UJI BIOLOGIS PAKAN LOKAL DAN PAKAN IMPOR KUDA PACU INDONESIA

Sony A.E. Moningkey, Yohannis L.R. Tulung, dan Petrus R.R.I. Montong
Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi
Jl. Kampus Unsrat Manado 95115
Email korespondensi : sonnymoningkey@unsrat.ac.id

Abstrak

Pemeliharaan kuda pacu di Indonesia sebagian besar masih mengacu pada pemberian pakan yang dilakukan oleh negara maju di luar negeri. Hal ini disebabkan karena standardisasi kebutuhan pakan kuda di Indonesia belum ada, sehingga masyarakat peternak kuda pacu memelihara kuda tersebut masih bersifat tradisional dengan mengandalkan bahan baku pakan impor yang digunakan menjelang perlombaan sehingga membutuhkan waktu yang panjang untuk pemulihan energi yang digunakan waktu dipacu maupun menarik beban. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan ternak kuda pacu dalam mencerna pakan baik pakan lokal dan impor yang sering digunakan peternak kuda pacu di Minahasa. Penelitian ini menggunakan metode survei. Teknik pengambilan data adalah wawancara dan pengamatan langsung pada lokasi-lokasi peternakan kuda pacu. Data yang dikumpulkan yakni jenis dan jumlah pakan (hijauan dan konsentrat) yang diberikan pada ternak kuda pacu serta jumlah feses (ekor^{-1} hari^{-1}), kemudian diambil sebanyak 30 sampel masing-masing 15 ekor kuda pacu yang menggunakan pakan lokal dan 15 ekor kuda pacu yang menggunakan pakan impor. Data hasil penelitian dianalisis statistik dengan menggunakan uji t (t test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara konsumsi pakan lokal dan pakan impor serta kecernaan zat-zat makanan antara kuda pacu Sulut. Berdasarkan hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$) antara pakan lokal dan pakan impor. Hasil analisis proxymat ternyata kandungan energi pakan lokal dan pakan impor tidak begitu berbeda, tetapi hal ini disebabkan karena nilai biologis dalam hal ini energi pakan impor lebih baik dibandingkan dengan pakan lokal. Berdasarkan hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances diketahui ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$), dimana kecernaan calsium dan fosfor pakan lokal lebih tinggi dari pakan impor dimana hal ini disebabkan karena kandungan Calsium dan fosfor pakan lokal lebih tinggi dari pakan impor.

Kata kunci : kuda pacu, pakan lokal, pakan impor, standarisasi kebutuhan

1. PENDAHULUAN

Penggunaan pakan pada kuda pacu di Indonesia sebagian besar masih mengacu pada pola pemberian pakan di negara-negara luar, padahal kuda pacu Indonesia memiliki perbedaan jenis kuda dengan negara lain, dimana kuda pacu Indonesia adalah persilangan thoroughbred dengan kuda lokal, sehingga berdampak pada harga pakan yang mahal dan juga tidak sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada. Pakan yang ada di Indonesia memiliki kualitas yang cukup baik bila dibandingkan dengan pakan import, hanya saja belum ada pengujian baik secara fisik, kimia maupun secara biologis tentang, nilai optimal yang baik untuk kuda pacu, karena perbedaan dari breed kuda tersebut.

Ternak kuda pacu termasuk salah satu objek pengembangan ternak unggulan Sulawesi Utara, karena dari sisi ekonomi kuda pacu terbilang sangat menjanjikan, sehingga dalam pengembangannya memerlukan pendekatan yang tidak sekedar bergantung pada pengalaman peternak secara turun-temurun, tetapi harus lebih profesional. Mengingat selama ini para peternak kuda pacu dalam pemeliharaannya masih lebih banyak menggunakan dan bergantung

pada bahan pakan import, sementara untuk pakan lokal (dalam negeri) proporsi penggunaannya masih sangat sedikit. Hal ini lebih disebabkan karena para peternak ataupun trainner masih mengacu pada standard kebutuhan kuda pacu thoroughbred, yang sesuai kondisi lingkungan di luar negeri, sementara kuda pacu di Indonesia memiliki kondisi lingkungan yang berbeda, jumlah konsumsi dan jenis pakan serta kandungan zat-zat makanan dalam pakan berbeda, padahal penentuan kebutuhan untuk ternak didasarkan pada bobot kuda serta keadaan lingkungan dan produksi serta kerja.

