



**PERBANDINGAN PERSENTASE KULIT ANTARA KAMBING
KEJOBONG, KAMBING PERANAKAN ETTAWAH DAN
KAMBING KACANG JANTAN UMUR SATU TAHUN**

***COMPARISON OF HIDE PERCENTAGE OF KEJOBONG, ETTAWAH
GRADE AND KACANG GOATS SLAUGHTERED AT
1-YEAR OLD***

**A. Kusuma, A. Purnomoadi, dan A. N. Al-Baarri.
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji perbandingan persentase kulit pada kambing Kejobong, kambing Peranakan Ettawah (PE) dan kambing Kacang. Penelitian disusun berdasarkan rancangan Uji F menggunakan bantuan SAS sistem dengan menggunakan 4 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase kulit paling tinggi pada kambing PE sedangkan kambing Kacang mempunyai persentase kulit paling rendah. Tidak terdapat perbedaan persentase berat kulit pada kambing Kejobong dengan kambing PE dan Kacang.

Kata kunci: kulit; kambing Kejobong; kambing Peranakan Ettawah; kambing Kacang.

ABSTRACT

This study aimed to identify and compare of hide percentage of Kejobong, Ettawah grade (PE) and Kacang goats. The research is based on the design of relief F test using the SAS system by using four replications. The results showed that percentage of the hide in PE goats was the highest while Kacang goats was the lowest. There was no difference in the percentage of hide between Kejobong goats PE and Kacang goats.

Key Words: hide; Kejobong; Ettawah grade; Kacang goats.

PENDAHULUAN

Kambing di Indonesia merupakan ruminansia yang memiliki populasi sebesar 12,5 juta ekor dan memiliki peningkatan laju populasi rata-rata 2,2% sampai 4,3% tiap tahun (Budisatria, 2009). Kambing dapat hidup dan berkembang biak dengan baik di seluruh penjuru Indonesia. Mulai dari dataran rendah yang panas sampai dataran tinggi yang memiliki suhu dingin. Keanekaragaman iklim dan letak geografis merespon ternak untuk dapat beradaptasi dengan baik walaupun belum ditunjang dengan sistem pemeliharaan yang modern. Hal tersebut dapat terlihat dari kontribusi kambing terhadap suplai daging nasional yang baru mencapai 2,9% (Budisatria, 2009).

Kambing unggulan dan termasuk sebagai plasma nutfah di Jawa Tengah adalah kambing Kacang, kambing Peranakan Ettawah (PE) dan kambing Kejobong memiliki banyak potensi dalam menghasilkan karkas dan non karkas. Kambing Kacang dan kambing Kejobong sebagai penghasil daging mempunyai kemampuan adaptasi yang tinggi serta mempunyai sifat proliflik. Berbeda dengan Kambing PE yang bersifat dwiguna sebagai penghasil daging dan susu (Dinas Peternakan Brebes dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, 2005).

Potensi kambing dalam menghasilkan kulit sangat bervariasi yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis ternak, pakan dan kondisi lingkungan sekitar. Lingkungan selama pemeliharaan dari ketiga kambing tersebut berbeda-beda. Hal tersebut dikuatkan dengan data dari Dinas Peternakan dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah (2005) bahwa letak Kecamatan Kejobong di ketinggian 72 m dpl dengan suhu 38⁰ C dan letak Kecamatan Kaligesing di ketinggian 600-1000 m dpl dengan suhu rata-rata 26⁰ C. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk menganalisis persentase kulit kambing Kejobong, kambing Peranakan Ettawah dan kambing Kacang.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah 12 ekor kambing jantan umur satu tahun. Jenis kambing yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 4 ekor kambing Kejobong, 4 ekor Kambing PE dan 4 ekor kambing Kacang. Kambing Kejobong didapatkan di pasar hewan Kecamatan Kejobong Purbalingga, kambing PE didapatkan di peternak Kaligesing Purworejo dan kambing Kacang didapatkan di pasar hewan Bledhuk Kuwu Purwodadi.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *Independent Sample Comparison* (Steel dan Torrie, 1993) yaitu, membandingkan 3 kelompok kambing dengan bangsa yang berbeda. Penelitian ini merupakan suatu penelitian berawal dari pengamatan secara diskriptif dengan menggunakan umur yang sama atau seragam. Penelitian dilakukan dalam 2 periode, yaitu periode persiapan (5 minggu) dan pemotongan ternak dan pengurainya (2 minggu). Periode persiapan dilakukan adalah persiapan alat-alat yang digunakan, persiapan kandang, pembelian ternak kambing. Pada periode persiapan juga dilakukan penyeragaman isi saluran pencernaan dengan cara memberi pakan sebanyak 10% dari bobot badan berupa daun angkana sebanyak 50% dan daun ketepeng sebanyak 50% selama 2 minggu.

