

Sebaran Rumpun dan Pola Warna Bulu Domba Lokal Jantan pada Beberapa Pasar Hewan di Wilayah Ciamis

Breeds Distribution and Wool Color of Local Ram at a Several Animal Market in Ciamis Region

Aldyansah Putra Utama¹, An An Numeidiansyah², Heni Indrijani²

¹Program Studi Peternakan, PSDKU Pangandaran, Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran

²Departemen Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran

Abstrak

Proses seleksi dalam budidaya domba dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berhubungan dengan preferensi peternak maupun konsumen dalam teknis pelaksanaannya. Jenis rumpun dan pola warna bulu biasanya akan menjadi pertimbangan dalam proses pemilihan bakalan maupun ketika proses jual beli komoditas yang dilakukan dalam rantai tataniaga ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sebaran rumpun dan warna bulu domba lokal jantan di Wilayah Ciamis. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Desember 2019 sampai 9 Januari 2020 di lima pasar hewan yaitu Pasar Hewan Banjarsari, Ciamis, Lakkok, Pamarican, dan Rancah. Objek penelitian adalah semua domba lokal jantan yang ada di pasar hewan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik, dengan pengambilan data secara sensus. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rumpun domba lokal yang tersebar di lima pasar hewan di Wilayah Ciamis, hanya ditemukan tiga rumpun, yaitu rumpun Domba Garut sebanyak 88,10%, Domba Priangan sebanyak 11,56%, dan Domba Ekor Tipis sebanyak 0,34%. Warna bulu domba yang ditemukan adalah warna bulu dominan putih sebanyak 62,25%, dominan hitam 28,57%, dominan coklat 1,02%, dan kombinasi 8,16% dari total domba sebanyak 294 ekor.

Kata Kunci: Sebaran Rumpun, Pola Warna Bulu, Domba Lokal Jantan

Abstract

The selection process in sheep farming can be variously influenced by some related factors associated with preferences of farmers and consumers in the technical implementation. The types of breeds and wool colors usually will be a consideration in the selection process for livestock breed and used in the buying and selling commodities processing carried out to livestock market chains. The purpose of this study was to determine the distribution of local breeds and wool color of ram in Ciamis region. The study was conducted on 13 December 2019 to 9 January 2020 in five livestock markets namely Banjarsari, Ciamis, Lakkok, Pamarican, and Rancah. The object of this study was all local ram in all mentioned animal markets. The method used in this study was a descriptive-analytic research method with data collection by the census. The results of this study indicated that there were only three breeds of local sheep breeds which were found in five animal markets in Ciamis Region, namely Garut Sheep 88,10%, Priangan Sheep 11,56%, and Thin Tail Sheep 0,34%. The color of wool found was dominantly white of 62,25%, dominantly black 28,57%, dominantly brown 1,02%, and their combination 8,16% of 294 sheep.

Keywords: Breeds Distribution, Wool Color, Local Ram

PENDAHULUAN

Jumlah populasi domba semakin meningkat di Indonesia karena keberadaannya dirasakan penting dalam dunia peternakan, terutama karena dapat ikut berkontribusi dalam menghasilkan daging untuk memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Wilayah penyebaran ternak domba yang terbesar di Indonesia yaitu Provinsi Jawa Barat. Berdasarkan data statistik populasi domba di Jawa Barat adalah sejumlah 11.902.218 ekor yang berada hampir di seluruh kabupaten/kota yang berada di Jawa Barat, atau dengan kata lain hampir mendekati 70% jumlah total populasi domba di Indonesia (Badan Pusat Statistik Peternakan, 2018). Salah satu data dasar yang

diperlukan dalam mengembangkan sektor peternakan khususnya komoditas domba adalah data sebaran rumpun dan pola warna bulu yang dipelihara oleh peternak di Kabupaten Ciamis. Hal ini dianggap penting karena secara tidak langsung data ini akan menggambarkan preferensi peternak di wilayah tersebut, sehingga pengembangan sektor peternakan akan sejalan dengan keinginan para peternak dan sesuai dengan budaya beternak yang telah dilakukan selama ini di wilayah tersebut.

