

## Study Literature : Analisis Tingkah Laku Makan Domba Lokal (*Ovis aries*)

Attahiyatul Husnia<sup>1)</sup>, Rara Aprilya<sup>2)</sup>, Yusni Atifah<sup>3)</sup>

<sup>1)2)3)</sup>Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang  
Email: [attahiyatul35@gmail.com](mailto:attahiyatul35@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Sheep are livestock that are widely raised by the community and are found in almost all regions of Indonesia. Local sheep have several advantages, namely being able to survive in local climatic conditions, high resistance to several local diseases and parasites and being able to utilize low-quality feed. This study aims to find out the eating behavior of local sheep and also the facts that affect it. The methods used in compiling this article review are literature studies (SLR) and literature reviews. It is done by collecting several literature or sources in the form of journals. The application of different types of concentrates to each system has an influence on eating behavior. The longest feeding duration occurred in the administration of KH with a semi-intensive maintenance system. Temperature and humidity affect the feeding behavior of local sheep.*

**Kata kunci:** (*Feeding Behavior, Local Sheep*)

### **ABSTRAK**

Domba merupakan ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat dan terdapat hampir di seluruh wilayah Indonesia. Domba lokal mempunyai beberapa keunggulan yaitu dapat bertahan hidup pada kondisi iklim setempat, daya tahan yang tinggi terhadap beberapa penyakit dan parasit lokal serta dapat memanfaatkan pakan yang kualitasnya rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkah laku makan domba lokal dan juga faktor yang mempengaruhinya. Metode yang digunakan dalam menyusun review artikel ini yaitu studi literatur (SLR) dan tinjauan pustaka. Dilakukan dengan mengumpulkan beberapa literatur atau sumber berupa jurnal. Pemberian perbedaan jenis konsentrat pada masing masing sistem memberikan pengaruh terhadap tingkah laku makan. Durasi makan paling lama terjadi pada pemberian KH dengan sistem pemeliharaan semi intensif. Suhu dan Kelembaban dapat mempengaruhi tingkah laku makan domba lokal.

**Kata kunci:** **Tingkah laku makan, domba lokal**

---

### **PENDAHULUAN**

Domba merupakan ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat dan terdapat hampir di seluruh wilayah Indonesia. Domba lokal mempunyai beberapa keunggulan yaitu dapat bertahan hidup pada kondisi iklim setempat, daya tahan yang tinggi terhadap beberapa penyakit dan parasit lokal serta dapat memanfaatkan pakan

yang kualitasnya rendah. Secara alamiah, domba mengandalkan hijauan pakan padang penggembalaan sebagai sumber nutrien untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup dan produksi. Domba memenuhi kebutuhan nutrien dan energi dengan cara merumput diatas padang penggembalaan. Ruminansia memiliki kecenderungan memilih dan mengambil hijauan pakan yang mudah dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan pokok hidupnya. Pemeliharaan domba berbasis padang penggembalaan sudah dilakukan di negara-negara yang sistem peternakannya maju, seperti Australia, Amerika, dan New Zealand. Pemeliharaan secara tradisional di Indonesia umumnya berbasis cut and carry, dimana sumber pakan diperoleh dari lahan-lahan marginal seperti jalan raya, sungai, bekas lahan pertanian dan areal persawahan. Domba dengan sistem pemeliharaan semi intensif bebas memilih hijauan pakan ternak yang akan dijenggut (konsumsi) dan domba memiliki kecenderungan memenuhi kebutuhan pakan (rerumputan dan semak belukar) yang mudah diperoleh.

Pola makan domba dipengaruhi oleh fenologi dan karakteristik tumbuhan pakan itu sendiri, sekecil apapun perubahan yang terjadi pada tumbuhan pakan, baik karena faktor iklim maupun manusia akan tercermin pada perubahan tingkah laku makan. Manajemen pemeliharaan yang sesuai diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, dan reproduksi ternak dengan adanya penambahan konsentrasi hijauan (*Indigofera zollingeriana*) yang memiliki kandungan protein 25 %. Hasil penelitian Sirait dan Simanihuruk (2010) menyatakan kandungan protein kasar leguminosa seperti *Indigofera zollingeriana* 24.17 %. Menurut Wilson dan Rowe (2008) menyatakan bahwa *Indigofera* Sp merupakan salah satu jenis leguminosa pohon memiliki jumlah produksi biomassa dan nutrisi tinggi apabila ditanam pada kondisi suhu 30 °C sampai 33 °C. Domba merupakan ternak yang melakukan aktifitas makan dengan memamahbiak, kegiatan ini sering dilakukan yang dapat disebabkan oleh kandungan serat pakan. Ruminasi dapat mengkonversi bahan yang berkualitas relatif rendah menjadi pakan yang bernilai gizi tinggi.

