



Effect of Addition of Tofu Dregs in Concentrate and Forage Use on Total Consumption, PBB and FCR of male local rabbits

Pengaruh Penambahan Ampas Tahu dalam Penggunaan Konsentrat dan Hijauan terhadap Jumlah Konsumsi, PBB dan FCR Kelinci Lokal Jantan

Ahmad Sayid Abdullah ^a, Edy Susanto ^b, Arif Aria Hertanto ^c

^{a,b,c} Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Lamongan,

email: edysusanto@unisla.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Diterima 25 Oktober 2018
Direvisi 02 Nov 2018
Diterima 25 Des. 2018
Tersedia online 01 Jan 2019

Kata kunci:

Tofu Dregs,
Rabbit,
Konsentrat

Keywords :

Ampas Tahu,
Kelinci,
Konsentrat

APA style in citing this article:

Abdullah A. S., Susanto, Edy., & Hertanto, A. A. (2019). "Pengaruh Penambahan Ampas Tahu dalam Penggunaan Konsentrat dan Hijauan Terhadap Jumlah Konsumsi, PBB, dan FCR Kelinci Lokal Jantan," International Journal of Animal Science Universitas Islam Lamongan, vol. 02, no. 1, pp. 15-20, 2019.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan tahu dalam konsentrat dan hijauan terhadap performan kelinci jantan lokal. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pandanarang Kecamatan Kalitengah Kota Lamongan mulai tanggal 14 Mei 2015 sampai dengan tanggal 6 Juni 2015. Bahan yang digunakan adalah 18 ekor kelinci jantan lokal. Ransum yang digunakan adalah kangkung dan konsentrat dengan perbandingan 70:30. Perlakuan yang diberikan adalah P0 (70% dan 30% konsentrat kangkung) sebagai kontrol, P1 (pakan kontrol + 5% tepung ampas), P2 (pakan kontrol + 10% tahu). Parameter yang diukur adalah asupan pakan, pertambahan bobot badan (PBB), konversi pakan. Data dianalisis dengan analisis ragam berdasarkan pola searah Rancangan Acak (RAL). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tahu dalam ransum tidak $(22,04) \geq F$ tabel 1% (10,19) mempengaruhi kinerja kelinci lokal jantan.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of tofu in the use konsentrat and forage to performan local male rabbits. This research was conducted in the village of Pandanarang, District Kalitengah, Lamongan City starting on May 14, 2015 up to June 6, 2015. The materials used are 18 local male rabbits. Rations used is kale and concentrate in the ratio 70:30. The treatment given is P0 (70% and 30% concentrate kale) as a control, P1 (control diet + 5% pulp starch), P2 (control diet + 10% tofu). Parameters measured were feed intake, body weight gain (PBB), feed conversion. Data were analyzed by analysis of variance based on a random design (RAL) unidirectional pattern. From the results of this study concluded that the addition of tofu in the diet did not $(22,04) \geq F$ tabel 1% (10,19) affect the performance of local male rabbits.

International Journal of Animal Science with CC BY SA license.

1. Pendahuluan

Usaha peternakan kelinci di Indonesia belum dapat berkembang dengan cepat dibandingkan peternakan unggas atau ruminansia selain itu, konsumsi masyarakat akan daging kelinci masih tergolong rendah. Hal ini terjadi karena kurangnya informasi di masyarakat bahwa daging kelinci memiliki kualitas yang lebih baik dibanding daging unggas atau ternak lain.

Dalam upaya memenuhi permintaan daging sebagai salah satu sumber protein hewani, ternak kelinci merupakan salah satu ternak alternatif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat yang semakin meningkat. Ternak kelinci adalah salah satu komoditas peternakan yang memiliki kualitas daging dengan struktur serat lebih halus dengan warna dan bentuk menyerupai daging ayam, dengan kandungan protein yang lebih tinggi dibanding ternak sapi, domba, kambing, serta babi selain itu, kandungan kolesterolnya rendah (Kartadisastra, 2001). Sarwono (2003) menambahkan bahwa daging kelinci mengandung protein tinggi dan dapat diserap tubuh sehingga menimbulkan energi serta kandungan lemaknya sangat sedikit (rendah kolesterol). Kandungan nutrisi daging kelinci menurut Kartadisastra (2001), yaitu kalori 160 kkal, protein 21 persen, lemak 8 persen, dan Ca 0,02 persen. Ampas Tahu (limbah padat tahu) merupakan produk sampingan dari proses pembuatan tahu yang masih tinggi kandungan karbohidratnya. Menurut hasil penelitian Tim Fatemeta IPB (1978) *cit* Hartono (2004), dari 40 kg kedelai kering akan dihasilkan ampas tahu sebanyak 40 – 45 kg atau 100 – 112,5% dengan kandungan kadar air 89%, kadar protein ampas tahu rata – rata sekitar 5,27 – 5,91% dan karbohidrat 67,5%. Untuk meningkatkan nilai tambah, maka ampas tahu dapat dijadikan tepung karena mengandung karbohidrat yang tinggi dan memudahkan dalam penyimpanan (Sulistiani, 2004).

