

JURNAL
PENGARUH PERBANDINGAN RUMPUT PAKCHONG DAN LAMTORO
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN EFISIENSI PAKAN
BIBIT KAMBING KACANG DI SAMAWA GLOBAL FARM
LAPE SUMBAWA



Oleh

RAHMAD HIDAYAT
B1D019218

Program Sarjana (S-1)
Program Studi Peternakan

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023

**PENGARUH PERBANDINGAN RUMPUT PAKCHONG DAN LAMTORO
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN EFISIENSI PAKAN
BIBIT KAMBING KACANG DI SAMAWA GLOBAL FARM
LAPE SUMBAWA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

**RAHMAD HIDAYAT
B1D019218**

Menyetujui :

Pembimbing Utama,



Prof. Dr. Ir. Syamsul Hidayat Dilaga, MS
NIP. 19600101 198503 1011

Diserahkan Guna Memenuhi Sebagai Syarat yang Diperlukan untuk
Mendapatkan Derajat Sarjana Peternakan pada
Program Studi Peternakan

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

INTISARI

PENGARUH PERBANDINGAN RUMPUT PAKCHONG DAN LAMTORO TERHADAP PERTUMBUHAN DAN EFISIENSI PAKAN BIBIT KAMBING KACANG DI SAMAWA GLOBAL FARM LAPE SUMBAWA

Oleh

RAHMAD HIDAYAT
NIM: B1D019218

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2023 hingga Juni 2023 di CV Samawa Global Farm (SGF) dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi tentang tingkat konsumsi bibit kambing kacang yang diberi pakan rumput pakchong dan lamtoro serta mengumpulkan informasi mengenai pertambahan bobot badan kambing, konversi dan efisiensi pakan. Penelitian ini menggunakan 16 ekor bibit kambing kacang yang di bagi menjadi 4 perlakuan dan 4 ulangan. Masing – masing perlakuan terdapat ternak yang mempunyai bobot badan berbeda-beda (berat, sedang, rendah, dan paling rendah). Masing – masing perlakuan juga diberikan pakan rumput pakchong dan lamtoro dengan level yang berbeda. PI: 30% Lamtoro + 70% Rumput Pakchong, PII: 40% Lamtoro + 60% Rumput Pakchong, PIII: 50% Lamtoro + 50% Rumput Pakchong, PIV: 60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong. Pertambahan bobot badan kambing terbesar berada pada PIV dengan 60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pertambahan bobot badan kambing dipengaruhi oleh jenis pakan yang diberikan yang dimana pada PIV lebih dominan pemberian pakan lamtoro dibandingkan rumput pakchong.

Kata kunci: *Kambing Kacang, Rumput Pakchong, Lamtoro, CV Samawa Global Farm (CV SGF).*

ABSTRACT

THE EFFECT OF PAKCHONG AND LAMTORO GRASS RATIO ON THE GROWTH AND FEED EFFICIENCY OF KACANG GOAT SEEDLINGS AT SAMAWA GLOBAL FARM LAPE SUMBAWA

By

RAHMAD HIDAYAT
NIM: B1D019218

This study was conducted from May 2023 to June 2023 at CV Samawa Global Farm (SGF) with the aim of collecting information on the consumption level of kacang goat seedlings fed with pakchong and lamtoro grass and collecting information on goat body weight gain, conversion and feed efficiency. This study used 16 bean goat seedlings which were divided into 4 treatments and 4 replicates. Each treatment contained animals with different body weights (heavy, medium, low, and lowest). Each treatment was also fed with different levels of pakchong and lamtoro grass. PI: 30% Lamtoro + 70% Pakchong Grass, PII: 40% Lamtoro + 60% Pakchong Grass, PIII: 50% Lamtoro + 50% Pakchong Grass, PIV: 60% Lamtoro + 40% Pakchong grass. The largest goat body weight gain was in PIV with 60% Lamtoro + 40% Pakchong grass. So it can be concluded that the weight gain of goats is influenced by the type of feed given which in PIV is more dominant in feeding lamtoro than pakchong grass.

Keywords: *Kacang Goat, Pakchong Grass, Lamtoro, CV Samawa Global Farm (CV SGF).*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kambing kacang adalah ras unggulan kambing yang pertama kali dikembangkan di Indonesia. Kambing kacang merupakan kambing lokal Indonesia, memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi alam setempat serta memiliki daya reproduksi yang sangat tinggi. Kambing kacang jantan dan betina merupakan tipe kambing pedaging (Devandra dan Burns, 1994). Kambing kacang adalah salah satu kambing asli Indonesia yang banyak dipelihara di Kabupaten Sumbawa, khususnya di CV SGF Kecamatan Lape Kabupaten Sumbawa. Pemeliharaan kambing kacang di Kabupaten Sumbawa dari tahun 2018 sampai tahun 2020 selalu mengalami peningkatan. Oleh karena itu pemeliharaan kambing kacang di Kabupaten Sumbawa berpotensi bagus bagi peternak baik dalam segi pemeliharaan atau manajemen pemeliharaannya.

