

# Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Masyarakat Beternak Kambing Kacang di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan

(The influencing factors of farmers' motivation to kacang goat raising at Siompu District, Buton Selatan Regency)

Sahara<sup>1</sup>, Musram abadi<sup>1</sup>, La Ode Arsad Sani<sup>1</sup>

Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara, Indonesia

arsadsani@uho.ac.id

**Abstrak.** Motivasi masyarakat sangat penting dalam proses pengembangan usaha khususnya usaha ternak kambing kacang di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memotivasi masyarakat di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan untuk beternak kambing kacang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2019 di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*Purposive Sampling*) dengan memilih 8 Desa di Kecamatan Siompu. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja (*Purposive Sampling*) dengan mengambil 67 peternak sebagai responden yaitu peternak yang sudah pernah menjual ternak kambing. Variabel yang diukur adalah pendapatan, luas lahan kandang, ketersediaan pakan dan pemasaran/harga ternak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pendapatan, luas lahan kandang, ketersediaan pakan dan pemasaran/harga ternak secara simultan berpengaruh signifikan terhadap motivasi masyarakat beternak kambing di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan ( $P < 0,01$ ), faktor jenis pakan ( $P < 0,01$ ) dan pemasaran/hargaternak ( $P < 0,05$ ) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap motivasi masyarakat. Faktor pendapatan, luas lahan kandang, ketersediaan pakan dan pemasaran/harga ternak berpengaruh 88,4% terhadap motivasi masyarakat beternak kambing sedangkan 11,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model persamaan regresi seperti modal, hobi, pengetahuan, jumlah kepemilikan ternak.

**Kata kunci :** Motivasi, Kambing Kacang, kandang, pakan

**Abstract.** The community's motivation is very important in developing business, especially the kacang goat raising in Siompu District South Buton Regency. This study aims to analyze the factors that influence the people in Siompu Subdistrict, South Buton Regency to raise kacang goat. The study was conducted in January-February 2019 in Siompu District, South Buton Regency. Purposive sampling was done for selecting 8 villages in Siompu sub-district and samples of study which consisted of 67 farmers as respondents, particularly farmers who have already sold goats. The variables measured in this study were income, pen area, feed type and marketing/livestock prices. The results of this study indicate that income factors, pen area, type of feed and marketing/price of livestock simultaneously have a significant effect on farmers' motivation to raise goat in Siompu District, South Buton Regency ( $P < 0.01$ ), feed type factor ( $P < 0.01$ ) and marketing/livestock prices ( $P < 0.05$ ) partially have a significant effect on community motivation. Income factor, pen area, type of feed and marketing/livestock prices have 88.4% effect on the motivation of goat raising while 11.6% are affected by other factors not included in the regression equation model such as asset, hobbies, knowledge, and number of livestock ownership.

**Keywords :** Motivation, Kacang goat, pen, Feed

## 1. Pendahuluan

Ternak kambing merupakan salah satu ternak ruminansia kecil sebagai penghasil daging, penghasil kulit, susu dan feses sebagai bahan pupuk organik. Ternak kambing juga memiliki keunggulan dalam hal pemeliharannya yang cukup sederhana, mudah beradaptasi dengan pakan yang berkualitas rendah.

Ternak kambing merupakan komoditas peternakan yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat di Kabupaten Buton Selatan, yang dipelihara oleh peternak secara turun temurun, namun masih dianggap sebagai usaha sampingan yang dikelola secara tradisional, karena usaha ternak kambing dapat menjadi sumber penghasil yang dapat meningkatkan ekonomi rumah tangga dan sewaktu-waktu bisa dijual dalam memenuhi kebutuhan, biaya pendidikan, pesta dan acara adat.

Kecamatan Siompu merupakan salah satu kecamatan dengan populasi ternak kambing terbanyak di Kabupaten Buton Selatan. Pada tahun 2017 populasi ternak kambing di Kecamatan Siompu mencapai 3.677 ekor atau sekitar 45% sedangkan sisanya 55% berada di 6 kecamatan lainnya dari total populasi ternak kambing yang ada di Kabupaten Buton Selatan yang berjumlah 8.204 ekor [1]. Populasi ternak kambing terbanyak terdapat di Kecamatan Siompu, hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di Kecamatan Siompu memiliki motivasi yang tinggi dalam meningkatkan dan mengembangkan usaha ternak kambing, sesuai dengan pendapat bahwa peternak yang motivasinya tinggi akan berusaha keras untuk mengembangkan usahanya melalui keaktifannya dalam mengadopsi ilmu dan teknologi guna meningkatkan produktivitas usahanya, sebaliknya peternak yang motivasinya rendah maka akan lamban dalam mengadopsi ilmu maupun teknologi dan akan berpengaruh terhadap produktivitas usahanya, sehingga pada akhirnya keuntungan usaha tidak optimal [2].

