

KECERNAAN BK, SK, DAN BO SECARA *In-Vitro* DARI BATANG KELAPA SAWIT YANG DIHIDROLISIS DENGAN ENZIM SELULASE TERMOSTABIL

Kumi Ikeda¹, Yetti Marlida² dan Yuliaty Shafan Nur³

- ¹⁾ Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2014
- ²⁾ Dosen pembimbing I, Dosen pengajar Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Limau Manis, Padang
- ³⁾ Dosen pembimbing II, Dosen pengajar Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Limau Manis, Padang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat interaksi konsentrasi serbuk batang kelapa sawit dan dosis enzim selulase terhadap pencernaan BK, BO, dan SK secara *in-vitro*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial 2x3 dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi serbuk batang kelapa sawit yang dihidrolisis dengan enzim selulase termostabil yaitu: A1 : 40 gr/100 ml larutan buffer fosfat dan A2 : 60 gr/ 100 ml larutan buffer fosfat. Faktor kedua, dosis enzim yaitu: B1 : 250 U/ml, B2 : 500 U/ml dan B3 : 750 U/ml. Peubah yang diamati adalah : pencernaan BK, BO, dan SK. Berdasarkan hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa adanya interaksi yang berbeda nyata ($P < 0,05$) antara konsentrasi serbuk batang kelapa sawit dan dosis enzim selulase terhadap pencernaan BK, BO, dan SK, sedangkan masing-masing faktor memperlihatkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa konsentrasi batang kelapa sawit 60 gr/ 100 ml larutan buffer fosfat dan dosis enzim selulase 750 U/ml menghasilkan pencernaan BK 60,64%, BO 63,27%, dan SK 64,38%.

Kata kunci : Batang kelapa sawit, hidrolisis, enzim selulase, pencernaan BK, BO, SK, *in-vitro*.