Analisis Pendapatan Usaha Ayam Broiler Pada Pola dan Skala yang Berbeda di Peternakan Rakyat Kabupaten lumajang

Chicken Broiler Business Income Analysis at Different Scales and Patterns in People's Farms Lumajang

Gilang Nursandhi^{#1}, Hariadi Subagja^{#2}, Ujang Suryadi^{#2}

^{#1}Mahasiswa Program Studi Agribisnis - Program Magister Terapan, Politeknik Negeri Jember.

^{#2}Dosen Program Studi Agribisnis - Program Magister Terapan, Politeknik Negeri Jember.

^{#1}gilang.cahangon@gmail.com

^{#2}hariadisubagja@gmail.com

^{#3}usurpoltek@yahoo.co.id

Abstract

This research aims to analyze the difference in the level of revenues savor independent patterns and patterns of partnership at different scales, analyze business patterns and scale venture capable of producing the most income levels are high, analyze the relationship between the pattern and scale of effort against the income level, as well as to analyze the influence of factors of production costs against revenue level savor in Lumajang. Research conducted from 1 July until 31 September 2017 using data at one time production period. Sampling determined deliberately by grouping the respondents based on a combination of the pattern of independent business and partnerships, as well as household business scale, small, and medium. The population that used as many as 60 breeders consisting of 10 samples in each group of a combination of patterns and business scale. Data analysis is an analysis of income and multiple linear regression analysis. Bound variables in this study are the level of revenues savor (Y), with free variables that comprise the cost of day-old chick (X_1), feed (X_2), vaccines, medications, vitamins, and disinfectants (X_3), laborer (X_4), preparation cost of enclosure and fuel (X_5), electricity (X_6), depreciation cost of enclosure and equipment (X_7), and the pattern of effort selected breeders (D) to run his business. The results of the analysis showed that the level of income breeders partnership is higher than a standalone pattern breeder (3.169 rupiahs > 2.801 rupiahs), whereas small-scale dairy farmers income levels greater than large-scale ranchers and scale house appliances (3.926 rupiahs > 2.564 rupiahs > 2.466 rupiahs). Combinations of patterns of partnership with small-scale yielding the highest income levels compared to the pattern and scale of other businesses. Multiple linear regression analysis results on F test shows that that simultaneously throughout the free variables (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 , and D) effect significantly to the variable (Y). Results on t-test showed that partially variables X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_7 and influential significantly to variable Y, whereas the variable X_5 , X_6 , and D do not affect significantly to the variable Y.

Keywords: Income level, Business pattern, and Business scale.

I. PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan salah satu komoditas usaha peternakan yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan lebih lanjut, karena siklus produksi dan perputaran modal yang lebih cepat dibandingkan komoditas usaha peternakan lainnya. Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk mengukur

keberhasilan suatu usaha adalah pendapatan. Keberhasilan usaha peternakan ayam broiler ditentukan oleh tiga faktor penting dalam produksi, yaitu : bibit (*breeding*), pakan (*feeding*), dan tatakelola (*management*). Kemampuan peternak dalam mengelola manajemen usaha dan

mengkombinasikan faktor-faktor produksi akan menentukan pendapatan yang dihasilkan.

Usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang cukup bervariasi, dan sebagian besar merupakan peternakan rakyat. Peternakan rakyat adalah peternakan yang tidak diwajibkan memiliki ijin usaha, dengan jumlah populasi ternak tidak lebih dari 15.000 ekor ayam broiler untuk setiap periode produksi (Kementan, 2002). Pola yang digunakan untuk menyelenggarakan usaha peternakan ayam broiler dibedakan menjadi dua, yaitu pola mandiri dan pola kemitraan. Pola mandiri pada umumnya digunakan oleh peternak yang menyediakan seluruh *input* produksi usahanya dari modal sendiri, serta memiliki kebebasan untuk mengambil keputusan waktu memulai beternak dan memasarkan *output* produksinya. Pola kemitraan adalah hubungan kerjasama antara peternak sebagai plasma dengan perusahaan sebagai inti menggunakan kontrak perjanjian. Pada pola ini peternak hanya menyediakan kandang, peralatan, dan tenaga kerja, sedangkan perusahaan menyediakan *input* produksi yang berupa DOC, pakan, vaksin, obat-obatan, dan vitamin. Pengawasan dan pembinaan secara teknis dilakukan oleh perusahaan sekaligus menjamin pemasaran *output* produksi peternak dengan mengambil hasil panen berdasarkan harga yang telah ditentukan dalam kontrak perjanjian. Skala usaha adalah besaran yang menentukan pendapatan yang diperoleh peternak dari proses produksi usahanya, sehingga perlu diperhitungkan untuk mencapai usaha yang menguntungkan. Skala usaha peternakan ayam broiler dapat dibedakan menurut jumlah tenaga kerja yang digunakan. Idealnya, satu orang tenaga kerja mampu menangani 5.000 ekor ayam broiler jika bekerja di kandang yang menggunakan tempat minum otomatis (Tamalluddin, 2014).

Berdasarkan uraian profil usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang tersebut, maka sangat menarik untuk dilakukan studi tentang perbedaan antara pola dan skala usaha yang berpengaruh terhadap pendapatan, sehingga peternak dapat mengelola manajemen usaha dan mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang dimiliki untuk memperoleh pendapatan yang maksimal.

Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Menganalisis perbedaan pendapatan antara pola mandiri dan pola kemitraan pada skala yang berbeda, (2) Menganalisis pola usaha dan skala usaha yang mampu menghasilkan pendapatan paling tinggi, (3) Menganalisis hubungan antara pola dan skala usaha terhadap pendapatan, serta (4) Menganalisis pengaruh faktor-faktor biaya produksi terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang.

Manfaat yang diharapkan dalam proses penelitian ini adalah : (1) Menambah khazanah ilmu

pengetahuan di bidang manajemen produksi dan operasi serta ekonomi manajerial usaha peternakan ayam broiler, (2) Sumber informasi, pedoman, serta tambahan wawasan dan pengalaman bagi peternak ayam broiler untuk mengendalikan dan mengembangkan usahanya, dan (3) Bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk memperbaiki kebijakan sub-sektor peternakan pada masa yang akan datang.

II. METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu

Pada penelitian ini dilakukan analisis pendapatan usaha peternakan ayam broiler pada pola dan skala usaha yang berbeda di Kabupaten Lumajang. Penelitian dilakukan menggunakan data pada satu kali periode produksi, dan mulai dilaksanakan pada Tanggal 1 Juli sampai dengan 31 September 2017.

Populasi dan Sampel

Pengambilan sampel ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*). Lokasi pengambilan sampel adalah kecamatan-kecamatan di Kabupaten Lumajang yang memiliki populasi ternak tertinggi dan dapat mewakili bagian utara, selatan, barat, dan timur. Responden yang dipilih adalah peternak yang memiliki jumlah ayam broiler antara 1.000 sampai 15.000 ekor dalam satu kali periode produksi, dan memiliki pengalaman beternak minimal selama dua tahun. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan mengelompokkan responden berdasarkan pola usaha yang dijalankan, yaitu peternak pola mandiri dan peternak pola kemitraan, serta skala usaha yang ditentukan dengan jumlah kepemilikan ternak, yaitu peternak skala rumah tangga, peternak skala kecil, dan peternak skala sedang. Kelompok skala usaha peternak dapat dilihat pada Tabel 1. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 peternak yang terdiri dari 10 sampel pada setiap kelompok pola dan skala usaha. Keterangan populasi dan sampel dapat dilihat pada Tabel 2.

TABEL 1. KELOMPOK SKALA USAHA PETERNAK.

No.	SKALA USAHA	JUMLAH TERNAK (ekor)
1	Rumah tangga	1.000 – 5.000
2	Kecil	5.100 – 10.000
3	Sedang	10.100 – 15.000

Sumber : Data diolah, 2017.

Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah (Y) Pendapatan. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang telah dikeluarkan oleh peternak. Pendapatan dinyatakan dalam satuan rupiah/ekor.

Variabel bebas (*independent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya produksi yang terdiri dari biaya :

(X₁) DOC, adalah bibit ayam berumur 1 hari yang dipelihara dalam satu kali periode produksi, biayanya diukur dalam satuan rupiah/ekor.

(X₂) Pakan, adalah banyaknya pakan yang dihabiskan dalam satu kali periode produksi, biayanya diukur dalam satuan rupiah/ekor.

TABEL 2. POPULASI DAN SAMPEL.

No.	KECAMATAN	KABUPATEN LUMAJANG (bagian)	JUMLAH SAMPEL (orang)	POLA DAN SKALA USAHA					
				MR	MK	MS	KR	KK	KS
1	Senduro	Barat	6	0	1	2	0	1	2
2	Sumbersuko	Timur	6	0	1	2	0	1	2
3	Kunir	Timur	6	0	1	2	0	1	2
4	Tempeh	Timur	6	0	1	2	0	1	2
5	Pasirian	Selatan	6	0	2	1	0	2	1
6	Pronojiwo	Selatan	6	1	1	1	1	1	1
7	Randuagung	Utara	4	1	1	0	1	1	0
8	Pasrujambe	Barat	4	1	1	0	1	1	0
9	Kedungjajang	Utara	4	1	1	0	1	1	0
10	Gucialit	Barat	4	2	0	0	2	0	0
11	Candipuro	Selatan	4	2	0	0	2	0	0
12	Lumajang	Utara	4	2	0	0	2	0	0
TOTAL POPULASI			60	10	10	10	10	10	10

Keterangan : MR (peternak pola mandiri skala rumah tangga), MK (peternak pola mandiri skala kecil), MS (peternak pola mandiri skala sedang), KR (peternak pola kemitraan skala rumah tangga), KK (peternak pola kemitraan skala kecil), KS (peternak pola kemitraan skala sedang).

Sumber : Data diolah, 2017.

(X₃) Vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan, adalah banyaknya vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan yang dihabiskan dalam satu kali periode produksi, biayanya diukur dalam satuan rupiah/ekor.

(X₄) Tenaga kerja, adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi selama satu periode pemeliharaan, biayanya dihitung dalam satuan rupiah/ekor.

(X₅) Persiapan kandang dan bahan bakar, adalah banyaknya sekam, koran bekas, dan bahan bakar yang digunakan untuk operasional fase *brooding* pada saat ayam berumur 1 sampai 14 hari (periode *starter*), biayanya dihitung dalam satuan rupiah/ekor.

(X₆) Listrik, adalah banyaknya listrik yang digunakan dalam proses produksi selama satu periode pemeliharaan, biayanya dihitung dalam satuan rupiah/ekor.

(X₇) Penyusutan kandang dan peralatan, adalah biaya yang dikeluarkan untuk berkurangnya nilai dan kapasitas kandang beserta peralatan selama satu periode pemeliharaan, biayanya dinyatakan dalam satuan rupiah/ekor.

(D) Pola usaha, adalah variabel *dummy* yang menggambarkan pola usaha yang dipilih peternak untuk menjalankan usahanya. Pola usaha terbagi menjadi dua, yaitu pola mandiri yang dinyatakan dengan notasi (0) dan pola kemitraan yang dinyatakan dengan notasi (1).

Jenis dan Prosedur Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang

diperoleh langsung dari peternak responden. Prosedur pengumpulan data primer terdiri dari beberapa cara, yaitu observasi dan wawancara menggunakan kuisioner, serta dokumentasi.

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari hasil laporan instansi atau lembaga, dan penelitian-penelitian yang terkait dengan penelitian ini. Prosedur pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mengutip data-data yang bersumber dari BPS Kabupaten Lumajang dan Dinas Peternakan Kabupaten Lumajang, serta melakukan studi literatur pada beberapa buku, jurnal penelitian, dan referensi internet.

