

PENGARUH PEMBERIAN ONGGOK TERHADAP KONSUMSI PAKAN DAN PERTAMBAHAN BOBOT BADAN HARIAN SAPI PERANAKAN ONGOLE

THE EFFECT OF GIVING CASSAVA BY PRODUCT ON FEED CONSUMPTION AND ADDITIONAL BODY WEIGHT OF ONGOLE BREEDING CATTLE

Alifia Safitri*, Caribu Hadi Prayitno, Imbang Haryoko

Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

email korespondensi *: alifia.safitri@mhs.unsoed.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.20884/1.angon.2024.6.1.p47-52>

ABSTRAK

Latar Belakang. Penelitian ini telah dilaksanakan di Sawojajar *Farm* bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian onggok terhadap konsumsi pakan dan PBBH sapi Peranakan Ongole (PO). **Materi dan Metode.** Materi yang digunakan yaitu 36 unit percobaan sapi Peranakan Ongole (PO) dengan bobot badan 500-600 kg. Metode yang digunakan adalah metode percobaan dan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan dan 12 ulangan yang dibantu dengan program excel 2010. Nilai konsumsi pakan perlakuan P1, P2, dan P3 berturut turut adalah $16,11 \pm 0,99$ kg, $16,70 \pm 1,25$ kg, dan $16,91 \pm 1,53$ kg. **Hasil.** Nilai PBBH $0,23 \pm 0,18$ kg (P1), $0,37 \pm 0,18$ kg (P2), dan $0,70 \pm 0,40$ kg (P3). **Simpulan.** Hasil analisis data yang dilakukan pada perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap PBBH ($P < 0,05$) tetapi tidak berbeda nyata terhadap konsumsi pakan ($P > 0,05$).

Kata kunci: Onggok, konsumsi pakan, PBBH, sapi peranakan Ongole

ABSTRACT

Background. This research was carried out at Sawojajar Farm aiming to determine the effect of giving cassava on feed consumption and average daily gain (ADG) of Ongole Peranakan (PO) cattle. **Materials and Methods.** The material used was 36 experimental units of Ongole Breed (PO) cattle with a body weight of 500-600 kg. The method used was the experimental method and a completely randomized design (CRD) consisting of 3 treatments and 12 replications assisted by the Excel 2010 program. **Results.** The feed consumption values for treatments P1, P2, and P3 were 16.11 ± 0.99 kg, 16.70 ± 1.25 kg, and 16.91 ± 1.53 kg. ADG values 0.23 ± 0.18 kg (P1), 0.37 ± 0.18 kg (P2), and 0.70 ± 0.40 kg (P3). **Conclusion.** The results of the data analysis performed on the treatment have a very significant effect on ADG ($P < 0.05$) but was not significantly different on feed consumption ($P > 0.05$).

Keywords: Cassava by-product, feed consumption, ADG, Ongole breed cattle

PENDAHULUAN

Sapi potong merupakan ternak ruminansia besar yang dikembangkan untuk dimanfaatkan dagingnya yang kaya akan nutrisi hewani terutama protein. Peningkatan jumlah penduduk juga mempengaruhi tingkat konsumsi daging di Indonesia. Konsumsi daging sapi meningkat tetapi jumlah ketersediaannya tidak mencukupi sehingga mengalami kekurangan pasokan daging. Menurut Yulyanto *et*

al. (2014) bahwa kekurangan ini biasanya dipenuhi dengan impor ternak sapi. Pengembangan industri peternakan sapi potong dapat dijadikan usaha dalam menyuplai kebutuhan daging (Kusuma *et al.*, 2017).

Sapi Peranakan Ongole (PO) merupakan sapi potong yang dibudidayakan di Indonesia dan menjadi sapi lokal unggul. Sapi PO banyak dikembangkan dan dikenal oleh peternak rakyat karena sapi PO dapat memberikan respon yang baik terhadap pakan yang berkualitas untuk menciptakan karkas dengan hasil yang optimal, mampu bertahan hidup dengan kondisi pakan yang sederhana, dan sesuai untuk dibudidayakan di Indonesia yang beriklim tropis. Menurut Kusuma *et al.* (2017) bahwa pengendalian mutu pakan pada budidaya ternak sapi menjadi penting untuk memperoleh daging dengan bobot dan kualitas yang optimal dan salah satu cara yang dapat digunakan yaitu mengoptimalkan produktivitasnya.

