

**PENGARUH SUPLEMENTASI UREA DAN SULFUR PADA
RANSUM BASAL TERHADAP KECERNAAN FRAKSI
SERAT, NDF, ADF, SELULOSA DAN HEMISELULOSA
SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

Oleh:

DEDE WIRDANI

2110622036



Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Fauzia Agustin, MS**
- 2. Dr. Ir. Roni Pazla, S.Pt., MP**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2025**

**PENGARUH SUPLEMENTASI UREA DAN SULFUR PADA RANSUM
BASAL TERHADAP KECERNAAN FRAKSI SERAT NDF, ADF,
SELULOSA, DAN HEMISELULOSA SECARA *IN-VITRO***

Dede Wirdani, dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir Fauzia Agustin, MS dan Dr. Ir.
Roni Pazla S. Pt, MP Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas
Peternakan Universitas Andalas, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosis pemberian urea dan sulfur yang terbaik pada ransum basal terhadap pencernaan fraksi serat NDF, ADF, Selulosa, dan Hemiselulosa secara *in-vitro*. Perlakuan yang digunakan adalah A: ransum basal; B: ransum basal + 0,5% urea; C: ransum basal + 1,0% urea; D: ransum basal + 0,1% sulfur; E: ransum basal + 0,2% sulfur; F: ransum basal + 0,5% urea + 0,1% sulfur; G: ransum basal + 1,0% urea + 0,2% sulfur. Parameter yang diamati adalah pencernaan NDF, ADF, Selulosa, dan Hemiselulosa. Data diolah menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan perbedaan antar perlakuan diuji dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan urea dan sulfur memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) dalam meningkatkan pencernaan NDF (48,95%-57,01%), ADF (42,89%-50,39%), dan Selulosa (52,70%-60,23%). Sedangkan pada pencernaan Hemiselulosa (61,14%-70,35%) memberikan pengaruh tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian urea 1% dan sulfur 0,2% pada ransum yang mengandung jerami jagung manis dan kulit ubi kayu dapat meningkatkan pencernaan fraksi serat NDF, ADF, Selulosa, dan Hemiselulosa dengan nilai masing-masing 57,01%, 50,39%, 60,23%, dan 70,35%.

Kata kunci : *In-vitro*, Jerami jagung manis, pencernaan fraksi serat, sulfur, urea

