

PENGARUH KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI DAN JUMLAH PAKAN TERHADAP PENDAPATAN PETERNAK SAPI PERAH RAKYAT

Dewi Hastuti, Renan Subantoro, Muammar Ismail

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wahid Hasyim, Semarang
Email : dewiunwahas@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik sosial ekonomi peternak sapi perah, biaya, pendapatan dan tingkat pendapatan serta pengaruh karakteristik sosial ekonomi dan jumlah pakan terhadap pendapatan peternak sapi perah di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Metode penelitian menggunakan metodologi survey dengan kuisioner untuk mengumpulkan data dasar. Penentuan lokasi dan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling yang dengan sengaja mengambil lokasi populasi sapi perah terbesar dan responden yang memiliki sapi perah laktasi. Total sampel adalah 80 peternak dari Kelurahan Sumurrejo, Plalangan dan Nongkosawit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata - rata biaya sebesar Rp. 22.907.363 per tahun dan penerimaan rata-rata Rp. 32.106.188 per tahun, sedangkan rata-rata pendapatan Rp. 9,198,825 per tahun atau Rp. 766.569 per bulan dengan rata-rata kepemilikan sapi perah sebanyak 3 ekor. Analisis regresi linier berganda menunjukkan uji F signifikan ($P < 0,01$) yang berarti bahwa variabel populasi ternak laktasi, umur responden, pendidikan, pengalaman peternak, jumlah pakan ternak dan jumlah pakan tambahan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel pendapatan. Secara parsial (uji t) efek jumlah ternak laktasi, pengalaman peternak, pakan ternak dan pakan tambahan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap pendapatan usahatani sapi perah.

Kata Kunci: Sapi perah, Pendapatan, Karakteristik sosial ekonomi, Regresi linier berganda

PENDAHULUAN

Usaha peternakan sapi perah di Indonesia sebagian besar merupakan peternak rakyat. Peternakan sapi perah rakyat dicirikan dengan besarnya dominasi unit produksi berupa unit-unit usaha keluarga yang berskala kecil dan pemeliharaan yang masih bersifat tradisional. Usaha sapi perah bagi petani yang utama adalah mendapatkan uang tunai harian dari penjualan susu (Taslim, 2011). Usaha yang dijalankan peternakan rakyat merupakan usaha sampingan, yang pengerjaannya belum dikelola secara maksimal. Pengelolaan usahatani secara tradisional dan sangat terikat dengan kehidupan sosial di masyarakat. Pendapatan yang diterima saat ini masih sangat memungkinkan untuk ditingkatkan dengan manajemen yang baik.

Keberhasilan usaha peternakan sapi perah sangat tergantung dari keterpaduan langkah terutama dibidang pembibitan (*Breeding*), pakan (*Feeding*), dan tata laksana (*Management*) (Prasetya, 2012). Usaha peternakan sapi perah diperlukan manajemen dalam merencanakan, mengorganisasikan dan melaksanakan serta

mengevaluasi suatu proses produksi. Proses produksi ini melibatkan sejumlah orang (tenaga kerja), bagaimana cara mengelola orang-orang tersebut dalam tingkatan atau tahapan proses produksi. Faktor manajemen ini banyak dipengaruhi oleh berbagai aspek, antara lain tingkat pendidikan, tingkat keterampilan, skala usaha, besar kecilnya kredit, dan jenis komoditas.

