

**PENGARUH SUBSTITUSI AMPAS TAHU DENGAN LIMBAH
INDUSTRI TEMPE DALAM RANSUM BERBASIS JERAMI
PADI AMONIASI TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN
RUMEN
(pH, VFA DAN NH₃) SECARA *IN-VITRO***

SKRIPSI

Oleh :



SONYA SUCI AGISTA

181061119

Dosen Pembimbing 1 :

Prof. Dr. Ir. Lili Warli, M. Agr

Dosen Pembimbing 2 :

Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat, M.Rur. Sc

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

**PENGARUH SUBSTITUSI AMPAS TAHU DENGAN LIMBAH
INDUSTRI TEMPE DALAM RANSUM BERBASIS JERAMI
PADI AMONIASI TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN
RUMEN (pH, VFA DAN NH₃) SECARA *IN-VITRO***

SKRIPSI

Oleh:



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

PENGARUH SUBSTITUSI AMPAS TAHU DENGAN LIMBAH INDUSTRI TEMPE DALAM RANSUM BERBASIS JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA DAN NH₃) SECARA *IN-VITRO*

SONYA SUCI AGISTA dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Lili Warly, M.Agr dan **Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat, M.Rur.Sc**
Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan,
Universitas Andalas, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi ampas tahu dengan limbah industri tempe dalam ransum berbasis jerami padi amoniasi terhadap karakteristik cairan rumen secara *in-vitro*. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri dari 3 perlakuan dan 4 kelompok ulangan berdasarkan empat cairan rumen yang berbeda. perlakuan P1 0% limbah industri tempe, perlakuan P2 10% limbah industri tempe dan perlakuan P3 20% limbah industri tempe. Peubah yang diamati yaitu derajat keasaman (pH) cairan rumen, produksi total VFA (mM) cairan rumen dan konsentrasi NH₃ (mg/100 ml) cairan rumen. Data diolah menggunakan Analisis of Variance (ANOVA) dan perbedaan antar perlakuan diuji dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan limbah industri tempe sebagai pengganti ampas tahu dalam ransum berbasis jerami amoniasi memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P>0.05$) terhadap derajat keasaman (pH), memberikan pengaruh berbeda nyata ($P<0.05$) terhadap produksi VFA dan konsentrasi NH₃. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan limbah industri tempe dapat digunakan sebanyak 20% di dalam pakan konsentrat atau pengganti ampas tahu dengan nilai pH 6.90, VFA 118.50 mM dan NH₃ 29.18 mg/100 ml cairan rumen.

Kata Kunci : *Limbah Industri Tempe, Jerami Padi Amoniasi, pH, VFA, NH₃.*

