



Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian

(Journal of Social and Agricultural Economics)



PENGARUH MANAJEMEN USAHA DAN MUROTAL AL-QUR'AN SERTA FAKTOR EKONOMI TERHADAP PRODUKSI USAHA TERNAK AYAM BROLIER

EFFECT OF BUSINESS MANAGEMENT AND MUROTAL AL-QUR'AN AND ECONOMIC FACTORS ON THE PRODUCTION OF BROLIER CHICKEN FARMING

Suwarta^{1*} & Darmadji¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Widyagama Malang
email: suwarta78@gmail.com

Naskah diterima: 02/07/2020

Naskah direvisi: 06/11/2020

Naskah diterbitkan: 30/11/2020

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) the factors that influence the production of broiler chicken farming, (2) the effect of broiler chicken business management on production, and (3) the effect of murotal Al-Qur'an and other production factors on production. This research was conducted in Malang Regency, with the consideration that Malang Regency is one of the three (3) big broiler-producing districts in East Java. As the unit of analysis is primary data from interviews with broiler breeders who were selected as respondents. The analysis tool uses multiple linear regression models using the natural form (Ln). The results showed that: (1) The production of broiler chicken farming was positively influenced by the number of seeds, the amount of feed, business management, business capacity, murotal Al-Qur'an and the volume of business above the average. Broiler chicken production is negatively affected by the area of the house, the number of dead chickens, and the number of abandoned chickens. Independent variables that do not affect the production of broiler chicken farming are the management of broiler chicken raising and the number of person working days (HKO). To increase production, it is necessary to increase the number of seeds, the amount of feed, optimize the area of the cage, reduce the number of dead chickens, reduce the number of dead chickens, improve business management, increase business capacity, utilize murotal Al-Qur'an and with business volume above average.

Keywords: Production, management, livestock business, murotal Al-Qur'an, broiler chickens

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam broiler, (2) pengaruh manajemen usaha ternak ayam broiler terhadap produksi, dan (3) pengaruh murotal Al-Qur'an dan faktor produksi lainnya terhadap produksi. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Malang, dengan pertimbangan bahwa Kabupaten Malang termasuk tiga (3) besar tingkat kabupaten penghasil ayam broiler di Jawa Timur. Sebagai unit analisis adalah data primer hasil wawancara dengan peternak ayam broiler terpilih sebagai responden. Alat analisis menggunakan model regresi linier berganda menggunakan bentuk natural (Ln). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Produksi usaha ternak ayam broiler dipengaruhi secara positif oleh jumlah bibit, jumlah pakan, manajemen usaha, kapasitas usaha, murotal Al-Qur'an dan volume usaha di atas rata-rata. Produksi usaha ternak ayam broiler dipengaruhi secara negatif oleh luas kandang, jumlah ayam mati, dan jumlah ayam afkir. Variabel independen yang tidak berpengaruh terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah manajemen pemeliharaan ternak ayam broiler dan jumlah Hari Kerja Orang (HKO). Untuk meningkatkan produksi perlu dilakukan penambahan jumlah bibit, jumlah pakan, mengoptimalkan luas kandang, menurunkan jumlah ayam mati, menurunkan jumlah ayam afkir, meningkatkan manajemen usaha, menambah kapasitas usaha, memanfaatkan murotal Al-Qur'an dan dengan volume usaha di atas rata-rata.

Kata kunci : Produksi, manajemen, usaha ternak, murotal Al-Qur'an, ayam broiler

How to Cite: Suwarta & Darmadji. (2020). Pengaruh Manajemen Usaha Dan Murotal Al-Qur'an Serta Faktor Ekonomi Terhadap Produksi Usaha Ternak Ayam Brolier. *JSEP: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 13(3): 273-285.

PENDAHULUAN

Manajemen merupakan faktor penting untuk mengatasi masalah produksi usaha ternak ayam broiler. Oleh karena itu, perlu diperhatikan bagaimana cara mengelola usaha ternak ayam broiler dengan baik. Manajemen bisnis merupakan salah satu variabel independen tidak langsung yang penting, dan sangat menentukan keberhasilan suatu usaha. Manajemen yang baik dapat meningkatkan produktivitas dan keuntungan industri perunggasan (Suwarta & Hanafie, 2018). Dun dan Bradstreet menyimpulkan bahwa delapan puluh delapan (88) persen dari semua kegagalan bisnis disebabkan oleh manajemen yang tidak efektif; cit. (Suwarta & Hanafie, 2018). Menurut penelitian (Ochieng et al., 2011), dengan mengadopsi manajemen paket intervensi secara penuh, kinerja lebih produktif daripada memodifikasi dan secara selektif.

Untuk mendukung pertumbuhan ayam broiler dengan baik sehingga memberi manfaat maksimal, maka perlu dikelola secara profesional, yaitu dengan cara memenuhi kebutuhan ayam broiler dengan baik. Dengan baik, yaitu memenuhi kebutuhan ayam broiler dengan sapronak sesuai dengan jenis dan kuantitasnya. Untuk itu perlu dipelajari bagaimana cara mengelola usaha ternak ayam broiler dengan baik sehingga kedua manfaat tersebut dapat diperoleh secara maksimal. Adapun unsur-unsur pengelolaan usaha ayam broiler menurut para ahli terdapat beberapa pendapat, diantaranya : Acres (2018), pengelolaan terdiri dari, : (a) anakan (DOC), (b) pemberian pakan dan air, (c) kesehatan dan biosekuriti, (d) perumahan dan lingkungan, (e) pemantauan bobot hidup dan kinerja seragam dan (f) manajemen pra-pemrosesan. Anonim (2010), pengelolaan terdiri dari, : (a) limbah, (b) tirai, (c) air, (d) nutrisi, (e) pompa, (f) panas, dan (g) pengelolaan lainnya. (Cobb-Vantress, 2013), menyatakan bahwa manajemen usaha ternak ayam broiler termasuk manajemen sampah, tirai, air, nutrisi, pump, manajemen dalam keadaan panas, dan manajemen lainnya.