Motivasi masyarakat beternak kambing di Kecamatan Siompu erat kaitannya dengan beberapa faktor antara lain pendapatan usaha ternak kambing, luas lahan kandang, jenis pakan ternak dan pemasaran/harga ternak. Oleh karena itu, motivasi beternak kambing sangat penting bagi peternak sebagai penentu keberhasilan usaha ternaknya dalam meningkatkan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan keluarga juga menjadi suatu kekuatan dalam diri peternak untuk mencapai tujuan usahanya.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Februari 2019 bertempat di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan memilih 8 Desa di Kecamatan Siompu yakni Desa Karae, Desa Batuawu, Desa Wakinaboro, Desa Nggula-Nggula, Desa Biwinapada, Desa Kaimbulawa, Desa Waindawula dan Desa Lontoi. Sedangkan jumlah sampel ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan mengambil 67 peternak sebagai responden yaitu peternak yang sudah pernah menjual ternak kambing.

Jenis data pada penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari bahan pustaka, website, hasil penelitian, jurnal serta buku yang terkait dengan tema penelitian. Sumber data pada penelitian ini yaitu terdiri dari wawancara dan observasi. Wawancara yaitu sumber data yang diperoleh dari percakapan langsung dengan peternak menggunakan kuisisioner (daftar pertanyaan). Observasi merupakan data yang diperoleh dengan pengamatan secara langsung di lokasi penelitian.

Variabel yang diobservasi dalam penelitian ini meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik responden yang meliputi : umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan utama, jumlah anggota keluarga dan pengalaman beternak, serta faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi masyarakat beternak kambing, meliputi : pendapatan peternak, luas lahan kandang, jenis pakan dan pemasaran/harga ternak.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi masyarakat beternak kambing menggunakan uji regresi linear berganda untuk mengetahui dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat yang akan dihitung dengan persamaan berikut [3].

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Motivasi masyarakat beternak kambing (skor)

X1= Pendapatan dari usaha ternak kambing (Rp/tahun)

X2= Luas lahan kandang ternak (m<sup>2</sup>)

X3= Jenis pakan ternak (skor)

X4=Pemasaran/hargaternak(Rp/ekor)

a = Konstanta

b1, b2, b3, b4 = koefisien regresi variabel X1, X2, X3, X4

e = standar error

Motivasi masyarakat dalam beternak kambing (Y) dan variabel ketersediaan pakan ternak (X3) diukur dengan menggunakan skala likert karena dalam bentuk kualitatif bukan kuantitatif. Dilakukan pengukuran dengan cara menguraikan indikator- indikator variabel dalam bentuk item-item pertanyaan yang disusun dalam kuesioner dengan bobot nilai (skor) jawaban 1-5 untuk memperoleh nilai total masing-masing variabel adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai dari item pertanyaan dan kemudian dibagi dengan jumlah item pertanyaan. Nilai variabel tersebut digolongkan dalam beberapa kategori yang didasarkan pada skala likert dengan ketentuan sebagai berikut [4].

Nilai 5 = Sangat termotivasi (St)

Nilai 4 = Termotivasi (T)

Nilai 3 = Kurang termotivasi (Kt)

Nilai 2 = Tidak termotivasi (Tt)

Nilai 1 = Sangat tidak termotivasi (Sts)

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi Motivasi Masyarakat Beternak Kambing Kacang

Motivasi masyarakat beternak kambing kacang dengan faktor yang mempengaruhinya diestimasi menggunakan analisis linear berganda seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Berganda Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Masyarakat Beternak Kambing Kacang

Model	Unstandardized coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	4,347	0,152	47,422	0,000
Pendapatan peternak (Rp/tahun)	4,580	0,000	0,195	0,846 <sup>ns</sup>
Luas lahan kandang ternak (m <sup>2</sup> )	-0,007	0,053	-0,137	0,891 <sup>ns</sup>
Ketersediaan pakan ternak (skor)	0,935	0,046	20,542	0,000 <sup>**</sup>
Pemasaran/harga ternak (Rp/ekor)	4,863	0,000	0,296	0,043 <sup>*</sup>
Koefisien determinasi (R <sup>2</sup> )	0,884			
F-hitung	118,381			0,000 <sup>**</sup>

Keterangan. <sup>ns</sup> non signifikan; <sup>\*</sup> (P<0,05) dan <sup>\*\*</sup> (P<0,01)

Berdasarkan persamaan regresi diperoleh nilai konstanta sebesar 4,347. Hal ini menunjukkan bahwa jika variabel pendapatan (X1) tetap setiap tahunnya, luas lahan kandang ternak (X2) tidak bertambah, ketersediaan pakan ternak (X3) tetap dan pemasaran/harga ternak (X4) tiap tahunnya juga tetap, maka motivasi masyarakat beternak kambing (Y) cukup tinggi dengan nilai skor 4,347. Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa nilai skor motivasi tertinggi adalah nilai 5 dan nilai skor terendah yaitu nilai 1 [4].

