

Perbedaan Tingkah Laku Makan Kambing Kacang Di TPA Desa Nanga Banda Dan Di Desa Nampar Tabang, Manggarai, Nusa Tenggara Timur

Differences in Feeding Behavior of Bean Goats in the Landfill of Nanga Banda Village and Nampar Tabang Village, Manggarai, East Nusa Tenggara

Puspita Cahya Achmadi*, Yordianto Anggri, Nikolas Karan Maku

Prodi Peternakan, Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

Jl. A. Yani 10 Manggarai, Ruteng, Manggarai, Nusa Tenggara Timur

*corresponding author puspitacahya81@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian tingkah laku makan kambing digunakan untuk melihat perbedaan beberapa aktivitas kegiatan seperti *browsing* dan ruminasi ternak kambing kacang di TPA Desa Nanga Banda dan di Desa Nampar Tabang. Penelitian ini menggunakan sampel 20 ekor kambing kacang dengan rata-rata umur di atas 1 tahun. Penelitian ini dilakukan di dua tempat yaitu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Nanga Banda dan Desa Nampar Tabang. Data yang telah diperoleh akan di analisis menggunakan uji t. Hasil yang diperoleh bahwa perbedaan tingkah laku kambing kacang yang dipelihara di TPA Nanga Banda dan Desa Nampar Tabang memiliki kesimpulan H_1 dimana pada dua kelompok memiliki kecenderungan perbedaan tingkah laku makan *browsing* dan ruminasi $T_{hitung} > T_{tabel}$. Pada tingkah laku *browsing* $11,73 > 2,10$ dan ruminasi $3,10 > 2,10$. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hal tersebut yaitu topografi, ketersediaan bahan pakan dan cuaca.

Kata kunci : Kambing Kacang, *Browsing*, Ruminasi, TPA

ABSTRACT

Research on goat feeding behavior is used to see differences in several activities such as *browsing* and rumination activities of kambing kacang. This study used a sample of 20 bean goats with an average age of over 1 year. This research was conducted in two places, namely the Nanga Banda Landfill (TPA) and Nampar Tabang Village. The data that has been obtained will be analyzed using the t test. The results obtained that the difference in the behavior of peanut goats raised in the Nanga Banda Landfill and Nampar Tabang Village has a H_1 conclusion where the two groups have a tendency to differ in *browsing* and rumination eating behavior $T_{hitung} > T_{table}$. In *browsing* behavior $11.73 > 2.10$ and rumination $3.10 > 2.10$. There are several factors that can influence this, namely topography, availability of feed ingredients and weather.

Keywords: Kambing Kacang, *Browsing*, Rumination, Landfill

PENDAHULUAN

Kambing kacang (*Capra aegragrus hircus*) adalah salah satu kambing kacang yang memiliki ukuran tubuh yang *relative* kecil, memiliki telinga kecil, dan berdiri tegak. Kambing ini telah beradaptasi dengan lingkungan setempat dan memiliki keunggulan pada tingkat kelahiran. Menurut Badan Pusat Statistik, 2022 populasi kambing kacang yang ada di Manggarai Timur mengalami peningkatan, pada tahun 2021 populasi kambing kacang sebanyak 30.420 ekor dan tahun 2022 populasi kambing kacang sebanyak 33.766 ekor. Kambing kacang termasuk dalam

ternak ruminansia penghasil daging yang cukup potensial. Kambing dapat memanfaatkan bahan alami dan hasil ikutan industri yang tidak dikonsumsi oleh manusia sebagai bahan pakan. Makanan utama ternak kambing adalah hijauan berupa rumput lapang. Hijauan merupakan sumber energi dan vitamin yang baik, namun kandungan protein kasarnya *relative* rendah dibanding dengan bahan pakan biji-bijian, misalnya kedelai dan jagung (Adhianto et al., 2015).