Populasi sapi perah yang terbanyak di Kota Semarang berada di Kecamatan Gunungpati yaitu berjumlah 227 usaha rumah tangga sapi perah atau 65,79% dari seluruh populasi sapi perah di Kota Semarang. Tersebar di 11 kelurahan dari 16 kelurahan Kecamatan Gunungpati. Sedangkan kelurahan yang memiliki jumlah populasi sapi perah terbanyak ada di Kelurahan Sumurrejo, Kelurahan Plalangan dan Kelurahan Nongkosawit (Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2015).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik sosial ekonomi peternak sapi perah, mengetahui usaha peternakan sapi perah rakyat ditinjau dari biaya, penerimaan dan tingkat pendapatan serta mengetahui pengaruh karakteristik sosial ekonomi dan jumlah pakan

terhadap pendapatan peternak sapi perah rakyat di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

METODE

Penelitian dilakukan dengan metode survei dengan mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data pokok (Umar, 2000). Kecamatan Gunungpati dipilih secara sengaja, karena merupakan salah satu potensi pengembangan sapi perah dengan jumlah populasi terbanyak di Kota Semarang. Penentuan kelurahan dan responden penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Sumurrejo, Kelurahan Plangan dan Kelurahan Nongkosawit memiliki jumlah populasi sapi perah tertinggi di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Sampel responden adalah peternak yang memiliki sapi perah sedang laktasi dan diperoleh responden sebanyak 80 peternak, dengan rincian Kelurahan Sumurrejo 25 orang, Kelurahan Plangan 30 orang dan Kelurahan Nongkosawit 25 orang.

Metode pengumpulan data adalah dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan responden yaitu peternak sapi perah. Data data yang diperoleh berupa data primer dari responden dan data sekunder dari BPS Jawa Tengah, Kantor Kecamatan Gunungpati dan lembaga instansi terkait lainnya.

Metode Analisis Data

Data karakteristik sosial ekonomi peternak meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, pekerjaan utama, tanggungan keluarga dan jumlah ternak total dan ternak laktasi. Data yang diperoleh selanjutnya ditabulasi dan diolah serta dianalisis secara statistik deskriptif.

Analisis Biaya

Total biaya merupakan biaya yang berasal dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel, secara umum dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Biaya total (*Total Cost*)
FC = Biaya tetap (*Fixed Cost*)
VC = Biaya variabel (*Variabel Cost*)

Analisis Penerimaan

Penerimaan diperoleh dari hasil perkalian jumlah produk dengan harga jual produk yang dihasilkan, secara umum dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Y.Py$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (*Total Revenue*)
Y = Produksi yang diperoleh dalam usaha
Py = Harga

Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Secara umum dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani
TR = Total penerimaan
TC = Total biaya (Soekartawi, 2002)

Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui pengaruh karakteristik sosial ekonomi dan jumlah pakan terhadap pendapatan peternak digunakan regresi linier berganda. Pendapatan peternak sapi perah (Y) sebagai variabel tidak bebas, variabel bebasnya adalah Jumlah ternak laktasi (X1), Umur peternak (X2), Tingkat pendidikan (X3), Pengalaman beternak (X4), Jumlah pakan hijauan (X5) dan Jumlah pakan tambahan (X6). Hubungan fungsional secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e$$

Keterangan :

Y = Tingkat pendapatan peternak sapi perah
 α = Konstanta
X1 = Jumlah ternak laktasi (ekor)
X2 = Umur peternak (tahun)
X3 = Tingkat pendidikan (tahun)
X4 = Pengalaman beternak (tahun)
X5 = Jumlah pakan hijauan (Kg)
X6 = Jumlah pakan tambahan (Kg)
e = residual error
 $\beta_1 - \beta_7$ = Koefisien regresi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sosial Ekonomi Peternak Sapi Perah

Karakteristik sosial ekonomi peternak adalah gambaran secara umum tentang keadaan dan latar belakang sosial ekonomi peternak yang

berkaitan dengan kegiatan dalam menjalankan usahanya. Karakteristik sosial ekonomi peternak yang dianggap penting meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, pekerjaan utama, jumlah tanggungan keluarga dan jumlah kepemilikan ternak. Adapun karakteristik peternak sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik peternak sapi perah di Kecamatan Gunungpati