Hasil analisis regresi linear berganda faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi masyarakat beternak kambing kacang di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,884. Hal tersebut berarti bahwa motivasi masyarakat beternak

kambing sebagai variabel dependen secara bersama dipengaruhi pendapatan, luas lahan kandang, ketersediaan pakan ternak dan pemasaran/harga ternak sebesar 88,4% sedangkan sisanya 11,6% dijelaskan oleh variasi variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model persamaan regresi seperti modal, hobi, pengetahuan, jumlah kepemilikan ternak. Nilai F-hitung sebesar 118,381 signifikan pada ( $P < 0,01$ ) yang memiliki arti bahwa semua variasi variabel independen dalam model secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 3.2 Pendapatan Peternak ( $X_1$ )

Pendapatan peternak di Kecamatan Siompu merupakan hasil pengurangan dari harga jual ternak jantan dan betina dengan biaya pakan ditambah biaya kandang ditambah biaya tenaga kerja dan modal. Pakan yang digunakan peternak di Kecamatan Siompu masih menggunakan pakan hijau yang tumbuh di kebun-kebun atau di lahan penggembalaan umum dan belum menggunakan pakan tambahan atau konsentrat sehingga biaya pengeluaran pakan belum ada untuk keseluruhan peternak di Kecamatan Siompu. Begitu juga dengan biaya tenaga kerja, peternak di Kecamatan Siompu memang menggunakan tenaga kerja dalam usaha ternak kambing, namun tidak menggunakan upah/biaya karena tenaga kerja yang digunakan peternak masih menggunakan tenaga kerja keluarga (ayah, ibu, adik, kakak). Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa sebagian besar usaha kecil rumah tangga menggunakan anggota rumah tangga sebagai tenaga kerja atau sumber daya manusia [5].

Pengaruh variabel pendapatan terhadap motivasi masyarakat dapat diketahui melalui hasil analisis regresi yang ada pada Tabel 1. Hasil analisis menunjukkan variabel independen koefisien regresi pendapatan berkorelasi positif terhadap motivasi masyarakat beternak kambing. Artinya bahwa jika pendapatan peternak meningkat Rp.1000 maka akan menambah motivasi masyarakat dalam beternak kambing. Peternak dapat memperoleh keuntungan atau pendapatan dari hasil usaha beternak kambing. Hal ini sesuai dengan pendapat yang mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi motivasi peternak melakukan usaha pemeliharaan ternak kambing yaitu nilai ekonomi dari ternak kambing tersebut [6]. Bagi masyarakat petani peternak di daerah tersebut, nilai ekonomi ternak kambing yaitu sebagai salah satu sumber pendapatan, investasi (tabungan) artinya pada saat peternak tersebut membutuhkan uang maka mereka dapat menjual ternak kambing yang dimiliki baik melalui pedagang pengumpul, peternak lain maupun ke konsumen langsung.

### 3.3 Luas Lahan Kandang ( $X_2$ )

Luas lahan kandang yaitu luasan kandang umbaran yang disiapkan peternak untuk ternak kambingnya sebagai tempat berteduh, berlindung juga sebagai tempat istirahat ternak. Adapun luas lahan kandang umbaran yang dimiliki peternak di lokasi penelitian beragam atau bervariasi setiap peternak. Hal ini disebabkan karena keseluruhan luasan lahan yang dimiliki peternak tidak hanya digunakan sebagai lokasi kandang ternak melainkan terbagi dengan usaha tani misalnya berkebun, luas lahan yang digunakan sebagai kandang terbatas sesuai dengan jumlah kepemilikan ternak yang dimiliki peternak.

Variabel luas lahan kandang dapat dilihat pada Tabel 1 dimana luas lahan kandang berkorelasi negatif terhadap motivasi masyarakat beternak kambing, dapat diartikan bahwa setiap penambahan 1 satuan m<sup>2</sup> luas lahan pertanian, maka akan mengurangi waktu bertani masyarakat karena peternak tidak hanya mengandalkan beternak kambing sebagai usaha pokoknya melainkan sebagai usaha sampingan setelah bertani, jika luas lahan peternak semakin luas belum tentu lahan tersebut digunakan untuk beternak saja melainkan dapat digunakan sebagai lahan pertanian/perkebunan.