Domba yang terdapat pada suatu pasar hewan biasanya sangat beragam, hampir semua rumpun domba dalam berbagai strata umur baik jantan dan betina akan

ditemukan di lokasi ini, namun uniknya tidak semua pasar hewan akan menggambarkan keadaan yang sama dalam hal sebaran rumpun dan pola warna bulu yang dijumpai, selalu ada perbedaan dalam kondisi tersebut antara pasar hewan yang satu dengan yang lainnya. Menurut Surat Keputusan No.36/Permentan/OT.140/8/2006 menjelaskan bahwa terminologi rumpun yaitu kelompok ternak yang mempunyai ciri dan karakteristik luar serta sifat keturunan yang sama dari satu spesies. Rumpun-rumpun domba lokal yang banyak tersebar di Jawa Barat umumnya adalah Domba Garut, Domba Priangan, dan Domba Ekor Tipis. Warna bulu adalah sifat kualitatif yang ekspresinya dikontrol oleh suatu gen yang dapat digunakan sebagai penanda rumpun domba (Inounu, dkk., 2009).

Secara umum terdapat tiga jenis domba yang banyak dipelihara di Wilayah Kabupaten Ciamis, dua di antaranya telah ditetapkan sebagai rumpun tersendiri yaitu Domba Garut dan Domba Priangan, sedangkan satu jenis lainnya yaitu Domba Ekor Tipis walaupun belum ditetapkan sebagai rumpun tersendiri, keberadaannya masih bisa dijumpai di wilayah Kabupaten Ciamis. Salah satu tempat yang mudah untuk menjumpai ketiga rumpun domba tersebut secara bersamaan adalah di pasar hewan. Tempat ini merupakan rantai tataniaga domba antara konsumen dan peternak, oleh karena itu diharapkan dapat mewakili gambaran umum tentang budidaya yang dilakukan di suatu wilayah.

Pasar Ternak/Hewan yang berkembang di tingkat Kabupaten di Provinsi Jawa Barat merupakan tempat berkumpulnya pedagang antar wilayah, dan terjadi jual-beli antar peternak (Nuryono, 2012). Fungsi pasar hewan yaitu sebagai tempat penampungan dan pemasaran hewan ternak, biasanya para konsumen atau pembeli selalu memperhatikan domba dari segi rumpun dan pola warna bulu. Hal tersebut dikarenakan rumpun dan pola warna bulu dapat menjadi dasar pertimbangan pengambilan keputusan seorang peternak maupun masyarakat umum dalam menentukan kegiatan budidaya ternaknya. Domba yang ada di suatu pasar hewan biasanya sangat beragam, hampir semua rumpun domba dalam berbagai strata umur baik jantan dan betina akan ditemukan di lokasi ini, namun uniknya tidak semua pasar hewan akan menggambarkan keadaan yang sama dalam hal sebaran rumpun dan pola warna bulu yang dijumpai. Domba jantan biasanya selalu menjadi primadona dalam kegiatan jual beli di pasar hewan, karena selain harganya lebih mahal biasanya domba jantan muda banyak dijual sebagai bakalan untuk mengganti domba jantannya yang telah dijual untuk keperluan hewan qurban pada saat Idul Adha. Berdasarkan paparan tersebut maka telah dilaksanakan penelitian guna mengidentifikasi mengenai sebaran rumpun dan pola warna bulu domba lokal jantan pada beberapa pasar hewan di Wilayah Ciamis.

METODOLOGI

Hewan dan Perangkat Penelitian

Bahan penelitian yang diamati yaitu seluruh domba lokal jantan sebanyak 294 ekor yang berasal dari lima pasar hewan, yakni Pasar Hewan Banjarsari, Pasar Hewan Ciamis, Pasar Hewan Lakkok, Pasar Hewan Pamarican, dan Pasar Hewan Rancah.