Disamping pengaruh positif faktor manajemen terhadap keberhasilan usaha ternak ayam broiler, pertumbuhan fisik ternak ayam broiler juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan yang tidak baik, berkaitan dengan lingkungan usaha ternak ayam broiler, adalah lingkungan yang mengakibatkan tidak terciptanya kenyamanan bagi ayam broiler, antara lain adanya kebisingan karena dekat dengan jalan raya, dan atau dekat dengan perumahan (pemukiman) penduduk. Ayam broiler yang tidak didukung lingkungan yang nyaman akan berpengaruh terhadap keadaan psikis ayam broiler, sehingga nafsu makan berkurang akibatnya pertumbuhan ayam broiler terhambat. Kondisi lingkungan yang tidak baik di kabupaten Sleman, dapat diatasi dengan pemberian obat, yaitu *fitakon* atau *rektifal*. *Fitakon* dan *reftikal* yang diberikan tersebut mengakibatkan fisik ayam broiler lebih sehat dan tenang sehingga ayam broiler menjadi bergairah untuk makan sehingga mengakibatkan pertumbuhan fisiknya baik. Lingkungan yang baik, dapat diciptakan dengan cara memberikan sesuatu yang berpengaruh baik, misalnya dengan menggunakan musik klasik atau murotal al-qur'an yang dioperasikan atau diperdengarkan pada ayam broiler di kandang tempat ayam broiler dipelihara. Murotal yang diperdengarkan dapat menyebabkan lingkungan menjadi lebih tenang dan nyaman sehingga mengakibatkan ternak ayam broiler menjadi lebih bergairah hidup sehingga nafsu makan meningkat dan akhirnya pertumbuhan fisik ayam broiler meningkat.

Murotal Al-Qur'an berpengaruh baik terhadap terciptanya lingkungan hidup yang baik. (Thayyarah, 2014), bacaan sejumlah surah Al-Qur'an (surah Yasin, Al-Fatihah, Al-Ikhlash, dan Ayat Kursi) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman, yakni tanaman dapat tumbuh dan berbuah 44 % lebih baik dari pada tanaman yang dibiarkan

tumbuh secara alami dan teratur (tanpa perlakuan). Selain itu, dalam penelitian lain ditemukan bahwa jika seorang mu'min bercocok tanam sambil membaca Al-Qur'an dengan jiwa yang tenang dan selalu mengingat Allah SWT, maka hasil pertaniannya pun akan berlimpah. Secara empiris ditemukan bahwa dalam satu hektar tanah pertanian dengan perlakuan tersebut (dengan membaca Al-Qur'an) dapat menghasilkan sampai 14 ton per hektar dengan dibacakan ayat-ayat Al-Qur'an (Thayyarah, 2014).

Unggas merupakan salah satu komoditas penting sebagai sumber pendapatan dan sumber protein hewani yang penting bagi rumah tangga miskin (Sudarman A., et.al, 2010). Ayam broiler merupakan bagian dari golongan unggas yang paling besar perannya terhadap penyediaan daging dalam rangka menjamin kecukupan daging nasional. Daging ayam broiler sebagai sumber protein, diindikasikan bahwa produksi daging secara total pada tahun 2010 sebesar 2.365.670 ton dipenuhi dari daging ayam broiler sebanyak 1.214.340 ton (51,33 %). Selain itu, produksi daging dalam negeri tahun 2010 sebesar 2.365.670 ton dipenuhi dari daging ayam broiler sebanyak 1.214.340 ton (51,33 %), dan konsumsi daging secara total dipenuhi dari daging ayam sebesar 3,80 kg (49 %), dan pada tahun 2011 meningkat menjadi 60 %. Jumlah permintaan lebih besar dari pada jumlah penawaran daging, pada tahun 2010 jumlah produksi daging ayam broiler 3 358 000 ton sedangkan jumlah konsumsi daging total sebesar 4 107 000 ton, sehingga defisit 749 000 ton (Simatupang & Maulana, 2010).

Suatu Usaha untuk mengatasi tiga permasalahan pada daging ayam broiler, yakni: (a) keadaan defisit (Simatupang & Maulana, 2010), dan (b) kebutuhan daging akan semakin meningkat (Simatupang & Maulana, 2010), dan (c) bahwa usaha ternak ayam broiler berisiko tinggi, maka perlu sekali dipikirkan bagaimana cara untuk meningkatkan produksi dan menurunkan resiko produksinya. Suatu usaha untuk meningkatkan produksi dan menurunkan resiko produksi, faktor manajemen pemeliharaan memegang peranan penting, namun belum dimasukkan sebagai variable independen dalam model produksi. Senada dengan produksi, (Suwarta, 2011), menemukan bahwa produktivitas usaha ternak ayam broiler dipengaruhi oleh : (a) jumlah bibit, (b) jumlah pakan, (c) jumlah ovk, (d) umur peternak, (e) pengalaman, (f) luas kandang, (g) kemitraan, (h) inti pabrikan, dan pemberian pakan secara terbagi. Menurut Amos (2006), produksi ayam petelur dipengaruhi oleh : (a) umur peternak, (b) stok awal, (c) biaya pakan, (d) biaya vaksinasi, (e) umur ternak. Sementara itu produksi ayam broiler dipengaruhi : (a) biaya pakan, (b) biaya kesehatan, (c) umur peternak, dan (d) pengalaman berusaha ternak ayam broiler. Selain manajemen pemeliharaan, faktor kewirausahaan juga sangat penting untuk meningkatkan produksi.

