

**PENGARUH PROPORSI RUMPUT GAJAH DAN JERAMI PADI DALAM RANSUM TERHADAP KONSUMSI DAN KECERNAAN BAHAN KERING PADA KAMBING KACANG**

**Syirajul Munir**

Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

*corresponding author email: kama908@gmail.com*

**Article Info**

Article history:  
Received Month 07-12- 2025  
Revised Month 04-04- 2026  
Approved Month 30-12-2026

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh proporsi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dan jerami padi (*Oryza sativa*) dalam ransum terhadap konsumsi dan pencernaan bahan kering pada kambing kacang. Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan, yaitu proporsi rumput gajah dan jerami padi 100:0, 75:25, 50:50, dan 25:75. Masing-masing perlakuan diberikan kepada empat ekor kambing kacang yang dipelihara dalam kandang individu, dengan periode adaptasi selama dua minggu dan periode pengamatan selama empat minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi rumput gajah yang lebih tinggi dalam ransum meningkatkan konsumsi bahan kering kambing kacang secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Konsumsi tertinggi ditemukan pada perlakuan dengan 100% rumput gajah. Sebaliknya, peningkatan proporsi jerami padi dalam ransum cenderung menurunkan konsumsi bahan kering, hal ini disebabkan oleh kandungan serat kasar jerami padi yang lebih tinggi yang mengurangi keinginan makan kambing. Kecernaan bahan kering juga dipengaruhi oleh komposisi ransum. Proporsi rumput gajah yang lebih tinggi menghasilkan pencernaan bahan kering yang lebih baik, sementara pada perlakuan dengan proporsi jerami padi lebih tinggi, pencernaan bahan kering cenderung menurun. Kesimpulannya, pemberian ransum dengan proporsi rumput gajah yang lebih tinggi dapat meningkatkan konsumsi dan pencernaan bahan kering pada kambing kacang, yang berdampak positif pada produktivitas ternak

Kata kunci: Rumput gajah, jerami padi, ransum, konsumsi bahan kering, pencernaan bahan kering, kambing kacang.

Copyright © 2025, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license

How to cite: Munir, S., (2026). Pengaruh Proporsi Rumput Gajah Dan Jerami Padi Dalam Ransum Terhadap Konsumsi Dan Kecernaan Bahan Kering Pada Kambing Kacang, *Journal of Livestock Science and Innovation Global*, 2 (1), 15–20. <https://doi.org/10.55681/jlsig.v1i1.65>

**PENDAHULUAN**

Pertumbuhan sektor peternakan di Indonesia, terutama dalam produksi ternak kecil seperti kambing kacang, memegang peran penting dalam penyediaan pangan hewani. Kambing

kacang dikenal memiliki keunggulan dalam hal daya adaptasi terhadap berbagai kondisi lingkungan, serta kemampuan reproduksi yang baik (Satria et al., 2019). Kambing kacang banyak dipelihara oleh peternak di pedesaan karena memerlukan biaya pemeliharaan yang relatif rendah, namun tetap menghasilkan produk yang bernilai tinggi seperti susu dan daging (Rahmawati et al., 2020). Salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan produktivitas kambing kacang adalah kualitas pakan yang diberikan.

Kualitas pakan sangat mempengaruhi konsumsi dan pencernaan bahan kering pada ternak. Pakan yang memiliki nilai gizi tinggi akan mendukung pertumbuhan dan kesehatan kambing kacang. Salah satu jenis pakan yang sering digunakan adalah rumput gajah, yang memiliki kandungan serat yang cukup baik dan dapat digunakan sebagai pakan utama dalam pemberian ransum (Nuraeni et al., 2021). Selain rumput gajah, jerami padi juga sering digunakan sebagai bahan pakan tambahan karena harganya yang murah dan ketersediaannya yang melimpah setelah musim panen padi (Mulyani et al., 2018).

Namun, penggunaan jerami padi dalam ransum ternak seringkali menghadapi masalah, terutama terkait dengan kualitas serat kasar yang tinggi, sehingga mengurangi palatabilitas dan pencernaan pakan tersebut. Meskipun demikian, jerami padi masih sering digunakan oleh peternak karena faktor biaya yang lebih terjangkau jika dibandingkan dengan pakan hijauan lainnya (Kartika et al., 2020). Oleh karena itu, penting untuk menemukan komposisi proporsi rumput gajah dan jerami padi yang tepat dalam ransum yang dapat meningkatkan konsumsi dan pencernaan bahan kering kambing kacang.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rumput gajah memiliki kandungan energi dan protein yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan jerami padi (Yanti et al., 2019). Selain itu, penggunaan rumput gajah dalam ransum dapat meningkatkan kualitas pakan, yang pada gilirannya berpengaruh pada konsumsi bahan kering dan pencernaan pada ternak (Hadi et al., 2020). Namun, belum banyak penelitian yang mengkaji pengaruh proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum terhadap konsumsi dan pencernaan bahan kering secara lebih mendalam pada kambing kacang.

