

**PENGARUH KOMPOSISI BEKATUL DAN AMPAS TAHU TERHADAP  
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DOMBA EKOR TIPIS**

Nova Abda Nugraha, Umi Trisnaningsih Dan Subandi  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan komposisi ampas tahu dan bekatul yang terbaik sebagai pakan konsentrat untuk penggemukan domba ekor tipis. Penelitian dilaksanakan di KTTD Karya Kinasih Desa Bakung Kidul Kecamatan Jamblang kabupaten Cirebon selama 14 hari, yaitu 27 Januari-9 Februari 2009. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 24 ekor domba yang memiliki berat antara 24,0-30,0 kg yang diberi pakan dengan komposisi 10 % rumput alam dan 1 % konsentrat dari berat badan domba. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap dengan 6 perlakuan dan 4 Kali ulangan. Apabila terjadi perbedaan nyata dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Perlakuan A: 90 % ampas tahu 10 % bekatul, protein harian pakan 0,125 kg, Perlakuan B : 80 % ampas tahu 80 % bekatul, protein harian pakan 0,133 kg, Perlakuan C : 70 % ampas tahu 30 % bekatul, protein harian pakan 0,139 kg, Perlakuan D : 60 % ampas tahu 40 % bekatul, protein harian pakan 0,145 kg, Perlakuan E : 50 % ampas tahu 50 % bekatul, protein harian pakan 0,152kg, Perlakuan F : 40 % ampas tahu 60 % bekatul, protein harian pakan 0,159 kg. Penelitian ini mendapatkan kesimpulan bahwa komposisi konsentrat dengan bahan 60% ampas tahu 40% bekatul memberikan pertambahan berat badan harian terbaik pada domba ekor tipis, yaitu 0,1850 kg perhari dengan pertambahan berat badan domba dalam dua minggu (akhir penelitian) 2,5850 kg.

Kata Kunci : Domba, Bobot badan dan pakan bekatul

**INFLUENCE OF BEKATUL AND AMPAS COMPOSITION TO KNOW  
WEIGHT EXPENSES AGENCY SHEET BODY SHEET**

Nova Abda Nugraha, Umi Trisnaningsih Dan Subandi  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH CIREBON**

**ABSTRACT**

The study is aimed at obtaining the best dregs of tofu and bran composition as concentrate feed for thin-sheep fattening. The research was conducted at Kulu Karya Kinasih, Bakung Kidul Village, Jamblang Sub-district, Cirebon District for 14 days, which was 27 January-9 February 2009. The research was conducted by using 24 sheep with weight 24.0-30.0 kg fed with composition

of 10 % natural grass and 1% concentrate of sheep body weight. The research used experimental method with complete randomized design with 6 treatments and 4 replications. If there is real difference then continued with double duncan test. Treatment used in this research are: Treatment A: 90% dregs know 10% bran, daily protein feed 0.125 kg, Treatment B: 80% dregs know 80% bran, daily protein feed 0.133 kg, Treatment C: 70% dregs know 30% bran, daily protein feed 0.139 kg, Treatment D: 60% dregs know 40% bran, daily protein feed 0.145 kg, Treatment E: 50% dregs know 50% bran, daily protein feed 0.152kg, Treatment F: 40% dregs know 60% bran, daily protein feed 0.159 kg. This study concluded that the concentrate composition with 60% of the dregs know 40% bran gave the best daily weight gain on thin tail sheep, that is 0, 1850 kg daily with weight gain of sheep in two weeks (end of study) 2,5850 kg.

Keywords: Sheep, body weight and rice bran

## PENDAHULUAN

Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menuntut ketersediaan akan daging yang terus meningkat pula. Sehubungan dengan hal tersebut, ternak domba diketahui telah dapat memberikan sumbangan yang sangat berarti bagi kepentingan manusia dalam hal penyediaan daging. Bila dilihat dari potensi ternak domba yang ada di Indonesia, maka dengan sistem pemeliharaan dan perawatan yang lebih baik ternak ini akan dapat memberikan sumbangan daging yang lebih besardan sekaligus dapat meningkatkan pendapatan peternak di pedesaan.

Ternak domba atau sering juga disebut sebagai ternak ruminansia kecil, merupakan ternak herbivora yang sangat populer di kalangan para petani di Indonesia terutama yang tinggal di pulau Jawa.

Pakan utama untuk domba adalah hijauan yang terdiri dari berbagai jenis rumput dan daun-daunan seperti leguminosa dan limbah pertanian. Hijauan merupakan bahan pakan domba yang banyak mengandung serat kasar dan sedikit protein. Oleh karena itu, pemberian pakan domba perlu diberikan pakan penguat atau konsentrat. Pakan penguat atau konsentrat yang diberikan untuk domba bisa terdiri dari satu macam bahan, seperti bekatul, bekatul jagung, ampas tahu, dan dapat juga diberikan secara campuran.

