

**PENGARUH KARAKTERISTIK PETERNAK TERHADAP ADOPSI TEKNOLOGI  
PEMELIHARAAN PADA PETERNAK KAMBING PERANAKAN ETTAWA DI DESA  
HARGOTIRTO KABUPATEN KULON PROGO**

NURULIA HIDAYAH  
Universitas Gadjah Mada  
email: nurulia.hidayah@ugm.ac.id

CLARA AJENG ARTDITA

FAJAR BUDI LESTARI

**ABSTRACT**

*Livestock in Indonesia are mostly smallholder farms which have the following characteristics, including small scale businesses and using simple technology. One effort to overcome these problems is to carry out technological transformation. The introduction of technology for the maintenance of Peranakan Ettawa (PE) goats has been given to farmers, but not many of these technologies have been adopted by farmers who have certain characteristics. This study aims to analyze the characteristics of farmers who influence the technology adoption rates of Ettawa Peranakan goat breeding. The materials used were Peranakan Ettawa breeders who were members of the Mantep Makaryo, Subur and Tirto livestock groups in the village of Hargotirto, Kokap District, Kulon Progo Regency. The method used in this study is the survey method. The study was conducted from April to October 2018. The analysis used in this study is multiple linear regression analysis, namely the analysis used to determine the factors that influence the rate of technology adoption. The total respondents used in this study were 74 breeders. The results of the analysis showed that at the same time the characteristics of breeders, age, education level, number of family dependents, experience of breeding, number of lactation PE goats, and scale of ownership of PE goats had an influence on 67.20% goat maintenance technology adoption. Partially showing a significant effect ( $P < 0.01$ ) is the experience of farming, education level ( $P < 0.05$ ) while the number of dependents shows the effect on technology adoption ( $P < 0.1$ ).*

**Keywords:** Adoption, Characteristics of breeders, PE Goats

**ABSTRAK**

*Peternakan di Indonesia sebagian besar adalah peternakan rakyat yang memiliki ciri-ciri berikut antara lain merupakan skala usaha kecil dan menggunakan teknologi yang sederhana. Salah satu usaha untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan transformasi teknologi.*

*Pengenalan tentang teknologi untuk pemeliharaan kambing Peranakan Ettawa (PE) telah diberikan kepada peternak, namun tidak banyak dari teknologi tersebut yang diadopsi oleh peternak yang mempunyai karakteristik tertentu. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor karakteristik peternak yang mempengaruhi angka adopsi teknologi pemeliharaan kambing Peranakan Ettawa. Materi yang digunakan adalah peternak kambing Peranakan Ettawa yang tergabung dalam kelompok ternak Mantep Makaryo, Subur dan Tirta di desa Hargotirto, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei. Penelitian dilaksanakan dari bulan April sampai dengan Oktober 2018. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda, yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka adopsi teknologi. Total responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 74 peternak. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara serempak karakteristik peternak, umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman beternak, jumlah kambing PE laktasi, dan skala kepemilikan kambing PE mempunyai pengaruh terhadap adopsi teknologi pemeliharaan kambing 67,20%. Secara parsial yang menunjukkan pengaruh nyata ( $P < 0,01$ ) adalah pengalaman beternak, tingkat pendidikan ( $P < 0,05$ ) sedangkan jumlah tanggungan menunjukkan pengaruhnya terhadap adopsi teknologi ( $P < 0,1$ ).*

**Kata kunci:** *Adopsi, Karakteristik peternak, Kambing PE.*

Pusat perhatian dalam bidang peternakan di Indonesia adalah produksi dan produktivitas yang masih rendah karena sifat usaha yang masih tradisional. Kondisi ini disebabkan karena ternak pada umumnya diusahakan sebagai usaha keluarga atau usaha peternakan rakyat dengan skala kecil. Kenyataan menunjukkan bahwa peternakan di Indonesia sebagian besar adalah peternakan rakyat yang memiliki ciri-ciri salah satunya yaitu jumlah kepemilikan ternak yaitu 1-3 ekor (Boediyana, 2008). Selanjutnya ditambahkan oleh Romjali, dkk (2012) yang menyatakan bahwa pada umumnya usaha ternak hanya merupakan usaha sampingan yang dipelihara sebagai tabungan (investasi) yang dapat dijual kapan saja.

