

nctional Properties of Food
Edit. Academic Press, Inc.,

Products. In : The Science of Meat Products. J.F. Price and (Eds). Food and Nutrition Press, Connecticut.

tional behavior of meat com-
ing. In : The Science of Meat
ucts. J.F. Price and B.S.
. Food and Nutrition Press,
onnecticut.

Torrie. 1995. Prinsip dan
Terjemahan : B. Sumantri.
aka Utama, Jakarta.

edaan karakteristik fisiko
logi daging sapi dan daging
kultas Teknologi Pertanian,
Bogor, Bogor.

Reference Intake. 2001.
umsi Kalsium Harian. <http://osis.com>. [15 Maret 2004].

A., Kamarudin dan A.M.
t Fisik Pangan. Pusat Antar
t Pertanian Bogor, Bogor.

ESTIMASI FUNGSI KEUNTUNGAN UNTUK USAHA AYAM POTONG DI KECAMATAN SURUH KABUPATEN SEMARANG (The Estimation of Profit Function for Broiler Chicken Farming in Sub District of Suruh-Semarang Regency)

G. Hartono

Fakultas Pertanian Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji hubungan antara harga DOC, harga pakan, harga obat-obatan, upah tenaga kerja dan luas kandang dengan keuntungan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskripsi, pengumpulan data dilakukan dengan metode survei. Sebanyak 60 responden dipilih sebagai sampel penelitian diantara para peternak ayam potong di Kacamatan Suruh, Kabupaten Semarang, antara tanggal 14 Juli dan 15 Agustus 2003. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat hubungan antara berbagai variabel yang meliputi harga DOC, harga pakan, harga obat-obatan, upah tenaga kerja dan luas kandang dengan keuntungan, yang dianalisis dengan regrei berganda dan model fungsi keuntungan linier, dan secara individual masing-masing variabel mempunyai koefisien regresi : 3,788; -2,676; -1,343; -0,680; dan 6,847.

Kata kunci : fungsi keuntungan linier, harga input, ayam broiler

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the relationship between DOC price, woof chicken price, drug price, labor wage and wide chicken coop with the profit. The descriptive method was used in this research, and the data were collected using survey method. The 60 respondents were selected among the population of broiler chicken farming at Suruh Sub District, Semarang regency, between July, 14th and August 15th 2003. The results of this research indicated that there were relationship between the various variables including DOC price, woof chicken price, drug price, labor wage and wide chicken coop with the profit gained using the linear profit function model, and individually each variable having regression coefficients of 3.788; -2.676; -1.343; -0.680; and 6.847.

Keywords : linear profit function, input price, broiler chicken

PENDAHULUAN

Sumber protein hewani masyarakat Indonesia cukup beragam yang meliputi daging sapi, daging kerbau, daging kambing, daging babi, susu, telur, ikan dan daging ayam. Walaupun sumbernya beragam, tetapi secara keseluruhan konsumsi protein asal ternak masyarakat masih tergolong rendah. Sebagai gambaran, tingkat konsumsi protein asal ternak per kapita penduduk Indonesia pada tahun 1993 baru sekitar 3,74 gram/kapita/hari. Jumlah tersebut jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan konsumsi protein asal ternak masyarakat Singapura, Jepang dan Amerika Serikat yang pada tahun 1987 masing-masing telah mencapai 22,69 gram, 53,50 gram dan 73 gram/kapita/hari. Rendahnya konsumsi protein masyarakat Indonesia ini sebagian disebabkan oleh rendahnya pendapatan per kapita masyarakat dan jumlah produksi sumber protein tersebut. Sebagai contoh, untuk memenuhi kebutuhan konsumsi daging sapi dan kerbau, hasil produksi dalam negeri belum dapat mencukupinya. Tahun 1998 produksi daging sapi dan kerbau baru mencapai 389 ribu ton, sedangkan konsumsi dalam negeri telah mencapai 419 ribu ton. Kekurangannya diimpor dari luar negeri. Menurut data statistik, konsumsi daging sapi dan kerbau ini hanya 34,92 % dari seluruh konsumsi daging. Hal ini menggambarkan bahwa konsumsi daging unggas terutama daging ayam potong menempati proporsi yang cukup besar dari konsumsi daging seluruhnya (Anonim, 2003).

Sejak krisis ekonomi melanda Indonesia, kurs valuta asing meningkat tajam dan hingga kini nilai kurs tersebut masih tetap tinggi, sehingga harga-harga barang impor menjadi mahal termasuk daging sapi dan kerbau. Hal ini merupakan peluang bagi peternak ayam potong untuk mengembangkan usahanya dalam rangka menyediakan daging substitusi. Sementara itu permintaan ayam potong dari luar negeri juga banyak seperti Cina, Hongkong, Korea dan Jepang. Hal ini semakin memperbesar peluang bagi berkembangnya usaha ayam potong di Indonesia.

Secara garis besar daging ayam yang dihasilkan masyarakat Indonesia terdiri dari ayam ras dan ayam buras. Menurut Sayuti (2003), dalam kurun waktu 25 tahun terakhir peternakan ayam di Indone-

sia berkembang pesat baik ayam ras maupun ayam buras. Pada umumnya sistem pemeliharaan ayam buras masih tradisional, yang kebanyakan dilakukan oleh masyarakat tani di pedesaan. Sebaliknya ayam ras umumnya sudah dikelola secara komersial yang berorientasi pada keuntungan, namun seperti halnya ayam buras, kebanyakan pengusahaannya juga oleh masyarakat tani di pedesaan yang skala usahanya relatif kecil. Peternak yang skala usahanya relatif kecil biasanya mempunyai kelemahan dalam hal teknologi dan permodalan.

