

PERBEDAAN TINGKAT PALATABILITAS DOMBA PADA PAKAN HASIL FERMENTASI DAN RUMPUT SEGAR

by Dadi Dadi

Submission date: 07-Mar-2022 08:26AM (UTC+0700)

Submission ID: 1777963556

File name: 6_perbedaan_tingkat_palatabilitas.pdf (359.78K)

Word count: 2834

Character count: 17438

PERBEDAAN TINGKAT PALATABILITAS DOMBA PADA PAKAN HASIL FERMENTASI DAN RUMPUT SEGAR

Rofiq Almunawar Effendi¹, Dadi², Jeti Rachmawati³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Ciamis, Indonesia
E-mail : rofiqalmunawar11@gmail.com

ABSTRACT

The provision of animal feed in a sustainable manner requires a feed preservation technology without reducing its nutritional content. One of them is by fermentation. In general, many farmers in the field still provide feed with fresh grass, because farmers do not get enough information to recognize fermented grass even though there are some people who have used fermented feed but there are still fears from other people to use fermented feed. The purpose of this study was to determine the difference in the level of palatability of fermented sheep feed with fresh grass. This research was carried out from March to July 2021. With 2 treatments, namely fermented feed and fresh grass feed. The research data were analyzed using t-test. The results of the study showed that there were differences in the level of palatability of sheep on fermented feed and fresh grass. The most preferred feed is fresh grass feed.

Keywords: sheep, fresh grass feed, fermented feed, palatability level.

ABSTRAK

Penyediaan pakan ternak secara berkesinambungan, dibutuhkan suatu teknologi pengawetan pakan tanpa mengurangi kandungan nutrisinya. Salah satunya dengan cara fermentasi. Peternak di lapangan pada umumnya masih banyak yang memberikan pakan dengan rumput segar, karena peternak tidak mendapatkan informasi yang cukup untuk mengenali mengenai rumput fermentasi walaupun ada beberapa masyarakat yang sudah menggunakan pakan fermentasi tetapi masih ada ketakutan dari masyarakat yang lain untuk menggunakan pakan fermentasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat palatabilitas pakan domba hasil fermentasi dengan rumput segar. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret sampai dengan bulan Juli 2021. dengan 2 perlakuan yaitu pemberian pakan fermentasi dan pakan rumput segar. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan uji-t. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat palatabilitas domba pada pakan hasil fermentasi dan rumput segar. Pakan yang paling disukai yaitu pakan rumput segar.

Kata kunci : domba, pakan rumput segar, pakan fermentasi, tingkat palatabilitas.

Cara sitasi: Effendi, R. A., Dadi., & Rachmawati, J. (2021). Perbedaan Tingkat Palatabilitas Domba Pada Pakan Hasil Fermentasi dan Rumput Segar. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 2 (3), 243-250.

PENDAHULUAN

Populasi hewan ternak di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2020 sebagian besar (86,2%) berasal dari ternak domba. Populasi daging ternak di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2020 didominasi juga oleh daging domba yaitu sekitar 74,93% (Anonim, 2021). Saat ini kebutuhan daging termasuk ke dalam salah satu kebutuhan protein yang semakin hari semakin meningkat. Hal tersebut dikarenakan peningkatan laju pertumbuhan penduduk dan tingkat pendidikan masyarakat yang tinggi sehingga kebutuhan pemenuhan protein juga tinggi. Ternak penghasil daging yang memiliki peluang yang cukup besar dan layak untuk dikembangkan salah satu contohnya yaitu beternak domba, sehingga dapat membantu masyarakat demi terpenuhinya kebutuhan protein khususnya kebutuhan daging (Fahmi *et al.*, 2015).

Adapun upaya meningkatkan produktivitas ternak domba ruminansia dapat didukung dengan tersedianya pakan hijauan dalam kuantitas dan kualitas yang cukup sepanjang tahun (Sirait, 2018). Hijauan segar adalah semua bahan pakan yang diberikan kepada ternak dalam bentuk segar, baik yang dipotong terlebih dahulu (oleh manusia) maupun yang tidak. Hijauan banyak mengandung karbohidrat dalam bentuk gula sederhana, pati dan fruktosa yang sangat berperan dalam menghasilkan energi sehingga keunggulan dari rumput segar adalah sebagai sumber energi, protein, vitamin dan mineral (Angelina *et al.*, 2019). Pakan ternak yang berasal dari hijauan memiliki kandungan serat kasar sekitar 18% dan memiliki kandungan energi yang tinggi. Hijauan yang menjadi sumber nutrisi yang baik adalah hijauan yang mengandung protein kasar sebanyak 20 % total bahan kering seperti leguminosa/ kacang – kacangan. Sedangkan pakan dari sisa hasil panen seperti jerami, hanya memiliki kandungan protein kasar sekitar 3 – 4 % bahan kering. Pakan hijau – hijauan yang berasal dari daun dan rumput yang berkualitas, hewan ternak seperti sapi hanya dapat memproduksi 70% dari kemampuan seharusnya. Namun bagaimanapun juga, pakan kasar sangat diperlukan untuk hewan ternak ruminansia karena memiliki serat kasar tinggi yang dibutuhkan untuk merangsang rumen serta menentukan kadar lemak susu (Sirait, 2018).

