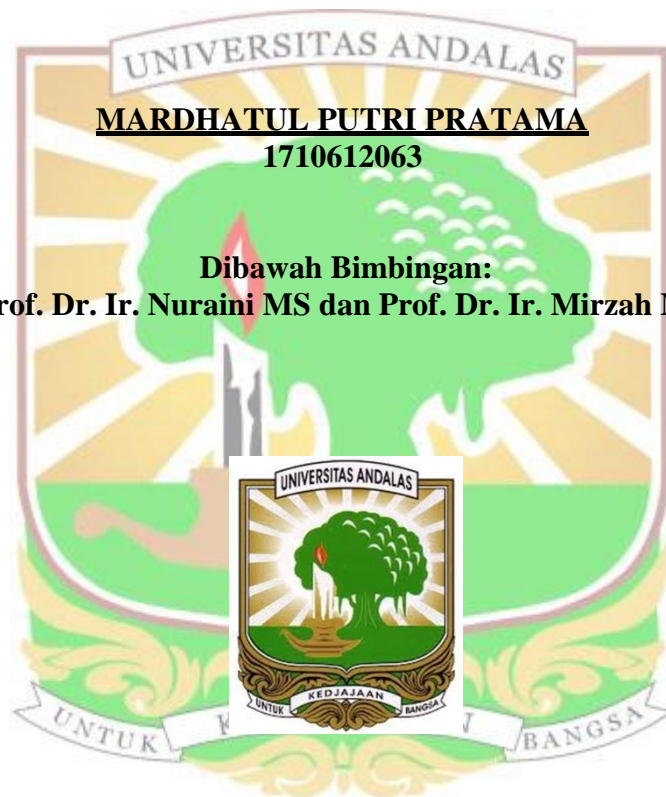


**PENGARUH JENIS FUNGI TERHADAP AKTIVITAS ENZIM
SELULASE, PENURUNAN SERAT KASAR DAN KECERNAAN SERAT
KASAR DARI *Azolla microphylla* FERMENTASI**

SKRIPSI

Oleh:



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

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2021

**PENGARUH JENIS FUNGI TERHADAP AKTIVITAS ENZIM
SELULASE, PENURUNAN SERAT KASAR DAN KECERNAAN SERAT
KASAR DARI *Azolla microphylla* FERMENTASI**

SKRIPSI



Oleh:

MARDHATUL PUTRI PRATAMA
1710612063

Dibawah Bimbingan:
Prof. Dr. Ir. Nuraini MS dan Prof. Dr. Ir. Mirzah MS

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2021

**PENGARUH JENIS FUNGI TERHADAP AKTIVITAS ENZIM
SELULASE, PENURUNAN SERAT KASAR DAN KECERNAAN SERAT
KASAR DARI *Azolla microphylla* FERMENTASI**

MARDHATUL PUTRI PRATAMA, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Nuraini, MS dan Prof. Dr. Ir. Mirzah, MS
Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2020

ABSTRAK

Azolla microphylla memiliki potensi 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 mendapatkan jenis fungi yang terbaik dan mempelajari pengaruh jenis fungi terhadap aktivitas enzim selulase, penurunan serat kasar dan pencernaan serat kasar 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 aktivitas enzim selulase (U/ml), penurunan serat kasar (%BK), dan pencernaan serat kasar (%BK). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa jenis fungi memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap aktivitas enzim selulase, penurunan serat kasar, dan pencernaan serat kasar dari *Azolla microphylla* fermentasi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fermentasi *Azolla microphylla* dengan *Lentinus edodes* dan *Pleurotus ostreatus* memberikan hasil terbaik terhadap aktivitas enzim selulase, penurunan serat kasar dan pencernaan serat kasar dibandingkan *Phanerochaete chrysosporium*.

Kata kunci : *A. microphylla*, *L. edodes*, *P. ostreatus*, *P. chrysosporium*, aktivitas enzim selulase, pencernaan serat kasar