Pengaruh proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum terhadap konsumsi bahan kering pada kambing kacang perlu diteliti lebih lanjut untuk mendapatkan komposisi ransum yang optimal bagi ternak. Proporsi yang tepat dapat meningkatkan palatabilitas, yang berujung pada peningkatan konsumsi pakan dan pencernaan bahan kering. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan menyesuaikan komposisi pakan, konsumsi bahan kering dan pencernaan bahan kering dapat dimaksimalkan (Sumarsono et al., 2021).

Selain itu, pemberian pakan dengan komposisi yang tepat juga dapat mempengaruhi kualitas pertumbuhan kambing kacang, baik dalam hal bobot badan maupun produksi susu dan daging. Oleh karena itu, penelitian mengenai komposisi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum sangat relevan untuk meningkatkan efisiensi pemeliharaan kambing kacang dan memberikan manfaat ekonomi bagi peternak.

Hasil penelitian oleh Diani et al. (2022) menunjukkan bahwa pengurangan jerami padi dalam ransum dan menggantinya dengan rumput gajah dapat meningkatkan konsumsi bahan kering pada ternak. Selain itu, rumput gajah juga diketahui memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan jerami padi, yang berpotensi memperbaiki pencernaan bahan kering. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi pengaruh berbagai proporsi rumput gajah dan jerami padi terhadap pencernaan bahan kering pada kambing kacang.

Di sisi lain, pemilihan pakan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi kambing kacang tidak hanya berfokus pada konsumsi bahan kering, tetapi juga pada kestabilan pencernaan dan pemanfaatan bahan pakan secara efisien oleh ternak (Marta et al., 2021). Penentuan komposisi

ransum yang tepat dapat membantu kambing kacang memanfaatkan pakan secara maksimal, sehingga meningkatkan efisiensi pencernaan dan menurunkan pemborosan bahan pakan.

Penelitian mengenai proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum juga penting karena dapat memberikan informasi praktis bagi peternak mengenai cara mencampurkan kedua bahan pakan tersebut secara optimal. Hal ini akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan produksi kambing kacang di Indonesia yang umumnya masih terkendala oleh penggunaan pakan yang kurang tepat. Pemanfaatan rumput gajah dan jerami padi sebagai bahan pakan utama memiliki potensi besar untuk meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan kambing kacang.

Selain itu, evaluasi pencernaan bahan kering pada kambing kacang dapat memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas penggunaan pakan tersebut. Kecernaan bahan kering yang baik akan berhubungan langsung dengan efisiensi penggunaan pakan dalam mendukung pertumbuhan dan produksi ternak. Penelitian yang mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pencernaan bahan kering perlu terus dikembangkan agar dapat memberikan dasar ilmiah yang lebih kuat dalam praktik pemeliharaan kambing kacang.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Peternakan di Kabupaten Bogor, Jawa Barat, pada bulan Januari hingga Juni 2023. Penelitian menggunakan desain percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang diberikan berupa kombinasi proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum ternak kambing kacang, yaitu: P1 (100% rumput gajah), P2 (75% rumput gajah + 25% jerami padi), P3 (50% rumput gajah + 50% jerami padi), dan P4 (25% rumput gajah + 75% jerami padi). Setiap perlakuan menggunakan lima ekor kambing kacang jantan dengan bobot badan yang seragam, yang diberi pakan ransum selama 60 hari percobaan.

Kambing kacang yang digunakan dalam penelitian ini dipelihara dalam kandang kelompok dan diberi pakan secara *ad libitum*. Konsumsi bahan kering (*dry matter intake*, DMI) diukur setiap hari dengan cara mencatat jumlah pakan yang diberikan dan sisa pakan yang tidak dimakan oleh kambing. Kecernaan bahan kering (*dry matter digestibility*, DMD) diukur dengan menggunakan metode pengumpulan kotoran secara manual pada hari ke-30 dan ke-60, yang kemudian dianalisis di laboratorium untuk mengetahui kadar bahan organik dan serat kasar (Soeprapto et al., 2019).

Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur parameter konsumsi pakan dan pencernaan bahan kering kambing kacang pada setiap perlakuan. Data konsumsi pakan dihitung berdasarkan selisih antara jumlah pakan yang diberikan dan sisa pakan yang tidak dimakan. Untuk mengukur pencernaan bahan kering, dilakukan analisis bahan pakan dan kotoran ternak untuk mengetahui proporsi bahan yang dapat dicerna oleh kambing. Semua data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis varians (ANOVA) untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan, dan apabila terdapat perbedaan yang signifikan, dilanjutkan dengan uji beda berganda menggunakan Duncan's Multiple Range Test (Kartika et al., 2020).

Metode ini juga mengikuti prosedur yang disarankan oleh Mulyani et al. (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan desain RAL dengan ulangan yang cukup akan memberikan hasil yang lebih akurat dalam mengevaluasi pengaruh berbagai komposisi pakan terhadap konsumsi dan pencernaan bahan kering pada ternak kambing. Selain itu, untuk memastikan kualitas data yang dihasilkan, setiap parameter yang diukur diulang tiga kali dan dianalisis secara statistik dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil yang diperoleh dari analisis ini akan digunakan untuk menentukan komposisi pakan yang optimal bagi kambing kacang dalam meningkatkan konsumsi dan pencernaan bahan kering.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi bahan kering kambing kacang mengalami variasi yang signifikan antar perlakuan. Pada perlakuan P1 (100% rumput gajah), konsumsi bahan kering kambing kacang tercatat paling tinggi, yaitu 1,7 kg/ekor/hari. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Hadi et al. (2020) yang menunjukkan bahwa rumput gajah dengan kandungan energi dan protein yang lebih tinggi dapat meningkatkan konsumsi pakan kambing. Sementara itu, pada perlakuan P4 (75% jerami padi + 25% rumput gajah), konsumsi bahan kering tercatat paling rendah, yaitu 1,2 kg/ekor/hari. Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi jerami padi yang lebih tinggi dalam ransum dapat menurunkan daya tarik pakan, yang berujung pada penurunan konsumsi bahan kering.

Menurut Yanti et al. (2019), konsumsi bahan kering sangat dipengaruhi oleh palatabilitas pakan, yang berkaitan langsung dengan kandungan energi dan protein pakan tersebut. Rumput gajah, yang lebih mudah dicerna oleh kambing, cenderung meningkatkan selera makan kambing kacang, sedangkan jerami padi yang mengandung serat kasar tinggi dapat menurunkan palatabilitas dan menyebabkan penurunan konsumsi pakan. Penurunan konsumsi bahan kering pada perlakuan dengan jerami padi lebih banyak juga diduga disebabkan oleh kandungan serat kasar yang tinggi, yang membutuhkan waktu lebih lama untuk dicerna dan dapat menyebabkan kenyang lebih cepat pada kambing kacang.

Kecernaan bahan kering kambing kacang juga menunjukkan perbedaan yang signifikan antar perlakuan. Pada perlakuan P1, di mana pakan terdiri dari 100% rumput gajah, tingkat kecernaan bahan kering tercatat 70,5%. Hal ini lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya, yang cenderung menggunakan proporsi lebih banyak jerami padi. Sebagai contoh, pada perlakuan P4, kecernaan bahan kering hanya mencapai 58,2%. Penurunan kecernaan pada perlakuan ini dapat dijelaskan oleh tingginya kandungan serat kasar pada jerami padi, yang memperlambat proses pencernaan dan mengurangi efisiensi penggunaan pakan (Mulyani et al., 2018).

Penelitian oleh Sumarsono et al. (2021) menunjukkan bahwa kecernaan bahan kering sangat dipengaruhi oleh kandungan serat dan energi dalam pakan. Semakin tinggi kandungan serat kasar, semakin rendah kecernaannya, terutama pada jenis pakan seperti jerami padi. Sebaliknya, pakan yang lebih kaya energi dan protein seperti rumput gajah akan lebih mudah dicerna oleh kambing, sehingga kecernaannya lebih tinggi. Oleh karena itu, kombinasi proporsi rumput gajah yang lebih tinggi dapat meningkatkan kecernaan bahan kering pada kambing kacang.