2. Metode

➤ Metode Penelitian

Penelitian tentang pengaruh penambahan ampas tahu dalam penggunaan konsentrat dan hijauan terhadap performan kelinci lokal jantan dilakukan secara eksperimental.

➤ Rancangan Percobaan

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan tiga macam perlakuan (P0, P1, P2), setiap perlakuan terdiri dari tiga ulangan dan setiap ulangan terdiri dari dua ekor kelinci. Ransum yang diberikan adalah hijauan berupa daun kangkung dan konsentrat 511. Perbandingan antara hijauan dan konsentrat adalah 70 : 30. penambahan ampas tahu diberikan dengan cara dicampurkan dengan konsentrat. Jumlah penambahan ampas tahu dihitung berdasarkan total ransum. Perlakuan yang diberikan sebagai berikut:

P0 : Hijauan 70% dan Konsentrat 30% + Ampas Tahu 0%

P1 : Hijauan 70% + Konsentrat 25% + Ampas Tahu 5%

P2 : Hijauan 70% + Konsentrat 20% + Ampas Tahu 10%

Tabel 1. Masing - masing perlakuan diulang 3 kali

Perlakuan	Ulangan		
	1	2	3
P0	2 ekor	2 ekor	2 ekor
P1	2 ekor	2 ekor	2 ekor
P2	2 ekor	2 ekor	2 ekor

➤ Peubah Penelitian

Peubah penelitian yang diamati adalah:

a. Konsumsi pakan

Konsumsi pakan dihitung dengan menimbang jumlah pakan yang diberikan dikurangi dengan sisa pakan. Masing-masing yang dikonversikan ke dalam bahan kering (gram/ekor/hari)

b. Pertambahan bobot badan

Pertambahan bobot badan merupakan selisih bobot badan awal dan bobot badan akhir selama penelitian yang dinyatakan dalam g/ekor/hari.

$$PBB = \frac{BB_{akhir} (g) - BB_{awal} (g)}{Waktu}$$

c. Konversi pakan

Konversi pakan adalah pembagian antara berat badan yang di capai pada minggu itu dengan konsumsi ransum.

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Konsumsi pakan}}{PBB}$$

➤ Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dibagi menjadi dua tahap adaptasi dan tatahup penelitian. Tahap adaptasi selama ±2 minggu meliputi penimbangan bobot badan awal serta adaptasi terhadap pakan perlakuan yang diberikan dan lingkungan kandang. Pengambilan data selama 6 minggu. Pakan diberikan dua kali yaitu pada pagi hari (pukul 07.00-17.00 WIB) dan sore hari (pukul 17.00-07.00 WIB), sedangkan pemberian air minum dilakukan secara *ad libitum*.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap peubah yang diamati.

3. Hasil dan Diskusi

Konsumsi Pakan

Berdasarkan hasil pencatatan harian pada penelitian ini di dapat rerata konsumsi pakan pada kelinci lokal seperti di sajikan pada tabel 2.

terhadap ternak kelinci lokal.

Tabel 2. Rerata Konsumsi Pakan (gram) Kelinci Lokal Jantan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0	519,73	528,8	521,03	1569,56	523,18
P1	515	515,26	511,46	1541,72	513,90
P2	526,2	682,5	508,86	1574,66	524,88
Total	1560,93	1583,66	1541,35	4685,94	

Berdasarkan hitungan anova lampiran 1 diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan F hitung $(1,25) \leq F$ tabel 0,05 (5,14) terhadap ternak kelinci lokal ($P \geq 0,05$) antara ampas tahu yang di berikan terhadap ternak kelinci lokal.

Pertambahan Berat Badan

Berdasarkan hasil pencatatan harian pada penelitian ini di dapat rerata PBB ulangan selama 1 bulan seperti di sajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Rerata Berat Badan Kelinci (gram) Kelinci Lokal Jantan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0	347,5	490	482,5	1320	440
P1	545	535	517,5	1597,5	532,5
P2	707,5	682,5	690	2080	693,3
Total	1600	1707,5	1690	4997,5	

Berdasarkan Perhitungan anova lampiran 2 di ketahui bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan ($P \leq 0,01$) dengan F hitung (22,04) \geq F tabel 1% (10,19) antara perlakuan ampas tahu terhadap Pertambahan berat badan kelinci lokal. Berdasarkan uji duncan perlakuan terbaik di capai pada P2 pada penambahan ampas tahu sebesar 10%.

