

BISKUIT BIOSUPLEMEN PAKAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS KAMBING PERAH

(Biscuit of Biosupplement for Productivity Increasing of Dairy Goat)

Yuli Retnani, Idat Galih Permana, Lidy Herawati, Nur R. Komalasari

Dep. Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, IPB

ABSTRAK

Biskuit biosuplemen pakan merupakan pakan suplemen sebagai pemacu produksi susu. Proses pembuatan biskuit biosuplemen pakan dengan bantuan proses panas dan tekanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik dan nutrisi, pencernaan, palatabilitas, produktifitas serta kualitas susu kambing perah. Tahap pertama, telah dilakukan pembuatan biskuit biosuplemen pakan. Biskuit biosuplemen pakan terdiri dari lima perlakuan yaitu R1 = Biskuit biosuplemen *indigofera sp*; R2 = Biskuit biosuplemen daun katuk; R3 = Biskuit biosuplemen daun pepaya; R4 = Biskuit biosuplemen daun katuk + *indigofera sp*; R5 = Biskuit biosuplemen daun pepaya + *indigofera sp*. Palatabilitas biskuit biosuplemen daun pepaya + *indigofera sp* (R5) lebih disukai ternak kambing perah (95,63 gram/ekor) jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Kandungan nutrisi R5 (biskuit biosuplemen daun pepaya + *indigofera sp*) memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu mencapai 33,86%, aktivitas air yang rendah (0,79) dan kerapatan yang tinggi (0,78%), nilai pencernaan bahan kering 83,40% dan bahan organik 79%. Tahap kedua telah dilakukan pengujian produktifitas ternak kambing perah dengan biskuit daun pepaya dan *indigofera sp* (R5) yang merupakan hasil terbaik pada tahap pertama. Metode pemberian biskuit daun pepaya dan *indigofera sp* yaitu T1 = Tanpa penambahan biskuit biosuplemen, T2 = Penambahan 5% biskuit biosuplemen, T3 = Penambahan 10% biskuit biosuplemen, T4 = Penambahan 15% biskuit biosuplemen. Pemberian biskuit biosuplemen berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap produksi susu. Semakin tinggi level pemberian biskuit biosuplemen, semakin tinggi juga produksi susu kambing perah. T4 memiliki rata-rata produksi susu lebih tinggi (932 ml/hari/ekor) dibandingkan dengan perlakuan lainnya, selain itu pemberian biskuit biosuplemen berpengaruh terhadap kualitas susu. T4 memiliki kualitas susu lebih baik yang diukur dari kadar lemak (10,62%), protein (7,63%) dan kandungan laktosa (4,85).

Kata kunci: Biskuit, biosuplemen, uji kualitas, produktifitas, kambing perah.

ABSTRACT

The objective of this study was to apply the physical characteristic, and palatability of biscuit biosupplement for dairy goat. This research was conducted at Laboratory of Feed Industry, Faculty of Animal Science, Bogor Agricultural University, Indonesia and the palatability test was conducted on the dairy goat farm at Leuwiliang, Bogor on March-July 2012. Twenty heads of dairy goat were randomly assigned to five dietary treatments (four heads of goat / treatment). Experimental design used Completely Randomized Design. The treatments were biscuit biosupplement composition i.e. R1 = biscuit biosupplement of *Indigofera sp*; R2 = biscuit biosupplement of katuk leaf; R3 = biscuit biosupplement of papaya leaf; R4 = biscuit biosupplement of *Indigofera sp* and katuk leaf; R5 = biscuit biosupplement of *Indigofera sp* and papaya leaf. Palatability biscuits biosuplemen of papaya and *indigofera sp* leaf (R5) more palatable for dairy goat (95,63 gram/ head) compared with the other treatments. Nutrient content of R5 (biscuit biosuplemen of papaya and *indigofera sp* leaf) had crude protein content highest (33.86%), water activity lowest (0.79), density highest (0.78%), digestibility of dry matter

83.40% and digestibility of organic matter 79%. The second research had been done to evaluate on productivity dairy goat by feeding biscuit biosupplemen of papaya and *indigofera sp* leaf (R5). The treatments were level of biscuit biosupplemen of papaya and *indigofera sp* leaf i.e T1 =0%, T2 =5%, T3 =10%, T4=15%. The result indicated that treatments had significant effect ($P < 0,05$) on milk production of dairy goat. T4 has a higher average milk production (932 ml/day/head) compared with other treatments. The feeding level of biscuit biosupplemen had affect on milk quality. T4 had the best quality of the milk fat content (10.62%), prote in content (7.63%) and lactose content (4.85).

Keywords: Biscuit, biosupplement, physical characteristic, productivity, dairy goat.

PENDAHULUAN

Kambing perah merupakan jenis kambing yang dapat memproduksi susu dengan jumlah melebihi kebutuhan anaknya dan kambing perah yang biasa yang dipelihara adalah kambing Peranakan Etawah (PE) dan Saanen. Jenis kambing ini sangat cocok dikembangkan di daerah tropis. Populasi kambing paling tinggi adalah provinsi Jawa tengah jika dibandingkan provinsi-provinsi lain yaitu sebesar 3.033.952 ekor pada tahun 2006 (Heriyadi, 2008). Namun jumlah susu yang diproduksi setiap tahun selalu belum memenuhi jumlah permintaan susu nasional. Kemampuan produksi susu dalam negeri yang masih rendah tersebut menghendaki perlunya optimalisasi potensi ternak-ternak perah seperti sapi perah. Salah satu ternak perah yang cukup potensial dan prospektif untuk dikembangkan di Indonesia adalah kambing perah.

Upaya peningkatan produktifitas kambing perah sering terhambat oleh rendahnya mutu pakan yang diberikan oleh peternak, sehingga produksi susu masih kurang dari 2 liter/ekor/hari. Penggunaan hijauan pakan untuk ternak kambing memerlukan strategi tersendiri agar produktifitasnya terus meningkat (Ibrahim, 2003). Penggunaan rumput dan sebagian hijauan tropis sebagai sumber pakan utama ternak kambing tidak dapat memenuhi kebutuhan nutrisi untuk produktifitas mengingat kandungan protein rumput tropis relatif rendah berkisar antara 4-9%, sedangkan kebutuhan protein ransum kambing perah mencapai 18%. Keterbatasan pakan baik dalam kualitas maupun kuantitas merupakan permasalahan klasik dalam pengembangan peternakan ruminansia di negara berkembang, termasuk Indonesia. Pengadaan hijauan dibatasi oleh kepemilikan lahan, musim dan belum berkembangnya teknologi pengawetan hijauan pakan