PEMANFAATAN JEROAN IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*) SEBAGAI SUMBER PROTEIN DALAM RANSUM TERNAK BABI LEPAS SAPIH

DOMINGGUS de LIMA dan MICHEL JOHN MATATULA
Jurusan Pertenakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura

ABSTRAK

Kendala dalam menyusun ransum ternak Babi adalah semakin berkurangnya jumlah bahan pakan konvensional, harga yang semakin tinggi dan kompetisi penyediaan bahan pakan dengan manusia. Jeroan ikan cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) sebagai pakan non konvensional merupakan salah satu bahan penyusun ransum ternak babi, jumlahnya cukup banyak, harganya murah dan pemakaian tidak bersaing dengan manusia. Namun informasi tentang pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi belum banyak diketahui, karena itu dilakukan penelitian. Penelitian ini menggunakan 8 ekor babi lepas sapih peranakan VDL, berbobot badan rata-rata 14,35 Kg. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan dua perlakuan masing-masing adalah babi yang diberi perlakuan tepung ikan (R_1) dan diberi perlakuan tepung jeroan ikan cakalang (R_2), perlakuan diulang empat kali dan setiap ulangan berfungsi sebagai kelompok berdasarkan letak kandang dan berat badan. Hasil analisis statistik diperoleh bahwa tidak ada perbedaan ($P > 0,05$) dalam penambahan berat badan, konsumsi pakan dan konversi pakan antara kedua perlakuan tersebut, akan tetapi secara ekonomis perlakuan jeroan ikan mempunyai nilai ekonomis yang lebih baik dibandingkan dengan pemakaian tepung ikan.

Kata kunci : Babi lepas sapih, Jeroan ikan cakalang, Pertambahan berat badan.

PENDAHULUAN

Ransum dalam usaha peternakan babi mempunyai peranan penting, baik kuantitas dan kualitas ransum, sangat berpengaruh terhadap kemampuan produksi melalui pertambahan bobot badan atau pertumbuhan. Disamping itu biaya ransum merupakan biaya produksi, sehingga ransum sangat menentukan keberhasilan dan pengembangan usaha peternakan tersebut.

Menurut Sihombing, (1997) kendala-kendala dalam menyusun ransum ternak babi adalah semakin berkurangnya sumber bahan ransum konvensional, harga yang semakin tinggi dan lambatnya pengembangan sumber bahan ransum baru yang dapat diterima oleh peternak, serta adanya kompetisi penyediaan bahan baku dengan manusia.

Umumnya bahan makanan ternak babi sebageian besar terdiri dari bahan makanan yang berasal dari tanaman. Penggunaan bahan konvensional sebagai sumber protein terutama biji-bijian dirasakan bersaing dengan manusia karena makin sukarnya bahan-bahan makanan tersebut didapat dan harganya relatif mahal.

Dalam penelitian ini telah dicoba pemakaian bahan makanan non konvensional yaitu jeroan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebagai salah satu bahan untuk menyusun ransum anak babi sapihan. Jeroan ikan merupakan hasil ikutan dari pengolahan atau pengawetan ikan dan tidak bersaing dengan manusia, jumlah cukup banyak, mudah didapat serta harga cukup murah selain itu kadar protein jeroan ikan hampir sama atau lebih tinggi dari tepung ikan. Dimana jeroan ikan cakalang mempunyai potensi yang cukup besar sebagai bahan makanan ternak yang berkualitas tinggi, namun dalam penyediaan jeroan ikan tersebut, tergantung pada musim penangkapan.

Jeroan ikan merupakan organ internal ikan yang terdiri dari alat-alat pencernaan, gonad, kantung kemih dan ginjal. Organ internal diselubungi oleh jaringan pengikat yang halus dan lunak yang disebut *peritoneum*, berwarna hitam dan biasanya dibuang jika ikan sedang disiangi (Suwedo, 1993). Akan tetapi, penggunaan jeroan ikan sebagai bahan makanan ternak belum mermasyarakat sehingga informasi tentang

sejauh mana pengaruh terhadap produktivitas. Untuk itu telah dilakukan penelitian, bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan jeroan ikan cakalang terhadap produktivitas ternak babi lepas sapih.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini menggunakan 8 ekor babi lepas sapih peranakan V.D.L (Veudelde Duits Landvorken), terdiri dari 4 ekor jantan dan 4 ekor betina, berumur 2,5 bulan dengan berat badan rata-rata 14, 35 Kg. Selama penelitian babi diberikan ransum dengan campuran bahan yang umum diberikan. Komposisi bahan-bahan dan susunan zat-zat yang dipakai dalam penelitian terlihat pada Tabel I. Sebagai sumber protein, digunakan tepung ikan teri dan tepung jeroan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*).

