

---

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHA AYAM BROILER  
(*Gallus Domesticus*) POLA KEMITRAAN DI KECAMATAN NGOMBOL DAN  
KECAMATAN PITURUH KABUPATEN PURWOREJO**

**Tukiyah, Zulfanita, Dyah Panuntun Utami**

*Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Purworejo*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) faktor-faktor produksi yang mempengaruhi usaha ayam broiler; 2) biaya, penerimaan, pendapatan dan keuntungan usaha ayam broiler; 3) kelayakan usaha ayam broiler. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan lokasi penelitian dipilih kecamatan Ngombol dan kecamatan Pituruh Kabupaten Purworejo. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling sehingga diperoleh 13 sampel di kecamatan Ngombol dan 17 sampel di kecamatan Pituruh di Kabupaten Purworejo, dianalisis menggunakan uji F dan uji t. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa faktor-faktor produksi ayam broiler yang mempengaruhi produksi usaha ayam broiler seperti: DOC, pakan, sekam, gas, kandang, tenaga kerja. Hasil uji F pada faktor DOC di kecamatan Ngombol diketahui nilai Fhitung  $447.539 > F_{tabel} 3,97$ . Hasil uji t pada faktor DOC di kecamatan Pituruh diketahui nilai  $t_{hitung} > 5.949$  nilai  $t_{tabel} > 2,71$ . Hasil uji F pada faktor pakan di kecamatan Ngombol diketahui nilai Fhitung  $447.539 > F_{tabel} 3,79$ . Hasil uji t pada faktor pakan di kecamatan Pituruh diketahui nilai  $t_{hitung} > 3.152$  nilai  $t_{tabel} > 2.71$ . Rata-rata biaya usaha ayam broiler di kecamatan Ngombol adalah Rp.44.297.653, sedangkan di kecamatan Pituruh adalah Rp.608.482.325. Rata-rata penerimaan di kecamatan Ngombol adalah Rp.141.553.846, sedangkan kecamatan Pituruh diperoleh Rp.131.904.706. Rata-rata pendapatan di kecamatan Ngombol diperoleh Rp.101.208.773, sedangkan di kecamatan Pituruh adalah Rp.97.496.922. Rata-rata keuntungan yang diperoleh di kecamatan Ngombol sebesar Rp.100.420.311, sedangkan di kecamatan Pituruh adalah Rp.96.111.628. Rata-rata R/C rasio di kecamatan Ngombol adalah 3,80 %, sedangkan di kecamatan Pituruh diperoleh 2,96 % yang artinya layak diusahakan karena nilai R/C rasio  $> 1$ . Rata-rata produktivitas modal di kecamatan Ngombol adalah 255,7%, di kecamatan Pituruh adalah 195,9% yang artinya layak diusahakan karena produktivitas modal  $>$  suku bunga bank BRI. Rata-rata produktivitas tenaga kerja di kecamatan Ngombol adalah Rp.3.932.051, di kecamatan Pituruh diperoleh Rp.3.664.020 yang artinya layak diusahakan karena produktivitas tenaga kerja  $>$  tingkat upah.

Kata kunci : faktor produksi ,ayam broiler, pola kemitraan, kelayakan usaha

**ABSTRACT**

This research aim to knows: 1) the influence production factors in broiler chicken, 2) cost, 3) revenue, income and profit of broiler chicken, feasibility of broiler chicken. The basic method used in this research is descriptive with choosen location in ngombol and Pituruh district Purworejo regency. The techique sampling used purposive sampling in order to obtain 13 samples in Ngombol and 17 samples in Pituruh district Purworejo regency. Analysis using F test and T test. Based on the resulth revealed that the factors of production of broiler chicken such as, DOC, woof, hush, gas, stable, labors. The result of the F test in DOC factor in Ngombol is known F analyze  $447.539 > F$  table 3,97.

