

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DARI CAMPURAN
KULIT PISANG BATU (*Musa brachyarpa*) DAN *Azolla
microphylla* TERHADAP AKTIVITAS ENZIM SELULASE
DAN KECERNAAN SERAT KASAR**

SKRIPSI



Oleh

SHASA BILLA SEFTIANI

1910611097

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DARI CAMPURAN KULIT PISANG
BATU (*Musa brachyarpa*) DAN *Azolla microphylla* TERHADAP
AKTIVITAS ENZIM SELULASE DAN KECERNAAN
SERAT KASAR**

SKRIPSI



**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

**PENGARUH LAMA FERMENTASI DARI CAMPURAN KULIT PISANG
BATU (*Musa brachyarpa*) DAN *Azolla microphylla* TERHADAP
AKTIVITAS ENZIM SELULASE DAN KECERNAAN
SERAT KASAR**

Shasa Billa Seftiani, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Nuraini, MS dan Dr. Ir. Zulkarnain, MS
Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan dan
Departemen Teknologi Produksi Ternak
Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan lama fermentasi yang optimum dan mempelajari pengaruh lama fermentasi dari campuran kulit pisang batu (*Musa brachyarpa*) dan *Azolla microphylla* dengan Probio-7 terhadap aktivitas enzim selulase, serat kasar dan pencernaan serat kasar. Substrat yang digunakan adalah campuran dari 40% kulit pisang batu, 40% *Azolla microphylla*, 20% dedak. Pengukuran pencernaan serat kasar menggunakan 22 ekor ayam broiler berumur 6 minggu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 5 ulangan. Perlakuan adalah A (lama fermentasi 3 hari), B (lama fermentasi 5 hari), C (lama fermentasi 7 hari), D (lama fermentasi 9 hari). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa lama fermentasi memberikan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap aktivitas enzim selulase, serat kasar dan pencernaan serat kasar. Kesimpulan penelitian ini adalah campuran kulit pisang batu (*Musa brachyarpa*) dan *Azolla microphylla* yang fermentasi dengan Probio-7 selama 7 hari merupakan lama fermentasi yang terbaik dan efisien, dan diperoleh aktivitas enzim selulase 1,09 U/ml, serat kasar 12,77%, dan pencernaan serat kasar 55,95%.

Kata kunci : *Azolla microphylla*, pencernaan serat kasar, kulit pisang batu, Probio-7, serat kasar.