Analisis Data

a. Analisis Pendapatan

Pendapatan

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π : Pendapatan

TR : *Total Revenue* (total penerimaan)

TC : *Total Cost* (total biaya)

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Sebelum dilakukan analisis regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi normalitas, multikolinieritas, dan heterokedastisitas. Jika hasil yang diperoleh memenuhi persyaratan, maka langkah selanjutnya dapat dilakukan. Biaya-biaya produksi dan pola usaha yang berpengaruh terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang diuji dengan menggunakan fungsi *Cobb-Douglas*

melalui analisis regresi berganda dengan alat bantu *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Fungsi *Cobb-Douglas* dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + dD + ei$$

Kemudian fungsi tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk linier berganda dengan cara dilogaritmakan (Ln), tujuannya adalah untuk memudahkan pendugaan dan mendekatkan skala data. Bentuk logaritma dari fungsi di atas adalah sebagai berikut :

$$\text{Ln}Y = \text{Ln}a + b_1\text{Ln}X_1 + b_2\text{Ln}X_2 + b_3\text{Ln}X_3 + b_4\text{Ln}X_4 + b_5\text{Ln}X_5 + b_6\text{Ln}X_6 + b_7\text{Ln}X_7 + dD + ei$$

Keterangan :

Y	= Pendapatan
a	= Konstanta
b ; d	= Koefisien regresi
X ₁	= Biaya DOC
X ₂	= Biaya pakan
X ₃	= Biaya vaksin, obat, vitamin, dandeseinfektan
X ₄	= Biaya tenaga kerja
X ₅	= Biaya persiapan kandang dan bahan bakar
X ₆	= Biaya listrik
X ₇	= Biaya penyusutan kandang dan peralatan
D	= Pola usaha (variabel <i>dummy</i>)
ei	= Faktor-faktor pengganggu

Setelah koefisien masing-masing variabel diperoleh, selanjutnya dilakukan uji statistik. Uji statistik yang dilakukan meliputi koefisien determinasi, uji F, dan uji t. Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menunjukkan sampai seberapa besar variansi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variansi dari variabel bebas.

Uji pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan uji F dan uji t yang terintegrasi dalam analisis regresi linear berganda. Uji F dan uji t digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan dan secara parsial biaya-biaya produksi dan pola usaha yang digunakan oleh peternak terhadap pendapatan usaha ayam broiler.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan

Struktur biaya, penerimaan, dan pendapatan rata-rata usaha peternakan ayam broiler pada pola dan skala usaha yang berbeda di Kabupaten Lumajang dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4. Hasil perhitungan R/C rasio dan profit margin menunjukkan bahwa, pola kemitraan lebih menguntungkan dibandingkan pola mandiri. Skala usaha yang paling menguntungkan adalah skala kecil. Rata-rata nilai R/C rasio peternak pada seluruh pola dan skala usaha adalah lebih dari 1 ($R/C > 1$). Hal ini berarti bahwa, usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang menguntungkan, namun pencapaian tersebut menggambarkan bahwa usaha peternakan

ayam broiler rawan dengan maksud tingkat resiko dan ketidakpastiannya besar.

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa, pendapatan peternak pola kemitraan lebih tinggi dibandingkan peternak pola mandiri. Perbedaan pendapatan antara kedua pola usaha tersebut dipengaruhi oleh produktivitas ternak dan harga panen. Angka deplesi peternak pola kemitraan lebih kecil dibandingkan peternak pola mandiri ($2,13\% < 4,60\%$), karena peternak pola kemitraan didukung oleh pelayanan tenaga ahli yang disediakan perusahaan inti, sehingga penanganan kegiatan pemeliharaan menjadi lebih tepat. Harga panen peternak pola kemitraan lebih besar dibandingkan peternak pola mandiri (16.938 rupiah/kg $>$ 16.768 rupiah/kg), karena peternak pola kemitraan telah mendapat kepastian harga jual pada kontrak perjanjian yang telah disepakati dengan perusahaan inti, sedangkan harga jual peternak pola mandiri bergantung pada situasi pasar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Suwarta, dkk., (2009) yang menyimpulkan bahwa, produktivitas usaha ternak ayam broiler peternak kemitraan lebih besar daripada peternak mandiri.