Untuk memperoleh tepung jeroan ikan cakalang maka jeroan diambil dari pasar ikan Mardika (Kota Madya Ambon) dan tempat pengolahan ikan Desa Galala. Jeroan ikan cakalang dimasak kemudian ditambah asam asetat (CH_3COOH), dikeringkan kemudian digiling.

Tabel I. Komposisi Bahan dan Zat-Zat Makanan Pada Ransum Babi Lepas Sapih.

Komposisi Bahan Makanan (%)	Perlakuan	
	R ₁	R ₂
Bungkil Kelapa	47,00	12,00
Dedak Halus	25,00	30,00
Jagung	15,00	45,00
Tepung Ikan Teri	10,00	-
Tepung ikan cakalang	-	10
Garam + Kapur	3	3
Protein	17,64	17,89
SK	8,96	7,04
Lemak	15,33	10,28
Ca	0,47	0,25
P	0,70	0,60
Energi (kkal)	3012,8	3027,30

Dihitung berdasarkan Hasil Analisa pada Laboratorium Kimia Unpatti 2005.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua perlakuan masing-masing babi yang diberikan tepung ikan sebagai sumber protein (R₁) dan babi yang diberikan tepung jeroan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) (R₂) sebagai pengganti tepung ikan. Setiap perlakuan terdiri atas empat ulangan dan ulangan juga berfungsi sebagai kelompok. Pengelompokan berdasarkan letak kandang dan berat badan.

Untuk mengukur konsumsi, maka setiap hari pakan ditimbang sebelum diberikan kemudian sisanya ditimbang sebelum pemberian berikutnya. Pemantauan pertambahan berat badan setiap individu dilakukan penimbangan setiap minggu. Selain itu dihitung efisiensi penggunaan makanan, sedangkan perhitungan nilai ekonomis dari setiap jenis ransum dihitung berdasarkan biaya pakan yang dikonsumsi dan penerimaan pertambahan berat badan selama penelitian.

Data yang diperoleh dianalisa dengan analisis sidik ragam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan bila terdapat perbedaan yang nyata, analisis dilanjutkan dengan uji BNT (Steel an Torril, 1986).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan pada babi yang menerima pakan yang mengandung tepung ikan teri sebagai sumber protein adalah 0,81 kg pengganti tepung ikan dengan tepung jeroan ikan cakalang (R_2) adalah 0,79 kg Tabel 2.

Tabel 2. Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan dan Konversi Pakan pada Babi yang diberikan Tepung Ikan dan Tepung Jeroan Ikan Cakalang.

Peubah	Perlakuan	
	R_1	R_2
Konsumsi Pakan (Kg)	0,81	0,79
Pertambahan Berat Badan (Kg)	0,30	0,31
Konversi Pakan	2,7	2,5

Hasil perhitungan, konsumsi pakan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap babi-babi yang menerima pakan yang menggunakan jeroan ikan cakalang membuktikan bahwa tingkat penggunaan jeroan ikan cakalang 10 % memberikan pengaruh yang sama terhadap konsumsi pakan dengan babi yang menggunakan tepung ikan teri. Hal ini karena bentuk fisik kedua perlakuan masih dapat ditoliler oleh ternak babi fase pertumbuhan (lepas sapih). Manday *dkk* (1983), jumlah konsumsi pakan dipengaruhi oleh bentuk fisik, cara penyajian, palatabilitas dan suhu lingkungan.

Tidak adanya perbedaan konsumsi pakan antara perlakuan R_1 (tepung ikan) dengan perlakuan R_2 (tepung jeroan ikan cakalang) karena kandungan energi pakan yang sama. Menurut Tjahyo (1998), kandungan energi berpengaruh terhadap konsumsi pakan bila kandungan energi pakan rendah maka konsumsi meningkat dan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan konvensi pakan.