Usaha peternakan domba yang optimal untuk tujuan pembibitan, pertumbuhan dan penggemukan berpangkal pada pemberian pakan yang memadai baik jumlah maupun kualitas. Zat gizi yang terkandung dalam pakan dan dikonsumsi oleh ternak domba Kn menunjang proses fisiologis dalam rangkaian pertumbuhan, perkembangan, reproduksi dan aktifitas lainnya. Zat-zat gizi dalam pakan meliputi energi ( karbohidrat dan lemak), protein, mineral dan air.

Ampas tahu yang merupakan limbah industri pembuatan tahu sangat potensial sebagai bahan pakan domba karena keberadaannya sangat banyak dan memiliki kadar protein yang memadai, yaitu 5.91 %. Bekatul merupakan hasil

ikutan penggilingan padi yang sangat disukai oleh ternak domba. Bekatul memiliki kadar protein 12 % dan sangat banyak di daerah pedesaan.

Ampas tahu bekatul dapat digunakan secara bersama sebagai bahan pakan penguat atau konsekrat bagi ternak domba ekor tipis, namun demikian belum banyak diketahui perbandingan yang terbaik antara ampas tahu dan bekatul sebagai pakan domba ekor tipis yang memberikan peningkatan bobot badan terbaik. Penulis ingin melakukan penelitian pengaruh pemberian Ampas Tahu dan Bekatul Terhadap Pertambahan Bobot Badan Domba Ekor Tipis. Tujuan Penelitian Mengetahui komposisi pemberian ampas tahu dan bekatul yang optimal sebagai pakan konsentrat untuk penggemukan domba ekor tipis yang memberikan pertambahan bobot badan harian yang paling baik.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di Kelompok Tani Ternak Domba (KTTD) Karya kinasih Desa Bakung Kidul Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon selama 14 hari percobaan yaitu pada bulan januari 2009.

### **Bahan dan Alat percobaan**

Bahan :

- 24 ekor domba ekor tipis dengan berat 24- 30 kg
- Ampas Tahu dengan Berat kering (BK) 79,8 % dan kadar protein 5,9 %
- Bekatul dengan Berat kering (BK) 88,0 % dan kadar protein 12,8 %
- Rumput alam deangan Berat Kering (BK) 24,4,0 % dan kadar protein 8,20 %
- Garam (NaCl)

Alat :

- Timbangan
- Tempat pakan ampas tahu dan bekatul

### **Rancangan percobaan**

Rancangan percobaan yang digunakan adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan acak lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 kali pengulangan (6x4) pada 24 ekor domba, adapun perlakuannya adalah A. 90 % ampas tahu dan 10 % bekatul, protein harian pakan 0,125 kg, B. 80 % ampas tahu dan 20 % bekatul, protein harian pakan 0,133 kg, C. 70 % ampas tahu dan 30 % bekatul, protein harian pakan 0,139 kg, D. 60 % ampas tahu dan 40 % bekatul, protein harian pakan 0,145 kg, E. 50 % bekatul, protein harian pakan 0,152 kg, F. 40 % ampas tahu dan 60 % bekatul, protein harian pakan 0,159 kg.

### **Pelaksanaan Percobaan**

- Pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 14 hari
- Pemberian pakan campuran ampas tahu dan bekatul diberikan pada pagi hari sebanyak 1 kg
- Pemberian rumput-rumputan / hijauanm diberikan setelah dipotong-potong pada sore hari sebanyak 10 % dari Bobot badan
- Pemberian garam 5 gr/ekor diberikan dilarutkan dalam air kemudian dicampurkan dalam pakan rumput.

### **Pengamatan**

1. Pengamatan penunjang
  - Kondisi umum tempat percobaan
  - Kondisi kandang
  - Kondisi domba
  - Komsumsi air dan garam
2. Pengamatan utama
  - Jumlah pakan konsentrat dan hijauan yang dikonsumsi untuk mengetahui jumlah pakan konsentrat yang dikonsumsi domba adalah dengan mengurangi jumlah pakan yang diberikan dengan sisa pakan yang dikonsumsi.
  - Pertambahan Bobot badan Untuk mengetahui pertambahan bobot badan domba setaiap hari dilakukan pengumpulan data primer

$$GR = \frac{\Delta w}{\Delta T}$$

GR = Pertumbuhan Bobot Badan

$\Delta w$  = Selisih Bobot Badan

$\Delta T$  = Selisih Waktu

### **Analisis Data**

Pengujian dilakukan dengan model linier sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \alpha + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