---

The result of the *T* test in DOC factor in Pituruh is known  $T \text{ analyze } 5.949 > T \text{ table } 2,71$ . The result of the *F* test in woof factor in Ngombol is known  $F \text{ analyze } 447.539 > F \text{ table } 3,97$ . The result of the *T* test in woof factor in Pituruh is known  $T \text{ analyze } 3.152 > T \text{ table } 2,71$ . The cost broiler chicken in Ngombol of IDR 44.297.653, whereas in Pituruh of IDR 608.482.325. The average revenue in Ngombol of IDR 141.553.846, whereas in Pituruh of IDR 131.904.706. The average income in Ngombol of Rp 101.208.773, whereas in Pituruh of Rp 97.496.922. The average profit in Ngombol of IDR 100.420.311, whereas in Pituruh of IDR 96.111.628. The average R/C rasio in Ngombol 3,80%, whereas in Pituruh of 2,96% means worth the effort because the value R/C rasio  $> 1$ . The average modal productivity in Ngombol of 255,7%, in Pituruh of 195,9% means worth the effort because modal productivity  $>$  bank BRI rate. The average labor productivity in Ngombol of IDR 3.932.051, in Pituruh of IDR 3.664.020 means worth the effort because labor productivity  $>$  pay rate.

Keywords: Factor of production, Broiler chicken, Feasibility

## PENDAHULUAN

Usaha peternak unggas bertujuan untuk mendapatkan daging dan telur, selain itu salah satu produk peternakan unggas yaitu ayam broiler yang diminati oleh peternak karena proses pembudidayaannya lebih singkat dibandingkan dengan ternak lain, dapat dimanfaatkan bulu dan kotorannya. Ayam broiler merupakan jenis ayam ras pedaging. Ayam broiler merupakan salah satu jenis ternak unggas yang dapat menghasilkan daging dan telur. Umur 4–6 minggu ayam broiler sudah bisa menghasilkan daging. Ayam broiler memiliki nilai jual yang relatif terjangkau dan banyak diminati oleh masyarakat.

Penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha ayam broiler pola kemitraan sangat mempengaruhi dalam kelangsungan proses produksi. Faktor-faktor produksi yang digunakan pada usaha ayam broiler pola kemitraan adalah modal, lahan, bibit ayam, pakan, vaksin, pemanas, sekam, tenaga kerja.

Besarnya faktor-faktor produksi tersebut tentunya akan mempengaruhi jumlah usaha ayam broiler pola kemitraan yang dihasilkan. Penggunaan faktor-faktor produksi pada setiap usaha ayam broiler pola kemitraan akan berbeda-beda sesuai kemampuan masing-masing usaha ayam broiler, sehingga jumlah peternak ayam broiler pola kemitraan yang dihasilkan juga berbeda-beda seberapa besar pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi pada produksi usaha ayam broiler pola kemitraan.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Pelaksanaan Penelitian

Lokasi penelitian dipilih di kecamatan Ngombol 13 peternak dan kecamatan Pituruh 17 peternak. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu metode *Sampling Jenuh* (sensus). Metode penelitian menggunakan metode deskriptif yaitu peternak ayam broiler di kecamatan Ngombol dan kecamatan Pituruh. Penentuan daerah dilakukan secara *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan bahwa usaha ayam broiler pola kemitraan sebanyak 30 peternak di Kabupaten Purworejo.

### Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah sebagai berikut :

#### 1) Biaya Produksi

Biaya produksi dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC : *Total Cost* (Biaya Total Produksi)

TEC: *Total Explicit Cost* (Biaya Total Eksplicit)

TIC: *Total Implicit Cost* (Biaya Total Implisit)

#### 2) Penerimaan

Penerimaan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR : *Total Revenue* (Penerimaan Total)

Q : Jumlah produksi yang dihasilkan

P : *Price* (Harga Jual)

3) Pendapatan

Pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR : *Net Revenue* (Total Pendapatan)

TR : *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TEC: *Total Explicit Cost* (Total Biaya Eksplicit)

4) Keuntungan

Keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  : Keuntungan

TR : *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC : *Total Cost* (Total Biaya)

