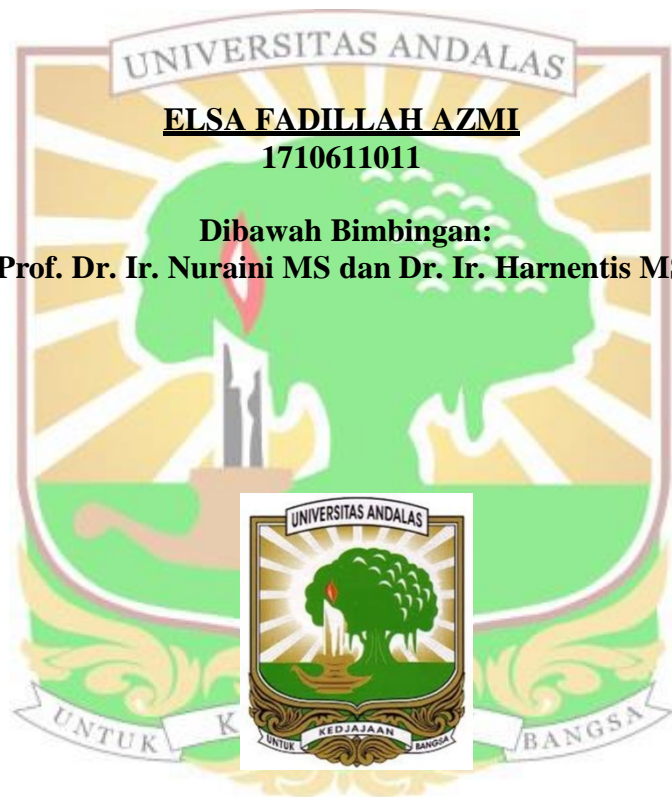


**PENGARUH JENIS FUNGI TERHADAP PERUBAHAN BAHAN  
KERING, PROTEIN KASAR DAN RETENSI NITROGEN DARI**

*Azolla microphylla* FERMENTASI

**SKRIPSI**

**Oleh:**



**ELSA FADILLAH AZMI**  
**1710611011**

**Dibawah Bimbingan:**  
**Prof. Dr. Ir. Nuraini MS dan Dr. Ir. Harnentis MS**

**FAKULTAS PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2021**

**PENGARUH JENIS FUNGI TERHADAP PERUBAHAN BAHAN  
KERING, PROTEIN KASAR DAN RETENSI NITROGEN DARI  
*Azolla microphylla* FERMENTASI**

**ELSA FADILLAH AZMI**, dibawah bimbingan  
**Prof. Dr. Ir. Nuraini, MS** dan **Dr. Ir. Harnentis, MS**  
Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2021

**ABSTRAK**

*Azolla microphylla* berpotensi untuk dijadikan pakan ternak karena pertumbuhannya sangat pesat dan memiliki protein kasar yang tinggi tetapi mengandung serat kasar yang juga tinggi. Oleh karena itu dilakukan fermentasi untuk meningkatkan kualitas nutrisi *Azolla microphylla*. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mempelajari pengaruh jenis fungi yaitu jamur shitake (*Lentinus edodes*), jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan kapang (*Phanerochaete chrysosporium*) terhadap perubahan bahan kering, peningkatan protein kasar dan retensi nitrogen dari *Azolla microphylla* fermentasi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan adalah jenis fungi yaitu *Lentinus edodes*, *Pleurotus ostreatus* dan *Phanerochaete chrysosporium*. Parameter yang diukur adalah penurunan bahan kering (%), peningkatan protein kasar (%BK) dan retensi nitrogen (%BK). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa jenis fungi memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap perubahan bahan kering, peningkatan protein kasar dan retensi nitrogen dari *Azolla microphylla* fermentasi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fermentasi *Azolla microphylla* dengan *Lentinus edodes* dan *Pleurotus ostreatus* memberikan hasil terbaik dan yang efisien adalah fermentasi dengan *Pleurotus ostreatus*. Pada kondisi ini diperoleh penurunan bahan kering 18,86%, peningkatan protein kasar 46,89% dan retensi nitrogen 66,50%.

**Kata kunci :** *Azolla microphylla*, fermentasi, fungi lignoselulolitik, peningkatan protein dan retensi nitrogen.

