

**ANALISIS KOMPARATIF USAHA TERNAK AYAM RAS PEDAGING
DAN AYAM RAS PETELUR DI KECAMATAN TAMANAN,
KABUPATEN BONDOWOSO**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian
Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian



Oleh :

Leni Aristantia Ratnasari

1210321016

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2017**

ANALISIS KOMPARATIF USAHA TERNAK AYAM RAS PEDAGING DAN AYAM RAS PETELUR DI KECAMATAN TAMANAN, KABUPATEN BONDOWOSO

Leni Aristantia Ratnasari*)

*)Fakultas Pertanian, Prodi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Jember

Email : nenaristantia@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul: “**Analisis Komparatif Usahaternak Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso**” yang bertujuan untuk; (1) membandingkan tingkat keuntungan usahaternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging, (2) mengidentifikasi factor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usaha ternak ayam ras petelur dan keuntungan usaha ayam ras pedaging, (3) mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi penggunaan usahaternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging. Lokasi penelitian di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso pada tahun 2016. Pengambilan contoh menggunakan metode “*Disproportional Stratified Random Sampling*” dengan peternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur sebagai unit analisis. Adapun jumlah responden yang diambil sebesar 20. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan, pencatatan dari instansi terkait. Data yang terkumpul dianalisis dengan tabulasi, dan analisis regresi. Hasil penelitian yang diperoleh membuktikan bahwa; (1.) Terdapat perbedaan keuntungan yang nyata secara statistik pada taraf uji 10% antara usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur. Keuntungan yang didapat oleh peternak ayam ras pedaging sebesar Rp 80.422.273 sedangkan ayam ras petelur sebesar Rp 188.404.449. (2) Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap keuntungan yaitu produksi, harga jual dan biaya produksi usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso, (3) Terdapat perbedaan tingkat efisiensi penggunaan biaya yang nyata secara statistik pada taraf uji 10% antara usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur. Efisiensi biaya pada usahaternak ayam ras pedaging sebesar 1,97 sedangkan pada ayam ras petelur sebesar 3,85.

Kata Kunci: Keuntungan, Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur, Efisiensi

Biaya

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF LIVESTOCK CHICKEN AND LAYING-EGG CHICKEN BUSINESS AT TAMANAN DISTRICT, BONDOWOSO REGENCY

Leni Aristantia Ratnasari*)

*) Faculty of Agriculture, Agribusiness Study Program, University of Muhammadiyah Jember

Email: nenaristantia@gmail.com

ABSTRACT

The study is entitled: " **comparative analysis of livestock chicken and laying-egg chicken business at Tamanan District, Bondowoso Regency** " which aims to: (1) comparing the profitability of laying-egg chicken farming business and the profit of livestock chicken business; (2) identify the factors that influence the profitability of laying-egg chicken farming business and the profit of livestock chicken business, (3) to measure and compare the efficiency level of the use of laying-egg chicken and livestock chicken farmers. Research location took place in Tamanan District, Bondowoso Regency in 2016. Sampling used is "Disproportional Stratified Random Sampling" with livestock chicken and laying-egg chicken farmers as unit of analysis. The number of respondents taken is 20. Data collected consist of primary data and secondary data. Data collection is done through direct interviews using a list of questions that have been prepared, recording from relevant agencies. Collected data were analyzed by tabulation, and regression analysis. The results obtained prove that: (1) there is a statistically significant difference in profit at the 10% test level between livestock chicken and laying-egg chicken. Profits earned by livestock breeders is Rp 80,422,273 while laying chicken breeder is Rp 188.404.449; (2) factors that significantly affect the profit of production, selling price and production cost of livestock chicken and laying-egg chicken in Tamanan district - Bondowoso Regency, (3) there is a difference of statistically significant cost efficiency level at test level of 10% between livestock chicken and laying-egg chicken. The cost efficiency in livestock farms is 1.97 whereas in laying-egg chicken is 3,85.

Keywords: Profit, Livestock Chicken, Layered-egg Chicken, Efficiency Cost

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan perekonomian di Indonesia. Salah satu subsektor pertanian yang memiliki peran yang cukup penting dalam pembangunan perekonomian Indonesia adalah subsektor peternakan.

Peternakan merupakan sektor yang memiliki peluang sangat besar untuk dikembangkan sebagai usaha di masa depan. Kebutuhan masyarakat akan produk-produk peternakan akan semakin meningkat setiap tahunnya. Peternakan sebagai penyedia protein, energi, vitamin, dan mineral semakin meningkat seiring meningkatnya kesadaran masyarakat akan kebutuhan gizi guna meningkatkan kualitas hidup.

Dalam dunia peternakan, kita tidak asing lagi dengan ayam yang sengaja ditenakan untuk dihasilkan daging atau telurnya, karena sudah banyak peternakan ayam yang menyebar diseluruh Indonesia bahkan sampai diluar negeri, baik peternakan pabrik ataupun peternakan individu. Usaha peternakan ayam semakin diminati sebagai alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat di pedesaan maupun di perkotaan. Hal ini disebabkan oleh beberapa kondisi lingkungan strategi yang lebih memihak pada usaha peternakan ayam. Seiring meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan dan kesadaran akan gizi menyebabkan permintaan terhadap hasil ternak ayam pedaging dan ayam petelur sebagai sumber protein hewani semakin meningkat.

