

# ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHA PETERNAKAN AYAM RAS PEDAGING DI KABUPATEN TABANAN

Anak Agung Yuni Ashari <sup>1</sup>  
I Made Sukarsa <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia  
<sup>1</sup>e-mail : yuni.ashari@yahoo.com

<sup>2</sup> Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia

## ABSTRAK

Usaha ternak ayam ras pedaging telah menjadi suatu industri yang berkembang baik dari seluruh Nusantara, dimana nilai strategisnya tercipta dari besarnya tenaga kerja yang mampu diserapnya. Kabupaten Tabanan, merupakan salah satu sentra produksi ayam ras pedaging, terdapat dua pola pengusahaan usaha ternak ayam ras pedaging, yaitu pola kemitraan dan pola mandiri,

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan pendapatan rata-rata, menganalisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi usaha peternakan ayam ras pedaging serta untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomis usaha peternakan ayam ras pedaging di Kabupaten Tabanan. Data yang digunakan adalah data ayam ras pedaging selama satu siklus produksi pemeliharaan yaitu selama 30 hari. Alat analisis yang digunakan adalah uji beda, regresi linier berganda dan analisis tingkat efisiensi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa, pendapatan usaha peternak mandiri lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usaha peternak pola kemitraan. Faktor produksi yaitu pakan ternak, DOC, obat-obatan, tenaga kerja dan biaya operasional berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging baik pola kemitraan maupun pola mandiri dengan nilai signifikansi  $F_{hitung} < \alpha = 0,05$ . Faktor produksi pakan ternak, DOC dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging baik pola kemitraan maupun mandiri, dengan nilai signifikansi  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Rata-rata tingkat efisiensi teknis yang dicapai peternak ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri berada di atas 1, ini berarti usaha ternak ayam ras pedaging pola kemitraan maupun pola mandiri sudah efisien secara teknis. Pencapaian efisiensi harga/alokatif pada peternakan pola mandiri dan pola kemitraan hasilnya sama dengan satu, ini berarti penggunaan faktor-faktor produksi sudah efisien. Kondisi efisiensi ekonomis pada peternak pola kemitraan maupun pola mandiri berada di

atas satu ini berarti belum efisien dikarenakan fluktuasi harga pasar yang berubah-ubah.

Secara keseluruhan, masih diperlukan upaya untuk peternak mengalokasikan faktor-faktor produksinya agar dapat memperoleh hasil produksi yang maksimum.

*Kata kunci : ayam ras pedaging, efisiensi, pola kemitraan dan pola mandiri*

## **ABSTRACT**

Broiler breeding has become a well-developed industry of the Indonesia archipelago, whereas the strategic value is to creating decent amount of labor that can absorbed. Tabanan regency is one of the broiler production center, in which there are two patterns of utilization of broiler breeding, which is: partnership and independent patterns.

This study aimed to analyze the differences in average earnings, to analyze the factors that influence the production of broiler poultry farms and to determine the level of technical efficiency, price efficiency and economic efficiency of broiler poultry farms in Tabanan. The data used in this study is data broiler for a maintenance production cycle of 30 days. The analysis tools are different test, multiple linear regression and analysis of the level of efficiency.

The analysis shows that, independent rancher's operating revenues are greater than partnership breeding. Factors of production such as animal feed, DOC, medicine, labor and operating costs are a significant positive effect on the results of the simultaneous production of broiler poultry farms for both independent and partnership pattern with a significance value  $F_{count} < \alpha = 0.05$ . Factor fodder production, and labor DOC positive are significantly partial towards the production of broiler poultry farms either in a partnership or independent pattern, with a significance value  $t_{count}$  smaller than  $\alpha = 0.05$ . The average level of technical efficiency achieved by broiler breeder partnerships and independent patterns is above 1, meaning that the broiler breeding partnerships and independent patterns are technically efficient. Achieving efficient price / allocative on breeding patterns of independent and partnership with similar results to one, this means the use of factors of production is efficient. On top of that, conditions of economic efficiency on farm partnerships and independent patterns are not efficient due to fluctuations in the market price changes.

In short, it is mandatory to have breeder attempts to allocate the factors of production in order to achieve maximum production efficiency, resulting in the ignition of this case study.

