar Rp. 493.79 /kg dari bahan baku.

## **4. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi**

Dari telur ayam ras besarnya margin keuntungan adalah Rp. 784.84 artinya dari Rp. 777.74/kg nilai tambah diterima sebesar 36.18% oleh tenaga kerja ,sebesar 0.90% pengeluaran input lain dan sebesar 62.92% diterima oleh pengusaha atau kelompok tani sejahtera. Hal ini dapat dikatakan bahwa dari Rp. 784.84 margin keuntungan , kontribusi terbesar diterima oleh kelompok tani sejahtera.

## **Margin Kontribusi Kelompok Tani Sejahtera**

Margin kontribusi adalah selisih dari pendapatan dengan biaya variabel. Margin kontribusi merupakan jumlah yang tersisa untuk menutupi biaya tetap dan memberikan keuntungan. Untuk mengetahui pendapatan dan margin kontribusi dari Kelompok tani sejahtera dapat dilihat pada pembahasan di bawah :

No	Uraian	Produksi (kg)	Harga	Total
1	<b>Jumlah Produksi</b>			
	Telur Ayam ras	4,418.04	15,804.00	69,822,704.16
	Total Pendapatan			69,822,704.16
2	<b>Biaya Variabel :</b>			
	a. Bahan Baku	11,645.00	5,211.10	60,683,259.50
	b. Tenaga Kerja			3,306,619.73
	Total Biaya Variabel			63,989,879.23
3	<b>Biaya tetap</b>			
	a. Penyusutan Telur	13.04	15,000.00	195,600.00
	b. Biaya Listrik			874,061.77
	c. Biaya Transportasi			4,500.00
	Total Biaya Tetap			1,074,161.77
	Total Biaya Produksi			65,064,041.00
4	Keuntungan			4,758,663.16
5	margin kontribusi			5,832,824.93

**Sumber:Kelompok Tani Sejahtera**

total pendapatan Kelompok tani sejahtera per proses produksi dari memproduksi telur ayam ras adalah Rp 69,822,704.16 dengan biaya variabel yang digunakan adalah Rp 63,989,879.23 dan penggunaan biaya tetap Rp 1,074,161.77. Dari pendapatan dan biaya variabel tersebut Kelompok Tani Sejahtera mendapatkan margin kontribusi sebesar Rp 5,832,824.93 untuk menutupi biaya tetap dari produksi telur ayam ras sebesar Rp 1,074,161.77 sehingga mendapatkan laba atau keuntungan sebesar Rp 4,758,663.16.

## Analisis Rantai Nilai

Setidaknya terdapat tiga pihak yang terlibat dalam rantai nilai telur ayam ras yaitu peternakan (Kelompok Tani Sejahtera), pedagang pengumpul dan pedagang pengecer. Secara rinci aktifitas-aktifitas pembentuk rantai nilai ini dapat dilihat pada Tabel berikut:

Jenis kegiatan	pengumpul Rp/Kg	Pengecer Rp/kg
Harga Beli	15,804	18,000
Transportasi	515.00	
egg tray		500
plastik		100
Total Biaya	16,319	18,600
harga jual	18,000	20,000
margin	1,681	1,400
R/C	1.1	1.08

Sumber:Kelompok Tani Sejahtera

Adapun nilai pembentuk R/C Ratio diperhitungkan sebagai berikut .:

$$\text{a. Pengumpul} = \frac{\text{penerimaan}}{\text{biaya}} = \frac{18,000}{16,319} = 1.1$$

Di pihak pedagang pengumpul setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1.000 akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1100

$$\text{b. Pengecer} = \frac{\text{penerimaan}}{\text{Biaya}} = \frac{20,000}{18,600} = 1.08$$

Sedangkan untuk pedagang pengecer, setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1.000 maka diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.080

## Analisis R/C Kelompok Tani Sejahtera

. Pada penerimaan dan biaya kelompok tani sejahtera memberikan beberapa asumsi yaitu selama rantai nilai yang terjadi selama 1 minggu pata tgl 26 september 2019 s/d 30 September 2019 berikut adalah rincian pendapatan dan biaya tersebut :

<b>komponen</b>	<b>Nilai (Rp)</b>	<b>%</b>
Biaya Produksi Pakan Ternak	283,843,540.60	85.91
Biaya Produksi OVK	10,270,493.18	3.11
Biaya Operasional Umum	35,081,058.83	10.62
Penyusutan telur	1,202,400.00	0.36
<b>Nilai Input</b>	<b>330,397,492.61</b>	<b>100.00</b>
<b>Nilai Output</b>	<b>356,205,000.00</b>	<b>107.81</b>
<b>Margin</b>	<b>25,807,507.39</b>	<b>7.81</b>

