

EFISIENSI PAKAN BROILER MELALUI PEMBATASAN PAKAN DAN BERBAGAI SUMBER SERAT KASAR

Bernat Tulung, Jola JMR Londok dan Mursye N. Regar

Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi Manado

Email korespondensi : bernat.tulung@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efisiensi pakan broiler melalui pembatasan pakan dan berbagai sumber serat kasar. Ternak yang digunakan adalah 120 ekor broiler strain Lohman umur 3 minggu. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) pola 2 x 4 dengan 3 ulangan. Faktor A merupakan pembatasan pakan; A1 : tanpa pembatasan dan A2 : pembatasan 20% pakan. Faktor B merupakan sumber serat kasar; B0 : kontrol; B1 : kulit kopi; B2 : dedak dan B3 : ampas kelapa. Parameter yang diukur adalah penambahan bobot badan, konsumsi ransum, dan efisiensi pakan. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pembatasan pakan tidak memberikan perbedaan yang nyata ($P>0.05$) sedangkan perlakuan sumber serat memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P<0,05$) terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan efisiensi pakan. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa efisiensi pakan broiler menunjukkan hasil yang baik tanpa pembatasan maupun pembatasan 20% pakan dan sumber serat kasar yang menunjukkan efisiensi pakan yang baik berasal dari kulit kopi.

Kata Kunci : Efisiensi Pakan, Broiler, Pembatasan Pakan, Sumber Serat Kasar

1. PENDAHULUAN

Daging ayam memiliki cita rasa yang tinggi disukai mulai dari anak-anak sampai orang dewasa, memiliki nilai hayati tinggi, harganya relatif murah sehingga terjangkau oleh semua strata sosial dan disajikan mulai dari restoran kecil sampai di hotel-hotel berbintang. Dari aspek budidaya usaha peternakan ayam pedaging relative mudah, baik pengendalian manajemen skala usaha dan investasi, serta waktu pemeliharaan ayam pedaging sangat cepat yakni 5 minggu. Broiler mampu menghasilkan satu kilogram daging atau lebih dalam waktu 30-45 hari atau dalam jangka waktu 6-8 minggu sanggup mencapai bobot hidup 1,5-2 kg. Potensi yang dimiliki broiler ini tidak akan optimal jika tidak ditunjang dengan pakan yang sesuai dengan kebutuhannya, baik kualitas maupun kuantitas. (Rasyaf, 2000).

Salah satu kendala pemenuhan kebutuhan konsumsi daging adalah sikap masyarakat konsumen membatasi konsumsi daging ternak karena kandungan lemaknya yang dianggap memberi efek negative terhadap kesehatan (kolesterolfobia). Semboyan "Feed Quality for Food Safety" dari Direktorat Jendral Peternakan, Kementerian Pertanian menjadi sasaran penelitian dibidang nutrisi dan teknologi pakan untuk memanfaatkan pakan dari sumber daya lokal.

Mengaplikasikan *Feed Restriction* atau pembatasan asupan pakan dalam usaha peternakan ayam pedaging pada suatu periode/fase pertumbuhan tertentu untuk dua tujuan yaitu meningkatkan feed efisiensi dan kualitas daging melalui rekayasa/manipulasi formula pakan. Pembatasan konsumsi pakan berdimensi i pengurangan jumlah asupan pakan baik kuantitas/ maupun kualitas pakan,

demikian pula waktu dan lamanya pembatasan pakan (intensitas dan frekuensi) akan mempengaruhi respons ternak terhadap pertumbuhan kompensasi (Compensatory Growth) (Tulung, 2010).

Formulasi pakan dengan mengoptimalkan penggunaan bahan pakan kaya serat (*high fiber diet*) yang sangat potensial di daerah Sulawesi Utara antara lain, dedak padi, ampas kelapa, bungkil kelapa, kulit buah kopi, rumput laut akan mampu menurunkan kandungan lemak daging broiler sehingga menjadi produk daging ternak yang aman/ sehat bagi konsumen. Karena secara teoritis *feed restriction* dapat menurunkan aktivitas Acetyl Carboxylase dalam hati, yaitu enzim pembatas untuk sintesa asam lemak dalam hati dan akibatnya akan membatasi konsentrasi trigliserida dan menurunkan kontribusi akumulasi lemak.

