

## PERBEDAAN KOMPOSISI NON KARKAS DOMBA EKOR GEMUK YANG DIBERI PAKAN AMPAS TAHU DAN PENCUKURAN WOL

The differences of non carcass composition of shorn Javanese fat-tailed rams given by soybean tofu waste as diet

Baihaqi, M. <sup>1#</sup>, D. Meigyantoko <sup>1#</sup> & S. Rahayu <sup>1#</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan IPB  
<sup>#</sup>Jl. Agatis Kampus IPB Darmaga Bogor

### ABSTRACT

*The effects of wool shorn and diets on non carcass characteristics were evaluated using twelve Javanese fat-tailed male lambs with initial body weight of 17.40±1.10 kg (CV=6.3%). Animals were reared for three months of experimental period then were slaughtered to measure non carcass component. The first treatment was different of diets (P1= grass + concentrates and P2= grass + concentrates + soybean tofu waste) and the second treatment was wool shearing (C1= unshorn sheep and C2= shorn sheep). Data of non carcass was analyzed by Analysis of Covariance (ANCOVA) with slaughter weight as covariable. The result showed that treatments did not significantly influence (P>0.05) on weight and percentage of all non-carcass component. But interactions between treatment has significantly influence (P<0.01) on weight and percentage of reproduction tract. FT that given by soybean tofu waste that shorn and not shorn, without given by soybean tofu waste that shorn and unshorn resulted percentage of non-carcass 53.06, 52.52, 56.98, and 57.62% of slaughter weight, respectively.*

**Keywords:** Javanese fat-tailed sheep, non-carcass, wool shearing, soybean tofu waste.

### PENDAHULUAN

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2012) populasi ternak domba di Indonesia pada tahun 2011 adalah 11.790.612 ekor dan hampir 60% populasinya berada di wilayah Jawa Barat. Domba yang dipelihara di Jawa Tengah dan Jawa Timur umumnya adalah domba ekor gemuk yang berbeda dari karakteristik domba Priangan yang dipelihara di Jawa Barat. Domba ekor gemuk mampu beradaptasi dan tumbuh baik di daerah beriklim kering. Mason (1980) menyebutkan bahwa masyarakat menyukai jenis domba ini karena postur tubuhnya yang besar serta preferensi terhadap dagingnya. Udo dan Budisatria (2011) menyimpulkan bahwa domba ekor gemuk merupakan bagian yang penting dari mayoritas peternak kecil sebagai sumber ekonomi pada saat tertentu. Sistem penggemukan domba ekor gemuk yang dijalankan oleh masyarakat bahkan mampu menjadi sumber ekonomi utama rumah tangga.

Pada penggemukan domba, pakan yang biasa dijadikan sebagai sumber energi adalah ampas tahu. Ampas tahu merupakan limbah pembuatan tahu yang banyak didapatkan di wilayah Indonesia. Ampas tahu mempunyai nilai nutrisi yang tinggi untuk diberikan pada domba (Duljaman, 2004). Namun masyarakat meyakini domba yang diberikan ampas tahu menghasilkan produksi lemak yang lebih tinggi baik pada bagian karkas maupun non karkasnya (lemak abdomen). Selain pakan, untuk meningkatkan produktivitas domba adalah manajemen pemeliharaan. Salah satu manajemen pemeliharaan yaitu pencukuran wol. Wol yang

tebal akan mudah kotor dan menjadi sarang penyakit. Selain itu di daerah tropis dapat menyebabkan stres panas sehingga perlu dilakukan pencukuran agar domba sehat dan bersih.

Produk utama dari ternak domba adalah karkasnya. Hasil ikutan dari proses mendapatkan karkas adalah bagian non karkas yang utamanya meliputi kulit, kepala, kaki maupun jeroan. Bagian non karkas ini masih mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi (Herman 2005). Nilai ekonomi non karkas cukup untuk menutupi biaya pemotongan (da Silva *et al.* 2011). Non karkas sendiri terdiri dari bagian yang layak dimakan (*edible portion*) dan tidak layak dimakan (*inedible portion*). Baihaqi dan Herman (2012) menyatakan domba ekor gemuk yang dipotong pada bobot dewasa mempunyai komponen non-karkas antara 44.8% - 46.4% dari bobot potongnya. Non karkas yang tidak layak dimakan banyak dimanfaatkan menjadi barang ekonomi tinggi, sedangkan bagian yang dapat dimakan seperti jeroan sudah banyak digunakan sebagai bahan makanan karena bernilai gizi cukup tinggi dan harganya relatif murah. Berat komponen non karkas sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan (Soeparno 2005). Selain karkas, produktivitas bagian non karkas yang layak dimakan dapat menunjukkan keberhasilan penggemukan domba. Informasi perbedaan bagian non karkas dari domba ekor gemuk yang diberi ampas tahu dan dicukur belum banyak didapatkan. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi komposisi non karkas domba ekor gemuk yang digemukkan dengan penambahan ampas tahu dan pencukuran wol.