Tingkah laku merupakan aktivitas makhluk hidup yang dihasilkan sebagai kegiatan keseluruhan dalam interaksi dengan lingkungan sekelilingnya. Tingkah laku adalah aksi atau respon yang mengubah hubungan antara organisme dan lingkungan sebagai akibat adanya stimulus. Stimulus bisa berasal dari luar maupun dari dalam

organisme. Reseptor diperlukan untuk mendeteksi stimulus, saraf pusat diperlukan untuk mengkoordinasikan respon dan efektor akan melaksanakan aksi. Tingkah laku sosial (socially oriented) merupakan rangkaian interaksi yang terjadi antara dua atau lebih dari spesies yang sama. Domba menunjukkan tingkah laku sosial yang sangat suka berkelompok, yang memungkinkan mereka untuk menjalin hubungan erat dengan domba-domba lainnya. Tingkah laku dasar domba suka bergerombol, dan berkomunikasi dengan indra penglihatan. Domba akan nyaman apabila mereka tetap berada dalam kelompok, ketika mereka terpisah dengan kelompok domba lain maka akan mengeluarkan suara untuk mencari kelompoknya. Domba cenderung mencari kelompok terlebih dahulu daripada melakukan aktivitas makan, sehingga domba dengan intensitas berkelompok yang tinggi dapat diindikasikan produktivitasnya meningkat dibandingkan dengan kelompok yang lebih kecil dari empat ekor. Domba dapat mengurangi waktu merumputnya dan berjalan tanpa tujuan. Tingkah laku sosial digunakan sebagai indikator ternak toleran terhadap lingkungan.

Manajemen pemberian pakan merupakan pola pengaturan pemberian pakan menurut jam biologis ternak. Jam biologis bagi ternak adalah gambaran ternak melakukan kebiasaan seperti waktu makan yang dilakukan secara berulang pada waktu yang sama. Manajemen pemberian pakan di peternakan pada umumnya dilakukan hanya pada siang hari. Pada siang hari temperatur lingkungan dan kelembaban lebih tinggi dibanding malam hari. Temperatur yang tinggi pada siang hari berdampak munculnya zona stres panas bagi ternak yang ditandai dengan peningkatan kerja organ jantung dan paru-paru sehingga akan terjadi peningkatan penggunaan energi sebagai pengganti kerja ekstrem dari organ. Hal ini akan mengakibatkan produktivitas ternak menurun karena nutrisi digunakan untuk menstabilkan suhu tubuh. Lingkungan yang berpengaruh langsung terhadap produksi ternak adalah temperatur dan kelembaban. Temperatur dan kelembapan yang mempengaruhi perubahan tingkah laku makan pada siang, malam, dan siang-malam. Ternak yang hidup di daerah tropis menghadapi tambahan panas dari luar (heat load) yang tinggi, terutama pada siang hari dikarenakan suhu lingkungan yang lebih tinggi. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkah laku makan antara lain pakan (kualitas dan jenis pakan), lingkungan dan ternak itu sendiri yaitu umur ternak dan kondisi

gigi (kemampuan mengunyah ternak). Persentase atau jumlah pakan yang berbeda dapat mempengaruhi tingkah laku makan domba lokal. Kualitas dan komposisi bahan pakan dapat mempengaruhi kecepatan mengunyah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkah laku makan domba lokal dan juga faktor yang mempengaruhinya.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam menyusun review artikel ini yaitu studi literatur (SLR) dan tinjauan pustaka. Dilakukan dengan mengumpulkan beberapa literatur atau sumber berupa jurnal. Data awal yang didapat dari berbagai sumber dapat dijadikan langkah awal dalam membuat kerangka penelitian, dan data yang didapatkan dianalisis lebih mendalam. Penulisan artikel review ini berfokus analisis Tingkah Laku Makan Domba Lokal (*Ovis aries*).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Kondisi lingkungan selama pelaksanaan penelitian