Salah satu usaha untuk mengatasi permasalahan diatas adalah dengan melakukan transformasi teknologi. Transformasi teknologi harus dicari, dipilih dan dikembangkan jenis teknologi yang khas pedesaan, yaitu teknologi tepat guna. Menurut Guntoro *et al* (2000) teknologi tersebut adalah teknologi yang harus dimengerti secara teknis oleh peternak, dapat meningkatkan produktivitas peternakan secara nyata serta sangat minimal menimbulkan kerugian bagi peternak baik dari segi sosial maupun ekonomi.

Banyak faktor yang menjadi hambatan dalam penerapan teknologi tepat guna, yang terpenting diantaranya adalah tidak dianggapnya penerapan teknologi sebagai proses sosial. Lebih lanjut dikatakan bahwa dalam penerapan teknologi tepat guna sebagai proses sosial maka harus memperhatikan karakteristik dari kelompok sasaran. Banyak faktor yang mempengaruhi kecepatan adopsi teknologi, salah satunya yaitu sifat sasarannya termasuk karakteristik peternak.

Berdasarkan SK Bupati Kulon Progo No 909/KPTs/1993, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo merupakan salah satu arah kawasan pengembangan peternakan Kambing Ettawa selain 3 kecamatan lainnya yaitu Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Girimulyo, dan

Kecamatan Pengasih. Kecamatan Kokap sendiri terdiri dari berbagai desa, salah satunya desa Hargotirto yang memiliki kelompok peternak Kambing PE. Peternak telah dikenalkan dengan jenis teknologi, namun demikian tidak semua teknologi ini diadopsi oleh peternak. Hal ini terkait dengan bagaimana adopsi teknologi itu berlangsung dan faktor-faktor terutama faktor karakteristik sosial dan ekonomi peternak yang mempengaruhi peternak dalam mengadopsi teknologi.

Berbagai penelitian berkaitan dengan budidaya kambing Peranakan Ettawa di Kabupaten Kulon Progo telah banyak dilakukan. Penelitian berkisar mengenai produktivitas kambing Peranakan Ettawa sampai dengan kualitas susu kambing PE. Penelitian dengan judul Produksi dan Komposisi Susu Kambing Peranakan Ettawa Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah Istimewa Yogyakarta telah dilaksanakan oleh R. Rosartio, *et al* pada tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan produksi dan komposisi susu kambing daerah dataran tinggi dan dataran rendah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sundari dan Komarun Efendi (2010) menambahkan bahwa peternakan kambing Peranakan Etawah di Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulonprogo menguntungkan dan layak untuk dijadikan usaha. Puspo (2016) telah melakukan penelitian yang berkaitan dengan Adopsi Inovasi budidaya kambing Peranakan Ettawa, namun penelitian tersebut bertitik tolak mengenai bagaimana Kelompok ternak secara swadaya mengadopsi budidaya kambing PE dan menjadi penopang perekonomian anggota kelompoknya serta bagaimana peternak berusaha mengembangkan usaha agribisnis dari pembibitan, produksi pupuk hingga pengolahan susu.

Atas dasar uraian tersebut diatas, maka perlu diteliti dan dianalisis faktor-faktor karakteristik peternak yang mempengaruhi adopsi teknologi pemeliharaan Kambing Peranakan Ettawa pada peternak Kambing Peranakan Ettawa (PE).