Kabupaten Bondowoso terutama Kecamatan Tamanan merupakan salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Bondowoso yang potensi peternakannya mempunyai prospek yang baik, khususnya pada budidaya ayam ras pedaging dan ayam ras petelur.

Tabel 1.14. Populasi Ayam Ras Petelur dan Ayam Ras Pedaging Tingkat Kecamatan.

No	Kecamatan	Ayam Ras Petelur (Laying Hen)	Ayam Ras Pedaging (Broiler Hen)
1	Maesan	9.000	12.000
2	Grujugan	27.630	0
3	Tamanan	86.150	133.200
4	Jambesari DS	2525	5.200
5	Pujer	16.200	20.000
6	Tlogosari	2.800	14.000
7	Sukosari	8.036	24.400
8	Sumber wringin	500	21.200
9	Tapen	0	0
10	Wonosari	9.450	34.000
11	Tenggarang	1.036	49.000
12	Bondowoso	2.200	2.050
13	Curahdami	18.720	53.000
14	Binakal	0	0
15	Pakem	0	0
16	Wringin	0	0
17	Tegalampel	0	19.000
18	Taman Krocok	0	11.000
19	Klabang	0	0
20	Botolinggo	0	0
21	Sempol	0	0
22	Prajeakan	0	0
23	Cermee	0	0
Jumlah/Total		184.247	497.050

Sumber: Badan Pusat Statistik Kab. Bondowoso (2015).

Tabel 1.14 ini menunjukkan bahwa Kecamatan Tamanan merupakan sentra ternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kabupaten Bondowoso, dimana populasi ayam ras pedagingnya dternak mencapai seratus ribu ekor, sedangkan populasi ayam ras petelur mencapai puluhan ribu ekor. Dalam bentuk usaha peternakan rakyat, peternakan ayam dapat diusahakan dengan memanfaatkan peralatan yang amat sederhana, misalnya perkandangannya serta alat-alat yang digunakan dalam kandang.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang peneliti yang telah diuraikan, maka dapat diusulkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan tingkat keuntungan antara usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso?
2. Faktor–faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat keuntungan usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso?
3. Apakah ada perbedaan tingkat efisiensi biaya antara usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso?

Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka dapat disusun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk membandingkan tingkat keuntungan antara usaha ternak ayam ras petelur dengan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso.
2. Untuk mengidentifikasi faktor–faktor yang mempengaruhi keuntungan usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso.
3. Untuk mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi penggunaan biaya dalam usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso.

Kegunaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang peneliti yang telah diuraikan, maka kegunaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti kegiatan penelitian ini merupakan langkah awal dari penerapan dan pengalaman ilmu pengetahuan serta sebagai pengalaman yang bisa dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.
2. Sebagai bahan informasi bagi pemilik usaha dalam merencanakan dan melaksanakan usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging.
3. Memberikan sumbangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu social ekonomi pertanian yang berkaitan dengan studi komparatif usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging.
4. Penelitian ini juga diharapkan sebagai bahan informasi bagi peneliti lain dalam penelitian yang sejenis.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan survei serta komparatif.

Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive methods*), sebagai daerah penelitian ditetapkan Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso. Adapun yang menjadi dasar pertimbangan daerah ini adalah karena Kecamatan Tamanan merupakan sentra daerah pengembangan usaha ternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur terbesar di Kabupaten Bondowoso.

Metode Pengambilan Sampel

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengukur tingkat keuntungan dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori keuntungan dimana persamaan keuntungan dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

$$\begin{aligned} \text{TR} &= Y \cdot P_y \\ \text{TC} &= \text{TFC} + \text{TVC} \end{aligned}$$

Keterangan:

- π : Keuntungan (Rp)
- TR : Total Penerimaan (Rp)
- TC : Total Biaya (Rp)
- P_y : harga output (Rp)
- Y : output=jumlah produksi (kg)
- TVC : total biaya variabel (Rp)
- TFC : total biaya tetap (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan:

TR>TC menunjukkan bahwa usaha ternak ayam ras petelur menguntungkan.

TR=TC menunjukkan bahwa usaha ternak ayam ras petelur dan ayam ras pedaging mengalami impas.

TR<TC menunjukkan bahwa usaha ternak ayam ras pedaging tidak menguntungkan (rugi).

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan tingkat keuntungan digunakan pengujian hipotesis secara statistik dengan uji-t 2 arah, yaitu:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ Tidak ada perbedaan rata-rata antara variabel yang dibandingkan

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ Ada perbedaan rata-rata antara variabel yang dibandingkan di mana:

μ_1 = rata-rata keuntungan pada usahaternak ayam ras petelur

μ_2 = rata-rata keuntungan pada usahaternak ayam ras pedaging

Hipotesis diuji dengan menggunakan uji t :

$$t = \frac{(\mu_1 - \mu_2) - (x_1 - x_2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}}$$

di mana:

\bar{x}_1 dan \bar{x}_2 = nilai rata-rata variabel yang dibandingkan

S_1 dan S_2 = standar deviasi sampel yang dibandingkan

n_1 dan n_2 = jumlah sampel yang dibandingkan

Kriteria pengambilan keputusan :

$t_{hitung} \neq t_{tabel}$: berarti ada beda nyata antara nilai rata-rata yang dibandingkan, atau H_0 ditolak

$t_{hitung} = t_{tabel}$: berarti tidak ada beda nyata antara nilai rata-rata yang dibandingkan, atau H_0 diterima

Untuk menguji hipotesis pertama yaitu perbedaan keuntungan usaha ternak ayam ras petelur dan usaha ternak ayam ras pedaging digunakan uji-t dua arah.

