PENGARUH KOMPOSISI INOKULUM (*Aspergillus niger, bakteri NG2, Saccharomyces cerevisiae* DENGAN LAMA FERMENTASI AMPAS KELAPA TERHADAP AKTIFITAS ENZIM SELLULASE, MANANASE DAN AMILASE SEBAGAI PAKAN TERNAK UNGGAS

Yadi Hidayat, di bawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Yetti Marlida, MS dan **Dr. Ir. Mirnawati, MS**
Program Studi Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2013

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kombinasi terbaik komposisi inokulum *(Aspergillus Niger, bakteri NG2 dan Saccharomyces cerevisiae*) dengan lama fermentasi terhadap akitifitas enzim sellulase, mananase dan amilase. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola factorial 3x3 dengan 3 ulangan, factor A (dosis inokulum) A1 = (70% *Aspergillus Niger* + 20% *NG2* + 10% *Saccharomyces cerevisiae*), A2 = (10% *Aspergillus Niger* + 70% *NG2* + 20% *Saccharomyces cerevisiae*), A3 = (20% *Aspergillus Niger* + 10% *NG2* + 70% *Saccharomyces cerevisiae* dan faktor B (lama fermentasi) yaitu B1 = 5 hari, B2 = 7 hari dan B3 = 9 hari. Parameter yang diukur adalah aktifitas enzim selulase, mananase, dan amilase. Hasil penelitian menunjukan bahwa terjadi ($P<0,01$) antara lama fermentasi dan komposisi inokulum terhadap aktifitas enzim mananase dan amilase, tetapi tidak terjadi interaksi ($P>0,05$) pada aktifitas enzim selulase. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa 10% *Aspergillus Niger*70% *NG2* dan 20% *Saccharomyces cerevisiae* dan lama fermentasi 9 hari adalah kombinasi terbaik dalam menghasilkan enzim mananase dengan aktifitas 1,74 U/ml dan enzim amilase dengan aktifitas 1,67 U/ml.

Kata kunci : Ampas Kelapa, *Aspergillus niger, bakteri NG2, Saccharomyces cerevisiae*