2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan 120 ekor broiler strain Lohman umur 3 minggu yang di tempatkan secara acak ke dalam 24 unit percobaan. Bahan pakan penyusun ransum terdiri dari BR 21-F, tepung ikan, kulit kopi, dedak dan ampas kelapa. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan pola 2 x 4 dengan 3 ulangan (Steel and Torrie, 1995). Faktor A merupakan pembatasan pakan; A1 : tanpa pembatasan dan A2 : pembatasan 20% pakan. Faktor B merupakan sumber serat kasar; B0 : kontrol; B1 : kulit kopi; B2 : dedak dan B3 : ampas kelapa. Nilai nutrisi pakan perlakuan disajikan pada Tabel 1. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS versi 22.0. dan bila terdapat perbedaan dilanjutkan dengan uji LSD.

Tabel 1. Nilai Nutrisi Pakan Perlakuan

Pakan	Protein (%)	LK (%)	Ca (%)	P (%)	Air (%)	ME (Kkal/kg)	SK (%)
B0	22	6.00	1.05	0.85	12.00	2900.00	5
B1	20	6.37	0.76	0.56	11.76	2957.05	10
B2	20	6.21	1.21	1.08	12.46	2932.06	10
B3	20	14.98	1.12	0.91	11.28	3175.54	10

Peubah yang diamati yaitu konsumsi pakan (diukur berdasarkan selisih pakan yang diberikan dengan sisa pakan setiap minggu pada setiap unit percobaan), penambahan berat badan (dihitung dari rata-rata bobot badan per ekor pada akhir minggu dikurangi rata-rata bobot badan per ekor pada awal minggu), dan efisiensi penggunaan pakan (dihitung berdasarkan perbandingan antara rata-rata penambahan berat badan dengan konsumsi pakan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan (PBB)

Data PBB broiler pada perlakuan pembatasan pakan dan sumber serat kasar dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap pembatasan pakan tidak menunjukkan perbedaan ($P>0.05$), sementara untuk sumber serat kasar menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0.05$). Hasil uji LSD menunjukkan PBB broiler yang mendapat sumber serat yang berasal dari kulit kopi (B1) berbeda nyata dengan kontrol (B0) dan ampas kelapa (B3), tetapi tidak berbeda nyata dengan dedak padi (B2). Rataan PBB tertinggi untuk sumber serat kasar diperoleh pada perlakuan B1 yaitu 1003.17 gram dan terendah pada perlakuan B3 yaitu 771.00 gram. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kulit kopi mengandung serat kasar dan lignin yang merupakan factor pembatas untuk ternak nonruminansia (Khalil, 2016), tetapi dapat menghasilkan pertambahan bobot badan yang lebih baik dibandingkan dengan dedak dan ampas kelapa.

Tabel 2. Rataan PBB (gram) Pada Perlakuan Pembatasan Pakan dan Sumber Serat Kasar

Pembatasan Pakan (Faktor A)	Sumber Serat Kasar (Faktor B)				Rataan
	B0	B1	B2	B3	
A0	1126.17±28.48	1052.00±92.85	861.67±23.03	724.83±30.72	941.17±170.75
A1	1147.00±91.60	954.33±87.41	984.67±79.49	817.17±139.11	975.79±150.29
Rataan	1136.58±61.73 ^a	1003.17±96.78 ^b	923.17±85.31 ^b	771.00±103.30 ^c	

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata ($P<0.05$)

Konsumsi Pakan

Data konsumsi pakan broiler pada perlakuan pembatasan pakan dan sumber serat kasar dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap pembatasan pakan tidak menunjukkan perbedaan ($P>0.05$), sementara untuk sumber serat kasar menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0.05$). Hasil uji LSD menunjukkan konsumsi pakan broiler yang mendapat sumber serat yang berasal dari kulit kopi (B1) berbeda nyata dengan control (B0) dan ampas kelapa (B3), tetapi tidak berbeda nyata dengan dedak padi(B2). Rataan konsumsi pakan tertinggi pada perlakuan B0 yaitu 1206.88 gram dan terendah pada perlakuan B3 yaitu 884.25 gram. Tillman dkk. (1991) konsumsi pakan sangat dipengaruhi oleh bobot badan, kualitas pakan, tatalaksana, iklim lingkungan, dan kondisi kesehatan ternak. Kualitas pakan dapat ditunjukkan dengan keseimbangan zat-zat makanan dalam ransum, terutama imbangannya energi dan protein. Suprijatna dkk. (2005), menyatakan bahwa

banyak sedikitnya ransum yang dikonsumsi ternak tergantung juga pada kualitas bahan pakan yang digunakan untuk menyusun ransum, keragaman komposisi ransum, nilai nutrisinya sesuai dengan kebutuhan untuk pertumbuhan dan produksi yang optimal, serta dipelihara dalam kondisi lingkungan yang sama.

