

Kadar Neutral Detergent Fiber dan Acid Detergent Fiber Fermentasi Kulit Polong Kedelai dengan Perbedaan Aras Cairan Rumen dan Lama Pemeraman

EIRENE YUSBIINTA DEWI RINA PUTRANTI.

H2C 00 1 118. 2006.

(Pembimbing: C. IMAM SUTRISNO dan SURONO).

Penelitian mengenai perubahan kadar NDF dan ADF kulit polong kedelai yang difermentasi dengan aras cairan rumen dan lama pemeraman yang berbeda telah dilakukan di Laboratorium, Teknologi Makanan Ternak dan Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro mulai bulan Juni sampai dengan Agustus 2005. Penelitian bertujuan untuk meningkatkan kualitas kulit polong kedelai yang difermentasi dengan cairan rumen sapi dilihat dari kadar NDF dan ADFnya. Materi penelitian menggunakan kulit polong kedelai dan cairan rumen. Penelitian dilakukan dengan rancangan acak lengkap, (RAL) dengan pola faktorial 3 x 3 dengan 3 ulangan pada masing-masing kombinasi perlakuan yang diterapkan. Faktor I adalah aras cairan rumen (K) yaitu masing-masing sebesar 0, 10, dan 20%. Faktor II adalah lama pemeraman, (T) yaitu 0, 2, dan 4 minggu. Parameter yang diukur adalah kadar NDF dan ADF. Pengaruh perlakuan terhadap parameter diuji dengan analisis ragam, sedangkan perbedaan antar perlakuan diuji dengan uji wilayah ganda Duncan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan kadar NDF dan ADF kulit polong kedelai yang difermentasi pada berbagai aras cairan rumen dan lama pemeraman. Kadar NDF menurun seiring dengan aras penambahan cairan rumen dengan kadar terendah yang didapat adalah sebesar 5 - 9,55 pada 20% aras cairan rumen dan 4 minggu lama pemeraman. Kadar AbF terendah didapat pada perlakuan 20% aras cairan rumen dan 4 minggu lama pemeraman yaitu sebesar 33,92%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kualitas kulit polong kedelai melalui penurunan kadar NDF dan ADF. Kadar NDF dan ADF terendah dicapai pada perlakuan 4 minggu lama pemeraman dan 20% aras cairan rumen.

Kata kunci : kulit polong kedelai, cairan rumen, fermentasi, NDF, ADF.