

**PENGARUH PEMBERIAN TONGKOL JAGUNG TERAMONIASI TERHADAP  
POLA TINGKAH LAKU MAKAN DOMBA EKOR TIPIS**

*Effect of Ammoniated Corn Cob Feeding on Feeding Behavior  
Thin-Tailed Sheep*

**Muhammad Aldi Kurniantha<sup>1\*</sup>, Kusuma Adhianto<sup>1</sup>, Ali Husni<sup>1</sup>, Arif Qisthon<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Program Study of Animal Husbandry, Departemen of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture,  
University of Lampung*

\*E-mail: [aldikurniantha20@gmail.com](mailto:aldikurniantha20@gmail.com)

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to determine the feeding behavior of thin-tailed sheep fed with corn cob ammoniation feed. Research held in August – October 2022 at the kennel of the Department of Animal Husbandry, Faculty Agriculture, University of Lampung. This study is an experimental study using a randomized group design (RGD) consisting of 3 treatments and each treatment is repeated 5 times and in each experimental unit there is 1 thin-tailed sheep with a grouping according to the body weight of the livestock with corn cob ammoniation treatment using 5% urea as for the treatment design used as follows: P0: complete feed 100%; P1: 75% complete feed + 25% corn cob is ammoniated (5% urea); P2: 50% complete feed + 50% corn cob ammoniated (5% urea). The data obtained were tabulated and then analyzed with an analysis of variance (ANOVA) with a level of 5% and continued with the Least Significance Different (LSD). The results of the study were obtained on the duration of feeding sheep with no effect with an average treatment value of P0 3.15 hours/day; P1 3.43 hours/day; and P2 3.29 hours/day. The analysis of feeding frequency showed results that had no significant effect with an average treatment value of P0 11.65 times/day; P1 12.48 times/day; and P2 10.95 times/day. The results of the analysis duration of rumination showed no significant effect with an average value in each treatment of P0 3.33 hours/day; P1 3.66 hours/day; and P2 3.26 hours/day. The analysis of feeding frequency showed real influential results with an average treatment value of P0 10.25 times/day; P1 9.36 times/day; and P2 12.83 times/day. From the results of the study, it was concluded that the substitution of ammoniated corn cobs has not shown the best results on the feeding behavior thin-tailed sheep.

**Keywords:** Corn cob, Duration of feeding, Duration of rumination, Feeding frequency, Frequency of rumination, and Sheep

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh untuk mengetahui tingkah laku makan dari domba ekor tipis yang diberi pakan amoniasi tongkol jagung. Penelitian ini dilaksanakan Agustus – Oktober 2022 di kandang Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 perlakuan dan setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali serta pada setiap satuan percobaan terdapat 1 ekor domba ekor tipis dengan pengelompokkan sesuai bobot badan ternak dengan perlakuan amoniasi tongkol jagung menggunakan urea 5%. Adapun rancangan perlakuan yang digunakan adalah sebagai berikut: P0: *complete feed* 100 %; P1: 75 % *complete feed* + 25 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea); P2: 50 % *complete feed* + 50 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea). Peubah yang diamati adalah tingkah laku makan domba ekor tipis jantan. Data yang diperoleh ditabulasi-dan dianalisis menggunakan *analisis of varian* (ANOVA) dengan taraf 5% dan dilanjutkan Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap lama makan domba dengan nilai rata-rata perlakuan yaitu P0 3,15 jam/hari; P1 3,43 jam/hari; dan P2 3,29 jam/hari. Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap frekuensi makan domba dengan nilai rata-rata perlakuan yaitu P0 11,65 kali/hari; P1 12,48 kali/hari; dan P2 10,95. Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap lama ruminasi dengan nilai rata-rata pada tiap perlakuan yaitu P0 3,33 jam/hari; P1 3,66 jam/hari; dan P2 3,26 jam/hari. Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap frekuensi ruminasi dengan nilai rata-rata perlakuan yaitu P0 10,25 kali/hari; P1 9,36 kali/hari; dan P2 12,83 kali/hari. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak menunjukkan perbedaan kecuali frekuensi ruminasi.

