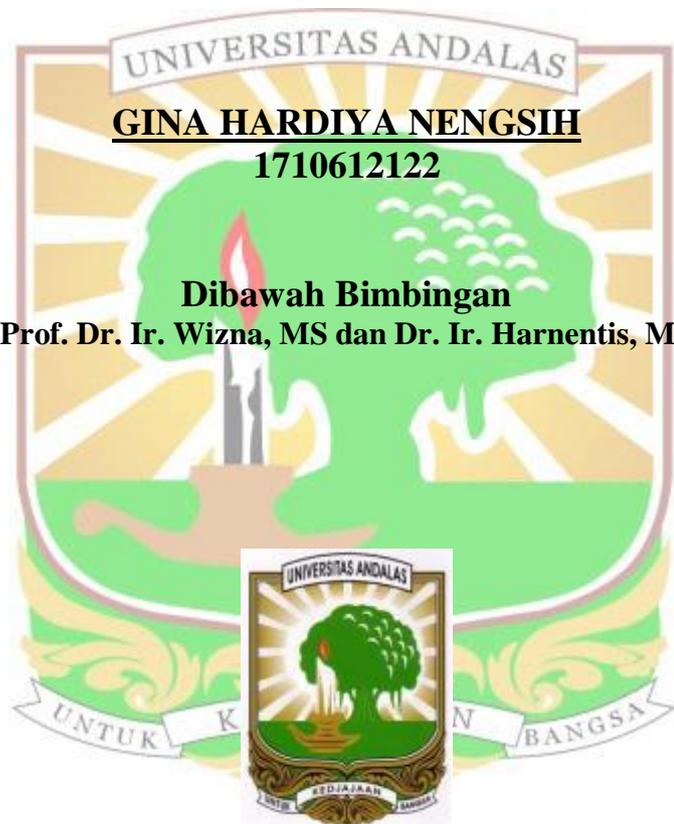


**PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI
Azolla microphylla DENGAN *Bacillus amyloliquefaciens*
TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN
KASAR DAN RETENSI NITROGEN**

SKRIPSI

Oleh :



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2022**

PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI *Azolla microphylla* DENGAN *Bacillus amyloliquefaciens* TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN KASAR DAN RETENSI NITROGEN

Gina Hardiya Nengsih, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Wizna, MS dan Dr. Ir. Harnentis, MS
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan
Universitas Andalas. 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi *Azolla microphylla* yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap kandungan bahan kering, protein kasar, dan retensi nitrogen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x3 dengan 3 ulangan. Faktor A adalah dosis inokulum yang terdiri dari A1=2%, A2= 4% dan A3= 6%. Sedangkan faktor B adalah lama fermentasi yang terdiri dari B1=2 hari, B2=4 hari dan B3=6 hari. Peubah yang diamati adalah kandungan bahan kering, protein kasar, dan retensi nitrogen. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara faktor A (dosis inokulum) dengan faktor B (lama fermentasi) terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan retensi nitrogen. Namun, pada faktor A (dosis inokulum) menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kandungan bahan kering, protein kasar, dan retensi nitrogen. Faktor B (lama fermentasi) menunjukkan pengaruh berbeda nyata ($P<0,05$) terhadap bahan kering dan berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap protein kasar, dan retensi nitrogen. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat interaksi antara dosis inokulum dengan lama fermentasi dari *Azolla microphylla* yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens*. Dosis inokulum yang terbaik pada penelitian ini adalah dosis inokulum 6% dengan kandungan bahan kering 31,35%, protein kasar 19,56%, dan retensi nitrogen 63,68%. Lama fermentasi yang terbaik terdapat pada hari ke 4 dengan kandungan bahan kering 32,76%, protein kasar 18,52% dan retensi nitrogen 59,89%.

Kata Kunci : *Azolla microphylla*, *Bacillus amyloliquefaciens*, dosis inokulum, lama fermentasi