Tingkah laku *ingestive* memiliki arti sebagai tingkah laku yang berhubungan untuk memenuhi kebutuhan hidup yaitu makan, merumput, minum dan menyusu. Tingkah laku makan juga penting karena memiliki peranan untuk memenuhi kebutuhan dalam kehidupan ternak, performans ternak dan reproduksi dari ternak. Tingkah laku setiap ternak berbeda-beda setiap komoditi, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkah laku makan ternak antara lain perubahan iklim, cuaca dan suhu lingkungan. Tingkah laku atau perilaku dalam arti yang luas dimana tindakan yang tampak, yang dilaksanakan oleh makhluk hidup dalam usaha penyusuaian diri terhadap keadaan lingkungan yang sedemikian rupa sehingga mendapat kepastian dalam kelangsungan hidupnya (Ngitung et al., 2020). Semua makhluk hidup melaksanakan aktifitas yang kompleks yang timbul berdasarkan sifat dasar kehidupan iritabilitas, yaitu kemampuan untuk menanggapi perubahan dilingkungan. Setiap spesies tentunya mempunyai perilaku berbeda-beda. Perbedaan ini disebabkan banyak faktor seperti genetis, lingkungan dan peran manusia.

Tingkah laku dasar pada hewan seperti makan, minum, tidur, istirahat, aktivitas seksual, eksplorasi, latihan, bermain, aktivitas melarikan diri, pemeliharaan dan sebagainya sangat penting. Kondisi tingkah laku dasar apabila tidak terpenuhi akan berdampak pada produktivitas, tingkah laku makan merupakan tingkah laku ternak dalam mencari makan untuk memenuhi kehidupan pokoknya. Tingkah laku ternak kambing dalam kebiasaan makan berbeda-beda dengan ruminansia lainnya. Bila tidak dikendalikan, kebiasaan makan dapat mengakibatkan kerusakan. Bibirnya yang tipis mudah digerakkan dengan lincah untuk mengambil pakan. Kambing mampu makan rumput yang pendek, dan merenggut dedaunan. Disamping itu, kambing merupakan pemakan yang lahap dari pakan yang berupa berbagai macam tanaman dan kulit pohon (Anar et al., 2023).

Pemeliharaan ternak umumnya dilakukan di daerah yang cocok dan lahan yang produktif. Namun di beberapa daerah marjinal penggembalaan menggunakan sistem bebas dengan melepaskan ternak supaya mencari pakan sendiri di padang rumput yang kurang terkontrol. Sehingga dapat menyebabkan terjadinya *under grazing* maupun *over grazing* (Ranboki et al., 2023). Sistem penggembalaan bebas juga diaplikasikan oleh warga yang tinggal di tempat pembuangan akhir Naga Banda dalam memelihara ternak kambing. Berbeda dengan pemeliharaan kambing yang dilakukan peternak secara semi intensif di Desa Nampar Tabang dimana kambing pada siang hari digembalakan sedangkan pada malam hari dikandangkan di sekitar rumah.

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Desa Nanga Banda berada di kecamatan reok, Manggarai Timur merupakan tempat pembuangan akhir yang besar berada di area pantai. Dimana disekitar TPA terdapat warga yang memiliki ternak yaitu kambing kacang. Warga desa nanga banda banyak menggembalakan secara bebas ternak kambingnya. Hal ini membuat kambing kacang tidak terkontrol dari segi nutrisi yang dikonsumsi dan akan mengubah kebiasaan atau tingkah laku saat makan. Selain itu, ada Desa Nampar Tabang Kecamatan Lamba Leda, Manggarai Timur. Desa Nampar Tabang berada di dataran bukit dimana para warga peternak akan menggembalakan ternaknya secara semi intensif. Pada siang hari kambing kacang akan dilepas untuk mencari makan sedangkan pada saat malam hari kambing akan dimasukkan ke dalam kandang.

Dari uraian permasalahan yang dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah memberikan informasi dan membandingkan mengenai perbedaan tingkah laku makan ternak kambing kacang yang dipelihara di tempat pembuangan akhir di Desa Nanga Banda dan di Desa Nampar Tabang, Manggarai Timur.

MATERI DAN METODE

Materi

Kambing kacang yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 ekor dengan rata-rata umur diatas 1 tahun. Dengan rincian 10 ekor ternak kambing kacang yang dipelihara di tempat pembuangan akhir di Desa Nanga Banda dan 10 ekor di Desa Nampar Tabang sebagai pembandingan.

Metode

Metode yang digunakan dalam pengambilan data observasi dan wawancara kepada peternak. Teknik sampling yang digunakan adalah proporsive random sampling. Proporsive random sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan memperhatikan pertimbangan-pertimbangan yang dibuat oleh peneliti.