2. Untuk menguji hipotesis kedua, tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur, digunakan pendekatan analisis regresi berganda, dengan asumsi bahwa bentuk hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) merupakan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hubungan antara variabel X dan Y tersebut secara matematik dirumuskan sebagai berikut (Sutiarso, 2010) :

$$Y_i = \beta_0 X_{1_i}^{\beta_1} X_{2_i}^{\beta_2} \dots X_{k_i}^{\beta_k} e^{\mu_i}$$

Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap keuntungan adalah harga output, jumlah produksi dan biaya produksi. Secara matematis, persamaan taksiran fungsi keuntungan dengan model regresi adalah:

$$\hat{Y} = \beta_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3}$$

di mana:

\hat{Y} = keuntungan usahaternak ayam (Rp)

X_1 = harga output (Rp)

X_2 = produksi (kg)

X_3 = biaya produksi (Rp)

β_0 = konstanta

3. Untuk menguji hipotesis ketiga tentang perbedaan efisiensi biaya usahatani, digunakan analisis RC-ratio dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{RC-ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

di mana:

TR = total revenue (total penerimaan)

TC = total cost (total biaya)

Jika RC-ratio > 1 : efisien

Jika RC-ratio ≤ 1 : tidak efisien.

Selanjutnya untuk menguji hipotesis perbedaan tingkat kedua analog dengan hipotesis uji-t 2 arah (analog dengan uji hipotesis 1).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Peternak Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur

Identitas peternak responden menggambarkan keadaan dan kondisi status peternak responden dalam usahaternaknya. Dengan adanya identitas peternak responden maka akan memudahkan dalam menganalisis usahaternaknya. Identitas responden meliputi nama responden, umur, tingkat pendidikan, lama berusahaternak, jumlah tanggungan keluarga dan luas kandang. Faktor yang mendasari pengambilan keputusan peternak dalam berusahaternak dilihat dari dua segi yaitu dari faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal berhubungan dengan karakteristik dari peternak, Faktor internal antara lain luas kandang, pendidikan, umur peternak, pengalaman berternak dan jumlah anggota keluarga. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berada di luar peternak atau faktor yang berada di luar karakteristik peternak.

Sebagai kepala keluarga, peternak sangat bertanggung jawab terhadap kelangsungan hidup dan kesejahteraan keluarganya. Sebagai manajer, peternak bertanggung jawab terhadap keberhasilan usahaternak yang dikelolanya. Peternak memiliki karakteristik yang menggambarkan identitas mereka, meliputi umur, tingkat pendidikan dan pengalaman mereka berternak ayam ras pedaging dan

ayam ras petelur. Karakteristik peternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan dapat disajikan pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Rata-rata Profil Peternak Ayam Ras Pedaging dan Profil Ayam Ras Petelur di Kecamatan Tamanan

No.	Perternak	Parameter				Anggota Keluarga (jiwa)
		Luas Kandang (m ²)	Umur (tahun)	Pendidikan (tahun)	Pengalaman (tahun)	
1.	Ayam Ras Pedaging	753	38	13	7	3
2.	Ayam Ras Petelur	419	36	13	5	3

Sumber : Analisis data primer (2016).

Umur sangat menentukan kemampuan fisik dan berpikir dari peternak selain didukung pula oleh faktor pengalaman dalam mengelola usahaternaknya. Rata-rata umur peternak ayam ras pedaging di Kecamatan Tamanan adalah 38 tahun dan peternak ayam ras petelur berumur 36 tahun. Kondisi usia tersebut menggambarkan bahwa peternak ayam di Kecamatan Tamanan dianggap sudah berpengalaman dalam berusahaternak ayam ras pedaging maupun ayam ras petelur.

Faktor lain yang menentukan kemampuan peternak adalah tingkat pendidikan yang mereka miliki. Pendidikan mempunyai pengaruh terhadap cara berfikir peternak dalam mengelola usahaternaknya. Berdasarkan pendidikan formal yang pernah ditamatkan menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendidikan peternak adalah 13 tahun atau setingkat dengan SMA. Berdasarkan golongan peternak, maka tingkat pendidikan peternak ayam ras pedaging dan peternak ayam ras petelur sebesar 13 tahun atau setingkat dengan SMA. Tingkat pendidikan peternak ayam pedaging dan petelur relatif sama.

Pengalaman peternak dalam mengelola usahaternaknya terkait secara erat dengan umur, semakin tinggi umur seorang peternak, maka semakin tinggi pula pengalamannya. Semakin tinggi pengalaman tentunya semakin tinggi pula kemampuan dalam mengelola usahaternaknya. Ditinjau dari pengalaman berternak dalam usahaternak ayam menunjukkan bahwa rata-rata total pengalaman berternak selama enam tahun. Hal ini menggambarkan bahwa peternak memiliki pengalaman yang cukup dalam berusahaternak ayam.

Berdasarkan golongan peternak menunjukkan bahwa pengalaman peternak ayam ras pedaging selama tujuh tahun dan pengalaman peternak ayam ras petelur selama lima tahun.

Pada Tabel 6.1 juga menunjukkan bahwa rata-rata total anggota keluarga peternak ayam di Kecamatan Tamanan adalah enam jiwa per kepala keluarga. Berdasarkan golongan peternak menunjukkan bahwa rata-rata anggota keluarga peternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur adalah tiga jiwa.

