

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK RABAL TERHADAP KONSUMSI,
PERTAMBAHAN BERAT TUBUH DAN EFISIENSI RANSUM PADA KAMBING RAMBON**

*The Effect of Administering Rabal Probiotics on Consumption, Body Wight Gain
and Feeding Efficiency in Rambon Goats*

Muhammad Amru Dunuraen^{1*}, Arif Qisthon², Syahrrio Tantalo³, Kusuma Adhianto⁴

¹Program Study of Animal Feed Nutrition, Departement of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture,
University of Lampung

*E-mail: amrudzunurain@gmail.com

ABSTRAK

This research aims to determine the effect and level of giving rabal probiotics on feed consumption, body weight gain and feed efficiency in rambon goats. This research was carried out from December 2023 to January 2024 at the Tanjung Tirta Village People's Farm, Kec. Way Bungur, Kab. East Lampung. This research was carried out using 16 rambon type male goats using the Completely Randomized Design (CRD) method and using 4 treatments and 4 replications. Using 16 male goats of the rambon type. The treatment given is P0; Basal Ration (without using rabal probiotics), P1; Basal Ration + Probiotic Rabal 100 gram/kg Ration, P2; Basal Ration + Probiotic Rabal 150 gram/kg Ration, P3; Basal Ration + Probiotic Rabal 200 gram/kg Ration. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that giving rabal probiotics in the ration does not affect ration consumption, body weight gain, and ration efficiency in rambon goats.

Keywords: Ration efficiency, Ration Consumption, Rambon Goats, Body Weight Gain, Rabal Probiotics.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan level pemberian probiotik rabal terhadap konsumsi ransum, penambahan berat tubuh dan efisiensi ransum pada kambing rambon, Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2023 sampai Januari 2024 di Peternakan Rakyat Desa Tanjung Tirta, Kec. Way Bungur, Kab. Lampung Timur. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 16 ekor kambing jantan jenis rambon dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan menggunakan 4 perlakuan serta 4 ulangan dengan menggunakan 16 ekor kambing jantan dengan jenis kambing rambon. Perlakuan yang diberikan yaitu P0; Ransum Basal (tanpa menggunakan probiotik rabal), P1; Ransum Basal+ Probiotik Rabal 100 gram/kg Ransum, P2; Ransum Basal + Probiotik Rabal 150 gram/kg Ransum, P3; Ransum Basal + Probiotik Rabal 200 gram/kg Ransum. Variabel yang diamati yaitu Konsumsi Ransum, Pertambahan Berat Tubuh, dan Efisiensi Ransum. Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian probiotik rabal dalam ransum tidak mempengaruhi konsumsi ransum, penambahan berat tubuh, dan efisiensi ransum terhadap pada kambing rambon.

Kata kunci: Efisiensi ransum, Konsumsi Ransum, Kambing rambon, Pertambahan Berat Tubuh, Probiotik Rabal.

PENDAHULUAN

Kambing adalah jenis ternak ruminansia kecil yang sangat digemari dan diminati oleh para peternak untuk dipelihara sebagai hewan ternak untuk diambil manfaatnya berupa daging. Sebagai sarana penunjang untuk memenuhi kebutuhan protein hewani perlu peningkatan dalam proses penggemukan dengan meningkatkan produktivitas dalam usaha penggemukan kambing potong. Jumlah populasi kambing yang cukup besar yang ada di Indonesia di luar Provinsi Jawa yang salah satunya adalah provinsi Lampung yang memiliki jumlah populasi ke-4 nasional dengan jumlah 1,5 juta ekor kambing (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2021).

Jenis kambing yang ada di Provinsi Lampung yaitu salah satunya adalah kambing Rambon yang merupakan kambing hasil dari persilangan antara kambing lokal (kambing Kacang) dengan kambing Peranakan Etawa (PE) (Budiharsana dan Sutarna, 2009). Dalam upaya mendukung pertumbuhan dan perkembangan kambing yang ada di Provinsi Lampung, untuk dapat tercukupi kebutuhan daging yang baik

maka diperlukan pakan yang berkualitas. Pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam suatu usaha peternakan kambing potong seperti hijauan, silase, hay, dan pakan yang memiliki kandungan yang dibutuhkan oleh ternak diantaranya sumber protein atau energi. Pakan ternak juga bisa berasal dari suatu limbah dari industri pertanian atau limbah agroindustri yang dimanfaatkan dan diolah dengan teknologi pengolahan pakan sebagai pakan yang berkualitas baik dan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan hidup bagi ternak. Selain pemberian pakan berupa hijauan dan hasil sampingan dari industri perlu penambahan suplemen probiotik dalam pakan.