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan april sampai dengan oktober 2018. Materi dalam penelitian ini adalah kelompok peternak Kambing PE Mantep Makaryo, Subur dan Tirto yang menjadi binaan Pos Kesehatan Hewan Kecamatan Kokap kabupaten Kulon Progo. Metode yang digunakan yaitu survei, sedangkan metode pengambilan responden secara purposive random sampling. Total jumlah responden yaitu 74 orang peternak. Angka adopsi adalah perbandingan antara jumlah teknologi yang diadopsi dengan jumlah paket teknologi yang telah diperkenalkan.

$$\text{Angka adopsi} = \frac{\text{Jumlah teknologi yang diadopsi}}{\text{Jumlah teknologi yang sudah diperkenalkan Dinas/Poskeswan}}$$

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka adopsi teknologi digunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS 16.0.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Kulon Progo memiliki topografi yang bervariasi dengan ketinggian antara 0 - 1000 meter di atas permukaan air laut, yang terbagi menjadi 3 wilayah meliputi: 1) Bagian Utara, 2) Bagian Tengah, dan 3) Bagian Selatan. Kecamatan Kokap termasuk dalam bagian utara, dimana dataran tinggi/perbukitan Menoreh dengan ketinggian antara 500 -1.000 meter dari permukaan laut.

Secara umum, daerah utara Kulonprogo merupakan dataran tinggi dengan ketinggian antara 500 sampai 1000 meter di atas permukaan air laut. Daerahnya meliputi Kecamatan Kokap, Girimulyo, Samigaluh dan Kalibawang. Di wilayah ini terdapat jajaran perbukitan yang dinamakan pegunungan Menoreh.

Desa Hargotirto adalah desa yang berada di dalam lingkup kecamatan Kokap, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Desa Hargotirto berbatasan dengan Desa Hargowilis ke arah timur, Waduk Sermo (Desa Hargowilis) ke arah selatan, Purworejo dan Kalirejo ke arah barat dan Kecamatan Girimulyo ke arah utara. Desa Hargotirto ini sangat terkenal di kalangan warga sekitarnya karena keramahan dan hospitalitas yang dipunyai penduduk desanya (BPS, 2017).

Desa Hargotirto memiliki luas area sebesar 14.713,370 ha dan memiliki jumlah penduduk sekitar 8.300 jiwa (BPS, 2008). Desa Hargotirto memiliki wilayah yang berbukit hingga bergunung dengan ketinggian antara 500-1000 meter di atas permukaan laut. Desa Hargotirto memiliki tanah yang sangat subur, dikarenakan oleh curah hujan yang sangat tinggi yaitu rata-rata 2.100mm/tahun dan temperatur yang relatif rendah dibandingkan oleh seluruh Indonesia dengan temperatur rata-rata antara 23-28 derajat celcius. Mata pencaharian utama penduduk desa Hargotirto adalah pertanian termasuk peternak kambing PE.

### Profil Usaha Peternakan Kambing PE

Kelompok ternak kambing Peranakan Ettawa (PE) Mantep Makaryo, Subur dan Tirto merupakan kelompok ternak yang potensial untuk pengembangan ternak kambing PE. Profil usaha peternakan meliputi karakteristik dari peternak kambing PE yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah tanggungan keluarga, jumlah sapi laktasi yang dimiliki, dan skala kepemilikan kambing PE. Profil usaha peternakan kambing PE dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Profil Usaha Peternakan Kambing PE

Parameter	Nilai
Umur rata-rata (tahun)	55,44
Tingkat pendidikan (persen)	
Tidak Tamat SD	23,53
Tamat SD	47,06
Tamat SLTP	17,65
Tamat SMA	11,76
Pengalaman beternak rata-rata (tahun)	6,56
Jumlah tanggungan keluarga rata-rata (orang)	3
Jumlah sapi laktasi rata-rata (UT)	1,29
Skala kepemilikan rata-rata (ekor)	3,11

Data primer terolah 2018

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata umur peternak 55,44 tahun. Menurut Lionberger (1960) petani dengan umur rata-rata antara 25 sampai 40 tahun mempunyai tingkat adopsi inovasi yang tinggi dan cepat. Pada umumnya petani dengan golongan umur tersebut lebih berhasil mengadopsi inovasi dibandingkan dengan petani yang relatif lebih tua umurnya.

