

Pengaruh Penambahan Ampas Bir Dalam Ransum Terhadap Pertumbuhan Dan Konsumsi Domba Jantan Lokal

*(The Effect Of Adding Beer Drugs In The Rate On The Growth And Consumption
Of Local Male Sheep)*

Joko Nugroho¹, Purwadi², Suhardi³.

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Boyolali

ABSTRAK

Ternak domba adalah satu dari sejumlah ternak ruminansia yang menghasilkan daging selain sapi. Domba adalah satu dari sejumlah komoditi peternakan yang berkontribusi didalam pemasokan stok daging didalam negeri. Daging yang ada diharapkan tidak saja dalam proporsi yang memadai namun mutu yang lebih baik pula. Hal tersebut bisa dicapai satu diantaranya melalui manajemen pemberian pakan yang tepat. Penelitian ini memiliki tujuan guna mengetahui pengaruh penambahan ampas bir pada domba lokal jantan terhadap pertumbuhan dan konsumsi ransum. Domba jantan lokal yang berusia rata-rata satu tahun merupakan domba yang dipakai, dimana domba ini berjumlah 18 ekor, dengan bobot badan awal 21 ± 0.933 s.d 24 ± 0.933 kg dialokasi secara random kedalam 3 perlakuan dan 6 ulangan. 3 perlakuan tersebut terdiri dari T0 (Ampas bir 0 % dan konsentrat 40% + rumput 60%), T1 (Ampas bir 20% dan konsentrat 20% + rumput 60%), T2 (Ampas bir 40% dan konsentrat 0% + rumput 60%). Air minum diberi secara ad libitum. Parameter yang menjadi bahan pengamatan yakni konsumsi bahan kering (BK), serat kasar (SK), Protein Kasar (PK), total digestible nutrien (TDN), pertambahan bobot badan per hari (PBBH juga konversi pakan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwasanya penambahan ampas bir pada ransum tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi BK, PBBH, serta konversi pakan, namun memberi pengaruh nyata ($P<0,05$) pada konsumsi PK, SK serta TDN. Maka disimpulkan penambahan ampas bir dalam ransum sebanyak 0-40% memberi pengaruh nyata terhadap konsumsi PK, Konsumsi TDN serta konsumsi SK. Akan tetapi tidak memberi pengaruh yang nyata pada konsumsi BK, PBBH serta konversi pakan pada domba jantan lokal.

Kata kunci : Ampas bir, Pertumbuhan, Konsumsi, Domba lokal jantan.

ABSTRACT

Sheep are one of a number of ruminants that produce meat other than beef. Sheep is one of a number of livestock commodities that contribute to the supply of domestic meat stocks. The existing meat is expected not only in adequate proportions but of better quality

as well. One of the ways to achieve this is through proper feeding management. This study aims to determine the effect of adding beer dregs to the ration of local male sheep on the growth and consumption of the ration. The sheep used were local rams with an average age of one year totaling 18 heads, with an initial body weight of 21 ± 0.933 to 24 ± 0.933 kg which were randomly allocated into 3 treatments and 6 replications. The 3 treatments consisted of T0 (0% beer pulp and 40% concentrate + 60% grass), T1 (20% beer pulp and 20% concentrate + 60% grass), T2 (40% beer pulp and 0% concentrate + 60% grass). The rations were given ad libitum. The parameters observed were the consumption of dry matter intake (BK), crude fibre (SK), crude protein (PK), total digestible nutrient (TDN), daily weight gain (PBBH) and feed conversion. The results showed that the addition of beer dregs to the ration had no significant effect ($P > 0.05$) on the consumption of BK, PBBH, and feed conversion, but had a significant effect ($P < 0.05$) on the consumption of PK, SK also TDN. In conclusion that the addition of beer dregs in the ration as much as 0-40% has a significant effect on PK consumption, TDN consumption and SK consumption. However, it did not give an insignificant effect on the consumption of BK, PBBH and feed conversion in local rams.

