PENGARUH PENAMBAHAN (*Azolla microphylla*) DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMANS KAMBING BOERKA DI BSIP BENGKULU

Muhammad Toha, Suliasih, Neli Definiati & Rita Zurina

Email Penulis : muhhmadtoha@gmail.com

Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Jl. Bali No 118 Kp. Bali, Kec. Tlk. Segara, Kota Bengkulu,, Bengkulu 38119, Indonesia

ABSTRAK

Pengaruh Penambahan (*Azolla microphylla)* Dalam Ransum Terhadap Performans Kambing Boerka di BSIP Bengkulu. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tujuan dan manfaat penelitian ini, untuk mengetahui Pengaruh Penambahan (*Azolla microphylla)* Terhadap Performans Pada Ternak Kambing Boerka di BSIP Bengkulu. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Agustus-November 2024. Penelitian ini dilaksanakan di Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Jalan Irian Km 6,5 Semarang, Kecamatan Sungai Serut, Provinsi Bengkulu. Penelitian ini menggunakan Rancangan cross over (*cross over design*) dan dianalisis menggunakan Linear Mixed Model (LMM) menggunakan 3 ekor ternak Kambing Boerka. Bahan pakan yang dipakai, *Azolla microphylla*, fermentasi jerami padi dan limbah kulit nangka, Perlakuan yang di uji adalah ransum P0 Rumput Lapangan, tanpa *Azolla microphylla*, P1 *Azolla microphylla* 10%, P2 *Azolla microphylla* 15%, P3 *Azolla microphylla* 20%. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Hasil penelitian menunjukkan penambahan *Azolla microphylla* dalam ransum tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata (P>0,05) terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Kesimpulan penelitian ini ialah penambahan *Azolla microphylla* dalam ransum tidak mempengaruhi performans pada ternak kambing Boerka.

Kata Kunci : kambing Boerka, Performans dan BSIP Bengkulu.

THE EFFECT OF *(Azolla microphylla)* SUPPLEMENTATION IN THE DIET ON THE PERFORMANCE OF BOERKA GOATS AT BSIP BENGKULU

Muhammad Toha, Suliasih, Neli Definiati & Rita Zurina

Author Email : muhhmadtoha@gmail.com
Corresponding Email Author : suliasih@umb.ac.id

Study Program of Animal Science
Faculty of Agriculture and Animal Science
Muhammadiyah University of Bengkulu

Bali St No 118 Kp. Bali, Tlk. Segara District, Bengkulu City, Bengkulu 38119, Indonesia

ABSTRACT

The Effect of the Provision of (Azolla microphylla) on the Performance of Boerka Goats at BSIP Bengkulu. Study Program of Animal Science, Faculty of Agriculture and Animal Science, Muhammadiyah University of Bengkulu. The purpose and benefit of this study were to determine the effect of providing (Azolla microphylla), rice straw, and jackfruit peel waste on the performance of Boerka goats at BSIP Bengkulu. This study was conducted from August to November 2024. The research was carried out at the Agricultural Instrument Standardization Agency (BSIP). Jalan Irian Km 6.5 Semarang, Sungai Serut District, Bengkulu Province. This study used a cross-over design (cross-over design) and was analyzed using a Linear Mixed Model (LMM) with 3 Boerka goats. The feed ingredients used were Azolla microphylla, fermented rice straw, and jackfruit peel waste. The treatments tested were ration PO consisting of field grass without Azolla microphylla, Pl consisting of 10% Azolla microphylla, P2 consisting of 15% Azolla microphylla, and P3 consisting of 20% Azolla microphylla. The parameters observed included feed intake, body weight gain, and feed conversion. The results showed that the provision of Azolla microphylla, fermented rice straw, and jackfruit peel waste did not have a significant effect ($P>0.05$) on feed intake, body weight gain, and feed conversion. The conclusion of this study is that the provision of Azolla microphylla, fermented rice straw, and jackfruit peel waste did not affect the performance of Boerka goats.

Keywords : Boerka Goat, Performans and BSIP Bengkulu.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan kambing memiliki peran yang signifikan dalam sistem pertanian di Indonesia, Indonesia merupakan negara dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan beragam kebutuhan protein hewani. Kambing menjadi salah satu sumber protein hewani penting, di pedesaan biasanya kambing dipelihara untuk daging, susu, dan produk olahan.

Kambing Boerka ialah sebuah ras kambing hasil persilangan antara kambing Boer dari Afrika Selatan dan kambing lokal dari Indonesia, seperti kambing Kacang. Kambing Boerka dikenal karena kombinasi kualitas daging dan kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan lokal yang dikembangkan untuk meningkatkan mutu genetik kambing lokal agar memiliki performa pertumbuhan cepat sekaligus daya adaptasi tinggi.