Kondisi Lingkungan	Waktu	Suhu	Kelembaban
Luar Kandang	7.00	$28.53 \pm 2.33$	$69.00 \pm 13.26$
	12.00	$33.32 \pm 2.99$	$48.23 \pm 12.51$
	17.00	$29.54 \pm 1.90$	$57.69 \pm 10.82$
Dalam Kandang	7.00	$26.77 \pm 1.60$	$77.74 \pm 6.71$
	12.00	$34.19 \pm 1.60$	$49.36 \pm 6.98$
	17.00	$29.70 \pm 1.32$	$57.74 \pm 3.20$

### Suhu

Hasil pengamatan pada Tabel 1 menunjukkan rata-rata suhu luar kandang sedikit lebih tinggi dibandingkan suhu dalam kandang dimana suhu ini masih dapat ditoleransi oleh ternak. Suhu daerah tropis yang panas menjadi kendala bagi ternak terhadap timbulnya stress panas. Stres panas dan dingin berdampak langsung pada mekanisme kontrol dasar. Menurut Chantalakhana (2002), suhu yang sesuai untuk domba pada daerah tropis berkisar antara  $24^{\circ}\text{C}$   $28^{\circ}\text{C}$ , apabila suhu tinggi maka dapat mengakibatkan proses evaporasi meningkat, sehingga pelepasan panas tubuh lebih

cepat untuk mencapai suhu tubuh kembali normal. Meningkatnya suhu dalam kandang ini selain pengaruh dari luar kandang juga karena proses metabolisme tubuh dari domba setelah makan yang dapat meningkatkan suhu dalam kandang. Konstruksi bangunan kandang yang beratap seng serta letak kandang yang berada di dataran rendah membuat sirkulasi udara dalam kandang kurang baik.

### Kelembaban

Kelembaban Hasil pengamatan menunjukkan rataan kelembaban luar kandang lebih rendah daripada dalam kandang. Kondisi kelembaban dalam kandang jam 06.00 sebesar 77.74%, ternak mengalami stres ringan karena suhu lingkungan 28°C. Kelembaban dalam kandang yang tinggi dapat diartikan bahwa udara dalam kandang mengandung uap air tinggi yang disebabkan proses respirasi ternak. Kondisi domba penelitian tidak mengalami stres yang berarti hal ini menunjukkan bahwa kelembaban 75% masih dapat ditoleransi oleh ternak dimana pada kondisi demikian ternak mengalami stres sedang. Menurut Armstrong (1994), kelembaban sebesar 76-84% dapat menyebabkan ternak mengalami stres, akan tetapi kejadian ini tidak begitu berpengaruh terhadap ternak. Ternak mampu melakukan aklimatisasi dengan cara meningkatkan pernapasan dan pelebaran pembuluh darah.

Tabel 2. Frekuensi tingkah laku sosial domba yang dipelihara dengan manajemen semi intensif.

Peubah	Jenis Pakan	Waktu		
		10.00-12.00	13.00-15.00	15.00-17.00
Vokalisasi	KK	0.57±0.2	0.73±1.20	0.77±0.65
	KH	0.63±0.49	1.17±1.49	1.26±2.27
Beristirahat	KK	1.23±0.76	1.26±0.45	0.93±0.38
	KH	0.37±0.38	0.60±0.48	0.97±0.59
Bermain	KK	0.90±0.49	0.26±0.34	0.07±0.09
	KH	0.72±0.22	0.36±0.50	0.17±0.12

KK: konsentrat komersial; KH: konsentrat hijau; superskrip yang berbeda pada masing-masing kolom yang sama(a,b) menunjukkan perbedaan nyata(0,05)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis perilaku makan pada domba lokal mengungkapkan wawasan yang signifikan. Rezim pemberian makan yang

