

## **Komposisi Pakan Ternak di Living Lab**

*Purwo Siswoyo<sup>\*1</sup>, Alfath Rusdi<sup>2</sup>, Hidayati Purnama Lubis<sup>3</sup>, Ikhsan Abdilla Yahya<sup>4</sup>, Anggi Calfin Sembiring<sup>5</sup>*

*<sup>1,2,4,5</sup>Program Studi Peternakan, Universitas Pembangunan Panca Budi*

*<sup>3</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Pembangunan Panca Budi*

\*Correspondence Author: [purwoyo@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:purwoyo@dosen.pancabudi.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini menjelaskan komposisi pakan ternak yang akan diberikan kepada kambing yang ada di living lab. Penelitian ini menggunakan data primer melalui wawancara dan observasi dan data sekunder mengenai teori pakan ternak. Hasil penelitian ini adalah komposisi pakan ternak yang akan digunakan untuk kambing yang berada di Living lab.

**Keyword:** Komposisi Pakan Ternak, Living Lab

### **Abstract**

*This research explains the composition of animal feed that will be given to goats in the living lab. This research uses primary data through interviews and observations and secondary data regarding animal feed theory. The results of this research are the composition of animal feed that will be used for goats in the living lab.*

**Keywords:** Animal Feed Composition, Living Lab

## **Pendahuluan**

Ketersediaan pakan yang kontinu sepanjang tahun, murah, dan bernilai gizi tinggi sangat diperlukan dalam menunjang usaha peternakan terutama sapi potong guna mendukung program nasional swasembada daging sapi tahun 2014. Oleh karena itu, teknologi pakan lokal sangat diperlukan karena pakan sangat besar pengaruhnya terhadap penambahan bobot badan sapi guna untuk hidup pokok, pertumbuhan, reproduksi, dan produksi daging. Peneliti bertujuan untuk memanfaatkan limbah pertanian memiliki potensi yang cukup besar sebagai sumber pakan ternak ruminansia karena ketersediaannya cukup berlimpah dan berkesinambungan. Dari uraian diatas, maka penulisan melakukan penulisan untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrat dan *Urea Molases Blok* (UMB) terhadap efisiensi penggunaan biaya untuk produktivitas kambing ternak. Dari fenomena diatas peneliti ingin mengelola komposisi pakan ternak agar menjadi efisiensi pada kambing ternak yang akan diberdayakan di **Industrial Park (Living Lab) Glugur Rimbun Desa Sampecita Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang**. Dengan adanya komposisi yang sesuai yang berasal dari limbah tani akan membantu menyerap biaya yang dikeluarkan untuk pakan untuk peternak kambing, namun komposisi yang dibuat juga harus sesuai dengan gizi kambing yang berhubungan dengan berat badan kambing dan Kesehatan kambing ternak.

Penulisan ini sangat penting dilakukan, penulisan ini merupakan produk luaran berupa komposisi pakan ternak dari limbah tani dari **Al Amin Science dan Industrial Park** kemudian luaran penulisan ini adalah pengabdian di kawasan tersebut. Produk baru dari **Al Amin Science dan Industrial Park**.

Dari latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah didalam penulisan ini adalah “Bagaimana komposisi pembuatan pakan ternak dari limbah tani di **Al Amin Science dan Industrial Park**?”. Tujuan penulisan ini untuk mengkaji komposisi pakan ternak dari limbah tani di **Industrial Park (Living Lab) Glugur Rimbun Desa Sampecita Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang**.