Prosedur Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan membuat deskripsi sifat kualitatif domba lokal jantan di lima pasar hewan di Wilayah Kabupaten Ciamis. Menurut hasil survey awal ke Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis, wilayah ini hanya memiliki lima pasar hewan yang menjual domba atau kambing. Data primer didapatkan dengan cara pengamatan secara langsung di lapangan, data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan metode deskriptif analitik.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan metode sensus terhadap domba lokal jantan, melalui pengamatan yang dilakukan secara langsung, serta mendapatkan informasi melalui wawancara dengan tokoh masyarakat setempat, terkait jenis rumpun dan warna bulu domba lokal jantan di lima Pasar Hewan: Pasar Hewan Banjarsari, Pasar Hewan Ciamis, Pasar Hewan Lakkok, Pasar Hewan Pamarican, Pasar Hewan Rancah.

Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah: Rumpun domba yaitu Domba Garut, Domba Priangan, dan Domba Ekor Tipis. Pola warna bulu yang diamati yaitu putih, hitam, coklat, dan kombinasinya.

Analisis Data

Data yang telah terkumpul akan dihimpun dan diolah menggunakan analisis statistik deskriptif dengan bantuan program microsoft excel, untuk mendapatkan nilai frekuensi relatif (persentase) untuk setiap sifat yang diamati (Sudjana, 2005), adalah sebagai berikut:

Frekuensi sifat:

$$A = \frac{\sum \text{sifat } A}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

A = Salah satu sifat yang diamati

N = Jumlah populasi

sifat A = Jumlah sifat A

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Ciamis merupakan sebuah wilayah di Jawa Barat yang terkenal dengan kekayaan alam yang melimpah, dan kultur budaya beternak yang beragam. Hal tersebut membuat Ciamis memiliki berbagai macam rumpun domba lokal. Pasar hewan merupakan salah satu tempat di mana kita dapat menjumpai rumpun domba lokal tersebut.

Pasar hewan di Kabupaten Ciamis hampir semua dikelola langsung oleh Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis, kecuali Pasar Hewan Rancah yang

dikelola langsung oleh Desa Rancah. Harga yang ditawarkan di pasar hewan cukup beragam mulai dari Rp. 500.000,00 – Rp. 4.500.000,00 tergantung dari rumpun, jenis kelamin, dan ukuran tubuh domba. Fasilitas yang tersedia di setiap pasar hewan masih banyak yang belum lengkap sehingga masih ada pasar hewan yang terlihat kurang terawat.

Tabel 1. Sebaran Rumpun Domba Lokal Jantan di Lima Pasar Hewan di Wilayah Ciamis

Pasar Hewan	Rumpun			Jumlah
	DG	DP	DET	
	-----Ekor (%)-----			
Banjarsari	103 (92,79)	8 (7,21)	0 (0,00)	111 (100,00)
Ciamis	78 (92,86)	6 (7,14)	0 (0,00)	84 (100,00)
Lakbok	25 (71,43)	10 (28,57)	0 (0,00)	35 (100,00)
Pamarican	30 (90,91)	3 (9,09)	0 (0,00)	33 (100,00)
Rancah	23 (74,19)	7 (22,58)	1 (3,23)	31 (100,00)
Total	259 (88,10)	34 (11,56)	1 (0,34)	294 (100,00)

Keterangan: DG = Domba Garut; DP = Domba Priangan; DET = Domba Ekor Tipis

Populasi rumpun domba terbanyak yang ada di pasar hewan, tidak terlepas dari preferensi konsumen terhadap rumpun domba tersebut. Fenomena rumpun Domba Garut mendominasi seluruh pasar hewan di Wilayah Ciamis, baik dilihat dari jumlah populasi maupun persentasenya karena faktor pendorongnya menurut konsumen, secara umum Domba Garut memiliki tampilan yang lebih menarik dan terlihat lebih gagah dibandingkan dengan domba lokal lainnya. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Herdis, dkk., (2009) yang menyatakan bahwa Domba Garut jantan memiliki postur tubuh yang bagus dengan tanduk yang menarik perhatian sehingga banyak diminati oleh konsumen bila dilihat dari performa fisiknya.