Onggok merupakan produk sampingan dari tepung tapioka yang mudah didapat dan memiliki harga murah. Produksi tepung tapioka yang meningkat maka limbahnya berupa onggok juga akan melimpah. Onggok yang dibiarkan menumpuk akan menimbulkan bau dan berubah menjadi limbah yang dapat mencemari lingkungan. Menurut Judoamidjojo *et al.* (1992) bahwa onggok dengan komposisi utama pati yang mengandung karbohidrat sebesar 60-70%. Hal ini mampu digunakan sebagai pakan tambahan berkelanjutan dalam industri sapi potong. Onggok cukup disukai dan digunakan sebagai pakan tambahan ternak sapi di Sawojajar Farm. Tingkat konsumsi pakan dan PBBH sapi dipengaruhi oleh kesukaan ternak terhadap pakan. Hal ini dapat menjadi pertimbangan peternak untuk menggunakan onggok sebagai bahan pakan tambahan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian onggok terhadap konsumsi pakan dan PBBH sapi Peranakan Ongole (PO). Konsumsi pakan dan PBBH adalah aspek yang berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas ternak. Peternak dapat mengetahui pemberian pakan yang tepat dengan tingkat konsumsi pakan dan PBBH yang optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di PT Sawojajar Maju Lestari yang berlokasi di Desa Prandon, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Materi yang digunakan yaitu 36 unit percobaan sapi Peranakan Ongole (PO) dengan bobot badan 500-600 kg. Variabel yang digunakan yaitu konsumsi pakan dan PBBH.

Metode yang digunakan adalah metode percobaan dan rancangan acak lengkap (RAL) yang dibantu dengan program excel 2010. Perlakuan yang dilakukan adalah P1: pemberian pakan hijauan dan konsentrat BK 3% dari bobot badan tanpa pakan tambahan onggok. P2: pemberian pakan hijauan dan konsentrat BK 3% dan pakan tambahan yaitu onggok 2% dari bobot badan. P3: pemberian pakan hijauan dan konsentrat BK 3% dan pakan tambahan yaitu onggok 3 % dari bobot badan. Pengambilan data dilakukan selama 1 bulan menggunakan 12 ekor sapi Peranakan Ongole setiap perlakuan dan setiap perlakuan dihitung selama 1 minggu.

Perhitungan konsumsi pakan diperoleh dengan menghitung selisih dari pakan yang diberikan dengan pakan yang tersisa. Sisa pakan dikoleksi 24 jam sekali pada pukul 06.00 WIB kemudian ditimbang menggunakan timbangan analitik.

Perhitungan PBBH dilakukan dengan mengurangi bobot akhir dengan bobot awal dibagi masa pemeliharaan. Analisis statistika diperoleh dengan menggunakan analisis ragam dengan tingkat ketelitian 5%. Uji lanjut yang akan digunakan apabila perlakuan menunjukkan perbedaan nyata adalah uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Pakan

Data angka konsumsi pakan dapat diperhatikan pada Tabel 1. Hasil perlakuan yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan. Tingkat konsumsi terbaik diperoleh ternak yang diberikan pakan hijauan dan konsentrat BK 3% dan pakan tambahan yaitu onggok 3% dari bobot badan sebesar $16,91 \pm 1,53$ kg BK/hari (P3). Kenaikan konsumsi BK pada P3 akan mempengaruhi kecepatan pengosongan isi rumen yang diakibatkan adanya pengaruh kenaikan kecernaan ransum. Perlakuan P3 berbeda tidak nyata dengan ternak yang diberikan perlakuan P2: pemberian pakan hijauan dan konsentrat BK 3% dan pakan tambahan yaitu onggok 2% dari bobot badan. Perlakuan P1 yaitu sebesar $16,11 \pm 0,99$ kg BK/hari memiliki perbedaan dengan perlakuan P2 sebesar $16,70 \pm 1,25$ kg BK/hari dan P3 sebesar $16,91 \pm 1,53$ kg BK/hari. Perlakuan P2 dan P3 yang diberikan pakan tambahan onggok memiliki tingkat kesukaan (palatabilitas) lebih tinggi dibandingkan perlakuan P1 yang tanpa pakan tambahan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Mulyanti dan Keraf (2021) bahwa palatabilitas merupakan tingkat kesukaan ternak terhadap bahan yang dapat menaikkan nafsu makan ternak dan level konsumsi dapat mendeskripsikan palatabilitas ternak tersebut.

Tabel 1. Rata-rata Konsumsi Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Harian

Perlakuan	Konsumsi Pakan (kg BK/hari)	Pertambahan Bobot Badan Harian (kg/ekor/hari)
P1	$16,11 \pm 0,99^a$	$0,23 \pm 0,18^a$
P2	$16,70 \pm 1,25^a$	$0,37 \pm 0,18^a$
P3	$16,91 \pm 1,53^a$	$0,70 \pm 0,40^b$

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan nyata

Konsumsi pakan dapat dipengaruhi oleh tingkat kesukaan ternak pada bahan pakan, pemberian pakan, dan kepadatan kandang. Menurut Anggorodi (1994) ternak memiliki tingkat kebutuhan akan pakan berbeda tergantung pada kondisi tubuh ternak, jenis ternak, fase ternak, umur ternak, bobot badan ternak, dan kondisi lingkungan. Menurut Parakkasi (1999) palatabilitas dapat mempengaruhi level konsumsi pakan serta berhubungan dengan kapasitas fisik lambung dan kondisi saluran pencernaan ternak untuk memanfaatkan BK pakan sehingga tingkat konsumsi pakan pada ternak sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi ternak, lingkungan serta pakan.