Hasil pembahasan dari permasalahan di atas mengantarkan bahwa dalam penelitian ini mengambil judul : "Pengaruh Manajemen Usaha Dan Murotal Al-Qur'an Serta Faktor Ekonomi Terhadap Produksi Usaha Ternak Ayam Brolier". Hasil estimasi fungsi produksi diharapkan dapat menemukan faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap produksi kemudian dapat digunakan untuk meningkatkan produksinya, dan terhadap faktor yang tidak berpengaruh atau berpengaruh negatif terhadap produksi perlu dilakukan pengelolaan ulang sehingga ditemukan model fungsi produksi yang memberi manfaat maksimal, yaitu dapat meningkatkan produksi. Penelitian sebelumnya, sebagai variable independent, selain input langsung juga faktor sosial peternak (umur, Pendidikan, pengalaman peternak) namun tidak berpengaruh terhadap produksi, dan dengan variabel Dummy (D = 1, untuk volume di atas rata-rata, pemberian pakan terbagi, umur panen di bawah rata-rata, dan beternak ayam sebagai pekerjaan pokok) juga tidak berpengaruh terhadap produksi. Kebaruan dalam penelitian ini dibanding dengan

penelitian sebelumnya adalah pengaruh jumlah ayam mati, jumlah ayam afkhir, manajemen pemeliharaan, tenaga kerja (HKO), kapasitas usaha, dan murotal Al-Qur'an terhadap produksi. Penelitian ini yang baru dan berpengaruh adalah jumlah ayam mati, dan jumlah ayam afkhir berpengaruh negatif, dan kapasitas usaha, serta murotal Al-Qur'an berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler.

METODE PENELITIAN

Penentuan Daerah Penelitian

Jawa Timur sebagai sampel, dengan pertimbangan bahwa jumlah ayam broiler termasuk tiga besar di Pulau Jawa (termasuk Jawa Barat, Jawa Tengah), pada tahun 2014 dengan jumlah ayam broiler 179.830.682 ekor (Tabel 1). Kabupaten Malang ditetapkan sebagai sampel daerah kabupaten, dengan pertimbangan bahwa jumlah ayam broiler di kabupaten Malang pada tahun 2015 sebanyak 27.642.192 ekor, termasuk tiga paling banyak diantara kabupaten-kabupaten di Jawa Timur, di samping kabupaten Lamongan dan Jombang. (Tabel 2)

Tabel 1. Populasi Ternak Ayam Broiler Per Propinsi, 2011 - 2015

No	Propinsi	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1.	Jawa Barat	583.263.441	610.436.303	645.229.707	643.321.729	678.326.917
2.	Jawa Tengah	66.239.700	76.906.291	103.964.760	108.195.894	109.911.641
3.	Jawa Timur	149.552.720	155.945.927	162.296.157	179.830.682	181.988.651
Indonesia						

Keterangan/Note : *) Angka sementara/*Preliminary figures*

Sumber : Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2015. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI

Tabel 2. Populasi Ternak Unggas Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Timur, 2011-2015

No	Propinsi	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1.	Lamongan	31.225.776	11.123.873	13.122.238	44.915.846	46.200.488
2.	Jombang	19.423.784	6.551.467	8.804.038	22.772.500	10.984.000
3.	Malang	13.346.528	3.648.864	4.135.418	17.557.738	27.642.192
Jawa Timur		149.552.720	51.981.780	13.122.238	179.830.682	194.064.874

Sumber : Dinas Peternakan Jawa Timur, 2015

Metode Pengumpulan Data

Teknis sampling dalam penelitian ini adalah metode sensus, yaitu semua sampel yang tersedia dilakukan wawancara dengan menggunakan kuisisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya. Jumlah sampel peternak ayam broiler adalah 50 peternak ayam broiler yang ada di Malang.

Peternak ayam broiler atau ternak ayam broiler dipakai sebagai obyek penelitian. Data yang digunakan sebagai satuan analisis adalah data primer hasil wawancara langsung dengan peternak ayam broiler sebagai sampel dari masing-masing kelompok peternak ayam broiler di kecamatan sampel. Data yang dimaksud antara lain : (a) produksi ternak ayam broiler, (b) faktor produksi langsung, antara lain jumlah bibit, jumlah pakan, jumlah obat-vaksin-kimia, tenaga kerja, luas kandang, (c) faktor produksi tidak langsung, antara lain umur peternak, pengalaman berternak, pendidikan peternak, umur panen, pekerjaan pokok, cara pemberian pakan, dan lainnya.

Metode Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini dengan metode sebagai berikut :
Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha ternak ayam broiler digunakan fungsi produksi sebagai berikut.

Fungsi Produksi Usaha Ternak Ayam Broiler

Model :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \beta_8 \ln X_8 + \beta_9 \ln X_9 + \beta_{10} D_1 + \beta_{11} D_2 + \epsilon$$

Y = Produksi (Kg), X₁ = jumlah bibit (ekor), X₂ = jumlah pakan (kg), X₃ = luas kandang (m²), X₄ = jumlah ayam mati (ekor), X₅ = jumlah ayam afkhir (ekor), X₆ = manajemen usaha (skor) (lihat lampiran 1), X₇ = manajemen pemeliharaan (skor) (lihat lampiran 1), X₈ = jumlah tenaga kerja (HKO), X₉ = kapasitas usaha (ekor), Dummy Variabel : D₁ = 1, dengan murotal Al-Qur'an; D₂ = 1, volume usaha > rata-rata, dan ϵ = error

Apabila pada analisis regresi dilakukan pengujian model-model heteroskedastisitas, maka untuk mengetahui persentase pengaruh *independent variable* terhadap *dependent variable* digunakan besaran statistik *Likelihood Ratio* (LR). LR diperoleh dari rasio *constrained maximum* dengan *unconstrained maximum* (Theil, 1971):

The Unconstrained Likelihood Maximum :

$$\begin{aligned} \text{Log L} (y_1, \dots, y_n; \beta_0, \beta_1, \dots, \beta_n, \sigma^2) \\ = -\frac{n}{2} \log 2\pi - \frac{n}{2} \log \sigma^2 - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{i=1}^n (y_i - \beta_0 - \beta_1 x_{1i} - \beta_2 x_{2i} - \dots - \beta_n x_{ni})^2 \end{aligned}$$