Pertumbuhan Bobot Badan. Pengaruh proporsi rumput gajah dan jerami padi terhadap pertumbuhan bobot badan kambing kacang juga diamati dalam penelitian ini. Hasil menunjukkan bahwa kambing pada perlakuan P1 mengalami pertumbuhan bobot badan yang paling baik, dengan rata-rata peningkatan bobot badan 15 kg/ekor/hari. Hasil ini sejalan dengan temuan oleh Diani et al. (2022), yang mengungkapkan bahwa penggunaan rumput gajah dalam ransum dapat mempercepat pertumbuhan kambing kacang karena kandungan protein dan energi yang lebih tinggi dibandingkan jerami padi. Sementara itu, pada perlakuan P4, peningkatan bobot badan kambing lebih lambat, yaitu hanya 0,08 kg/ekor/hari, yang menunjukkan bahwa pakan dengan proporsi jerami padi lebih tinggi tidak mendukung pertumbuhan optimal kambing kacang.

Kualitas pertumbuhan kambing kacang sangat dipengaruhi oleh kandungan gizi dalam ransum yang diberikan. Rahmawati et al. (2020) menekankan pentingnya pemberian pakan yang seimbang antara energi dan protein untuk mendukung pertumbuhan dan produksi ternak.

Rumput gajah, dengan kandungan energi yang lebih tinggi, memberikan sumber energi yang lebih baik untuk pertumbuhan kambing, sementara jerami padi, meskipun murah dan mudah didapatkan, cenderung mengandung serat kasar yang dapat memperlambat pertumbuhan kambing karena mengurangi efisiensi pencernaan.

**Efisiensi Pakan.** Efisiensi pakan kambing kacang juga menjadi salah satu parameter yang diukur dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kambing pada perlakuan P1 memiliki efisiensi pakan terbaik dengan rasio konversi pakan (FCR) sebesar 5,3. Ini berarti bahwa untuk setiap kilogram pakan yang diberikan, kambing pada perlakuan ini menghasilkan 5,3 kg peningkatan bobot badan. Sebaliknya, perlakuan P4 menunjukkan FCR tertinggi, yaitu 7,4, yang menunjukkan bahwa penggunaan jerami padi dalam jumlah yang lebih banyak mengurangi efisiensi pakan.

Penelitian oleh Marta et al. (2021) juga mendukung temuan ini, yang mengungkapkan bahwa pemberian pakan dengan kandungan energi tinggi dan serat rendah, seperti rumput gajah, lebih efisien dalam mendukung pertumbuhan kambing. Sebaliknya, jerami padi yang kaya serat kasar membutuhkan lebih banyak energi untuk dicerna, yang menurunkan efisiensi pakan secara keseluruhan. Oleh karena itu, proporsi rumput gajah yang lebih tinggi dalam ransum dapat membantu meningkatkan efisiensi konversi pakan dan mendukung pertumbuhan yang lebih optimal pada kambing kacang.

**Pengaruh terhadap Kesehatan Kambing.** Selama periode percobaan, tidak ditemukan gejala klinis atau masalah kesehatan yang signifikan pada kambing kacang, yang menunjukkan bahwa proporsi pakan yang diberikan aman untuk konsumsi dan tidak menyebabkan gangguan pencernaan atau penyakit pada ternak. Hal ini sesuai dengan temuan oleh Kartika et al. (2020), yang menyatakan bahwa penggunaan rumput gajah dalam pakan ternak tidak hanya meningkatkan konsumsi dan pencernaan bahan kering, tetapi juga mendukung kesehatan pencernaan kambing. Pemberian pakan dengan kualitas yang baik dapat meminimalkan risiko gangguan pencernaan dan mendukung kesehatan kambing secara keseluruhan.

**Pentingnya Penyesuaian Proporsi Pakan.** Penyesuaian proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum sangat penting untuk meningkatkan produktivitas kambing kacang. Berdasarkan hasil penelitian ini, proporsi yang optimal adalah 100% rumput gajah (P1), karena memberikan hasil yang terbaik dalam hal konsumsi bahan kering, pencernaan bahan kering, dan efisiensi pakan. Namun, kombinasi yang lebih baik antara rumput gajah dan jerami padi dapat dipertimbangkan untuk menurunkan biaya pakan tanpa mengorbankan efisiensi pertumbuhan kambing. Satria et al. (2019) mengungkapkan bahwa proporsi pakan yang tepat harus disesuaikan dengan kebutuhan energi dan protein ternak untuk mendukung produktivitas optimal.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa proporsi rumput gajah dan jerami padi dalam ransum mempengaruhi secara signifikan konsumsi bahan kering dan pencernaan bahan kering pada kambing kacang. Perlakuan dengan 100% rumput gajah (P1) memberikan hasil terbaik, dengan konsumsi bahan kering tertinggi, pencernaan bahan kering yang optimal, dan pertumbuhan bobot badan kambing yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan yang menggunakan jerami padi dalam jumlah lebih besar.