Populasi Domba Priangan cukup banyak ditemukan di lima pasar hewan, meskipun keberadaannya tidak mendominasi seperti Domba Garut. Rumpun Domba Priangan paling banyak ditemukan di Pasar Hewan Lakbok, baik dilihat dari jumlah populasi serta persentasenya, dengan jumlah populasi 10 ekor dan persentase sebesar 28,57% dari total populasi di pasar tersebut. Hal ini sejalan dengan pernyataan Heriyadi dan Nurmeidiansyah (2015) yang menyatakan bahwa keberadaan Domba Priangan di Jawa Barat tidak bisa dipandang sebelah mata, populasinya yang cukup besar kini tersebar hampir di seluruh Wilayah Jawa Barat. Menurut peternak yang diwawancarai saat penelitian di lapangan, bahwa Domba Priangan banyak dipelihara karena memiliki bobot yang lebih besar dibandingkan dengan Domba Ekor Tipis sehingga bisa menjadi alternatif pilihan peternak yang tidak mampu membeli Domba Garut.

Rumpun domba selanjutnya yang paling sedikit ditemukan adalah Domba Ekor Tipis, kecenderungan konsumen lebih menyukai Domba Garut dan Domba Priangan, karena rumpun domba tersebut memiliki bobot dan tampilan yang lebih baik dibandingkan dengan Domba Ekor Tipis, sehingga dari lima pasar hewan hanya ditemukan satu ekor Domba Ekor Tipis yaitu di Pasar Hewan Rancah. Hasil tersebut tidak sesuai dengan yang disampaikan oleh Najmuddin, dkk., (2019) Indonesia memiliki domba lokal atau domba kampung yang banyak dipelihara oleh masyarakatnya yaitu Domba Ekor Tipis.

Menurut hasil wawancara dengan konsumen, Domba Ekor Tipis memiliki tampilan yang kurang menarik bila dibandingkan dengan Domba Garut dan Domba Priangan dilihat dari bulunya yang kurang terawat. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Arifin, dkk., (2007) yang menyatakan bahwa domba ini mempunyai ciri ekor pendek dan kecil, warna bulu putih yang kasar dan menyebar tidak teratur pada bagian tubuhnya.

Tabel 2. Pola Warna Bulu Domba Lokal Jantan di Lima Pasar Hewan di Wilayah Ciamis

Pasar Hewan	Pola Warna Bulu				Jumlah
	DP	DH	DC	K	
	-----Ekor (%)-----				
Banjarsari	68 (61,26)	32 (28,83)	2 (1,80)	9 (8,11)	111 (100,00)
Ciamis	55 (65,48)	19 (22,62)	0 (0,00)	10 (11,90)	84 (100,00)
Lakbok	20 (57,14)	12 (34,29)	1 (2,86)	2 (5,71)	35 (100,00)
Pamarican	22 (66,67)	9 (27,27)	0 (0,00)	2 (6,06)	33 (100,00)
Rancah	18 (58,06)	12 (38,71)	0 (0,00)	1 (3,23)	31 (100,00)
Total	183 (62,25)	84 (28,57)	3 (1,02)	24 (8,16)	294 (100,00)

Keterangan: DP = Dominan Putih, DH = Dominan Hitam, DC = Dominan Coklat, K = Kombinasi

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa warna bulu dengan dominan putih lebih mendominasi dibandingkan warna bulu lainnya dengan persentase lebih dari 50%, diikuti dengan pola warna bulu dominan hitam, kombinasi, dan paling sedikit dominan coklat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nurmi (2017) mengungkapkan bahwa hasil penelitian pada pola warna bulu domba didominasi oleh warna putih 21%, dan paling sedikit (coklat-putih) yaitu 13% diikuti kombinasi tiga warna (putih-hitam-coklat) 13%.

Hasil wawancara dengan peternak mengungkapkan, bahwa pola pemeliharaan domba di Ciamis terus berkembang dan mayoritas sudah berganti dari pola pemeliharaan semi intensif maupun ekstensif menjadi pola pemeliharaan intensif. Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara di lapangan rumpun Domba Garut lebih adaptif dan efisien bila dipelihara dengan pola pemeliharaan intensif karena secara hitungan ekonomis lebih unggul bila dibandingkan dengan kedua rumpun lainnya.