Pertambahan Berat Badan

Hasil penelitian pada Tabel 2, menunjukkan rata-rata pertambahan berat badan per hari pada babi yang menerima perlakuan R_1 adalah 0,30 kg dan tidak berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan perlakuan R_2 adalah 0,31 kg. Hal ini disebabkan karena kandungan energi dan protein ransum pada kedua perlakuan R_1 dan R_2 tidak berbeda dan dapat memenuhi kebutuhan. Menurut Sihombing (1997), pemberian makanan pada babi yang sedang tumbuh bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan apabila kebutuhan hidup pokok terpenuhi maka kebutuhan zat-zat makanan yang sudah dikonsumsi seperti protein dipakai untuk proses pertumbuhan.

Konversi Pakan

Rataan konversi pakan yang diberikan tepung ikan sebagai sumber protein (R_1) dengan pakan yang diberikan jeroan ikan cakalang (R_2) tidak memberikan perbedaan yang nyata ($R > 0,005$) (Tabel2). Pemakaian tepung ikan teri maupun tepung jeroan ikan cakalang di dalam ransum ternak babi lepas sapih mempunyai pengaruh yang sama, akan tetapi konversi ransum yang cukup baik pada babi yang menerima ransum R_2 , hal ini karena konsumsi rendah dan pertambahan berat badannya. Babi yang menerima perlakuan R_2 lebih baik.

Perhitungan Ekonomis Dari Setiap Pakan

Yang dimaksudkan dengan nilai ekonomis adalah biaya yang dibutuhkan untuk tiap kilogram pertambahan berat badan. Perhitungan berdasarkan bahan-bahan makanan yang dipergunakan untuk menyusun ransum tiap ekor babi selama 28 hari penelitian dapat disimak pada (Tabel 3)

Tabel 3. Perhitungan Ekonomis Dari Tiap Ransum Untuk Tiap Ekor

Perihal	Perlakuan	
	R ₁	R ₂
a. Konsumsi Pakan (Kg)	22,68	22,21
b. Pertambahan Berat Badan (Kg)	8,4	8,68
c. Konversi Pakan	2,7	2,5
d. Harga Ransum/Kg (Rp)		
e. Biaya Pakan yang dikonsumsi (a x d) (Rp)	3836	3231
f. Penerimaan Pertambahan Berat Badan	87.000	71.760
g. Biaya yang dibutuhkan untuk tiap Kg pertambahan berat badan (Rp)	109.200	112.840
h. Keuntungan (f – e) (Rp)	10357,1	8267,3
	22.200	41080

Harga tiap kilogram babi hidup Rp. 13.000,-

Perlakuan R₂ mempunyai konvensi pakan cukup baik (2,5) dan biaya untuk tiap kilogram pertambahan berat badan (R₂) lebih efisien dibandingkan dengan perlakuan R₁, sehingga pemakaian Jeroan ikan cakalang untuk ternak babi lepas sapih menguntungkan apabila dipakai sebagai bahan non konvensional dalam ransum babi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tepung jeroan ikan cakalang sebagai pengganti tepung ikan sebagai sumber protein pada ransum babi lepas sapih (fase pertumbuhan) tidak menyebabkan perbedaan yang nyata terhadap konsumsi pakan dan pertambahan berat badan.

SARAN

Jeroan ikan cakalang dapat dipergunakan sebagai sumber protein hewani pada ransum babi lepas sapi (fase pertumbuhan)

DAFTAR PUSTAKA

- Manday, K., Oroh. D. J dan Legray.A. 1983. Respon Anak babi Sapihan Terhadap Ransum yang Mengandung Daun Ubi Jalar, Feces Ayam dan Daun Talas Rebus. Fakultas Peternakan Samratulangi. Manado
- Sihombing, D. T. H. 1997. Ilmu Ternak Babi. Gajahmada University Press. Yogyakarta
- Steel, R. G. D. and J.H. Torril. 1980. Principles and Procedures Of Statistic I & st Ed. Mc Grow-hil International Book Co. London.
- Suwedo, H. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Liberti. Yogyakarta. Jilid I.
- Tjahyo, H. 1981. Pengaruh Pemberian Daun Ketela Pohon terhadap Performance Anak Babi Sapihan. Fakultas Peternakan IPB. Bogor