Probiotik adalah kultur tunggal atau campuran dari mikroba hidup apabila diberikan kepada manusia atau hewan akan berpengaruh baik karena probiotik akan menekan pertumbuhan bakteri patogen atau bakteri jahat yang ada di usus hewan. Probiotik rabal merupakan jenis probiotik yang terbuat dari fermentasi susu yakult yang mengandung bakteri *Lactobacillus* dengan ragi tape yang mengandung *Saccharomyces cerevisiae*, *Lactobacillus* dapat digunakan untuk ternak sebagai probiotik yang berfungsi untuk meningkatkan produktivitas ternak. Penggunaan probiotik rabal bertujuan untuk memperbaiki kondisi saluran pencernaan dengan menekan reaksi saluran pembentukan racun dan metabolisme yang dapat menetralkan senyawa racun yang tertelan atau dihasilkan oleh saluran pencernaan, merangsang produksi enzim yang diperlukan untuk mencerna pakan dan memproduksi vitamin serta zat-zat yang tidak terpenuhi dalam pakan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2023 sampai Januari 2024 di Peternakan Rakyat Desa Tanjung Tirta, Kecamatan Way Bungur, Kabupaten Lampung Timur, Lampung.

MATERI

Bahan yang digunakan pada saat penelitian ini adalah kambing jantan jenis rambon sebanyak 16 ekor, dengan umur $\pm$ 8 bulan. Silase daun singkong 48 %, onggok 26 %, bungkil sawit 10%, dedak padi 10%, molasses 5%, urea 1 %. Probiotik rabal dan air minum untuk memenuhi kebutuhan air secara *ad libitum*. Bahan pada pembuatan probiotik rabal meliputi air bersih 17 liter, molasses 1 kg, ragi tape 2 butir, yakult 65 ml 6 botol, air kelapa 1 liter, nanas matang 2 buah, air cucian beras $\frac{1}{2}$ liter, dedak halus 200 gram.

Peralatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang tipe individu dengan jumlah 16, tempat pakan dan minum, timbangan gantung dengan kapasitas 50 kg dengan kepekaan 1 gram, timbangan duduk digital SF400 kapasitas 10 kg dengan ketelitian 0,01 kg untuk menimbang dan menghitung sisa pakan, sekop, ember, sapu, mesin chopper, tong atau drum, karung, dan alat lain sesuai kebutuhan yang diperlukan saat penelitian.

METODE

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 16 ekor kambing jantan jenis rambon dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan menggunakan 4 perlakuan serta 4 ulangan. Data yang diperoleh diuji dengan *analysis of variance* (ANOVA), adapun data berat awal kambing dengan koefisien keseragaman berat tubuh, disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Penimbangan berat tubuh awal kambing rambon

No	Bobot Awal (Kg)	No	Bobot Awal (Kg)
1.	14	9.	15,2
2.	13,2	10.	14
3.	12	11.	13,6
4.	15,4	12.	12
5.	17	13.	14,6
6.	18,6	14.	15,2
7.	12,8	15.	13,2
8.	14	16.	15
Rata-rata = 14,36 $\pm$ 1,73		KK = 12,07%	

Keterangan:

KK : Koefisien Keragaman

Kandungan nutrisi dan bahan penyusun ransum basal disajikan pada Tabel 2 dan 3 berikut:

Tabel 2. Kandungan zat makanan ransum basal

Bahan Pakan	Kandungan Nutrisi						
	Air	Abu	PK	SK	LK	Beta-N	TDN
	------(%)-----						
Silase DS	76,2	7,97	26,57	19,11	5,05	32,82	60,24
BKS	8,75	4,19	16,06	12,66	9,55	48,79	73,98
Onggok	86,00	3,11	4,87	20,84	0,84	60,64	62,38
Dedak	10,62	9,40	11,08	12,06	6,22	50,62	64,02
Molasses *	17,6	11,00	3,94	0,40	0,30	66,76	61,87
Urea *	261,98						