Tabel 3. Rataan Konsumsi Pakan (gram) Pada Perlakuan Pembatasan Pakan dan Sumber Serat Kasar

Pembatasan Pakan (Faktor A)	Sumber Serat Kasar (Faktor B)				Rataan
	B0	B1	B2	B3	
A0	1215.00±21.00	1160.25±63.59	1013.42±9.52	907.42±62.39	1074.02±132.51
A1	1198.75±54.14	1044.17±77.75	1116.75±43.22	861.08±87.64	1055.19±142.59
Rataan	1206.88±37.79 ^a	1102.21±89.88 ^b	1065.08±63.14 ^b	884.25±72.62 ^c	

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0.05$)

Efisiensi Pakan

Data efisiensi pakan broiler pada perlakuan pembatasan pakan dan sumber serat kasar dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap pembatasan pakan tidak menunjukkan perbedaan ($P > 0.05$), sementara untuk sumber serat kasar menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0.05$). Hasil uji LSD menunjukkan efisiensi pakan broiler yang mendapat sumber serat yang berasal dari kulit kopi tidak berbeda nyata dengan kontrol, dedak padi dan ampas kelapa. Rataan efisiensi pakan tertinggi untuk sumber serat berasal dari kulit kopi (B1) yaitu 90.97% dan terendah pada perlakuan B3 yaitu 87.20%. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi pakan yang baik untuk sumber serat berasal dari kulit kopi. Scott *et al* (1982) menyatakan bahwa besar atau kecilnya efisiensi ransum ditentukan oleh banyaknya konsumsi pakan dan penambahan berat badan.

Tabel 4. Rataan Efisiensi Pakan (%) Pada Perlakuan Pembatasan Pakan dan Sumber Serat Kasar

Pembatasan Pakan (Faktor A)	Sumber Serat Kasar (Faktor B)				Rataan
	B0	B1	B2	B3	
A0	92.68±0.88	90.63±5.72	85.04±2.80	79.97±2.05	87.08±5.93
A1	95.58±3.34	91.31±1.64	88.08±3.71	94.43±6.88	93.35±4.79
Rataan	94.13±2.70 ^a	90.97±3.78 ^{ab}	86.56±3.38 ^b	87.20±9.13 ^b	

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0.05$)

4. KESIMPULAN

Efisiensi pakan broiler menunjukkan hasil yang baik tanpa pembatasan maupun pembatasan 20% pakan dan sumber serat kasar yang baik berasal dari kulit kopi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Khalil, M. 2016. Pengaruh Pemberian Limbah Kulit Kopi (*Cofea sp.*) Amoniasi Sebagai Pakan Alternatif Terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler. J.Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi, Vol 1, Issue 1, hal 119-130.
- Rasyaf, M. 2000. Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Scott, M.L., M.C.Nesheim and R.J.Young. 1982. Nutrition of The Chickens. Second Ed. M.L. Scott and Associates Ithaca, New York.
- Steel, R. G. and J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi ke-2. PT Gramedia, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri)
- Suprijatna, E. U. Atmomarsono. R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tilman, A.D., H. Hartadi., S. Reksohadiproyo., S. Prawirokusumo., dan S. Lebdosoekojo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press.Yogyakarta.
- Tulung, B. 2010. Pengaruh tingkat pembatasan ransum terhadap konversi ransum broiler unsex. Laporan Penelitian Ipteks dan Seni.Lembaga Penelitian Universitas Sam Ratulangi Manado.]
- Tulung, B. J.J.M.R. Londok, dan M.N. Regar 2015. The effects of length of feeding and level of crude fiber carcass quality and serum cholesterol of broiler chicken.
- Parakkasi, A. 1985. Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik. Penerbit Angkasa. Bandung.