Rumput segar memiliki beberapa keunggulan yaitu pertumbuhan cepat, berbulu halus, daun lembut, batang lunak, disukai ternak dan *regrowth* (pertumbuhan kembali) yang cepat. Rumput segar juga memiliki beberapa kekurangan yaitu mudah cepat membusuk, dapat menimbulkan penyakit bagi domba, dan aromanya menyengat (Fahmi, *et al.*, 2019). Untuk menyediakan pakan ternak secara berkesinambungan, maka dibutuhkan suatu teknologi pengawetan tanpa mengurangi kandungan nutrisinya. Salah satunya dengan cara fermentasi (Yanuartono *et al.*, 2019).

Fermentasi ialah sebuah proses yang bertujuan untuk mengubah substrat menjadi produk tertentu sesuai dengan tujuan. Fermentasi juga dapat diartikan sebagai pakan yang diberikan perlakuan dengan cara menambahkan mikro-organisme atau enzim sehingga akan terjadi perubahan biokimiawi dan selanjutnya dapat berakibat munculnya perubahan yang amat signifikan pada pakan (Yanuartono *et al.*, 2019). Fermentasi memiliki banyak sekali manfaat dan keunggulan, diantaranya adalah menghemat waktu untuk mencari rumput karena pakan fermentasi dapat disimpan dan dapat dibuat dengan jumlah yang banyak sehingga peternak tidak perlu setiap hari mencari rumput. Selain keunggulan pakan fermentasi juga mempunyai kekurangan salah satunya domba tidak akan makan dalam satu hari karena butuh penyesuaian untuk domba beradaptasi dengan pakan fermentasi. Kekurangan dari fermentasi juga karena baunya yang menyengat dan rasanya yang hambar, dapat menyebabkan domba kurang menyukai pakan fermentasi, sehingga harus ada penyesuaian dalam 1 hari untuk ternak domba mengkonsumsi pakan fermentasi. Ternak domba sangat sulit sekali untuk mengkonsumsi pakan fermentasi walaupun ternak domba tersebut sudah terbiasa dengan fermentasi. Selain itu juga faktor utama yang menyebabkan domba tidak menyukai pakan fermentasi yaitu faktor cuaca dan faktor lingkungan. Pada musim hujan domba lebih menyukai rumput segar dibandingkan dengan yang fermentasi (Samputri & Rahman, 2020).

Berdasarkan keunggulan dan kekurangan pakan rumput segar dan pakan fermentasi diharapkan ternak domba akan lebih menyukai pakan fermentasi dibandingkan rumput segar sehingga tingkat kesukaan hewan ternak untuk mengkonsumsi pakan yang diberikan dapat dilihat dari tingkat palatabilitasnya. Tingkat palatabilitas adalah tingkat kesukaan yang ditunjukkan oleh ternak untuk mengkonsumsi suatu bahan pakan yang diberikan dalam periode tertentu. Kualitas pakan yang meliputi tekstur, warna, aroma dan rasa yang disukai ternak berpengaruh terhadap palatabilitas (Christi, 2019), Palatabilitas pakan merupakan salah satu parameter yang perlu diperhatikan dalam melakukan kegiatan penangkaran karena hal ini sangat berpengaruh pada produktivitas, kesehatan, dan reproduksi satwa (Yustina *et al.*, 2017).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan terdapat perbedaan tingkatan palatabilitas diantara konsentrat yang tidak difermentasi dengan yang telah difermentasi. Jumlah konsumsi konsentrat tanpa fermentasi lebih rendah (249,5gram/jam) dibandingkan dengan konsentrat yang telah difermentasi (647 gram/jam) (Christi, 2019). Peternak di lapangan pada umumnya masih banyak yang memberikan pakan dengan rumput segar, karena peternak tidak mendapatkan informasi yang cukup mengenai rumput fermentasi walaupun ada beberapa masyarakat yang sudah menggunakan pakan fermentasi tetapi masih ada ketakutan dari masyarakat yang lain untuk menggunakan pakan fermentasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat palatabilitas pakan domba hasil fermentasi dengan rumput segar.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2021. Lokasi pemberian pakan fermentasi dan rumput segar dilakukan di salah satu kelompok ternak domba di Desa Rajadesa, Kampung Tanjungsukur Rt/Rw. 002/001, Kecamatan Rajadesa, Kabupaten Ciamis.

Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menggunakan desain penelitian dua Perlakuan yaitu pakan hasil fermentasi dan pakan rumput segar dengan uji beda.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat- alat yang digunakan adalah kandang, plastik, ember plastik, mesin penggiling, golok/parang, hand glove, karet, tali tambang, terpal dan timbangan. Bahan yang digunakan adalah rumput gajah mini, probiotik winprob, dedak padi dan air.

Prosedur Pengumpulan Data

Penyiapan pakan rumput segar

Pengambilan rumput segar yang berada di sekitar lingkungan kandang di ambil pada sore hari pukul 16.00 WIB.Selanjutnya Menyiapkan tempat untuk meletakkan pakan rumput segar.

Pembuatan pakan fermentasi

Rumput segar yang sudah di ambil dari lingkungan kandang harus di haluskan dengan alat penggiling terlebih dahulu, Setelah rumput segar dihaluskan lalu langsung di hamparkan di tempat yang sudah tersedia secara merata, Kemudian Diberikan dedak halus sebesar 3 kilogram dan terus diaduk agar kandungan air yang ada di dalam rumput tersebut hilang, Setelah proses di atas selesai Pastikan kandungan air yang ada dalam rumput fermentasi sudah tidak nampak dalam telapak tangan, Tambahkan probiotik winprob dengan takaran 20 mm dan 1 liter air kemudian airnya disemprotkan secukupnya ke pakan yang akan di fermentasi, Setelah diberikan sedikit air lalu diaduk kembali sampai kandungan air di dalam rumput hilang, Kemudian Masukkan pakan yang sudah tercampur rata ke dalam ember plastik sampai terisi penuh dan padat, Selanjutnya tutup

ember plastik sampai rapat supaya tidak ada udara yang masuk ke dalam, Kemudian Tunggu dua minggu supaya pakan hasil fermentasi baru dapat diberikan kepada domba.

Pemeliharaan

Mengecek setiap hari pakan yang sudah di fermentasi supaya tidak adanya udara yang masuk kedalam ember plastik/plastik yang berisi pakan fermentasi.

Parameter yang diamati

Parameter tingkat kesukaan menurut Yustina *et al.*, (2017) adalah:

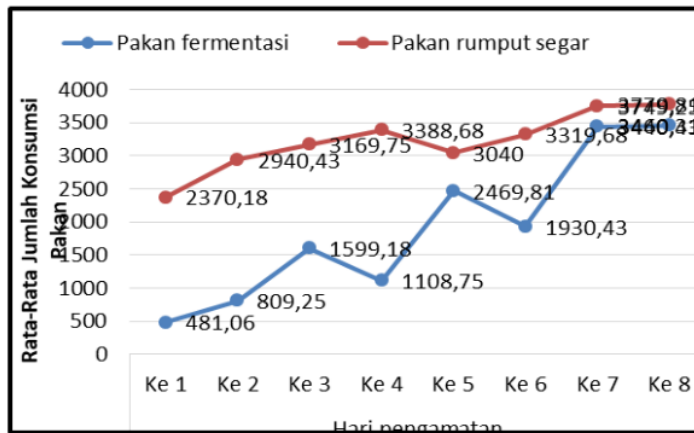
Palatabilitas Jumlah Konsumsi Pakan (gram/hari) = pakan yang diberikan – sisa pakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan di peroleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, yaitu $4,63 \geq 2,36$ pada taraf signifikan 5%. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat palatabilitas domba pada pakan hasil fermentasi dan rumput segar.

Hijauan segar adalah semua bahan pakan yang diberikan kepada ternak dalam bentuk segar, baik yang dipotong terlebih dahulu (oleh manusia) maupun yang tidak. Hijauan banyak mengandung karbohidrat dalam bentuk gula sederhana, pati dan fruktosa yang sangat berperan dalam menghasilkan energi sehingga keunggulan dari rumput segar adalah sebagai sumber energi, protein, vitamin dan mineral (Angelina *et al.*, 2019). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fahmi *et al.*, (2015) menunjukkan bahwa pakan yang difermentasi menghasilkan tekstur, warna, aroma dan rasa serta palatabilitas ternak yang lebih baik dibandingkan dengan pakan rumput yang tanpa difermentasi. Hal ini diperkuat Penelitian yang dilakukan (Nugroho, C.P. 2008), terdapat perbedaan tingkatan palatabilitas pada kambing kacang diantara pakan yang tidak difermentasi dengan yang telah difermentasi dengan jumlah konsumsi pakan yang di fermentasi lebih rendah (349 gram/jam) dibandingkan dengan pakan yang tidak difermentasi (876 gram/jam).