Key words : Beer dregs, growth, consumption, male local sheep.

PENDAHULUAN

Ternak domba adalah satu dari sejumlah ternak ruminansia yang menghasilkan daging selain sapi. Domba sesungguhnya mempunyai sejumlah keuntungan dibanding hewan ternak yang menghasilkan daging yang lain. Sudarmono (2007) menyatakan domba mempunyai sifat gampang beradaptasi pada lingkungan, mudah untuk dirawat, modal yang dibutuhkan ketika hendak mendirikan usaha peternakan domba cenderung sedikit.

Domba adalah satu dari sejumlah komoditi peternakan yang berkontribusi didalam pemasokan kebutuhan daging didalam negeri. Penggemukan domba yang baik dapat meningkatkan produksi daging. Hal tersebut bisa dicapai satu diantaranya melalui manajemen pemberian pakan yang tepat.

Masih tradisionalnya manajemen pemeliharaan mengakibatkan performa pertumbuhan tidak maksimal. Satu dari sejumlah upaya yang membuat produktivitas domba meningkat ialah

memperbaiki manajemen pakan. Pakan adalah faktor paling penting dalam upaya menggemukan sehingga dibutuhkan ketepatan manajemen pemberian ransum. Ampas bir merupakan salah satu limbah ikutan dalam industri pembuatan bir. Ampas bir dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif untuk ternak domba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ampas bir dalam ransum terhadap pertumbuhan dan konsumsi domba jantan lokal. Manfaat dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan diaplikasikan dalam penggemukan ternak domba.

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan ampas bir dalam ransum meningkatkan pertumbuhan dan konsumsi domba jantan lokal

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada peternakan domba Bp MIRANTO, yang beralamat di Desa Sedayu,

Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten. Penelitian di lakukan mulai bulan Maret sampai April 2020.

Materi

Materi penelitian yang dipakai ialah domba jantan lokal yang usianya rata-rata satu tahun sejumlah 18 ekor, dengan bobot Badan awal rata-rata $21 \pm 0,933$ s.d $24 \pm 0,933$ kg. Kandang individu bertipe panggung adalah kandang yang dipakai, kandang dilengkapi dengan tempat pakan serta minum. Peralatan yang dipakai adalah timbangan duduk yang berkapasitas 5 kilogram untuk menimbang ransum, timbangan digital berkapasitas 50 kilogram untuk menimbang berat badan domba dan alat kebersihan kandang.

Metode

Penelitian ini memakai metode percobaan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 3 perlakuan (P1, P2 dan P3) yang mana setiap perlakuan diulangi sejumlah 6 kali jadi didapatkan 18 unit percobaan. Setiap ulangan menggunakan 1 ekor domba lokal jantanl. perlakuan yang diberikan berupa variasi penambahan ampas bir dalam bentuk basah, sebagai berikut : T0 = Ampas bir 0 % dan konsentrat 40% + rumput 60%, T1 = Ampas bir 20% dan konsentrat 20% + rumput 60%, T2 = Ampas bir 40% dan konsentrat 0% + rumput 60 %. Parameter yang diamati yaitu konsumsi bahan kering (BK), serat kasar (SK), Protein Kasar (PK), total digestible nutrien (TDN), pertambahan bobot badan per hari (PBBH) juga konversi pakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data konsumsi BK, PK, SK, TDN serta PBBH serta konversi pakan domba jantan lokal yang diberikan ransum

dengan penambahan ampas bir di sajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh perlakuan terhadap konsumsi BK, PK, SK, TDN, PBBH dan konversi pakan domba lokal jantan.