**Keywords:** *broiler, efficiency, individual and partnership patterns*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Negara Indonesia sebagai negara yang memiliki sumber daya alam dan sumber daya manusia yang sangat melimpah diharapkan mampu mengolah dan memanfaatkan semaksimal mungkin potensi tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Banyaknya macam sektor di dalam bidang ekonomi digunakan untuk pembaharuan salah satunya adalah kegiatan industri. Industri merupakan salah satu kegiatan ekonomi manusia yang memiliki posisi strategis dan potensial sebagai sumber penghasilan masyarakat dalam usaha memenuhi kebutuhan hidup manusia, selain itu sektor industri dapat meningkatkan pertumbuhan dan pembangunan perekonomian negara (Kurniawan, 2012).

Di Indonesia industri peternakan sepanjang tahun 2008 menunjukkan kinerja yang baik. Bahkan pada tahun 2009 pada saat krisis global belum berlalu, dan terjadi penurunan daya beli masyarakat yang mendorong substitusi pangan ke produk unggas, industri perunggasan masih mampu bertahan. Produk unggas yang tetap bertahan di tengah krisis yang terjadi ialah ayam dan telur, dimana daging ayam dan telur merupakan protein hewani yang harganya relatif murah dibandingkan dengan harga daging sapi (Hardi, 2005). Pembangunan pertanian sebagai sub sektor peternakan yang terus berkembang pesat tersebut mengakibatkan munculnya persaingan yang tidak sehat antara peternak kecil (mandiri) dengan peternak besar (kemitraan), kondisi tersebut mengakibatkan tersisihnya peternak kecil dari usaha tersebut. Pemerintah akhirnya mengeluarkan kebijakan Keppres 50/81, yang bertujuan mengatur stabilisasi harga *input* dan *output*, membatasi skala produksi serta meningkatkan penghasilan peternak kecil. (Budiana, 2003). Namun Keppres tersebut gagal melaksanakan programnya karena banyak yang melanggar peraturan-peraturan yang telah ditetapkan serta kurangnya pengawasan dari pemerintah. Kemudian dikeluarkanlah Keppres baru yaitu Keppres 22/99 dan Keppres 50/81 dicabut. Dengan adanya Keppres yang baru memberdayakan peternakan rakyat melalui pola kemitraan dengan prinsip yang saling membutuhkan, saling memperkuat dan saling menguntungkan. Namun demikian, peternakan rakyat yang kuat dalam permodalan dan manajemen tetap dapat mempertahankan usahanya (pola mandiri), namun yang kurang mampu berpindah menjadi anggota kemitraan. Dalam menjalankan usaha peternakan, setiap peternak selalu mengharapkan keuntungan dalam menjalankan usahanya, salah satu parameter yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu usaha ialah dengan mengukur tingkat keuntungan yang didapatkan melalui cara memanfaatkan factor produksi seefisien mungkin.

### **Rumusan Masalah**

Menyimak uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Apakah terdapat perbedaan pendapatan rata-rata usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan dengan pola mandiri di Kabupaten Tabanan ?

- 2) Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi yaitu pakan, obat-obatan, bibit ayam (DOC), tenaga kerja, dan biaya operasional terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan ?
- 3) Bagaimana tingkat efisiensi teknik, efisiensi harga dan efisiensi ekonomis usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri ?

## Metode Penelitian

### Lokasi, objek penelitian dan metode penelitian sampel

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kabupaten Tabanan. Dipilihnya Kabupaten Tabanan karena peternak ayam ras pedaging di Kabupaten Tabanan memiliki jumlah produksi ayam ras pedaging yang tertinggi daripada kabupaten/Kota lainnya

### Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder bersumber dari publikasi yang resmi, seperti publikasi dari Dinas Peternakan Provinsi Bali. Data primer yang digunakan adalah jawaban dari responden.

### Teknik Analisis Data

#### Uji beda

Uji beda dilakukan dilakukan untuk mengetahui perbedaan pendapatan rata-rata usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan dengan pola mandiri. Uji ini dilakukan dengan menggunakan dua alternatif yaitu, uji statistik parametrik atau uji statistik non-parametrik. Pemakaian metode uji dilakukan berdasarkan hasil uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov Test*). Jika hasil uji memperlihatkan data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah data uji mempunyai distribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan adalah statistik Kolgomorov-Smirnov atau biasa disebut dengan K-S yang tersedia dalam program SPSS 15.00 *For Windows*. Kriteria yang digunakan dalam penilaian ini adalah dengan membandingkan tingkat signifikansi yang diperoleh dengan tingkat *alpha* yang dipergunakan, dimana data tersebut dikatakan berdistribusi normal jika  $\text{sig} > \alpha$  (Ghozali, 2006 : 115).