Prosedur Penelitian

Pelaksanaan pengambilan data tingkah laku ternak kambing kacang di tempat pembuangan akhir (TPA) di Desa Nanga Banda dan di Desa Nampar Tabang dilakukan mulai pagi hari jam 07.00-18.00 WITA. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2024. Pengamatan yang dilakukan di TPA Nanga Banda dilakukan ketika ternak berada di tanah lapang sampai masuk ke area pembuangan akhir untuk mencari pakan, hingga kambing Kembali ke tanah lapang Ketika sudah selesai mencari pakan. Pengamatan ternak kambing kacang di Desa Nampar Tabang mulai dari ternak dilepaskan untuk mencari pakan, hingga ternak masuk kembali ke kandang untuk diberikan makan, minum dan melakukan aktivitas pada sore hari.

Variabel Penelitian

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah tingkah laku makan ternak kambing kacang meliputi browsing dan ruminasi.

Analisis Data

Uji T merupakan salah satu uji statistik parametrik, uji statistik t adalah menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independent secara individual dalam menerangkan variabel independen (Hartanto, 2004). Pengujian t dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan sebesar 0,05. Penerimaan atau penolakan uji hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan > 0,05 maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak.
- Jika nilai signifikan < 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Rumus uji T sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Perbedaan browsing dan ruminasi kambing kacang di TPA Nanga Banda dan Nampar Tabang

Ulangan	Kambing Kacang (Nampar Tabang)		Kambing Kacang (TPA Nanga Banda)	
	Browsing (Menit/Hari)	Ruminasi (Kali/Hari)	Browsing (Menit/Hari)	Ruminasi (Kali/Hari)
1	10,67	5,02	20,33	9,69
2	10,00	6,85	19,33	8,73
3	13,67	4,73	18,67	8,70
4	10,00	5,03	21,00	6,10
5	11,33	6,75	20,67	6,48
6	12,67	7,44	19,67	9,16
7	11,67	5,09	22,67	6,03
8	13,33	6,68	18,67	8,44
9	10,67	6,28	17,33	9,03
10	11,43	8,95	17,00	10,98
Rata-rata	16,68	16,17	26,71	24,11
varians	1,85	1,80	2,97	2,68

Tabel 2. Hasil uji t perbedaan tingkah laku makan kambing kacang di TPA Nanga Banda dan Nampar Tabang

Parameter	T _{hitung}	T _{tabel}	kesimpulan
Browsing			
KcTPA	11,73	2,10	Terima HI (kedua rata-rata kelompok berbeda)
KcNampar Tabang			
Ruminasi			
KcTPA	3,10	2,10	Terima HI (kedua rata-rata kelompok berbeda)
KcNampar Tabang			

Keterangan: Kambing Kacang Tempat Pembuangan Akhir (KcTPA) dan Kambing Kacang Nampar Tabang (KcNampar Tabang).

Perbedaan tingkah laku makan (*browsing*) kambing kacang di TPA Nanga Banda dan Nampar Tabang

Tingkah laku makan kambing kacang dengan browsing merupakan aktivitas kambing kacang memasukkan bagian pucuk-pucuk daun atau hijauan yang diidentifikasi sebagai sumber bahan pangan bagi tubuh. Dari hasil penelitian pada Tabel 2 didapat bahwa tingkah laku makan (*browsing*) $T_{hitung} > T_{tabel}$ dengan kesimpulan HI diterima dengan kedua rata-rata kambing kacang yang di amati memiliki perbedaan dalam waktu browsing dan ruminasi. Perbedaan tingkah laku makan (*browsing*) kambing kacang di TPA Nanga Banda dan di Desa Nampar tabang dalam dua kelompok tersebut dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu topografi tanah, ketersediaan sumber pakan dan cuaca. Hal ini didukung oleh pernyataan (Manehat et al., 2020) bahwa ketersediaan sumber bahan pangan berupa hijauan, konsentrat atau pakan feremnetasi dapat dijadikan indikasi perbedaan tingkah laku makan (*browsing*) pada kelompok kambing kacang.