Tingkat pendidikan peternak terbanyak adalah pendidikan tamat Sekolah Dasar (tabel 1). Hal tersebut sesuai dengan pendapat Hidayah (2015) yang menyatakan bahwa rata-rata tingkat pendidikan peternak masih rendah yaitu tamat Sekolah Dasar. Tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh terhadap cepat lambatnya peternak dalam mengadopsi teknologi. Soekartawi (1988) menyatakan bahwa pendidikan seseorang berpengaruh terhadap adopsi teknologi.

Rata-rata pengalaman beternak responden dalam memelihara kambing PE adalah 6,56 tahun. Lama pengalaman beternak dalam memelihara kambing PE dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam usahanya. Semakin lama pengalamannya, maka pengetahuan yang diperoleh tentang seluk beluk pemeliharaan kambing PE semakin banyak. Soekartawi (1988) menyatakan bahwa pengalaman petani berpengaruh terhadap adopsi inovasi apabila teknologi baru tersebut merupakan kelanjutan dari teknologi lama yang telah dilakukan petani.

Tanggung jawab keluarga rata-rata adalah 3 orang. Merujuk pada target dari Program Keluarga Berencana yaitu jumlah tanggungan keluarga sebagian besar adalah normal. Jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi kecepatan seseorang dalam mengadopsi suatu inovasi (Mardikanto, 1993).

Jumlah kepemilikan kambing PE laktasi dan total kepemilikan kambing PE yaitu 1,29 Unit Ternak kambing PE dan 3,11 Unit Ternak. Semakin besar jumlah kambing PE yang dimiliki maka peternak dituntut lebih terhadap pemeliharaan ternak. Hal ini mengakibatkan peternak membutuhkan inovasi atau pengetahuan yang lebih untuk memelihara ternaknya.

### Kondisi Adopsi Teknologi

Teknologi yang diperkenalkan kepada peternak kambing PE meliputi Hijauan, Pakan tambahan, Complete Feed, Vitamin dan mineral, Vaksin dan Obat, Pengolahan limbah, Catatan pemerahan. Kondisi adopsi teknologi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kondisi Adopsi Teknologi

Jenis teknologi	Persentase
Pengolahan limbah	76,47
Hijauan	73,53
Pakan tambahan	73,53
Vitamin dan mineral	70,59
Vaksin dan Obat	61,76
Catatan pemerahan	100

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat bahwa seluruh peternak mengadopsi teknologi pencatatan pemerahan. Hal tersebut dikarenakan setiap kegiatan pemerahan selalu dicatat produksi susunya untuk mengetahui berapa hasil produksi susu kambing PE per hari.

Sebagian besar peternak mengadopsi teknologi pengolahan limbah (76, 47%), hijauan (73,53%), dan pakan tambahan 73,53%). Pengolahan limbah sangat diperhatikan agar feses maupun urin dari ternak segera dibersihkan dan diolah. Hal tersebut merupakan salah satu cara untuk menjaga kebersihan kandang dan sekitarnya. Hijauan merupakan pakan kambing PE yang sangat dibutuhkan oleh kambing PE. Peternak sudah merasakan hasilnya

bahwa dengan pakan hijauan dalam hal ini rumput unggul produksi susu akan baik. Peternak hanya sebagian yang menggunakan vaksin dan obat-obatan (61,76%) untuk ternaknya.