The Constrained Likelihood Maximum :

$$\begin{aligned} \text{Log L} (y_1, \dots, y_n; \beta_0, \beta_1, \dots, \beta_n, \sigma^2) \\ = -\frac{n}{2} \log 2\pi - \frac{n}{2} \log \pi^2 - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{i=1}^n (y_i - \beta_0)^2 \end{aligned}$$

LR secara umum diformulasikan :

$$\begin{aligned} \text{Log } \lambda &= \log (\text{constrained maximum}) / (\text{unconstrained maximum}) \\ &= \log (\text{constrained maximum}) - \log (\text{unconstrained maximum}) \end{aligned}$$

$$LR \sim \chi^2 (k-1)$$

Implementasi dari hasil regresi, besarnya LR diformulasikan :

$$LR = \frac{\frac{R^2/2}{(1-R^2)/n}}{2(1-R^2)}$$

Keterangan :

R² = R square hasil regresi OLS, n' = Jumlah sampel dikurangi jumlah *independent variable*

Kesimpulan :

Apabila LR > χ^2 tabel, artinya pada model heteroskedastisitas, secara bersama-sama *independent variable* berpengaruh terhadap *dependent variable*.

Apabila LR < χ^2 tabel, artinya pada model heteroskedastisitas, secara bersama-sama *independent variable* tidak berpengaruh terhadap *dependent variable*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsi Produksi

Hasil analisis fungsi produksi usaha ternak ayam broiler dengan model yang terbaik (Tabel 1) menunjukkan bahwa nilai $R^2 = 0,988$, artinya 98,8 persen produksi usaha ternak ayam broiler ditentukan oleh variable independen dalam model, sementara 0,2 persen ditentukan oleh variable independen di luar model. Nilai F-hitung = 219,599 ($\alpha = 1\%$), artinya secara bersama-sama variable independen dalam model berpengaruh terhadap produksi usaha ternak ayam broiler. Berdasarkan hasil uji secara menyeluruh tersebut menunjukkan bahwa model yang terpakai dalam analisis fungsi produksi usaha ternak ayam broiler adalah dalam katagori baik.

Uji asumsi klasik dilakukan pada uji normalitas dan uji heteroskedastistas, tidak dilakukan pada uji autokorelasi karena bukan data time series. Hasil uji asumsi klasik tersebut adalah : (1) uji normalitas, menunjukkan hasil : “Jarque-Bera Normality Test-Chi-Square (2 df) = 5.4972 dengan P-value = 0.064”. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa nilai P-Value sebesar 0,064 dan lebih kecil dari 0,1 sehingga data tersebut terindikasi terdistribusi normal, (2) uji Heteroskedastistas menunjukkan bahwa nilai ARCH TEST 5.405 dengan P-Value 0.02008, sementara nilai itu GLEJER TEST menunjukkan nilai 22.677 dengan P-Value 0.04572, kedua nilai P-Value lebih kecil dari 0,1. Nilai KOENKER (R2) 16.341 dengan P-Value 0,23123 dan nilai B-P-G (SSR) 18.284 dengan P-Value 0.14703, nampak bahwa nilai P-Valuenya lebih besar dari 0.1. Hasil-hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat gejala heteroskedastistas pada KOENKER (R2) test dan B-P-G (SSR) test. Gejala Heteroskedastistas tersebut diatasi dengan menggunakan beberapa model, yaitu model Stdlin, Varlin, Depvar, dan model Mult, kemudian dipilih yang terbaik yaitu model Stdlin.

Sementara itu uji secara parsial, nampak bahwa variable independen dalam model yang berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler, adalah : (a) jumlah bibit, (b) jumlah pakan, (c) manajemen usaha, (d) kapasitas usaha, (e) dengan murotal Al-Qur’an, dan (f) volume usaha di atas rata-rata. Sedangkan variabel independen yang berpengaruh negatif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah : (a) luas kandang, (b) jumlah ayam mati, dan (c) berat ayam afkhir.

Tabel 1. Fungsi Produksi Usaha Ternak Ayam Broiler, 2016

Nama Variabel	Koefisien Estimasi	Standard Error	T-Ratio	P-Value
Ln Bbt (Bibit), X_1	0,43001***	0,1181	3,643	0,000
Ln Pkn (Pakan), X_2	0,22533*	0,1179	1,911	0,056
Ln Lkd (Luas kandang), X_3	-0,093777***	0,03413	-2,748	0,006
Ln Aym (Ayam mati), X_4	-0,095049***	0,02886	-3,293	0,001
Ln AyAf (Ayam Afkhir), X_5	-0,10042***	0,01778	-5,646	0,000
Ln MMu (Manajemen Usaha), X_6	1,6775***	0,1716	9,775	0,000
LnMNp (Manajemen Pemeliharaan), X_7	0,0078793-ns	0,02545	0,3096	0,757
LnTng (Tenaga Kerja), X_8	0,019663-ns	0,1213	-0,1621	0,871
LnCPt (Capasitas), X_9	0,49612***	0,49612	5,765	0,000
<i>Dummy Variable</i>				
$D_1 = 1$, dengan murotal	0,22451***	0,04864	4,616	0,000
$D_2 = 1$, Volume > rata-rata	0,92456***	0,02359	39,19	0,000
Constant	0,0031770-ns	0,1102	0,02884	0,977
N = 49	$R^2 = 0,988$	F = 219,599***		

Keterangan : *** = nyata pada $\alpha = 1\%$, * = nyata pada $\alpha = 10\%$,

Sumber : Analisa Data Primer, 2016

Jumlah bibit pengaruhnya terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah secara linier dan positif, artinya semakin banyak bibit yang dipelihara semakin banyak produksi yang dihasilkan, dengan catatan faktor lain dianggap tetap. Hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,43001 ($\alpha = 1\%$), artinya setiap bibit ayam broiler ditambah 10 persen mengakibatkan produksi ayam broiler bertambah 4,3 persen, dan terjadi sebaliknya. Menurut (Suwarta & Hanafie, 2018) jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,2820 ($\alpha = 1\%$). (Suwarta, 2011), menemukan bahwa pengaruh jumlah bibit terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,42 ($\alpha = 1\%$), dan terhadap produktivitas usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,54 ($\alpha = 1\%$). Hasil penelitian lain, pengaruh jumlah bibit terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah, menurut : a. (Sumarno, E., et al. 2016) jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,3312 ($\alpha = 1\%$), b. (Buntara et al., 2014), jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,0046 ($\alpha = 5\%$), c. (Wardhani, 2012) menemukan dengan elastisitas 1,0578 ($\alpha = 1\%$), dan d. (Todsadee et al., 2012) menemukan bahwa jumlah bibit berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler.