5) Analisis Kelayakan

a. R/C rasio

$$\frac{R}{C} \text{ rasio} = \frac{\text{Jumlah Penerimaan}}{\text{Jumlah Pengeluaran}}$$

Keterangan:

R/C rasio : *Revenue Cost Ratio* (R/C rasio)

TR: *Total Revenue*

TC: *Total Cost*

b. Produktivitas Modal

$$p / C \text{ rasio} = \frac{p}{c} \times 100\%$$

Keterangan:

$\pi / C$  : Produktivitas modal

$\pi$  : Keuntungan

TC : Biaya total (*total cost*)

c. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P \text{ oduktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Total Tenaga Kerja dicurahkan}}$$

6) Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Analisis faktor-faktor produksi usaha ayam broiler pola kemitraan di kecamatan Ngombol dan kecamatan Pituruh di Kabupaten Purworejo. Fungsi Produksi Menggunakan *Cobb-Douglas*.

Hipotesis diuji untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi ayam broiler menggunakan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* Rahim (2008:4). Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + u$$

Keterangan :

Y = Produksi ayam broiler (kg)

X<sub>1</sub> = Luas kandang (m<sup>2</sup>)

X<sub>2</sub> = Jumlah DOC (kg)

X<sub>3</sub> = Jumlah pakan (kg)

X<sub>4</sub> = Jumlah tabung gas/pemanas (kg)

X<sub>5</sub> = Jumlah Sekam (kg)

X<sub>6</sub> = Tenaga kerja (JKO)

b<sub>1</sub>... b<sub>5</sub> = Dugaan Parameter

u = Gangguan stokhasik atau kesalahan (*disturbance term*)

Berdasarkan analisis regresi akan diperoleh koefisien regresi masing-masing faktor yang berpengaruh dan sejauh mana hubungan faktor-faktor tersebut mempengaruhi variabel dependen (Y).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kegiatan Peternak Ayam Broiler

Perusahaan yang berkerja sama dengan peternak antara lain : Sri kandi, CIA, UMI, BMP, Tiap PT memberikan harga bibit ayam ayam 5.200 harga jual 16.000, perbandingan harga ini dan komunikasi antara peternak dan PT mitra yang jadi perhitungan utama peternak memilih perusahaan.

Perusahaan membeli bibit ayam, pakan dan Vaksin sejumlah yang dibutuhkan peternak.

Perusahaan membeli saprodi tersebut dengan harga kontrak dari peternak sehingga dengan menyediakan bibit ayam, pakan dan vaksin perusahaan telah mendapatkan keuntungan, misal perusahaan membeli bibit ayam dengan harga 4.800/ ekor dan di harga kontrak peternak di harga 5,500/ ekor.

Ayam yang telah siap panen akan diambil perusahaan dalam keadaan hidup, dan dijual oleh perusahaan. Harga jual ayam mengikuti harga yang berlaku di pasar, jika harga kontrak 16.000 dan harga pasar 14.000 maka perusahaan akan membayar ayam pada peternak seharga 16.000 sesuai kontrak harga di pasar 20.000 perusahaan akan membayar ayam tetap sesuai harga kontrak yaitu 16.000 dan kelebihan 4.000 akan dibagi kepeternek sebanyak 25%-30%. Sehingga pada keadaan ini perusahaan maupun peternak sama-sama mendapatkan untung berlipat dari keadaan biasanya.

### Analisis Faktor Produksi

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Ngombol Tahun 2016

| No       | Variabel  | Koefisien Regresi | Std Error | t-hitung | Sign    |
|----------|-----------|-------------------|-----------|----------|---------|
| 1        | Konstanta | -.240             | .454      | -.529    | .619    |
| 2        | DOC       | .732              | .127      | 5.748    | .002*** |
| 3        | Pakan     | .333              | .134      | 2.494    | .055**  |
| 4        | Sekam     | -.095             | .072      | -1.330   | .241    |
| 5        | Gas       | -.056             | .025      | -2.288   | .071*   |
| 6        | Kandang   | .103              | .085      | 1.208    | .281    |
| 7        | JKO       | .090              | .135      | .663     | .537    |
| R Square |           |                   | .999      |          |         |
| F-hitung |           |                   | 447.539   |          |         |