Usaha peternakan ayam potong termasuk usaha yang resikonya sangat tinggi. Resiko ini sebagian bersumber dari banyaknya kuman penyebab penyakit ayam dan sebagian lainnya berupa resiko perubahan harga. Kuman penyebab penyakit dapat menyerang ternak yang dapat menimbulkan penurunan kuantitas dan kualitas daging. Perubahan harga disatu sisi dapat terjadi pada meningkatnya harga-harga sarana produksi dan upah tenaga kerja dan disisi lainnya berupa menurunnya harga daging ayam hasil produksi dipasaran. Masalah-masalah tersebut kesemuanya akan berdampak pada rendahnya tingkat keuntungan yang dapat dinikmati peternak. Oleh karena itu perlu dianalisis sampai seberapa besar peternak ayam potong dapat memperoleh keuntungan dari usahanya. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi keuntungan usaha ayam potong perlu dipahami sungguh-sungguh agar variabel penentu keuntungan dapat dikendalikan, dan pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan pokok dalam penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keuntungan peternak dari usaha ayam potong yaitu ingin mengetahui besarnya keuntungan yang dapat diperoleh peternak dan ingin mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keuntungan peternak dan besarnya pengaruh masing-masing faktor yang bersangkutan.

MATERI DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif, berarti dalam penelitian ini akan dilakukan berbagai kegiatan yang meliputi pengumpulan data, analisis

data dan interpretasi hasil data dilakukan dengan suatu pertanyaan yang ditujukan kepada Singarimbun dan Effendi, warga Kecamatan Suruh yang ditentukan secara seacara sederhana dari populasi sampel sebanyak 60 orang.

Analisis data dilakukan dengan analisis regresi berganda digunakan adalah fungsi berganda ini adalah suatu fungsi untuk mengetahui pengaruh variabel lain dan sering dipakai dalam penelitian (Gujarati, 1984) dipakai adalah fungsi kelebihan yang diturunkan dari fungsi primitif yang diperlukan sebagai

Perusahaan yang produksi (V) dengan faktor (X_i , $i = 1, \dots, n$) dan faktor produksi tetap (Z_j , $j = 1, \dots, m$) maka fungsi produksinya

$$V = f(X_i, Z_j)$$

Bila harga faktor produksi harga produk sebesar P biaya produksinya dapat

$$C = \sum_{i=1}^n P_i X_i$$

dan keuntungannya

Penyelesaian optimal

$$\Pi = P \cdot f(X_i, Z_j)$$

X_i^* merupakan kuantitas variabel ke-i; P^* merupakan

$$X_i^* = f_i(P^*, Z_j)$$

ses baik ayam ras maupun ayamnya sistem pemeliharaan ayanal, yang kebanyakan dilakukan di pedesaan. Sebaliknya ayam dikelola secara komersial yanguntungan, namun seperti halnya banyak pengusahanya juga pedesaan yang skala usahanya yang skala usahanya relatif kecil kelebihan dalam hal teknologi

akan ayam potong termasuknya sangat tinggi. Resiko ini ber dari banyaknya kuman ayam dan sebagian lainnya harganya. Kuman penyebabnyerang ternak yang dapat runut kuantitas dan kualitasnya disatu sisi dapat terjadi pada harga sarana produksi dan upah lainnya berupa menurunnya hasil produksi dipasaran. tersebut kesemuanya akan nyata tingkat keuntungan yangrnak. Oleh karena itu perlu erapra besar peternak ayam peroleh keuntungan dari or apa yang mempengaruhi am potong perlu dipahami agar variabel penentu endalikan, dan pertanyaan pokok dalam

ertujuan untuk menganalisis ri usaha ayam potong yaitu ny keuntungan yang dapat ingin mengetahui faktor-ruh terhadap keuntungan pengaruh masing-masing n.

ANMETODE

an yang digunakan dalam metode penelitian deskriptif, ini akan dilakukan berbagai pengumpulan data, analisis

data dan interpretasi hasil analisisnya. Pengumpulan data dilakukan dengan survei dengan menggunakan daftar pertanyaan yang dipersiapkan terlebih dahulu (Singarimbun dan Efendi, 1991). Lokasi penelitiannya adalah Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang, yang ditentukan secara sengaja dengan alasan: diwilayahnya terdapat banyak peternak ayam potong, dan dekat dengan Salatiga, sehingga dari segi biaya dan tenaga dapat terjangkau oleh peneliti. Jumlah sampel sebanyak 60 orang yang ditentukan secara acak sederhana dari populasi peternak ayam potong sebanyak 200 orang.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda dan model fungsi yang digunakan adalah fungsi linier. Analisis regresi berganda ini adalah suatu analisis yang cocok dipakai untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dan sering dipakai dalam berbagai penelitian (Gujarati, 1984). Fungsi keuntungan yang dipakai adalah fungsi keuntungan perusahaan yang diturunkan dari fungsi produksi, yang secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut:

Perusahaan yang menghasilkan kuantitas produk (V) dengan faktor produksi variabel :

$$(X_i), (i=1, \dots, n)$$

dan faktor produksi tetap :

$$(Z_j), (j=1, \dots, m)$$

maka fungsi produksinya dapat dirumuskan sebagai

$$V = f(X, Z) \dots \dots \dots (1)$$

Bila harga faktor produksi variabel sebesar P_i dan harga produk sebesar P , maka dalam jangka pendek biaya produksinya dapat dirumuskan sebagai :

$$C = \sum_{i=1}^n P_i X_i \dots \dots \dots (2)$$

dan keuntungannya dapat dirumuskan sebagai : Penyelesaian optimal persamaan (3) menghasilkan

$$\Pi = P f(X, Z) - \sum_{i=1}^n P_i X_i \dots \dots \dots (3)$$

X_i^* merupakan kuantitas optimal faktor produksi variabel ke-i; P^* merupakan vektor harga riil faktor

$$X_i^* = f_i(P^*, Z) \dots \dots \dots (4)$$

produksi variabel dan Z merupakan vektor faktor produksi tetap. Bila persamaan (4) disubstitusikan dalam persamaan (3), maka diperoleh yang merupakan keuntungan riil. Jadi keuntungan riil usaha ayam pedaging merupakan fungsi dari harga

$$\Pi^* = f(P^*, Z) \dots \dots \dots (5)$$

riil faktor produksi yang digunakan dan faktor produksi tetapnya (Yoto Poulos dan Nugent, 1976; Yoto Poulos dan Lou, 1979).