Tingkat konsumsi pakan adalah pengurangan antara pakan yang diberikan dengan sisa pakan. Pemberian hijauan untuk pakan adalah sebesar 10% bobot badan dan konsentrat sebanyak 1-2% bobot badan sapi, dan kebutuhan bahan kering (BK) untuk sapi yaitu sebanyak 2-3% bobot badan (Ali dan Muwakhid, 2017).

Tingkat konsumsi sangat berpengaruh terhadap kenaikan bobot badan ternak. Hal ini didukung oleh Purwanti *et al.* (2014) kualitas pakan dan terpenuhinya kebutuhan energi bagi ternak akan mempengaruhi level konsumsi.

Pertambahan Bobot Badan Harian

Pertambahan bobot badan merupakan standar yang digunakan dalam pengukuran pertumbuhan. Kenaikan bobot badan dapat dipengaruhi oleh tingkat konsumsi pakan. Kualitas pakan dan palatabilitas yang tinggi dapat mengoptimalkan kenaikan bobot badan ternak pada masa penggemukan. Hasil pengolahan data bobot badan sapi Peranakan Ongole yang diberi beberapa perlakuan dihasilkan rata-rata kenaikan bobot badan yang berbeda. Rataan kenaikan bobot badan sapi Peranakan Ongole, tercantum pada Tabel 1. Menurut Yasin dan Syakir (2017), perbedaan pertambahan bobot badan harian dipengaruhi oleh palatabilitas dan kemampuan ternak untuk mengonversikan pakan yang diberikan menjadi daging. Ternak memiliki cara tersendiri dalam mengkonsumsi pakan dengan kualitas dan jumlah pakan berbeda-beda.

Onggok merupakan bahan yang umum diperuntukkan sebagai bagian dari ransum ternak ruminansia. Bahan pakan ini merupakan hasil ikutan dari industri tapioka. Onggok kaya dengan karbohidrat dan mudah dicerna oleh ternak. Menurut Aling *et al.* (2020) pakan yang terkandung fraksi mudah larut rumen dapat dengan mudah terdegradasi mikroba rumen, yang akan menaikkan konsumsi. Meningkatnya konsumsi pakan akan mempengaruhi kenaikan bobot badan ternak.

Berdasarkan hasil perhitungan pertambahan bobot badan harian Tabel 1, perbedaan pertambahan bobot badan pada beberapa perlakuan diberikan pakan yang berbeda. Perlakuan P3 menggambarkan rata-rata kenaikan bobot badan harian sebesar $0,70 \pm 0,40$ kg/ekor/hari dan berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan P1 yang rata-rata kenaikan bobot badan harian sebesar $0,23 \pm 0,18$ kg/ekor/hari. Perlakuan P1 tidak menggambarkan perbedaan yang nyata terhadap perlakuan P2 yang rata-rata bobot badan harian sebesar $0,37 \pm 0,18$ kg/ekor/hari, tetapi rata-rata perlakuan P2 lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan P1. Hal ini menjelaskan bahwa pakan tambahan berupa onggok memberikan level kenaikan bobot badan yang lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sari *et al.* (2016) pakan tambahan seperti onggok mampu mempengaruhi pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi.

Berdasarkan analisis statistis t-test, nilai T hitung yaitu 7,91 dan nilai T tabel yaitu 2,03. Nilai $T_{hit} > T_{tab}$, terdapat hubungan yang nyata antara perlakuan dengan pbbh sapi Peranakan Ongole. Hasil analisis data yang dilakukan pada perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap pbbh ($P < 0,05$). Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada Tabel 1. bahwa konsumsi BK ransum sejalan dengan pbbh. Menurut Kartadisastra (1997), kenaikan bobot badan ternak selalu sebanding dengan tingkat konsumsi ransumnya. Semakin tinggi konsumsi semakin tinggi pula bobot badannya. Menurut Anggorodi (1994), faktor yang dapat mempengaruhi kenaikan bobot badan sapi yaitu seperti faktor ransum, umur ternak, jenis kelamin, bangsa, dan sistem pemeliharaan.