Kuda pacu Indonesia yang saat ini dibentuk melalui program *grading up* dengan tujuan untuk memenuhi permintaan kuda pacu. Proses pembentukan kuda pacu Indonesia dimulai dari G1 yang merupakan persilangan kuda betina lokal dengan pejantan *thoroughbred* dengan darah lokal 50 % dan darah *thoroughbred* 50 %. Kuda G2 merupakan hasil silang kuda betina G1 pada umur 3 atau 4 tahun dengan pejantan *thoroughbred*. Kuda betina G2 dikawinkan dengan jantan *thoroughbred* akan menghasilkan G3 dengan komposisi darah lokal 12,5 % dan darah *Thoroughbred* 87,5% yang dirasa sudah cukup baik untuk dijadikan bibit pejantan (*parent-stock*) pembentukan kuda pacu Indonesia. Kuda betina G4 selanjutnya dibentuk untuk dijadikan betina *parent-stock* yang akan disilangkan dengan kuda jantan G4 atau G3 dan menghasilkan kuda pacu Indonesia (Soehardjono, 1990).

Penelitian ini akan dilakukan uji biologis, melalui uji kecernaan pakan karena nilai biologis pakan (biological value) sangat menentukan kualitas pakan, sebab kualitas pakan sangat menentukan penampilan produksi dari kuda pacu yaitu prestasi saat dipacu/dilombakan. Selain dari pada itu, harga pakan kuda pacu (impor) sangat mahal sehingga perlu dilakukan uji coba dengan pakan lokal yang harganya relatif murah dan dapat dijangkau oleh petani peternak kuda.

Lebih kurang 15 tahun yang lalu pemilik kuda pacu di Sulawesi Utara adalah petani/peternak akan tetapi saat ini mayoritas pemilik kuda pacu di Sulut adalah para penghobi maupun pemilik modal yang memelihara, ini disebabkan karena harga pakan yang sangat mahal yang semuanya disebabkan karena gengsi dari para owner kuda pacu yang selalu mengandalkan pakan impor sebagai pakan utama kuda pacu. Penelitian ini juga akan dilakukan uji coba pakan lokal dengan pakan impor, untuk melihat apakah kualitas pakan lokal dapat mengimbangi prestasi kuda yang diberi pakan impor.

Melalui penelitian ini dapat diperoleh hasil formulasi pakan lokal yang dapat digunakan oleh para petani/peternak, maupun penggemar kuda pacu Indonesia yang menggunakan bahan baku pakan lokal. Penelitian ini lebih spesifik kearah uji biologis pakan dan untuk memperoleh hasil yang optimal dalam hal ini prestasi saat dipacu/diperlombakan.

Itulah sebabnya penelitian ini diarahkan untuk memperoleh standard kebutuhan pakan kuda pacu, meliputi jumlah kebutuhan bahan kering, energi, protein dan mineral Ca dan P. Selanjutnya dilakukan uji karakteristik dan palatabilitas bahan pakan lokal sehingga dapat ditemukan karakteristik nutrisi sumber pakan lokal yang disukai kuda pacu, yang pada gilirannya dapat dijadikan acuan dasar formulasi pakan kuda pacu berbasis sumber pakan lokal.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian Tahap I

Uji Kecernaan Pakan (uji biologis)

Pengukuran kecernaan pakan bertujuan untuk mengetahui tingkat kecernaan pakan lokal dan pakan impor. Penelitian ini menggunakan 24 ekor kuda pacu berumur >2 tahun, masing-masing 12 ekor untuk pemberian pakan lokal dan 12 ekor diberi pakan impor.
Analisis data menggunakan t-test menurut petunjuk Steel dan Torrie (1991)

Tabel 1. Rancangan Percobaan

Beban Kerja (jarak tempuh/m)	Perlakuan RA	RB
800	1	1
	2	2
1200	1	1
	2	2
1600	1	1
	2	2