Pemotongan atau penguraian ternak dilakukan secara bertahap, yaitu 3 jenis kambing dengan bangsa yang berbeda yang dilakukan selama 2 hari sekali yang diambil secara acak. Ternak terpelih segera dipisahkan untuk segera dipuaskan selama 24 jam, kemudian sebelum dipotong ternak ditimbang untuk mendapatkan bobot potong. Mekanisme urutan pemotongan ternak dengan cara penyembelihan

Islam dengan menggunakan pisau yang tajam sehingga mengeluarkan darah yang banyak dan tidak menyiksa ternak. Mekanisme berikutnya pemisahan kepala dari tubuhnya setelah ternak benar-benar mati. Kemudian pembentukan karkas termasuk pengulitan dan pengeluaran isi rongga dada dan perut (Soeparno, 2005). Pemotongan ternak dilakukan pada bagian leher hingga saluran darah (*vena jugularis*), pencernaan dan pernafasan agar terjadi pengeluaran darah yang sempurna dan darah yang keluar segera ditimbang setelah selesai ditampung di ember. Setelah darah keluar semua ternak segera digantung dengan menggunakan tali pada salah satu kaki belakang kemudian pemisahan kepala dan dilakukan pengulitan dari atas tubuh ternak sampai ke bawah. Selanjutnya proses pengambilan atau pengeluaran alat reproduksi dan organ dalam kecuali ginjal dan ekor agar diperoleh karkas segar. Kulit kemudian ditimbang dan dibandingkan dengan bobot potong dan bobot kosong, untuk kemudian dianalisis statistik dengan menggunakan SAS system.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Produksi Kulit

Hasil rata-rata bobot potong kambing yang digunakan pada penelitian ini adalah kambing Kejobong $24,84 \pm 3,08$ kg, kambing Peranakan Ettawah $24,49 \pm 0,93$ kg dan kambing Kacang $15,00 \pm 1,11$ kg. Berdasarkan pada Tabel 1. hasil rata-rata produksi karkas kambing Kejobong umur satu tahun penelitian ini 9,36 kg dari bobot potong 24,84 kg, kambing PE 9,86 kg dari bobot potong 24,49 kg dan kambing Kacang 5,58 kg dari bobot potong 15,00 kg. Hal ini menunjukkan kambing PE memiliki bobot karkas paling tinggi karena memiliki bentuk badan besar dan bobot potong yang tinggi. Alasan tersebut sesuai dengan Cahyono (1998) bahwa bangsa kambing PE memiliki ukuran besar dan bobot potong yang tinggi, seperti yang ditunjukkan oleh bobot dewasa jantan dapat mencapai 40 kg.

Tabel 1. Perbandingan Produksi Kambing Kejobong dengan Kambing Peranakan Ettawah dan Kambing Kacang

Parameter	Jenis Bangsa Kambing			Rata-rata
	Kejobong	PE	Kacang	
Bobot Potong (kg)	24,84 ^a	24,49 ^a	15,00 ^b	21,44
Bobot Kosong (kg)	16,63 ^a	17,64 ^a	10,93 ^b	15,06
Bobot Karkas (kg)	9,36 ^a	9,86 ^a	5,58 ^b	8,26
Bobot Kulit dari Bobot Potong (kg)	1,56 ^a	1,59 ^a	0,92 ^b	1,35
Persentase Kulit dari Bobot Potong (%)	6,20	6,49	6,16	6,28
Persentase Kulit dari Bobot Kosong(%)	8,65	9,03	8,46	8,71

^{a,b)} Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$).

Kambing Kejobong pada umur satu tahun memiliki bobot badan di antara kambing PE dan kambing Kacang. Kondisi tersebut sesuai dengan pernyataan Budisatria (2009) dan Sarwono (2002) bahwa Kambing Kejobong umur satu

tahun memiliki bobot badan mencapai 28,9 kg sedangkan kambing PE 29 kg dan kambing Kacang 25 kg. Berdasarkan data di atas diduga kambing Kejobong juga memiliki bobot karkas di antara kedua kambing tersebut, karena bangsa kambing Kejobong merupakan hasil silangan secara turun-temurun antara bangsa kambing PE dan bangsa kambing Kacang (Astuti *et al.*, 2007).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa produksi kulit kambing Kacang 0,92 kg dari bobot potong 15,00 kg lebih rendah dibandingkan kambing Kejobong 1,56 kg dari bobot potong 24,84 kg dan Kambing PE 1,59 kg dari bobot potong 24,49 kg. Bobot kulit yang rendah disebabkan karena bangsa kambing Kacang mempunyai ukuran tubuh yang kecil dan bobot potong yang rendah.