berbeda memengaruhi kualitas susu, dengan konsentrat dan waktu penggembalaan mempengaruhi kandungan lemak, protein, laktosa, dan garam . Pada domba Tuva, jenis perilaku mempengaruhi berat, hasil, dan persentase jaringan daging/tulang, menekankan pentingnya perilaku makan pada produksi daging domba. Hewan penggembalaan seperti domba menunjukkan selektivitas yang dipengaruhi oleh kualitas hijauan, usia, dan kondisi padang rumput, mempengaruhi asupan dan aktivitas sehari-hari mereka. Infeksi parasit pada domba tidak secara signifikan mengubah perilaku makan, tetapi perbedaan antara jenis kelamin diamati, dengan domba jantan menunjukkan durasi makan yang lebih lama dan frekuensi makan yang berkurang dibandingkan dengan domba kambing. Kondisi makan pada domba Kharkiv memengaruhi penambahan berat badan hidup, stereotip perilaku, dan pola makan, menyoroti hubungan antara tingkat makan dan karakteristik produktif.

Penelitian tentang analisis perilaku makan pada domba lokal mengungkapkan temuan yang signifikan. Studi pada ras domba yang berbeda, seperti domba inbrida Kharkiv dari jenis Prekos dan domba ekor lemak pendek asli Tuva, menyoroti dampak kondisi makan pada karakteristik produktif dan jenis perilaku. Selain itu, penyelidikan pada tingkat substitusi tepung kedelai dengan kue jarak yang didetoksifikasi pada domba terbatas menunjukkan bahwa jenis substitusi pakan tidak mengubah perilaku domba secara signifikan. Selanjutnya, sebuah penelitian pada domba Katahdin yang terinfeksi menunjukkan bahwa sementara infeksi *Haemonchus contortus* tidak mempengaruhi perilaku makan, perbedaan perilaku makan diamati antara domba jantan dan domba kambing domba, menekankan pentingnya seks dalam konsumsi nutrisi di lingkungan tempat makan. Studi yang beragam ini secara kolektif menggarisbawahi hubungan rumit antara kondisi makan, perilaku, dan produktivitas pada populasi domba lokal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh manajemen pemeliharaan pada pengamatan pagi, siang dan sore berbeda sangat nyata ( $P<0.01$ ) ini disebabkan karena domba yang digembalakan bebas memilih pakan untuk dikonsumsi, selain itu ketinggian rumput mempengaruhi frekuensi merumput. Pada pengamatan sore hari dengan pemberian KH ( $30.40\pm0.93$ ) semi intensif menunjukkan aktivitas merumput yang tinggi ini karena domba memiliki tingkah laku merumput paling

intens pada pagi dan sore hari (diurnal). Menurut Rahayu (2016) domba akan melakukan kegiatan makan pada waktu pagi dan sore hari saat suhu lingkungan rendah, selain itu domba merumput dengan mengikuti pola diurnal dengan merumput pada waktu pagi dan sore hari dengan durasi 6-9 jam. Pemberian jenis pakan pada jenis pemeliharaan intensif menunjukkan aktifitas mastikasi yang tinggi ini karena waktu yang digunakan domba banyak dihabiskan untuk aktifitas ruminasi berbeda dengan ternak yang digembalakan banyak menghabiskan waktu untuk merumput (grazing) bahwa waktu grazing domba 9-14 jam sehari.

Hasil analisis ragam durasi makan dengan pemberian pakan dan sistem pemeliharaan yang berbeda menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata pada pengamatan pagi, siang, dan sore, pada pengamatan siang hari rataan paling tinggi pada domba yang dipelihara dengan sistem intensif domba dengan pemberian KK ( $50.90 \pm 6.01$ ) dan KH ( $50.89 \pm 60.01$ ). Lamanya durasi makan ini karena domba yang digembalakan lebih bebas memilih pakan, serta adanya stimulus, stimulus tersebut bisa berasal dari dalam tubuh ternak ataupun dari lingkungan dimana reseptor menjadi aktor utama yang diperlukan untuk mendeteksi stimulus yang akan dikoordinasikan oleh saraf sehingga efektor melaksanakan aksi. Waktu makan domba yang digembalakan dapat dipengaruhi oleh suhu udara, domba akan melakukan kegiatan merumput pada pagi dan sore hari saat suhu lingkungan rendah dan akan berhenti merumput saat suhu lingkungan meningkat, pada suhu ( $>25-30^{\circ}\text{C}$ ) hewan akan menyesuaikan aktivitas mereka untuk menghindari aktivitas makan pada waktu suhu meningkat dan akan merumput pada pagi hari dan malam hari untuk proses kekenyangan (Boumont et al. 2000) adanya perbedaan jam pengamatan menyebabkan perbedaan durasi makan antara ketiganya. Domba yang pelihara secara intensif cenderung lebih sedikit durasi makannya, ini dapat disebabkan oleh domba yang dikandangkan secara terus menerus, sehingga waktunya banyak digunakan untuk istirahat (Dwyer 2009).