Biaya

Biaya adalah pengeluaran yang dilakukan selama proses produksi, meliputi seluruh pengeluaran dalam suatu produksi, seperti biaya sewa lahan, biaya peralatan, biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja

Biaya merupakan dasar dalam penentuan harga, sebab suatu tingkat harga yang tidak dapat menutupi biaya akan mengakibatkan kerugian. Sebaliknya, apabila suatu tingkat harga melebihi biaya produksi akan menghasilkan keuntungan. Pada saat produksi dimulai maka saat itu pula peternak akan mengeluarkan biaya produksi.

Biaya produksi usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan memiliki komponen biaya yang sama, terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel dari usahaternak meliputi biaya untuk pembelian peralatan, bibit ayam, pakan, obat-obatan dan tenaga kerja. Biaya tetap dalam usahaternak ayam ras pedaging maupun ayam ras petelur meliputi pajak, sewa lahan, dan penyusutan alat.

Biaya usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur dari peternak responden dapat dilihat pada tabel 6.2 berikut ini.

Tabel 6.2. Rata - rata Biaya Usahaternak Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur Tahun 2016.

Jenis Biaya	Nilai Biaya			
	Ayam Ras Pedaging (Rp)	%	Ayam Ras Petelur (Rp)	%
Biaya Variabel				
1. Tenaga Kerja	63.600	0,062	117.500	0,071
2. Bibit	80.775.000	78,3	145.114.750	87,13
3. Pakan	126.390	0,123	644.255	0,38
4. Obat-obatan	33.017	0,032	17.581	0,011
5. Listrik	693.000	0,620	415.000	0,249
Sub Total	81.637.007	79,16	146.309.056	87,85
Biaya Tetap				
1. Pajak	122.500	0,12	82.200	0,05
2. Sewa Lahan	521.360	0,51	121.880	0,07
3. Penyusutan Alat	1.748.375	1,6952	1.697.375	1,019
4. Penyusutan Kandang	19.105.333	18,52	18.339.500	11,01
Sub Total	21.497568	20,84	20.240.955	12,15
Total Biaya	103.134.575	100	166.550.011	100

Sumber : Data Primer Diolah (2016)

Berdasarkan data di tabel terlihat bahwa biaya-biaya yang dikeluarkan pada usahaternak ayam ras pedaging terdiri dari biaya tetap sebesar 20,84% dan biaya variabel sebesar 79,16%. Pada usahaternak ayam ras petelur biaya tetap sebesar 12,15% dan biaya variabel sebesar 87,85%. Biaya tetap usahaternak ayam ras petelur lebih rendah jika dibandingkan dengan biaya tetap usahaternak ayam ras pedaging dengan selisih 8,69%. Peternak ayam ras pedaging komponen biaya tetap terutama biaya sewa lahan lebih besar dibanding dengan peternak ayam ras petelur yaitu sebesar Rp. 521.360 dikarenakan perbedaan dari bentuk kandang ayam ras pedaging yang lebih besar dibanding kandang ayam ras petelur. Ditinjau dari biaya variabel yang dikeluarkan pada usahaternak ayam ras pedaging lebih rendah dibanding biaya variabel usahaternak ayam ras petelur.

Keuntungan

Tujuan akhir yang diharapkan dari suatu kegiatan usahaternak adalah diperolehnya keuntungan yang tinggi. Produksi yang tinggi tidak menjamin

bahwa peternak akan mendapatkan keuntungan yang tinggi pula dari usahaternaknya. Besarnya tingkat keuntungan yang akan diterima peternak tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi, akan tetapi juga ditentukan oleh harga dan besarnya biaya yang dikeluarkan. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan biaya-biaya. Keuntungan diperoleh apabila hasil penjualan melebihi dari biaya produksi. Keuntungan maksimum dicapai apabila perbedaan diantara hasil penjualan dan biaya produksi mencapai tingkat yang paling besar.

Produksi berpengaruh terhadap tingkat keuntungan peternak dari usahaternak ayam. Semakin tinggi tingkat penerimaan yang diperoleh peternak, dalam artian semakin tinggi produksi dan atau harga output yang diterima peternak, maka tingkat keuntungan yang diperoleh semakin tinggi. Dengan asumsi, biaya produksi yang dikeluarkan dipertahankan tetap. Keuntungan yang tinggi juga dapat diperoleh apabila peternak dapat menghemat biaya yang dikeluarkan, dengan asumsi tingkat penerimaan dipertahankan tetap. Selanjutnya, untuk mengetahui rata-rata keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso dapat dilihat pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3. Produksi, Biaya dan Keuntungan Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur per 1000 ekor di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso Tahun 2016

Uraian	Usahaternak	
	Pedaging	Petelur
Produksi	12.410(ekor)	85.140 (Kg)
Harga (Rp)	17.130	14.010
Penerimaan (Rp)	163.217.951	254.592.145
Biaya (Rp)	82.795.678	66.187.696
Keuntungan (Rp)	80.422.273	188.404.449

Sumber : Data Primer Diolah (2016)

Tabel 6.3 menunjukkan bahwa rata-rata produksi yang diperoleh usahaternak ayam ras pedaging sebesar Rp.12.410 per ekor, sementara rata-rata produksi usahaternak ayam ras petelur sebesar Rp.85.140 per kg.

