

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactobacillus harbinensis* DALAM AIR MINUM TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN ENERGI METABOLISME BROILER**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2024**

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactobacillus harbinensis* DALAM AIR MINUM TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN ENERGI METABOLISME BROILER**

**SKRIPSI**



*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2024**

# PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactobacillus harbinensis* DALAM AIR MINUM TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN ENERGI METABOLISME BROILER

Putri Anggraini<sup>1</sup>, Yuliaty Shafan Nur<sup>2</sup> dan Nuraini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas,  
email: [anggrainiputri691@gmail.com](mailto:anggrainiputri691@gmail.com)

<sup>2</sup>Dosen Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas  
Padang

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis yang optimum dari pemberian probiotik *Lactobacillus harbinensis* dalam air minum terhadap pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme. Penelitian ini menggunakan 20 ekor broiler (16 untuk perlakuan dan 4 untuk N endogenus) umur 7 minggu yang ditempatkan dalam kandang metabolik berukuran 30 x 20 x 30 cm. Tiap kandang diisi 1 ekor ayam yang dilengkapi dengan tempat minum. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan terdiri A (Ransum Basal, + 0 ml probiotik /1 liter air minum), B (Ransum Basal + 1 ml probiotik /1 liter air minum), C (Ransum Basal + 2 ml probiotik /1 liter air minum), D (Ransum Basal + 3 ml probiotik /1 liter air minum) dan masing-masing perlakuan diulang 4 kali. Parameter yang diukur adalah pencernaan serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa pemberian probiotik *Lactobacillus harbinensis* dalam air minum berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap pencernaan serat kasar dan retensi nitrogen dan energi metabolisme. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian probiotik *Lactobacillus harbinensis* yang terbaik dengan dosis 1 ml probiotik/ 1 liter air minum menghasilkan pencernaan serat kasar 43,67%, retensi nitrogen 58,99% dan Energi Metabolisme 2586,38 kkal/kg.

**Kata kunci :** Broiler, Energi metabolisme, Pencernaan serat kasar, *Lactobacillus harbinensis*, Retensi nitrogen.