Pakan merupakan hal pokok yang harus diperhatikan pada pemeliharaan kambing kacang. Sumber pakan ternak kambing kacang dapat berupa hijauan segar, dan sumber hijauan yang diberikan biasanya kebanyakan berupa rumput pakchong dan lamtoro. Menurut Suryana, (2009) salah satu tanaman pakan hijauan yang memiliki potensi yang cukup bagus adalah Rumput Pakchong. Kandungan gizi rumput pakchong dengan bahan kering 22%, lemak kasar 7%, NDF 72,21%, ADF 45,72% dan protein kasar 7,98% (Suherman dan Herdiawan., 2021).

Rumput Pakchong merupakan persilangan rumput gajah (*pennisetum purpureum*) dengan rumput Pearl millet (*pennisetum glaucum*) yang dikembangkan oleh Prof. Krailas Kiyotong di daerah Pak Chong

Thailand. Persilangan tersebut menghasilkan rumput yang memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dan produktivitasnya yang sangat tinggi. Rumput pakchong ini memiliki kadar protein kasar yang tinggi pula. Rumput pakchong juga tahan terhadap kekeringan, sehingga dapat ditanam di berbagai daerah yang kondisi alamnya berbeda beda. Cara menanam rumput pakchong ini juga mudah, cukup menggunakan stek sepanjang 2 sampai 3 ruas dengan sistem tanam seperti menanam singkong.

Lamtoro merupakan leguminosa pohon yang mempunyai perakaran yang dalam dan mampu beradaptasi pada daerah beriklim sedang dengan curah hujan tahunan diatas 760 mm. Lamtoro mengandung protein kasar yang cukup tinggi yakni 27-34 % dari bahan kering dan telah umum digunakan sebagai pakan ternak, namun belum diketahui sejauh mana daun lamtoro dapat meningkatkan konsumsi dan pertumbuhan kambing kacang (Kusrianty dan Nuraidil, 2020). Daun lamtoro merupakan sumber pakan bermutu tinggi. Tidak hanya daun, buah polong dan bahkan ranting yang masih muda juga disukai oleh ternak (Dilaga et al., 2017).

CV SGF merupakan sebuah perusahaan peternakan kambing yang fokus pada pembibitan dan budidaya kambing yang efisien dan ramah lingkungan, untuk mewujudkan hal tersebut CV SGF membangun ekosistem kemitraan dengan para peternak dan petani lokal sebagai pondasi keberlangsungan peternakan kambing ini. CV SGF juga banyak membudidayakan pakan hijauan berupa rumput pakchong dan lamtoro. Dengan kelebihan dan banyaknya ketersediaan pakan hijauan berupa rumput pakchong dan lamtoro di CV SGF maka pertumbuhan dan pemeliharaannya

dapat terpenuhi. Namun pemberian dan efisiensi penggunaan rumput pakchong dan lamtoro pada kambing kacang belum diteliti.

Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bekerja sama dengan pihak CV SGF di Kecamatan Lape Kabupaten Sumbawa untuk mengetahui hal tersebut dengan judul penelitian “Pengaruh Pemberian Rumput Pakchong dan Lamtoro Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Bibit Kambing Kacang di Samawa Global Farm Lape Sumbawa”.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk mengumpulkan informasi tentang tingkat konsumsi, penambahan bobot badan harian kambing, konversi, dan efisiensi pakan pada bibit kambing kacang di CV SGF.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya menggunakan pakan hijauan berupa rumput pakchong dan lamtoro.
2. Untuk menjadi bahan pembelajaran atau pengetahuan peternak dalam pemeliharaan bibit kambing kacang menggunakan pakan hijauan berupa rumput pakchong dan lamtoro.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2023 di CV. Samawa Global Farm, Kecamatan Lape, Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat.

Materi Penelitian

Alat Penelitian:

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: kereta dorong, buku dan polpen, ember, hand phone, karung, mesin pemotongan rumput, parang, sapu, cangkul dan sekop, timbangan kambing dan timbangan pakan

Bahan Penelitian:

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Bibit Kambing Kacang Betina 16 ekor, Rumput Pakchong, Lamtoro.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan 16 ekor bibit kambing kacang betina dengan berat badan rata-rata 13 kg dengan koefisien variasinya 14.7% dan berumur 8-12 bulan yang digunakan dalam penelitian masing-masing dikandangkan individu dengan ukuran masing-masing kandang 100 x 75 cm dan telah dilengkapi tempat pakan dan minum. 16 Kambing dibagi menjadi 4 perlakuan dan masing-masing perlakuan terdiri dari 4 ulangan, adapun perlakuan tersebut adalah :