Uji parametrik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji beda t (*independent sample t-test*). Uji ini digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda (Ghozali, 2006 : 55-56). Uji beda t-test dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan rata-rata dua sampel, rumusnya dapat ditulis sebagai berikut :

$$t = \frac{\text{Rata - rata sampel pertama} - \text{rata - rata sampel kedua}}{\text{standar error perbedaan rata - rata kedua sampel}} \dots\dots\dots(1)$$

Tahap analisis adalah sebagai berikut :

- 1) Merumukan hipotesis  
 $H_0$ : tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata sampel pertama dengan rata-rata sampel kedua.  
 $H_1$ : terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata sampel pertama dengan rata-rata sampel kedua.
- 2) Dasar pengambilan keputusan  
Pengambilan keputusan didasarkan pada perbandingan nilai signifikansi yang dihasilkan model uji dengan nilai tingkat kepercayaan ( $\alpha = 0,05$ ) yang digunakan dalam penelitian ini.  $H_0$  diterima jika signifikansi ( $p\ value$ )  $\geq \alpha$  0,05.  $H_0$  ditolak jika signifikansi ( $p\ value$ )  $< \alpha = 0,05$

### Uji regresi linear berganda

Pengaruh faktor-faktor produksi yaitu pakan, obat-obatan, bibit ayam (DOC), tenaga kerja, dan biaya operasional terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan dapat di uji dengan menggunakan regresi linear berganda. Regresi merupakan suatu alat statistik yang bertujuan untuk membantu memperkirakan nilai suatu variabel yang tidak diketahui dari satu atau beberapa variabel yang diketahui (Suyana, 2007 : 53). Persamaan regresi untuk fungsi produksi dikenal dalam bentuk *double log* oleh *Cobb Douglas*. Persamaan regresinya akan berbentuk:

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 \dots\dots\dots (2)$$

#### Keterangan:

- Y = Jumlah Produksi
- $X_1$  = Pakan Ternak
- $X_2$  = DOC
- $X_3$  = Obat-obatan
- $X_4$  = Tenaga Kerja
- $X_5$  = Biaya Operasional
- $\alpha$  = intersep
- $\beta_{1,2,3,4,5}$  = Koefisien regresi

Uji pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan uji F dan t yang terintegrasikan dalam analisis regresi linear berganda. Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut.

- 1) Merumuskan hipotesis  
 $H_0$  :  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional tidak berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

$H_i$  : minimal salah satu dari  $\beta_i \neq 0$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Dimana  $i$  merupakan 1,2,3,4,5 yaitu 1 = pakan, 2 = bibit ayam (DOC), 3 = obat-obatan, 4 = tenaga kerja, dan 5 = biaya operasional.

2) Menentukan taraf nyata

Nilai taraf nyata ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah sebesar 0,05.

3) Menentukan nilai  $t_{hitung}$  dengan bantuan program SPSS Versi 20

4) Kriteria simpulan

$H_0$  diterima bila Sig.  $F_{hitung} > \text{Alpha} (\alpha = 0,05)$ .

$H_0$  ditolak bila Sig.  $F_{hitung} < \text{Alpha} (\alpha = 0,05)$ .

Uji t

(1) Merumuskan hipotesis

$H_0$  :  $\beta_i = 0$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional tidak berpengaruh secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

$H_i$  :  $\beta_i > 0$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Dimana  $i$  merupakan pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional

(2) Menentukan taraf nyata

Nilai taraf nyata ( $\alpha$ ) yang digunakan adalah sebesar 0,05.

(3) Menentukan nilai  $t_{hitung}$  dengan bantuan program SPSS Versi 20

(4) Kriteria simpulan

$H_0$  diterima bila Sig.  $t_{hitung} > \text{Alpha} (\alpha = 0,05)$ .

$H_0$  ditolak bila Sig.  $t_{hitung} < \text{Alpha} (\alpha = 0,05)$ .

## Analisis tingkat efisiensi

### Efisiensi Teknis

Menurut Pindyck (1995), untuk mendapatkan efisiensi teknik dari usaha ternak dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$ET = Y_i / \hat{Y}_i \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

ET = tingkat efisiensi teknik

$Y_i$  = besarnya produksi (output) ke- $i$

$\hat{Y}_i$  = besarnya produksi yang diduga pada pengamatan ke- $i$  yang diperoleh melalui fungsi frontier Cobb-Douglas.

Kriteria efisiensi (Rita, 2009) adalah jika nilai efisiensi teknis berada dibawah 1, artinya belum efisien secara teknis dan masih memungkinkan untuk menambah

beberapa variabel inputnya. Jika nilai efisiensi teknis lebih besar dari satu, memiliki arti efisiensi teknis sudah efisien secara teknis.