**MATERI DAN METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapangan Ternak Ruminansia Kecil, Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Ternak yang digunakan adalah domba ekor gemuk (DEG) jantan berumur kurang dari satu tahun ( $I_0$ ) berjumlah 12 ekor. Rataan bobot badan awal domba

Tabel 1 Komposisi bahan pakan dan nutrisi ransum yang digunakan dalam penelitian

Bahan Pakan	Perlakuan	
	P1	P2
	-----%-----	
Rumput lapang	30	30
Dedak halus	25	25
Bungkil kelapa	45	15
Ampas tahu	0	30
Jumlah	100	100
<b>*Komposisi kimia</b>		
Bahan kering	100	100
Abu	8.88	8.17
Protein kasar	13.07	14.94
Lemak kasar	7.04	7.06
Serat kasar	21.48	24.76
BETA-N	49.53	45.07
TDN	69.25	69.01
Ca	0.21	0.42
P	0.69	0.55

sebesar  $17.40 \pm 1.10$  kg (KK= 6.33%). Domba dipelihara dalam kandang individu sesuai dengan perlakuan dengan mendapatkan akses minum secara ad libitum.

**Ransum**

Ransum yang digunakan terdiri dari rumput *Brachiaria humidicola*, konsentrat dan ampas tahu. Ransum disusun secara isoenergi dengan TDN 69% dengan rasio hijauan dan konsentrat 30:70 berdasarkan bahan kering. Ampas tahu ditambahkan dalam konsentrat perlakuan. Konsentrat sendiri terdiri dari dedak halus dan bungkil kelapa. Hasil analisis ransum yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Prosedur**

Ternak yang baru datang ke lokasi penelitian diberi obat cacing dan antibiotik. Setelah ternak masuk dilakukan adaptasi lingkungan dan perlakuan sesuai perlakuan penelitian. Adaptasi dilakukan selama dua minggu dan perlakuan penggemukan dilakukan selama 12 minggu. Enam ekor domba secara acak dipilih untuk dicukur pada awal penggemukan sebagai factor perlakuan pertama. Masing-masing domba tersebut kemudian dipilih secara acak kembali untuk mendapatkan perlakuan jenis pakan yang berbeda sebagai factor perlakuan kedua. Domba diberi pakan dua kali sehari. Pemberian pakan selalu dikontrol dan sisa pakan selalu ditimbang.

**Pemotongan Ternak**

Ternak dipuaskan selama 16 jam dengan diberi air minum sebelum dipotong dan ditimbang untuk mendapatkan bobot potong domba sesaat sebelum pemotongan. Pemotongan dilakukan dengan cara memotong bagian atas leher dekat rahang bawah sampai pembuluh darah, trachea dan esofagus terpotong. Darah ditampung dan ditimbang bobotnya. Sebelum dikuliti kepala dan kaki bawah dipisahkan dari tubuh domba. Kepala dan kaki masing-masing ditimbang sebagai bobot kepala dan kaki. Domba digantung pada kaki belakang bagian *tendoachiles*, kemudian dikuliti. Kulit ditimbang untuk mendapatkan bobot kulit. Setelah itu isi rongga dada dan perut dikeluarkan. Isi rongga dada disebut juga jeroan merah terdiri dari paru-paru, trachea, jantung, hati, limpa, dan alat kelamin. Isi rongga perut disebut juga jeroan hijau terdiri dari rumen, retikulum, omasum, abomasum, usus besar, dan usus kecil. Setiap komponen ditimbang untuk mendapatkan bobot per komponen. Jeroan hijau ditimbang semua dengan isi untuk mendapatkan bobot saluran pencernaan, kemudian dibersihkan dari isinya, dipisah sesuai bagian, dan ditimbang bobotnya. Setelah bagian-bagian rongga dada dan perut ditimbang dan dijumlahkan dengan darah tertampung, kepala, kaki, dan kulit maka diperoleh bobot total non karkas.

**Rancangan Percobaan dan Analisis Data**

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap pola Faktorial 2x2. Perlakuan pertama adalah pakan yang berbeda P1 = rumput + konsentrat dan P2 = rumput + konsentrat + ampas tahu. Perlakuan kedua adalah pencukuran wol C1 = wol tidak dicukur dan C2 = wol dicukur. Setiap interaksi antar perlakuan terdiri dari tiga ulangan.