Harga rata-rata untuk produksi yang dihasilkan ayam ras pedaging di beli perusahaan dan ditetapkan sebesar Rp.17.130/ekor, sedangkan harga telur yang dihasilkan ayam ras petelur ditentukan oleh kekuatan pasar rata-rata sebesar Rp.14.010/kg. Rata-rata penerimaan ayam ras pedaging sebesar Rp. 163.217.951 dan ayam ras petelur sebesar Rp. 254.592.145 dengan selisih Rp. 91.374.194.

Penggunaan biaya produksi usahaternak ayam merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dan total biaya variabel. Sementara rata-rata keseluruhan dari biaya produksi ayam ras pedaging sebesar Rp. 82.795.678 sedangkan untuk ayam ras petelur sebesar Rp.66.187.696. Jika ditinjau berdasarkan golongan peternak maka dapat dilihat bahwa peternak ayam ras petelur mengeluarkan biaya lebih besar dibandingkan dengan peternak ayam ras pedaging.

Selanjutnya, rata-rata keuntungan usahaternak ayam ras pedaging sebesar Rp. 80.422.273, dan ayam ras petelur sebesar Rp. 188.404.449 dengan selisih Rp. 107.982.176, keuntungan tersebut dikatakan menguntungkan secara ekonomis untuk peternak ayam ras petelur.

Perbandingan Keuntungan Usahaternak Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur

Untuk hipotesis (1) digunakan uji beda rata-rata (*Compare Means*) karena berasal dari dua usahaternak yang berbeda maka uji beda rata-rata yang digunakan dalam penelitian ini adalah *independent tes*. Hasil analisa statistik terhadap keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dengan usahaternak ayam ras petelur, kemudian dibandingkan dengan uji-t dua arah yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 6.4 Perbedaan rata-rata keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dengan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso dianalisis dengan menggunakan uji-t dua arah.

Tabel 6.4. Hasil Analisis Uji Beda Keuntungan Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso

Usaha Ternak	Keuntungan (Rp)	t-Hitung	t-Tabel	Probabilitas Signifikansi
Pedaging	80.422.273	-3,214	2,262	0,001 ***
Petelur	188.404.449			

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dua arah, di mana *** menyatakan signifikan masing-masing pada taraf uji 1%

Sumber: Analisis data primer (2016).

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan maka sebagai acuan adalah H_a .

- H_a diterima bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$
- H_a ditolak bila $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$

Karena $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-3,214 < 2,262$), maka H_a ditolak H_o diterima, dengan demikian secara meyakinkan berdasarkan uji t terbukti bahwa keuntungan usahaternak ayam ras pedaging berbeda dengan keuntungan usahaternak ayam ras petelur pada taraf kepercayaan 90%.

Artinya bahwa pada data hitung statistika tidak ada perbedaan, hal ini disebabkan karena kedua data usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur memiliki varian yang cukup besar, Berdasarkan analisis rata-rata keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur berbeda, usahaternak ayam ras pedaging Rp. 82.795.678 berbeda nyata dengan keuntungan usahaternak ayam ras petelur sebesar Rp. 188.404.449. Hal ini dikarenakan pemasaran telur dan daging berbeda secara keuntungan.

Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keuntungan Usahaternak Ayam

Dalam analisis ini berlaku asumsi bahwa peternak memaksimalkan keuntungannya, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan biaya. Produksi hasil yang tinggi tidak menjamin bahwa peternak akan mendapatkan keuntungan yang tinggi pula dari usahaternaknya. Keuntungan usahaternak ditentukan oleh besarnya penerimaan

(total revenue) dan biaya total (total cost). Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh jumlah produksi dan tingkat harga yang diterima peternak. Analisis regresi fungsi keuntungan Cobb-Douglas untuk dapat mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh atau mempengaruhi keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso dapat dilihat pada hasil analisis tabel 6.5 dan 6.6.

Tabel 6.5. Hasil Analisis Regresi Fungsi Keuntungan Usahaternak Ayam Ras Pedaging

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	Std. Error	T	Probabilitas Signifikasi
Konstanta	β_0	-2,252	1,568	-1,437	0,201 ^{ns}
Produksi (X_1)	β_1	2,078	0,035	60,214	0,000 ^{***}
Harga Jual (X_2)	β_2	2,160	0,156	13,811	0,000 ^{***}
Biaya Produksi (X_3)	β_3	-1,078	0,036	29,981	0,000 ^{***}
Std. Error Estimasi	Se	0,00588			
R Square	R^2	1.000			
Adjusted R Square	\bar{R}^2	1.000			
R Berganda	R	1.000			
F-Ratio		124515,225			
N		10			

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dua arah, di mana *** menyatakan signifikan masing-masing pada taraf uji 1%

Sumber: Analisis data primer (2016).

Persamaan fungsi keuntungan linier usahaternak ayam ras pedaging adalah:

$$\ln Y = -2,252 + 2,078 \ln X_1 + 2,160 \ln X_2 - 1,078 \ln X_3$$

Persamaan fungsi keuntungan cobb-douglas usahaternak ayam ras pedaging adalah:

$$Y = 0,1051 X_1^{2,078} X_2^{2,160} X_3^{-1,078}$$

Hasil pendugaan fungsi keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur di Kecamatan Tamanan disajikan pada Tabel 6.5 dan tabel 6.6. Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa tingkat keuntungan usahaternak ayam ras pedaging diasumsikan dipengaruhi oleh faktor: (1) produksi; (2) harga jual; (3) biaya produksi.