PI. 30% Lamtoro + 70% Rumput Pakchong

PII. 40% Lamtoro + 60% Rumput Pakchong

PIII. 50% Lamtoro + 50% Rumput Pakchong

PIV. 60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong

Pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa periode pelaksanaan:

1. Penimbangan berat badan awal ternak dilakukan untuk menentukan berat badan awal rata-rata. Penimbangan ternak dilakukan sehari sebelum penelitian dimulai. Ternak ditimbang menggunakan timbangan digital gantung kemudian dicatat. Hasil dari timbangan ternak kemudian diolah untuk menentukan

- kelompok perlakuan ternak di masing-masing perlakuan dengan berat rata-rata 15 kg.
2. Sebelum ternak dimasukkan ke kandang, terlebih dahulu di periksa kesehatannya dan disuntik dengan Vitamin B Kompleks serta obat cacing sehingga ternak sehat dan nafsu makan tidak menurun.
 3. Membersihkan kandang dan tempat pakan dilakukan setiap pagi supaya ternak terhindar dari penyakit dan pergantian alas kandang yang menggunakan serbuk gergaji 7 hari sekali agar memberikan kenyamanan untuk ternak.
 4. Pemberian pakan Lamtoro dan Pakchong sebanyak 10% dari bobot baan kambing. Pemberian pakan dilakukan 2 kali sehari di pagi hari pukul 07.00 dan sore hari pukul 16.00 serta pemberian air minum untuk kambing.
 5. Pengambilan sampel pakan segar lamtoro dilakukan 1 minggu sekali sebanyak 300 gram. Sampel tersebut dimasukkan ke dalam amplop coklat dan diberi identitas. Sampel dikeringkan dengan metode kering udara yaitu disimpan di dalam oven dengan suhu 60 derajat selama 4 hari pengeringan sampai beratnya konstan.

Peubah yang Diamati

Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah :

1. Konsumsi pakan
Pakan yang diberikan pada kambing yang diteliti sebanyak 10% dari total bobot badan kambing.
$$\text{Konsumsi pakan} = \text{Jumlah pemberian pakan} - \text{Sisa Pakan}$$
2. Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH)
PBBH merupakan Pertambahan bobot badan kambing dalam hitungan

hari yang diketahui dengan cara Bobot Badan Akhir dikurangi Bobot Badan Awal kemudian dibagi dengan lama hari penelitian.

$$PBBH = \frac{BB (Akhir) - BB (Awal)}{\text{Lama Penelitian}}$$

3. - Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan jumlah unit pakan yang dikonsumsi oleh ternak dibagi dengan unit pertambahan bobot badan harian berdasarkan bahan kering (BK).

$$\text{Konversi Pakan} = \frac{\text{Konsumsi Pakan BK (kg)}}{PBBH (kg)}$$

4. Efisiensi Pakan

Efisiensi pakan merupakan pertambahan bobot badan harian dibagi dengan jumlah unit pakan yang dikonsumsi oleh ternak berdasarkan bahan kering (BK) kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Efisiensi Pakan} = \frac{PBBH (kg)}{\text{Konsumsi BK (kg)}} \times 100\%$$

Analisis Data

Rata-rata bobot badan kambing yang digunakan pada penelitian ini adalah 13 kg dengan Koefisien Variasinya 14.7%. Dikarenakan Koefisien Variasinya >10% maka penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian di Tabulasi dan dilakukan Analisis Sidik Ragam (ANASRA), Jika terjadi perbedaan, kemudian dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan menggunakan software (SAS 2001)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Lape adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Sumbawa,

Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kecamatan ini memiliki luas wilayah 1.200,00 km² dan penduduk sebanyak 21.000 jiwa pada tahun 2020. Kecamatan Lape terdiri dari 7 desa dan 1 kelurahan.



Gambar 1. Peta Letak Geografis Kecamatan Lape Kabupaten Sumbawa

CV Samawa Global Farm (SGF) merupakan sebuah peternakan kambing yang memulai beroperasi sejak bulan September 2020 di Desa Dete Kecamatan Lape Kabupaten Sumbawa Nusa Tenggara Barat. Berawal dari adanya peluang untuk memenuhi kebutuhan daging kambing yang belum terpenuhi di Nusa Tenggara Barat. Industri peternakan kambing di Nusa Tenggara Barat menjadi salah satu bisnis yang menjanjikan. CV SGF berdiri diatas lahan seluas 8000 m² yang berfokus pada pembibitan dan budidaya kambing yang efisien dan ramah lingkungan. Bekerja sama dan bermitra dengan peternak dan petani lokal menjadi pondasi dalam keberlangsungan peternakan ini. Program kemitraan yang dijalankan diantaranya adalah tabungan hijauan, pengolahan pakan dan limbah peternakan serta kemitraan di sektor pertanian jagung dan kacang hijau. Jumlah ternak kambing yang ada di CV SGF berjumlah 332 ekor, terdiri dari kambing kacang 232 ekor (jantan 26 ekor dan betina 206 ekor). Kambing

Peranakan Etawa (PE) 100 ekor (jantan 12 ekor dan betina 88 ekor). Masing – masing kambing tersebut memiliki kandang kelompok. Pakan yang diberikan pada kambing yaitu berupa sorgum, rumput odot, rumput pakchong dan lamtoro. Manajemen pemberian pakan yang diterapkan di CV SGF 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi hari pukul 07.00 dan sore hari pukul 16.00.