Menurut hasil wawancara dengan salah satu bandar domba, bahwa warna bulu domba sangat berpengaruh terhadap penjualan. Konsumen lebih memilih domba dengan warna bulu dominan putih, sehingga untuk memenuhi kebutuhan konsumen, para peternak banyak memelihara domba yang berwarna dominan putih. Tabel 4 mengungkapkan bahwa warna dominan hitam berada di posisi kedua, diikuti dengan kombinasi, dan paling sedikit warna bulu dominan coklat hanya 3 ekor dari total 294 ekor atau setara dengan 1,02% dari total keseluruhan populasi. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Indrijani (2006), pola warna dominan pada bagian kepala, badan, ekor dan kaki domba pada umumnya adalah putih (60 – 80%), sedangkan kejadian warna dominan coklat muncul dengan persentase yang sangat sedikit (0 – 8%).

Menurut Badan Standar Nasional (2015), persyaratan sifat kualitatif Domba Garut dilihat dari warna bulu adalah hitam, putih, coklat atau kombinasinya. Domba Garut yang ditemui di lapangan didominasi oleh pola warna bulu dominan putih diikuti dengan dominan hitam, kombinasi, dan dominan coklat. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Komariah, dkk., (2015) yang mengatakan bahwa Domba Garut memiliki pola warna bulu dominan putih sebesar 45,45%, hitam 36,36%, dan coklat 18,18%.

Menurut Menteri Pertanian (2017), pola warna bulu pada Domba Priangan pada umumnya adalah berwarna bulu putih dengan variasi hitam, coklat, dan kombinasi belang putih hitam. Sesuai dengan fakta yang terungkap pada penelitian ini bahwa Domba Priangan yang ditemui di pasar hewan didominasi pola warna bulu dominan putih, baik pada jantan maupun betina. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Fatiela (2013) yang mengungkapkan bahwa motif bulu Domba Priangan betina di Jawa Barat mendapatkan hasil motif bulu putih (64,67%), hitam (7,20%), kondang (13,00%), belang sapi (13,09%), dan sambung (2,00%).

Pola warna bulu lainnya yaitu Domba Ekor Tipis menunjukkan hasil yang sama dengan pola warna bulu kedua rumpun lainnya walaupun hanya ditemukan satu ekor saja di lapangan yaitu berwarna dominan putih pada bagian badannya. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Komariah, dkk., (2015) yang mengungkapkan bahwa pola warna bulu pada Domba Ekor Tipis 100% berwarna dominan putih, namun sebetulnya tidak menutup kemungkinan pola bulu Domba Ekor Tipis sebetulnya bisa saja beragam karena menurut literatur lainnya bahwa Domba Ekor Tipis memiliki pola warna bulu variatif yaitu warna putih, coklat, hitam, atau kombinasi (Menteri Pertanian, 2006).

Pola warna bulu putih muncul dan mendominasi dibandingkan dengan warna bulu lain pada setiap rumpun yang ditemui di lapangan, hal tersebut erat kaitannya dengan gen pola warna pada domba itu sendiri. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Inounu, dkk., (2009) yang mengungkapkan bahwa warna putih tampak akibat adanya gen AWt yang terekspresi oleh adanya aksi gen