**Kata kunci:** Domba, Frekuensi makan, Frekuensi ruminasi, Lama makan, Lama ruminasi, dan Tongkol jagung

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan daerah tropis yang memiliki potensi untuk pengembangan ternak domba. Domba merupakan ternak yang mudah dipelihara dan bernilai ekonomi tinggi. Permintaan pasar terus meningkat terhadap daging domba untuk konsumsi masyarakat. Untuk memenuhi permintaan pasar tersebut, perlu dilakukan suatu usaha ternak domba. Domba ekor tipis termasuk ternak yang telah lama dipelihara oleh peternak karena domba ini memiliki toleransi tinggi terhadap bermacam-macam hijauan pakan ternak, dan memiliki daya adaptasi yang baik terhadap berbagai keadaan lingkungan. Hal ini ~~sehingga~~ memungkinkan domba ekor tipis dapat hidup dan berkembangbiak sepanjang tahun. Salah satu faktor yang mempercepat pertumbuhan domba yaitu pakan.

Dalam upaya budidaya domba ekor tipis, pakan merupakan salah satu komponen yang terpenting dalam suatu peternakan. Sebagai sumber energi untuk kelangsungan hidup domba dan disisi lain pakan merupakan biaya produksi terbesar dalam peternakan. Pakan yang berkualitas biasanya memiliki harga yang relatif mahal. Untuk itu, dibutuhkan bahan alternatif berupa limbah pertanian yang memiliki nilai nutrisi tinggi.

Tongkol jagung atau janggal, merupakan bagian dari buah jagung setelah biji dipipil (Tangenjaya dan Wina, 2006). Sebesar 20% dari total produksi berupa tongkol jagung. Kandungan nutrisi tongkol jagung meliputi kadar air 29,54%, bahan kering 70,45%, protein kasar 2,67% dan serat kasar berdasar 46,52%. Palatabilitas tongkol jagung yang rendah masih dapat dimanfaatkan sebagai pakan ruminansia yaitu dengan proses pengolahan terlebih dahulu (Wardhani dan Musofie, 1991), salah satunya dengan cara amoniasi.

Amoniasi merupakan salah satu cara pengolahan pakan secara kimiawi yang sifatnya alkalis yang dapat memecah hemiselulosa dan akan memutuskan ikatan lignin dengan selulosa dan hemiselulosa (Klopfenstein, 1978). Amoniasi sendiri banyak digunakan sebagai cara untuk mengolah pakan karena cara ini murah, dapat dilakukan dengan mudah, dan dapat meningkatkan kualitas pakan dengan baik.

Tingkah laku makan adalah salah satu faktor penting dalam menentukan produktivitas daging. Tingkah laku makan pula dapat dijadikan acuan untuk menentukan apakah pakan memiliki kualitas yang baik atau tidak. Tingkah laku makan ternak ruminansia meliputi aktivitas makan dan aktivitas ruminasi. Tingkah laku makan pada ternak dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, pakan (kualitas dan jenis pakan), lingkungan dan keadaan ternak itu sendiri, yaitu umur ternak dan kondisi gigi (kemampuan ternak dalam mengunyah) (Bamualim dkk., 2008). Sampai saat ini masih sedikit penelitian yang dilakukan mengenai tingkah laku makan dari ternak ruminansia yang diberi pakan amoniasi terutama pada domba ekor tipis. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkah laku makan dari domba ekor tipis yang diberi pakan amoniasi tongkol jagung.

## **MATERI DAN METODE**

Penelitian dilaksanakan pada Agustus--Oktober 2022 di kandang Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.

### **MATERI**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah timbangan gantung digital kapasitas 50 kg dengan tingkat akurasi 2 gram untuk menimbang bobot badan domba ekor tipis, ember, timbangan digital kapasitas 5 kg dengan tingkat akurasi 0,01 gram duduk untuk menimbang pakan, sapu lidi dan serokan untuk membersihkan kandang, plastik ukuran 100 x 60 cm untuk tempat amoniasi tongkol jagung, tali rafia untuk mengikat plastik, terpal atau banner bekas sebagai alas mengaduk bahan pakan tongkol jagung, sekop untuk mengaduk pakan, dan alat tulis. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 ekor domba ekor tipis jantan dan ransum yang digunakan adalah tongkol jagung, urea, air, dan pakan basal

### **METODE**

#### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 perlakuan dan setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali serta pada setiap satuan percobaan terdapat 1 ekor domba ekor tipis. Metode pengelompokan yang digunakan yaitu dengan mengelompokkan domba sesuai dari bobot

badan terkecil sampai terbesar.

**Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan melakukan beberapa tahapan meliputi: Pembuatan amoniasi tongkol jagung, pemeliharaan, dan pengambilan data.

**Peubah yang Diamati**

Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah tingkah laku makan domba ekor tipis yang meliputi:

1. Lama makan adalah waktu (menit) yang digunakan ternak untuk mengkonsumsi pakan selama satu hari.
2. Lama ruminasi adalah waktu (menit) yang digunakan ternak untuk melakukan ruminasi selama satu hari.
3. Frekuensi makan adalah jumlah (berapa kali) ternak melakukan makan selama satu hari.
4. Frekuensi ruminasi adalah jumlah (berapa kali) ternak melakukan ruminasi selama satu hari.

**Analisis Data**

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan metode ANOVA pada taraf nyata 5%, kemudian hasil yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan uji BNT pada taraf 5% untuk melihat persentasi pemberian tongkol jagung teramoniasi yang terbaik pada domba ekor tipis jantan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP LAMA MAKAN**

Rataan lama makan domba ekor tipis jantan pada berbagai perlakuan pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi selama satu hari yaitu, P0 3,15 jam/hari; P1 3,43 jam/hari; dan P2 3,29 jam/hari dan dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap lama makan.

Substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak berpengaruh nyata terhadap lama makan domba ekor tipis. Rata-rata lama makan domba ekor tipis terdapat pada (Tabel 1) berkisar antara 3,15—3,43 jam/hari. Lama waktu makan domba tersebut masih berada dalam kisaran normal. Berdasarkan penelitian Subhan *dkk.* (2019), lama waktu makan domba berkisar 2,50—4,57 jam/hari.

Tabel 1. Pengaruh perlakuan terhadap lama makan

Ulangan	Perlakuan		
	P0	P1	P2
	----- (jam/hari) -----		
1	3,16	3,40	3,35
2	3,36	3,77	3,13
3	2,96	3,57	3,25
4	3,32	3,06	3,31
5	2,93	3,34	3,43
Jumlah	15,73	17,13	16,46
Rata-rata	3,15	3,43	3,29

Keterangan:

P0: *complete feed* 100 %;

P1: 75 % *complete feed* + 25 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea);

P2: 50 % *complete feed* + 50 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea)

Pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak berpengaruh nyata terhadap lama makan diduga karena bentuk, tekstur, dan ukuran pakan yang relatif sama. Bentuk dan ukuran yang relatif sama menyebabkan ukuran partikel pakan akan relatif sama pula, sehingga waktu yang dibutuhkan domba ekor tipis untuk makan akan relatif sama. Menurut Latupeirissa *dkk.* (2020), tinggi rendahnya lama makan sangat ditentukan oleh bentuk pakan dan kandungan bahan penyusunnya.

Lama makan pada domba ekor tipis yang diberikan pakan substitusi tongkol jagung teramoniasi relatif sama diduga akibat suhu dan kelembaban pada kandang pemeliharaan. Rata-rata suhu dan kelembaban kandang pemeliharaan selama penelitian dilakukan yaitu 27°C dan 81.8%. Menurut Kartasudjana (2001), suhu optimal bagi ternak di daerah tropis yaitu 22—31 °C, sedangkan Yani dan

Purwanto (2006), suhu pada daerah tropis berkisar antara 24—34°C dengan kelembaban 60—90%. Suhu dan kelembaban lingkungan kandang penelitian tersebut masih dalam kondisi normal. Menurut Bamualim dkk. (2008), Beberapa aspek yang mempengaruhi tingkah laku makan pada ternak adalah pakan, lingkungan dan keadaan ternak itu sendiri. Menurut Anggraini (2012), suhu lingkungan yang tinggi menyebabkan domba lebih banyak menggunakan waktunya untuk minum dan beristirahat dibandingkan makan. Menurut Marai dkk. (2007), kenaikan suhu dapat menyebabkan peningkatan laju respirasi, suhu tubuh, konsumsi air, dan penurunan konsumsi. Selanjutnya, Ramdan (2007) menyatakan bahwa peningkatan suhu dan kelembaban lingkungan dapat menyebabkan penurunan terhadap konsumsi pakan sehingga semakin tinggi suhu dan kelembaban udara cenderung akan menurunkan produktivitas ternak.

#### PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP FREKUENSI MAKAN

Rataan frekuensi makan domba ekor tipis jantan pada berbagai perlakuan pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi selama satu hari yaitu, P0 11,65 kali/hari; P1 12,48 kali/hari; dan P2 10,95 kali/hari dan dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap frekuensi makan. Pemberian substitusi tongkol jagung teramoniasi tidak berpengaruh nyata terhadap frekuensi makan domba ekor tipis. Rata-rata frekuensi makan domba ekor tipis terdapat pada Tabel 2 berkisar antara 10,95—12,48 kali/hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Munandar dkk. (2022), rata-rata frekuensi makan domba yaitu 19,24 kali/hari. Frekuensi makan pada domba ekor tipis yang diberikan pakan substitusi tongkol jagung teramoniasi relatif sama diduga akibat suhu dan kelembaban pada kandang pemeliharaan. Rata-rata suhu dan kelembaban kandang pemeliharaan selama penelitian dilakukan yaitu 27° C dan 81.8%. Menurut Kartasudjana (2001), suhu optimal bagi ternak di daerah tropis yaitu 22—31 °C, sedangkan Yani dan Purwanto (2006), suhu pada daerah tropis berkisar antara 24—34°C dengan kelembaban 60—90%. Artinya suhu dan kelembaban lingkungan kandang penelitian tersebut masih dalam kondisi normal. Suhu lingkungan yang tinggi dapat menyebabkan domba lebih mengurangi aktivitas makan dan meningkatkan frekuensi minum untuk mendinginkan suhu tubuhnya.

Tabel 2. Pengaruh perlakuan terhadap frekuensi makan

Ulangan	Perlakuan		
	P0	P1	P2
	----- (kali/hari) -----		
1	6,13	14,25	13,38
2	13,13	15,38	11,38
3	11,38	10,50	14,13
4	14,00	9,00	8,75
5	13,63	8,75	7,13
Jumlah	58,25	62,38	54,75
Rata-rata	11,65	12,48	10,95

Keterangan:

P0: *complete feed* 100 %;

P1: 75 % *complete feed* + 25 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea);

P2: 50 % *complete feed* + 50 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea).

Faktor lain yang diduga mempengaruhi frekuensi makan domba ekor tipis yang diberikan substitusi tongkol jagung teramoniasi yaitu kondisi pH rumen. Kondisi pH rumen relatif seragam meskipun level pemberian substitusi tongkol jagung termoniasi berbeda. Hal tersebut disebabkan oleh cara pemberian *complete feed* dan substitusi tongkol jagung teramoniasi setiap perlakuan sama. Menurut Bata dan Akhmad (2014), kondisi pH rumen yang sama dapat menyebabkan frekuensi makan sapi relatif sama, karena frekuensi makan sangat tergantung pada pH rumen.

#### PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP LAMA RUMINASI

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan nilai rata-rata lama ruminasi domba ekor tipis yang diberi pakan tongkol jagung teramoniasi berkisar 3,33 jam/hari--3,66 jam/hari. Hasil analisis lama ruminasi domba ekor tipis yang diberi pakan tongkol jagung teramoniasi pada penelitian ini tidak berpengaruh nyata pada tiap perlakuan ( $P>0,05$ ). Nilai lama ruminasi domba ekor tipis tertera pada Tabel 3. Pengamatan lama ruminasi pada perlakuan P1 pada penelitian ini cenderung memiliki nilai rata-rata lama ruminasi lebih besar dibandingkan perlakuan P0 dan P3, namun nilai pada ketiga perlakuan tidak jauh berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tongkol jagung teramoniasi dengan presentase

pemberian yang berbeda tidak signifikan mempengaruhi lama ruminasi pada ternak, hal ini sependapat dengan Minervino dkk. (2014) yang menjelaskan bahwa pada kandungan konsentrat yang berbeda, berpengaruh terhadap lama ruminasi domba. Serat dalam pakan erat kaitannya dengan laju penurunan partikel pakan saat proses pengunyahan, hal ini sejalan dengan pendapat Zao dkk. (2009) yang menyatakan bahwa hubungan yang umum diketahui antara kandungan serat dan aktivitas mengunyah adalah meningkatnya resistensi partikel terhadap pengunyahan dengan meningkatnya kandungan serat pakan atau dengan kata lain semakin tinggi kandungan serat pakan maka akan meningkatkan lama makan dan lama ruminasi.