Dalam usaha ayam potong, input tetap yang digunakan berupa kandang dan berbagai peralatan seperti tempat pakan dan minum ayam yang sangat bervariasi jenisnya. Input variabel berupa: tenaga kerja, bibit ayam /DOC, pakan ayam, berbagai macam obat-obatan, listrik dan sekam padi., untuk input variabel, pemakaian sekam dan listrik relatif rendah, sehingga yang diperhitungkan sebagai variabel harga input hanya empat macam yaitu harga riil DOC (P_1^*), harga riil pakan ayam (P_2^*), harga riil obat-obatan (P_3^*) dan upah riil (P_4^*). Keuntungan riil dihitung dari pendapatan kotor dikurangi pengeluaran-pengeluaran untuk keempat macam input variabel tersebut ditambah biaya operasional yang meliputi biaya untuk sanitasi, listrik/ penerangan dan pemakaian sekam, kemudian dibagi dengan harga jual ayam potong. Model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan linier. Dengan demikian persamaan (5) secara lebih spesifik dapat dirumuskan menjadi

$$\Pi^* = \alpha_0 + \alpha_1 P_1^* + \alpha_2 P_2^* + \alpha_3 P_3^* + \alpha_4 P_4^* + \alpha_5 Z \dots \dots \dots (6)$$

HASIL

Usaha peternakan ayam potong tidak selamanya menguntungkan peternak. Pada umumnya masing-masing peternak pernah mendapatkan keuntungan dan pernah menderita kerugian. Untuk periode pemeliharaan yang datanya diambil yaitu antara 1 Mei – 30 Juni 2003, dari 60 orang responden peternak yang diwawancara, 12 orang responden diantaranya menderita kerugian dan 48 orang responden lainnya mendapat keuntungan. Keuntungan yang diperoleh bervariasi dari yang rendah sampai yang tinggi, tetapi kebanyakan responden keuntungannya \leq Rp 2.000.000,00 yaitu

sebanyak 22 orang responden, dengan rerata keuntungan yang diperoleh per responden sebesar Rp 2.607.612,43.

Data dari lapangan menunjukkan bahwa semua peternak responden telah pernah mengenyam pendidikan. Pendidikan mereka bervariasi dari sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT). Responden yang berpendidikan SD sebanyak 7 orang, 2 orang diantaranya menderita kerugian, yang 4 orang mendapat keuntungan \leq Rp 2.000.000,00 dan 1 orang lainnya mendapat keuntungan diatas Rp 6.000.000,00. Responden yang berpendidikan SLTP sebanyak 9 orang, yang berpendidikan SLTA sebanyak 31 orang dan yang berpendidikan PT sebanyak 13 orang, tetapi seperti terlihat dalam Tabel 1, selalu ada responden yang menderita kerugian untuk masing-masing jenjang pendidikan. Hal ini menyiratkan bahwa jenjang pendidikan tidak terlalu berpengaruh pada keberhasilan usaha peternakan ayam potong.

Berdasarkan sumber permodalannya, peternak di Kacamatan Suruh dipilahkan menjadi 3 model kemitraan, yaitu peternak yang tidak bermitra atau peternak mandiri, peternak bermitra tidak penuh dan peternak bermitra penuh. Yang dimaksud dengan peternak mandiri adalah peternak yang modal kerjanya tidak ada yang ditanggung oleh poultry shop ataupun perusahaan bibit ayam. Skala usaha peternak ini biasanya kecil. Dari 60 orang responden, terdapat 13 orang responden yang merupakan peternak mandiri. Sebanyak 5 orang responden peternak mandiri menderita kerugian, 8 orang responden lainnya mendapat keuntungan, tetapi keuntungan masing-masing peternak ini \leq Rp 6.000.000,00

Jumlah peternak yang bermitra tidak penuh sebanyak 30 orang responden. Sebagian modal peternak ini dibantu oleh poultry shop. Modal yang harus disediakan sendiri minimal 30 % dari jumlah pengeluaran yang akan dibeli di poultry shop yang bersangkutan, sedang pengeluaran untuk tenaga kerja dan kandang semuanya ditanggung sendiri. Dari 30 orang responden yang bermitra tidak penuh, sebanyak 7 orang responden menderita kerugian, 23 orang responden lainnya mendapat keuntungan, yang sebagian besar tingkat keuntungannya \leq Rp 2.000.000,00.

Peternak yang bermitra penuh berjumlah 17 orang. Peternak yang mengikuti model ini skala usahanya relatif besar, minimal jumlah DOC yang dipelihara sebanyak 4000 ekor. Semua modal yang diperlukan dicukupi dari perusahaan DOC, kecuali pengeluaran untuk kandang dan tenaga kerja. Semua responden yang bermitra penuh mendapat keuntungan. Data sebaran responden menurut model kemitraan dan besarnya keuntungan dapat diikuti dalam Tabel 2.

Dilihat dari pengalamannya, semua responden sudah pernah berternak ayam pedaging. Pengalaman mereka berkisar antara 3 th hingga 20 th, tetapi yang terbanyak berkisar antara 3 th hingga 6 th yaitu sebanyak 38 orang responden. Responden yang pengalaman berternaknya baru 3 tahun sebanyak 17 orang, 10 orang diantaranya mendapatkan keuntungan \leq Rp 2.000.000,00 dan hanya 1 orang yang menderita kerugian. Responden yang pengalaman berternaknya 3,1 – 6 tahun berjumlah 32 orang. Mereka lebih menyebar menurut tingkat keuntungannya dan 9 orang diantaranya menderita kerugian. Data sebaran responen menurut pengalaman berternak dan keuntungannya dapat diikuti dalam Tabel 3.

Harga beli bibit ayam merupakan faktor penentu tinggi rendahnya biaya bibit, yang tentunya akan mempengaruhi jumlah biaya total karena proporsi biaya bibit relatif besar yaitu 21,71% dari biaya produksi total (Hartono, 2003). Harga beli bibit ayam pedaging ini yang menentukan adalah perusahaan bibit ayam pedaging. Peternak tidak punya kekuatan tawar-menawar dan hanya berperan sebagai pengambil harga. Antara rerata keuntungan dengan rerata harga beli bibit mempunyai hubungan yang agak menarik. Sejalan dengan meningkatnya rerata keuntungan dari –Rp 2.347.934,64 meningkat menjadi bernilai positif dan seterusnya mencapai Rp 9.267.560,44, rerata harga beli DOC mula-mula tinggi sebesar Rp 2.254,16 kemudia menurun dan mencapai titik terendah sebesar Rp 2.108,33 kemudian meningkat dan mencapai Rp 2.277,27. Data selengkapnya dapat diikuti dalam Tabel 4.