## **Landasan Teori**

### **Pengertian Peternakan**

Peternakan adalah suatu kegiatan pengembangbiakkan dan pembudidayaan hewan untuk mendapatkan hasil dan manfaat dari kegiatan tersebut. Pengertian peternakan ini tidak terbatas hanya untuk memelihara saja, memelihara dan peternakan memiliki perbedaan yang cukup signifikan yaitu dari segi tujuan yang ditetapkan. [1] menjelaskan bahwa tujuan dari peternakan ialah untuk mendapatkan keuntungan dengan penerapan faktor dan prinsip peternakan yang telah dirancang sedemikian rupa secara optimal. Berdasarkan ukuran hewan ternak, kegiatan di bidang peternakan dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu peternakan hewan besar seperti sapi, kerbau, kuda, kambing, dan domba sedangkan kelompok peternakan hewan kecil seperti ayam, kelinci, dan lain sebagainya. Usaha peternakan harus memiliki tujuan yang berguna di awal sebagai pondasi kuat agribisnis sehingga dapat menghasilkan dan juga sebagai bahan evaluasi kegiatan yang dilakukan selama beternak salah atau benar.

### **Potensi Kambing sebagai Ternak Penghasil Daging**

Ternak kambing merupakan komponen peternakan rakyat yang cukup potensial sebagai penyedia daging. Ternak kambing mampu beradaptasi pada kondisi daerah yang memiliki sumber pakan hijauan yang kurang baik [2].

## Metode Penelitian

Pada penulisan ini menggunakan data penulisan kualitatif dengan membuat tahap adalah sebagai berikut: Penulisan mengkaji komposisi pakan ternak yang dijadikan pakan untuk peternak kambing dan akan mengkaji komposisinya apakah sudah sesuai dan membuat modul mengenai komposisi pakan ternak yang sudah sesuai. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif.

## Konsumsi pakan

Rata-rata jumlah pakan yang dikonsumsi ternak perhari dapat disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Konsumsi Pakan Kambing PE Jantan (gr/Kg BB/ Hari)

Perlakuan	Konsumsi Pakan (gr/Kg BB/ hari)
P0	25,292±1,26
P1	25,344±1,86
P2	26,718±1,58

Hasil penulisan menunjukkan perlakuan tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi pakan.

Menurut [3] bahwa temulawak dapat meningkatkan nafsu makan. Didukung dengan pendapat [4] yang menyatakan kadar minyak atsiri dan kurkumin pada temulawak berkisar 3,81%, dan 2,29%. Sedangkan [5] menyatakan bahwa kadar minyak atsiri pada kunyit berkisar 5.5% dan 25% kadar kurkumin. Berkat kandungan kurkumin dan zat-zat minyak atsiri diduga merupakan penyebab berkhasiatnya temulawak dan kunyit [6]. Bau dan rasa minyak atsiri menstimulasi sistem saraf pusat, yang akhirnya menghasilkan peningkatan nafsu makan dan konsumsi zat-zat makanan [7]. Akan tetapi pada penulisan yang telah dilakukan didapat hasil yang tidak berbeda nyata. Kemungkinan disebabkan kurangnya dosis yang diberikan pada ternak. Atau disebabkan karena minyak atsiri dan kurkumin menguap pada saat proses penjemuran. Sesuai dengan pendapat [8] yang menyatakan adanya kehilangan komponen volatil minyak atsiri dalam proses dengan suhu yang tinggi. Hasil penulisan [9] menyatakan konsumsi bahan kering rumput lapang sebesar 32 gr/Kg bobot badan pada kambing Peranakan Ettawa. Pada penulisan ini mendapat hasil lebih rendah dengan konsumsi pakan berkisar antara 25,292-26,718 gr/Kg bobot badan. Walaupun hasil pada penulisan ini tidak berbeda nyata namun terdapat kecenderungan terjadi peningkatan konsumsi pakan pada kambing yang diberi temulawak yaitu sebesar 0,19% dan kambing yang diberi kunyit sebesar 5,61% jika dibanding pada ternak yang tidak mendapat perlakuan.

Efisiensi pakan adalah perbandingan antara pertambahan bobot badan yang dihasilkan dengan jumlah pakan yang dikonsumsi. Penggunaan pakan terhadap efisiensi pakan pada penulisan ini berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ). Ini disebabkan bahwa konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan yang relatif tidak jauh berbeda. Efisiensi pakan pada penulisan ini berkisar antara 18,25- 23,34%. Hal ini masih dalam kisaran efisiensi ransum yang diperkirakan Apdini (2011) yang menyatakan efisiensi pada kambing Peranakan Ettawa sebesar 15- 38,4%. Efisiensi pakan merupakan kebalikan dari konversi pakan, semakin tinggi nilai efisiensi pakan maka jumlah pakan yang diperlukan untuk menghasilkan satu

kilogram daging semakin sedikit.

