

**PENGARUH FERMENTASI SUBSTRAT CAMPURAN KULIT  
UBI KAYU DAN AMPAS TAHU DENGAN INOKULUM  
WARETHA TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING,  
PROTEIN KASAR DAN RETENSI NITROGEN**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

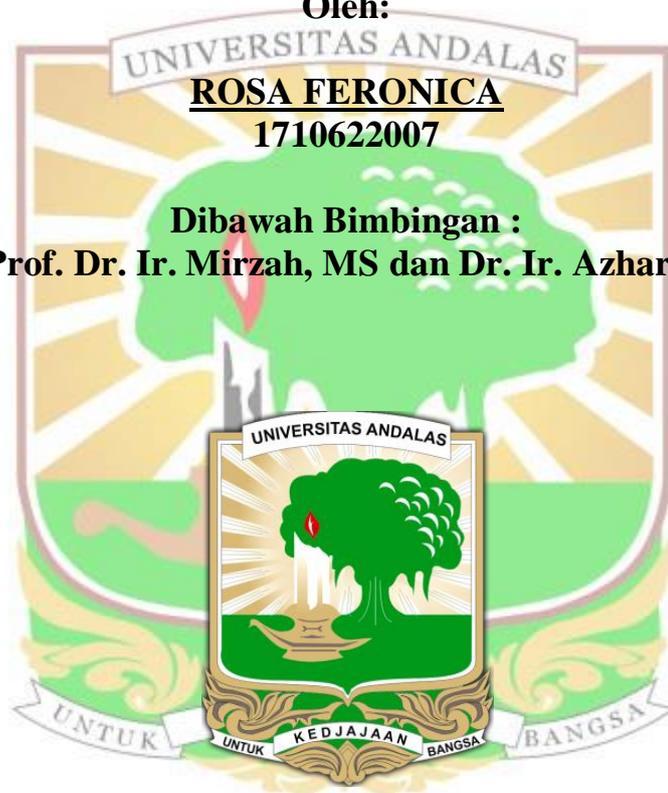
**UNIVERSITAS ANDALAS**

**ROSA FERONICA**

**1710622007**

**Dibawah Bimbingan :**

**Prof. Dr. Ir. Mirzah, MS dan Dr. Ir. Azhar, MS**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2022**

**PENGARUH FERMENTASI SUBSTRAT CAMPURAN KULIT UBI KAYU  
DAN AMPAS TAHU DENGAN INOKULUM WARETHA TERHADAP  
KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN KASAR DAN RETENSI  
NITROGEN**

**SKRIPSI**

Oleh :



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

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2022**

# PENGARUH FERMENTASI SUBSTRAT CAMPURAN KULIT UBI KAYU DAN AMPAS TAHU DENGAN INOKULUM WARETHA TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN KASAR DAN RETENSI NITROGEN

**Rosa Feronica**<sup>1</sup>, dibawah bimbingan  
**Prof. Dr. Ir. Mirzah, MS**<sup>2</sup>. dan **Dr.Ir. Azhar, MS**<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas

<sup>3</sup>Departemen Teknologi Produksi Ternak  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas

## ABSTRAK

Limbah kulit ubi kayu dan ampas tahu berpotensi sebagai pakan pengganti untuk ternak. Limbah kulit ubi kayu dan ampas tahu tersedia setiap tahun, tidak bersaing dengan manusia dan masih mengandung zat-zat nutrisi. Rendahnya kandungan protein kulit ubi kayu dan tingginya serat kasar pada ampas tahu menjadi pembatas bagi ternak. Fermentasi substrat campuran kulit ubi kayu dan ampas tahu dengan inokulum Waretha dapat meningkatkan kandungan nutrisi substrat campuran kulit ubi kayu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis inokulum Waretha yang optimum dan komposisi substrat campuran bahan kering, protein kasar dan RN dari kulit ubi kayu dan ampas tahu yang di fermentasi dengan Waretha. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor dengan 3 kali ulangan, dimana faktor A sebagai campuran substrat kulit ubi kayu dan ampas tahu (A1=90%:10% ; A2=80%:20% ; dan A3=70%:30%) dan faktor B dosis inokulum Waretha (B1=3% ; B2=5% ; dan B3=7%). Parameter yang diukur adalah kandungan bahan kering (%BK), protein kasar (%BK) dan retensi nitrogen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapatnya interaksi antara faktor A(substrat campuran kulit ubi kayu dan ampas tahu) dan B(dosis inokulum) yang berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap protein kasar, retensi nitrogen dan berbeda nyata ( $P<0,05$ ) terhadap bahan kering. Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa perbandingan substrat campuran 70% kulit ubi kayu dan 30% ampas tahu fermentasi (KUKATF) dengan dosis inokulum Waretha 7% di peroleh bahan kering 17,80 protein kasar 12,43% dan retensi nitrogen 68,75%,

**Kata Kunci** : Kulit Ubi Kayu, Ampas Tahu, Waretha, Kualitas Nutrisi