Tabel 6.6. Hasil Analisis Regresi Fungsi Keuntungan Usahaternak Ayam Ras Petelur

Variabel	Parameter	Koefisien Regresi	Std. Error	T	Probabilitas Signifikasi
Konstanta	β_0	-22,963	17,044	-1,347	0,277 ^{ns}
Produksi (X_1)	β_1	1,104	0,203	5,430	0,002 ^{***}
Harga Jual (X_2)	β_2	3,215	1,566	2,053	0,086 [*]
Biaya Produksi (X_3)	β_3	0,021	0,241	0,087	0,933 ^{ns}
Std. Error Estimasi	Se	0,29144			
R Square	R^2	0,949			
Adjusted R Square	\bar{R}^2	0,924			
R Berganda	R	0,974			
F-Ratio		37,436			
N		10			

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dua arah, di mana *, *** menyatakan signifikan masing-masing pada taraf uji 10%.
ns: tidak signifikan pada taraf uji 10%.

Sumber: Analisis data primer (2016).

Persamaan fungsi keuntungan linier usahaternak ayam ras petelur adalah:

$$\ln Y = -22,963 + 1,104 \ln X_1 + 3,215 \ln X_2 + 0,021 \ln X_3$$

Persamaan fungsi keuntungan cobb-douglas usahaternak ayam ras pedaging adalah:

$$Y = 1,0648 X_1^{1,104} X_2^{3,215} X_3^{0,021}$$

Secara bersama-sama semua faktor yang diduga berpengaruh secara signifikan terhadap keuntungan usahaternak ayam ras pedaging dan usahateernak ayam ras petelur. Hal ini dapat dilihat dari nilai F-hitung (=124515,225) yang signifikan pada taraf 10%. Keseluruhan variabel mempunyai tanda sesuai dengan yang diharapkan secara teoritis, yaitu produksi, harga, dan biaya yang berpengaruh positif.

Dilihat nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 1.000 pada tabel 6.5 menunjukkan bahwa variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (keuntungan) secara baik sekitar 100%. Pengamatan di lapangan sebagian besar peternak menjual hasilnya kepada tengkulak yang mendatangi sendiri pemiliknya. Sedangkan untuk ayam ras petelur nilai koefisien determinasi (R^2) yang sebesar 0.949 menunjukkan bahwa variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variasi variabel

dependen (keuntungan) secara baik sekitar 94,9%. Hanya 5,1% yang dijelaskan oleh faktor lain yang tidak masuk ke dalam model, pengamatan di lapangan sebagian besar peternak menjual hasilnya dengan mendatangi pedagang perantara atau tengkulak. (Lihat Tabel 6.6)

Dalam fungsi keuntungan ayam ras pedaging dan ayam ras petelur tingkat produksi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik pada taraf uji 10%. Artinya, semakin tinggi produksi yang diperoleh peternak, maka semakin besar tingkat keuntungan yang diterimanya. Produksi ayam yang dihasilkan langsung mempengaruhi tinggi rendahnya penerimaan. Secara ekonomis menunjukkan bahwa peningkatan produksi sebesar sepuluh persen, akan mengakibatkan peningkatan rata-rata keuntungan ayam ras pedaging sebesar 0,035% dan ayam ras petelur sebesar 0,203%. Tinggi rendahnya keuntungan juga dipengaruhi harga jual, hal ini dikarenakan harga akan selalu berfluktuasi mengikuti ketersediaan ayam pedaging di pasar. Jika ketersediaan ayam itu banyak maka harga akan rendah namun jika ketersediaan ayam di pasar sedikit dan permintaan banyak maka harga ayam akan tinggi. Harga telur juga akan mengalami fluktuasi mengikuti produksi yang dihasilkan ayam petelur, jika produksi telur banyak, dan permintaan banyak maka harga akan tinggi.

Faktor harga jual ayam berpengaruh positif dan nyata secara statistik pada taraf kepercayaan 90%. Artinya, semakin tinggi harga jual ayam maka penerimaan yang diperoleh peternak semakin besar sehingga keuntungan yang diperoleh akan semakin tinggi, juga didukung dengan minimnya biaya produksi yang dikeluarkan sehingga penambahan faktor harga berpengaruh terhadap keuntungan peternak. Secara ekonomis dapat diartikan bahwa setiap penambahan kenaikan tingkat harga ayam sebesar satu persen, maka keuntungan yang diterima peternak ayam ras pedaging akan meningkat rata-rata sebesar 0,156 persen dan . setiap penambahan kenaikan tingkat harga telur sebesar satu persen, maka keuntungan yang diterima peternak ayam ras petelur sebesar 1,566 persen.

Pengaruh biaya produksi terhadap keuntungan peternak secara statistik sangat signifikan pada uji taraf 1%. Biaya produksi berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan usahaternak. Artinya, semakin besar biaya produksi yang dikeluarkan peternak, semakin kecil keuntungan yang diterima peternak. Dalam

arti ekonomi, dapat dinyatakan bahwa setiap penurunan biaya produksi ayam dan telur sebesar 1 persen, maka tingkat keuntungan peternak akan berkurang rata-rata sebesar 0,036 persen untuk ayam ras pedaging dan ayam ras petelur tingkat keuntungan peternak akan bertambah rata-rata sebesar 0,241 persen.