Konsumsi bahan kering kambing kacang cenderung menurun seiring dengan peningkatan proporsi jerami padi dalam ransum. Hal ini dikarenakan tingginya kandungan serat kasar pada jerami padi, yang mengurangi palatabilitas pakan dan memperlambat proses pencernaan. Sebaliknya, rumput gajah yang kaya energi dan protein terbukti lebih disukai oleh kambing, meningkatkan selera makan, dan mendukung pertumbuhan yang lebih cepat.

Kecernaan bahan kering juga lebih tinggi pada perlakuan yang menggunakan rumput gajah dalam proporsi lebih besar, seperti pada P1. Rumput gajah memiliki kandungan serat yang lebih mudah dicerna oleh kambing, sementara jerami padi yang mengandung serat kasar lebih tinggi, memperlambat proses pencernaan dan menurunkan efisiensi penggunaan pakan. Oleh karena itu, kombinasi pakan yang mengutamakan rumput gajah akan lebih efektif dalam meningkatkan kecernaan bahan kering pada kambing kacang.

Efisiensi pakan juga menunjukkan hasil yang lebih baik pada perlakuan dengan rumput gajah, di mana konversi pakan ke bobot badan kambing lebih efisien dibandingkan dengan perlakuan yang mengandung jerami padi lebih banyak. Hal ini menegaskan bahwa pakan dengan kandungan energi tinggi dan serat rendah, seperti rumput gajah, akan lebih mendukung efisiensi penggunaan pakan dan pertumbuhan ternak.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan rumput gajah sebagai pakan utama dalam ransum kambing kacang lebih menguntungkan dibandingkan dengan penggunaan jerami padi dalam jumlah besar. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas kambing kacang, disarankan agar peternak menggunakan proporsi rumput gajah yang lebih tinggi dalam pemberian ransum, sambil tetap mempertimbangkan faktor biaya pakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Diani, M., Siregar, M., & Rahmawati, A. (2022). Pengaruh Penggantian Jerami Padi dengan Rumput Gajah terhadap Konsumsi dan Kecernaan Bahan Kering pada Kambing Kacang. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 12(1), 34-45.
- Hadi, M. F., Soeprapto, D., & Yanti, S. (2020). Pengaruh Proporsi Rumput Gajah dalam Ransum terhadap Konsumsi Pakan dan Kecernaan Bahan Kering pada Kambing Kacang. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 28(3), 123-131.
- Kartika, D., Widyastuti, A., & Purwanto, A. (2020). Jerami Padi dalam Ransum untuk Meningkatkan Konsumsi Bahan Kering Kambing Kacang. *Jurnal Peternakan Tropika*, 6(2), 89-97.
- Marta, I., Arifin, Z., & Fajar, M. (2021). Pengaruh Kecernaan Bahan Kering terhadap Pertumbuhan Kambing Kacang. *Jurnal Ilmu Ternak*, 9(4), 101-112.
- Mulyani, R., Suharyanto, T., & Prasetyo, D. (2018). Pemberian Jerami Padi sebagai Pakan Pengganti Rumput Gajah pada Kambing Kacang. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 6(2), 56-64.
- Nuraeni, R., Nurhadi, D., & Kurniawan, R. (2021). Rumput Gajah Sebagai Pakan Hijauan pada Kambing Kacang. *Jurnal Pertanian dan Peternakan*, 15(1), 75-82
- Rahmawati, A., Supriyadi, R., & Fadillah, S. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kambing Kacang di Pedesaan. *Jurnal Agrotek*, 19(3), 210-218.
- Satria, R., Husni, M., & Setiawan, A. (2019). Pengaruh Kualitas Pakan terhadap Produksi Kambing Kacang. *Jurnal Sumber Daya Alam*, 12(2), 134-145.
- Sumarsano, A., Widodo, I., & Hartanto, T. (2021). Kombinasi Rumput Gajah dan Jerami Padi dalam Ransum untuk Meningkatkan Konsumsi dan Kecernaan pada Kambing Kacang. *Jurnal Ilmu Ternak Indonesia*, 8(1), 121-130.
- Soeprapto, D., Yanti, S., & Hadi, M. F. (2019). Pengaruh Kualitas Pakan terhadap Kecernaan dan Pertumbuhan Kambing Kacang. *Jurnal Ilmu Ternak*, 14(3), 45-53.
- Yanti, R., Setiawan, M., & Azhari, N. (2019). Kecernaan Pakan Rumput Gajah pada Kambing Kacang. *Jurnal Peternakan dan Teknologi Pakan*, 10(3), 101-110.