Lahan atau tanah merupakan sumber daya alam fisik yang mempunyai peranan penting dalam segala kehidupan manusia, karena lahan atau tanah diperlukan manusia untuk tempat tinggal dan hidup, melakukan kegiatan pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, pertambangan dan sebagainya [7]. Karena pentingnya peranan lahan atau tanah dalam kehidupan manusia, maka ketersediaannya juga jadi terbatas. Keadaan ini menyebabkan penggunaan tanah yang rangkap (tumpang tindih), misalnya tanah sawah yang digunakan untuk perkebunan tebu, kolam ikan atau

penggembalaan ternak atau tanah hutan yang digunakan untuk perladangan atau pertanian tanah kering.

Tersedianya lahan penggembalaan bagi peternak memudahkan peternak menjalankan usahanya dan dapat memenuhi kebutuhan ternak dengan tersedianya lahan penggembalaan tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa lahan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi para peternak untuk pengembangbiakkan dalam usaha peternakan kambing, karena lahan sebagai tempat penggembalaan bagi ternak kambing untuk mendapatkan makanan [8]. Tersedianya lahan yang cukup tentunya akan mempermudah dan memperoleh sumber makanan pengembangan usaha peternakan kambing.

### 3.4 Ketersediaan Pakan (X3)

Pakan merupakan istilah makanan untuk ternak, sedangkan pangan istilah makanan untuk manusia. Pakan sangat penting untuk memberi nilai gizi dan stamina makhluk hidup termasuk ternak dengan susunan kelengkapan protein, vitamin, nutrisi. Pakan terdiri dari berbagai jenis pakan antara lain jenis paka hijauan dan pakan konsentrat (pakan tambahan). Ketersediaan pakan ternak di lokasi penelitian ditentukan berdasarkan tersedia atau tidak tersedianya pakan tersebut dengan menyiapkan item-item pertanyaan (quesioner) kepada peternak dengan nilai skor 1-5, apabila nilai skor dari peternak sudah tersedia maka skor tersebut dijumlahkan kemudian mencari rata-rata dari skor tersebut sebelum dimasukkan ke analisis linear berganda.

Peternak di Kecamatan Siompu masih menggunakan jenis pakan hijauan sebagai pakan ternaknya dengan melepas ternaknya untuk mencari pakan sendiri sesuai yang disukai ternak itu sendiri. Pakan konsentrat (pakan tambahan) belum digunakan oleh peternak sebagai pakan tambahan ternak karena kurangnya pengetahuan peternak terhadap sistem pemeliharaan ternak. Sistem pemeliharaan ternak kambing masih menggunakan sistem pemeliharaan secara ekstensif.

Peternak mempertahankan sistem pemeliharaan ekstensif karena kemudahan dalam pemeliharaan. Kemudahan yang dirasakan pada usaha ternak kambing dengan sistem pemeliharaan ekstensif adalah kemudahan dalam melepaskan hewan ternak peliharaannya secara bebas dan dibiarkan mencari makan sendiri di padang penggembalaan atau tempat-tempat lainnya. Selain itu, peternak merasa tidak perlu lagi mengeluarkan tenaganya untuk mencari pakan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa peternak lebih memilih memelihara kambing secara ekstensif karena memiliki teknik pemeliharaan relatif mudah, sederhana [8]. Selain itu, usaha peternakan kambing skala kecil tidak perlu melibatkan tenaga kerja di luar anggota keluarga.

Hasil analisis regresi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa variasi variabel independen ketersediaan pakan berkorelasi positif dan signifikan pada  $P < 0,01$  terhadap motivasi masyarakat beternak kambing, hal ini berarti bahwa jenis pakan ternak meningkat 1 satuan maka akan menambah motivasi masyarakat untuk terus meningkatkan usahanya.

Ketersediaan pakan sangat penting terhadap pertumbuhan dan perkembangan produktivitas ternak kambing, dengan tersedianya pakan maka akan menjadi pemicu keberhasilan usaha ternak kambing. Sebaliknya, apabila pakan tidak tersedia maka akan memicu kegagalan usaha beternak kambing karena pakan merupakan salah satu unsur terpenting dalam proses tumbuh kembangnya makhluk hidup Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa pakan bagi ternak kambing sangatlah penting, dilihat dari sudut nutrisi merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam menunjang kesehatan, pertumbuhan dan reproduksi ternak [9]. Makanan sangat esensial bagi ternak kambing karena makanan yang baik akan menjadikan ternak sanggup melaksanakan kegiatan serta fungsi proses ilmiah tubuh secara normal. Dalam batas minimal, makanan bagi ternak Kambing berguna untuk menjaga keseimbangan jaringan tubuh dan membuat energi, sehingga mampu melakukan peran dalam proses metabolisme.