Pakan ayam pedaging merupakan input produksi yang sangat diperhatikan oleh peternak. Pertumbuhan berat tubuh ayam sangat tergantung pada baik buruknya kualitas pakan dan cukup

itas pakan ya
akan buku per
dan katul ac
dengan n
relatif mural
pakan dari p

Tabel 1. Distribusi R

Keuntu (Rp)	\leq
0,01 -	2.000.000,01 -
4.000.000,01 -	6.000.000,00 <
Total res	

SD : Sekolah Dasar, S

PT : Perguruan Tinggi

Tabel 2. Distribusi I

Keuntu (Rp)	\leq
0,01 -	2.000.000,01 -
4.000.000,01 -	6.000.000,00 <
Total r	

Tabel 3. Distribusi

Keuntu (Rp)	\leq
0,01 -	2.000.000,01 -
4.000.000,01 -	6.000.000,00 <
Total r	

try shop dengan harga oleh perusahaan. Dala memang menekankan pada ayam peliharaan tidak mempunyai hukum rerata keuntungan p keuntungan peternak 2.347.934,64 hingga m harga beli pakan kada kadang menurut tidak Tabel 5.

ang bermitra penuh berjumlah yang mengikuti model ini sangat besar, minimal jumlah DOC yang 4000 ekor. Semua modal yang dari perusahaan DOC, kecuali kandang dan tenaga kerja. Semua bermitra penuh mendapatkan sebaran responden menurut modelnya keuntungan dapat diikuti

pengalamannya, semua responden nak ayam pedaging. Pengalaman tara 3 th hingga 20 th, tetapi yang r antara 3 th hingga 6 th yaitu g responden. Responden yang aknya baru 3 tahun sebanyak 17 ; diantaranya mendapatkan 2.000.000,00 dan hanya 1 orang kerugian. Responden yang aknya 3,1 – 6 tahun berjumlah 32 sih menyebar menurut tingkat 9 orang diantaranya menderita sebaran responen menurutnak dan keuntungannya dapat

bibit ayam merupakan faktor aknya biaya bibit, yang tentunya jumlah biaya total karena proporsi besar yaitu 21,71% dari biaya (no, 2003). Harga beli bibit ayam menentukan adalah perusahaan Peternak tidak punya kekuatan hanya berperan sebagai arara rerata keuntungan dengan mempunyai hubungan yang dengan meningkatnya rerata 347.934,64 meningkat menjadi seterusnya mencapai Rp gya beli DOC mula-mula tinggi mudia menurun dan mencapai 2.108,33 kemudian meningkat ,27. Data selengkapnya dapat

edaging merupakan input diperhatikan oleh peternak, uh ayam sangat tergantung kualitas pakan dan cukup

idaknya kuantitas pakan yang diberikan pada ayam. Walaupun bahan baku pembuat pakan ayam seperti jagung, kedelai dan katul ada disekitar peternak yang dapat diperoleh dengan mudah dan dengan harga beli yang relatif murah, tetapi mereka tetap menggunakan pakan dari pabrik yang dibeli di poul-

Usaha ayam pedaging merupakan usaha yang resikonya sangat tinggi, karena ayam pedaging sangat rentan terhadap berbagai macam penyakit ayam. Karena adanya kelemahan ini maka banyak pengusaha yang mendirikan pabrik obat-obatan yang dapat meningkatkan daya tahan ayam terhadap

Tabel 1. Distribusi Responden menurut Keuntungan dan Pendidikan

Keuntungan (Rp)	SD (orang)	SLTP (orang)	SLTA (orang)	PT (orang)	Total (orang)
≤ 0,00	2	4	3	3	12
0,01 - 2.000.000,00	4	2	13	3	22
2.000.000,01 - 4.000.000,00	0	2	2	2	6
4.000.000,01 - 6.000.000,00	0	1	7	1	9
6.000.000,00 <	1	0	6	4	11
Total responden	7	9	31	13	60

SD : Sekolah Dasar; SLTP : Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama; SLTA : Sekolah Lanjutan Tingkat Atas;
PT : Perguruan Tinggi.

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Jumlah Keuntungan dan Model Kemitraan

Keuntungan (Rp)	Kemitraan penuh (orang)	Kemitraan tidak penuh (orang)	Mandiri (orang)	Total (orang)
≤ 0,00	0	7	5	12
0,01 - 2.000.000,00	3	15	4	22
2.000.000,01 - 4.000.000,00	0	5	1	6
4.000.000,01 - 6.000.000,00	6	0	3	9
6.000.000,00 <	8	3	0	11
Total responden	17	30	13	60

Tabel 3. Distribusi Responden menurut Jumlah Keuntungan dan Pengalaman Berternak

Keuntungan (Rp)	Jumlah responden yang pengalaman berternaknya				Total (orang)
	3 tahun (orang)	3,1 – 6,0 tahun (orang)	6,1 – 9,0 tahun (orang)	9 tahun (orang)	
≤ 0,00	1	9	0	2	12
0,01 - 2.000.000,00	10	9	1	2	22
2.000.000,01 - 4.000.000,00	2	2	1	1	6
4.000.000,01 - 6.000.000,00	2	7	0	0	9
6.000.000,00 <	1	5	4	1	11
total	16	32	6	6	60

try shop dengan harga beli tertentu yang ditetapkan oleh perusahaan. Dalam hal ini peternak responden memang menekankan kualitas pakan yang diberikan pada ayam peliharaannya. Rerata harga beli pakan tidak mempunyai hubungan yang teratur dengan rerata keuntungan peternak. Sementara rerata keuntungan peternak responden meningkat dari · Rp 2.347.934,64 hingga mencapai Rp 9.267.560,44, rerata harga beli pakan kadang-kadang meningkat kadang-kadang menurut tidak teratur seperti terlihat dalam Tabel 5.

berbagai penyakit. Kesehatan ayam perlu mendapat perhatian, karena bila sampai ayam yang dipelihara terkena penyakit akan menurunkan produktivitas usaha akibat pertumbuhan berat yang tidak optimal, banyak ayam yang mati dan kualitas dagingnya kurang baik.

