

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DENGAN *Lentinus edodes*
TERHADAP KANDUNGAN SELULOSA, AKTIVITAS ENZIM LAKASE
DAN KANDUNGAN LIGNIN DARI BUNGKIL INTI SAWIT**

SKRIPSI



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DENGAN *Lentinus edodes*
TERHADAP KANDUNGAN SELULOSA, AKTIVITAS ENZIM LAKASE
DAN KANDUNGAN LIGNIN DARI BUNGKIL INTI SAWIT**

SKRIPSI



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

PENGARUH LAMA FERMENTASI DENGAN *Lentinus edodes* TERHADAP KANDUNGAN SELULOSA, AKTIVITAS ENZIM LAKASE DAN KANDUNGAN LIGNIN DARI BUNGKIL INTI SAWIT

Nessa aprilla¹⁾, Nuraini²⁾, Erpomen²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Peternakan , Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, Padang, 2017

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

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama fermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap kandungan selulosa (%), aktivitas enzim lakase (U/ml), dan kandungan lignin (%) dari bungkil inti sawit. Materi penelitian ini menggunakan bungkil inti sawit (BIS) sebagai substratnya dan jamur yang digunakan adalah *Lentinus edodes*. Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah lama fermentasi A = 7 hari, B = 9 hari, C = 11 hari, D = 13 hari, dan E = 15 hari. Peubah yang diamati yaitu kandungan selulosa, aktivitas enzim lakase, dan kandungan lignin. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa lama fermentasi BIS dengan *Lentinus edodes* memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kandungan selulosa dan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap aktivitas enzim lakase, dan kandungan lignin. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu BIS fermentasi dengan *Lentinus edodes* pada lama fermentasi 9 hari merupakan kondisi optimal yang lebih efisien. Pada kondisi ini diperoleh kandungan selulosa 17,32%, aktivitas enzim lakase 18,9 U/ml, dan kandungan lignin 8,10%.

Kata Kunci : BIS, Enzim Lakase, *Lentinus edodes*, Lignin, Selulosa.