## KESIMPULAN

Pemberian perbedaan jenis konsentrat pada masing masing sistem memberikan pengaruh terhadap tingkah laku makan. Durasi makan paling lama terjadi pada pemberian KH dengan sistem pemeliharaan semi intensif. Suhu dan

Kelembaban dapat mempengaruhi tingkah laku makan domba lokal. Suhu yang sesuai untuk domba pada daerah tropis berkisar antara 24°C - 28°C, apabila suhu tinggi maka dapat mengakibatkan proses evaporasi meningkat, sehingga pelepasan panas tubuh lebih cepat untuk mencapai suhu tubuh kembali normal. Sedangkan kelembaban yang sesuai yaitu  $\leq 75\%$ , kelembaban sebesar 76-84% dapat menyebabkan ternak mengalami stres, akan tetapi kejadian ini tidak begitu berpengaruh terhadap ternak.

## REFERENSI

- Camren, I., Maierle., Andrew, J., Weaver., Scott, Greiner., Eugene, Felton. (2023). 161 Evaluation of Feeding Behavior of Katahdin Lambs During Haemonchus Contortous Infection. Journal of Animal Science, doi: 10.1093/jas/skad068.131
- Damayanti, F., W., Lestari, C., M., S., Purbowati, E., Adiwinarti, R., Rianto, E., Restritrisnani, V., Purnomoadi, A. (2020). Tingkah Laku Makan Domba Lokal Jantan Dengan Pakan Limbah Pertanian Sebagai Pengganti Rumput. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII—Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 27 Juni 2020, ISBN: 978-602-52203-2-6.
- Josep, Abela. (2022). A Preliminary Study on the Effect of Different Feeding Regimes on the Physiochemical Characteristics of Local Sheeps Milk. MCAST journal of applied research & practice, doi: 10.5604/01.3001.0015.9133.
- Muhammad, B., Dartosukarno, S., Purnomoadi, A. (2014). Tingkah Laku Makan Domba Jantan Yang Diberi Pakan Pada Waktu Siang Dan Malam Hari. Animal Agriculture Journal 3(4): 563-568, Desember 2014 On Line at : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/aaaj>.
- Munandar, Yamin., N., Astuti., D., A., Rahayu., S. (2022). Tingkah Laku Makan Domba Lokal pada Sistem Pemeliharaan Berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan, Vol. 10 No. 2, Hlm: 86-90. ISSN 2303-2227 eISSN 2615-594X.

- Nadiya, Boyko., I., V., Korkh., I., A., Pomitun., N., O., Kosova., Ye., I., Chyhrynov. (2022). Productive traits and feeding behavior of rams under different feeding conditions. Розведення і генетика тварин, doi: 10.31073/abg.63.02
- Roberto, Cláudio, Fernandes, Franco, Pompeu., Marcos, Cláudio, Pinheiro, Rogério., Magno, José, Duarte, Cândido., Marco, Aurélio, Delmondes, Bomfim., Elzânia, Sales, Pereira., Marcos, Neves, Lopes., Ricardo, Alves, de, Araújo. (2022). Feeding behavior of sheep in feedlot and fed with diets containing detoxified castor cake in substitution to the soybean meal. Acta Scientiarum. Animal Sciences, doi: 10.4025/actascianimsci.v44i1.54512
- Tairon, Pannunzio, Dias-Silva., Adibe, Luiz, Abdalla, Filho. (2020). Sheep and goat feeding behavior profile in grazing systems. Acta Scientiarum. Animal Sciences, doi: 10.4025/ACTASCIANIMSCI.V43I1.51265
- Yu., A., Yuldashbaev., S., O., Chylbak-ool., A., I., Erokhin., E., A., Karasev., A.M., Abdulmuslimov., B., K., Salaev. (2021). Impact of Feeding Behavior on Biological and Productive Properties of Tuva Ram Lambs. Russian Agricultural Sciences, doi: 10.3103/S1068367421030204