**Efisiensi Harga atau *Allocative Efficiency***

Menurut Soekartawi (2001), apabila menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, maka :

$$Y = AX^b \dots\dots\dots(4)$$

Atau :  $\ln Y = \ln A + b \ln X$

Y = Produksi, A = Efisiensi Teknik, X = Faktor Produksi

Dalam fungsi produksi Cobb-Douglas, b disebut koefisien regresi dan sekaligus menggambarkan elastisitas produksi. Maka nilai produk marginal (NPM) faktor produksi X, ditulis sebagai berikut :

$$NPM = \frac{b Y P_y}{X} \dots\dots\dots(5)$$

Dimana :

- b = elastisitas produksi
- Y = produksi
- y = harga produksi
- X = jumlah faktor produksi X

Soekartawi (1994) menyebutkan bahwa dalam kenyataan  $NPM_x$  tidak selalu sama dengan  $P_x$ . Yang sering terjadi adalah sebagai berikut:

- 1)  $(NPM_x / P_x) > 1$  artinya penggunaan input X belum efisien, untuk mencapai efisiensi maka input X perlu ditambah.
- 2)  $(NPM_x / P_x) < 1$  artinya penggunaan input X tidak efisien, untuk menjadi efisien maka penggunaan input X perlu dikurangi

**Efisiensi Ekonomis**

Efisiensi ekonomi adalah hasil kali antara efisiensi teknis dengan efisiensi harga/alokatif dari seluruh faktor input dan dapat tercapai apabila kedua efisiensi tercapai, yaitu efisiensi teknik dan efisiensi harga (alokatif) (Soekartawi, 1994). Efisiensi ekonomi usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$EE = ET \cdot EH \dots\dots\dots(6)$$

Di mana : EE = Efisiensi Ekonomi, ET = Efisiensi Teknik, EH = Efisiensi Harga

**HASIL PENELITIAN**

**1) Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini merupakan peternak ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri. Di dalam pelaksanaan penelitian ini, responden yang berhasil dikumpulkan adalah sebanyak 126 responden, yaitu terdiri dari 105 peternak pola mandiri dan 21 peternak kemitraan.

(1) Tingkat pendidikan responden

Tabel 1  
Jumlah Responden Peternak Pola Mandiri  
dan Kemitraan menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Pola Mandiri		Pola Kemitraan	
	Jumlah Peternak (orang)	(%)	Jumlah Peternak (orang)	(%)
SD	3	3	2	10
SLTP	36	34	5	24
SLTA	55	52	6	29
Perguruan Tinggi	11	10	8	38
Total	105	100	21	100

Sumber : Hail penelitian, 2012

Tabel 1 menunjukkan tingkat pendidikan peternak ayam ras pedaging di Kabupaten Tabanan berbeda-beda antara peternak pola mandiri dengan peternak pola kemitraan. Tingkat pendidikan terbanyak untuk peternak mandiri adalah SLTP sebanyak 34 persen atau 36 orang dan yang terkecil adalah tingkat SD yaitu sebesar 3 persen. Sedangkan pola kemitraan tingkat pendidikan terbanyak adalah perguruan tinggi sebesar 38 persen atau 8 orang, yang terkecil adalah tingkat pendidikan SD yaitu sebesar 10 persen atau 2 orang.

(2) Pengalaman responden

Tabel 2  
Pengalaman Responden Pola Mandiri dan  
Pola Kemitraan

Lama Beternak	Pola Mandiri		Pola Kemitraan	
	Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
< 3 tahun	20	19	15	71,43
4 - 6 tahun	28	27	3	14,29
7 - 9 tahun	49	47	3	14,29
> 9 tahun	8	8	0	0
Total	105	100	21	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2012

Pada Tabel 2 menunjukka pengalaman beternak terbanyak untuk pola mandiri adalah berada pada interval 7-9 tahun yaitu sebanyak 49 orang peternak atau sebesar 47%. pada peternakan pola kemitraan sebagian besar masih memiliki pengalaman kurang dari 3 tahun yaitu sebanyak 15 orang peternak atau sebesar 71,43 persen.