Tabel 4. Lama ruminasi domba ekor tipis

Ulangan	Perlakuan		
	P0	P1	P2
	----- (jam/hari) -----		
1	3,27	3,35	3,57
2	3,74	4,14	2,95
3	2,87	3,77	3,29
4	3,65	3,22	3,29
5	3,10	3,82	3,20
Jumlah	16,63	18,28	16,31
Rata-rata	3,33	3,66	3,26

Keterangan:

P0: *complete feed* 100 %;

P1: 75 % *complete feed* + 25 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea);

P2: 50 % *complete feed* + 50 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea).

Lama ruminasi juga sangat dipengaruhi oleh bentuk pakan yang dikonsumsi ternak. Pada penelitian ini rata-rata lama ruminasi domba ekor tipis dengan pemberian pakan tongkol jagung teramoniasi yaitu 3 jam/hari. Reece (1997) menyatakan bahwa domba melakukan ruminasi selama 5-9 jam. dalam sehari. Hal tersebut disebabkan oleh perbedaan lama waktu pengamatan dan faktor lingkungan seperti hujan, temperature dan kelembapan. Pada Subhan dkk. (2017), rata-rata lama ruminasi domba lokal yaitu 11163,67 detik/ hari, dimana Domba Lokal lebih cenderung konstan dalam melakukan aktifitas lain, terutama istirahat setelah ruminasi sehingga lama ruminasi lebih stabil. Kandungan serat kasar pada pakan sangat mempengaruhi lama ruminasi pada ternak, hal ini yang menyebabkan perbedaan lama ruminasi pada ternak. Menurut Pembayun dkk. (2013), semakin tinggi kandungan serat kasar pada pakan maka akan mengakibatkan degradasi pakan semakin lambat dan akan mengakibatkan waktu yang dibutuhkan ternak untuk ruminasi juga akan semakin lama.

Lama ruminasi domba juga dilihat dari tekstur dan ukuran pakan yang dikonsumsi domba dan jumlah pakan yang diberikan kepada domba tersebut menurut Oetami dkk. (2015), Bila domba makan rumput yang dipotong-potong maka akan memamah biak lebih banyak dibandingkan memakan rumput yang panjang-panjang. Selain itu kebutuhan ternak terhadap pakan saat itu berbeda-beda sehingga jumlah pakan yang dikonsumsi juga berbeda akibatnya lama ruminasi pada saat itu menjadi berbeda. Faktor lainnya yang mungkin mempengaruhi lama ruminasi pada ternak adalah laju fermentasi yang terjadi di dalam rumen. Mikroba dalam rumen tidak berpengaruh langsung dalam proses penurunan partikel pakan tetapi proses pencernaan oleh mikroba membantu dalam melemahkan dinding sel tanaman. Yang dan Beauchemin (2006) menyatakan bahwa meningkatnya degradasi pakan akan menyebabkan penurunan lama waktu ruminasi. Waktu terjadinya ruminasi dipengaruhi pula oleh bentuk pakan dan kandungan serat kasar. Biasanya ruminasi dilakukan diantara tingkah laku makan dan istirahat atau disela-sela tingkah laku istirahat (Oetami dkk., 2015).

#### PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP FREKUENSI RUMINASI

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan nilai rata-rata frekuensi ruminasi domba ekor tipis yang diberi pakan tongkol jagung teramoniasi berkisar 10,25 kali/hari—12,83 kali/hari. Hasil analisis frekuensi ruminasi domba ekor tipis yang diberi pakan tongkol jagung teramoniasi pada penelitian ini berpengaruh nyata pada tiap perlakuan ( $P < 0,05$ ). Persentase frekuensi ruminasi domba ekor tipis tertera pada Tabel 3. Frekuensi ruminasi pada penelitian ini nilai tertinggi terdapat pada perlakuan P2 yaitu sebesar 12,83 kali/hari. Hasil analisis lebih lanjut menggunakan uji *Least Significance Different* (LSD) pada taraf 5% menunjukkan hasil yang tidak terlalu signifikan pada tiap perlakuan. Kandungan serat kasar pada penelitian ini pada perlakuan P2 dengan pemberian tongkol jagung teramoniasi sebanyak 25%

cenderung lebih tinggi yaitu 18,51% dibandingkan dengan P0 yang merupakan pakan basal yaitu sebesar 17,4% dan P1 dengan pemberian tongkol jagung teramoniasi yaitu sebesar 16,3%. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tongkol jagung teramoniasi dengan level pemberian berbeda sangat mempengaruhi frekuensi makan domba ekor tipis jantan. Tillman dkk. (1991) menjelaskan bahwa perbedaan waktu ruminasi ditentukan oleh kadar serat kasar pada pakan. Kandungan pakan yang berbeda menyebabkan frekuensi ruminasi pada ternak juga berbeda dikarenakan frekuensi ruminasi sangat erat hubungannya dengan pakan yang dikonsumsi ternak. perbedaan kandungan serat kasar pada tiap perlakuan juga mempengaruhi konsumsi ternak, apabila konsumsi ternak meningkat maka akan meningkatkan frekuensi ruminasi. Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Munandar dkk. (2022) yang menyatakan frekuensi remastikasi domba dengan pemberian pakan konsentrat komersil yaitu sebanyak 10,94 kali/hari, Frekuensi remastikasi menunjukkan aktivitas ruminasi yang tinggi. Pada saat aktifitas istirahat domba banyak menghabiskan waktu untuk proses remastikasi, proses ini bertujuan untuk memperhalus partikel pakan serta memperluas permukaan pakan.

Tabel 4. Frekuensi ruminasi domba ekor tipis

Ulangan	Perlakuan		
	P0	P1	P2
	------(kali/hari)-----		
1	8,50	11,75	14,63
2	11,50	10,25	11,63
3	10,38	9,63	12,13
4	10,88	5,75	13,75
5	10,00	9,43	12,00
Jumlah	51,25	46,80	64,13
Rata-rata	10,25 <sup>a</sup>	9,36 <sup>aA</sup>	12,83 <sup>aB</sup>

Keterangan:

<sup>aA</sup> : huruf kecil yang sama kearah baris menunjukkan hasil tidak beda nyata, huruf besar kearah baris menunjukkan hasil berbeda nyata.

P0: *complete feed* 100 %;

P1: 75 % *complete feed* + 25 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea);

P2: 50 % *complete feed* + 50 % tongkol jagung teramoniasi (5% urea).

Afzalani dkk. (2006) juga menegaskan bahwa perbedaan frekuensi ruminasi dapat dipengaruhi oleh jumlah makanan yang dikonsumsi dan kandungan nutrisi pakan yang diberikan. Semakin banyak pakan yang dikonsumsi, maka aktivitas ruminasi semakin tinggi. Tingkah laku makan ternak dipengaruhi oleh tekstur pakan dan kandungan serat dalam pakan yang memerlukan proses pengunyahan yang intensif sehingga sangat mempengaruhi proses ruminasi dan upaya ternak untuk menurunkan ukuran dan meningkatkan luas permukaan partikel pakan. Disampaikan juga oleh Perez dan Gordon (1998), bahwa efisiensi pengunyahan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang merupakan kombinasi antara struktur fisik dan komposisi serat pakan yang dikonsumsi. Aktifitas ruminasi terjadi secara teratur setelah kegiatan makan berakhir, Hasil penelitian Subhan dkk. (2017), Domba lokal lebih cenderung konstan dalam melakukan aktifitas lain, terutama istirahat setelah ruminasi sehingga lama ruminasi lebih stabil. Faktor lain yang mungkin mempengaruhi frekuensi ruminasi ternak seperti aktivitas ternak dan kondisi fisiologis individu ternak tersebut, hal ini didasari oleh pendapat Hafez (1975) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi berhentinya aktivitas ruminasi antara lain rasa lapar, rasa takut, rasa sakit, rasa ingin tahu dan rasa gelisah.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa substitusi tongkol jagung teramoniasi ada penggunaan sampai 50% tidak mempengaruhi pola makan domba secara umum baik lama makan, frekuensi makan, dan lama ruminasi, akan tetapi berpengaruh terhadap frekuensi ruminasi pada penggunaan tongkol jagung 50%.