### **Komposisi Pakan Ternak Kambing**

Sagu 20% 100kg Rp. 130.000  
Kulit ubi giling basah 10% 50kg Rp. 50.000  
Dauh ubi 10% 50 kg Rp. 75.000  
Tungkul jagung 25% 125kg Rp. 125.000  
Miang jagung 5% 25 kg Rp. 75.000  
Kulit ari kedelai 5% 25kg Rp. 100.000  
Bungkil sawit 15% 75kg Rp. 225.000  
Premix 0,05% 1/2 kg Rp. 50.000  
Air tempe+tetes 9,95% 49,5kg Rp. 30.000

Dari komposisi pakan hasil tani diatas menghasilkan pakan ternak sebesar = 500 kg dan biaya yang dikeluarkan adalah Rp. 860.000

Dari data yang dikumpulkan bahwa limbah tani yang digunakan untuk membuat pakan ternak kambing adalah Rp.860.000 untuk 500 kg . dari data diatas untuk kambing sebanyak 16 ekor dengan asumsi 3 kali makan untuk 100 kg per hari maka dengan hasil 500 kg untuk 5 hari maka kalau sebulan pengeluaran yang dikeluarkan sebesar Rp.5.160.000 untuk pakan ternak kambing sebanyak 16 ekor. Dari data diatas kita dapat menghemat pakan ternak untuk keberlangsungan usaha. Dari penekanan biaya pakan ternak. Kita bisa menggunakan komposisi ini untuk menghemat biaya pakan ternak.

Dalam mengelola bisnis kita harus berhati hati dengan biaya operasional yang dikeluarkan untuk pakan ternak kambing. Penulisan ini sangat penting dilakukan karena penulisan ini membahas penghematan pada pakan ternak kambing demi menekan biaya operasional untuk keberlangsungan usaha. Dalam bidang peternakan materi dalam memenuhi komposisi pakan ternak sangat mempengaruhi Dalam usaha peternak pada umumnya termasuk sapi potong pakan merupakan biaya produksi terbesar. Oleh karena itu pemanfaatan pakan harus efisien mungkin agar setiap rupiah yang dikeluarkan tidak terbuang percuma. Acapkali peternak memberikan pakan secara sembarangan sehingga banyak pakan yang terbuang atau tidak menghasilkan produksi yang diinginkan. Oleh karena itu dibutuhkan teknik yang tepat dalam proses pemberian agar pakan yang diberikan tidak terbuang percuma dan dapat dimanfaatkan secara efisien oleh ternak.

Ternak ruminansia memiliki lambung ganda, berbeda dengan hewan dengan lambung tunggal dimana pencernaan makanan hanya secara fisik dan kimiawi pada ternak ruminansia makanan juga dicerna secara mikrobiologi oleh mikroorganisme yang berada dalam rumen. Itulah sebabnya ruminansia mampu berkembang baik hanya dengan mengkonsumsi hijauan saja, karena kebutuhan asam amino dan lemak esensial dapat dipenuhi dari mikroorganisme dalam rumen. Meskipun ternak ruminansia mampu mengkonsumsi pakan dalam jumlah yang banyak, agar metabolismenya berjalan baik dan optimal maka pemberian pakan dalam sehari harus dilakukan secara bertahap. Penulisan ini sesuai dengan pembelajaran dalam pengetahuan untuk pemberian pakan ternak dan penghematan dalam biaya pakan ternak untuk keberlangsungan usaha ternak kambing.