Perbandingan Persentase Berat Komponen Kulit Antara Kambing Kejobong, Kambing Peranakan Ettawah dan Kambing Kacang dari Bobot Potong

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa persentase kulit dari bobot potong pada kambing Kejobong, kambing PE dan kambing Kacang secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$), meskipun terdapat selisih angka besar antara persentase bobot kulit kambing Kejobong dengan kambing PE dan kambing Kacang. Hal tersebut dapat dilihat pada perhitungan persentase bobot kulit kambing PE 6,49% dari bobot potong 24,49 kg, sedangkan persentase bobot kulit paling rendah pada kambing Kejobong 6,20% dari bobot potong 24,84 kg. Persentase bobot kulit yang tinggi disebabkan bangsa kambing PE mempunyai bobot potong yang tinggi dan ukuran tubuh yang besar dan sesuai dengan yang dikemukakan oleh Tobing *et al.* (2004) bahwa bobot potong yang semakin besar akan menghasilkan kulit yang luas dan besar. Bobot potong dan bangsa yang berbeda dari hasil penelitian ini menghasilkan persentase bobot kulit yang bervariasi untuk setiap bangsa. Bangsa kambing yang memiliki bobot potong tinggi dihasilkan persentase kulit yang lebih tinggi. Pendapat tersebut tidak sesuai dengan pendapat Kebede *et al.* (2008) yang menunjukkan bahwa bobot potong yang berbeda tidak mempengaruhi persentase kulit karena kondisi tubuh ternak yang relatif sama.

Perbandingan Persentase Berat Komponen Kulit Kambing Kejobong dengan Kambing Peranakan Ettawah dan Kambing Kacang Bobot Kosong

Persentase bobot kulit hasil penelitian ini tidak berbeda nyata ($P>0,05$) diantara bangsa kambing Kejobong, kambing PE dan kambing Kacang. Hal tersebut dapat terjadi karena ketiga bangsa kambing ini masih memiliki keturunan yang sama. Kambing PE merupakan persilangan dari kambing Ettawah yang disilangkan secara turun-temurun dengan kambing Kacang. Hasil ini sesuai dengan laporan dari Sitorus dan Triwulaningsih (1981) bahwa persilangan kambing Ettawah dan kambing Kacang telah terjadi sejak lama dan tidak diketahui sampai berapa jauh *Grading Up* ini terjadi hingga terbentuk kambing PE hingga sekarang ini. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa persentase bobot kulit ketiga bangsa ini tidak berbeda nyata namun terdapat jarak yang dapat

dibahas. Pembahasan tersebut dilakukan untuk mengetahui seberapa dekat hubungan kekerabatan setiap bangsa kambing penelitian ini.

Rata-rata persentase kulit kambing dari penelitian ini bobot kosong kambing Kejobong sebesar 8,65%, kambing PE 9,03% dan kambing Kacang 8,46%. Hasil penelitian ini menunjukkan bagian kulit pada kambing PE memiliki bobot yang paling tinggi karena hidup dan berkembang biak di dataran tinggi. Dataran tinggi merangsang tubuh melakukan respon dengan penimbunan lemak pada kulit dan pertumbuhan bulu yang lebih lebat. Hal ini sesuai dengan pendapat Frandson (1992) bahwa penimbunan lemak pada kulit dan pertumbuhan bulu merupakan suatu respon ternak terhadap suhu yang lebih dingin pada jangka waktu yang lama. Pendapat tersebut ditambah oleh Kebede *et al.* (2008) bahwa pada kambing Arsi-Bale yang hidup di daerah sangat dingin mempunyai bobot kulit lebih tinggi sampai 11% dari bobot hidupnya.

