

## **KONSUMSI NUTRIEN DAN PRODUKSI SUSU KAMBING PERAH YANG DIBERI RANSUM MENGUNAKAN KULIT PISANG**

Ayuditha Aninda Putri  
14/368226/PT/06847

### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur konsumsi nutrien dan produksi susu pada kambing Peranakan Ettawa laktasi yang diberi kulit pisang kering sebagai pengganti sebagian hijauan. Lokasi penelitian berada di Kaliurang Timur, Hargobinangun, Pakem, Sleman. Penelitian ini menggunakan 8 ekor kambing laktasi selama 2 periode. Koleksi pakan dan sisa pakan dilakukan selama 16 hari. Pakan dalam bahan kering (BK) diberikan sebanyak 5% dari bobot badan kambing. Pakan kontrol (P0) terdiri dari 70% hijauan dan 30% konsentrat, sedangkan pakan perlakuan (P1), hijauan disubstitusi dengan kulit pisang kering sebanyak 30% dari total hijauan yang diberikan. Data yang diambil terdiri dari konsumsi pakan dan produksi susu harian. Data yang diperoleh dianalisis statistik dengan menggunakan rancangan *Crossover Design* dengan Split Plot Anova. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan ( $P < 0,05$ ) terhadap konsumsi bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK), dan serat kasar (SK) untuk P0:P1 masing-masing sebesar ( $61,15 \pm 7,81$  vs  $51,01 \pm 2,90$ ) g/kgBB/hari, ( $52,85 \pm 9,14$  vs  $41,38 \pm 1,89$ ) g/kgBB/hari, ( $10,40 \pm 1,96$  vs  $7,51 \pm 0,36$ ) g/kgBB/hari, dan ( $14,09 \pm 2,83$  vs  $8,76 \pm 0,50$ ) g/kgBB/hari. Konsumsi ekstrak eter (EE), bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN), dan *total digestible nutrients* (TDN) tidak berbeda ( $P > 0,05$ ) untuk P0:P1 masing-masing sebesar ( $1,04 \pm 0,15$  vs  $1,03 \pm 0,06$ ) g/kgBB/hari, ( $34,45 \pm 6,23$  vs  $29,35 \pm 1,80$ ) g/kgBB/hari, dan ( $42,87 \pm 7,82$  vs  $34,57 \pm 1,88$ ) g/kgBB/hari. Rerata produksi susu P1 lebih rendah daripada P0. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ransum yang diberikan menggunakan kulit pisang kering mampu memenuhi kebutuhan nutrien harian ternak. Penggunaan kulit pisang kering sebagai substitusi sebagian hijauan dalam ransum tidak mampu mempertahankan konsumsi nutrien dan produksi susu kambing Peranakan Ettawa laktasi. Perlakuan pengeringan kulit pisang mempengaruhi konsumsi pakan ternak karena palatabilitasnya yang rendah.

(Kata kunci: Konsumsi nutrien, Produksi susu, Kulit pisang kering, Kambing Peranakan Ettawa)

## **NUTRIEN INTAKE AND MILK PRODUCTION OF DAIRY GOAT WERE GIVEN FEED USING BANANA PEEL**

Ayuditha Aninda Putri  
14/368226/PT/06847

### **ABSTRACT**

This study aimed to measure nutrient intake and milk production in Ettawa Crossbred lactation goat given dried banana peel as a substitute for some forages. The location of the research was in East Kaliurang, Hargobinangun, Pakem, Sleman. This study used 8 lactation goats for 2 periods. The feed collection and the remaining feed was carried out for 16 days. Feed in dry matter was given as much as 5% of the body weight of goat. Control feed (P0) consisted of 70% forage and 30% concentrate, while the treatment feed (P1), forage was substituted with dried banana peel as much as 30% of total forage was given. The data taken consisted of feed intake and daily milk production. The data obtained were analyzed statistically using the Crossover Design with the Split Plot Anova method. The results showed differences ( $P < 0.05$ ) on consumption of dry matter, organic matter, crude protein, and crude fiber for P0: P1 each of ( $61.15 \pm 7.81$  vs  $51.01 \pm 2.90$ ) g/kgBW/day, ( $52.85 \pm 9.14$  vs  $41.38 \pm 1.89$ ) g/kgBW/day, ( $10.40 \pm 1.96$  vs  $7.51 \pm 0.36$ ) g/kgBW/day, dan ( $14.09 \pm 2.83$  vs  $8.76 \pm 0.50$ ) g/kgBW/day. Consumption of crude fat, free nitrogen extract, and total digestible nutrients did not differences ( $P > 0.05$ ) for P0: P1 each of ( $1.04 \pm 0.15$  vs  $1.03 \pm 0.06$ ) g/kgBW/day, ( $34.45 \pm 6.23$  vs  $29.35 \pm 1.80$ ) g/kgBW/day, dan ( $42.87 \pm 7.82$  vs  $34.57 \pm 1.88$ ) g/kgBW/day. The average of milk production P1 lower than P0. The conclusion of this study was that rations given using dried banana peels have been able to met the daily nutrient requirements of livestock. The used of dried banana skin as partially substituted forage in the ration is unable to maintain consumption of nutrients and milk production of Ettawa Crossbred lactation goats. The treatment drying of banana peel affected to animal feed consumption due to its low palatability.

(Key words: Nutrient intake, Milk production, Dried banana peel, Ettawa Crossbred goat)