Sumber: Hasil Analisis Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pakan, Departemen Ilmu Nutrisi dan Pakan Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor (2024); (*) Fathul *et al.*, (2023)

Keterangan:

Silase DS : Silase daun singkong

BKS : Bungkil kelapa sawit

Tabel 3. Formulasi dan kandungan zat makanan ransum basal

Bahan Pakan	Komposisi	Kandungan Nutrisi						
		Air	Abu	PK	SK	LK	Beta-N	TDN
		------(%)-----						
Silase DS	48	36,57	3,83	12,75	9,17	2,42	15,75	28,92
BKS	10	0,87	0,42	1,61	1,27	0,96	4,88	7,40
Onggok	26	22,36	0,81	1,27	5,42	0,22	15,77	16,22
Dedak	10	1,06	0,94	1,11	1,21	0,62	5,06	6,40
Molasses *	5	0,88	0,55	0,20	0,02	0,02	3,34	3,09
Urea *	1	0,0	0,00	2,62	0,0	0,00	0,00	0,00
Total	100	61,74	6,54	19,55	17,08	4,23	44,80	62,03

Keterangan:

(*) Fathul *et al.*, (2023)

Silase DS : Silase daun singkong

BKS : Bungkil kelapa sawit

Prosedur Penelitian

Tahapan saat penelitian, yaitupersiapan kandang, tata letak percobaan, tempat pakan, dan tempat minum, pembuatan probiotik rabal, persiapan ransum perlakuan meliputi penyusunan formulasi ransum, pengumpulan bahan pakan, dan pembuatan ransum, persiapan kambing dilakukan dengan cara penimbangan berat tubuh awal, yang dilakukan penimbangan pada pagi hari sebelum pemberian pakan, pemberian identitas atau nomer, dan peletakan kambing sesuai dengan tata letak percobaan;adaptasi ransum atau masa *prelium* selama 14 hari, pemberian ransum dilakukan sesuai kebutuhan bahan kering (BK 3,5%) dari berat tubuh kambing.

Pemberian konsentrat + probiotik rabal diberikan pada pukul 07.00 WIB kemudian selang 2 jam diberikan silase daun singkong pada pukul 09.00. Pemberian pakan pada sore hari, pemberian ransum + probiotik rabal diberikan pada pukul 15.00 WIB selang 2 jam diberikan yaitu 17.00 WIB diberikan silase daun singkong, serta pemberian air minum secara *ad libitum*,

Pengambilan data dilaksanakan selama 6 minggu meliputi prelium, pengukuran konsumsi ransum, efisiensi, dan penimbangan untuk mengetahui pertambahan berat tubuh. Data bobot awal diambil setelah masa adaptasi berakhir atau pada hari pertama pengambilan data sedangkan penimbangan untuk mengetahui pertambahan berat tubuh lanjutan yaitu ditimbang setiap minggu dan bobot akhir ditimbang pada akhir penelitian.

Peubah yang Diamati

1. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum dihitung dengan cara menimbang jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan sisa pakan dengan masing masing jumlah ransum dikonversikan ke dalam bentuk bahan kering yang dinyatakan dalam gram/ekor/hari. Konsumsi ransum dirumuskan oleh (Mathius *et al.*, 2002).

$$\text{Konsumsi Ransum} = \sum \text{ransum pemberian (kg/hari)} - \sum \text{ransum sisa (kg/hari)}$$

2. Pertambahan Berat Tubuh

Pertambahan berat tubuh (PBT) dihitung dari berat tubuh akhir dikurangi tubuh tubuh awal, selanjutnya dibagi dengan lama penelitian dengan menggunakan rumus (Amien, 2012) sebagai berikut:

$$\text{Pertambahan Berat Tubuh} = \frac{\text{Berat tubuh akhir (kg)} - \text{Berat tubuh awal (kg)}}{\text{lama pemeliharaan (hari)}}$$

3. Efisiensi Ransum

Efisiensi ransum dihitung dengan menggunakan rumus (Sodikin *et al.*, 2016) sebagai berikut.

$$\text{Efisiensi ransum} = \frac{\text{Pertambahan berat tubuh (kg)}}{\text{konsumsi ransum (kg)}} \times 100 \%$$

