

Kadar "Neutral Detergent Fiber" dan "Acid Detergent Fiber" Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao L*) yang Diamoniasi dengan Aras Urea Berbeda

KURNIAWAN DWI WIBOWO. H2C 001 139. 2006.

(Pembimbing : SUTRISNO dan SRI SUMARSIH).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kandungan "Neutral Detergent Fibeer" (NDF) dan "Acid Detergent Fiber" (ADF) kulit buah kakao yang diamoniasi dengan aras urea berbeda. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak dan Laboratorium Ilmu Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang pada bulan Januari sampai April 2005. Materi yang digunakan adalah kulit buah kakao (pod kakao), urea dan akuades. Bahan-bahan kimia yang digunakan untuk penetapan kadar NDF yaitu larutan deteden netral (NDS), aseton, akuades dan natrium sulfat. Penetapan kadar ADF menggunakan larutan deteden asam, (ADS), aseton dan akuades. Peralatan yang digunakan meliputi timbangan analitis dengan kapasitas 120 g dan ketelitian 0,0001g, plastik, karet gelang, blender, baskom, sprayer, gelas beaker, cawan arloji, kompor listrik, pemanas air, krusibel, termometer dan pompa vakum. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diterapkan adalah penambahan aras urea (TO, TI, T2, T3 dan T4) masing-masing sebesar 0, 3, 6, 9 dan 12% dari bahan kering dan dilakukan pemeraman selama 21 hari. Parameter yang diamati adalah kadar NDF dan ADE. Data hasil penelitian diolah dengan analisis ragam, dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar NDF dari perlakuan TO, TI, T2, T3 dan T4 masing-masing adalah 62,58; 62,65; 61,52; 58,69 dan 57,69% Kadar ADF untuk perlakuan TO, TI, T2, T3 dan T4 masing-masing adalah 55,02; 55,05; 53,40; 51,851 dan 51,49%. Kadar NDF dan ADF terendah terjadi pada perlakuan aras urea 12% yaitu masing-masing 57,69% dan 51,49%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan bahwa terjadi penurunan kadar NDF dan ADF seiring dengan bertambahnya aras urea dan penurunan terendah terjadi pada aras urea 12%.

Kata kunci : Kulit buah kakao, urea, amoniasi, "neutral detergent fiber", "acid detergent fiber"