Model matematika yang digunakan menurut Steel dan Torrie (1993) adalah:

$$Y_{ijk} = \mu + A_i + B_j + (AB)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

- $Y_{ijk}$  = Nilai pengamatan pada faktor perlakuan perbedaan pakan pada pakan ke-i, faktor pencukuran wol ke-j, dan ulangan ke-k.
- $\mu$  = Nilai tengah umum.
- $A_i$  = Pengaruh penambahan pakan berbeda taraf ke-i
- $B_j$  = Pengaruh pencukuran wol taraf ke-j
- $(AB)_{ij}$  = Pengaruh interaksi antara penambahan pakan yang berbeda taraf ke-i dengan pencukuran wol taraf ke-j.
- $\epsilon_{ijk}$  = Pengaruh galat dari penambahan pakan yang berbeda taraf ke-i, pencukuran wol taraf ke-j, dan ulangan ke-k.

Analisis data untuk melihat perbedaan perlakuan dan interaksi antar perlakuan terhadap bobot non karkas adalah *Analysis of Covariance* (ANCOVA) dimana bobot potong digunakan sebagai *covariable*, sedangkan analisis data bobot potong menggunakan *covariable* bobot awal. Bila terdapat perbedaan nyata pada data, maka akan diuji lanjut menggunakan Uji *Least Squares Means* (Gaspersz 1991).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Bobot Potong dan Komponen Non Karkas

Bobot potong adalah bobot tubuh ternak sesaat sebelum dipotong. Pemotongan ternak akan menghasilkan karkas dan non karkas. Non karkas merupakan bagian tubuh ternak selain karkas. Komponen non karkas menurut Lawrie (2003) adalah darah, kepala, kaki, kulit, saluran pencernaan,

intestine, kantong urine, jantung, trachea, paru-paru, ginjal, limpa, hati, dan jaringan lemak. Non karkas dapat diklasifikasikan menjadi bagian eksternal dan internal. Hasil rata-rata bobot potong dan komponen non karkas DEG yang digemukkan dengan pakan berbeda dan pencukuran wol dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil penggemukan penelitian ini menunjukkan bahwa domba dengan akan P2 memiliki bobot potong

Tabel 2 Rataan bobot potong dan komponen non karkas

Variabel	Perlakuan	P1	P2	Rata-rata
		----- g -----		
Bobot Potog	C1	17 400,00 ± 875,97	22050,00 ± 827,63	19725,00 ± 574,84
	C2	16 943,33 ± 875,30	23086,67 ± 946,36	20015,00 ± 574,84
	Rata-rata	17 171,67± 665,02 <sup>B</sup>	22 568,33 ± 665,02 <sup>A</sup>	
Darah tertampug	C1	677,67 ± 63,22	793,33±59,08	735,50 ± 29,36
	C2	652,33 ± 70,15	793,33 ±74,76	722,83 ± 29,36
	Rata-rata	665,00 ± 59,88	793,33±59,88	
Kepala	C1	1349,00 ± 72,56	1648,33 ± 67,82	1498,67 ± 33,70
	C2	1301,33 ± 80,52	1663,00 ± 85,81	1482,17 ± 33,70
	Rata-rata	1325,17 ± 68,73	1655,67 ± 68,73	
Kulit	C1	1908,33± 294,73	2227,33± 275,45	2067,83± 136,87
	C2	1567,67± 327,05	2453,00± 348,54	2010,33± 136,87
	Rata-rata	1738,00± 279,15	2340,17± 279,15	
Kaki	C1	597,67± 49,65	596,67± 46,40	597,17± 23,06
	C2	525,33± 55,09	660,67± 58,71	593,00± 23,06
	Rata-rata	561,50± 47,02	628,67± 47,02	
Ekor	C1	214,67± 155,96	180,67± 145,76	197,67± 72,89
	C2	190,67± 173,06	345,00± 184,44	267,83± 72,89
	Rata-rata	202,67± 147,71	262,83± 147,71	
Alat kelamin	C1	220,00 ± 17,48 <sup>A</sup>	434,67 ± 16,34 <sup>B</sup>	327,33 ± 8,12
	C2	275,67 ± 19,40 <sup>BC</sup>	412,67 ± 20,67 <sup>C</sup>	344,17 ± 8,12
	Rata-rata	247,83± 16,56	423,67± 16,56	
Hati	C1	209,67± 38,30	321,67± 35,80	265,67± 17,79
	C2	308,00± 42,50	327,33± 45,30	317,67± 17,79
	Rata-rata	258,83 ± 36,28	324,50± 36,28	
Paru-paru dan trachea	C1	224,00± 39,11	266,00± 36,55	245,00± 18,16
	C2	203,00± 43,40	298,33± 46,25	250,67± 18,16
	Rata-rata	213,50± 37,04	282,17± 37,04	
Jantung	C1	67,33± 26,39	92,33± 24,66	79,83 ± 12,26
	C2	101,67± 29,28	94,33± 31,21	98,00 ± 12,26
	Rata-rata	84,50± 24,99	93,33± 24,99	
Limpa	C1	25,33± 3,31	34,00± 3,08	29,67± 1,54
	C2	23,33± 3,67	40,67± 3,91	32,00± 1,54
	Rata-rata	24,33± 3,13	37,33± 3,13	
Ginjal	C1	45,10± 21,21	85,90± 19,83	65,50± 9,85
	C2	46,60± 23,54	115,77± 25,09	81,18± 9,85
	Rata-rata	45,85± 20,09	100,83± 20,09	
Offal rongga abdomen	C1	133,67 ± 29,89	63,00 ± 27,94	98,33 ± 13,88
	C2	60,33 ± 33,17	73,33 ± 35,35	66,83 ± 13,88
	Rata-rata	97,00 ± 28,31	68,17 ± 28,31	