Ket : - RA = Ransum peternak
- RB = Ransum hasil formulasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan tentang Uji biologis pakan (energi, protein, calsium dan fosfor) kuda pacu Indonesia ditampilkan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rataan Konsumsi Bahan Kering, Kecernaan Energi, Protein, Calsium dan Fosfor Pakan Lokal dan Pakan Impor

Konsumsi BK Pakan (g)		Kecernaan (%) Energi	Protein	Calsium	Fosfor
Pakan Lokal	10800	86,07	89,70	92,07	92,63
Pakan Impor	12600	91,92	93,57	85,04	88,02

Konsumsi bahan kering pakan

Data dari Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara konsumsi pakan lokal dan pakan impor serta kecernaan zat-zat makanan antara kuda pacu Sulut. Berdasarkan hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$) antara pakan lokal dan pakan impor. Dari 30 ekor kuda pacu yang menjadi materi penelitian ini ternyata terdapat perbedaan terhadap konsumsi dan kecernaan pakan. Penelitian ini masih berada pada kisaran hasil penelitian Tulung (2012), yaitu 9 kg-12 kg/ekor/hari. Selanjutnya jumlah konsumsi pakan ternak kuda pacu tergantung pada bobot masing-masing kuda.

Pilliner (1992) mengemukakan bahwa rasio hijauan dan konsentrat dalam pakan kuda pacu adalah 70:30 dengan jumlah konsumsi bahan kering 2-3 % dari bobot kuda. Frape (2004), menyatakan pemberian pakan pada kuda untuk pacuan memerlukan waktu 8 sampai 12 minggu untuk pemberian pakan khusus, dimulai dengan pemberian pakan konsentrat 5 kg setiap hari dan selesai pemberian pada 2 bulan berikutnya 8 sampai 8,5 kg. dimana 1/3 (sepertiga) diberikan pada pagi hari dan 2/3 (dua pertiga) diberikan pada malam hari dan dikurangi 3,5 sampai 4 kg per hari menjelang pacuan dan untuk pakan hay 5 sampai 5,5 kg per hari.

Kecernaan Energi

Pada Tabel 2 ternyata terdapat perbedaan kecernaan energi antara pakan lokal dan pakan impor kuda pacu Sulut, dimana rataan kecernaan pakan lokal 86,07 % dan pakan impor 91,92 %. Hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$). Berdasarkan hasil analisis proxymat ternyata kandungan energi pakan lokal dan pakan impor tidak begitu berbeda, tetapi hal ini disebabkan karena nilai biologis dalam hal ini energi pakan impor lebih baik dibandingkan dengan pakan lokal. Anderson *et al.*(1983) dan Peterson *et al.* (1985), mengemukakan bahwa tingginya kecernaan energi pada kuda percobaan ini disebabkan karena perbedaan iklim, dimana kuda pada penelitian ini adalah keturunan thoroughbred yang didatangkan dari Australia dan disilangkan dengan kuda lokal yang sudah terbiasa dengan pakan impor yang terdiri dari bahan pakan seperti oats, brend dan pakan lainnya. Pada daerah tropis, ternak membutuhkan energi ekstra untuk proses termoregulasi sehingga kebutuhan energi per satuan bobot metabolik lebih tinggi dari pada ternak di negara beriklim sejuk.

Kecernaan Protein Kasar

Kecernaan protein kasar pada percobaan ini ternyata, bahwa pakan impor lebih tinggi dibandingkan dengan pakan lokal. Berdasarkan hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$) antara kecernaan pakan impor dan pakan lokal. Apabila dilihat dari kandungan protein hasil analisis proxymat

