

**CRUDE PROTEIN DIGESTION OF DIET AT BABIRUSA  
(*Babyrousa babyrussa*) IN SURABAYA ZOO**

Lesty Arini

**ABSTRACT**

This research was conducted to know crude protein digestion of diet four babirusas in Zoo of Surabaya. This research was total collection method. This method following considering all eaten diet, considering all feses, taking sample and analyzed diet, taking sample and analyzed feses with *Marcam Steel* method. Sample of feses put down on freezer, the sample was analyze for crude protein by *Marcam Steel* method. Result of this research was found mean of crude protein digestion of babirusa in Surabaya Zoo was  $79,30\% \pm 7,42$ . This research was found conclusion crude protein digestion male babirusa higher than female babirusa and the younger was higher than the older babirusa.

**Key words** : Babirusa, *crude protein*, *Marcam Steel* method

## RINGKASAN

Babirusa merupakan salah satu spesies satwa asli Indonesia yang dilindungi, namun penurunan populasinya akan tetap berlanjut akibat terjadinya kerusakan habitat, perburuan, predator dan penyakit. Untuk mencegah penurunan populasi yang lebih lanjut maka telah dilakukan usaha penangkaran pada berbagai lembaga konservasi di antaranya yaitu Kebun Binatang Surabaya.

Protein dalam makanan dibentuk dari rantai panjang amino yang diikat dengan ikatan peptida. Protein adalah suatu zat yang terbentuk dari kombinasi asam amino. Protein kasar merupakan nitrogen yang diperoleh dengan analisis protein kasar dengan metode *Marcam Steel* yang hasilnya kemudian dikalikan dengan faktor protein 6,25 atau 100/16.

Lambung babirusa berbeda dengan babi pada umumnya. Babirusa merupakan hewan yang mempunyai pencernaan yang bersifat *foregut fermentors* yaitu pencernaan dengan fermentasi terjadi pada bagian pencernaan sebelum usus. Lambung babirusa mempunyai pH antara 5,3 sampai 6,4 dengan pH tersebut memungkinkan mikroorganisme untuk hidup di lambung. Pada lambung babirusa terdapat area produksi mukus, mukus yang diproduksi pada kelenjar permukaan dalam sebesar 70%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecernaan protein kasar pakan pada babirusa dengan mengambil sampel pakan dan feses pada babirusa. Hewan penelitian yang digunakan adalah empat ekor babirusa dewasa dan dikandangkan sendiri-sendiri. Pengambilan sampel feses dilakukan sebanyak tujuh kali pada setiap hewan dan setiap hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencernaan protein kasar pakan pada babirusa sebesar 79,30% dan angka tersebut jauh lebih efisien dibandingkan dengan babi domestik sebesar 28%. Berdasarkan hasil penelitian ini maka disarankan untuk menyusun ransum yang sesuai.