Variabel	Perlakuan	P1	P2	Rata-rata
		-----gr-----		
Lemak omental	C1	113,67± 83,81	453,33± 78,33	283,50± 38,92
	C2	125,33± 93,00	643,00± 99,11	384,17± 38,92
	Rata-rata	119,50± 79,38	548,17± 79,38	
Perut	C1	630,00± 56,54	688,67± 52,84	659,33± 26,26
	C2	599,33± 62,73	640,33± 66,86	619,83± 26,26
	Rata-rata	614,67± 53,55	664,50± 53,55	
Usus halus	C1	389,67± 89,35	505,33± 83,50	447,50± 41,49
	C2	494,33 ± 99,14	534,33 ± 105,66	514,33± 41,49
	Rata-rata	442,00± 84,62	519,83± 84,62	
Usus besar	C1	196,33± 54,75	339,00± 51,17	267,67± 25,43
	C2	177,3± 60,76	304,67± 64,75	241,00± 25,43
	Rata-rata	186,83± 51,86	321,83± 51,86	
Isi saluran pencernaan	C1	3023,00± 536,06	2832,00± 500,99	2927,50± 248,95
	C2	3008,00± 594,83	2854,33± 633,94	2931,17± 248,95
	Rata-rata	3015,50± 507,72	2843,17± 507,72	
Total non karkas	C1	10 025,10 ± 359,21	11 562,23 ± 335,71	10793,67±166,82
	C2	9660,27± 398,60	12 254,10 ± 424,80	10957,18±166,82
	Rata-rata	9842,68± 340,22	11 908,17 ± 340,22	

Superskrip huruf kecil berbeda pada baris atau kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0.05$ ), huruf kapital menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0.01$ ). Bobot potong dikoreksi berdasarkan rata-rata bobot awal pada 17 404,17 g. Bobot non karkas dikoreksi berdasarkan rata-rata bobot potong pada 19 870 g. C1= Wol tidak dicukur, C2= Wol dicukur, P1= Rumput+konsentrat, P2= Rumput + konsentrat + ampas tahu.

yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang diberi pakan P1 ( $P < 0.01$ ). Bobot potong dipengaruhi oleh kualitas pakan yang diberikan. Penelitian ini menggunakan pakan yang berbeda komposisinya. Perbedaan kandungan nutrisi pakan ini yang mengakibatkan perbedaan bobot badan dan bobot potong ternak. Hal tersebut dimungkinkan karena P2 memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dari P1. Selain itu konsumsi pakan P2 lebih tinggi dibandingkan dengan pakan P1, sehingga domba dengan pakan P2 mencerna nutrisi lebih banyak dibandingkan domba dengan pakan P1.

Hasil analisis peragam dengan menggunakan *covariable* bobot potong menunjukkan DEG yang digemukakan dengan perlakuan pakan berbeda dan pencukuran wol tidak berpengaruh nyata ( $P > 0.05$ ) terhadap bobot total non karkas.

Hal ini dimungkinkan karena pakan dalam penelitian ini dibuat dengan kandungan energi yang hampir sama (isoenergi), sehingga bobot non karkas tidak berbeda nyata berdasarkan bobot potongnya. Soeparno (2005) menyatakan pakan dengan kandungan energi tinggi mempengaruhi bobot komponen non karkas. Selain itu, bobot non karkas penelitian ini dikoreksi berdasarkan bobot potongnya sehingga hasilnya tidak berbeda nyata. Penelitian Alwi (2009) menunjukkan bobot non karkas domba ekor tipis jantan pada berbagai level penambahan kulit singkong pada ransum juga tidak berbeda nyata. Bobot komponen non karkas juga dipengaruhi bobot potong ternak. Baihaqi dan Herman (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bobot semua komponen non karkas antara domba Priangan dan DEG tidak berbeda nyata pada bobot potong yang sama kecuali bobot kepala, ekor, testis, dan hati.