Sumber : Analisis Data Primer 2016

Keterangan :

\*\*\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,01

\*\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,05

\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,10

Ttabelpada  $\alpha$  0,01 : 2,99

Ttabel pada  $\alpha$  0,05 : 1,89

Ttabel pada  $\alpha$  0,10 : 1,41

Ftabel pada  $\alpha$  0,10 : 3,97

Persamaan fungsi produksi ayam broiler sebagai berikut ;

$$LN Y = -.240+.732lnX1-.333lnX2-.095lnX3-.0561lnX4+.103lnX5+.999lnX6$$

Keterangan :

Y : Produksi Ayam Broiler

X1 : Bibit ayam

X2 : Pakan

X3 : Sekam

X4 : Gas

X5 : Kandang

X6 : JKO

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Berdasarkan hasil analisis regresi linear diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 999 menunjukkan bahwa 99,9% variasi variabel dependen produksi ayam broiler mampu dijelaskan oleh variabel seperti DOC, pakan, sekam, gas, kandang, JKO, sedangkan 0,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi lain yang tidak dimasukkan ke dalam model. Faktor tersebut antara lain produksi ayam broiler dan alat untuk produksi ayam broiler.

### Uji F

Hasil analisis, nilai Fhitung adalah 447.539. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Fhitung > Ftabel  $\alpha$  10% sebesar, 447.5%. Tingkat signifikan juga menunjukkan 0,000 yang telah kecil dari tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) yaitu 0,10. Artinya produksi ayam broiler dipengaruhi secara simultan (bersama-sama) oleh variabel independen yang ada dalam model. Hipotesis pertama yang menduga bahwa produksi ayam broiler dipengaruhi secara bersama-sama oleh ayam broiler, bibit ayam, pakan, sekam, gas, kandang, JKO, diterima.

### Uji t

Berdasarkan uji t diketahui bahwa terdapat 3 variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi ayam broiler di kecamatan Ngombol yaitu bibit ayam, pakan, gas.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Ayam Broiler di Kecamatan Pituruh Tahun 2015

| No       | Variabel   | Koefisien Regresi | Std Error | t- hitung | Sign   |
|----------|------------|-------------------|-----------|-----------|--------|
| 1        | Konstanta  | 230.017           | 1327.017  | 173       | 868    |
| 2        | Bibit ayam | 1.537             | 258       | 5.949     | 001*** |
| 3        | Pakan      | 230               | 073       | 3.152     | 020**  |
| 4        | Sekam      | -020              | 497       | -040      | 970    |
| 5        | Gas        | -2.612            | 1.659     | -1,574    | 167    |
| 6        | Kandang    | -632              | 768       | -823      | 442    |
| 7        | JKO        | -14604            | 34,024    | -429      | 683    |
| R Square |            |                   | 998       |           |        |
| F-hitung |            |                   | 566.128   |           |        |

Sumber : Analisis Data Primer 2016

Keterangan :

\*\*\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,01

\*\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,05

\* : Signifikan pada  $\alpha$  0,10

Tabel pada  $\alpha$  0,01 : 2,71

Tabel pada  $\alpha$  0,05 : 1,79

Tabel pada  $\alpha$  0,10 : 1,36

Tabel pada  $\alpha$  0,10 : 3,20

Persamaan fungsi produksi ayam broiler sebagai berikut ;

$$LN Y = 230.017 + 1.537 \ln X_1 + 230 \ln X_2 - 020 \ln X_4 - 2.612 \ln X_5 - 632 \ln X_6 - 14604$$

Keterangan :

Y : Produksi Ayam Broiler

X1 : Bibit ayam

X2: Pakan

X3: Sekam

X4: Gas

X5 : Kandang

X6: JKO

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Berdasarkan hasil analisis regresi linear diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 998 menunjukkan bahwa 99,8% variasi variabel dependen (produksi ayam broiler) mampu dijelaskan oleh variabel independen seperti

bibit ayam, pakan, sekam, gas, kandang, JKO sedangkan 0,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi lain yang tidak dimasukkan ke dalam model. Faktor tersebut antara lain produksi ayam broiler dan alat untuk produksi ayam broiler.