Karakteristik Peternak		Jumlah (Jiwa)		
		Sumurrejo	Plalangan	Nongkosawit
Usia (Tahun)	30-40	4	3	2
	41-50	5	4	14
	51-60	11	16	9
	>60	5	7	-
Jenis Kelamin	Laki-laki	25	24	24
	Perempuan	-	6	1
Pendidikan	Tamat SD/Sederajat	9	14	9
	Tamat SMP/Sederajat	9	10	10
	Tamat SMA/Sederajat	7	6	6
Pengalaman Beternak	1-5	3	3	2
	6-10	11	5	10
	>10	11	22	13
Pekerjaan Utama	Petani	11	12	11
	Pegawai	3	1	-
	Peternak lainnya	9	11	10
	Wiraswasta	2	6	4
Tanggungan Keluarga	2-4	19	20	23
	5-6	6	10	2
Jumlah Ternak (Ekor)	1-2	5	6	5
	3-4	13	17	12
	5-6	6	6	6
	>6	1	1	2
Jumlah Total		25	30	25

Sumber: Analisis Data Primer, 2016

Karakteristik seluruh peternak responden berdasarkan umur, menunjukkan bahwa sesungguhnya umur para peternak yang memiliki persentase umur tertinggi masih dalam usia produktif (15–60 tahun) sebanyak 68 orang, sedangkan sebanyak 12 orang berumur diatas 60 tahun. Kondisi ini sama dengan gambaran kondisi peternak sapi potong di daerah Kebumen menurut Hastuti, Nurtini & Widiati (2008) menunjukkan bahwa peternak berada pada umur produktif. Umur muda akan lebih bersikap terbuka dan berani untuk mencoba menerapkan suatu teknologi guna meningkatkan produktivitas usaha ternaknya. Pada umur lebih tua cenderung tertutup untuk menerima hal yang baru seperti penggunaan teknologi. Untuk keberhasilan usahaternak sapi perah sangat dibutuhkan ketrampilan mengelola

sapi yang lebih besar dibandingkan dengan sapi potong sehingga umur dan kekuatan fisik sangat berpengaruh. Saragih (2000) dalam Hastuti, Nurtini & Widiati (2008) mengemukakan bahwa usia mempunyai pengaruh terhadap produktivitas kerja pada jenis pekerjaan yang mengandalkan tenaga fisik.

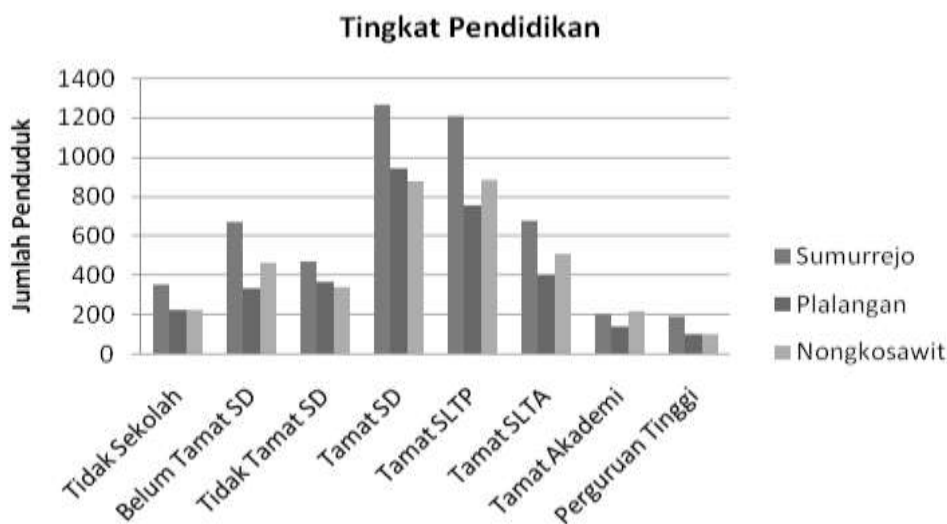
Jenis kelamin peternak didominasi kaum laki-laki, terlihat peternak berjenis kelamin laki-laki di Kelurahan Sumurrejo 100%, Kelurahan Plalangan sebesar 80%, sedangkan Kelurahan Nongkosawit sebesar 96%. Dalam penelitian ini terdapat kaum perempuan yang menekuni usaha ternak sapi perah, hal ini didasari berbagai macam faktor, diantaranya meneruskan usaha yang ditinggalkan oleh suaminya yang meninggal dunia, selain itu terdapat peternak perempuan

yang pekerjaan utamanya sebagai peternak karena suaminya bekerja dalam bidang lain.