Perbedaan pakan memberi respon berbeda nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap bobot alat kelamin. Soeparno (1984) menyatakan perubahan pertumbuhan alat kelamin terjadi apabila asupan energi dan protein tidak seimbang. Pakan dengan penambahan ampas tahu memiliki bobot alat kelamin lebih tinggi dibandingkan tanpa ampas tahu. Perbedaan ini diduga dipengaruhi oleh banyaknya lemak yang menempel pada alat kelamin. Penambahan ampas tahu pada pakan menimbulkan deposit lemak pada ternak, termasuk lemak di sekitar alat kelamin. Konsumsi pakan dengan penambahan ampas tahu (P2) meningkatkan konsumsi energi tercerna, sehingga lemak pada tubuh ternak tinggi. Akhmadi *et al.* (2005) dalam penelitiannya menyatakan konsumsi energi tercerna yang tinggi dari pemberian pakan ampas tahu kering berbeda aras menyebabkan bagian lemak semakin banyak. Interaksi tiap perlakuan juga mempunyai respon berpengaruh sangat nyata ( $P < 0.01$ ) terhadap bobot alat kelamin. Bobot alat kelamin dari interaksi perlakuan cukur dan tidak dicukur wolnya dengan pakan penambahan ampas tahu lebih tinggi dibandingkan dengan bobot alat kelamin interaksi perlakuan wol tidak dicukur dengan pakan tanpa ampas tahu. Namun bobot alat kelamin interaksi perlakuan wol dicukur dengan pakan tanpa ampas tahu (C2P1) tidak berbeda nyata dengan interaksi perlakuan wol tidak dicukur dengan pakan penambahan ampas tahu (C1P2). Pencukuran wol diduga merangsang domba untuk meningkatkan konsumsi, sehingga pertumbuhan bobot alat kelamin interaksi C2P1 tidak berbeda dibandingkan bobot alat kelamin interaksi C1P2.

Bobot darah, kaki, kepala, dan kulit tidak berbeda nyata dari perlakuan maupun interaksi perlakuan. Hal ini dikarenakan kepala dan kaki merupakan bagian yang

pertumbuhannya masak dini. Selain itu, domba penelitian merupakan domba yang tidak bertanduk sehingga keragaman kepala menjadi kecil. Hatta (2009) menyatakan kaki dan kepala terdiri dari tulang dan sedikit daging yang termasuk bagian ternak yang masak dini. Tobing et al. (2004) menyebutkan semakin besar bobot ternak maka semakin luas kulit dan volume darah semakin besar. Hasil bobot kulit dan darah tertampung pada penelitian ini berkorelasi positif dengan bobot potongnya.

Bobot komponen non karkas dipengaruhi oleh kandungan pakan yang diberikan. Menurut Soeparno (2005) domba yang mengkonsumsi pakan mengandung energi tinggi mempunyai bobot jantung, paru-paru, dan ginjal yang

lebih berat jika dibandingkan dengan pakan mengandung energi rendah. Sedangkan konsumsi nutrisi yang tinggi

akan meningkatkan bobot hati, rumen, retikulum, omasum, usus halus, usus besar, dan total alat pencernaan, tetapi menurunkan berat kepala, kaki, dan limpa.

### Persentase Non Karkas

Persentase komponen non karkas dihitung berdasarkan bobot potong. Presentase non karkas dihitung untuk mengetahui berapa persen non karkas yang dihasilkan dari suatu bobot potong. Persentase komponen non karkas DEG yang digemukakan dengan pakan berbeda dan pencukuran wol dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil analisis peragam menggunakan covariable bobot potong menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata ( $P>0.05$ ) dari perlakuan maupun interaksi antar perlakuan terhadap persentase total non karkas. Hasil persentase total non karkas penelitian ini sebesar

Tabel 3 Persentase bobot komponen non karkas (% bobot potong)