Pengujian tingkat palatabilitas dilakukan dengan menggunakan dua perlakuan, yaitu pakan hasil fermentasi dan pakan rumput segar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, berikut grafik jumlah konsumsi pakan fermentasi dan pakan rumput segar dari hari ke- 1 sampai ke- 8:



Gambar 1. Grafik Jumlah Konsumsi Pakan Hasil Fermentasi dan Pakan Rumput Segar

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa konsumsi pakan rumput segar dan rumput fermentasi dari hari ke hari tidak selalu mengalami kenaikan namun ada juga yang mengalami penurunan. Jika dilihat dari Grafik 1 yaitu pakan fermentasi pada hari ke-1 rata-rata jumlah konsumsi pakan sebanyak 481 g, pada hari ke dua mengalami kenaikan sebanyak 328,19 g, pada hari ke-3 mengalami kenaikan sebesar 789,93 g, pada hari ke-4 terjadi penurunan sebesar 490,43 g, pada hari ke-5 mengalami kenaikan drastis sebesar 1361,06 g, pada hari ke-6 mengalami penurunan kembali sebesar 539,38 g, pada hari ke-7 mengalami kenaikan sebesar 1510 g, dan pada hari ke-8 mengalami kenaikan sebesar 1988 g. Jadi pada pakan fermentasi konsumsi domba tidak selalu mengalami kenaikan ada saatnya mengalami penurunan yaitu pada hari ke-4 dan hari ke-6.

Hal tersebut sejalan dengan kajian menurut Nugroho, C.P. (2008) disebabkan karena domba kurang menyukai pakan fermentasi karena baunya yang menyengat dan rasanya yang hambar, sehingga harus ada penyesuaian dalam 1 hari untuk ternak domba mengkonsumsi pakan fermentasi dan sangat sulit untuk ternak domba mengkonsumsi pakan fermentasi walaupun sudah terbiasa dengan fermentasi. Selain itu juga faktor utama yang menyebabkan domba tidak menyukai pakan fermentasi yaitu faktor cuaca dan faktor lingkungan, jika di musim hujan domba lebih menyukai rumput segar dibandingkan dengan yang fermentasi.

Berdasarkan gambar 1 yaitu rumput segar didapatkan pada hari ke-1 rata-rata jumlah konsumsi pakan awal sebanyak 2370,18 g, pada hari ke dua mengalami kenaikan sebanyak 570,25 g, pada hari ke-3 mengalami kenaikan sebesar 229,32 g, pada hari ke-4 mengalami kenaikan sebesar 218,93 gr, pada hari ke-5 mengalami penurunan sebesar 340,68 g, pada hari ke-6 mengalami kenaikan sebesar 279,68 g, pada hari ke-7 mengalami kenaikan sebesar 429,57 g, dan pada hari ke-8 mengalami kenaikan sebesar 3056 g. Jadi pada pakan rumput segar rata-rata konsumsi domba mengalami kenaikan tetapi pada hari ke-5 mengalami penurunan. Secara organoleptik mayoritas bahan pakan hijauan segar memiliki bentuk tanaman utuh yang berwarna hijau segar dikarenakan banyaknya kandungan klorofil yang ada dalam daun hijau segar, bau khas daun, dan tekstur yang beragam sehingga domba lebih menyukai pakan rumput segar dibandingkan dengan pakan fermentasi.

Hal tersebut sejalan dengan kajian (Nasution, *et al.*, 2010). Penyebab penurunan jumlah konsumsi pakan sendiri yaitu salah satunya disebabkan oleh faktor lingkungan. Faktor lingkungan merupakan faktor yang memberikan pengaruh cukup besar terhadap tingkat produksi. Pada temperatur udara panas terlihat adanya kecenderungan penurunan nafsu makan, ternak terlihat akan lebih banyak minum dan menjauhi pakan rumput, Sedangkan pada temperatur udara dingin terlihat adanya kecenderungan kenaikan nafsu makan, ternak akan terlihat banyak makan dan minum.