Penggunaan obat-obatan untuk menjaga kesehatan ayam perlu mengikuti aturan-aturan tertentu terutama dalam hal dosis dan waktu pemberian, karena pemberian obat-obatan yang dilakukan dengan tidak benar dapat menyebabkan

kekebalan bibit penyakit ayam itu sendiri dan residu obat yang terlalu banyak dapat membahayakan konsumennya. Pemberian obat-obatan pada ayam oleh peternak responden umumnya sesuai dengan anjuran petugas teknis lapangan yang memang ditugaskan oleh perusahaan untuk melakukan bimbingan dan pengawasan pada para peternak terutama untuk peternak yang bermitra penuh. Oleh karena itu walaupun harga obat-obatan relatif tinggi,

menganggur. Walaupun pekerjaan untuk mengurus ayam pedaging memerlukan ketrampilan, tetapi jenjang pekerjaan ini tidak terlalu rumit, sehingga peternak dengan mudah dapat memperoleh tenaga kerja yang kemudian memberi pelatihan secukupnya.

Tenaga kerja yang dipekerjakan dapat tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja luar yang harus diupah. Bila diperlukan, hampir semua anggota keluarga dapat dimanfaatkan tenaganya untuk

Tabel 4. Rerata Harga Beli DOC Menurut Rerata Keuntungan Peternak

Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata harga beli DOC (Rp/ekor)
≤ 0,00	12	-2.347.934,64	2.254,16
0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	2.177,27
2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	2.108,33
4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	2.205,55
6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	2.277,27
total	60	2.607.612,43	2.208,33

Tabel 5. Rerata Harga Beli Pakan Menurut Rerata Keuntungan Peternak

Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata harga beli pakan (Rp/kg)
≤ 0,00	12	-2.347.934,64	2.331,66
0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	2.264,77
2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	2.284,16
4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	2.243,05
6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	2.307,50
total	60	2.607.612,43	2.284,66

Tabel 6. Rerata Harga Beli Obat-obatan Menurut Rerata Keuntungan Peternak

Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata harga beli obat-obatan (Rp/CC)
≤ 0,00	12	-2.347.934,64	7.004,40
0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	5.781,83
2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	3.993,78
4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	8.123,76
6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	7.168,12
Total	60	2.607.612,43	6.452,98

tetapi karena jumlah penggunaannya sedikit, maka biaya obat-obatan proporsinya menjadi sangat kecil dari biaya produksi totalnya. Rerata harga beli obat-obatan oleh peternak responden tidak menunjukkan hubungan yang proporsional dengan rerata keuntungan peternak, seperti yang terlihat dalam Tabel 6.

Salah satu dampak positif dari pengembangan usaha ayam pedaging didaerah pedesaan adalah terserapnya sebagian angkatan kerja yang masih

membantu menyelesaikan pekerjaan pemeliharaan ayam seperti kepala rumah tangga, ibu rumah tangga dan anak-anak seusai pulang sekolah. Untuk tenaga kerja luar biasanya yang dipakai adalah lelaki dewasa. Rerata upah dan rerata keuntungan peternak responden mempunyai hubungan searah. Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 7 yang menunjukkan bahwa dengan semakin besarnya rerata keuntungan yang diperoleh, rerata upah yang dibayar peternak responden juga semakin tinggi, kecuali untuk

responden yang menderita kerugian. Peternak ayam pedaging memerlukan ketekunan dan ketekunan yang diperoleh ini akan berpengaruh pada produksinya. Harga jual ayam pedaging relatif tinggi pada saat hari besar seperti idul fitri, natal, i

Tabel 7. Rerata Upah

Keuntungan (Rp)
≤ 0,00
0,01 - 2.000.000,00
2.000.000,01 - 4.000.000,00
4.000.000,01 - 6.000.000,00
6.000.000,00 <
Tot

Hok : hari orang kerja

Tabel 8. Rerata Harg

Keuntungan (Rp)
≤ 0,00
0,01 - 2.000.000,00
2.000.000,01 - 4.000.000,00
4.000.000,01 - 6.000.000,00
6.000.000,00 <
Tot

Tabel 9. Rerata Lu

Keuntungan (Rp)
≤ 0,00
0,01 - 2.000.000,00
2.000.000,01 - 4.000.000,00
4.000.000,01 - 6.000.000,00
6.000.000,00 <
Tot

ini sudah diantisipasi dengan meningkatnya produksi ayam pedaging yang terjadi diperkirakan dengan meningkatnya harga inputnya. Pada akhirnya, peternak dapat memilih pilihan lain. Meskipun diperlukan sepanjang waktu, masih bisa menutupi keuntungan sekaligus potongan yang diperlukan.

pekerjaan untuk mengurus rumah tangga dan ketampilan, tetapi jenis pekerjaan rumit, sehingga peternak mungkin peroleh tenaga kerja yang tidak secukupnya. Pekerjaan dipekerjakan dapat tenaga kerja luar yang harusnya, hampir semua anggota faatkan tenaganya untuk

responden yang menderita kerugian.

Peternak ayam potong sangat memperhatikan harga jual ayamnya, karena tinggi rendahnya harga jual yang diperoleh ini menentukan nilai jual produknya. Harga jual ayam pedaging memang berfluktuasi. Pada umumnya harga jual ayam menjadi relatif tinggi pada saat hari raya keagamaan tertentu seperti idul fitri, natal, imlek dan paskah. Harga jual

berhubungan searah dengan rerata keuntungan yang diperoleh. Hal ini terlihat dalam Tabel 8, dengan meningkatnya rerata keuntungan, rerata harga jual ayam potong juga meningkat kecuali ketika rerata keuntungan peternak sebesar Rp 2.690.809,34 rerata harga jual ayam turun dari Rp 6.195,45 menjadi Rp 6.195,45.

Kandang yang dipakai untuk memelihara ayam

Tabel 7. Rerata Upah menurut Rerata Keuntungan Peternak

Rerata harga beli DOC (Rp/ekor)	Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata upah (Rp/hok)
2.254,16	≤ 0,00	12	-2.347.934,64	15.233,75
2.177,27	0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	13.577,00
2.108,33	2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	15.687,16
2.205,55	4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	16.210,11
2.277,27	6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	17.519,09
2.208,33	Total	60	2.607.612,43	15.237,05

Hok : hari orang kerja.