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh bahwa, pendapatan peternak skala kecil lebih tinggi dibandingkan peternak skala rumah tangga dan peternak skala sedang. Perbedaan pendapatan antara ketiga skala usaha tersebut dipengaruhi oleh faktor tenaga kerja yang berperan sebagai pelaksana kegiatan pemeliharaan. Tenaga kerja yang digunakan oleh peternak skala rumah tangga adalah anggota keluarga dan pemilik usaha tersebut. Banyaknya anggota keluarga yang ikut bekerja dan belum tentu memiliki keterampilan dalam menangani ternak, berdampak pada pelaksanaan kegiatan pemeliharaan yang kurang efektif. Hal yang sama juga terjadi pada peternak skala sedang. Jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh peternak skala sedang dengan populasi ayam broiler antara 10.100 sampai 15.000 ekor adalah empat orang, sedangkan idealnya adalah tiga orang dengan perbandingan satu orang mampu menangani 5.000 ekor ayam. Jumlah tenaga kerja yang berlebihan menyebabkan penanganan kegiatan pemeliharaan menjadi kurang efisien. Hal tersebut juga mengakibatkan aktifitas ayam di dalam kandang menjadi terganggu, sehingga ayam menjadi stres dan produksinya menurun (Tamalluddin 2014).

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang digunakan dalam analisis pendapatan berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2016). Uji normalitas dilakukan dengan melihat Kurva P-Plot Ln Pendapatan. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Gambar 1. Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa, titik-titik data terdistribusi dan menyebar mengikuti garis diagonal kurva. Menurut

Ghozali (2016), jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model tersebut memenuhi asumsi normalitas.

Gambar 1. Kurva P-Plot Ln Pendapatan.

TABEL 3. HASIL USAHA PETERNAKAN AYAM BROILER PADA POLA USAHA YANG BERBEDA.

TABEL DATA HASIL PERKAWINAN TERHADAP BROKERTERHADAP SUDUT SAKIT YANG BERBEDA					
URAIAN	SATUAN	POLA USAHA			
		MANDIRI		KEMITRAAN	
		RATAAN	%	RATAAN	%
BIAYA VARIABEL					
(X ₁) DOC	rupiah/ekor	5.940	20,18	5.958	20,70
(X ₂) Pakan	rupiah/ekor	21.639	73,51	21.047	73,14
(X ₃) Vaksin, obat, vitamin, desinfektan	rupiah/ekor	452	1,53	343	1,19
(X ₄) Tenaga kerja	rupiah/ekor	421	1,43	467	1,62
(X ₅) Persiapan kandang dan bahan bakar	rupiah/ekor	204	0,69	201	0,70
(X ₆) Listrik	rupiah/ekor	77	0,26	77	0,27
BIAYA TETAP					
(X ₇) Penyusutan kandang dan peralatan	rupiah/ekor	704	2,39	685	2,38
TOTAL BIAYA	rupiah/ekor	29.437	100,00	28.777	100,00
PENERIMAAN	rupiah/ekor	32.238		31.946	
(Y) PENDAPATAN	rupiah/ekor	2.801		3.169	
R/C RASIO		1,10		1,11	
PROFIT MARGIN	%	9,60		11,05	
Harga pakan	rupiah/kg	7.493		7.482	
Harga panen	rupiah/kg	16.768		16.938	
Konsumsi pakan	kg/ekor	2,89		2,81	
Bobot panen	kg/ekor	2,02		1,93	

Deplesi	%	4,60	2,13
Daya hidup	%	95,40	97,87
FCR		1,51	1,49
Umur panen	Hari	34,2	33,3
Indeks Performa (IP)		375	379
Sumber : Data diolah, 2018.			