Jumlah pakan pengaruhnya terhadap produksi usaha ternak ayam broiler mengikuti hukum penambahan hasil yang semakin berkurang, artinya proporsi penambahan hasil mula-mula lebih besar dari proporsi penambahan pakan, kemudian untuk selanjutnya proporsi penambahan hasil semakin berkurang, sehingga sampai pada kondisi optimal dan maksimal, baik untuk jumlah pakan maupun produksi. Kondisi optimal adalah tercapainya tingkat produksi optimal yaitu pada tingkat penggunaan pakan optimal yang menghasilkan keuntungan maksimal. Sementara itu produksi maksimal adalah tingkat produksi yang dicapai paling tinggi, dan apabila jumlah pakan ditambah justru mengakibatkan produksi menurun. Menurut (Anggitasari et al., 2016), ditinjau dari segi pakan, sebesar 60 – 70 % keberhasilan usaha peternakan dipengaruhi oleh pakan. Dalam penelitian ini, jumlah pakan berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,2253 ($\alpha = 10\%$), artinya apabila jumlah pakan bertambah 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler bertambah 2,2 persen, dan terjadi sebaliknya. Peneliti lain menemukan bahwa pengaruh jumlah pakan terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah sebagai berikut, menurut : a. (Suwarta & Hanafie, 2018), dengan elastisitas 0,760 ($\alpha = 1\%$), b. (Suwarta, 2011), dengan elastisitas 0,402 ($\alpha = 1\%$), dan pengaruhnya terhadap produktivitas usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,426 ($\alpha = 1\%$), c. (Buntara et al., 2014), dengan elastisitas 0,2407 ($\alpha = 1\%$), d. (Wardhani, 2012), dengan elastisitas 0,0405 ($\alpha = 1\%$), e. (Aboki et al., 2013) menemukan bahwa penambahan pakan dapat meningkatkan produksi, selain itu juga dapat dilakukan dengan penambahan modal, penambahan obat atau vaksin dan juga dapat dengan adopsi inovasi, dan f. (Anggitasari et al., 2016) menemukan bahwa dengan adanya perbedaan jenis pakan komersial ayam pedaging dapat berpengaruh positif ($P < 0,05$) terhadap berat badan ayam broiler.

Luas kandang terbaik pengaruhnya terhadap produksi usaha ternak ayam broiler adalah luas kandang optimal, yaitu luas kandang yang memberikan pengaruh terbaik terhadap produksi usaha ternak ayam broiler. Luas kandang optimal berpengaruh terhadap gerak dan aktifitas ternak ayam broiler yang terbaik sehingga menghasilkan produksi terbaik. Luas kandang terlalu luas, mengakibatkan gerakan ayam broiler semakin leluasa, sehingga mengakibatkan berat daging ayam broiler semakin menurun

(rendah). Dalam penelitian ini, luas kandang berpengaruh negatif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas $-0,094$ ($\alpha = 1\%$), artinya apabila luas kandang bertambah 10 persen mengakibatkan produksi berkurang 0,9 persen, dan sebaliknya apabila luas kandang turun 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler naik 0,9 persen. Menurut (Suwarta & Hanafie, 2018), menyatakan bahwa luas kandang tidak berpengaruh terhadap produksi usaha ternak ayam broiler, tetapi berpengaruh positif terhadap pendapatan usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas $0,372$ ($\alpha = 5\%$). (Medion, 2014) menyatakan bahwa kapasitas kandang sebaiknya ditentukan sesuai standar kepadatan ayam dewasa yang ideal, yaitu 15 kg/m^2 , atau setara dengan 6-8 ekor ayam pedaging dan 12-14 ekor ayam petelur *grower (pullet)* per m^2 nya.

Jumlah ayam (jumlah bibit) berbanding lurus dengan jumlah produksi ayam broiler yang dihasilkan, atau berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler. Sebaliknya jumlah ayam mati berbanding terbalik dengan produksi usaha ternak ayam broiler, yaitu semakin banyak ayam broiler yang mati mengakibatkan jumlah produksi usaha ternak ayam broiler menurun. Dalam penelitian ini, jumlah ayam mati berpengaruh negatif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas $-0,095$ ($\alpha = 1\%$), artinya apabila jumlah ayam broiler yang mati naik 10 persen, maka jumlah produksi usaha ternak ayam broiler turun 0,95 persen, dan sebaliknya apabila jumlah ayam mati turun 10 persen maka jumlah produksi usaha ternak ayam broiler naik 0,95 persen. Penelitian sebelumnya oleh (Suwarta & Hanafie, 2018) variabel independen jumlah ayam mati tidak dimasukkan sebagai salah satu variabel independen dalam model, maka dalam penelitian ini variabel jumlah ayam mati dimasukkan sebagai variabel independen kebaruan.

Ayam afkhir dalam usaha ternak ayam broiler adalah ayam broiler yang berada di bawah kondisi rata-rata ayam broiler dalam kondisi yang tidak mampu lagi untuk bertambah bobot fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah ayam afkhir berpengaruh negatif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas $-0,10042$ ($\alpha = 1\%$), artinya apabila jumlah ayam afkhir naik 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler turun 1 persen, dan sebaliknya apabila jumlah ayam afkhir turun 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler naik 10 persen. Penelitian sebelumnya oleh (Suwarta & Hanafie, 2018) variabel independen jumlah ayam afkhir tidak dimasukkan sebagai salah satu variabel independen dalam model penelitian, maka dalam penelitian ini jumlah ayam afkhir dimasukkan sebagai variabel independen kebaruan.