Gambar 2. Profil Kandang Penelitian

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi dari jumlah pemberian pakan dikurangi sisa pakan. Jumlah konsumsi pakan merupakan faktor penentu paling penting yang menentukan jumlah nutrisi yang didapat oleh ternak dan berpengaruh terhadap tingkat produksi, Parakkasi (1999). Ditambahkan oleh Arora (1989) bahwa jumlah konsumsi pakan merupakan salah satu indikator terbaik dari produksi ternak. Konsumsi merupakan selisih antara jumlah pemberian dan jumlah sisa pakan, besarnya konsumsi pakan berpengaruh terhadap jumlah nutrisi yang masuk kedalam tubuh ternak.

Tabel 1. Data Konsumsi BK Bibit Kambing Kacang (gram)

Perlakuan	Blok				Rataan
	I	II	III	IV	
PI	313	222	290	245	268 ^b ±41
PII	374	233	281	281	292 ^a ±59
PIII	391	244	294	294	298 ^a ±62
PIV	358	244	307	281	306 ^a ±48
Rataan	359^a±33	236^c±11	293^b±11	275^b±21	

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada baris dan kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$)

Dilihat dari Tabel 3 tersebut, rata-rata konsumsi pakan kambing kacang yang diberi jumlah pakan yang berbeda, tertinggi diperoleh pada perlakuan IV (60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong) dan terendah diperoleh pada perlakuan I (30% Lamtoro + 70% Rumput Pakchong).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan jenis pakan dan Blok berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi pakan. Uji lanjut jarak berganda Duncan menunjukkan bahwa perlakuan IV konsumsi pakannya nyata lebih tinggi ($P < 0,05$) jika dibandingkan dengan perlakuan I, II dan III. Lebih tingginya konsumsi pakan pada perlakuan IV jika dibandingkan dengan perlakuan I, II, dan III disebabkan oleh tingkat palatabilitas kambing, status fisiologis, dan bobot badan ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Anonimous (2022) yang menyatakan bahwa Palatabilitas merupakan sifat performansi bahan - bahan pakan akibat dari kondisi fisik dan kimiawinya. Sifat tersebut dicerminkan oleh organoleptik, seperti penampilan fisik pakan, bau, rasa, tekstur, dan suhu. Hal inilah yang dapat menumbuhkan daya tarik dan merangsang nafsu makan. Kambing lebih suka pakan yang rasanya manis atau hambar daripada asin atau pahit. Kambing juga lebih menyukai pakan

bertekstur baik dan tinggi kandungan nitrogen dan fosfor.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muthia (2018) bahwa rumput pakchong kaya akan serat sehingga tidak mudah dalam penambahan bobot badan kambing kacang, sedangkan untuk lamtoro menurut Prabowo (2010), menyatakan bahwa daun lamtoro merupakan salah satu pakan sebagai sumber protein yang baik untuk pertumbuhan kambing. Selain itu, daun lamtoro memiliki palatabilitas yang tinggi sehingga peternak telah umum memanfaatkan daun lamtoro sebagai pakan ternak kambing. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Sahaba *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa Pertumbuhan kambing Peranakan Ettawa menggunakan 75% daun lamtoro menghasilkan konsumsi pakan yang baik. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh hasil penelitian Kusrianty dan Nuraidil, (2020) yang menunjukkan bahwa semakin baik kualitas pakan maka semakin tinggi jumlah konsumsinya.

Hasil analisis uji jarak berganda Duncan juga menunjukkan bahwa Blok I (Kelompok ternak terberat) konsumsi pakannya juga nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok ternak yang lebih ringan

(Blok II, III dan IV). Lebih tingginya konsumsi ternak pada Blok I (kelompok ternak terberat) jika dibandingkan dengan yang lainnya disebabkan oleh lebih beratnya rata rata ternak pada Blok I jika dibandingkan dengan blok II, III, dan IV. Hal ini sesuai dengan pendapat (Kartadisastra, 1997). Yang menyatakan bahwa tinggi rendah konsumsi pakan pada ternak ruminansia sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu: tempat tinggal (kandang), palatabilitas, konsumsi nutrisi, bentuk pakan dan faktor internal yaitu : selera, status fisiologi, bobot tubuh dan produksi ternak itu sendiri.

Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH)

Toilehere (1981) menyatakan bahwa pada ternak potong faktor penentu dalam mencapai produksi daging yang optimal adalah bobot badan lahir dan pertambahan bobot badan harian. Penampilan dan produksi ternak berupa laju pertumbuhan dan pertambahan bobot badan harian merupakan hasil nyata dari pengaruh genetik lingkungan (Astuti,1985). Lebih lanjut dinyatakan bahwa factor genetik diperlukan untuk mengekspresikan kemampuannya secara penuh dalam produksi sedangkan lingkungan merupakan faktor pendukung yang memberi kesempatan untuk berproduksi.

Tabel 2. Data PBBH Bibit Kambing Kacang (gram)

Perlakuan	Blok				Rataan
	I	II	III	IV	
PI	5	16	29	15	16±10
PII	25	15	4	5	12±10
PIII	29	4	5	26	16±13
PIV	87	6	33	31	39±34
Rataan	37±35	10±6	19±15	18±12	

Keterangan: Superskrip yang sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$)

Rata-rata PBBH kambing kacang yang diberi pakan dengan jumlah yang berbeda, tertinggi diperoleh pada perlakuan IV (60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong) dan terendah diperoleh pada perlakuan II (40% Lamtoro + 60% Rumput Pakchong).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan jenis pakan dan blok berbeda tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan harian. Uji jarak berganda duncan menunjukkan bahwa perlakuan III pbbhnya nyata lebih tinggi ($P<0,05$)

jika dibandingkan dengan perlakuan IV, II, dan I. Pertambahan bobot badan harian ternak kambing sangat berpengaruh dengan konsumsi pakan dan lamanya pemeliharaan. Semakin banyak pakan yang dikonsumsi oleh ternak, maka pertambahan bobot badan kambing akan semakin tinggi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Ali (2013), yang menyatakan Pertambahan bobot badan ternak adalah pertambahan bobot badan ternak sampai tercapai bobot tertentu. Faktor yang mempengaruhi ADG adalah berat badan dan lama pemeliharaan. Bobot tubuh

ternak selalu berbanding lurus dengan tingkat konsumsinya. Semakin tinggi berat badan, semakin tinggi konsumsi makanan.

Hasil Analisis Uji Jarak Berganda Duncan juga menunjukkan bahwa blok I (Kelompok ternak terberat) pbbhnya juga nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok ternak yang lebih ringan (Blok II, III dan IV). Lebih tingginya konsumsi ternak pada Blok I (kelompok ternak terberat) jika dibandingkan dengan yang lainnya disebabkan oleh lebih beratnya rata rata ternak jika dibandingkan dengan blok lainnya. Pada Blok I menunjukkan Perbedaan yang nyata terhadap penambahan bobot badan kambing dibandingkan (Blok II, III, dan IV), hal ini disebabkan oleh tingkat palatabilitas terhadap lamtoro yang dominan pada pemberian pakan

mampu menunjukkan penambahan bobot badan kambing yang tinggi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Lusi meliyani, (2022) yang menyatakan bahwa Pertambahan bobot badan harian kambing (PBBH) dari kambing persilangan boer F1 dengan pemberian pakan lamtoro mampu menaikkan pertambahan bobot badan harian.

Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan petunjuk berapa persen konsumsi pakan diubah menjadi daging (Blakely dan Bade, 1994). Semakin tinggi nilai konversi pakan berarti pakan yang digunakan untuk menaikkan bobot badan persatuan berat semakin banyak atau efisiensi pakan rendah (Siregar, 1994). Menurut Siregar (1996) konversi pakan dipengaruhi oleh bangsa ternak, tersedianya zat-zat pakan ransum dan kesehatan ternak.

Tabel 3. Data Konversi Bibit Kambing Kacang (gram)

Perlakuan	Blok				Rataan
	I	II	III	IV	
PI	62.64	29.66	10.01	16.32	29.66±23.46
PII	14.96	15.53	70.15	56.12	39.19±28.24
PIII	13.48	61.00	58.72	11.29	36.12±27.44
PIV	4.12	40.67	9.29	9.06	15.79±16.76
Rataan	23.80±26. 33	36.72±19. 18	37.04±31. 97	23.20±22. 16	

Keterangan: Superskrip yang sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$)

Rata-rata konversi pakan kambing kacang yang diberi pakan dengan ransum yang berbeda, tertinggi diperoleh pada perlakuan IV (60% Lamtoro + 40% Rumpuk Pakchong) dan terendah diperoleh pada perlakuan II (40% lamtoro + 60% Rumpuk Pakchong).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan jenis pakan dan blok berbeda tidak berbeda nyata satu sama lain ($P > 0.05$) terhadap

konversi. Sedangkan konversi kambing tertinggi terdapat pada perlakuan IV, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perlakuan IV berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap konversi pakan kambing kacang. Lebih tingginya konversi pakan perlakuan III disebabkan karena dominannya pemberian pakan lamtoro.

Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyuni, (2006) yang menyatakan bahwa dengan memberikan kualitas

pakan yang baik ternak akan tumbuh lebih cepat dan lebih baik konversi pakannya. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Ginting (2004) menyebutkan bahwa penggunaan pakan kambing yang efisien, hal ini berarti pemberian pakan yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konversi pakan kambing PE.