Tingkat pendidikan peternak secara keseluruhan tidak mengenyam pendidikan tinggi. Rata rata baru mengenyam pendidikan dasar 9 tahun. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan masih rendah. Tingkat pendidikan peternak berpengaruh terhadap penyerapan informasi dan pengetahuan peternak. Tingkat pendidikan peternak yang rendah akan menyebabkan peternak

mengalami kesulitan dalam menangkap informasi dan mengadopsi inovasi. Melalui pendidikan, peternak akan memiliki pengetahuan, keterampilan dan inovasi baru dalam menjalankan usahanya menjadi lebih baik (Haryanti, 2009).

Profil responden untuk tingkat pendidikan sebanding dengan perbandingan jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kecamatan Gunungpati yang dapat dilihat dari grafik dalam gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 Grafik jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kecamatan Gunungpati 2015

Pengalaman beternak memiliki nilai persentase terbesar berada pada kelompok yang memiliki pengalaman >10 tahun, yaitu mereka yang sudah menggeluti peternakan sejak masih kecil karena orang tuanya mempunyai usaha yang sama atau merupakan usaha turun temurun. Kelompok peternak yang memiliki nilai persentase terkecil berada pada pengalaman beternak kelompok 1-5 tahun, yaitu peternak yang masih muda yang umumnya baru mencoba untuk menekuni peternakan sapi perah. Tingkat pengalaman beternak yang dimiliki akan menjadikan peternak lebih mandiri dan terampil dalam pengelolaan usaha peternakan sapi perah yang dimiliki.

Pekerjaan utama peternak sebagian besar adalah sebagai petani. Responden yang pekerjaan utamanya sebagai peternak 37,5%, tetapi bukan murni hanya beternak sapi perah melainkan beternak unggas, perikanan, dan ternak yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa beternak sapi perah hanya merupakan pekerjaan sampingan, tetapi responden yang memiliki pekerjaan utama sebagai peternak juga cukup tinggi ini disebabkan

beternak merupakan salah satu usaha yang mampu menunjang kebutuhan ekonomi sehari-hari peternak.

Peternak memiliki tanggungan keluarga rata rata sebanyak 2-4 orang. Besar kecilnya jumlah anggota keluarga yang ditanggung responden akan berpengaruh terhadap banyaknya jumlah pengeluaran rumah tangga yang harus ditanggung oleh peternak, semakin banyak jumlah tanggungan anggota keluarga, maka semakin besar pengeluaran dalam keluarga.

Jumlah kepemilikan ternak sapi perah pada penelitian ini berada pada 4 kelompok besar yaitu 1-2 ekor, 3-4 ekor, 5-6 ekor dan >6 ekor. Nilai persentase dengan nilai tertinggi berada pada kelompok kepemilikan ternak 3-4 ekor dengan jumlah ternak yang laktasi rata rata 2 ekor. Sapi laktasi adalah masa sapi sedang menghasilkan susu. Jumlah kepemilikan sapi laktasi sangat berpengaruh terhadap usaha peternak, karena akan menentukan jumlah produksi susu yang dihasilkan. Menurut Daryanto (2007) kepemilikan sapi laktasi dengan jumlah 1-3 ekor hanya dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan harian

dan operasional saja. Untuk menuju skala ekonomis diperlukan sekitar 10-12 ekor sapi laktasi.

Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapatan

Analisis biaya terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap meliputi biaya sewa/pajak lahan, penyusutan peralatan, biaya penyusutan kandang dan biaya penyusutan bibit, dengan jumlah biaya rata-rata sebesar Rp 1.669.238 per tahun. Biaya variabel meliputi biaya pakan hijauan, pakan tambahan, biaya *inseminasi* buatan (IB), biaya obat-obat, dan biaya listrik, dengan jumlah biaya rata-rata sebesar Rp. 21.238.125 per tahun. Berdasarkan hal tersebut

diperoleh rata-rata total biaya yang harus dikeluarkan peternak sebesar Rp. 22.907.363 per tahun.

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Penerimaan pada usaha ternak sapi perah meliputi penerimaan dari penjualan susu dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 25.513.688 per tahun, dan penerimaan dari penjualan pedet/jantan/dewasa dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 6.592.500 per tahun, maka total penerimaan yang diperoleh peternak rata-rata sebesar Rp. 32.106.188 per tahun.

Tabel 2 Analisis usaha peternakan sapi perah di Kecamatan Gunungpati

Jenis Data	Rata-rata (Rp/tahun)
A. Biaya Tetap	
Penyusutan Kandang	597.344
Penyusutan Peralatan	110.394
Penyusutan Bibit	913.125
Sewa/pajak Lahan	48.375
B. Biaya Variabel	
Pakan Hijauan	5.844.750
Pakan Tambahan	14.385.150
Obat-obatan	536.250
Inseminasi Buatan	308.250
Listrik	163.725
C. Penerimaan	
Penjualan Susu	25.513.688
Penjualan pedet/jantan/dewasa	6.592.500
Total Biaya (A+B)	22.907.363
Total Penerimaan (C)	32.106.188
Pendapatan C-(A+B)	9.198.825

Sumber: Analisis Data Primer (2016)

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan usaha ternak sapi perah per tahun dengan total biaya per tahun. Berdasarkan Tabel 2 bahwa rata-rata pendapatan pertahun yang diperoleh peternak sebanyak Rp. 9.198.825 per tahun atau Rp 766.569 per bulan, nilai pendapatan tersebut lebih rendah dari nilai UMK Kota Semarang tahun 2016 tertinggi Rp. 1,9 juta per bulan. Hasil tersebut hampir sama dengan penelitian Haloho, Santoso, & Marzuki (2013) yang menunjukkan bahwa tingkat pendapatan usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang sebesar Rp. 767.271,-/bulan dengan efisiensi usaha sebesar 1,4 yang berarti peternak memperoleh penerimaan sebesar 1,4 setiap pengeluaran sebesar Rp 1,00. Jumlah pemilikan

ternak sapi perah sebesar 4 ST, umur peternak sapi perah rata-rata 27-59 tahun, tingkat pendidikan peternak sebagian besar berpendidikan sekolah dasar 51,3, dan tingkat pengalaman beternak rata-rata 7-11 tahun. Pekerjaan peternak sebagian besar (75%) berstatus sebagai petani. Berbeda dengan pendapatan yang diperoleh peternak sapi perah di Kecamatan Kemusuk Kabupaten Boyolali (Santosa, Setiadi, & Wulandari, 2013) rata-rata sebesar Rp. 1.466.307 per bulan, lebih besar dari pendapatan peternak sapi perah di Kecamatan Gunungpati.

Analisis regresi Linier Berganda

Karakteristik sosial ekonomi dan jumlah pakan yang mempengaruhi pendapatan peternak

sapi perah dalam penelitian ini adalah jumlah ternak laktasi, umur peternak, pendidikan peternak, pengalaman beternak, jumlah pakan hijauan dan jumlah pakan tambahan. Untuk hasil tersebut digunakan analisis regresi berganda untuk memprediksi seberapa jauh pengaruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Dari hasil analisis diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -2,086E6 + 7,539E6X_1 - 26358,483X_2 + 84416,838X_3 + 176036,328X_4 - 492876,665X_5 + 425270,000X_6 + e$$

a. Uji F-Statistik

Tabel 3 Hasil uji F pada model regresi

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.741E15	6	2.902E14	32,310	,000 ^a
Residual	6.557E14	73	8.982E12		
Total	2.397E15	79			