(3) Umur dan jenis kelamin responden

Tabel 3  
Jumlah Responden Peternak Pola Mandiri dan Pola Kemitraan  
menurut Kelompok Umur

Kelompok Umur (Tahun)	Pola Mandiri		Pola Kemitraan	
	Jumlah Peternak (Orang)	(%)	Jumlah Peternak (Orang)	(%)
21-30	13	12,4	8	38,1
31-35	17	16,2	3	14,3
36-40	21	20,0	5	23,8
41-45	18	17,1	4	19,0
> 45	36	34,3	1	4,8
Total	105	100	21	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2012

Tabel 3 memperlihatkan usaha peternakan ayam ras pedaging yang dikelola oleh peternak mandiri terbanyak berada pada kelompok umur 45 tahun keatas yaitu sebanyak 36 orang atau sebesar 34,3 persen, hal ini berarti usaha ternak pola mandiri sebagian besar dikelola peternak yang sudah cukup berumur serta berpengalaman di bidang pemeliharaan ayam ras pedaging. Untuk pola kemitraan tertinggi dikelola oleh peternak yang berumur 21-30 tahun sebanyak 8 orang ,

## 2) Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging dengan Uji Beda

Untuk mengetahui perbedaan pendapatan rata-rata usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan dengan pola mandiri dapat dilakukan dengan uji beda. Uji ini dilakukan dengan dua metode alternatif, yang pertama yaitu dengan uji statistik parametrik dan yang kedua adalah uji statistik non-parametrik. Penentuan pemakaian metode uji dilakukan berdasarkan hasil uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov Test*). Bila setelah dioalah hasil uji menunjukkan data terdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik.

### Uji normalitas

Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov Test*). Hasil uji menunjukkan nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* sbesar 2,053 dengan signifikansi 0,000. Karena nilai signiikansi  $> \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka distribusi data dinyatakan normal sehingga perlu dilakukan uji parametik.

### Uji Statistik Parametik

Berdasarkan hasil pengolahan data SPSS uji beda parametik, diketahui signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata pendapatan pada pola usaha kemitraan dengan usaha mandiri. Dari hasil olahan data uji t beda dua rata-rata dapat dilihat bahwa pola usaha mandiri memiliki pendapatan yang lebih tinggi dari pada usaha kemitraan, hal ini terjadi karena pada saat itu lemahnya posisi tawar pihak peternak pola

kemitraan (plasma) dalam hal penentuan harga sapronak dan harga output, sehingga peternak plasma memang berada dalam kondisi yang lemah, yaitu lemah dalam permodalan, teknologi dan keterampilan manajemen. Sehingga untuk lebih memberdayakan diri, peternak pola kemitraan harus mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mereka peroleh sebagai landasan untuk lebih memajukan usahanya dengan efisien, produktif dan professional serta berorientasi pada mutu yang sesuai dengan permintaan pasar.

### 3) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh bibit/DOC ( $X_1$ ), pakan ( $X_2$ ), obat-obatan ( $X_3$ ), tenaga kerja ( $X_4$ ), dan biaya ( $X_5$ ) terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun pola kemitraan di Kabupaten Tabanan. Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\begin{array}{l}
 Y = -0,2005 + 0,252 X_1 + 0,658 X_2 + 0,096 X_3 + 0,353 X_4 + 0,061 X_5 \\
 \text{Se} = 0,531 \quad 0,063 \quad 0,060 \quad 0,062 \quad 0,074 \quad 0,065 \\
 t = -3,778 \quad 4,014 \quad 11,017 \quad 1,548 \quad 4,756 \quad 0,946 \\
 \text{Sig.} = 0,000 \quad 0,000 \quad 0,000 \quad 0,124 \quad 0,000 \quad 0,346 \\
 F = 193,289, \quad \text{sig.} = 0,000 \\
 R^2 = 0,943
 \end{array}$$

Interprestasi dari masing-masing konstanta atau koefisien dari variabel-variabel pengaruh ( $X_1$ ) dalam persamaan regresi diatas adalah sebagai berikut :

1. Koefisien regresi variabel pakan ternak ( $X_1$ ) bernilai 0,252. Ini brarti variabel bebas lainnya dianggap konstan maka, peningkatan sebesar 1 persen pada pakan ternak ( $X_1$ ) akan menyebabkan peningkatan jumlah roduksi ayam ras pedaging (Y) di Kabupaten Tabanan sebesar 0,252 persen.
2. Koefisien regresi variabel DOC ( $X_2$ ) bernilai 0,658 Ini brarti variabel bebas lainnya dianggap konstan maka, peningkatan sebesar 1 persen pada pakan DOC ( $X_2$ ) akan menyebabkan peningkatan jumlah roduksi ayam ras pedaging (Y) di kabupaten Tabanan sebesar 0,568 persen.
3. Koefisien regresi variabel obat-obatan bernilai 0,096 Ini berarti variabel bebas lainnya dianggap konstan maka, peningkatan sebesar 1 persen pada obat-obatan ( $X_3$ ) akan menyebabkan peningkatan jumlah roduksi ayam ras pedaging (Y) di kabupaten Tabanan sebesar 0,096 persen.
4. Koefisien regresi variabel tenaga kerja bernilai 0,353 Ini brarti variabel bebas lainnya dianggap konstan maka, peningkatan sebesar 1 persen pada tenaga kerja ( $X_4$ ) akan menyebabkan peningkatan jumlah roduksi ayam ras pedaging (Y) di kabupaten Tabanan sebesar 0,353 persen.
5. Koefisien regresi variabel biaya operasional bernilai 0,061. Ini berarti apabila variabel bebas lainnya dianggap konstan maka, peningkatan sebesar 1 persen ( $X_5$ ) akan menyebabkan peningkatan jumlah roduksi ayam ras pedaging (Y) di kabupaten Tabanan sebesar 0,061 persen.
6. Analisis secara simultan menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 193,289 dengan signifikansi lebih kecil dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ), ini berarti pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri

maupun kemitraan. Hasil analisis secara parsial menunjukkan nilai signifikansi  $t_{hitung}$  variabel pakan ternak, bibit ayam (DOC) dan tenaga kerja lebih kecil dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ) ini berarti pakan ternak, bibit ayam (DOC) dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Nilai signifikansi  $t_{hitung}$  variabel obat-obatan dan biaya operasional lebih besar dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ) artinya obat-obatan dan biaya operasional tidak berpengaruh secara parsial terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

7. Koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,943 atau 94,3 persen memiliki arti bahwa 94,3 persen variasi dari variabel jumlah produksi dipengaruhi oleh variasi variabel pakan, DOC, obat-obatan, tenaga kerja dan biaya operasional, sisanya 5,7 persen dipengaruhi oleh variasi variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

### Uji F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut.

- (1) Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_i = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional tidak berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

$H_1 : \text{minimal salah satu dari } \beta_i \neq 0$  artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Dimana  $i$  merupakan 1,2,3,4,5 yaitu 1 = pakan, 2 = bibit ayam (DOC), 3 = obat-obatan, 4 = tenaga kerja, dan 5 = biaya operasional. Menentukan taraf nyata  $\alpha = 5\%$

- (2) Hasil uji menunjukkan nilai  $F_{hitung} = 193,289$

- (3) Kesimpulan

Karena nilai signifikansi  $F_{hitung} < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak yang berarti pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh secara simultan terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

### Uji t

Pengujian terhadap parameter secara parsial dilakukan dengan uji t (t-test). Tujuan analisis ini untuk mengetahui pengaruh pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut.

- (1) Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$  ; artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional tidak berpengaruh secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

$H_i : \beta_i > 0$  ; artinya pakan, bibit ayam (DOC), obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya operasional berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

- (2) Menentukan taraf nyata  $\alpha = 5\%$
- (3) Nilai  $t_{hitung}$  dihasilkan disajikan pada Tabel 5.8

**Tabel 4**  
**Hasil Uji t**

Variabel	$t_{hitung}$	$\alpha$	Sig	Keterangan
Pakan Ternak	4,014	5%	0,000	Signifikan pada $\alpha$ 5%
DOC	11,017	5%	0,000	Signifikan pada $\alpha$ 5%
Obat-obatan	1,548	5%	0,124	Tidak signifikan pada $\alpha$ 5%
Tenaga Kerja	4,756	5%	0,000	Signifikan pada $\alpha$ 5%
Biaya Operasional	0,946	5%	0,346	Tidak signifikan pada $\alpha$ 5%

Sumber : Hasil penelitian, 2012

(4) Kesimpulan

Karena nilai signifikansi  $t_{hitung}$  variabel pakan ternak, bibit ayam (DOC) dan tenaga kerja lebih kecil dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak artinya pakan ternak, bibit ayam (DOC) dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan. Nilai signifikansi  $t_{hitung}$  variabel obat-obatan dan biaya operasional lebih besar dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima, artinya obat-obatan dan biaya operasional tidak berpengaruh secara parsial terhadap hasil produksi usaha ayam ras pedaging pola mandiri maupun kemitraan.

**4) Analisis tingkat efisiensi**

**Analisis Efisiensi Teknis**

Rata-rata tingkat efisiensi teknis yang dicapai oleh usaha ternak ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri di Kabupaten Tabanan adalah sebesar 6,005 menunjukkan bahwa nilai efisiensi teknis ini berada diatas 1, memiliki arti bahwa usaha ternak ayam ras pedaging pola kemitraan dan pola mandiri sudah efisien secara teknis.