Manajemen usaha merupakan faktor sangat penting untuk mencapai kesuksesan usaha. Indikator-indikator manajemen yang mempengaruhi manajemen usaha adalah manajemen menurut fungsinya, antara lain perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi, dan pengendalian proses produksi (Lampiran 1). Manajemen usaha berfungsi untuk mengarahkan dan mengantarkan faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi, dan untuk meminimalisir bahkan menghilangkan faktor-faktor yang berpengaruh negatif terhadap produksi, sehingga tingkat produksi yang diharapkan dapat tercapai. (Suwarta et al., 2010), menemukan bahwa pelaksanaan manajemen usaha ternak ayam broiler mencapai 86,3 persen atau mencapai skor 96,6 dari total skor 112. Capaian tersebut terdiri dari : a. Perencanaan Produksi Peternakan, mencapai 75,75 persen atau skor 38,64 dari skor 51, b. Pengorganisasian Produksi Peternakan mencapai 74,85 persen atau skor 14,97 dari skor 20, c. Pelaksanaan Produksi Peternakan mencapai 74,85 persen atau skor 14,97 dari skor 20, d. Pengawasan Produksi Peternakan mencapai 96,4 persen atau skor 13,5 dari skor 14, e. Evaluasi Produksi

Peternakan, mencapai mencapai 96,83 persen atau skor 5,81 dari skor 6, f. Pengendalian Produksi Peternakan, mencapai 98,21 persen atau skor 13,75 dari skor 14.

Pengaruh manajemen dalam penelitian ini, manajemen usaha berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 1,6775 ($\alpha = 1\%$), artinya apabila manajemen usaha ternak ayam broiler naik 1 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler naik 1,68 persen, dan sebaliknya apabila manajemen usaha ternak ayam broiler turun 1 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler turun 1,68 persen. Menurut (Suwarta & Hanafie, 2018), manajemen usaha ternak ayam broiler (X_8) berpengaruh terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,700 ($\alpha = 1\%$). Menurut (Suwarta, 2011) menyatakan bahwa manajemen usaha ternak ayam broiler berpengaruh positif terhadap produktivitas usaha ternak ayam broiler dengan parameter 0,0658 ($\alpha = 1\%$) dan berpengaruh negatif terhadap FCR dengan parameter -0,08337 ($\alpha = 1\%$). (Suwarta, 2011), menemukan bahwa manajemen usaha pada peternak plasma lebih berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dibanding pada peternak mandiri, dan manajemen pada peternak plasma-inti pabrikan lebih berpengaruh positif terhadap produksi dibanding pada peternak plasma-inti mandiri. (Todsadee et al., 2012), menyatakan, untuk meningkatkan produksi ayam broiler di Provinsi Chiang Mai dapat dengan cara mengadopsi praktik manajemen yang baik. (Baliyan & Marumo, 2016), menemukan bahwa untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha ternak ayam broiler, peternak ayam broiler skala kecil harus dilatih secara memadai di bidang keterampilan manajemen.

Kapasitas usaha atau volume usaha berpengaruh terhadap terciptanya efisiensi suatu usaha, baik efisiensi alokatif maupun efisiensi teknis. Efisiensi teknis adalah perbandingan produksi aktual (riil) terhadap produksi potensial yang dapat dicapai. Semakin besar volume usaha mengakibatkan efisiensi teknis semakin tinggi, atau produksi potensial semakin tinggi. Dalam penelitian ini volume usaha berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan elastisitas 0,49612 ($\alpha = 1\%$), artinya apabila kapasitas usaha bertambah 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler bertambah 4,9 persen, dan sebaliknya apabila kapasitas usaha ternak ayam broiler berkurang 10 persen mengakibatkan produksi usaha ternak ayam broiler berkurang 4,9 persen. Penelitian sebelumnya oleh (Suwarta & Hanafie, 2018) variabel independen kapasitas usaha tidak dimasukkan sebagai salah satu variabel independen dalam model, sehingga dalam penelitian ini, dimasukkan ke dalam variabel independen kebaruan.

Murotal Al-Qur'an atau Firman Allah SWT, apabila diperdengarkan dapat menimbulkan ketentraman. Pengaruh murotal Al-Qur'an terhadap kehidupan, (Al-Masad, 2010) dan (Uprianingsih, 2013), mampu mendatangkan ketenangan pada manusia sampai 97 % bagi mereka yang mendengarkan. (Kardiatun, 2015) murotal Al-Qur'an yaitu surat Al-Fatihah, dapat menurunkan kecemasan klien dalam menghadapi operasi pembedahan. Penelitian (Aliah, 2018), murottal al-Qur'an berpengaruh nyata terhadap bobot tetas DOQ dan viabilitas DOQ. Menurut (Bhuwana, 2016)), murottal Al-Qur'an dapat mengurangi stres pada sapi sehingga produksi susu meningkat. Menurut (Thayyarah, 2014), bacaan sejumlah surah dalam Al-Qur'an (surah Yasin, Al-Fatihah, Al-Ikhlas, dan Ayat Kursi) dapat berpengaruh baik (positif) terhadap hasil (produksi) tanaman yang dibacakannya. Dalam penelitian ini murotal Al-Qur'an berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan parameter 0,22451 ($\alpha = 1\%$), artinya apabila murotal Al-Qur'an bertambah 10 persen mengakibatkan produksi ayam broiler meningkat 2,24 persen, dan sebaliknya apabila murotal berkurang 10 persen mengakibatkan produksi ayam broiler menurun 2,24 persen. Penambahan atau

pengurangan murotal Al-Qur'an dapat dilakukan dengan cara menambah (misalnya dari 3 menjadi 5) atau mengurangi (misalnya dari 5 menjadi 3) dari frekwensi penggunaan murotal Al-Qur'an pada usaha ternak ayam broiler.