Analisis Data

Data dari hasil penelitian dianalisis dengan analisis ragamragam dan apabila menunjukkan hasil yang berpengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP KONSUMSI RANSUM KAMBING RAMBON

Konsumsi ransum pada kambing rambon mendapatkan nilai rata-rata selama pemeliharaan 28 hari memiliki kisaran antara 416,70—470,77 gram/ekor/hari. Data hasil rata-rata konsumsi ransum kambing rambon pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil rata-rata konsumsi ransum kambing rambon

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
	----- (gram BK/ekor/hari) -----			
1	496,06	521,74	496,90	448,44
2	418,98	540,32	413,88	466,78
3	-	388,81	398,45	436,51
4	479,72	432,20	357,56	479,58
Rata-rata	464,92±40,62	470,77±72,21	416,70±58,51	457,83±19,11

Keterangan :

P0 : Ransum Basal tanpa Probiotik Rabal

P1 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 100 gram/kg Ransum

P2 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 150 gram/kg Ransum

P3 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 200 gram/kg Ransum

(-) : Data Hilang

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum pada kambing rambon. Berdasarkan hal itu konsumsi ransum memiliki nilai yang relatif sama dengan P0. Hal tersebut dapat diduga bahwa pemberian probiotik rabal dalam ransum belum mampu meningkatkan jumlah mikroba yang ada di dalam rumen karena di dalam kandungan dari probiotik rabal secara langsung belum terukur kemampuan serta berapa banyaknya jumlah bakteri baik yang ada di dalamnya. Hal itu dapat menjadi pemicu bahwa jumlah bakteri baik yang terkandung di dalam rabal belum mampu membantu bakteri baik yang ada di dalam rumen, sebagai salah satu pemicu naiknya nilai konsumsi ransum pada kambing rambon.

Probiotik rabal sendiri memiliki rasa yang asam. Rasa asam itu berasal dari bahan-bahan yang terkandung di dalam probiotik rabal, seperti yakult, nanas, air cucian beras dan ragi tape yang telah terfermentasi dengan bahan-bahan campuran lainnya sehingga menimbulkan rasa yang asam, yang mana rasa asam kurang disukai oleh ternak sehingga akan dapat mempengaruhi palatabilitas dari pakan yang diberikan. Proses fermentasi mengakibatkan aktivitas mikroba akan meningkat, penurunan pH, peningkatan kadar asam dalam fermentasi (Afriani, 2010). Paramita *et al.* (2008) menyatakan bahwa palatabilitas pakan yang sama akan memberikan dampak pada konsumsi ransum yang sama pada ternak.

Palatabilitas sendiri merupakan suatu tingkat kesukaan ternak terhadap suatu pakan yang dimakan, dengan adanya respon baik dari ternak. Palatabilitas didefinisikan sebagai salah satu sifat responsif ternak

terhadap pakan yang diberikan kepada ternak dengan baik dengan suatu daya tarik dari jenis pakan yang dapat menimbulkan selera makan ternak (Widiarti, 2008). Konsumsi ransum pada setiap perlakuan memiliki hasil yang relatif cenderung sama dikarenakan tidak adanya perbedaan dari ransum yang digunakan. Hal tersebut didukung dengan pernyataan Hernaman *et al.* (2008) bahwa nilai konsumsi ransum yang tidak memiliki perbedaan dapat diartikan bahwa pakan yang diberikan disukai oleh ternak atau mempunyai tingkat kesukaan yang sama.

PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP PERTAMBAHAN BERAT TUBUH KAMBING RAMBON

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian level probiotik rabal tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan berat tubuh kambing rambon. Data hasil rata-rata pertambahan berat tubuh harian pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil rata-rata pertambahan berat tubuh harian kambing rambon

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
	----- (gram/ekor/hari) -----			
1	92,86	85,71	85,71	85,71
2	50,00	71,43	71,43	64,29
3	-	78,57	78,57	107,14
4	107,14	85,71	71,43	92,86
Rata-rata	83,33±29,74	80,36±6,84	76,79±6,84	87,50±17,86

Keterangan :

