

## PEMANFAATAN POD KAKAO SEBAGAI SUMBER SERAT PADA RANSUM SAPI POTONG : EVALUASI NERACA PROTEIN DAN ENERGI

Erika Budiarti L. dan D. A. Astuti<sup>1</sup>

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk a).menentukan teknologi pengolahan limbah kakao yang tepat, efektif; dan efisien, b).mengevaluasi kinerja sapi potong yang diberi ransum komplit dengan bahan baku pod kakao yang telah diola dan c).menghitung efisiensi penggunaan ransum yang mengandung pod kakao.Lima macam formula ransum disusun isoprotein (16%) dan jumlah TDN yang sama (69%), masing-masing terdiri dari R1= konsentrat + pod kakao tanpa pengolahan; R.2 = konsentrat + amoniasi pod kakao; R.3 — konsentrat + silase pod kakao; R.4 = konsentrat + biofermentasi pod kakao (isi rumen) dan R.5 = konsentrat + biofermentasi pod kakao (*P. chrysosporium*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemaan nutrien meningkat setelah perlakuan pengolahan terhadap pod kakao.Kecemaan protein ransum R.2 dan R.S lebih tinggi dibandingkan dengan ketiga ransum lainnya. Demikian juga jumlah nitrogen yang teretensi dan pertambahan bobot badan harian pada R2 dan R5 menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Retensi energi pada R2 dan R5 lebih baik dari ketiga ransum lainnya. Dapat disimpulkan bahwa pengolahan pod kakao dengan teknologi amoniasi urea 1,5 % dan biofermentasi menggunakan kapang *P. chrysosporium* dapat menghasilkan kinerja sapi potong yang lebih baik.

(Kata kunci: Pod kakao, Neraca protein energy)

## UTILIZATION OF COCOA POD AS SOURCE OF FIBER FOR BEEF CATTLE: EVALUATION OF ENERGY AND PROTEIN BALANS

### ABSTRACT

This research was conducted to evaluate the utilization of cocoa pods as a feedstuff for beef cattle. Five rations fed to the five beef cattle using Latin Square design. The treatments consisted of concentrate plus untreated cocoa pods (R1), urea ammonia treated of cocoa pods (R2), silage of cocoa pods (R3), biofermented of cocoa pods using rumen content (R4) and biofermented of cocoa pods using *P. chrysosporium* (5). Result showed that protein digestibility in R2 and R5 were greater than the others ( $P<0.01$ ). The pattern of nitrogen and energy retention was similar for steer offered R2 and R5 diets. This was reflected in a greater growth rate in steer. It was concluded that urea ammonia treated and biofermentation using *P. chrysosporium* of cocoa pods could improve the beef cattle performance.

(Keywords: Cocoa pod, Energy protein balans)

---

<sup>1</sup> Institut Pertanian Bogor, Bogor