kandungan protein pakan lokal lebih tinggi dari kandungan protein pakan impor tetapi hal ini disebabkan karena nilai biologis dalam hal ini protein pakan impor lebih baik dibandingkan dengan pakan lokal. Tulung (2012), mengemukakan bahwa bila dibandingkan dengan (NRC, 2007), bahwa kebutuhan protein tercerna untuk kuda tidak dinyatakan secara mandiri tetapi terkait erat dengan kebutuhan DE, yakni tiap kebutuhan Mkal DE/hari membutuhkan 40 g protein kasar. Selanjutnya Frape (2004) mengemukakan bahwa untuk kuda yang dipacu dan berburu membutuhkan protein 1.000-1.400 g/hari. Hinkle *et al.* (1981); Freeman *et al*. (1988), mengemukakan pemberian pakan yang tinggi kandungan protein untuk kuda kerja tidak menguntungkan karena akan berakibat pada peningkatan bobot yang berdampak pada penurunan prestasi saat dipacu. Selain dari itu Lewis, (1995) mengemukakan bahwa kebutuhan protein pada kuda dewasa relatif rendah, karena protein bukan sumber energi yang baik untuk kuda. Penggunaan protein sebagai sumber energi bagi kuda, membutuhkan enam kali lebih banyak panas yang dihasilkan dari protein yang digunakan untuk energi, ini akan berpengaruh tidak baik terhadap ketahanan kuda saat dipacu.

Kecernaan Calsium dan Fosfor

Kecernaan calsium dan fosfor pada percobaan ini berbeda nyata. Berdasarkan hasil t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ternyata terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P<0.01$), dimana kecernaan calsium dan fosfor pakan lokal lebih tinggi dari pakan impor. Hal ini disebabkan karena kandungan Calsium dan fosfor pakan lokal lebih tinggi dari pakan impor. Tingginya kandungan Calsium dan fosfor dalam pakan lokal disebabkan karena pakan lokal terdiri dari gabah dan juga dedak padi yang tinggi akan calsium dan fosfor. Walaupun gabah dan dedak padi mengandung fitat yang mengikat penggunaan fosfor tetapi karena sistem pencernaan kuda yang memiliki keunikan karena pencernaan secara fermentatif dibagian belakang alat pencernaan. Kebutuhan mineral kalsium dan fosfor ini harus diperhatikan karena defisiensi mineral ini akan berpengaruh pada kesehatan ternak. Selain itu, kandungan Ca dan P pada ransum harus benar-benar seimbang, karena ketidak-seimbangan kedua mineral ini akan berdampak pada proses pencernaan mineral itu sendiri. Kandungan fosfor yang lebih tinggi dari kalsium dalam pakan akan menyebabkan defisiensi kedua mineral ini. Richards *et al* (2008) mengemukakan bahwa kandungan mineral kalsium dan fosfor dalam pakan harus benar-benar seimbang, yakni 2:1, karena berdasarkan penelitian mereka ternyata kelebihan fosfor dalam pakan menyebabkan kandungan fosfor dalam urine kuda tinggi.

BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara konsumsi serta kecernaan zat-zat makanan antara pakan lokal dan pakan impor. Uji biologis pakan kuda pacu menunjukkan bahwa pakan impor lebih baik dibandingkan dengan pakan lokal.

5. DAFTAR PUSTAKA

Blakely, J dan D. H Bade. 1992. *Ilmu Peternakan*. Penerjemah B. Srigdanono. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Cunha, T.J. 1980. *Horse Fedding and Nutrition*. Departement of Animal Science, School of Agriculture California State Polytechnic University Pamona. Pamona

Frape, D. 1993. *Equine Nutrition and Feeding.* Churcill Livingstone Inc. New York.

Goe, M.R. and R.E., McDowel. 1980. Animal Traction Guidelines for Utilization. International Agriculture Development Mimeografh 81. Cornel University Ithaca, New York, USA.

Hintz, H. F. dan L. D van Vleck. 1997. *The Horse.* 2nd Edition. 7th Printing. W.H Freeman and Company. New York.

Oroh, R.K.P. 2004. Determinasi Kebutuhan Energi Untuk Kerja Berdasarkan Jumlah Pakan yang Dikonsumsi dalam Bahan Kering, Bobot Metabolik, dan Beban Kerja Kuda Pacu. *Skripsi.* Jurusan Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan – Unsrat. Manado.

Parakkasi, A. 1986. *Ilmu Nutrisi dan Pakan Ternak Monogastrik Vol I*^{B}. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

Steel, R.G.D. dan H.J. Torrie. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistik. Suatu Pendekatan Biometrik.* Alih Bahasa Bambang Sumantri. P.T. Gramedia. Pustaka Utama. Jakarta.

Tulung, Y.L.R. 1998. Pendugaan Kebutuhan Energi Tercerna dan Protein Kasar Kuda Pacu Minahasa. *Tesis*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.