Variable	Level ampas bir		
	T0	T1	T2
Konsumsi BK	1,0713 $\pm$ 0,0948 ^a	0,9277 $\pm$ 0,5882 ^a	0,8480 $\pm$ 0,0989 ^a
Konsumsi PK	0,1197 $\pm$ 0,0121 ^a	0,1780 $\pm$ 0,0554 ^b	0,1672 $\pm$ 0,0155 ^b
Konsumsi TDN	0,0825 $\pm$ 0,0088 ^a	0,1284 $\pm$ 0,0398 ^b	0,1192 $\pm$ 0,0107 ^b
Konsumsi SK	0,0153 $\pm$ 0,0015 ^a	0,0154 $\pm$ 0,0067 ^b	0,0089 $\pm$ 0,0009 ^b
PBBH	0,1144 ^a	0,1494 ^a	0,1116 ^a
Konversi Pakan	9,3645 ^a	6,2095 ^a	7,5985 ^a

Keterangan : Subskrip huruf kecil yang tidak sama dalam baris yang sama menunjukan perbedaan yang nyata ($P \leq 0,05$)

Konsumsi Bahan Kering

Hasil analisis statistik konsumsi BK ransum dengan penambahan ampas bir tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) diantara T0, T1, serta T2 (table 1). Hal tersebut menunjukkan bahwasanya pertambahan ampas bir pada ransum 0%, 20%, dan 40% tidak memberi pengaruh ($P > 0,05$) pada konsumsi BK. Hal tersebut disebabkan pemberian pakan perlakuan didasarkan pada kebutuhan Bahan Kering (BK) sesuai bobot badannya, sehingga pemberian BK pakan perlakuan nyaris sama. Hal tersebut selaras pada pernyataan Parakkasi (1999) yang menyebutkan bahwasanya faktor pakan yang memberikan pengaruh bagi konsumsi BK untuk ruminansia diantaranya komposisi kimia pakan serta sifat fisik. Tingkat palatabilitas memberikan pengaruh pula bagi tingkat konsumsi BK ransum yang antara lain diberikan pengaruh oleh rasa, bau, suhu serta tekstur (Pond *et al.*, 1995). Tidak berpengaruhnya perlakuan terhadap konsumsi BK juga disebabkan oleh rata-

rata bobot badan domba yang nyaris sama, hal tersebut selaras pada pernyataan Arora (1995) yang menyebutkan bahwasanya konsumsi BK diberikan pengaruh melalui bobot badan, temperature lingkungan, serta ciri-ciri pakan yang mencakup palatabilitas, pencernaan, serta keseimbangan nutrient pada ransum. Faktor lainnya yang mengakibatkan konsumsi bahan kering nyaris sama ialah kemampuan ternak didalam menampung pakan pada rumen nyaris sama. Ternak akan berhenti memakan disaat kapasitas fisiknya sudah berhasil dicapai ataupun kebutuhan energi sudah mencukupkan (Parakkasi, 1999)

Konsumsi Protein Kasar, TDN dan Serat Kasar

Hasil analisis statistik konsumsi PK, TDN dan SK pada domba lokal jantan yang diberi ransum dengan penambahan ampas bir memperlihatkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) diantara T0 dan T1 juga diantara T0 dan T2, namun tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata antara T1 dengan T2 (Tabel 1). Hal ini karena kandungan PK, TDN dan SK mengalami peningkatan beriringan dengan banyaknya ampas bir yang dipakai. Ampas bir adalah bahan pakan sumber protein, kandungan PK ampas bir yang di konsumsi mengakibatkan kenaikan konsumsi PK. Makin tinggi kandungan PK bahan pakan menyebabkan makin tinggi pula konsumsi PK. Hal ini sesuai pada pendapat Handayanta (2008) yang menyebutkan bahwasanya makin tinggi kandungan PK pada ransum menyebabkan konsumsi PK makin tinggi pula. Haryanto dan Djajanegara (1993) menambahkan bahwasanya sejumlah faktor yang bisa memberikan pengaruh bagi konsumsi protein antara lain ialah kadar protein pada pakan. Kamal (1994)