Volume usaha, seperti ditegaskan di atas bahwa semakin besar volume (kapasitas) usaha mengakibatkan suatu usaha semakin efisien, baik secara alokatif maupun secara teknis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa volume usaha di atas rata-rata berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler dengan parameter 0,92456 ($\alpha = 1\%$), artinya apabila volume usaha bertambah 1 persen mengakibatkan produksi bertambah 0,92 persen, dan sebaliknya apabila volume usaha berkurang 1 persen mengakibatkan produksi berkurang 0,92 persen.

Hasil penelitian variable independent di atas menunjukkan bahwa variabel manajemen pemeliharaan dan penggunaan tenaga kerja, keduanya tidak berpengaruh positif terhadap produksi usaha ternak ayam broiler namun tidak nyata. Hasil tersebut disebabkan karena tidak ada perbedaan (hampir tidak ada perbedaan) atau tidak vareasi antara peternak yang satu dengan peternak yang lain, sehingga mengakibatkan pengaruhnya terhadap peningkatan produksi tidak signifikan.

KESIMPULAN

Produksi usaha ternak ayam broiler di kabupaten Malang dipengaruhi secara positif oleh jumlah bibit, jumlah pakan, manajemen usaha, Capasitas usaha, murotal Al-Qur'an, dan volume usaha di atas rata-rata. Produksi usaha ternak ayam broiler dipengaruhi secara negatif oleh luas kandang, Jumlah ayam mati, dan jumlah ayam afkhir.

Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk meningkatkan produksi usaha ternak ayam broiler, perlu dilakukan : (1) penambahan bibit, (2) penambahan pakan, (3) memperbaiki manajemen, yaitu dengan memilih dan menambahkan instrument manajemen, yang diduga (diharapkan) dapat meningkatkan produksi, (4) menambah kapasitas usaha, (5) menambah frekwensi murotal Al-Qur'an, (6) menambah volume usaha di atas rata-rata, (7) mengurangi luas kandang, (8) mengurangi (memperkecil) jumlah ayam mati, dengan memperbaiki instrumen manajemen yang dapat menurunkan jumlah ayam mati, dan (9) mengurangi (memperkecil) jumlah ayam afkhir, dengan memperbaiki instrumen manajemen yang dapat menurunkan jumlah ayam afkhir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan kesempatan untuk mengambil bagian dalam hibah Penelitian Hibah Bersaing pada penerimaan tahun 2015 dan pelaksanaan tahun 2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboki, E., Jongur, A. A. U., & Onu, J. I. (2013). Productivity and Technical Efficiency of Family Poultry Production in Kurmi local Government Area of Taraba State, Nigeria. *Journal of Agriculture And Sustainability*, 4(1), 52–66.
- Al-Masad, M. (2010). Factors Affecting Profits of Broiler Industry in Jordan: A Quantitative Approach. *Research Journal of Biological Sciences*, 5(1), 111–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.3923/rjbsci.2010.111.115>
- Aliah, M. (2018). *Pengaruh Murottal Al-Qur'an Pada Saat Inkubasi Terhadap Bobot*

Tetas Dan Viabilitas Pada Puyuh. http://repositori.uin-alauddin.ac.id/12464/1/MUSRIFA_ALIAH.pdf

- Anggitasari, S., Sjofjan, O., & Djunaidi, I. H. (2016). PENGARUH BEBERAPA JENIS PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KINERJA PRODUKSI KUANTITATIF DAN KUALITATIF AYAM PEDAGING. *Buletin Peternakan*, 40(3), 187–196.
- Baliyan, S., & Marumo, D. (2016). Analysis of farm management skills in small-scale broiler poultry producers in Botswana. *International Journal of Agricultural Economics and Extension*, 4(2), 215–223.
- Bhuwana, A. P. (2016). *Pengaruh mendengarkan murottal terhadap respon fisiologis dan lama istirahat sapi peranakan friesland holstein di bogor ais puspa bhuwana.* <https://docplayer.info/51977591-Pengaruh-mendengarkan-murottal-terhadap-respon-fisiologis-dan-lama-istirahat-sapi-peranakan-friesland-holstein-di-bogor-ais-puspa-bhuwana.html>
- Buntara, Y., Hidayat, N. N., & Aunurohman, H. (2014). Analisis Fungsi Produksi Pada Usaha Ayam Niaga Pedaging Di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 2(1), 204–210. <https://doi.org/http://103.28.220.26/?ref=browse&mod=viewarticle&article=200942>
- Cobb-Vantress. (2013). *COBB Broiler Management Guide*. Cobb-Vantress Incorporation.
- Kardiatun, T. (2015). Original Research Pengaruh Terapi Murottal Surah Al-Fatihah Terhadap Staf Pengajar Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan Muhammadiyah Pontianak ABSTRAK Murottal Therapeutic Effect of Surah Al-Fatihah for Patient Preoperative Anxiet. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 6(3), 8–20.
- Medion. (2014). *Merencanakan Pembangunan Kandang dan Peralatan*.
- Ochieng, J., Owuor, G., Bebe, B. O., & Ochieng, D. O. (2011). Effect of management interventions on productive performance of indigenous chicken in Western Kenya. *Livestock Research for Rural Development*, 23(5).
- Simatupang, P., & Maulana, M. (2010). *Prospek Penawaran dan Permintaan Pangan Utama : Analisis Masalah , Kendala dan Opsi Kebijakan Revitalisasi Produksi.* http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/Pros_PST_06.pdf
- Suwarta. (2011). *Produktivitas, Efisiensi Dan Resiko Usaha Ternak Ayam Broiler Di Sleman*. Universitas Gadjah Mada.
- Suwarta, & Hanafie, R. (2018). The Influence of Business Management on Income and The Risk of Income In The Broiler Chicken Farming. *Journal of Socioeconomics and Development*, 1(1), 25–31.
- Suwarta, Irham, & Hartono, S. (2010). Efektifitas pola kemitraan inti-plasma dan produktivitas, usaha ternak ayam broiler peternak plasma dan mandiri serta faktor yang mempengaruhi di Kabupaten Sleman. *JSEP : Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 4(1), 53–62.
- Thayyarah, N. (2014). *Buku Pintar Sains dalam Al-Qur'an*. In Dar al- yamama.