$Y_{ij}$  = Pertambahan bobot badan yang diukur

$\alpha$  = Rata-rata umum variasi pengaruh tingkat pemberian ampas tahu

$\tau_i$  = Pengaruh perlakuan ke i

$\epsilon_{ij}$  = Pengaruh galat percobaan pada pengulangan ke-j dan perlakuan ke-i

Tabel 1. Daftar Sidik Ragam

Sumber keragaman	DB	JK	KT	F-hit	F-tabel
Perlakuan	t-1	JKP	JKP/DBP	KTP/KTG	
Galat	t (r-1)	JKG	JKG/DBG		
Total	(rt-1)	JKT			

Uji Hipotesis :

Ho = Pengaruh perlakuan  $A = B = C = D = E = F$

H1 = Pengaruh perlakuan  $A \neq B \neq C \neq D \neq E \neq F$  atau paling sedikit ada pasangan Perlakuan yang tidak sama.

Kaidah keputusan :

Bila  $F_{hitung} \leq F_{tabel} 0.05 = Ho$  diterima, artinya perlakuan tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang nyata

Bila  $F_{hitung} \geq F_{tabel} 0.005 = Ho$  ditolak, artinya perlakuan tersebut menunjukkan perbedaan yang nyata.

Apabila hasil analisis terhadap perbedaan, maka pengujian dilanjutkan dengan menggunakan uji jarak berganda Duncan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Kondisi Umum Tempat Percobaan**

KTTD karya kinaih Dea Bakung Kidul Kecamatan Jamblang Kabupaten Cirebon berada pada ketinggian 800-1200 m dpl (di atas permukaan laut) dengan suhu rata-rata harian  $28^{\circ} - 32^{\circ}C$  dan kelembaban 75-78 % serta rata-rata curah hujan 2500-2700 mm/tahun. Saat ini KTTD karya Kinasih memiliki 301 ekor domba muda jantan , 15 ekor muda betina, domba anak jantan 20 ekor dan domba anak betina 21 ekor.

#### **Kondisi Kandang**

Fungsi kandang mempunyai arti yang penting dalam usaha berternak domba, selain untuk bernaungan /berlindung dari pana dan hujan, juga untuk

mengurangi aktifitas Bergeraknya ternak, sehingga memudahkan pengumpulan kotoran dan pembersihan kandang.

### **Kondisi Domba**

Domba pelitian yang dipakai adalah domba jantan sebanyak 24 ekor domba ekor tipis dengan berat antara 24-30 kg, umur domba berkisar 7-10 bulan, dada lebar mata tidak sayu, tubuh tegak dan tidak terlalu gemuk.

### **Konsumsi Air dan Garam**

Konsumsi air jarang diberikan karena ampas tahu sudah banyak mengandung kadar air yang tinggi, sedangkan untuk pemberian garam dilakukan seminggu tiga kali. Pemberian garam (NaCl) sebanyak 5 gr/ekor dicampur ke dalam pakan hijauan berupa rumput.

### **Konsumsi Pakan**

Pakan yang diberikan untuk domba percobaan berupa 10 % dan konsentrat 1 kg. konsentrat yang diberikan tersusun atas ampas tahu dan bekatul dengan konsumsi disesuaikan kebutuhan percobaan. Pemberian pakan ini sesuai dengan rekomendasi dari Ahmad sodiq dan zainal abiding (2002), serta sugeng (1991), domba-domba yang edang digemukakan secara umum membutuhkan hijauan segar 10 % dari bobot badannya dan makanan penguat cukup 1 %. Pemberian pakan dilakukan secara bertahap yaitu : a. Pukul 07.00 pemberian konsentrat, b. Pukul 14.00 pemberian hijauan tahap 1, c. Pukul 17.00 pemberian hijauan tahap 2

Pakan konsentrat diberikan pada pagi hari yang tersusun atas dua macam bahan, yaitu ampas tahu yang memiliki BK 79,8 % dengan kadar protein 5,91 % serta bekatul yang memiliki Bk 88,0 % dan kadar protein 12,8 %. Hijauan yang diberik2an berupa rumput alam dengan BK 24,4 % dan kadar protein 8,20 %. Hijauan yang diberikan secara bertahap.

### **Pertambahan Bobot Badan Domba**

Rataan pertambahan bobot badan harian domba percobaan menunjukkan perbedaan nyata (  $p > 0,05$ ). Rataan pertambahan bobot badan domba selama 14 hari tertera pada table.2.

Tabel 2. Pengaruh Pemberian konsentrat Terhadap Pertumbuhan Bobot Badan Domba Harian.