Menurut Fitria (2022), menyatakan jika pemberian lamtoro yang dominan menunjukkan bahwa pakan pada kelompok kambing betina persilangan Boer F1 pada penelitian ini membutuhkan jumlah pakan yang relatif sama untuk menghasilkan satu unit PBBH. Produksi hijauan dipengaruhi oleh kualitas ternak yang dipelihara (termasuk kemampuan ternak beradaptasi dengan pakan yang diberikan), kualitas bahan pakan yang diberikan dan cara pemberian pakan.

Hasil analisis uji jarak berganda Duncan juga menunjukkan bahwa Blok I (Kelompok ternak yang terberat) konversi pakannya juga nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi jika dibandingkan dengan Tabel 4. Data Efisiensi Bibit Kambing Kacang (%)

Perlakuan	Blok				Rataan
	I	II	III	IV	
PI	1.60	5.91	9.99	6.13	5.91±3.43
PII	6.68	6.44	1.43	1.78	4.08±2.87
PIII	7.42	1.64	1.70	8.86	4.91±3.78
PIV	24.29	2.46	10.76	11.04	12.14±9.03
Rataan	10.00±9.87	4.11±2.41	5.97±5.10	6.95±3.99	

Keterangan: Superskrip yang sama pada baris dan kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$)

Rata-rata efisiensi penggunaan pakan kambing kacang dengan jumlah pakan yang berbeda, tertinggi pada perlakuan IV (60% Lamtoro + 40% Rumput Pakchong) dan terendah diperoleh pada perlakuan II (40% Lamtoro + 60% Rumput Pakchong).

kelompok ternak yang lebih ringan (Blok II, III, dan IV). Lebih tingginya konversi ternak pada Blok I (kelompok ternak terberat) jika dibandingkan dengan yang lainnya disebabkan oleh lebih beratnya rata rata ternak jika dibandingkan dengan blok lainnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Perry dkk, (2005) dan Alwi, (2015) menambahkan bahwa konversi pakan yaitu merupakan jumlah pakan yang digunakan untuk menaikkan satu-satuan bobot hidup. Dikatakan juga bahwa kandungan serat kasar pakan berkaitan dengan tingginya konversi pakan hal ini membuktikan bahwa integrasi dari daya cerna merupakan konversi pakan.

Efisiensi Pakan

Efisiensi pakan dapat dihitung berdasarkan perbandingan pertambahan bobot badan (kg) dengan total konsumsi bahan kering (kg) dikalikan 100%. Efisiensi pakan sangat penting bagi para peternak agar tidak mengalami kerugian akibat terlalu banyak pakan atau kekurangan pakan (Anggorodi, 1984).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan jenis pakan dan blok berbeda tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap efisiensi pakan. Uji jarak berganda duncan menunjukkan bahwa perlakuan IV efisiensi pakannya lebih tinggi disebabkan tingginya tingkat konsumsi

terhadap pakan yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Fitriah (2022), yang menyatakan bahwa jika pemberian lamtoro yang dominan menunjukkan bahwa pakan pada kelompok kambing betina persilangan Boer F1 membutuhkan jumlah pakan yang relatif sama untuk menghasilkan satu unit PBBH. Produksi hijauan dipengaruhi oleh kualitas ternak yang dipelihara (termasuk kemampuan ternak beradaptasi dengan pakan yang diberikan), kualitas bahan pakan yang diberikan dan cara pemberian pakan.

Hal ini berbanding dengan pendapat Kusrianty dan Nuraidil, (2020) yang menyatakan bahwa rata-rata nilai efisiensi penggunaan pakan kambing Kacang selama berlangsungnya penelitian menunjukkan tidak adanya pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai efisiensi penggunaan pakan. Tidak adanya pengaruh antara perlakuan ini kemungkinan karena tidak adanya pengaruh antara rata-rata nilai tingkat konsumsi dan penambahan bobot badan, sehingga hasil efisiensi penggunaan pakannya tidak memberikan pengaruh. Efisiensi penggunaan pakan di dapatkan dari hasil pembagian antara ratarata penambahan bobot badan selama penelitian dengan rata-rata nilai konsumsi pakan kambing kacang selama penelitian berlangsung. Untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan, secara teknis harus ditinjau dari kualitas makanan penguat dan hijauan yang diberikan pada ternak, serta perbandingan antara keduanya. Konsumsi makanan yang tinggi sangat penting sebagai penunjang efisiensi penggunaan makanan, karena bila konsumsi bahan kering meningkat, maka makanan yang disediakan untuk penambahan bobot badan juga meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Adapun hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pakan lamtoro yang ada di lahan CV Samawa Global Farm memiliki nilai kandungan BK 28%, sedangkan rumput pakchong memiliki nilai BK yaitu 18%. Rata-rata konsumsi BK dan PBBH kambing penelitian masih rendah (2,9% dan 20,8 gram/hari). Rata-rata Konsumsi, PBBH, Konversi, dan Efisiensi pakan terbaik diperoleh pada perlakuan IV (60% lamtoro + 40% rumput pakchong), dengan begitu menunjukkan bahwa pemberian pakan lamtoro dengan jumlah yang besar berpengaruh terhadap Konsumsi, PBBH, Konversi, dan Efisiensi pakan ternak kambing kacang.