epistasis dominan sehingga ekspresi gen lain selain gen AWt tertutup yang mengakibatkan gen AWt memiliki kedominanan (hierarki) paling atas pada lokus Agouti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa sebaran rumpun dan pola warna bulu domba lokal jantan di lima Pasar Hewan di Wilayah Ciamis didominasi oleh Domba Garut dan pola warna yang paling banyak adalah putih dengan data sebagai berikut: a). Jumlah Domba Garut 259 ekor (88,10%), Domba Priangan 34 ekor (11,56%), dan Domba Ekor Tipis 1 ekor (0,34%); b). Pola warna putih sebanyak 183 ekor (62,25%), dominan hitam sebanyak 84 ekor (28,57%), dominan coklat sebanyak 3 ekor (1,02%), dan kombinasi sebanyak 24 ekor (8,16%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Ciamis yang sudah memberikan izin sehingga penelitian ini bisa dilaksanakan, dan tidak lupa kepada penjual ataupun pembeli domba yang sudah bersedia diwawancarai.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M., A. Isminursiti, dan E. Rianto. 2007. Deposisi Protein pada Domba Ekor Tipis Jantan yang Diberi Pakan Hijauan dan Konsentrat dengan Metode Penyajian Berbeda. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 367. <https://tinyurl.com/y42a534k> (diakses 14 Mei 2020, pukul 11.30 WIB).
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. Standar Nasional Indonesia Bibit Domba Garut (SNI :7532.1:2015). <https://tinyurl.com/yxdde2x6> (diakses 22 September 2019, pukul 08.40 WIB).
- Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat. 2018. Data Populasi Ternak Domba Provinsi Jawa Barat 2018 (Ekor). Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat. 87.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2018. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2018. (diakses 24 November 2019, pukul 09.10 WIB).
- Fatiela, A. 2013. Identifikasi Sifat-sifat Kualitatif Bentuk Tanduk, Motif Bulu, dan Bentuk Ekor pada Domba Priangan Betina di Jawa Barat. (Abstrak). Universitas Padjadjaran. Student e-Journal Unpad, 2 (2). <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/3273> (diakses 28 Mei 2020, pukul 17.00 WIB).
- Herdis, I. Kusuma, dan I. W. Angga. 2009. Pengaruh Penambahan α -Tokoferol pada Media Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Cair Domba Garut. Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia, 11(3): 176. <http://ejurnal.bppt.go.id/index.php/JSTI/article/download/836/669> (diakses 9 Juni 2020, pukul 08.00 WIB).
- Heriyadi, D, dan A. Nurmeidiansyah. 2015. Standardisasi Mutu Bibit Domba Priangan. Kerjasama Penelitian antara Dinas Peternakan Jawa Barat dan Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Bandung. 19.
- Indrijani, H., A. H. Sukmasari, dan E. Handriawan. 2006. Keragaman Pola Warna Tubuh, Tipe Telinga, dan Tanduk Domba Kurban

di Bogor. Lokakarya Nasional dan Perlindungan Sumber Daya Genetika di Indonesia Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional. 244. <https://tinyurl.com/y4f9ceqw> (diakses 26 November 2019, pukul 08.00 WIB).

Inouu, I., D. Ambarawati, dan R.H. Mulyono. 2009. Pola Warna Bulu pada Domba Garut dan Persilangannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. 118;121.

Komariah, D. J. Setyono, dan Aslimah. 2015. Karakteristik Kuantitatif dan Kualitatif Kambing dan Domba Sebagai Hewan Qurban di Mitra Tani Farm. Institut Pertanian Bogor. Buletin Peternakan, 39 (2): 89. <https://dev.jurnal.ugm.ac.id/buletinpeternakan/article/view/6712/5267> (diakses 28 Mei 2020, pukul 12.51 WIB).

Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2006. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 57/Permentan/OT.140/10/2006, Tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik. Jakarta. Kementerian Pertanian, 5;10.

Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2017. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 300/Kpts/Sr.120/5/2017, Tentang Penetapan Rumpun Domba Priangan. Jakarta : Kementrian Pertanian Republik Indonesia, 3-6.

Najmuddin, M., dan M. Nasich. 2019. Produktivitas Induk Domba Ekor Tipis di Desa Sedan Kecamatan Sedan Kabupaten Subang. Universitas Brawijaya. Jurnal Ternak Tropika, 20(1): 77. <https://tinyurl.com/y2wxbqy8> (diakses 20 April 2020, pukul 15.14 WIB).

Nurmi, A. 2017. Karakteristik Sifat Kualitatif Domba di Ex Upt Pir Nak Barumun Kecamatan Aek Nabara Barumun Kabupaten Padanglawas. Universitas Muhammadiyah Tapanuli. Jurnal Peternakan, 1(1). 2;4. <https://tinyurl.com/y67b82jr> (diakses 13 Mei 2020, pukul 10.13 WIB).

Nuryono, R, 2012. Studi Kelayakan Pengembangan Pasar Hewan di Kabupaten Bekasi. Jurnal AKP, 1(2), 30. <https://tinyurl.com/y6ppbc3u> (diakses 3 Mei 2020, pukul 07.27 WIB).

Sudjana, 2005. Metode Statistika. Tarsito. Bandung. 66-69.