TABEL 4. HASIL USAHA PETERNAKAN AYAM BROILER PADA SKALA USAHA YANG BERBEDA.

URAIAN	SATUAN	SKALA USAHA					
		RUMAH TANGGA		KECIL		SEDANG	
		RATAAN	%	RATAAN	%	RATAAN	%
BIAYA VARIABEL							
(X ₁) DOC	rupiah/ekor	5.961	20,45	5.920	20,38	5.966	20,49
(X ₂) Pakan	rupiah/ekor	21.314	73,12	21.316	73,35	21.400	73,50
(X ₃) Vaksin, obat, vitamin, desinfektan	rupiah/ekor	404	1,39	399	1,37	389	1,33
(X ₄) Tenaga kerja	rupiah/ekor	460	1,58	460	1,58	412	1,41
(X ₅) Persiapan kandang dan bahan bakar	rupiah/ekor	202	0,69	204	0,70	201	0,69
(X ₆) Listrik	rupiah/ekor	77	0,26	78	0,27	76	0,26
BIAYA TETAP							
(X ₇) Penyusutan kandang dan peralatan	rupiah/ekor	728	2,50	683	2,35	672	2,31
TOTAL BIAYA	rupiah/ekor	29.146	100,00	29.060	100,00	29.115	100,00
PENERIMAAN	rupiah/ekor	31.612		32.986		31.679	
(Y) PENDAPATAN	rupiah/ekor	2.466		3.926		2.564	
R/C RASIO		1,09		1,14		1,09	
PROFIT MARGIN	%	8,56		13,62		8,81	
Harga pakan	rupiah/kg	7.520		7.462		7.481	
Harga panen	rupiah/kg	16.923		16.940		16.698	
Konsumsi pakan	kg/ekor	2,84		2,86		2,86	
Bobot panen	kg/ekor	1,95		2,02		1,95	

Depleksi	%	3,90	3,47	2,73
Daya hidup	%	96,10	96,53	97,27
FCR		1,52	1,47	1,51
Umur panen	Hari	33,5	34,3	33,6
Indeks Performa (IP)		368	388	375

Sumber : Data diolah, 2018.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai TOL (*tolerance*) dan VIF (*variance inflation factor*) pada hasil analisis regresi menggunakan program SPSS. Nilai *cut-off* yang umum digunakan untuk menunjukkan multikolinieritas adalah nilai $TOL \geq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \leq 10$ (Ghozali, 2016). Hasil uji multikolinieritas disajikan pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa masing-masing variabel bebas memiliki nilai $TOL \geq 0,10$ dan nilai $VIF \leq 10$, sehingga tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi yang digunakan.

TABEL 5. HASIL UJI MULTIKOLINIERITAS.

MODEL	Collinearity Statistics	
	TOL	VIF
(Constant)		
(X ₁) DOC	0,300	3,337
(X ₂) Pakan	0,380	2,633
(X ₃) Vaksin, obat, vitamin, desinfektan	0,505	1,982
(X ₄) Tenaga kerja	0,390	2,567
(X ₅) Persiapan kandang dan bahan bakar	0,456	2,192
(X ₆) Listrik	0,540	1,853
(X ₇) Penyusutan kandang dan peralatan	0,456	2,191
(Dummy) Pola usaha	0,797	1,255

Sumber : Data diolah, 2018.

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dapat dilakukan dengan cara melihat sebaran titik-titik data melalui *scatter plot*. Scatter plot merupakan grafik yang menggambarkan hubungan antara *ZPRED sebagai variabel terikat dan *SRESID sebagai residualnya (Dewi dan Mulyo, 2015). Scatter plot dapat dilihat pada Gambar 2. Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa titik-titik data melebar dan menyebar secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat heterokedastisitas pada data.

Gambar 2. Scatter Plot Ln Pendapatan.

Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang dapat dilihat pada Tabel 6.

TABEL 6. HASIL ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA.

VARIABEL	KOEFISIEN REGRESI	Sig. t
(Constant)	3,429	0,026
(X ₁) DOC	0,378	0,000*
(X ₂) Pakan	0,197	0,035*
(X ₃) Vaksin, obat, vitamin, desinfektan	- 0,165	0,016*
(X ₄) Tenaga kerja	0,217	0,043*
(X ₅) Persiapan kandang dan bahan bakar	0,025	0,793 ^{NS}
(X ₆) Listrik	0,082	0,376 ^{NS}
(X ₇) Penyusutan kandang dan peralatan	0,223	0,032*
(D) Pola usaha	0,082	0,500 ^{NS}
Adjusted R ²	0,717	
Sig. F	0,000	
N	60	

Keterangan : (*) Signifikansi pada $\alpha = 0,05$; (^{NS}) Non-signifikan.
Sumber : Data diolah, 2018.

Berdasarkan Tabel 6, maka diperoleh fungsi atau persamaan sebagai berikut :

$$\text{LnY} = \text{Ln } 3,429 + 0,378 \text{ LnX}_1 + 0,197 \text{ LnX}_2 - 0,165 \text{ LnX}_3 + 0,217 \text{ LnX}_4 + 0,025 \text{ LnX}_5 + 0,082 \text{ LnX}_6 + 0,223 \text{ LnX}_7 + 0,082 \text{ D}$$

Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh nilai koefisien determinasi (adjusted R²) sebesar 0,717. Nilai tersebut menunjukkan 71,7% dari variabel terikat yaitu (Y) Pendapatan usaha peternakan ayam broiler dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang meliputi biaya (X₁) DOC, (X₂) Pakan, (X₃) Vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan, (X₄) Tenaga kerja, (X₅) Persiapan kandang dan bahan bakar, (X₆) Listrik, (X₇) Penyusutan kandang dan peralatan, serta (D) Pola usaha. Sisanya sebesar 28,3% dijelaskan oleh variabel bebas lain yang tidak diteliti.

Uji F

Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh bahwa, nilai Sig. F lebih kecil dibandingkan nilai Sig. α (0,000 < 0,05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa, secara bersama-sama biaya (X₁) DOC, (X₂) Pakan, (X₃) Vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan, (X₄) Tenaga kerja, (X₅) Persiapan kandang dan bahan bakar, (X₆) Listrik, (X₇) Penyusutan kandang dan peralatan, serta (D) Pola usaha berpengaruh signifikan terhadap (Y) Pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Uji t

Biaya DOC(X₁), diperoleh nilai Sig. t lebih kecil dibandingkan nilai Sig. α (0,000 < 0,05). Artinya biaya DOC berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya pakan (X₂), diperoleh nilai Sig. t lebih kecil dibandingkan nilai Sig. α (0,035 < 0,05). Artinya biaya pakan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan(X₃), diperoleh nilai Sig. t lebih kecil dibandingkan Sig. α (0,016 < 0,05). Artinya biaya vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya tenaga kerja(X₄), diperoleh nilai Sig. t lebih kecil dibandingkan Sig. α (0,043 < 0,05). Artinya biaya tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya persiapan kandang dan bahan bakar(X₅), diperoleh nilai Sig. t lebih besar dibandingkan Sig. α (0,793 > 0,05). Artinya biaya persiapan kandang dan bahan bakar tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya listrik(X₆), diperoleh nilai Sig. t lebih besar dibandingkan Sig. α (0,376 > 0,05). Artinya biaya listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Biaya penyusutan kandang dan peralatan(X₇),diperoleh nilai Sig. t lebih kecil dibandingkan Sig. α (0,032 < 0,05). Artinya biaya penyusutan kandang dan peralatan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usaha peternakan ayam broiler.