Tabel 8. Rerata Harga Jual Ayam Menurut Rerata Keuntungan Peternak

Rerata harga beli pakan (Rp/kg)	Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata harga jual ayam (Rp/kg)
2.331,66	≤ 0,00	12	-2.347.934,64	5.730,00
2.264,77	0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	6.195,45
2.284,16	2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	6.091,66
2.243,05	4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	6.384,44
2.307,50	6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	6.613,63
2.284,66	Total	60	2.607.612,43	6.197,00

Tabel 9. Rerata Luas Kandang Menurut Rerata Keuntungan Peternak

Rerata harga beli obat-obatan (Rp/CC)	Keuntungan (Rp)	Jumlah responden (orang)	Rerata keuntungan (Rp)	Rerata luas kandang (m ²)
7.004,40	≤ 0,00	12	-2.347.934,64	370,91
5.781,83	0,01 - 2.000.000,00	22	1.038.402,33	184,72
3.993,78	2.000.000,01 - 4.000.000,00	6	2.690.809,34	225,00
8.123,76	4.000.000,01 - 6.000.000,00	9	4.855.454,42	468,00
7.168,12	6.000.000,00 <	11	9.267.560,44	803,72
6.452,98	Total	60	2.607.612,43	381,96

pekerjaan pemeliharaan tangga, ibu rumah tangga juga sekolah. Untuk tenaga akai adalah lelaki dewasa. Keuntungan peternak bungan searah. Hal ini menunjukkan bahwa rerata keuntungan yang dibayar peternak tinggi, kecuali untuk

ini sudah diantisipasi oleh para pengusaha sarana produksi ayam pedaging. Bila harga jual yang akan terjadi diperkirakan tinggi, maka mereka menaikkan harga inputnya. Para peternak tidak mempunyai pilihan lain. Mereka tetap membeli input yang diperlukan sepanjang harga jual ayam diperkirakan masih bisa menutup semua biaya produksi ditambah keuntungan sekadarnya. Rerata harga jual ayam potong yang diterima peternak responden

pedaging sebagian milik peternak sendiri dan sebagian lainnya milik peternak lain yang disewa. Kandang yang dikuasai responden ini bervariasi, dari 60 m² yang paling sempit sampai 2.500 m² yang paling luas. Bagi sebagian peternak responden, kandang yang dikuasai tidak semuanya dimanfaatkan untuk memelihara ayam. Mungkin karena mereka ragu-ragu untuk memelihara ayam dalam jumlah besar yang sesuai dengan kapasitas kandangnya dan sebagian

Tabel 10. Nilai Koefisien

Konstanta
Harga riil DOC (P_1)
Harga riil pakan (P_2)
Harga riil obat-obatan (P_3)
Upah riil (P_4 *)
Luas kandang (Z_1)
* $R^2 = 0,710$; $R = 0,843$

Hartono, 2003 menyatakan bahwa untuk menghasilkan 1 kg ayam diperlukan biaya produksi sebesar Rp 5.889,91 dan sebanyak 71,49 % merupakan biaya variabel. Jika biaya variabel yang besar ini, maka peningkatan harga faktor produksi akan mempengaruhi biaya produksi yang pada akhirnya akan mempengaruhi keuntungan peternak. Dengan demikian, peningkatan harga faktor produksi akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak.

Pengaruh Harga Riil Peternak terhadap Keuntungan Riil Peternak

Hasil komputasi menunjukkan bahwa peningkatan harga riil peternak akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak. Dengan demikian, peningkatan harga faktor produksi akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak.

Obat merupakan faktor produksi penting dalam usaha ayam peternak. Peningkatan harga obat-obatan akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak. Dengan demikian, peningkatan harga faktor produksi akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak. Perubahan harga obat-obatan akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak. Dengan demikian, peningkatan harga faktor produksi akan mempengaruhi nyata terhadap keuntungan peternak.

Pengaruh Upah Riil Peternak

Upah riil tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak.

mungkin karena kekurangan modal, terutama bagi peternak mandiri dan peternak yang bermitra tidak penuh, karena mereka harus menanggung modal sebagian atau seluruhnya. Hal ini tentunya merugikan peternak karena fasilitas yang mereka ciptakan tidak digunakan dengan semestinya. Beberapa dari mereka ada yang menyewakan kandangnya yang tidak dipakai pada peternak lain, bila ada yang mau. Sebagian peternak responden justru mencoba memelihara ayam potong dalam jumlah berlebihan dan melebihi kapasitas. Hal ini tentunya akan dapat merugikan peternak sendiri karena ayamnya menjadi tidak sehat dan pertumbuhan berat ayam menjadi lambat. Rerata keuntungan akan meningkat dengan meningkatnya rerata luas kandang yang dikuasai. Dalam Tabel 9 terlihat bahwa peternak responden yang rerata luas kandang yang dikuasainya sebesar 184,72 m²; rerata keuntungannya sebesar Rp 1.038.402,33 dan responden yang rerata luas kandangnya sebesar 803,72 m²; rerata keuntungannya sebesar Rp 9.267.560,44. Data selengkapnya dapat diikuti dalam Tabel 9.

Analisis terhadap variabel penelitian, yang dilakukan dengan analisis regresi berganda dan model fungsi linier menunjukkan bahwa harga riil DOC, harga riil pakan, harga riil obat-obatan, upah riil, dan luas kandang secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak. R^2 sebesar 0,504 menunjukkan bahwa sebesar 50,40 % variasi yang terjadi pada keuntungan riil peternak dijelaskan oleh variasi yang ada pada variabel independennya. Secara individual hanya 3 variabel independen yang berpengaruh nyata yaitu harga riil DOC, harga riil pakan, dan luas kandang. Koefisien regresi untuk harga riil pakan bernilai negatif yaitu sebesar -0,340, sedangkan koefisien regresi untuk harga riil DOC dan luas kandang bernilai positif yang masing-masing besarnya 0,486 untuk harga riil DOC dan 0,710 untuk luas kandang. Data nilai koefisien regresi dan nilai T hitung variabel independen dapat diikuti dalam Tabel 10.