Variabel	Perlakuan	P1	P2	Rata-rata
		-----%-----		
Darah tertampung	C1	3,91 ± 0,31	3,57 ± 0,29	3,74 ± 0,14
	C2	3,84 ± 0,34	3,44 ± 0,36	3,64 ± 0,14
	Rata-rata	3,88 ± 0,29	3,50 ± 0,29	
Kepala	C1	7,74 ± 0,36	7,47 ± 0,33	7,61 ± 0,16
	C2	7,68 ± 0,39	7,20 ± 0,42	7,44 ± 0,16
	Rata-rata	7,71 ± 0,34	7,34 ± 0,34	
Kulit	C1	11,00 ± 1,60	10,13 ± 1,50	10,57 ± 0,74
	C2	9,24 ± 1,78	10,65 ± 1,90	9,95 ± 0,74
	Rata-rata	10,12 ± 1,52	10,39 ± 1,52	
Kaki	C1	3,44 ± 0,25	2,71 ± 0,23	3,08 ± 0,11
	C2	3,10 ± 0,27	2,86 ± 0,29	2,98 ± 0,11
	Rata-rata	3,27 ± 0,23	2,79 ± 0,23	
Ekor	C1	1,22 ± 0,75	0,83 ± 0,70	1,03 ± 0,35
	C2	1,16 ± 0,83	1,48 ± 0,89	1,32 ± 0,35
	Rata-rata	1,19 ± 0,71	1,16 ± 0,71	
Alat kelamin	C1	1,26 ± 0,10 <sup>A</sup>	1,97 ± 0,10 <sup>B</sup>	1,61 ± 0,05
	C2	1,63 ± 0,12 <sup>B</sup>	1,79 ± 0,12 <sup>AB</sup>	2,71 ± 0,05
	Rata-rata	1,44 ± 0,10	1,88 ± 0,10	
Hati	C1	1,21 ± 0,23	1,46 ± 0,22	1,33 ± 0,11
	C2	1,83 ± 0,26	1,42 ± 0,27	1,63 ± 0,11
	Rata-rata	1,52 ± 0,22	1,44 ± 0,22	
Paru-paru dan trachea	C1	1,30 ± 0,22	1,21 ± 0,20	1,25 ± 0,10
	C2	1,19 ± 0,24	1,29 ± 0,26	1,24 ± 0,10
	Rata-rata	1,24 ± 0,21	1,25 ± 0,21	
Jantung	C1	0,39 ± 0,15	0,42 ± 0,14	0,40 ± 0,07
	C2	0,61 ± 0,17	0,40 ± 0,18	0,51 ± 0,07
	Rata-rata	0,50 ± 0,15	0,41 ± 0,15	
Limpa	C1	0,14 ± 0,02	0,15 ± 0,02	0,15 ± 0,01
	C2	0,14 ± 0,02	0,17 ± 0,02	0,16 ± 0,01
	Rata-rata	0,14 ± 0,02	0,16 ± 0,02	
Ginjal	C1	0,26 ± 0,10	0,39 ± 0,10	0,32 ± 0,05
	C2	0,28 ± 0,11	0,50 ± 0,12	0,39 ± 0,05
	Rata-rata	0,27 ± 0,10	0,45 ± 0,10	

Variabel	Perlakuan	P1	P2	Rata-rata
		-----%-----		
Offal rongga abdomen	C1	0,76 ± 0,17	0,28 ± 0,16	0,52 ± 0,08
	C2	0,35 ± 0,19	0,32 ± 0,20	0,34 ± 0,08
	Rata-rata	0,56 ± 0,16	0,30 ± 0,16	
Lemak omental	C1	0,67 ± 0,41	2,03 ± 0,38	1,35 ± 0,19
	C2	0,76 ± 0,46	2,78 ± 0,49	1,77 ± 0,19
	Rata-rata	0,71 ± 0,39b	2,41 ± 0,39a	
Perut	C1	3,61 ± 0,31	3,12 ± 0,29	3,36 ± 0,14
	C2	3,53 ± 0,34	2,77 ± 0,36	3,15 ± 0,14
	Rata-rata	3,57 ± 0,29	2,94 ± 0,29	
Usus halus	C1	2,23 ± 0,41	2,30 ± 0,39	2,26 ± 0,19
	C2	2,91 ± 0,46	2,30 ± 0,49	2,60 ± 0,19
	Rata-rata	2,57 ± 0,39	2,30 ± 0,39	
Usus besar	C1	1,12 ± 0,26	1,53 ± 0,25	1,32 ± 0,12
	C2	1,04 ± 0,29	1,32 ± 0,31	1,18 ± 0,12
	Rata-rata	1,08 ± 0,25	1,43 ± 0,25	
Isi saluran pencernaan	C1	17,38 ± 0,26	12,93 ± 0,25	15,15 ± 1,24
	C2	17,67 ± 0,29	12,33 ± 0,31	15,00 ± 1,24
	Rata-rata	17,52 ± 2,53	12,63 ± 2,53	
Total non karkas	C1	57,62 ± 1,59	52,52 ± 1,49	55,07 ± 0,74
	C2	56,98 ± 1,77	53,06 ± 1,88	55,02 ± 0,74
	Rata-rata	57,30 ± 1,51	52,79 ± 1,51	

Superskrip huruf kecil berbeda pada baris atau kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0.05$ ), huruf kapital menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0.01$ ). Data dikoreksi berdasarkan rata-rata bobot potong pada 19 870 g. C1= Wol tidak dicukur, C2= Wol dicukur, P1= Rumput+konsentrat, P2 = Rumput+konsentrat+ampas tahu.