Onggok basah memiliki sifat fisik yang berbentuk basah sehingga lebih mudah tercerna oleh mikroba rumen yang akhirnya akan mempercepat perkembangan mikroba dan mempercepat pencernaan karbohidrat. Semakin tinggi kandungan nutrisi karbohidrat dalam pakan, maka semakin efisien mikroba dalam memproduksi ATP dan sintesis mikroba. Menurut Church dan Pond (1988) semakin baik kualitas ransum yang diberikan maka semakin tinggi kenaikan bobot tubuhnya. Energi yang tercerna dengan baik di dalam rumen akan mempengaruhi tingkat pencernaan protein pakan dan sintesis protein mikroba rumen. Menurut Suwandiyastuti dan Rimbawanto (2012) bahwa jumlah energi yang tersedia dalam pakan akan mempengaruhi penggunaan protein yang mengakibatkan penggunaan asam amino terserap akan lebih optimal. Semakin tinggi level onggok dalam ransum maka semakin tinggi sintesis protein mikroba sehingga sisa nitrogen amonia yang tidak dimanfaatkan semakin kecil. Menurut Usman *et al.* (2013) efisiensi penggunaan ransum erat hubungannya dengan ketersediaan energi dan protein dalam ransum. Semakin tinggi kandungan energi dan protein maka semakin tinggi efisiensi penggunaannya. Ketersediaan energi dan protein dalam ransum akan mempengaruhi ternak untuk mengonsumsi bahan pakan lebih maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan tambahan onggok meningkatkan PBBH sapi Peranakan Ongole dan perlakuan P3 dengan pakan tambahan onggok sebesar 3% bobot badan menghasilkan level terbaik diantara semua perlakuan.

Saran

Onggok dapat diberikan pada pakan sapi sampai 3% dari bobot badan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, U. dan B. Muwakhid. 2017. Upaya Pengembangan Sapi Potong Menggunakan Pakan Basal Jerami Padi di Desa Wonokerto, Dukun, Gresik. *Jurnal Dedikasi*. 14: 65-72.
- Aling, C., R. A. V. Tuturoong, Y. L. R. Tulung, dan M. R. Waani. 2020. Kecernaan Serat Kasar dan BETN (Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen) Ransum Komplit Berbasis Tebon Jagung pada Sapi Peranakan Ongole. *Zootec*. 40(2): 428-438.
- Anggorodi, 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Church, D. C., and W. G. Pond. 1988. *Basic Animal Nutrition and Feeding*. 2nd ed. Jhon Willey and Sons. New York.
- Judoamidjojo, M., A. A. Darwis, dan E. G. Said. 1992. *Teknologi Fermentasi*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Kartadisatra, H.R. 1997. *Penyediaan dan Pengolahan Pakan Ternak Ruminansia*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kusuma, S. B., N. Ngadiyono, dan S. Sumadi. 2017. *Estimasi Dinamika Populasi dan Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole di Kabupaten Kebumen Provinsi*

- Jawa Tengah. Buletin Peternakan. 41(3): 230-242.
- Mulyanti, E., dan F. K. Keraf. 2021. Suplementasi Konsentrat untuk Memperbaiki Body Condition Score (BCS) Sapi Induk Menjelang Dikawinkan. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 16(1): 85-92.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Purwanti, D., Suryahadi, dan D. Evvyernie. 2014. Performance of Beef Cattle in Response to Solid and Liquid Probiotic Supplementations. Buletin Makanan Ternak. 101(1): 13-24.
- Sari, D. D. K., M. H. Astuti, dan L. S. Asi. 2016. Pengaruh pakan tambahan berupa ampas tahu dan limbah bioetanol berbahan singkong (manihot utilissima) terhadap penampilan sapi Bali (bos sondaicus). Buletin Peternakan. 40(2): 107112.
- Suwandyastuti, S. N. O., dan E. A. Rimbawanto. 2012. Penggunaan Onggok sebagai Sumber Energi dalam Ransum Sapi. Jurnal Agripet. 12(1): 1-6.
- Usman, Y., E. M. Sari, dan N. Fadilla. 2013. Evaluasi Pertambahan Bobot Badan Sapi Aceh Jantan yang Diberi Imbangan antara Hijauan dan Konsentrat di Balai Pembibitan Ternak Unggul Indrapuri. Jurnal Agripet. 13(2): 41-46.
- Yasin, M., dan M. Syakir. 2017. Produktivitas Sapi Peranakan Ongole Dengan Pemberian Pakan Berbasis Limbah Jagung Di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Jurnal Kebijakan Pembangunan. 12(1): 129-136.
- Yulyanto, C. A., T. Susilawati, dan M. N. Ihsan. 2014. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole (PO) dan Sapi Peranakan Limousin di Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo dan Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan (Indonesian Journal of Animal Science). 24(2): 49-57.