**Analisis Efisiensi Harga/Alokatif dan Efisiensi Ekonomis**

Nilai Produk Marginal (NPM) menunjukkan besarnya tingkat efisiensi harga. Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input seminimal mungkin agar mendapatkan output yang maksimal atau NPM suatu input X tersebut harus sama dengan harga input X itu sendiri (NPM=1). Jika NPM lebih besar dari 1 berarti penggunaan faktor produksi X belum efisien, dan apabila NPM lebih kecil dari 1 memiliki arti penggunaan faktor produksi X tidak efisien (Soekartawi,1995).

Efisiensi Ekonomi adalah hasil perkalian antara seluruh efisiensi teknis dengan efisiensi harga dari seluruh faktor input ( $EE = ET \times EH$ ). Jika nilai Efisiensi Ekonomi ( $EE$ )  $> 1$  berarti belum efisien. Hasil analisis efisiensi harga dan efisiensi ekonomis usaha ternakan ayam ras pedaging pada peternakan pola kemitraan dan peternak pola mandiri, dimana variabel yang dianalisis ialah pakan ternak ( $X_1$ ) bibit ayam (DOC) ( $X_2$ ), obat-obatan ( $X_3$ ), tenaga kerja ( $X_4$ ) dan biaya operasional ( $X_5$ ). Nilai Produk Marginal (NPM) dalam satu siklus produksi adalah 1. Hal ini berarti secara ekonomi harga dengan produksi sudah seimbang.

Efisiensi ekonomis antara Nilai Produk Marginal (NPM) pada peternakan pola kemitraan dan peternak pola mandiri, dimana variabel yang dianalisis adalah pakan ternak ( $X_1$ ) bibit ayam (DOC) ( $X_2$ ), obat-obatan ( $X_3$ ), tenaga kerja ( $X_4$ ) dan biaya operasional ( $X_5$ ). Dalam satu periode pemeliharaan siklus produksi menunjukkan hasil 6.005, ini berarti secara ekonomis alokasi dari faktor produksi relatif belum efisien dikarenakan harga faktor-faktor produksi yang berfluktuasi sehingga secara ekonomis menyebabkan belum efisien. Kondisi efisien secara ekonomis hanya dapat dicapai pada suatu waktu tertentu, yaitu pada saat harga dan faktor-faktor produksi stabil. Fluktuasi harga pasar juga mempengaruhi efisiensi secara ekonomi yang belum efisien, kondisi penjualan ayam ras pedaging dipasar yang berubah-ubah sesuai dengan tingkat permintaan dan penawaran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

- 1) Usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri dan kemitraan di Kabupaten Tabanan cukup menguntungkan, hasil penelitian menunjukkan pendapatan rata-rata yang diperoleh usaha peternakan pola mandiri lebih tinggi dari pada pendapatan rata-rata usaha peternak pola kemitraan.
- 2) Faktor-faktor produksi yaitu pakan ternak, bibit (DOC), obat-obatan, tenaga kerja dan biaya operasional berpengaruh signifikan secara simultan terhadap hasil produksi usaha ternak ayam ras pedaging di Kabupaten Tabanan baik pola kemitraan maupun pola mandiri dengan nilai signifikansi  $F_{hitung}$  lebih kecil dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ). Faktor-faktor produksi pakan ternak, bibit ayam (DOC) dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging baik pola kemitraan maupun mandiri di Kabupaten Tabanan, dengan nilai signifikansi  $t_{hitung}$  lebih kecil dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ), sedangkan faktor-faktor produksi obat-obatan dan biaya operasional tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi usaha peternakan ayam ras pedaging pola kemitraan maupun pola mandiri di Kabupaten Tabanan dengan nilai signifikansi  $t_{hitung}$  lebih besar dari alpha ( $\alpha = 0,05$ ).
- 3) Rata-rata tingkat efisiensi teknis yang diperoleh peternak ayam ras pedaging pola mandiri dan pola kemitraan berada di atas satu, memiliki arti bahwa usaha peternakan ayam ras pedaging pola mandiri maupun pola kemitraan sudah efisien secara teknis. Pencapaian efisiensi harga/alokatif pada peternakan pola mandiri dan pola kemitraan hasilnya sama dengan satu, ini

berarti penggunaan faktor-faktor produksi sudah efisien. Tingkat efisiensi ekonomis pada peternak pola kemitraan maupun pola mandiri belum maksimal sehingga masih bisa untuk ditingkatkan