PEMBAHASAN

Pengaruh Harga Riil DOC terhadap Keuntungan Riil

Harga riil DOC berpengaruh nyata terhadap

keuntungan riil peternak, hal ini terbukti dari hasil analisis yang menunjukkan bahwa nilai T hitung untuk harga riil DOC sebesar 3,788 yang lebih besar dari nilai T ($\alpha=0,05$) sebesar 2,021. Tanda yang positif menunjukkan bahwa peningkatan harga riil DOC akan diikuti oleh peningkatan keuntungan riil peternak. Hubungan yang positif antara harga faktor produksi dan keuntungan adalah tidak lazim dalam teori ekonomi (Nicolson, 1978). Peningkatan harga faktor produksi akan menyebabkan biaya produksi meningkat, bila penggunaan faktor produksi jumlahnya tetap, dan karenanya keuntungan akan menurun.

Penyebab terjadinya penyimpangan dari teori ekonomi ini dapat dijelaskan seperti berikut. Penentu harga DOC adalah perusahaan biberi ayam pedaging. Pada waktu-waktu tertentu, seperti menjelang hari raya idul fitri, natal, tahun baru, imlek dan musim orang mengadakan hajatan, perusahaan akan meningkatkan harga DOC. Dampak langsung dari peningkatan harga DOC ini memang akan meningkatkan biaya produksi yang akhirnya akan menurunkan keuntungan. Tetapi peternak memberikan respon yang positif terhadap kenaikan harga DOC ini. Pada saat peternak membeli DOC, peternak sudah memperkirakan bahwa harga daging ayamnya kelak akan meningkat. Peternak terdorong untuk bekerja lebih giat dan akhirnya produksi ayamnya meningkat dan peningkatan nilai jualnya ini melebihi tambahan biaya yang berasal dari kenaikan harga DOC, sehingga keuntungan peternak justru akan meningkat.

Pengaruh Harga Riil Pakan terhadap Keuntungan Riil Peternak

Harga riil pakan berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak, yang terbukti dari nilai T hitung untuk harga riil pakan sebesar -2,676 yang lebih besar dari T ($\alpha=0,05$) sebesar 2,021. Peningkatan ataupun penurunan harga riil pakan akan diikuti oleh penurunan atau peningkatan keuntungan riil peternak. Nilai yang negatif menunjukkan bahwa kenaikan harga riil pakan akan menyebabkan menurunnya keuntungan riil peternak, demikian juga sebaliknya.

Pakan ayam potong merupakan input yang paling banyak membutuhkan dana dalam proses produksi untuk menghasilkan ayam pedaging.

k, hal ini terbukti dari hasil kkan bahwa nilai T hitung besar 3,788 yang lebih besar sebesar 2,021. Tanda yang hwa peningkatan harga riil peningkatan keuntungan riil positif antara harga faktor in adalah tidak lazim dalam i, 1978). Peningkatan harga menyebabkan biaya produksi gunaan faktor produksi arenanya keuntungan akan

ya penyimpangan dari teori kan seperti berikut. Penentuan bahan bahan ayam pedaging itu, seperti menjelang hari baru, imlek dan musim orang, perusahaan akan C. Dampak langsung dari DOC ini memang akan duduksi yang akhirnya akan gan. Tetapi peternak positif terhadap kenaikan peternak membeli DOC, rakan bahwa harga daging ngkat. Peternak terdorong t dan akhirnya produksi peningkatan nilai jualnya biaya yang berasal dari ngga keuntungan peternak

in terhadap Keuntungan

pengaruh nyata terhadap yang terbukti dari nilai T kan sebesar -2,676 yang (alpha=05) sebesar 2,021. nan harga riil pakan akan peningkatan keuntungan atif menunjukkan bahwa an akan menyebabkan peternak, demikian juga

merupakan input yang an dana dalam proses kan ayam pedaging.

Tabel 10. Nilai Koefisien Regresi dan Nilai T hitung Variabel Independen Penelitian

Variabel	Koefisien regresi	T hitung	T ($\alpha=05$)
Konstanta		1,310	2,021
Harga riil DOC (P_1^*)	0,486	3,788*	
Harga riil pakan (P_2^*)	-0,340	-2,676*	
Harga riil obat-obatan (P_3^*)	-0,135	-1,343	
Upah riil (P_4^*)	-0,080	-0,680	
Luas kandang (Z_1)	0,710	6,847*	

* $R=0,710$; $R^2 = 0,504$; R^2 adjusted = 0,457; $F = 10,755$

Hartono, 2003 menunjukkan bahwa biaya untuk menghasilkan 1 kg ayam potong hidup sebesar Rp 5.889,91 dan sebanyak Rp 4.210,45 diantaranya atau 71,49 % merupakan biaya pakan. Karena proporsi yang besar ini, maka perubahan dalam biaya pakan akan mempengaruhi besarnya biaya produksi total, yang pada akhirnya akan mempengaruhi keuntungan peternak. Dengan demikian perubahan harga pakan berpengaruh nyata terhadap keuntungan peternak.

Pengaruh Harga Riil Obat Obatan terhadap Keuntungan Riil Peternak

Hasil komputasi menunjukkan bahwa nilai T hitung harga riil obat-obatan sebesar -1,343 yang lebih rendah dari T ($\alpha=05$) sebesar 2,021. Hal ini menunjukkan bahwa harga riil obat-obatan tidak berpengaruh nyata terhadap Keuntungan riil peternak. Perubahan harga riil obat-obatan tidak akan diikuti oleh perubahan keuntungan riil peternak.

Obat merupakan unsur yang sangat penting dalam usaha ayam pedaging. Semua responden peternak akan memberikan obat-obatan sebagai pencegahan serangan penyakit ayam. Mereka berpendapat bahwa ayam pedaging merupakan ternak yang sangat peka dan sangat banyak jenis penyakit yang bisa menyerang. Akan tetapi obat-obatan dalam usaha ayam pedaging merupakan input yang jumlah pemakaiannya sedikit, sehingga biaya untuk pengadaan obat-obatan ini juga hanya sedikit. Hartono, 2003 menunjukkan bahwa biaya obat-obatan ini hanya sebesar 0,09 % dari biaya produksi total. Perubahan harga obat memang akan mengubah biaya obat-obatan, tetapi karena proporsinya sangat rendah dari biaya produksi total, maka perubahan biaya ini tidak berdampak nyata terhadap keuntungan peternak.

