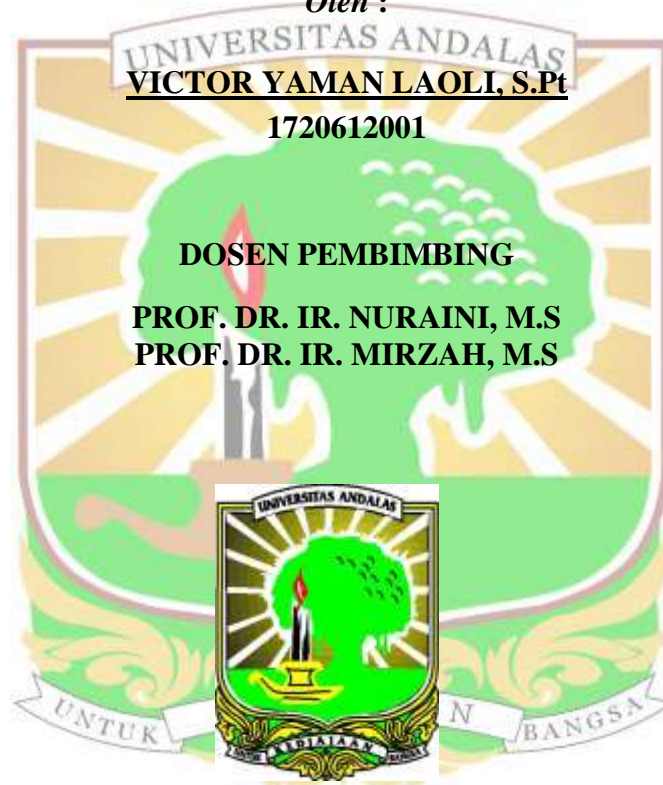


**PENINGKATAN KUALITAS CAMPURAN LIMBAH BUAH DURIAN DAN
AMPAS TAHU FERMENTASI DENGAN *Pleurotus ostreatus* DAN
APLIKASINYA DALAM RANSUM BROILER**

TESIS

Oleh :



UNIVERSITAS ANDALAS
VICTOR YAMAN LAOLI, S.Pt

1720612001

DOSEN PEMBIMBING

PROF. DR. IR. NURAINI, M.S

PROF. DR. IR. MIRZAH, M.S

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2019

PENINGKATAN KUALITAS CAMPURAN LIMBAH BUAH DURIAN DAN AMPAS TAHU FERMENTASI DENGAN *Pleurotus ostreatus* DAN APLIKASINYA DALAM RANSUM BROILER

Victor Yaman Laoli, S.Pt dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Nuraini, MS dan Prof. Dr. Ir. Mirzah, MS
Program Studi Ilmu Peternakan Pascasarjana Universitas Andalas, Padang, 2019

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dosis inokulum dan lama fermentasi yang tepat untuk pertumbuhan *Pleurotus ostreatus* pada substrat campuran limbah buah durian dan ampas tahu fermentasi (LBDATF) terhadap kandungan serat kasar, kandungan protein kasar dan aktifitas enzim selulase serta pengaruh produk fermentasi terhadap performa broiler (konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum). Pada tahap I menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial 3x3 dengan 2 kali ulangan. Pada tahap ini perbandingan dosis inokulum yakni A1 (6%), A2 (8%), A3 (10%) dan lama fermentasi yakni B1 (7 hari), B2 (9 hari), B3 (11 hari). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara dosis inokulum dan lama fermentasi LBDATF dengan *Pleurotus ostreatus* yang memberikan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap aktivitas enzim selulase, kandungan serat kasar, dan kandungan protein kasar. Kesimpulan pada tahap I adalah pada dosis inokulum 8% dan lama fermentasi 9 hari merupakan kondisi optimal dan efisien. Pada kondisi ini diperoleh aktivitas enzim selulase sebesar 1,36 U/ml, kandungan serat kasar 14,69%, dan kandungan protein kasar 19,25%. Pada tahap kedua menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Pada tahap ini pemberian LBDATF dalam ransum broiler yakni 0%, 6%, 12%, 18% dan 24%. Hasil analisis menunjukkan perlakuan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum broiler. Kesimpulan pada tahap II adalah produk LBDATF dengan *Pleurotus ostreatus* dapat diberikan sampai level 24% dalam ransum broiler. Pada kondisi ini diperoleh konsumsi ransum sebesar 57,34 g/ekor/hari, penambahan bobot badan 36,55 g/ekor/hari dan konversi ransum 1,57.

Kata kunci : Fermentasi, limbah buah durian, *Pleurotus ostreatus*, ransum broiler.