### **Faktor-Faktor Karakteristik Peternak yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Pemeliharaan Kambing PE**

Analisis regresi linier berganda dengan metode backward elimination melalui beberapa langkah yang akhirnya menghasilkan satu model regresi linier berganda ideal yang menggambarkan pengaruh faktor-faktor karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE. Hasil analisis regresi linier berganda mengenai pengaruh faktor-faktor karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil analisis pengaruh faktor-faktor karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi

<b>Karakteristik</b>	<b>Koef. Regresi</b>	<b>Signifikan</b>
Umur	0.025	0.318
Tingkat pendidikan	0.241	0.045**
Jumlah tanggungan keluarga	0.260	0.087*
Pengalaman beternak	0.132	0.000***
Jumlah kambing PE laktasi	0.084	0.597
Skala kepemilikan	0.051	0.630
R	= 0,672	
Sig	= 0,00	

Data primer terolah 2018

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai pengaruh terhadap adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE ( $P \leq 0,05$ ) dengan koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan peternak kambing PE maka akan semakin tinggi pula adopsi teknologi. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Satria dkk (2007) yaitu terdapat hubungan yang nyata antara variabel tingkat pendidikan formal dengan tingkat adopsi dengan pada taraf kepercayaan 95 %. Kenyataan dilapangan terlihat bahwa tingginya tingkat pendidikan petani akan membuat mereka semakin mengerti tentang teknologi serta penerapannya dengan baik. Selanjutnya Sari (2014) menambahkan bahwa tingkat pendidikan juga berpengaruh dalam kemampuan berfikir sehingga akan mempengaruhi pengembangan dan peningkatan taraf hidup.

Menurut Murwanto (2008) bahwa tingkat pendidikan peternak merupakan indikator kualitas penduduk dan merupakan peubah kunci dalam pengembangan sumberdaya manusia. Dalam usaha peternakan faktor pendidikan diharapkan dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi dan produktifitas ternak yang dipelihara. Tingkat pendidikan yang memadai akan berdampak pada peningkatan kinerja dan kemampuan manajemen usaha peternakan yang dijalankan. Ibrahim (2003) mengatakan bahwa petani yang berpendidikan tinggi relative lebih cepat dalam melaksanakan suatu usaha. Dalam usaha peternakan faktor pendidikan tentunya sangat diharapkan dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi dan produktifitas ternak yang dipelihara atau dternakkan. Hal tersebut juga sesuai dengan pernyataan Citra (2010)

dimana tingkat pendidikan yang memadai tentunya akan berdampak pada kemampuan manajemen usaha peternakan yang digeluti.

Jumlah tanggungan mempunyai pengaruh terhadap adopsi teknologi ( $P \leq 0,1$ ) dengan koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka akan semakin tinggi keinginan untuk mengadopsi teknologi pemeliharaan kambing PE. Mardikanto (1993) menyatakan bahwa jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi kecepatan seseorang dalam mengadopsi suatu inovasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Lestari (2009) bahwa peternak yang mempunyai tanggungan keluarga yang besar akan mempunyai beban ekonomi yang besar pula untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Semakin banyak jumlah anggota keluarga merupakan beban disatu sisi, akan tetapi dari sisi lain merupakan sumber tenaga kerja keluarga (Soekartawi dkk., 1986)

Pengalaman beternak menunjukkan mempunyai pengaruh terhadap adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE ( $P \leq 0,01$ ), dengan koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengalaman beternak maka akan semakin tinggi tingkat adopsi teknologipemeliharaan kambing PE. Peternak mempunyai pengalaman yang banyak, tentu akan mempunyai pengetahuan yang tinggi tentang seluk beluk beternak kambing PE dan teknologi yang sesuai untuk pengembangan usaha peternakan kambing PE. Peternak yang lebih berpengalaman akan lebih cepat menganalisis inovasi baru dan tidak ragu-ragu untuk menerapkannya jika sudah yakin manfaatnya. Sebaliknya, peternak yang kurang pengalamannya akan merasa kurang yakin akan keberhasilan suatu teknologi. Pengalaman beternak merupakan peubah yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan peternak dalam meningkatkan pengembangan usaha ternak dan sekaligus upaya peningkatan pendapatan peternak. Semakin banyak pengalaman beternak maka peternak akan lebih cermat dalam berusaha dan dapat memperbaiki kekurangan di masa lalu (Murwanto, 2008).