Berdasarkan Tabel 3 besarnya nilai F hitung adalah 32,310 ($P < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel bebas yang diteliti yaitu jumlah ternak laktasi, umur peternak, pendidikan

Koefisien Determinan (R^2) sebesar 0,726 ini menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel bebas (jumlah ternak laktasi, umur, pendidikan, pengalaman, pakan hijauan, pakan tambahan terhadap variabel tidak bebas (pendapatan) sebesar 72,6% sedangkan sisanya 27,4 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model persamaan regresi linier dalam penelitian ini.

peternak, pengalaman beternak, jumlah pakan hijauan dan jumlah pakan tambahan secara bersama-sama berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak sapi perah rakyat.

b. Uji t-Statistik

Tabel 4 Hasil uji t pada model regresi

No	Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Prob. sig
1	Konstanta	-2.086E6	-0,531	0,597
2	Ternak Laktasi	7.539E6	8,122	0,000*
3	Umur	-26358,483	-0,478	0,634
4	Pendidikan	84416,838	0,477	0,635
5	Pengalaman	176036,328	2,707	0,008*
6	Pakan Hijauan	-492876,665	-7,178	0,000*
7	Pakan Tambahan	425270,000	4,729	0,000*

Keterangan : * signifikan Pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 0,01$)
ns tidak signifikan

Berdasarkan hasil analisis regresi ternak laktasi (X_1), pengalaman beternak (X_4), jumlah pakan hijauan (X_5) dan jumlah pakan tambahan (X_6) memiliki pengaruh sangat nyata terhadap pendapatan usaha sapi perah ($P < 0,01$).

Ternak laktasi (X_1) memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap perolehan pendapatan usaha sapi perah ($P < 0,01$). Semakin bertambah jumlah ternak laktasi maka pendapatan akan meningkat sebesar Rp. 7.539.000/tahun. Jumlah sapi laktasi yang dimiliki peternak akan menentukan banyaknya susu yang dihasilkan, susu merupakan penerimaan terbesar yang diperoleh peternak dari sapi perah, semakin banyak sapi laktasi yang

dimiliki maka makin banyak jumlah penerimaan yang didapatkan peternak begitu juga sebaliknya. Menurut Hermanto (1996), menyatakan bahwa kepemilikan ternak berpengaruh positif terhadap pendapatan usaha tani ternak. Semakin banyak memelihara ternak, semakin meningkat pendapatan usaha tani ternak.

Pengalaman beternak (X_4) memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap pendapatan usaha sapi perah ($P < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman beternak memiliki peranan yang penting untuk memperoleh pendapatan yang tinggi. Berdasarkan data penelitian rata-rata pengalaman peternak dalam beternak sapi perah

sudah lebih dari 10 tahun. Pengalaman beternak bagi para peternak di samping ikut menentukan kelangsungan dan keberhasilan usaha peternakan, juga turut menentukan baik tidaknya usaha peternakan yang dilakukan. Pengalaman peternak dalam menjalankan usahanya akan memudahkan dalam mengatasi masalah dan pengambilan keputusan, serta memiliki pengalaman juga menentukan berhasil tidaknya seorang peternak mengusahakan suatu jenis usaha tani ditentukan oleh lamanya beternak (Lestari, 2009 dalam Santoso *et al.*, 2014).

Jumlah pakan hijauan (X5) memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap pendapatan usaha sapi perah ($P < 0,01$). Hal ini menunjukkan bahwa pakan hijauan merupakan kebutuhan yang penting untuk kelangsungan hidup ternak dan mempunyai pengaruh besar terhadap produksi susu yang dihasilkan ternak. Menurut Achroni (2013), pakan ternak perah adalah bahan yang dapat diberikan kepada ternak perah sebagian atau seluruhnya yang dapat dicerna tanpa mengganggu kesehatan dengan tujuan selain kelangsungan hidupnya secara normal, juga diharapkan dapat mengoptimalkan produksinya.