menyebutkan bahwasanya banyak pakan yang dikonsumsi akan memberikan pengaruh bagi besarnya nutrient lainnya yang dikonsumsi, jadi jika pakan yang dikonsumsi makin banyak bisa membuat konsumsi nutrient lainnya mengalami peningkatan. Ditambahkan oleh Okmal (1993) yang menyatakan bahwasanya jumlah konsumsi nantinya diberikan pengaruh oleh komposisi kimia, jumlah pakan yang ada dan mutu bahan pakan itu. Konsumsi energi (TDN) diberikan pengaruh oleh konsumsi pakan serta kandungan energi (TDN) pada bahan pakan itu. Hal ini sesuai pada pendapat Aboenawan (1991) yang menyatakan bahwa TDN dalam pakan adalah satu dari sejumlah cara guna mengetahui energi pakan dan faktor yang memberikan pengaruh bagi konsumsi TDN, semacam laju perjalanan lewat alat pencernaan, suhu lingkungan, komposisi ransum, pengaruh perbandingan melalui zat makanan serta bentuk fisik bahan makanan. Domba dengan pakan ransum dengan penambahan ampas bir mempunyai rerata konsumsi TDN yang lebih tinggi daripada domba yang diberikan pakan ransum tanpa penambahan ampas bir. Hal tersebut selaras pada anggapan Parakkasi (1999) yang menyebutkan bahwasanya melalui prediksi kadar energi pakan akan bisa juga dipakai untuk memperkirakan konsumsi energi (TDN). Wozicka-Tomaszweski et al., (1993) yang menyatakan bahwasanya faktor yang memberikan pengaruh bagi konsumsi ialah tingkat pemberian pakan serta peningkatan konsentrasi nutrient sebagai dampak peningkatan level pakan yang diberikan. De Carvalho et al., (2010) menyebutkan kandungan serat pada pakan yang dipakai memberikan pengaruh besar bagi konsumsi serat kasar. Suparjo et al., (2011) mengatakan bahwasanya, konsumsi serat biasanya

mengalami peningkatan disaat kandungan serat ransum mengalami peningkatan semacam yang Permana dkk (2015) laporkan yang memberi ransum menggunakan kadar serat kasar mengalami peningkatan mulai 12%, 17% serta 22%. Dalam penelitian itu konsumsi serat kasar meningkat pula selaras pada meningkatnya serat kasar. Kandungan serat kasar pada pakan bisa membuat tingkat pencernaan berkurang pada tubuh ternak. Makin banyaknya serat kasar yang ada pada sebuah bahan pakan menyebabkan makin tebalnya dinding sel serta dampaknya makin rendah daya cerna dari bahan makanan (Tilman *et al.*, 1989)

PBBH dan Konversi Pakan

Hasil analisis statistik, PBBH serta konversi pakan domba jantan local yang diberikan ransum dengan penambahan ampas bir tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$) diantara T0, T1, juga T2 (table 1). Hal itu memperlihatkan bahwasanya penambahan ampas bir terhadap ransum 0%, 20% juga 40% tidak memberikan pengaruh bagi PBBH juga konversi pakan domba, PBBH antarperlakuan tidak memiliki perbedaan nyata ($P>0,05$) konteksitu diakibatkan konsumsi BK antarperlakuan juga tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Hal itu selaras dengan pernyataan Parakkasi (1999) bahwasanya faktor bertambahnya bobot badan harian dipengaruhi konsumsi bahan kering pakan. Tillman *et al.*, (1991) menyatakan, konsumsi BK yang makin tinggi menyebabkan nutrient yang akan dikonsumsi makin banyak yang hendak dipakai bagi pertumbuhan serta produksi sehingga memberikan pengaruh bagi bobot badan. Parakkasi (1999) menambahkan bahwasanya PBBH diberikan pengaruh melalui konsumsi pakan domba. Apabila domba