Bobot kulit yang rendah pada kambing Kejobong disebabkan penimbunan lemak bawah kulit tidak dapat berjalan maksimal. Kambing Kejobong memiliki kemampuan untuk lebih baik menerima panas sehingga penimbunan lemak bawah kulit tidak dapat berjalan maksimal hal tersebut dapat terjadi karena kulit yang mayoritas berwarna hitam. Data ini sesuai dengan hasil penelitian Purbowati dan Rianto (2009) menyatakan bahwa warna kambing Kejobong sebagian besar hitam (91,1%), kombinasi hitam-putih (7,8%) dan coklat (1%). Persentase lemak yang rendah pada kulit kambing Kejobong mengakibatkan persentase lemak pada bagian tubuh lain meningkat. Pendapat tersebut ditambahkan oleh Aqsha (2012) bahwa perbandingan persentase lemak pada bagian LD dan BF paling tinggi pada kambing Kejobong 2,16% dan 2,23% dibandingkan kambing PE dan kambing Kacang.

Kambing Kacang hidup dan berkembang biak dengan baik pada dataran rendah yang relatif suhu lebih panas dan jumlah pakan yang terbatas. Kondisi tersebut dapat diatasi oleh kambing Kacang salah satunya dengan cara mengurangi penimbunan bawah kulit dan mengurangi pertumbuhan bulu. Hasil penelitian menunjukkan persentase kulit kambing Kacang hanya 8,46% dari bobot kosong. Alasan ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hattendi *et al.*, (1990) bahwa kondisi tubuh yang semakin baik selama perbaikan pakan dapat diatasi akan menurunkan persentase kulit dari 12% menjadi 6,6% dari bobot hidup. Persentase berat kulit dari tiga kambing jantan umur satu tahun penelitian ini bervariasi. Hasil ini tidak sependapat oleh Likadja (2009) bahwa walau terdapat perbedaan bobot potong, namun persentase berat kulit tidak berbeda karena kondisi tubuh yang relatif sama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa persentase berat kulit paling tinggi pada kambing PE sedangkan kambing kacang persentase berat kulit paling rendah. Tidak terdapat perbedaan persentase berat kulit kambing kejobong dengan kambing PE dan kacang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqsha, G. A. 2012. Perbandingan Kualitas Kimiawi Daging Kambing Kacang, Kambing Peranakan Etawa dan Kambing Kejobong Umur Satu Tahun. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang. (Skripsi)
- Astuti, M., A. Agus, I.G.S. Budisatria, L.M Yusiati dan M. U. M. Aggraini. 2007. Peta Potensi Plasma Nutfah Ternak nasional. Edisi 1, Cetakan 1, Ardana Media, Yogyakarta.
- Budisatria, I.G.S. 2009. Plasma Nutfah Kambing di Indonesia. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Cahyono, B. 1998. Beternak Domba dan Kambing. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Dinas Peternakan Brebes dan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. 2005. Inventarisasi Sumberdaya Hayati Ternak Lokal Jawa Tengah. Dinas Peternakan Brebes Kerjasama dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. Ungaran.
- Franson, R. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan oleh: Johana C. Likadja)
- Hatendi, P R. T. Smith, L. Ndlovu and C. Mitisi. 1990. Intensive Finishing of Indigenous Meat Goats : Diet Utilization, Growth and Carcass Weight Changes of Mature Castrates. Paper Presented at the Second Symposium on Science and Technology, The Scientific Council of Zimbabwe.
- Kebede, T., T. Lemma, H. Dinka, M. Guru and A. Sisay. 2008. Grow Performance and Carcass Characteristics of Arsi-Bale Goats Castrated at Different ages. *World Appleid Sciences Journal*, 4(4): 545-553.
- Likadja, J.C. 2009. Persentase Non Karkas dan Jeroan Kambing Kacang pada Umur dan Ketinggian Wilayah Berbeda di Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Perikanan*, 8(1): 29-35.
- Purbowati, E. and E. Rianto. 2009. Study of Physical Characteristics and Performance of Kejobong Goats in Kejobong, Purbalingga, Central Java, Indonesia. *AAPP Animal Science Congress 14th*. Taiwan.
- Sarwono, B.D., 2002. Studi Pengaruh Macam Kandang terhadap Keadaan Fisiologis Kambing Peranakan Etawa Betina. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan Universitas Mataram
- Sitorus, P, dan E. Triwulaningsih, 1981. Performans Kambing Peranakan Etawa. *Bulletin Lembaga Penelitian Peternakan. Departemen Pertanian Bogor*. 9(3): Hal 12-19.
- Soeparno, 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Steel, R. G. D. dan J.H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika (Suatu Pendekatan Biometrik). Edisi ke-2. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).
- Tobing, M. M., C. M. S. Lestari dan S. Dartosukarno. 2004. Proporsi Karkas dan Non Karkas Domba Lokal Jantan Menggunakan Pakan Rumput Gajah dengan Berbagai Level Ampas Tahu. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*. Edisi Spesial Oktober. Hal. 90-97.