Perbedaan browsing pada kambing kacang yang dipelihara pada tempat pembuangan akhir di Nanga Banda dan kambing kacang yang dipelihara pada Desa Nampar tabang yang disajikan dalam Tabel 2 terdapat perbedaan. Hal ini disebabkan kambing kacang yang dipelihara pada TPA Nanga Banda akan di gembalakan secara ekstensif sehingga kambing kacang akan mencari pakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya. Kambing kacang yang dipelihara di Desa Nampar tabang dipelihara secara semi ekstensif sehingga untuk mencari sumber pakan kambing mencari sendiri pakan berupa hijauan, dan peternak akan menyediakan juga pakan untuk kambing kacang, sehingga waktu yang dibutuhkan oleh dua kelompok kambing kacang terdapat perbedaan. Selain itu, kambing kacang yang dipelihara pada tempat pembuangan akhir (TPA) Nanga Banda akan mencari pakan selain dengan hijauan kambing akan mencoba mengais tumpukan sampah untuk menuhi kebutuhan nutrisi dan mencari sumber pakan yang di sukai (palatabilitas). Palatabilitas juga menjadi salah satu faktor, dimana tingkat palatabilitas atau tingkat kesukaan ternak pada pakan menjadi faktor yang dapat menentukan perbedaan tingkah laku makan (*browsing*) pada kedua kelompok ternak kambing kacang. Hal ini didukung oleh pernyataan (Kiswanto et al., 2015) bahwa ternak kambing yang dipelihara ekstensif atau digembalakan di padang akan lebih cenderung memilih jenis pakan yang disukai (palatabilitas)

lebih selektif dalam pakan ayang akan di konsumsi sedangkan kambing yang di pelihara dengan sistem intensif cenderung tidak dapat memilih pakan yang di sukai atau tidak sehingga pakan yang disediakan oleh peternakan akan di konsumsi dengan seluruhnya dan tidak membutuhkan waktu lama. Browsing pada ternak kambing akan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu serat pada ransum atau hijauan. Semakin tinggi serat akan memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk makan (Manehat et al., 2020).

Perbedaan tingkah laku makan (*ruminasi*) kambing kacang di TPA Nanga Banda dan Nampar Tabang

Ruminasi merupakan suatu pola tingkah laku ternak dalam melakukan proses browsing, grazing dan proses saat melakukan pengunyahan pakan. Ciri-ciri ternak ketika akan melakukan aktivitas ruminasi di tandai oleh aktivitas ternak akan menuju tempat naungan, ternak akan melakukan proses penguyahan (*ruminasi*). Proses atau Gerakan ruminasi terkadang tidak dapat dilihat dari luar dan proses ruminasi akan dilakukan ternak dengan posisi berdiri (Sekar et al., 2024). Tingkah laku ruminasi kambing kacang yang ada di TPA Nanga Banda dan di Desa Nampar Tabang di sajikan pada Tabel 2 bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$ memberikan hasil HI bahwa kesimpulan terdapat pada perbedaan dari dua kelompok kambing kacang tersebut. Hal ini dapat disebabkan oleh kandungan serta kasar yang dicerna, pernyataan ini di dukung oleh (Susanti et al., 2025) bahwa bahan pakan berupa Jerami akan membuat proses rumanasi sering dilakukan sehingga dapat diindikasikan serat kasar yang di konsumsi bagus. Proses ruminasi memiliki peran dalam meningkatkan partikel di rumen. Tidak hanya Jerami melainkan hijauan seperti fodder jagung dan hijauan lainnya dapat meningkatkan ruminasi kambing kacang yang disebabkan oleh struktur serat yang tinggi (Bahas et al., 2025).

Perbedaan ruminasi pada kambing kacang yang dipelihara pada tempat pembuangan akhir di Nanga Banda dan kambing kacang yang dipelihara pada Desa Nampar tabang yang disajikan dalam Tabel 2 terdapat perbedaan. Pada Tabel 2 ruminasi kambing kacang di TPA Nanga Banda lebih lama dibandingkan dengan Desa Nampar Tabang. Beberapa jenis hijauan yang dikonsumsi oleh kambing di TPA Nanga Banda berupa gamal dan rumput liar. Hasil tersebut di pengaruhi oleh jenis pakan yang di konsumsi pada dua tempat pemeliharaan berbeda, pada kambing kacang yang dipelihara di tempat pembuangan akhir sumber pakan yang memiliki serat kasar terlalu tinggi. Meskipun pakan serat kasar rendah ada beberapa sumber pakan yang memiliki serat kasar tinggi yang mneybebkan ruminasi pada kambing kacang di TPA Nanga Banda lebih lama. Sedangkan kambing kacang yang di pelihara pada pada Desa Nanga Banda ruminasi lebih sedikit hal ini disebabkan ketersediaan hijauan yang sedikit sehingga membuat serat kasar yang dicerna sedikit. Pernyataan didukung oleh pernyataan (Busa et al., 2021) bahwa lama ruminasi pada ternak kambing dipengaruhi