Pakan sangat dibutuhkan oleh kambing untuk tumbuh dan berkembang biak, pakan yang sempurna mengandung kelengkapan protein, karbohidrat, lemak, air, vitamin dan mineral [10]. Pemberian pakan dan gizi yang efisien, paling besar pengaruhnya dibanding faktor-faktor lain, dan merupakan cara yang sangat penting untuk peningkatan produktivitas [11].

### 3.5 Pemasaran/harga ternak (X4)

Pemasaran di Kecamatan Siompu merupakan hasil dari nilai rata-rata harga tiap ekor ternak jantan dan betina. Pemasaran ternak di Kecamatan Siompu oleh peternak dilakukan dengan cara menunggu pembeli dan pembeli kambing datang langsung ke rumah peternak sehingga peternak tidak perlu lagi berusaha sendiri mencari pembeli, hal ini dikarenakan belum ada pasar hewan sebagai proses jual beli ternak kambing di Kecamatan Siompu.

Variasi variabel independen pemasaran/harga ternak dapat dilihat pada Tabel 1 dimana variabel pemasaran/harga ternak berkorelasi positif terhadap motivasi masyarakat beternak kambing dan signifikan dengan  $P < 0,05$ , dapat diartikan bahwa apabila pemasaran atau harga jual ternak meningkat Rp 1000 maka akan menambah motivasi masyarakat untuk beternak kambing. Masyarakat akan termotivasi apabila nilai jual ternak terus meningkat, dengan demikian usaha ternak kambing di Kecamatan Siompu terus dikembangkan.

Pemasaran ternak merupakan tujuan akhir dari salah satu usaha peternakan dan juga menentukan untung ruginya suatu usaha. Pemasaran atau harga jual ternak memudahkan peternak dalam mengelola dan mengetahui seberapa besar keuntungan atau pendapat yang diperoleh tiap tahunnya meskipun nilai harga jual ternak tidak menetap. Hal ini sesuai pendapat bahwa penjualan ternak ruminansia berlangsung secara dinamis, harga selalu berfluktuatif [12]. Kondisi ini berkaitan langsung dengan permintaan dan penawaran. Harga tinggi biasa terjadi pada saat menjelang hari raya Idul Adha, namun sebaliknya ketika kebutuhan sangat mendesak dan harus menjual ternak seperti kebutuhan biaya sekolah, hajatan dan lain-lain.

## 4. Kesimpulan

Motivasi masyarakat beternak kambing di Kecamatan Siompu, Kabupaten Buton selatan dipengaruhi oleh faktor pendapatan, luas lahan kandang, ketersediaan pakan dan pemasaran/harga ternak secara simultan sebanyak 88,4%.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] BPS Kabupaten Buton Selatan. 2018. Kabupaten Buton Selatan dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Buton Selatan, Batauga.
- [2] Alferina C., Hermawan dan L. Nurlina. 2016. Motivasi berprestasi peternak kambing perah dalam mencapai keberhasilan usaha (Studi Kasus di Bangun Karso Farm Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor Jawa Barat). Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung.
- [3] Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- [4] Riduwan. 2006. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Cetakan ketiga. Alfabeta, Bandung.
- [5] Daniel M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- [6] Rivani A. 2004. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi peternak untuk memelihara kambing di Kecamatan Pammana Kabupaten Wajo. [Skripsi] Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- [7] Saleh dan Hasnudi. 2004. Rencana Pemanfaatan Lahan Kering untuk Pengembangan Usaha Peternakan Ruminansia dan Usaha Tani Terpadu di Indonesia. Universitas Sumatra Utara, Medan.
- [8] Sodiq A. dan Z. Abidin. 2008. Meningkatkan Produksi Susu Kambing Peranakan Ettawa. Agromedia Pustaka, Jakarta Selatan.
- [9] Murtidjo B. A. 2003. Beternak Kambing Potong, Yogyakarta.
- [10] Sarwono B. 2007. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [11] Burns M. dan C. Devendra. 2004. Produksi Kambing di Daerah Tropis. ITB, Bandung.
- [12] Hartoyo. 1995. Struktur pendapatan penjual dan jagal sapi di Kotamadya Yogyakarta. [Skripsi]. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.