Hasil analisis variabel *dummy* yaitu pola usaha(D), diperoleh nilai Sig. t lebih besar dibandingkan Sig. α (0,500 > 0,05). Artinya pola usaha yang digunakan peternak baik pola mandiri maupun pola kemitraan tidak mempengaruhi pendapatan.

KESIMPULAN

1. Terdapat perbedaan pendapatan antara usaha peternakan ayam broiler pola mandiri dan pola kemitraan pada skala yang berbeda di Kabupaten Lumajang. Pendapatan yang dihasilkan pola kemitraan sebesar 3.169 rupiah/ekor lebih tinggi daripada pola mandiri sebesar 2.801 rupiah/ekor.
2. Pendapatan yang dihasilkan oleh peternak skala kecil sebesar 3.926 rupiah/ekor lebih tinggi daripada peternak skala sedang sebesar 2.564 rupiah/ekor dan peternak skala rumah tangga sebesar 2.466 rupiah/ekor, baik pola mandiri maupun pola kemitraan pada usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang.

3. Terdapat hubungan antara pola dan skala usaha terhadap pendapatan pada peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang. Kombinasi antara pola kemitraan dengan skala kecil menghasilkan pendapatan paling tinggi dibandingkan kombinasi pola dan skala usaha yang lain.
4. Faktor-faktor biaya produksi yang meliputi biaya : (X₁) DOC, (X₂) Pakan, (X₃) Vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan, (X₄) Tenaga kerja, (X₅) Persiapan kandang dan bahan bakar, (X₆) Listrik, (X₇) Penyusutan kandang dan peralatan, serta (D) Pola usaha berpengaruh signifikan secara simultan terhadap (Y) Pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang. Biaya (X₁) DOC, (X₂) Pakan, (X₃) Vaksin, obat, vitamin, dan desinfektan, (X₄) Tenaga kerja, serta (X₇) Penyusutan kandang dan peralatan berpengaruh signifikan secara parsial terhadap (Y) Pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang, sedangkan biaya (X₅) Persiapan kandang dan bahan bakar, (X₆) Listrik, serta (D) Pola usaha tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap (Y) Pendapatan usaha peternakan ayam broiler di Kabupaten Lumajang.

Faktor yang Mempengaruhi di Kabupaten Sleman. J-SEP. Vol.4 No.1, 2011.

- [7] Tamalluddin F., 2014. *Pemeliharaan Ayam Broiler*. <http://www.ternakpertama.com/2014/12/pemeliharaan-ayam-broiler-mandiri-atau-kemitraan.html>.
- [8] Wuryanto, Ichwani, dan Kadarso, 2015. *Analisis Produksi Usaha Peternakan Ayam Pedaging di Kabupaten Sleman*. Jurnal Agros. Vol.17 No.1 : 71-80, 2016.
- 9] Yunus R., 2009. *Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah*. Tesis S-2. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memberikan Beasiswa Unggulan Pendidikan S-2 Tahun 2015 di Program Studi Agribisnis - Program Magister Terapan, Politeknik Negeri Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bahari D. I., Fanani Z., Nugroho B. A., 2011. *Analisis Struktur Biaya dan Perbedaan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging pada Pola dan Skala Usaha Ternak yang berbeda di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara*. Jurnal Ternak Tropika. Vol.13 No.1 : 35-46, 2012. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- [2] Dewi & Mulyo, 2015. *Analisis Produksi Budidaya Ikan Lele (Clarias Gariepinus) : Pendekatan Fungsi Produksi Cobb-Douglas*. Jurnal Perikanan. Vol.17 No.2 : 54-60, 2016.
- [3] Ghozali I., 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- [4] Kementan, 2002. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Unggas*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- [5] Soekartawi. 2003. *Agribisnis, Teori, dan Aplikasinya*. PT. Gajah Grafindo Persada, Jakarta.
- [6] Suwarta, Irham, dan Hartono, 2010. *Efektifitas Pola Kemitraan Inti-Plasma dan Produktivitas Usaha Ternak Ayam Broiler Peternak Plasma dan Mandiri serta*