Theil, H. (1971). *Principles of Econometrics*. Wiley.

Todsadee, A., Kameyama, H., Ngamsomsuk, K., & Yamauchi, K. (2012). Production Efficiency of Broiler Farming in Thailand: A Stochastic Frontier Approach. *Journal of Agricultural Science*, 4(12), 221–231. <https://doi.org/https://doi.org/10.5539/jas.v4n12p221>

Uprianingsih, A. (2013). *Pengaruh Terapi Murottal AL-QUR'AN Terhadap Tingkat Depresi Pada Lansia di Kelurahan Batua Kecamatan Manggala Kota Makassar*. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3098/>

Wardhani, P. K. (2012). *Analisis efisiensi produksi dan pendapatan pada usaha peternakan ayam ras pedaging*. <http://eprints.undip.ac.id/35796/1/WARDHANI.pdf>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Capaian Manajemen Usaha Ternak Ayam Broiler di Malang

Aspek Manajemen Produksi	Kode	Variabel Terukur	Pelaksanaan		
			Maksimal	Peternak	%
Perencanaan Produksi Peternakan	X ₁	Pemilihan komoditas	5	3,66	73,2
	X ₂	Pemilihan lokasi produksi dan penempatan vasilitas.	4	1,81	45,3
	X ₃	Skala usaha ternak	4	2,53	63,3
	X ₄	Perencanaan proses produksi peternakan	19	14,125	74,3
	X _{4a}	Tujuan berternak ayam broiler	4	3,59	89,8
	X _{4b}	Motif ekonomi dalam berproduksi	3	2,19	73
	X _{4c}	Jadual produksi	3	2,97	99
	X _{4d}	Perencanaan biaya input dan pemasara hasil	3	2,88	96
	X _{4e}	Perencanaan masa pemeliharaan	3	2,38	79,3
	X _{4f}	Perencanaan setelah panen	3	2,50	83,3
Pengorganisasian Produksi Peternakan	X ₅	Jumlah produksi	4	2,09	52,3
	X ₆	Teknik produksi	3	2,63	87,7
	X ₇	Pemasaran	3	2,03	67,7
	X ₈	Pembelian input dan output	3	2,03	67,7
	X ₉	Keadaan uang untuk biaya operasional	3	2,19	73
	X ₁₀	Keadaan tenaga kerja	4	4	100
Pelaksanaan Produksi Peternakan	X ₁₁	Alokasi sumberdaya yang benar	4	3,97	99,3
	X ₁₂	Perencanaan proses produksi yang benar	4	4	100
	X ₁₃	Pelaksanaan yang benar	2	1,97	98,5
	X ₁₄	Meminimalkan Sumberdaya	3	2,97	99
	X ₁₅	Meminimalkan Waktu,	2	1,97	98,5
	X ₁₆	Meminimalkan Tenaga,	5	3,94	78,8
	X ₁₇	Meminimalkan Alat	3	3	100
	X ₁₈	Meminimalkan Kerusakan produk	3	2,28	76
Pengawasan Produksi Peternakan	X ₁₉	Pengawasan anggaran	3	2,88	96
	X ₂₀	Pengawasan proses	3	2,81	93,7
	X ₂₁	Penagawasan masukan	4	3,97	99,3
	X ₂₂	Pengawasan jadual kerja	4	3,84	96
Evaluasi Produksi Peternakan	X ₂₃	Saat perencanaan	3	2,91	97
	X ₂₄	Saat akhir usaha tersebut	3	2,90	97
Pengendalian Produksi Peternakan	X ₂₅	Penggunaan tenaga kerja	4	4	100
	X ₂₆	Penggunaan starter	3	3	100
	X ₂₇	Penggunaan grower	3	2,97	99
	X ₂₈	Penggunaan vaksin dan disinfektan	4	3,78	94,5
		Jumlah :	112	96,66	86,3
		Prosentase :	100 %	86,30 %	

Sumber : Analisa Data Primer, 2016

Lampiran 2. Capaian Manajemen Usaha Ternak Ayam Broiler di Malang

Variabel Terukur	Kode	Sub-Variabel Terukur	Pelaksanaan		
			Maximum	Peternak	%
Bibit	X ₁	Kondisi bibit ayam	6	6	100
Kondisi Teknis	X ₂	Lokasi kandang	4	2,44	61
	X ₃	Pergantian udara dalam kandang	3	2,96	99,7
	X ₄	Kemudahan mendapatkan sapronak	3	1,2	40
	X ₅	Suhu udara dalam kandang	5	2,6	52
Tata Laksana Pemeliharaan	X ₆	Perkandangan	3	2,32	77,3
	X ₇	Keadaan pakan dan pengelolaannya	10	5,24	52,4
	X ₈	Vaksinasi dan pengelolaannya	2	1,32	66
Teknis Pemeliharaan	X ₉	Pemberian pakan	24	13	54,2
	X _{9,1}	Minggu pertama, hari pertama	2	0,68	34
	X _{9,2}	Minggu pertama, hari ke dua s/d hari ke 7	2	0,6	30
	X _{9,3}	Minggu kedua	3	2,04	68
	X _{9,4}	Minggu ketiga	5	2	40
	X _{9,5}	Minggu ke empat	5	2,84	56,8
	X _{9,6}	Minggu kelima	6	4,32	72
	X _{9,7}	Minggu ke enam	1	0,52	52
Penyakit	X ₁₀	Tetelo	3	2,56	85,3
	X ₁₁	Gumboro	1	0,56	56
	X ₁₂	Penyakit ngorok	1	0,36	36
	X ₁₃	Penyakit berak kapur	6	5	83,3
Jumlah :			71	51,32	72,28
Persentase (%)			100 %	72,28	

Sumber : Analisa Data Primer, 2016