Dengan demikian, dari hasil analisis fungsi keuntungan ayam ras pedaging dan petelur tersebut dapat dinyatakan bahwa faktor produksi, harga jual, dan biaya produksi yang dikeluarkan dalam proses produksi berpengaruh signifikan terhadap tinggi rendahnya keuntungan yang diperoleh peternak. Fakta ini sesuai dengan teori ekonomi tentang keuntungan yang menyatakan bahwa keuntungan merupakan hasil penerimaan (TR) dikurangi biaya (TC).

Perbandingan Efisiensi Biaya Produksi Usahaternak Ayam Ras pedaging dan Ayam Ras Petelur

Prinsip dari suatu usahaternak termasuk usahaternak ayam adalah menghasilkan produksi yang maksimal dengan menekan penggunaan biaya yang seminimal mungkin atau dengan melakukan efisiensi dalam penggunaan biaya produksi. Tujuan dari kegiatan usahaternak adalah untuk memperoleh keuntungan yang setinggi mungkin dengan biaya yang serendah-rendahnya dan usahaternak yang efisien adalah usahaternak yang secara ekonomis menguntungkan, demikian juga dengan usahaternak ayam. Analisis R/C merupakan salah satu cara untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya dari suatu usahaternak.

Biaya produksi usahaternak ayam yang dikeluarkan oleh setiap peternak berbeda tergantung dari produksi yang diusahakan, penggunaan tenaga kerja, jenis bibit yang digunakan, penggunaan pakan, serta kondisi lingkungan. Tingkat keberhasilan usahaternak ayam dapat dilihat dari efisiensi penggunaan biaya produksi, apabila peternak memperoleh keuntungan yang tinggi dari hasil usahaternak ayam, dan keuntungan tersebut melebihi biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak selama proses produksi berlangsung, maka dapat dikatakan bahwa usahaternak ayam yang dilakukan menguntungkan dan biaya-biaya yang dikeluarkan efisien. Selanjutnya, usahaternak tersebut dapat dikatakan berhasil, jika usahaternak tersebut menghasilkan keuntungan yang cukup untuk membayar semua biaya yang dikeluarkan.

Efisiensi adalah tingkat perbandingan antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi usahaternak ayam. Usahaternak dikatakan efisien apabila nilai perbandingan yang diperoleh antara penerimaan dengan biaya lebih dari 1 ($R/C > 1$), dikatakan tidak efisien apabila kurang dari 1 ($R/C < 1$) dan jika nilai ($R/C = 1$) maka penggunaan biaya produksi berada pada titik impas (*Break Even Point*). Efisiensi biaya produksi usahaternak ayam di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso dapat diketahui dengan analisa R/C yaitu dengan menggunakan perbandingan total penerimaan dengan total biaya produksi. Nilai efisiensi biaya produksi usahaternak ayam di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso disajikan pada Tabel 6.7.

Tabel 6.7. Rata-rata Efisiensi Biaya Produksi Usahaternak Ayam Ras pedaging dan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso Tahun 2016

No	Uraian	Usahaternak		Rata-rata Total
		Pedaging	Petelur	
1	Penerimaan (Rp)	16.321.795	254.592.145	208.905.048
2	Biaya Produksi (Rp)	82.795.678	66.187.696	74.491.687
3	R/C	1,97	3,85	2,91

Sumber : Data Primer Diolah (2016)

Tabel 6.7 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan ayam ras pedaging yaitu sebesar Rp 16.321.795, sedangkan biaya produksi rata-rata Rp 82.795.678 sehingga diperoleh RC- Ratio sebesar 1,97. Pada usahaternak ayam ras pedaging diperoleh R/C sebesar 1,97 sedangkan R/C-Ratio ayam ras petelur sebesar 3,85. Berdasarkan kriterianya nilai $R/C > 1$ berarti usaha ternak ayam efisien. Nilai tersebut memberikan arti bahwa setiap satu satuan rupiah yang dikeluarkan untuk biaya produksi ayam ras pedaging memberikan penerimaan sebesar Rp 1,97 dan Rp. 1,- untuk biaya produksi ayam ras petelur memberikan penerimaan sebesar Rp 3,85. Dengan demikian besarnya nilai R/C yang diperoleh peternak lebih dari 1 ($R/C > 1$), maka dapat dikatakan bahwa usahaternak ayam di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso adalah efisien. Hal ini dapat dijelaskan karena pengusaha

ternak ayam ras petelur telah melakukan usaha selama lima tahun dan dan pengusaha ayam ras pedaging rata-rata telah melakukan usaha ternak selama tujuh tahun. Sehingga pengalaman berusaha telah cukup matang.

Apabila ditinjau berdasarkan usahaternak ayam yang dimiliki peternak menunjukkan bahwa biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh peternak ayam ras pedaging lebih tinggi dibandingkan peternak ayam ras petelur yaitu sebesar Rp 82.795.678. Dari segi efisiensi biaya menunjukkan bahwa efisiensi biaya pada masing-masing dikatakan efisien karena nilai $R/C > 1$.

Tabel 6.8 Hasil Analisis Uji Beda Efisiensi Biaya Antara Usahaternak Ayam Ras Pedaging dan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Usaha Ternak	R/C	t-Test	t-Hitung	Probabilitas Signifikansi
Pedaging	1,97	-2,488	2,262	0,012**
Petelur	3,85			

Keterangan: Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dua arah, di mana ** menyatakan signifikan masing-masing pada taraf uji 5%
ns: tidak signifikan pada taraf uji 10%

Sumber: Analisis data primer (2016).