Menurut Iskandar dan Arfa'I (2007) pengalaman merupakan faktor yang amat menentukan keberhasilan dari suatu usaha, dengan pengalamannya peternak akan memperoleh pedoman yang sangat berharga untuk memperoleh kesuksesan usaha dimasa depan. Umur dan pengalaman beternak akan mempengaruhi kemampuan peternak dalam menjalankan usaha, peternak yang mempunyai pengalaman yang lebih banyak akan selalu hati-hati dalam bertindak dengan adanya pengalaman buruk dimasa lalu. Selanjutnya (Febrina dan Liana, 2008) mengatakan bahwa pengalaman beternak yang cukup lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik. Pengalaman beternak sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha. Semakin lama seseorang memiliki pengalaman beternak akan semakin mudah peternak mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialaminya.

Hal ini sesuai dengan penelitian Idris, dkk (2009) dimana semakin lama pengalaman peternak dalam beternak, maka semakin tinggi minat untuk mengembangkan usaha peternakannya. Selanjutnya ditambahkan oleh Atmadilaga (1995) bahwa semakin lama beternak maka peternak akan semakin berpengalaman dalam mengelola usaha peternakan sehingga berpengaruh dalam memajukan usaha selanjutnya.

Umur tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Makatita (2013) yang menyatakan bahwa umur peternak tidak berpengaruh dengan skala usaha karena peternak yang berusia produktif lebih memperhatikan usaha taninya dibanding usaha peternakan

Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah kambing PE laktasi kurang berpengaruh terhadap adopsi teknologi. Hal ini diakibatkan karena rata-rata kepemilikan kambing PE laktasi masih relative sedikit yaitu 1,29 UT. Menurut Musofie dan Pamungkas (1993), besarnya skala usaha peternakan antara lain ditentukan oleh jumlah ternak yang

diusahakan. Pemeliharaan ternak mempunyai kaitan erat dengan praktek beternak yang dilakukan peternak. Peternak yang memiliki ternak banyak semakin bersedia untuk melakukan perbaikan teknik beternak (Jamharir, 1992). Skala kepemilikan kambing PE rata-rata 3,11 Unit Ternak yang terdiri dari kambing jantan, kambing betina maupun cempempe (anak kambing). Skala kepemilikan yang masih relatif rendah mengakibatkan motivasi peternak kurang maksimal dalam pengelolaan usaha peternakan kambing PE. Hasil analisis dapat dibuat model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 0,468 + 0,038 x_1 - 0,020 x_2 + 0,730 x_3 + 0,127 x_4 + 0,398 x_5 - 0,127 x_6, \text{ dimana}$$

- Y = Angka adopsi  
x1 = umur (tahun)  
x2 = tingkat pendidikan (tahun)  
x3 = jumlah tanggungan (orang)  
x4 = pengalaman beternak (tahun)  
x5 = jumlah kambing PE laktasi (UT)  
x6 = skala kepemilikan (UT)

Secara bersama-sama, x1 sampai dengan x6 menunjukkan pengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi. Koefisien determinasi sebesar 0,672, berarti bahwa sebanyak 67,20% faktor-faktor karakteristik meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman beternak, jumlah kambing PE laktasi, dan skala kepemilikan kambing PE mempengaruhi adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE, sedangkan 32,80% dipengaruhi oleh faktor-faktor karakteristik yang lain.