Faktor yang menyebabkan domba tidak menyukai pakan fermentasi yaitu kebiasaan domba yang selalu diberikan pemberian pakan dengan rumput hijauan karena butuh adaptasi sebelum adanya pemberian pakan lain. Hal ini sejalan dengan penelitian Aslimah S *et al.*, (2014) Ada beberapa macam hijauan pakan ternak yang disukai oleh domba antara lain : Rumput gajah, Rumput Raja atau King Grass, Rumput Setaria, Turi, Kaliandra, ada baiknya sewaktu pemberian pakan kepada ternak diberikan dalam keadaan segar. Hal ini bertujuan agar kandungan nutrisi yang berada di dalam tanaman tidak berkurang, sehingga domba akan tercukupi kandungan gizi dan proteinnya. Selain itu juga, pakan hijauan adalah pakan yang sudah biasa dimakan domba, kebiasaan inilah yang membuat domba mengkonsumsi pakannya lebih banyak, sehingga pakan jenis lain seperti pakan konsentrat, fermentasi, mineral dan vitamin baru dikonsumsi apabila pakan hijauan sulit didapatkan.

Selain faktor lingkungan juga kemungkinan adanya faktor bobot karena konsumsi pakan domba dilihat dari 10 % dari berat domba, jadi semakin hari semakin naik karena dari hari ke hari pertumbuhan bobot semakin meningkat hal ini dipengaruhi oleh Pola perubahan berat badan

domba yang terjadi selama penelitian. Pola yang disajikan tersebut menunjukkan perbedaan penambahan berat badan antara hari pertama sampai hari ke delapan. Perubahan berat badan pada domba terus menerus mengalami kenaikan secara bertahap selama beberapa fase penelitian walaupun ada di hari-hari tertentu yang mengalami penurunan. Hal tersebut didukung oleh pendapat Nugroho (2008) yang menyatakan bahwa penambahan berat badan harian dapat dipengaruhi oleh konsumsi pakan. sehingga untuk penelitian kedepannya salah satu faktor yang harus diperhitungkan adalah faktor suhu supaya mengetahui yang mempengaruhi tingkat palatabilitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan terdapat perbedaan tingkat palatabilitas domba pada pakan hasil fermentasi dan rumput segar.

REKOMENDASI

Rekomendasi penelitian ini adalah melakukan penelitian yang senada akan tetapi dengan jenis hewan ternak lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kelompok ternak domba di Desa Rajadesa, Kampung Tanjungsukur Rt/Rw. 002/001, Kecamatan Rajadesa, Kabupaten Ciamis yang telah mendukung kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, P., Muttaqien, T. Z., & Pujiraharjo, Y. (2019). Perancangan Alat Bantu Distribusi Pakan Satwa Di Kebun Binatang Bandung Berdasarkan Aspek Lingkungan. *E-Proceeding of Art & Design*. 6(2):2765-2777.
- Aslimah, S., Yamin, M., & Astuti, D. A. (2014). *Produktivitas karkas domba garut jantan pada pemberian jenis pakan dan waktu yang berbeda*. *J Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan* 2(1): 251-256.
- Christi, R. F. (2019). Kualitas Fisik Dan Palatabilitas Konsentrat Fermentasi Dalam Ransum Kambing Perah Peranakan Ettawa. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 18(2), 121–125.
- Fahmi, T., Tedi, S., & Sujitno, E. (2015). Petunjuk Teknis Manajemen Pemeliharaan Ternak Domba. *In Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat*.
- Nasution, S., Mahmilia, F., & Moloksaribu, M. (2010). Pengaruh Musim Terhadap Pertumbuhan Kambing Kacang Prasapah di Stasiun Percobaan Loka Penelitian Kambing Potong Sei Putih. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 621-625.
- Nugroho, C. P. (2008). *Agribisnis Ternak Ruminansia Jilid 1 untuk SMK*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sirait, J. (2018). Dwarf Elephant Grass (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) as Forage for Ruminant. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 27(4), 167.

- Sumoprastowo, C. D. A. (1993). *Beternak Kambing yang Berhasil*. Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Yanuartono, Y., Indarjulianto, S., Purnamaningsih, H., Nururrozi, A., & Raharjo, S. (2019). Fermentasi: Metode untuk Meningkatkan Nilai Nutrisi Jerami Padi. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 14(1), 49–60. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.1.49-60>
- Yustina, N., Abdullah, dan Syafrianti, D. (2017). *Uji Palatabilitas Pakan pada Burung Rangkong di Penangkaran Taman Rusa Feed*. 9, 25–29.

PERBEDAAN TINGKAT PALATABILITAS DOMBA PADA PAKAN HASIL FERMENTASI DAN RUMPUT SEGAR

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%

★ cybex.pertanian.go.id

Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off