5.2. Saran

Sebaiknya dalam pemberian pakan ternak kambing kacang lebih dominan memberikan Lamtoro dibandingkan dengan Rumput Pakchong. Dikarenakan hasilnya sudah jelas terlihat bahwa dengan pemberian Lamtoro lebih banyak kepada ternak dibandingkan Rumput Pakchong, Konsumsi, PBBH, Konversi, dan Efisiensi pakan kambing hasilnya sangat bagus.

DAFTAR PUSTAKA

- Agribisnis, J., dan Vol, U. (2021). *Jurnal Agribisnis Unisi Vol. 10 No. 1 Tahun 2021*. 10(1), 40–52.
- ALI, A. R. (2013). *Karakteristik Morfometrik dan Produktivitas Kambing Kacang di Kabupaten Gowa* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Alwi, A. (2015). *Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Ternak*

- Kambing Peranakan Etawa yang Diberi Pakan Silase Jerami Padi dan Daun Gamal (*Gliricidia sepium*). *Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar.*
- Anonimous.(2022).<https://disnakkan.gr-obogan.go.id/info/berita/739-faktor-yang-memengaruhi-tingkat-konsumsi-pakan-kambing>. Diakses pada tanggal 28 Juli 2023 jam 09.30 wital.
- Andoko, A dan Warsito, S. S. T. (2013). *Beternak kambing unggul. Agromedia.*
- Asyidiqy, t. (2022). kualitas nutrisi rumput pakchong pada umur potong dan level pupuk yang berbeda.
- Dewi, Ratna., dan Wardoyo, I. (2018). Keunggulan Relatif Kambing Persilangan BoerDanKacang.*JurnalTernak*,9(1),13.<https://doi.org/10.30736/ternak.v9i1.26>
- Dilaga, S.H. Imran, Santi Nururly, Padusung. (2017). Lamtoro sumber pakan potensial. *Penerbit Pustaka Reka Cipta.Bandung.*
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Sumbawa, 2020
- Devendra, C. dan M. Burns. 1994. *Produksi Kambing di Daerah Tropis. Terjemahan. Putra, I. D. K. H.Penerbit ITB. Bandung.*
- Endang, Purbowati, Rahmawati, I., dan Rianto, E. (2015). Jenis Hijauan Pakan Dan Kecukupan Nutrien Kambing Jawarandu Di Kabupaten Brebes Jawa Tengah. *Pastura*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.24843/pastura.2015.v05.i01.p02>
- Ekawati, A.Muktianidan Sunarso. 2014. Efisiensi dan Kecernaan Ransum Domba yang Diberi Silase Ransum Komplit Eceng Gondok Ditambahkan Starter *Lactobacillus plantarum*. *Agripet: Vol (14) No. 2: 107-114.*
- FAIZAH, N., & SUTRISNO, S. (2014). *Manajemen Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Penggemukan Kambing Boer Jawa di CV. Kambing Burja Batu, Malang, Jawa Timur (Doctoral dissertation, Fakultas Peternakan & Pertanian Undip).*
- Fitriah. (2022). *Pengaruh Pemberian Lamtoro Sebagai Pakan Tunggal Terhadap Konsumsi, Konversi Dan Pertambahan Bobot Badan Kambing Boer DI PT Sadana. (Doctoral Dissertation, Universitas Mataram).*
- Kartadisastra, H.R. 1997. *Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia. Kanisius. Yogyakarta.*
- Kusuma, K. J. (2009). *Pengaruh tingkat penggunaan ampas tebu (bagasse) fermentasi dalam ransum terhadap kecernaan bahan kering dan bahan organik pada domba lokal jantan.*
- Lusi meliyani. (2022). *Pengaruh Pemberian Lamtoro Sebagai Pakan Tunggal Terhadap Konsumsi, Konversi Dan Pertambahan Bobot Badan Kambing PE DI PT Sadana. (Doctoral Dissertation, Universitas Mataram).*
- McDonald, P., R.A. Edward, and J.F.O. Greenhalgh. 2002. *Animal Nutrition. 6th Ed. Longman Scientific & Technical. John Willey & Sons. Inc, New York.*
- Ramadhanti, M. A., Dadi, D., & Sutresna, Y. (2022). *Perbedaan Kandungan Nutrisi Pakan Ternak Domba Hasil Fermentasi*