P0 : Ransum basal tanpa Probiotik Rabal

P1 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 100 gram/kg Ransum

P2 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 150 gram/kg Ransum

P3 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 200 gram/kg Ransum

(-) : Data Hilang

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada P3 dengan pemberian probiotik rabal 200 g/kg ransum, memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dari P1 dan P2, sedangkan pada P0 memiliki nilai rata-rata diatas P1 dan P2. Dari data pada P3 dapat diduga bahwa ternak mampu mengkonsumsi ransum yang diberikan dengan maksimal, walaupun nilai konsumsinya rendah tetapi mampu menaikkan pertambahan berat tubuh hariannya. Hal itu dapat diduga bahwa dengan adanya probiotik rabal dengan level 200 gram/kg ransum dapat membantu meningkatkan penyerapan pakan dengan baik, sehingga pakan dapat tercerna dengan maksimal dan menaikkan nilai rata-rata pertambahan berat tubuh kambing pada P3. Budiarsana dan Utama (2009), menyatakan bahwa kambing rambon mampu mengalami pertambahan berat tubuh mencapai 50—100 gram/ekor/hari.

Hasil penelitian mendapatkan nilai rata-rata pertambahan berat tubuh harian yaitu 76,79±6,84—87,50±17,86 gram/ekor/hari, dengan kisaran 50,00—107,14 gram/ekor/hari. Hasil dari nilai rata-rata ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Adriani (2009) yang menggunakan kambing kacang serta probiotik yang mengandung *Bacillus sp* dan *Bacillus circulans*. yaitu dengan nilai rata-rata 63,54±20,07 gram/ekor/hari, dengan kisaran 40,88—121,43 gram/ekor/hari.

Berdasarkan hal itu dapat diduga bahwa pengaruh dari tingkat konsumsi bahan kering yang relatif memiliki kesamaan pada tiap perlakuan, sehingga hasil yang diperoleh tidak terdapat perbedaan dan pengaruh secara nyata antara pemberian probiotik rabal yang dicampur ke dalam ransum dan yang tidak diberi tambahan probiotik rabal, hal tersebut dapat disebabkan oleh probiotik rabal pada pakan yang diberi perlakuan serta belum mampu untuk meningkatkan jumlah mikroba baik yang ada didalam rumen, sehingga ternak yang diberikan probiotik rabal menghasilkan *volatile fatty acid* (VFA) yang tidak berbeda dengan perlakuan.

PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP EFISIENSI RANSUM KAMBING RAMBON

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pengaruh pemberian probiotik rabal dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap efisiensi ransum kambing rambon. Data hasil rata-rata efisiensi ransum pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil rata-rata efisiensi pakan kambing rambon

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3

	------(%)-----			
1	18,72	16,43	17,25	19,11
2	11,93	13,22	17,36	13,77
3	-	20,21	19,72	24,55
4	22,33	19,83	19,98	19,36
Rata-rata	17,66±5,28	17,42±3,28	18,55±1,50	19,20±4,40

Keterangan :

P0 : Ransum basal tanpa Probiotik Rabal

P1 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 100 gram/kg Ransum

P2 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 150 gram/kg Ransum

P3 : Ransum Basal + Probiotik Rabal 200 gram/kg Ransum

(-) : Data Hilang

Berdasarkan data rata-rata tersebut dapat diketahui bahwa P3 dengan pemberian probiotik rabal dengan level 200 gram/kg ransum, selain nilai konsumsinya rendah tapi dapat menaikkan berat tubuh hariannya, serta nilai efisiensi lebih tinggi dibandingkan dengan P1 dan P2 yang sama dengan P0. Berdasarkan hal itu perbedaan nilai dari konsumsi pada P1 yang lebih tinggi, hal itu dapat diduga bahwa ternak dapat mengkonsumsi pakan dengan maksimal. Menurut pendapat Tarmidi (2004), efisiensi pakan dipengaruhi oleh pencernaan zat pakan, kualitas pakan serta kuantitas pakan yang diberikan dan dikonsumsi oleh ternak. Nilai rata-rata konsumsi ransum P3 lebih rendah dibandingkan dengan P1, akan tetapi pada P3 dapat menaikkan pertambahan berat tubuh hariannya serta selain itu juga nilai efisiensinya lebih meningkat dibandingkan dengan P1 dan P2