## Kesimpulan

Penulisan ini membahas mengenai komposisi pakan ternak untuk kambing. Dimana dengan kita bisa mengefisiensi biaya pakan ternak melalui hasil tani yang bisa didapat di lingkungan sekitar. Living lab gligur rimbun sedang membuat pengemabangan hasil tani dan peternakan. Hasil tani yang ada di living lab glugur ribun bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak kambing dan cara ini sangat efektif menghemat biaya pakan ternak kambing. Penulisan ini harus dilengkapi lagi dengan penulisan berikutnya dengan menentukan komposisi pakan ternak untuk menaiki bobot berat badan pada kambing . Agar kambing-kambing yang dipelihara dapat tumbuh sehat dan memiliki bobot besar dan bisa menguntungkan bagi peternak kambing.

## Daftar Pustaka

- [1] Blakely, J. D. 1994. *Ilmu Peternakan Cetakan Ke -4*. Yogyakarta: Gadjah Mada.
- [2] Hartadi, H. ., 1986. *Ilmu Makanan Ternak*. Jakarta: Universitas Indonesia. Hartadi, H. L. 1980. *Tabel Tabel Dari Komposisi Bahan Makanan. Data Ilmu Makanan Ternak Untuk Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada UniverstyPress.
- [3] Hartutik, C. S. 1998. *Ilmu Makanan Ternak Khusus Ruminansia*. Malang: Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
- [4] Husna, F., Ginting, R. B., & Warisman, W. (2024). Pemanfaatan Tepung Overripe Tempe Terhadap Kecernaan Protein Puyuh Petelur (*Coturnix Coturnix Japonica*). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(6), 3249-3258.
- [5] Mulyono, S. 2003. *Ternak Pembibitan Kambing Dan Domba Cetakan Ke-V*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- [6] Nurlaha, Luki, A., & Diapari, D. 2015. Kecukupan Asupan Nutrien Asal HijauanPakan Kambing Pe Di Desa Totallang-Kolaka Utara. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (Jipi)* ,
- [7] Siswoyo, P., Rusdhi, A., & Saputra, A. B. (2021, March). Analisa Usaha Pengaruh Pemberian Silase Daun Ubi Kayu Terhadap Pertumbuhan Ternak Kambing Peranakan Ettawa (Pe) Betina Lepas Sapih. In *Scenario (Seminar of Social Sciences Engineering and Humaniora)* (pp.92-97).
- [8] Rubiono, B. E. 2006. Tatalaksana Pemeliharaan Dan Perawatan Ternak Kambing Dan Domba. *Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian* , 101- 105.
- [9] Santosa. 2006. *Tata Laksana Pemeliharaan Sapi Cetakan Ke-1*. Jakarta: PenebarSwadaya. Santoso, U. 1995. *Tatalaksana Pemeliharaan Ternak Sapi Cetakan I*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- [10] Sembiring, M., & Ginting, R. B. (2024). Persentase Peningkatan Berat Basah Dan Kering Dari Penggunaan Pupuk Organik Cair (Poc) Yang Berbeda Terhadap Rumput Odot (*Pennesetum Purpureum Cv. Mott*) Dan Rumput Pakchong (*Pennisetum purpureum Cv. Thailand*). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(7), 4921-4932.
- [11] Setiawan, T. Dan Arsa T. 2005. *Beternak Kambing Perah PeranakanEtawa*. Jakarta: Penerbit Swadaya.
- [12] Siregar, D. J. S., Warisman, W., & Setyaningrum, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Kompos Kotoran Sapi Menggunakan Efektif Mikroorganisme (Em4) Dan Bekas Maggot (Kasgot) Di Kelompok Tani Ternak Maju. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 369-376.
- [13] Warisman, W. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Peternak Di Desa Tumpatan Nibung Melalui Pengolahan Limbah Rumah Tangga Biokonversi Maggot Sebagai Bahan Pakan. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(7), 949-958.
- [14] Warisman, W. (2024). Teknologi Pengolahan Limbah Rumah Tangga Menjadi Bahan Pakan Ternak Sumber Protein Dengan Biokonversi Maggot. *Journal of Innovation*

Research and Knowledge, 4(7), 4103-4110.