- Menggunakan Jenis Rumput Yang Berbeda. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3(2), 428-432.
- Nelly, Kusrianty dan Nuraidil. (2020). Pengaruh Pemberian Pakan Tambahan Hijauan Lamtoro Terhadap Pertambahan Bobot Badan Kambing Kacang Yang Digembalakan. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(2), 114–121.
- Nursasih. E. 2005. Kecernaan zat makanan dan efisiensi pakan pada kambing Peranakan Etawa yang mendapat ransum dengan sumber serat berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- NRC. 1981. Nutrient Requirements of Goats: Angora, Dairy, and Meat Goats in Temperate and Tropical Countries. National Academic Press, Washington, DC
- Palulungan, J. A., Saragih, E. W., & Noviyanti, N. (2022). Dampak Penambahan Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) pada Pakan Terhadap Status Fisiologis Ternak Kambing Kacang (*Capra aegragus hircus*): Impact of Additional Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) to the Feed On The Physiological Status Of kambing kacang (*Capra aegragus hircus*). *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 12(1), 9-15.
- Wahyuni, T. H., & Saragih, I. J. (2006). Pemanfaatan Hasil Sampingan Industri Perkebunan Sawit dan Kakao Terhadap Performa dan Bobot Potong Domba Jantan (Utilization of Industrial Oil Palm by Product and Cacao by Product to Performance and Slaughtered Weight of Male Sheep).
- Ramadhanti, M. A., Dadi, D., & Sutresna, Y. (2022). Perbedaan Kandungan Nutrisi Pakan Ternak Domba Hasil Fermentasi Menggunakan Jenis Rumput Yang Berbeda. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 3(2), 428-432.
- Ramadhan, B. G., Suprayogi, T. H., dan Sustiyah, D. A. (2013). Imbangan Hijauan Dan Konsentrat Yang Berbeda (the Effect of Balanced Forage and Concentrate on Feed To Milk Production and Fat Content in Lactating Ettawa Grade Goats). *Animal Agriculture Journal*, 2(1), 353–361. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/aaj>
- Rasjid, S., dan Ismartoyo, I. (2014). Nilai Indek Pakan Kambing Berdasarkan Studi In Saco dan In Vivo. *Jurnal Buletin Nutrisi Dan Makanan Ternak*, 10(1), 1–11.
- Rusdy, M. (2018). Nutrisi ternak kambing. *CV.Social Politic Genius (SIGN)*.
- Ryan, Cooper, dan Tauer. (2013). *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Sahaba, L. O., Hafid, H., dan Pagala, M. A. (2018). Pertumbuhan Kambing Peranakan Ettawa Pada Pemberian Daun Lamtoro Dan Daun Manggrove Dengan Kombinasi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.33772/jitro.v5i1.4664>
- Sanan, M. (2018). Pengaruh Variasi Pakan Sumber Energi terhadap PBBH, Konsumsi dan Konversi Ransum Kambing Kacang Jantan. *Jas*, 3(4), 58–59. <https://doi.org/10.32938/ja.v3i4>

- Siregar, S. B. 1994. Ransum Ternak Ruminansia. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sudarman, A., K. G. Wiryawan & H. Markhamah. 2008. Penambahan sabunkalsium dari minyak ikan lemuru dalam ransum: pengaruhnya terhadap tampilan produksi domba. *Med. Pet.* 31(3): 166-171.
- Tarigan, A., dan Ginting, S. P. (2011). Pengaruh Taraf Pemberian Indigofera sp. terhadap Konsumsi dan Kecernaan Pakan serta Pertambahan Bobot Hidup Kambing yang Diberi Rumput *Brachiaria ruziziensis*. *Jitv*, 16(1), 25–32.
- Tatang, Lili Adam Yuliandri, O. I. (2015). Pola pertumbuhan bobot badan Kambing Kacang betina di Kabupaten Grobogan. *Animal Agriculture Journal*, 4(1), 93–97.
- Tarmidi, A.R. 2004. Pengaruh Pemberian Ransum yang Mengandung Ampas Tebu Hasil Biokonversi oleh Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Terhadap Performans Domba Priangan. *JITV* 9(3): 157-163.
- Teknis, P. (2014). *Budidaya ternak kambing 1*. 51, 2–3.
- Wasiati, H., dan Faizal, E. (2018). Peternakan Kambing Peranakan Etawa Di Kabupaten Bantul. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3(1). <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i1.2242>
- Wicaksono, A. S. (2019). Pengaruh perbedaan bangsa domba yang mendapat ransum mengandung menir kedelai terproteksi terhadap pencernaan bahan kering, bahan organik dan protein kasar.
- Widad, Parwati. (2022).). Pengaruh Pemberian Lamtoro Sebagai Pakan Tunggal Terhadap Konsumsi, Konversi Dan Pertambahan Bobot Badan Kambing Peranakan F2 Kambing Boer DI PT Sadana. (*Doctoral Dissertation, Universitas Mataram*).