### Uji F

Hasil analisis, nilai Fhitung adalah 566.128 Nilai tersebut menunjukkan bahwa Fhitung > Ftabel  $\alpha$  10% sebesar 56,61%. Tingkat signifikan juga menunjukkan 0,000 yang telah kecil dari tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) yaitu 0,10. Artinya produksi ayam broiler dipengaruhi secara simultan (bersama-sama) oleh variabel independen yang ada dalam model.

### Uji t

Hasil uji t diketahui bahwa terdapat 2 variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi ayam broiler di kecamatan Pituruh yaitu bibit ayam, pakan.

### Total Biaya, Penerimaan, Pendapatan, Keuntungan, Kelayakan Usaha

Rata-rata biaya total usaha ayam broiler di kecamatan Ngombol sebesar Rp 55.257.508, dan kecamatan Pituruh 32.433.846 selama satu periode. Rata-rata penerimaan di kecamatan Ngombol sebesar Rp.1.840.200.000, dan di kecamatan Pituruh sebesar 2.290.290.000. Rata-rata pendapatan usaha ayam broiler pola kemitraan di kecamatan Ngombol sebesar Rp.1.784.942.492, dan kecamatan Pituruh sebesar Rp. 2.257.856.154, rata-rata keuntungan kecamatan Ngombol sebesar Rp.1.784.165.569, dan kecamatan Pituruh sebesar Rp. 2.290.000. Rata-rata R/C rasio yang diperoleh di kecamatan Ngombol 33 %, dan kecamatan Pituruh 1,618%. Rata-rata produktivitas modal di kecamatan Ngombol yaitu 244,13 % , dan kecamatan.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

1. Faktor-faktor produksi yang mempengaruhi usaha ayam broiler adalah bibit ayam, pakan, sekam, gas, kandang, JKO.
2. Biaya yang mempengaruhi rata-rata peternak ayam broiler di kecamatan Ngombol dan kecamatan Pituruh pada

bulan Desember 2015, penerimaan sebesar Rp 1.840.200.000, rata-rata pendapatan Rp 1.784.942.492 dan rata-rata keuntungan sebesar Rp 1.784.165,569 di kecamatan Pituruh penerimaan Rp 2.290.290.000, z

#### Saran

1. Perlu diadakan penyuluhan peternakan terkait tentang ayam broiler harus dilakukan di kecamatan Ngombol dan kecamatan Pituruh.
2. Peternak dalam ternak ayam broiler harus dilakukan secara intensif agar dapat memperoleh hasil yang lebih maksimal.
3. Peternak harus memperhatikan kebersihan kandang dan alat-alat yang digunakan.
4. Peternak perlu memperhatikan waktu memberikan pakan, vaksin, vitamin dan obat-obatan sehingga kesehatan ayam broiler terjaga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arwita, P. 2013. *Analisis Risiko Usaha Peternakan Ayam Broiler dengan Pola Kemitraan dan Mandiri di Kota Sawahlunto/Kab. Sijunjung*. Skripsi. Bogor: Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- . Amalia, J.A., Utami, H.D., dan Nugroho, BA. 2013. *Analisis Pemasaran Usaha*
- Ahmad Ridhani Anandra (2010) *Aanalisis Efisiensi Penggunaan Faktor- Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging di Kabupaten Magelang*.
- Bowo, Tri. 2010. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Belimbing (Studi Kasus Desa Betokan Kecamatan Demak Kabupaten Demak)*. Skripsi Sarjana Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro : Purwokerto.
- Hayu Windi Hapasari (2013). *Aalisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri di Kecamatan Gunung Sindur Kabupaten Bogor*.
- Nazir, Moh. 2013. *Metode Penelitian*. PT.Ghalia Indah : Jakarta.