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan maka sebagai acuan adalah H_a

- H_a diterima bila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$
- H_a ditolak bila $-t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

Karena $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ ($-2,488 < 2,262$), maka H_a diterima H_0 ditolak, dengan demikian secara meyakinkan berdasarkan uji t terbukti bahwa efisiensi usahaternak ayam ras pedaging berbeda nyata dengan efisien usahaternak ayam ras petelur pada taraf kepercayaan 90%. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat efisiensi masing-masing usahaternak ayam ras berbeda sesuai dengan jenis ayam ras yang diusahakan. Yang mana Usahaternak ayam ras petelur memiliki nilai efisiensi lebih tinggi dibandingkan nilai efisiensi usahaternak ayam ras pedaging. Artinya usahaternak ayam ras petelur lebih menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis dan hasil penelitian serta pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan keuntungan yang signifikan secara statistik pada taraf uji 10% antara usaha ternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur. Keuntungan yang didapat oleh peternak ayam ras pedaging sebesar Rp. 80.422.273 sedangkan ayam ras petelur sebesar Rp. 188.404.273.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap keuntungan yaitu produksi, harga jual dan biaya produksi usaha ternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur.
3. Ada perbedaan tingkat efisiensi penggunaan biaya yang signifikan secara statistik pada taraf uji 10% antara usaha ternak ayam ras pedaging dan ayam ras petelur. Efisiensi biaya pada usaha ternak ayam ras pedaging sebesar 1,97 sedangkan pada ayam ras petelur sebesar 3,85

Saran

Berdasarkan permasalahan, pembahasan dan kesimpulan yang ada, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan keuntungan usaha ternak ayam hendaknya para peternak meningkatkan produksi. Agar dapat menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi.
2. Penyuluh perlu lebih intensif memberikan pendekatan untuk memberikan informasi dan wawasan kepada peternak ayam ras pedaging dan peternak ayam ras petelur. Dengan demikian peternak ayam akan mendapatkan

kepastian harga yang ditawarkan pembeli. Sehingga keuntungan yang diperoleh peternak ayam dapat lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhdaryani, D. 2002. *Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas Andalan Utama Sektor Pertanian Jawa Timur Menjelang Perdagangan Global*. Publikasi Ilmiah. Universitas Brawijaya. Malang.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Kecamatan Tamanan dalam Angka 2015*. Kabupaten Bondowoso.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Tamanan*. Kabupaten Bondowoso.
- Biz, Ardra. 2011. *Teori Biaya*. <http://ardra.biz/ekonomi/ekonomi-mikro/teori-biaya-produksi/html>. Diakses pada Tanggal 27 Mei 2015.
- Boediono. 1982. *Pengantar Ilmu Ekonomi, Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- BPS. 2009-2014. *Bondowoso Dalam Angka*. Kabupaten Bondowoso.
- BPS. 2011-2015. *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka*. Provinsi Jawa Timur.
- Firdhous, Muhammad. 2015. *Analisis Komparatif Usahatani Kacang Panjang Model Kemitraan dan Mandiri*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Universitas Muhammadiyah. Jember. Hal:8-10
- Lestari. 1992. *Pemeliharaan Ayam Broiler*. CV. Yasaguna, Surabaya
- Muladno, Dr.Ir. 2015. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Penerbit Direktorat Jendral Peternakan dan kesehatan Hewan Kementrian Pertanian RI. Jakarta
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Salemba Empat, Jakarta.
- Rozzi. 2013. *Pengantar ekonomi mikro, (Teori, Biaya, Produksi)*.<http://kerozzi.blogspot.com>. Diakses Tanggal 28 Mei 2015.
- Samuelson. 2012. *Proposal Ayam Pedaging*. http://www.academia.edu/9700552/Proposal_Ayam_Pedaging.html Di-akses pada Tanggal 28 Mei 2015.
- Suharno, B. 2003. *Kiat Sukses Berbisnis Ayam*. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta

- Suharno, B. 2011. *Ayam Petelur*. http://ayampetelur.wapka.mobi/site_6.xhtml. Diakses pada Tanggal 28 Mei 2015.
- Sutiarso, Edy. 2010. *Analisis Regresi Sederhana*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammdiyah Jember, Jember
- Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*, PT Raja Grafindo. Jakarta.
- , 1993. *Teori Efisiensi Biaya dan Aplikasinya*. Rajawali Pers. Jakarta.
- , 1994, *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*, Rajawali Press. Jakarta.
- , 1995. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian : Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- , 2002. *Teori Ekonomi Produksi , Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*, PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta .
- Wikipedia. 2012. *Peternakan*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Peternakan.html>. Diakses pada Tanggal 27 Mei 2015.
- Yuni. A. 2012. *Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Di Kabupaten Tabanan*. Skripsi. Bali: Universitas Udayana. Hal:17
- Yunus, M dkk. 2007. *Analisis usaha Peternakan Ayam broiler (Studi kasus Pada Usaha Peternakan Ayam Broiler di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa) Jurnal Agrisistem*, Juni 2007, Vol 3 No.1
- Yupi. 2011. *Analisis Usahatani Ayam Ras Petelur*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. Hal:20.