52%-57% dari bobot potong. Herman (2005) dalam hasil penelitiannya melaporkan tidak ada perbedaan nyata dari persentase total non karkas antara domba lokal yaitu berkisar 48%-51% dari bobot potong. Baihaqi dan Herman (2012) juga melaporkan persentase total non karkas domba Priangan dan DEG berdasarkan bobot potong yaitu antara 44.8%-46.4%. Hasil persentase total non karkas penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan kedua penelitian tersebut. Hal ini diduga karena domba penelitian ini belum dewasa tubuh sehingga produksi karkasnya masih belum maksimal dan mengakibatkan proporsi non karkasnya lebih tinggi.

Interaksi perlakuan memberikan respon berpengaruh sangat nyata ( $P < 0.01$ ) terhadap persentase alat kelamin. Sebagaimana pada bobot alat kelamin, persentase alat kelamin yang paling kecil yaitu pada interaksi perlakuan wol tidak dicukur dengan pakan tanpa ampas tahu. Hal ini dimungkinkan karena domba yang tidak dicukur wolnya dan pakan tanpa ampas tahu kurang dalam tingkat konsumsi, sehingga pertumbuhan alat kelamin lebih lambat. Hatta (2009) menyatakan persentase bobot alat kelamin bertumbuh sesuai dengan proporsi pertumbuhan tubuh. Selain itu, perbedaan pakan memberi respon berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap persentase lemak omental. Nilai rata-rata persentase lemak omental pada perlakuan pakan P2 lebih tinggi dibandingkan P1. Hal tersebut dimungkinkan karena konsumsi bahan kering (BK) domba dengan pakan P2 lebih tinggi dibandingkan domba dengan pakan P1.

Konsumsi BK domba dengan pakan P2 sebesar (1.41 kg/ekor/hari) sedangkan domba dengan pakan P1 sebesar (0.63 kg/ekor/hari). Penambahan ampas tahu dalam ransum diperkirakan meningkatkan daya cerna pakan, sehingga saluran pencernaan cepat kosong, dan meningkatkan konsumsi BK (Tillman et al. 1991). Konsumsi yang tinggi dari pakan P2 mengakibatkan konsumsi energi tercerna tinggi sehingga mengakibatkan deposit lemak. Akhmadi et al. (2005) menyatakan tingginya konsumsi energi tercerna pada ternak menyebabkan bagian lemak pada ternak meningkat. Lawrie (2003) juga menyatakan proporsi lemak meningkat sesuai dengan peningkatan bobot potong. Rianto et al. (2004) melaporkan pemberian ampas tahu sampai 1.8% dari bobot hidup awal meningkatkan bobot hidup, bobot potong, dan proporsi lemak. Lemak omental merupakan lemak yang menutupi bagian perut dan cepat terdeposit. Vezinhet dan Prudhon (1975) membagi urutan depot lemak menjadi lima kelompok yaitu lemak omental, lemak mesentrik, lemak internal, lemak intermuskular, dan lemak subkutan.

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan persentase non karkas, DEG yang dipotong pada bobot rata-rata 19.87 kg, menghasilkan 10.55% kepala dan kaki, 10.26% kulit, 12.64% offal, 3.69% darah, dan 15.08% isi saluran pencernaan. Nilai-nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Baihaqi dan Herman (2012) kecuali persentase offal, hal yang sama juga terjadi jika dibandingkan dengan penelitian Herman (2005) namun yang lebih rendah terjadi pada persentase darah.

Penelitian Baihaqi dan Herman (2012) menunjukkan DEG yang dipotong pada bobot rata-rata 32.5 kg menghasilkan 7.48% kepala dan kaki, 6.77% kulit, 16.03% offal, 3.57% darah, dan 11.11% isi saluran pencernaan. Penelitian Herman (2005) menunjukkan DEG yang dipotong pada bobot rata-rata 17.5 kg menghasilkan 9.20% kepala dan kaki, 7.00% kulit, 12.17% offal, 4.08% darah, dan 11.99% isi saluran pencernaan.

