

## **Pengaruh Aras Urea dan Lama Perneraman dalam Amoniasi Kulit Polong Kedelai terhadap Kandungan Komponen Serat**

HENDI TRIYANTO. H2C 001 127. 2006.

(Pembimbing : CORNELIUS IMAM SUTRISNO dan SRI SUMARSIH).

### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh amoniasi kulit polong kedelai dengan aras urea dan lama pemeraman berbeda, terhadap kandungan "neutral detergent fiber" (NDF) dan "acid detergent fiber" (ADF). Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak dan Ilmu Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2005. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit polong kedelai urea, akuades serta materi untuk analisis NDF dan ADF. Peralatan yang digunakan meliputi timbangan elektrik kapasitas 166 g dan ketelitian 0,0001 g, kantong plastik ukuran 1000 g, sprayer, ember serta, peralatan untuk analisis NDF dan ADF. Reagensia, yang digunakan antara lain meliputi larutan detergen netral, larutan detergen asam,  $\text{Na}_2\text{SO}_3$ , aseton dan akuades. Penelitian ini dilaksanakan dalam pola rancangan acak lengkap berpola, faktorial dengan 30 perlakuan dengan 3 ulangan. Faktor I aras urea: 0, 6, 12% urea dari bahan kering (13K) kulit polong kedelai. Faktor II lama pemeraman : 0, 2, 4 minggu. Parameter yang artinya adalah NDF dan ADF. Data yang diperoleh dalam penelitian diuji menggunakan prosedur analisis ragam dan dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan pada taraf signifikan 5% dan 1%. Hasil penelitian menunjukkan terjadi interaksi ( $P < 0,05$ ) pada penurunan ADF masing-masing sebesar 44,19; 44,24; 44,48; 42,60; 41,97; 40,91; 41,79; 41,45; 40,36%. Kadar ADF menurun ( $P < 0,01$ ) dengan bertambahnya, aras urea masing-masing sebesar 44,30; 41,83; 41,20% dan pemeraman yang semakin lama masing-masing sebesar 42,86; 42,56; 41,51%. Kadar NDF menurun ( $P < 0,01$ ) dengan bertambahnya aras urea masing-masing sebesar 61,38; 58,06; 57,12% dan ( $P < 0,05$ ) pada pemeraman yang semakin lama masing-masing sebesar 60,18; 58,54; 57,84%. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa interaksi dari kombinasi penambahan aras urea dan lama pemeraman amoniasi kulit polong kedelai hanya, terjadi pada penurunan kadar ADF. Kulit polong kedelai yang diamoniasi meningkatkan kualitasnya dengan terjadinya penurunan kadar NDF dan ADF seiring bertambahnya aras urea, dan lama pemeraman.

*Kata kunci : kulit polong kedelai, amoniasi, "neutral detergent fiber", "acid detergent fiber".*