

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DAN DOSIS KROMIUM PADA
FERMENTASI POD KAKAO DENGAN *Aspergillus oryzae*
TERHADAP FRAKSI SERAT**

SKRIPSI

Oleh :



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2022**

PENGARUH LAMA FERMENTASI DAN DOSIS KROMIUM PADA FERMENTASI POD KAKAO DENGAN *Aspergillus oryzae* TERHADAP FRAKSI SERAT

Muhammad Ronal Ihsan¹⁾, dibawah bimbingan Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS²⁾ dan Dr. Ir. Harnentis, MS³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2020

²⁾Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan ³⁾ Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas
Peternakan Universitas Andalas, Kampus Limau Manis Padang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama fermentasi dan dosis kromium pada fermentasi pod kakao dengan *Aspergillus oryzae* terhadap fraksi serat. Materi penelitian ini menggunakan pod kakao, kromium, *Aspergillus oryzae*, dan peralatan laboratorium. Metode dalam eksperimen ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2x3 dengan tiga ulangan. Faktor A adalah lama fermentasi (4 dan 6 hari) dan faktor B adalah level pemberian kromium (6, 8, 10 mg/kg substrat). Peubah yang diamati yaitu kadar NDF, kadar ADF, kadar Selulosa dan kadar Hemiselulosa. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara dosis kromium dan lama fermentasi, tetapi masing-masing faktor A dan B menunjukkan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kandungan NDF, kandungan ADF, kandungan Selulosa, dan kandungan Hemiselulosa. Kesimpulan penelitian adalah Pod kakao yang difermentasi dengan *Aspergillus oryzae* pada dosis kromium 10 mg/kg merupakan hasil terbaik yang mampu menurunkan kandungan fraksi serat (NDF dari 73,90% turun menjadi 57,30%, ADF dari 58,98% turun menjadi 49,35%, Selulosa dari 31,03% turun menjadi 15,66%, dan Hemiselulosa dari 14,92% turun menjadi 7,96%) dan lama fermentasi 4 hari juga menunjukkan hasil terbaik yang mampu menurunkan fraksi serat (NDF dari 73,90% turun menjadi 58,87%, ADF dari 58,98% turun menjadi 50,24%, Selulosa dari 31,03% turun menjadi 17,44%, dan Hemiselulosa dari 14,92% turun menjadi 8,63%) pod kakao fermentasi.

Kata Kunci : *Aspergillus oryzae*, fermentasi, fraksi serat, kromium, pod kakao