Nilai efisiensi pakan yang berbeda dari setiap perlakuan ini menunjukkan bahwa probiotik yang digunakan dalam ransum belum mampu untuk mengefisiensi ransum kambing rambon. Semakin tinggi nilai efisiensi pakan berarti semakin tinggi juga pemanfaatan pakan untuk menaikkan berat tubuh ternak (Ekawati *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil dari nilai efisiensi ransum pada penelitian dengan penambahan probiotik rabal yaitu mendapatkan nilai rata-rata dengan kisaran antara 17,42±3,28—19,20±4,40. Rataan ini lebih baik dibandingkan dengan penelitian Adriani (2009), dengan menggunakan jenis probiotik yang mengandung *Bacillus sp* dan *Bacillus circulans*, dengan rata-rata efisiensi ransum yaitu sebesar 16,58±3,32. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa nilai dari efisiensi ransum dengan tambahan probiotik rabal memiliki nilai yang baik. Kondisi ini diduga karena pemberian probiotik rabal dapat memacu peningkatan pencernaan serat kasar pakan dalam rumen sehingga dapat membantu pencernaan pakan dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian probiotik rabal dalam ransum tidak mempengaruhi konsumsi ransum, pertambahan berat tubuh, dan efisiensi ransum terhadap pada kambing rambon.

SARAN

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan bahwa dalam pemeliharaan kambing tidak perlu untuk memberikan probiotik rabal di dalam ransum, karena probiotik rabal belum mampu untuk meningkatkan performa pada kambing rambon.
2. Sebaiknya proses fermentasi probiotik rabal dilakukan selama 21 hari, supaya bahan-bahan utama probiotik rabal dapat terfermentasi secara sempurna.
3. Perlu dilakukan perhitungan dengan cermat dalam pemberian level probiotik rabal agar memberikan hasil yang optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Bapak M Soleh yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini baik berupa materi maupun fisik serta arahan yang telah diberikan kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, 2009. Pengaruh pemberian probiotik dalam pakan terhadap pertambahan bobot badan kambing kacang. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*, 12(1): 1—6

- Afriani, 2010. Pengaruh penggunaan *starter* bakteri asam laktat *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus fermentum* terhadap total bakteri asam laktat, kadar asam dan nilai pH dadih susu sapi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 8, No. (6): 13
- Amien, 2012. Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Sapi Limousin Cross dengan Pakan Tambahan Probiotik. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya. Malang.
- Budiarsana, I. G. M, dan Utama, I. K. 2009. Panduan Lengkap Kambing dan Domba. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ekawati, E., A. Muktiani, dan S. Sunarso. 2014. Efisiensi pencernaan ransum domba yang diberi silase rumput komplit eceng gondok ditambahkan starter *Lactobacillus plantarum*. *Jurnal Agripet*, 14(2), 107–114.
- Fathul, F., Liman, Purwaningsih, N., dan Tantalo, Ys. 2023. Pengetahuan Bahan Pakan dan formulasi ransum. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hernaman, I., Budiman, A., dan Ayuningsih. 2008. Pengaruh penundaan peberian ampas tahu pada domba yang diberi rumput gajah terhadap konsumsi dan pencernaan. *Jurnal Ilmu Ternak*, 8(1): 1–6.
- Mathius, I. W., Gaga, I. B., dan Utama, I. K. 2002. Kebutuhan kambing PE jantan muda akan energi dan protein kasar: konsumsi, pencernaan, ketersediaan dan pemanfaatan nutrient. *JITV*. 7(2): 99–109.
- Paramita, W., Susanto, W. E., dan Yulianto, A. B. 2008. Konsumsi dan pencernaan bahan kering dan bahan organik dalam haylase pakan lengkap ternak sapi Peranakan Ongole. *Media Kedokteran Hewan* 24 (1): 59–62.
- Sodikin, A., Erwanto, dan Adhianto, K. 2016. Pengaruh penambahan multi nutrient sauce pada ransum terhadap pertambahan bobot badan harian sapi potong. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4 (3): 199–203.
- Tarmidi, A. R. 2004. Pengaruh pemberian ransum yang mengandung ampas tebu hasil biokonversi oleh jamur tiram putih (*Pleurotus Ostreatus*) terhadap performans domba priangan. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 9 (3): 157–163.
- Widiarti, W. 2008. Uji Sifat Fisik dan Palatabilitas Ransum Komplit Wafer Pucuk Tebu dan Ampas Tebu Untuk Pedet Sapi Fries Holland. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.