

KECERNAAN SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN ENERGI METABOLISME PRODUK CAMPURAN LIMBAH JUS JERUK DAN TEPUNG DARAH YANG DIFERMENTASI DENGAN COCKTAIL MIKROBA

Lili Anggraini, dibawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. Yetti Marlida, M.S dan Dr. Ir. Suslina A. Latif, M.S

Program Studi Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Padang, 2014

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pencernaan serat kasar, retensi nitrogen, dan energi metabolisme produk LJJTDF. Penelitian dilaksanakan dikandang unit ternak unggas UPT Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap pola faktorial dengan 2 faktor yaitu A (komposisi substrat) dan B (lama fermentasi), 3 ulangan. Faktor A terdiri dari ; A1 (limbah jus jeruk 90 % + tepung darah 10 %), A2 (limbah jus jeruk 80 % + tepung darah 20 %), A3 (limbah jus jeruk 70 % + tepung darah 30 %). Faktor B terdiri dari ; B1 (3 hari), B2 (5 hari), B3 (7 hari). Parameter yang diamati adalah pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara komposisi substrat dan lama fermentasi terhadap pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme LJJTDF. Kecernaan serat kasar LJJTDF memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) pada komposisi substrat dan lama fermentasi, sementara retensi nitrogen hanya dipengaruhi oleh komposisi substrat (faktor A), terhadap faktor B memberikan hasil yang berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Adapun energi metabolisme pada faktor A memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) dan faktor B memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P > 0,05$). Pada penelitian ini dapat disimpulkan pencernaan serat kasar tertinggi diperoleh pada perlakuan A3 (70% limbah jus jeruk+30% tepung darah) dengan B2 (5 hari) yaitu 45.73 %, retensi nitrogen pada perlakuan A3(70% limbah jus jeruk+30% tepung darah) dengan perlakuan B3 (7 hari) yaitu 67,93%, dan energi metabolisme pada perlakuan A2 (80% limbah jus jeruk + 20% tepung darah) dengan perlakuan B2 (5 hari) 3692,47 kkal/kg.

Kata kunci: limbah jus jeruk, fermentasi, serat kasar, retensi nitrogen, energi metabolisme.