NO	Rata-Rata Pertambahan Bobot Badan Harian	Perlakuan					
		A	B	C	D	E	F
1	Hari Ke 2	0.09a	0.10ab	0.11ab	0.16c	0.11ab	0.13c

2	Hari Ke 3	0.08a	0.10ab	0.11bc	0.15d	0.12c	0.11bc
3	Hari Ke 4	0.09a	0.10ab	0.11bc	0.19e	0.12c	0.15d
4	Hari Ke 5	0.09a	0.10a	0.13b	0.17d	0.12b	0.14c
5	Hari Ke 6	0.09a	0.10ab	0.12b	0.17d	0.12b	0.15c
6	Hari Ke 7	0.08a	0.10a	0.12b	0.17d	0.12b	0.15c
7	Hari Ke 8	0.09a	0.10a	0.13b	0.20d	0.12b	0.13c
8	Hari Ke 9	0.09a	0.10a	0.12b	0.18d	0.12b	0.14c
9	Hari Ke 10	0.08a	0.10b	0.13c	0.20e	0.12c	0.15d
10	Hari Ke 11	0.09a	0.10a	0.13c	0.20e	0.11b	0.15d
11	Hari Ke 12	0.08a	0.10b	0.11c	0.18e	0.12c	0.15d
12	Hari Ke 13	0.08a	0.10b	0.11c	0.20e	0.11c	0.15d
13	Hari Ke 14	0.95a	0.10a	0.13b	0.19d	0.12b	0.15c
14	Hari ke 15	0.08a	0.10b	0.13d	0.20f	0.11c	0.14e

Ket : Angka-angka dalam baris yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut uji jarak berganda Duncan pada taraf 5 %.

Rataan Pertambahan bobot badan harian domba percobaan menunjukkan perbedaan nyata ( $p>0,05$ ). Pemberian pakan dalam komposisi 10 % hijauan rumput alam dan 1 % konsentrat dari bobot badab domba. Pakan konsentrat yang diberikan tersusun atas ampas tahu 60 % dan bekatul 40 % dengan konsumsi konsentrat 1 % dari bobot badan domaba atau kadar protein pakan harian 0,145 kg, yaitu memberikan pertambahan bobot badan harian 0,1850 kg per hari. Pada penggemukan domba membutuhkan hijauan 10 % dari berat badan dan makanan penguat 1 % (Akhmad sodiq dan Zainal abidin , 2004). Pertambahan bobot badan domba percobaan dua minggu di akhir percobaan terjadi perbedaan yang nyata ( $p>0,05$ ). Pertambahan bobot badan terendah terjadi pada perlakuan A, yaitu pertambahan bobot badan diakhir percobaan 1,2625 kg. Sedangkan pertambahan bobot badan tertinggi dicapai pada perlakuan D 2,5850 kg di akhir percobaan.

Tabel.3 Rataan Pertumbuhan Bobot Badan Domba Selama 14 Hari

No	Perlakuan	Ulagan				Jumlah	Rataan
		1	2	3	4		
1	A	1,21	1,23	1,27	1,29	5,05	1,26
2	B	1,4	1,4	1,4	1,4	5,6	1,4
3	C	1,62	1,7	1,71	1,76	6,79	1,7
4	D	2,42	2,55	2,63	2,74	10,34	2,59
5	E	1,64	1,67	1,66	1,67	6,64	1,66
6	F	2	2,04	2,05	1,94	8,03	2,01
	Jumlah	10,27	10,66	10,72	10,8	42,45	

Ket : Angka-angka dalam kolom rataaan yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji jarak berganda Duncan pada taraf 5 %.

Penggunaan ampas tahu sebagai pakan konsentrat untuk domba dapat dilakukan, tetapi sebaiknya dicampur dengan bahan pakan lainnya, seperti bekatul dan bekatul jagung (Sugeng, 1991). Pemberian ampas tahu dengan dicampur bekatul sebaiknya diberikan dengan komposisi 60 % ampas tahu dan 40 % bekatul.

### **KESIMPULAN**

Komposisi ampas tahu dan bekatul dapat meningkatkan pertambahan bobot badan domba ekor tipis dan pemberian ampas tahu sebagai pakan konsentrat domba ekor tipis dengan dicampur bekatul memberikan pertambahan bobot badan harian domba terbaik, yaitu 0,1850 kg per hari pada komposisi 60 % ampas tahu dan 40 % bekatul.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akhmad sodiq dan Zainal Abidin, 2004. Penggemukan Domba. Agro Media Pustaka Depok.
- Rasman, S., S. Dulaedi dan Nano. 2002. Mempelajari Pengaruh Pembuatan Silase dari Ampas tahu. Balai Informasi dan Penyuluhan Pertanian, Kabupaten Cirebon.
- Subandi, 2007. Hijauan Pakan Ternak Untuk Domba dan Kambing. Bahan Materi Penyuluhan Teknik Budidaya Ternak Domba. Human Resource Section HR Departemen Palimanan Kerja Sugeng, Y.B., 1991. Berternak Domba. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudjana, 2005. Metode Statistika. Penerbit Tarsito, Bandung