## DAFTAR PUSTAKA

Afzalani, Syarif S, dan Raguati. 2006. Pengaruh suplementasi urea mineral lick block (UMLB) dan daun sengon (*Albazia falcataria*) terhadap biodegradabilitas dan aktivitas kunyah (chewing activity) pada ternak domba. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan Edisi Khusus* 8: 37--40.

- Anggraini, S.L. 2012. Tingkah Laku Harian dan Pola Makan pada Domba Garut dengan Pemberian Pellet yang Mengandung Limbah Tauge dan Legum Indigofera sp. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bamualim, A., Z. Muhammad, dan C. Talib. 2008. Peran dan ketersediaan teknologi pengembangan kerbau di Indonesia. Prosiding. Seminar dan Lokakarya Nasional Usaha ternak Kerbau: Peningkatan Peran Kerbau dalam Mendukung Kebutuhan Daging Nasional, Tana Toraja, Indonesia.
- Bata, M. dan S. Akhmad. 2014. Tingkah laku makan sapi peranakan ongole yang diberi pakan berbasis jerami padi amoniasi dengan metode pemberian yang berbeda. *Jurnal Agripet*, 14(1):17--4.
- Hafez, E.S.E. 1975. The Behaviour of Domestic Animal. 3rd Ed. The Williams and Wikinds Co., Baltimore.
- Kartasudjana, R. 2001. Proses Pemotongan Ternak di Rumah Potong Hewan. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Klopfenstein, T. 1978. Chemical treatment of crop residues. *Journal of Animal Science*. 46(3):841--848.
- Latupeirissa, C., Papilaya, B., dan Lelloitery, R. (2020). Tingkah laku mengunyah kerbau moa yang diberi hijauan lokal di pulau moa kabupaten maluku barat daya. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, 8(1): 33-38.
- Marai, I.F.M., A.A.E. Darawany, A. Fadiel, dan M.A M.A. Hafez. 2007. Physiological traits as affected by heat stress in sheep. A review. *Small Rumin Res.* 71:1--2.
- Munandar, I., M. Yamin., D.A. Astuti., dan S. Rahayu. 2022. Tingkah laku makan domba lokal pada sistem pemeliharaan berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 10(2): 86--90.
- Oetami, N., D. Heriyadi, dan B. Dwi Cipto. 2015. Tingkah laku deglutisi, regurgitasi, dan redeglutisi serta lama ruminasi pada domba garut yang dikandangkan. *Student e-journal Universitas Padjajaran*. 4(3): 1--10.
- Pembayun, I.H., A. Purnomoadi., dan S. Dartosukarno. 2013. Tingkah laku makan kambing kacang yang diberi pakan dengan level protein-energi berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(4):31--36.
- Perezbarberia, F.J., and I.J. Gordon. 1998. Factor affecting food communiton during chewing in ruminants: Areview. *Biological J. Linneal Soc.* 63: 233-25
- Ramdan, R. 2007. Fenotipe domba lokal di unit pendidikan dan penelitian peternakan Jonggol. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Reece, William O. 1997. Functional Anatomy and Physiology Domestic Animals. Third edition. America, Lippincott Williams and Wilkins. 353--354.
- Subhan, A., K.A. Kamil, dan F. Heriyadi. 2019. Pengaruh rumpun domba terhadap lama waktu makan dan lama ruminasi. *Jurnal Ilmu Ternak*. 19(1): 62--68.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan Ke-5. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Yani, A. dan B.P. Purwanto. 2006. Pengaruh iklim mikro terhadap respons fisiologis sapi peranakan Fries Holland dan modifikasi lingkungan untuk meningkatkan produktivitasnya. *Media Peternakan*. 29(1):35--46.
- Zhao, X., Cheng, K., Liu, D. 2009. Organosolv pretreatment of lignocellulosic biomass for enzymatic hydrolysis. *Microbiology and Biotechnology*, 82(5): 815--827.