oleh konsumsi pakan dan kualitas pakan, semakin tinggi kandungan serat ransum memerlukan proses pengunyahan yang instensif sehingga akan meningkatkan lama ruminasi.

KESIMPULAN

Perbedaan tingkah laku makan kambing kacang di TPA Nanga Banda dan di Desa Nampar Tabang meliputi browsing dan ruminasi memiliki perbedaan $T_{hitung} > T_{tabel}$ karena beberapa faktor yaitu topografi dan bahan pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhianto, K., Dima, M., Hamdani, I., & Harris, I. (2015). Prosiding Seminar Nasional Swasembada Pangan Politeknik Negeri Lampung 29.
- Anar, M. A. F., Astuti, D. A., & Rahayu, S. (2023). Korelasi Tingkah Laku Makan dengan Performa Kambing Marica Jantan yang Diberi Pakan Berbeda. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 25(3), 278–289. <https://doi.org/10.25077/jpi.25.3.278-289.2023>
- Bahas, A. S., Jelantik, I. G. N., & Benu, I. (2025). Pengaruh Substitusi Hay Rumput Kume Dengan Hay Fodder Jagung Terhadap Tingkah Laku Makan Kambing Kacang. *Jurnal Nukleus Peternakan Desember*, 12(2), 118–128. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v12i2.23751>
- Busa, Y. E., Jeremia, E., Lawa, W., & Hilakore, M. A. (2021). Pengaruh Penggunaan Limbah Sayuran Kol Dalam Ransum Terhadap Tingkah Laku Makan Kambing Kacang. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 3(2), 1418–1425.
- Hartanto, R. (2004). Penerapan Uji-t (dua pihak) Dalam Penelitian Peternakan (An Application of the t-Test (Two Tails) in Animal Science Experiment). In *J.Indon.Trop.Anim.Agric* (Vol. 29, Number 4).
- Kiswanto, S. H., Baihaqi, M., & Prihantoro, I. (2015). Grazing Behavior and Itineraries of Kacang Goat with Different Coat Color under Semi Intensive Management. *Animal Production*, 17(2), 107–113.
- Manehat, S. E., Jelantik, I. G. N., & Benu, I. (2020). Pengaruh Pemberian Pakan Komplit Fermentasi Berbasis Serasah Gamal Dan Batang Pisang Dengan Imbangan Yang Berbeda Terhadap Tingkah Laku Makan Kambing Kacang (Effects Of Feeding Fermented Complete Feeds Differing In The Ratio Between Gliricidia Fallen Leaf And Banana Pseudo-Stem On Feeding Behaviour Of Kacang Goats) (Vol. 7, Number 1).
- Ngitung, R., Tayyeb, M., & Idris, I. S. (2020). Identifikasi Morfologi dan Perilaku Makan Kambing Marica yang Dipelihara di Luar Habitat. *Jurnal Bionature*, 21(1).
- Ranboki, M., Oematan, G., & Jelantik, I. G. N. (2023). *Animal Agricultura Pengaruh Level Substitusi Rumput Bothriochloa pertusa dengan Kangkung Terhadap Tingkah Laku Makan Ternak Kambing Kacang*.
- Sekar, V. K., Mahang, J., Sanubari, M. B., Gonal, S., Emuk, M. V., & Achmadi, P. C. (2024). Tingkah Laku Makan Ternak Sapi Bali Desa Papang dan Desa Wewo Kecamatan Satar Mese Manggarai. *Agriovet*, 6.
- Susanti, R., Rosyadi, I., & Hidayati, N. (2025). Peningkatan Kualitas Jerami Padi Proses Fermentasi dengan Perbandingan Penambahan Rumen Ternak Termodifikasi dan EM4. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(3).