### KESIMPULAN

Domba ekor gemuk yang diberi ransum dengan pemberian ampas tahu sebanyak 30% selama 12 minggu menghasilkan bobot potong yang nyata lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa ampas tahu. Perlakuan perbedaan pakan, pencukuran wol, dan interaksi tiap perlakuan tidak memberi pengaruh nyata terhadap bobot dan persentase total non karkas. Namun interaksi perlakuan memberi pengaruh sangat nyata ( $P < 0.01$ ) terhadap bobot dan persentase alat kelamin. Perlakuan pakan penambahan ampas tahu menghasilkan persentase lemak omental nyata lebih tinggi dibandingkan tanpa penambahan ampas tahu. DEG yang diberi ampas tahu yang dicukur dan tidak dicukur, tanpa diberi ampas tahu yang dicukur dan tidak dicukur masing-masing mempunyai nilai persentase non karkas secara berurut 53.06, 52.52, 56.98, dan 57.62% dari bobot potong.

### DAFTAR PUSTAKA

- Akhmadi D, E. Purbowati, R. Adiwanti.** 2005. Persentase "edible portion" domba yang diberi ampas tahu kering dengan aras yang berbeda. *J Indon Trop Anim Agric.* 30(4):248-254.
- Alwi M.** 2009. Bobot potong bobot karkas dan non karkas domba ekor tipis jantan pada berbagai level penambahan kulit singkong dalam ransum [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Baihaqi M, R. Herman.** 2012. Carcass and non-carcass component of Priangan and Javanese Fat-tailed rams slaughtered at mature live weight. *Med. Pet.* 35(3):196-200.
- da Silva AS, Furtado DA, De Medeiros AN, Costa RG, Cezar MF, Filho JMP.** 2011. Characteristics of carcass and non-carcass components in feedlot native in the Brazilian Semiarid Region. *R. Bras. Zootec* [Internet]. [diunduh 2013 Mar 14]; 40:1815-1821. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982011000800027>.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.** 2012. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan.* Jakarta (ID): Ditjenk keswan.
- Duldjaman M.** 2004. Penggunaan ampas tahu untuk meningkatkan gizi pakan domba lokal. *Med. Pet...* 27(3): 107-110
- Gaspersz V.** 1991. *Metode Perancangan Percobaan.* Bandung (ID): CV. Armico
- Hatta M.** 2009. Karakteristik produksi karkas dan non-karkas domba jantan lokal yang diberikan pakan berbagai taraf limbah udang [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Herman R.** 2005. Produksi karkas dan non karkas domba priangan dan ekor gemuk pada bobot potong 17,5 dan 25,0 Kg. *Med. Pet.. Med. Pet...* 28(1):8-12.
- Lawrie RA.** 2003. *Ilmu Daging.* Parakkasi A, penerjemah. Jakarta (ID): UI Pr. Terjemahan dari: *Meat Science.*
- Mason, I.L.,** 1980. Prolific tropical sheep, FAO Animal Production and Health paper No 17, (Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome)
- Rianto E, Budiharto M, Arifin M.** 2004. Proporsi daging, tulang dan lemak karkas domba ekor tipis jantan akibat pemberian ampas tahu dengan aras berbeda. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2004.* Semarang (ID): Universitas Diponegoro.
- Soeparno.** 1984. Studies in the effect of dietary characteristics on growth and carcass composition in sheep including the digestion of the diets [tesis]. Australia (AU): University of New South Wales.
- Soeparno.** 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging.* Edisi ke-4. Yogyakarta (ID): Gadjah Mada Univ Pr.
- Steel RD, Torrie JH.** 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika.* Edisi ke-2. Sumantri B, penerjemah. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama. Terjemahan dari: *Principles and Procedures of Statistics.*
- Tillman AD, Hartadi H, Reksohadiprojo S, Prawirokusumo S, Lebdoesoekojo S.** 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar.* Yogyakarta (ID): Gadjah Mada Univ Pr.
- Tobing MM, Lestari CMS, Dartosukarno S.** 2004. Proporsi karkas dan non karkas domba lokal jantan menggunakan pakan rumput gajah dengan berbagai level ampas tahu. *J Pengembangan Peternakan Tropis.* Buku 2: 90-97.
- Udo, H.M.J dan I. G.S. Budisatria.** 2011. Fat-tailed sheep in Indonesia; an essential resource for smallholders. *Trop Anim Health Prod* (2011) 43:1411-1418. DOI 10.1007/s11250-011-9872-7
- Vezinhet A, Prudhon M.** 1975. Evaluation of various adipose deposits in growing rabbits and sheep. *Anim. Prod.* 20: 363-370.