Pengaruh Upah Riil terhadap Keuntungan Riil Peternak

Upah riil tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak. Hal ini terbukti dari nilai T

hitung untuk upah riil sebesar -0,680 yang lebih rendah dari nilai T ($\alpha=05$) sebesar 2,021. Perubahan upah riil tidak akan diikuti oleh perubahan keuntungan riil peternak.

Tenaga kerja merupakan unsur yang sangat penting dalam usaha ayam pedaging. Tenaga kerja dipakai untuk menyelesaikan semua pekerjaan yang ada, seperti memberi pakan, membersihkan kandang, dan memberi obat. Proporsi biaya tenaga kerja dalam usaha ayam potong ini relatif rendah yakni sebesar 4,01 % dari biaya produksi total (Hartono, 2003). Kalau perubahan biaya upah cukup besar, maka kemungkinan akan memberi dampak nyata pada keuntungan Peternak. Tetapi perubahan yang besar dalam biaya tenaga kerja tidak akan terjadi. Seperti telah diuraikan peternak responden menggunakan tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja luar. Apabila biaya tenaga kerja dirasa terlalu besar, yang mungkin disebabkan naiknya upah, maka peternak dapat saja mensubstitusi tenaga kerja upahan dengan tenaga kerja keluarga, sehingga upah tidak akan berdampak pada biaya tenaga kerja dan karenanya tidak akan mempengaruhi keuntungan Peternak.

Pengaruh Luas Kandang terhadap Keuntungan Riil Peternak

Luas kandang berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak. Hal ini terbukti dari hasil komputasi yang menunjukkan bahwa nilai T hitung untuk luas kandang sebesar 6,847 yang lebih besar dari nilai T ($\alpha=05$) sebesar 2,021. Perubahan luas kandang akan menyebabkan perubahan keuntungan riil peternak. Nilai yang positif menunjukkan bahwa arah perubahan keuntungan sama dengan arah perubahan luas kandang. Bila kandang diperluas maka keuntungan riil akan meningkat.

Peningkatan luas kandang mempunyai dua segi positif dalam usaha ayam pedaging. Yang pertama, daya tampung kandang sebenarnya ada batasannya agar ayam yang dipelihara itu sehat dan

pertumbuhannya tidak terhambat. Pada saat ayam berumur 1-2 hari, kandang bisa menampung 50 ekor / m². Daya tampung kandang ini akan menurun dengan semakin besarnya ayam yang dipelihara, dan pada saat umur ayam 15-21 hari, kandang hanya dapat menampung 8 ekor / m². Saat ayam mulai berumur 22 hari hingga panen, tiap m² kandang hanya mampu menampung 12 kg ayam hidup dan jumlah ayam per m² tergantung bobot ayam per ekornya. Peternak responden umumnya tidak memperhatikan masalah kepadatan kandang ini. Mereka memelihara ayam dengan luas kandang yang sama dari awal pemeliharaan hingga panen. Hal ini akan merugikan peternak terutama pada saat ayamnya sudah mulai besar, karena kandangnya menjadi terlalu sempit, sehingga perluasan kandang akan berdampak positif pada kesehatan ayam. Hal ini berlaku terutama bagi peternak responden yang memelihara ayam dengan kepadatan kadang relatif tinggi. Yang ke dua perluasan kandang akan berdampak pada skala usaha. Dengan semakin luas kandang yang dikuasai maka skala usaha ayam potong semakin besar sehingga rerata biaya produksi total dapat ditekan dan keuntungan dapat meningkat. Hal ini berlaku bagi peternak yang memanfaatkan seluruh kandangnya untuk usaha.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini ada tiga hal yang dapat disimpulkan yaitu:

1. Harga riil DOC, harga riil pakan, harga riil obat-obatan, upah riil dan luas kandang secara bersama berpengaruh nyata terhadap keuntungan riil peternak.
2. Ada tiga variabel yang berpengaruh nyata terhadap keuntungan peternak yaitu harga riil DOC, harga riil pakan dan luas kandang. harga riil DOC dan Luas kandang berpengaruh positif dan harga riil pakan berpengaruh negatif
3. Ada dua variabel yang tidak berpengaruh nyata

terhadap keuntungan riil peternak yaitu harga riil obat-obatan dan upah riil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Sigit Yuwono yang telah menyiapkan data untuk dianalisis dalam penelitian ini, sehingga tulisan ini dapat terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. IMF Lakukan Konspirasi Hancurkan Peternakan RI; Pikiran Rakyat, 2 Maret; Bandung.
- Gujarati, D. 1984. Ekonometrika; Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Hartono, G. 2003. Analisis Biaya Produksi Ayam Pedaging di Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Jawa Tengah; Proceding Work Shop dan Seminar Hasil Hasil Penelitian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Propinsi Jawa Tengah; Semarang. Tidak dipublikasikan.
- Sayuti, R. 2001. Analisis Agribisnis Ayam Buras Melalui Pendekatan Fungsi Keuntungan Multi Output Kasus Jawa Timur; Jurnal Agro Ekonomika, Vol. 19, No. 2.
- Singarimbun, M. dan S. Effendi. 1991. Metode Penelitian Survey. LP3ES. Jakarta.
- Nicholson, W. 1978. Microeconomic Theory Basic Principles and Extensions. The Dryden Press. Illinois.
- Yoto-Poulos, P. A. and J. B. Nugent. 1976. Economics of Development Empirical Investigations. Harper and Row Publisher. U. S. A.

Penelitian bertujuan dalam konsentrasi yang seminggu dari empat ekor ayam secara makroskopik dengan jumlah 50×10^6 spermatozoa naik straws bebas. Semua konsentrasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah 50×10^6 spermatozoa naik penyimpanan 96 jam. Konsentrasi dalam pool (38,33%) dan straws bebas dengan konsentrasi terhadap

Kata kunci :

The aim of the present study was to determine the factors affecting the economic benefit of chicken farmers. The results showed that the economic benefit of chicken farmers was influenced by the price of feed, the price of labor, the price of DOC, and the size of the cage. The price of DOC and cage size had a positive effect, while the price of feed had a negative effect. There were two variables that did not affect the economic benefit, namely the price of medicine and the price of labor.

The results of this study showed that the higher the sperm viability, the better the viability. There was a correlation ($P < 0.05$) between the number of spermatozoa in the pool and the number of spermatozoa in the straw jacket.

Keywords :