Tabel diatas menunjukkan nilai input dari Kelompok Tani Sejahtera adalah sebesar Rp. **330,397,492.61**. Sedangkan perolehan nilai tambah pada Kelompok Tani Sejahtera dari output Rp. **356,205,000.00** yang dicapai adalah sebesar Rp **25,807,507.39 ( 7.81%)**.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

a. Kondisi rantai distribusi telur ayam ras terdiri dari anggota primer (Kelompok Tani Sejahtera, pengumpul dan pengecer) dan anggota sekunder (pemasok bahan baku dan kemasan). Kemitraan yang sudah ada terjalin atas dasar kepercayaan dan saling memerlukan antar pihak.

b. Distribusi nilai tambah di sepanjang rantai nilai telur ayam ras sudah berjalan dengan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai tambah yang diperoleh oleh Kelompok Tani Sejahtera dalam rantai nilai telur ayam ras. Adapun distribusi nilai tambah yang didapat oleh Kelompok Tani Sejahtera pada telur ayam ras adalah Rp. 777.74 /kg dengan rasio 12.97% , imbalan tenaga kerja memperoleh sebesar Rp. 283.95 dan keuntungan kelompok tani sejahtera memperoleh Rp. 8.24 % / kg dari bahan baku.

c. Besaran margin yang didapat oleh pelaku pedagang pengumpul sebesar Rp. 1,681 per kg. Perbedaan yang cukup signifikan adalah margin sebesar Rp. 1,400 per kg untuk pedagang pengecer. Namun untuk R/C Ratio (*Revenue cost*) yang diperoleh oleh setiap pihak relatif berimbang, yaitu : (1) 1.1 untuk pedagang pengumpul, dan (2) 1.08 untuk pedagang pengecer.

d. Dari pendapatan dan biaya Kelompok Tani Sejahtera mendapatkan margin kontribusi sebesar Rp 5,832,824.93 untuk menutupi biaya tetap dari produksi telur ayam ras sebesar Rp 1,074,161.77 sehingga mendapatkan laba sebesar Rp 4,758,663.16

## DAFTAR PUSTAKA

- Hafsah M J. 2000. *Kemitraan Usaha Konsepsi dan Strategi*. Jakarta (ID) Pustaka Sinar Harapan.
- Marimin, Nurul M. 2011. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor (ID) : IPB Press.
- Martawijaya E I, Nurjayadi M Y. 2010. *Bisnis Jamur Tiram di Rumah Sendiri*. Bogor (ID) : IPB Press.
- Morgan W, S Iwantoro, AS Lestari. 2004. *Improving Indonesian Vegetable Supply Chains*. Didalam : GI Jhonson dan PJ Hofman, editor. *AgriProduct Supply Chain Management in Developing Countries. Proceeding of a Workshop; Bali 19-22 August 2004*. Denpasar (ID) : ACIAR.
- Pujawan I N. 2005. *Supply Chain Management*. Bogor (ID) : PT Gunawidya.Palmarudi. 2011. *Analisis strategi pemasaran telur pada peternakan ayam ras skala besar di Kabupaten Sindrap*.
- Rahardi, Hartono. 2000. *Agribisnis Peternakan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudarmono, A. S. 2013. *Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sudaryani, T., dan H. Santoso. 1995. *Pemeliharaan Ayam Ras Petelur diKandang Baterai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Zaini, A. 2011. *Analisis prospek pemasaran ayam ras petelur di Kalimantan Timur*. *Jurnal EPP*. Volume 8 Nomor 1 Tahun 2011. <https://agribisnisfpumijurnal.files.wordpress.com/2012/03/jurnal-vol-8-no-1-zaini.pdf>. Diakses tanggal 25 November 2019
- Ardhiana, M. Y. 2014. *Efisiensi pemasaran telur ayam ras di Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri*. *Jurnal Fapet UB*. <http://fapet.ub.ac.id/wpcontent/uploads/2014/06/Jurnal.pdf>. Diakses tanggal 25 November 2019
- Sejati. Wahyuning K. 2011. *Analisis Kelembagaan Rantai Pasok Telur Ayam Ras Peternakan Rakyat di Jawa Barat*. *Analisa Kebijakan Peranian*, Vol. 9, No.2, Juni 2011: 183-198.
- Setiawati, Afnan, Ulupi. 2016. *Performa Produksi dan Kualitas Telur Ayam Petelur pada Sistem Litter dan Cage dengan Suhu Kandang Berbeda*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, Vol. 04 No. Januari 2016, hlm: 197-203.
- Saaty, Thomas L. 2008. *Decision Making with The Analytical Hierarchy Process*. No.1. USA.
- Pujawan, I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Guna Widya : Surabaya.
- Pujawan dan Mahendrawathi. 2010. *Supply Chain Management*. Guna Widya: Surabaya.

Zhu, Q. and Sarkis, J. 2006. An Inter-sectoral Comparison of Green Supply Chain Management in China: Drivers and Practices. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 14 (5), 472–486.

Al Rasyid, Rizaldy Ghaffar. 2015. Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Kopi Rakyat di Kabupaten Jember. Skripsi, Universitas Jember : Jember.

Heizer, J. dan Bary R. 2010. Manajemen Operasi (Buku 2), Penerbit Salemba Empat : Jakarta.