## Saran

- 1) Dari sisi perhitungan pendapatan antara peternak pola kemitraan dan peternak pola mandiri, terlihat bahwa pola usaha secara mandiri lebih menguntungkan dibandingkan dengan pola kemitraan. Hal ini disebabkan, karena pada saat itu lemahnya posisi tawar pihak peternak pola kemitraan (plasma) dalam hal penentuan harga sapronak dan harga output, sehingga peternak plasma memang berada dalam kondisi yang lemah, yaitu lemah dalam permodalan, teknologi dan keterampilan manajemen. Sehingga untuk lebih memberdayakan diri, peternak pola kemitraan harus mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mereka peroleh sebagai landasan untuk lebih memajukan usahanya dengan efisien, produktif dan professional serta berorientasi pada mutu yang sesuai dengan permintaan pasar. Proses ini bukan sepenuhnya tanggung jawab peternak, tetapi secara bersama-sama dengan perusahaan inti (penyelenggara kemitraan), sehingga peternak plasma bisa bekerja lebih professional dan tidak merasa dimanfaatkan.
- 2) Perlu adanya efisiensi tenaga kerja untuk peternak ayam ras pedaging dengan cara memperhatikan jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk pemeliharaan ayam ras pedaging sehingga tidak terjadi kekurangan / kelebihan tenaga kerja. Obat-obatan yang digunakan sebaiknya lebih efisien serta sesuai dengan dosis yang dianjurkan, sehingga dapat berdampak positif terhadap jumlah produksi peternakan ayam ras pedaging serta dapat menghemat biaya obat-obatan.
- 3) Secara keseluruhan efisiensi ekonomis pola mandiri maupun pola kemitraan menunjukkan masih ada peluang untuk meningkatkan efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi dalam menunjang peningkatan jumlah produksi.

## REFERENSI

- Anderson, James C and James A. Narus. (1990). "Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnership." *Journal of Marketing*: 42-58
- Agustan, A. dan B. Rachman. 1994. *Aspek Penyaluran Sapronak, Pemasaran Hasil dan Pola Kerjasama dalam PIR Perunggasan di Jawa Barat dan Jawa Timur*. Forum Penelitian Agro Ekonomi, 12(2) : 38-49.
- Anonymous. 2002. *Tenologi Tepat Guna tentang Budidaya Peternakan, Budi-daya Ayam Ras Pedaging*. <http://www.ristek.go.id>. Jakarta, diakses 5 Juni 2009.
- Bappenas, 2008. *Proyek Pembangunan Ekonomi Masyarakat Pedesaan*, Jakarta
- Budiana, Nyoman. 2003. *Analisis Efisiensi Usaha Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Badung*. Tesis. Universitas Udayana
- Cahyono, H. 2006. *Penerapan Manajemen Operasi pada Sarana Produksi Ternak Ayam Pedaging "Koloboyo Farm"*. Program Pascasarjana, Universitas Islam Batik Surakarta, Solo Asosiasi pengusaha perunggasan Kota Tabanan. 2008

- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan program SPSS*. Edisi Keempat. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D., 2003. *Basic Econometrics*. Fourth Edition. International Edition Singapore : Mc Graw-Hill.
- Herlambang dkk., 2001. *Ekonomi Makro : Teori Analisis dan Kebijakan*, Jakarta : Gramedia.
- Henderson ,James M dan Richards E Quant . 1971. *Microeconomics Theory*. New York : McGraw-Hill.
- Kayana, Gst Ngurah .1995. *Analisis Kelembagaan Dan Analisis Efisiensi Usaha Ternak Ayam broiler Kaitannya dengan Keppres No. 22 Th.190*. Studi Kasus di Kabupaten Klungkung .Bogor
- Kohls, R.L. 1975. *Marketing of Agricultural product*. The Mac Millan Co., New York.
- Parmono, V. Rachmadi, 2001, Organisasi Pembelajaran Bagi Usaha Kecil dan Menengah: Permasalahan dan Peluang”,*Journal Administrasi dan Bisnis*, Vol,1,No.2
- Shipley, David dan Colin Egan, 1992,”*Power, Conflict and Co-operation in Beetwer- Tenant Distribution Channels*” international Journal of Service Industry Management,Vol 3.No.4 pp 44-62
- Smith, Eugene Sadler, Yve Hampson, Ian Chaston, Beryl Badger, 2003,”*Managerial Behavior, Entrepreneurial Style, and Small Firm Performance*, Journal of Small Business Management, 41, (1).
- Suyana, Utama, 2008. *Aplikasi Analisis Kuantitatif*, Sastra Utama. Denpasar.
- Soediyono Reksoprayitno, 2000, *Pengantar Ekonomi Mikro Edisi Millenium*, Yogyakarta – BPFE.
- Soekartawi, 2003. *Agribisnis, Teori dan Aplikasinya*, Cetakan Ketujuh, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.