### **SIMPULAN**

Umur peternak, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman beternak, jumlah kambing PE laktasi menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE, sedangkan tingkat pendidikan dan skala kepemilikan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Adopsi teknologi pemeliharaan kambing PE dipengaruhi oleh faktor-faktor karakteristik meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman beternak, jumlah kambing PE laktasi, dan skala kepemilikan kambing PE sebesar 67,20%, sedangkan 32,80% dipengaruhi oleh faktor-faktor karakteristik yang lain.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonimus, 1993. SK Bupati Kulon Progo No 909/KPTs/1993 tentang Arahan Lokasi Kawasan Industri Peternakan (KINAK) di Kabupaten Kulon Progo.  
Atabany, A. 2001. Studi Kasus Produktivitas Kambing Peranakan Etawa dan Kambing Saanen pada Perternakan Kambing Perah barokah dan PT. Taurus Dairy Farm. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.  
Atmadilaga. 1985. Modernisasi Peternakan Ditinjau dari Segi Potensi dan Masalah Gizi. Kadin Jawa Barat, Bandung.  
Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Kulon Progo Dalam Angka. Kulon Progo, Yogyakarta.  
Badan Pusat Statistik. 2017. Kecamatan Kokap Dalam Angka. Kulon Progo, Yogyakarta.

- Boediyana, Teguh 2008. Menyongsong Agribisnis Persusuan Yang Prospektif di Tanah Air. *Trobos* No 108. September 2008. Th.VII.
- Citra, 2010. Pengaruh Skala Usaha Terhadap Pendapatan Peternak Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Maritengae Kabupaten Sidrap. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar. De Vito, J. A. 1997. *Human Communication*. Alih Bahasa oleh A. Maulana. Edisi ke-5. Professional Books, Jakarta.
- Dicky R. Munaf , Thomas Suseno , Rizaldi Indra Janu , Aulia M. Badar. 2008. Peran Teknologi Tepat Guna Untuk Masyarakat Daerah Perbatasan (Kasus Propinsi Kepulauan Riau). *Jurnal Sosioteknologi* Edisi 13 Tahun 7, April 2008.
- Guntoro, B, S. Nurtini, A. Musofie, dan N. Kusumawardani. 2000. Penelitian teknologi untuk produksi sapi potong rakyat di Kabupaten Bantul Yogyakarta. Laporan Hasil Penelitian Universitas Gadjah Mada Bekerjasama Dengan ARMP-II Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2000. Penilaian Teknologi Untuk Produksi Sapi Potong Rakyat di Kabupaten Bantul. Research Report. Lembaga Penelitian UGM. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2001. Penilaian teknologi untuk ternak ruminansia Di Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Hasil Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Gadjah Mada Bekerjasama Dengan ARMP-II Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Yogyakarta.
- Hidayah, N. 2015. Strategi Pengembangan Usaha Sapi Perah Di Kabupaten Boyolali. Disertasi Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Ibrahim, J.T., A. Sudiyono, dan Harpowo. 2003. *Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian*. Banyumedia Publishing. Malang. Kaleka, N dan Haryadi, N. K. 2013. *Kambing Perah*. Solo: Arcita.
- Idris, N., H. Afriani dan Fatati. 2009. Minat Peternak Untuk Mengembangkan Ternak Sapi Di Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus : Kecamatan Sungai Bahar Kabupaten Muaro Jambi). *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Humaniora*, 11(2) p: 1-0.
- Iskandar, I. dan Arfa'i. 2007. Analisis Program Pengembangan Usaha Sapi Potong Di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat (studi kasus program bantuan pinjaman langsung masyarakat). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang. Karmila. 2013. Faktor Faktor Yang Menentukan Pengambilan Keputusan Peternak Dalam Memulai Usaha Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar. Lubis, D. A. 1992. *Ilmu Makanan Ternak*. PT. Pembanguna Jakarta. Jakarta.
- Lestari, W., S. Hadi dan N. Idris. 2009. Tingkat Adopsi Inovasi Peternak dalam Beternak Ayam Broiler di Kecamatan Bajubang Kabupaten Batang Hari. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 12(1) p:14-22.
- Makatita, J. 2013. Hubungan Antara Karakteristik Peternak Dengan Skala Usaha Pada Usaha Peternakan Kambing Di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. *Agrinimal*, 3(2) p:78-83.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembanguna Pertanian*. Sebelas Maret University Press, Surakarta.
- Murtidjo, S. 1993. *Memelihara Kambing sebagai Ternak Potong dan Perah*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Murwanto, A.G. 2008. Karakteristik Peternak dan Tingkat Masukan Teknologi Peternakan Sapi Potong di Lembah Prati Kabupaten Manokwari. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 3(1) p: 8 - 15.
- Prasetyo, E., B. Mulyanto, W. Sumekar, T. Ekonowati, dan Mukhson. 2001. *Profil Proyek Investasi Pengembangan Sapi Perah Rakyat di Kabupaten Semarang*. Bappeda Kabupaten Semarang, Ungaran.