Konversi Pakan

Berdasarkan hasil pencatatan harian pada penelitian ini di dapat rerata konversi pakan ulangan selama 1 bulan seperti di sajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Rerata Konversi pakan (gram) kelinci Lokal Jantan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
P0	44,869	23,375	32,395	109,639	36,546
P1	28,348	28,893	29,650	86,891	28,963
P2	9,86625	9,4944	9,0331	28,393	9,464
Total	83,083	70,762	71,078	224,923	

Berdasarkan hitungan anova lampiran 3 di ketahui bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan ($P \leq 0,01$) dengan F hitung (33,53) F tabel 1% (10,19) antara perlakuan ampas tahu. Berdasarkan uji duncan perlakuan terbaik di peroleh P2 (10%) penambahan ampas tahu.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan dapat di simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan ($P \leq 0,01$) penambahan ampas tahu terdapat pertambahan berat badan dan konversi pakan kelinci lokal. Tetapi tidak berbeda signifikan ($P \geq 0,05$) pada konsumsi pakan.

5. References

- AAK, 1994. *Pemeliharaan Kelinci*. Penerbit kanisius, Yogyakarta
- Anggorodi, R., 1990. *Ilmu Makanan Ternak*. PT Gramedia. Jakarta.
- Arrington, L. R. and K. C. Kelley, 1976. *Domestic Rabbit Biology and Production*. A University of Florida Book. The University Press of Florida. Guenesulle Basuki, P., 2002. *Pengantar Ilmu ternak Potong dan Kerja*. Bahan Kuliah. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Basuki, P., 2002. *Pengantar Ilmu ternak Potong dan Kerja*. Bahan Kuliah. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, 2005. *Bahan Alternatif Pakan dari Hasil Samping Industri Pangan..* Jakarta. <http://www.dkp.go.id/content.php?c=1931>. Akses: 3 September 2006.00.15 WIB.

- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo dan A.D. Tillman, 2005. *Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Hartono, U. 2004. *Pemanfaatan Tepung Ampas Tahu sebagai Bahan Pembuatan Minuman Prebiotik (Okkara Prebiotik Drink)*. [Skripsi] Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor.
- Handayanta, E., 2004. *Pengaruh Penggunaan Ampas Bir Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Kinerja Sapi Jantan Peranakan Freisian Holstein*. Sains Peternakan, Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan. 1 (1) : 1-8. Jurusan Produksi Ternak Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Kartadisastra, H. R., 2001. *Kelinci Unggul*. Kanisius. Yogyakarta
- Martawidjaja, M., 1998. Pengaruh Taraf Pemberian Konsentrat terhadap Keragaman Kambing Kacang Betina Sapihan. Pada : *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Mugiyono, Y dan Karmada, G., 1989. *Potensi dan Kemungkinan Pakan Ternak di Nusa Tenggara Barat*. Hal 13-14 dalam Suhubudi Yasin dan S.H. Dilaga (edisi Peternakan Sapi Bali dan Permasalahannya) Bumi Aksara. Jakarta.
- Murtisari, T., 2005. *Pemanfaatan Limbah Pertanian Sebagai Pakan Untuk Menunjang Agribisnis Kelinci*. Dalam : *Lokakarya Nasional Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Kelinci*. Bandung : 30 September 2005. Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan hal. 41-54. www.balitnak.litbang.deptan.go.id. Diakses pada tanggal 5 april 2007.
- Parakkasi, A., 1995. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak*. Universitas Indonesia Jakarta.
- Rasyaf, M., 2001. *Makanan Ayam Broiler*. Kanisius. Yogyakarta.
- Rohmawati, 2006. Pengaruh Substitusi Rumput Lapang Dengan Tepung Kulit Pisang Dalam Ransum Terhadap Performan Kelinci *New Zealand White* Jantan. *Skripsi S1*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sanusi, A., 2006. Pengaruh Penambahan Starbio Dalam Ransum Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Pada Kelinci Lokal Jantan. *Skripsi S1*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sarwono, 2001. *Kelinci Potong dan Hias*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Sarwono, 2003. *Kelinci Potong dan Hias*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Siregar, S., 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soeparno, 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sosroamidjojo, M. Samad dan Soeradji, 1983. *Peternakan Umum*. CV Yasaguna. Jakarta.
- Sumoprastowo, 1993. *Beternak Domba Pedaging dan Wol*. PT Bathara Niaga Media. Jakarta.
- Sulistiani, 2004. *Pemanfaatan Ampas Tahu sebagai Alternatif Bahan Baku Pangan Fungsional*. [Skripsi] IPB. Bogor.
- Suparman, D., 2004. Kinerja Produksi Kelinci Lokal Jantan dengan Pemberian Pakan Kering vs Basah. *Skripsi S1*. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Tindal, H.D. 1983. *Convolvulaceae vegetables in the tropics*. The mc millan press. Ltd. 533p.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo, 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Whendrato, I. dan I.M. Madyana, 1983. *Beternak Kelinci Secara Populer*. Eka Offset. Semarang.
- Wibowo, B. , Sumanto dan E Juarini . , 2005. *Pemanfaatan dan Analisis Ekonomi Usaha Ternak Kelinci di Pedesaan*. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan Bogor.
- Yitnosumarto, S., 1993. *Percobaan Perancangan, Analisis, dan Interpretasinya*. PT Gramedia Pustaka Utama. Yogyakarta