

**PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI
Azolla microphylla DENGAN *Bacillus amyloliquefaciens*
TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR, KECERNAAN
SERAT KASAR DAN ENERGI METABOLISME**

Oleh :



RISKY INDRA SAPUTRA
BP.1710611055

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

**PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI
Azolla microphylla DENGAN *Bacillus amyloliquefaciens*
TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR, KECERNAAN
SERAT KASAR DAN ENERGI METABOLISME**

SKRIPSI



Oleh :

RISKY INDRA SAPUTRA
BP.1710611055

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Peternakan

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

RISKY INDRA SAPUTRA

PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI *Azolla microphylla* DENGAN *Bacillus amyloliquefactens* TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR, KECERNAAN SERAT KASAH DAN ENERGI METABOLISME

Diterima Menjadi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan



Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Wizna, MS
NIP. 195707141986032002

Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS
NIP. 196207221987122001

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Prof. Dr. Ir. Wizna, MS	
Sekretaris	Dr. Ir. Gita Ciptaan, MP	
Anggota	Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS	_____
Anggota	Dr. Ir. Harnentis, MS	_____
Anggota	Prof. Dr. Ir. Yetty Marlida, MS	_____
Anggota	Prof. Dr. Ir. Mirawati, MS	_____

Mengetahui,

Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas

Ketua Program Studi
Peternakan

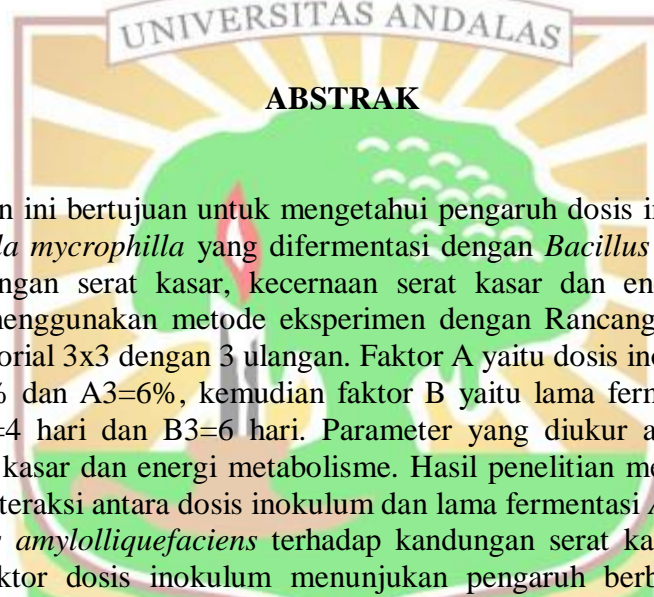
Dr. Ir. Adrizal, MS
NIP. 196212231990011001

Dr. Kusnadidi Subekti, S.Pt, MP
NIP. 197907132006041003

Tanggal Lulus : 28 Juni 2022

PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI *Azolla microphylla* DENGAN *Bacillus amyloliquefaciens* TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR, KECERNAAN SERAT KASAR DAN ENERGI METABOLISME

Risky Indra Saputra dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Wizna, MS dan Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS
Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi *Azolla microphylla* yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan serat kasar, kecernaan serat kasar dan energi metabolisme. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x3 dengan 3 ulangan. Faktor A yaitu dosis inokulum terdiri dari A1=2%, A2=4% dan A3=6%, kemudian faktor B yaitu lama fermentasi terdiri dari B1=2 hari, B2=4 hari dan B3=6 hari. Parameter yang diukur adalah serat kasar, kecernaan serat kasar dan energi metabolisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara dosis inokulum dan lama fermentasi *Azolla microphylla* dengan *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan serat kasar dan kecernaan serat kasar. Faktor dosis inokulum menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kandungan serat kasar dan kecernaan serat kasar, sedangkan lama fermentasi menunjukkan pengaruh berbeda nyata ($P<0,05$) terhadap kandungan serat kasar serta terjadi peningkatan energi metabolisme pada *Azolla microphylla* fermentasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan dosis inokulum *Bacillus amyloliquefaciens* sampai 6% dan lama fermentasi sampai 6 hari pada *Azolla microphylla* fermentasi dapat menghasilkan kandungan serat kasar 13,47%, meningkatkan kecernaan serat kasar 54,65% dan menghasilkan energi metabolisme 1798,03 Kkal/kg.

Kata Kunci: *Azolla microphylla*, *Bacillus amyloliquefaciens*, serat kasar, kecernaan serat kasar, energi metabolisme.