- Puspo Sasmito. 2016. Adopsi Inovasi Budidaya Kambing Peranakan Etawa (PE) Di Kabupaten Kulon Progo Provinsi D. I. Yogyakarta. *Jurnal Komuniti*, Vol. VIII, No. 2, September 2016.
- Rosartio Rian, Yuni Suranindyah, Sigit Bintara, dan Ismaya. 2015. Produksi Dan Komposisi Susu Kambing Peranakan Ettawa Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah Daerah Istimewa Yogyakarta. *Buletin Peternakan* Vol. 39 (3): 180-188, Oktober 2015. ISSN-0126-4400. E-ISSN-2407-876X.
- Soetarno. T. 2003. *Manajemen Ternak Perah*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sihombing. 2000. *Teknik Pengelolaan Limbah Kegiatan/Usaha Peternakan*. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Lembaga Penelitian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Syafrizal Helmi Situmorang dan Muhammad Safri. 2011. Urgensi Pengembangan Teknologi Tepat Guna Untuk UMKM Di Kota Medan. *Jurnal Ekonom*, Vol 14, No 4, September 2011.
- Romjali, E., Edwardi. dan S. Rusdiana. 2012. Peluang Dan Potensi Usaha Ternak Kerbau di Sumatera Barat. *Lokakarya Nasional Pembibitan Kerbau*.
- Sari, A.I. 2014. *Analisis Keuntungan Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Mattiro Bulu Kabupaten Pinrang*. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Satria Putra Utama 1 Indra Cahyadinata 1 Rahmad Junaria 2. 2007. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Teknologi Budidaya Padi Sawah Sistem Legowo Di Kelurahan Dusun Besar Kecamatan Gading Cempaka Kota Bengkulu. *Jurnal Agriseip* Vol 06 No 1. ISSN 1412-1837.
- Soekartawi, Suhardjono, T. Hartono, & A. Ansjarullah. 1986. *Rancangan Instruksional*. PT Rajawali Press, Jakarta.
- Sundari dan Komarun Efendi. 2010. Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Peternak Kambing Peranakan Etawah Di Kecamatan Girimulyo Kabupaten KulonProgo. *Jurnal AgriSains* Vol.1 No.1, Maret 2010 ISSN : 2086-7719. *Jurnal AgriSains* 23.
- Wati, R., A. Suresti., dan Karmila. 2010. Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Ayam Ras Petelur Di Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten Lima 50 Kota. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Wisnugroho, M.Y. Widiawati, W. Prasetyani, Iwan, M.T. Hidayanto dan Indah. 2005. Komparasi Respons Produksi Susu Sapi Perah Yang Diberi Imbuhan Bioplus Vs Suplementasi Legor. *Pros. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Puslitbang Peternakan. Badan Litbang Pertanian. Dep. Pertanian. Bogor, 12 – 13 September 2005. Hal: 385 – 389.
- Wiratmadja, S. 1989. *Pokok-Pokok Sosiologi Pedesaan*. Penerbit Yasaguna, Jakarta.