Salah satu wilayah pengembangan kambing Boerka adalah Provinsi Bengkulu. Di daerah ini, kambing Boerka dipelihara di Balai Pengkajian dan Sarana Inovasi Pertanian (BPSIP), yang merupakan Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pertanian. Pemeliharaan kambing Boerka di BPSIP Bengkulu dilakukan secara intensif dengan sistem kandang panggung sebagai bagian dari taman Agro Inovasi Pertanian yang berfungsi sebagai sarana diseminasi inovasi teknologi peternakan.

Kambing merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang memiliki potensi tinggi sebagai penghasil daging karena kemampuannya memanfaatkan berbagai sumber pakan alami maupun hasil samping

agroindustri yang tidak bersaing dengan konsumsi manusia. Secara umum, pakan utama kambing adalah hijauan padang rumput yang kaya energi dan vitamin, namun memiliki kandungan protein kasar yang relatif rendah jika dibandingkan dengan bahan pakan biji-bijian seperti kedelai dan jagung Vastolo *et al*, (2022).

Kemampuan seekor kambing dalam mengonsumsi pakan sangat dipengaruhi oleh kualitas hijauan, kondisi lingkungan (misalnya suhu dan kelembapan), ukuran tubuh, serta status fisiologis seperti pertumbuhan, bunting, atau laktasi Teixeira *et al*, (2024). Penambahan konsentrat atau suplemen dalam ransum terbukti dapat meningkatkan palatabilitas pakan dan mendukung pertambahan bobot badan kambing, terutama dalam sistem penggemukan Zamuner *et al*, (2023).

Pemanfaatan limbah pertanian dan sumber pakan lokal sebagai bahan penyusun ransum membuka peluang penggunaan berbagai bahan pakan alternatif untuk ternak kambing. beberapa bahan pakan yang dapat dimanfaatkan dalam penyusunan ransum ternak kambing meliputi fermentasi jerami padi, *Azolla microphylla,* dan limbah kulit nangka.

Jerami padi dipilih sebagai sumber serat karena tersedia melimpah sebagai hasil samping pertanian, fermentasi dilakukan dengan bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan pemanfaatannya sebagai pakan ternak ruminansia, Hidayat *et al.* (2019) melaporkan bahwa penggunaan jerami padi fermentasi sebagai susbstitusi rumput gajah dapat dimanfaatkan dalam ransum kambing

PE jantan dan memberikan pengaruh terhadap bobot badan harian ternak kambing.

Bahan pakan yang juga berpotensi sebagai pakan alternatif untuk ternak kambing Boerka ialah *Azolla microphylla,* Seephueak *et al.* (2025) melaporkan *Azolla microphylla* memiliki sumber protein hingga sekitar 28%, dan juga kandungannya juga dapat berubah tergantung kondisi pertumbuhan dan bahan yang dianalisis, Seephueak *et al.* (2025) melakukan penelitian pada 25 ekor ternak kambing Boer crossbred dengan penggantian soybean meal menggunakan *Azolla microphylla* yang hasilnya menunjukkan bahwa *Azolla* dapat menggantikan hingga 50% soybean meal, namun tingkat penggantian yang terlalu tinggi menyebabkan penurunan kecernaan.

Kulit nangka merupakan limbah pertanian yang memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak ruminansia Prusty *et al*. (2024). pemanfaatan kulit nangka dapat menjadi salah satu upaya dalam mengoptimalkan penggunaan limbah pertanian, potensi limbah kulit nangka yang digunakan sebagai pakan ternak kambing didukung oleh penelitian Singh *et al.* (2024) yang melaporkan bahwa kulit nangka dapat digunakan hingga 20% dalam campuran konsentrat pada kambing Osmanabadi tanpa memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi dan kecernaan nutrien.

Dilakukannya penelitian di BPSIP Bengkulu untuk mengevaluasi pertumbuhan kambing Boerka melalui pemberian beberapa jenis pakan yang berbeda, sehingga diperoleh informasi ilmiah yang dapat digunakan sebagai

dasar dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi pemeliharaan kambing Boerka Nabawi *et al* (2023).

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan *Azolla microphylla* dalam ransum terhadap performans kambing Boerka di BSIP Bengkulu.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pemanfaatan pakan alternatif *Azolla microphylla* dan pengaruhnya terhadap performans ternak kambing Boerka di BSIP Bengkulu.

1.4 Hipotesis

Pemberian penambahan *Azolla microphylla*, dalam ransum mempengaruhi performans pada ternak kambing Boerka di BSIP Bengkulu.