mengonsumsi bahan kering yang tinggi menyebabkan makin tinggi juga pertambahan bobot hidupnya. Bertambahnya bobot badan adalah cerminan mutu pakan yang diberi. Rata-rata PBBH bagi tiap perlakuan yakni 0,1144 g/ekor/hari (T0), 0,1494 g/ekor/hari (T1) dan 0,1116 g/ekor/hari (T2). Konversi pakan diantara perlakuan didalam penelitian yang dilangsungkan tidak memilikiperbedaan nyata ($p>0,05$), hal tersebut diakibatkan oleh konsumsi BK serta PBBH yang dihasilkan tidak memiliki perbedaan nyata pula. Rata-rata konversi pakan untuk setiap perlakuan yakni 9,3 (T0), 6,2 (T1), dan 7,5 (T2). Sesuai dengan anggapan NRC (1995) bahwasanya nilai standar konversi pakan ternak domba ialah sejumlah 4. Konteksitu diperoleh pertidaksamaan juga pada iklim di Indonesia yang memiliki iklim tropis dibandingkan standar NRC yang landasannya adalah iklim sub tropis. Dikarenakan kebutuhan nutrisi pada wilayah tropis cenderung lebih tinggi daripada wilayah subtropis. Pond *et al.*, (1995) bahwasanya perbedaan nilai konversi ternak diberikan pengaruh melalui mutu pakan, nilai pencernaan serta penggunaan zat gizi pada proses metabolisme pada jaringan tubuh ternak. Makin baik mutu pakan yang ternak konsumsi diiringi bertambahnya bobot badan yang meningkat, menyebabkan nilai konversi pakan makin menurun serta menyebabkan makin efisiennya pakan yang dipakai

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini ialah penambahan ampas bir kedalam ransum sebanyak 0-40% memberikan pengaruh nyata pada konsumsi PK, konsumsi TDN, serta konsumsi SK. Akan tetapi tidak memberi pengaruh yang

nyata terhadap konsumsi BK, PBBH serta konversi pakan pada domba lokal jantan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboenawan, L. 1991. Pertambahan berat badan, konsumsi ransum dan total digestible nutrient (TDN) pellet isi rumen dibanding pellet rumput pada domba jantan. Laporan penelitian. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arora, S. P. 1995. Pencernaan Mikroba pada Ruminansia Terjemahan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- De Carvalho, M. C., Soeparno dan N. Ngadiyono. 2010. Pertumbuhan dan produksi sapi karkas sapi Peranakan Ongole dan Simental Peranakan Ongole jantan yang dipelihara secara feedlot. Buletin Peternakan 34(1): 38-46.
- Kamal, M., 1994. Nutrisi Ternak I. Laboratorium Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- N. R. C. 1995. Nutrient Requirement of Sheep. National Academy of Science. Washington DC.
- Okmal. 1993. Manfaat leguminosa pohon sebagai suplemen protein dan minyak kelapa sebagai agensia defaunasi dalam ransum pertumbuhan domba. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Permana H, Chuzaemi S, Marjuki, Mariyono. 2015. Pengaruh Pakan Dengan Level Serat Kasar Berbeda Terhadap Konsumsi, Kecernaan Dan karakteristik Vfa Pada Sapi Peranakan Ongole.
- Pond, W.G., D.C. Church, and K.R. Pond, 1995. Basic Animal Nutrition and Feeding. Fourth edition. John Wiley & Sons, New York.
- Sudarmono A S, Sugeng Y B. 2007. Beternak Domba. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soekartawi, A. 1993. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya. Rajawali Press. Jakarta.
- Suparjo. 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi: Analisis Proksimat dan Analisis Serat. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. hal. 7.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wodzicka dan Tomaszewska, I.M Mashka, A. Djajanegara, S. Gardiner dan T.P. Wiradarya. 1993. Produksi Kambing dan Domba di Indonesia. UNS Press. Surakarta.