Jumlah pakan tambahan (X6) memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap pendapatan usaha sapi perah ($P < 0,01$). Pakan tambahan secara statistik berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak sapi perah, disebabkan pakan tambahan berperan penting untuk menyesuaikan jumlah protein yang diberikan kepada sapi perah dan juga untuk menutupi kekurangan zat makanan dari pakan hijauan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik peternak sapi perah di Kecamatan Gunungpati meliputi usia peternak dengan rata-rata umur 51–60 tahun, dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD), pengalaman beternak lebih dari 10 tahun, pekerjaan utama kebanyakan adalah petani, jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3-4 orang dan jumlah kepemilikan ternak rata-rata 3-4 ekor sapi perah. Rata-rata pendapatan peternak sapi perah rakyat di Kecamatan Gunungpati sebesar Rp 9.360.333 per tahun atau Rp 766.569 per bulan jadi lebih rendah dari nilai UMR Kota Semarang. Jumlah ternak laktasi, pengalaman beternak, jumlah pakan hijauan dan jumlah pakan tambahan memiliki pengaruh yang sangat nyata terhadap

pendapatan peternak sapi perah di Kecamatan Gunungpati.

DAFTAR PUSTAKA

- Achroni, D. 2013. *Kiat Khusus Usaha Ternak Sapi Perah Skala Kecil*. Yogyakarta: Trans Idea Publishing.
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. (2015). *Banyaknya ternak di Kecamatan Gunungpati tahun 2014*. Semarang: Autor.
- Daryanto, A. (2007). *Peningkatan daya saing industri peternakan*. Jakarta: PT. Permata Wacana Lestari.
- Haryanti, Y.Y. (2009). *kinerja reproduksi induk silangan peranakan ongle di Kecamatan Gedangsari Kabupaten Gunung Kidul*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Peternakan UGM..
- Hastuti, D., Nurtini, S., & Widiati, R. (2008). Kajian sosial ekonomi pelaksanaan inseminasi buatan sapi potong di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Mediagro* 4(2).
- Hermanto, F. (1996). *Ilmu usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Haloho, R.D., Santoso, S.I., & Marzuki, S. (2013). Efisiensi Usaha Peternakan Sapi Perah Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Agromedia* 31(2).
- Prasetya, H. (2012). *Prospek cerah beternak sapi perah*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Santosa, S.I., Setiadi, A., Wulandari, R. (2013). Analisis potensi pengembangan usaha peternakan sapi perah dengan menggunakan paradigma agribisnis di Kecamatan Kemusuk Kabupaten Boyolali. *Jurnal Buletin Peternakan* 37(2), 125-135.
- Lestari, H. (2009). Tingkat Adopsi Inovasi dalam Beternak Ayam Broiler di Kecamatan Bajubang Kabupaten Batang Hari. Dalam Santoso, M., Utami, A., Hari, D., & Nugroho, B.A. (2014). Analisis pendapatan usaha peternakan sapi perah rakyat berdasarkan skala usaha di Desa Boto Putih Kecamatan Bandungan Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya*.
- Saragih, B. (2000). Agribisnis Berbasis Peternakan. Dalam Hastuti, D., Nurtini, S., & Widiati, R. (2008). Kajian sosial ekonomi pelaksanaan inseminasi buatan sapi potong di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Mediagro* 4(2).
- Soekartawi. (2002). *Prinsip dasar ekonomi pertanian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Taslim. (2011). Pengaruh faktor produksi susu usaha ternak sapi perah melalui pendekatan analisis jalur di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Ternak* 10(1).
- Umar, H. (2000). *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.