

**SUBSTITUSI KONSENTRAT DENGAN LEGUMINOSA TROPIS DALAM  
RANSUM BERBASIS JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP  
KONSUMSI, KECERNAAN NUTRIENT DAN PERFORMA  
PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE**

**TESIS**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**RIZKI  
1920611007**



**Dibawah Bimbingan :  
Prof. Dr. Ir. Mardiaty Zain, M.Si  
Dr. Ir. Rusmana WS Ningrat, M. Rur, Sc**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**SUBSTITUSI KONSENTRAT DENGAN LEGUMINOSA TROPIS DALAM  
RANSUM BERBASIS JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP  
KONSUMSI, KECERNAAN NUTRIENT DAN PERFORMA  
PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE**



**TESIS**

**RIZKI  
1920611007**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister  
Ilmu Peternakan Program Pascasarjana  
Universitas Andalas*

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**SUBSTITUSI KONSENTRAT DENGAN LEGUMINOSA TROPIS DALAM  
RANSUM BERBASIS JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP  
KONSUMSI, KECERNAAN NUTRIENT DAN PERFORMA  
PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE**

**RIZKI**, dibawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. Mardiaty Zain, MS dan Dr. Ir. Rusmana WS Ningrat, M. Rur, Sc  
Program Studi Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2020

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh substitusi konsentrat dengan berbagai jenis leguminosa (*Gliricidia sepium*, *Indigofera zollingeriana* dan *Leucaena leucocephala*) dalam upaya mengurangi penggunaan bahan konsentrat dengan ransum berbasis jerami padi amoniasi yang disuplementasi ampas daun gambir terhadap konsumsi, pencernaan nutrisi, produksi gas metan dan performa pertumbuhan pada sapi Peranakan Ongole (PO). Pengurangan bahan konsentrat dalam ransum berkaitan dengan kualitas yang tidak stabil dan harga yang semakin tinggi. Suplementasi ampas daun gambir berfungsi sebagai agen defaunasi protozoa rumen. Perlakuan dalam penelitian antara lain: perlakuan A (jerami padi amoniasi 40% + ampas daun gambir 5% + konsentrat 55%); perlakuan B (jerami padi amoniasi 40% + ampas daun gambir 5% + konsentrat 35% + *G. sepium* 20%); perlakuan C (jerami padi amoniasi 40% + ampas daun gambir 5% + konsentrat 35% + *I. zollingeriana* 20%); perlakuan D (jerami padi amoniasi 40% + ampas daun gambir 5% + konsentrat 35% + *L. leucocephala* 20%). Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah konsumsi dan pencernaan bahan kering (KCBK), bahan organik (KCBO), protein kasar (KCPK), fraksi serat (*Neutral detergent fiber*, *Acid detergent fiber*, selulosa dan hemiselulosa), produksi gas metan dan penambahan bobot badan harian (PBBh). Rancangan penelitian menggunakan acak kelompok dengan 4 perlakuan pada 4 kelompok. Data dianalisa menggunakan sidik ragam dan diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test*. Hasil penelitian menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi bahan kering, bahan organik, NDF, ADF dan produksi gas metan. Perlakuan C dengan penambahan 20% *I. zollingeriana* menunjukkan KCBK (65,29%), KCBO (67,17%), konsumsi PK (0,70kg), KCPK (68,34%), KCNDF (58,96%), KCADF (52,95), Kc-Selulosa (56,55%) yang tertinggi diantara perlakuan ( $P<0,01$ ). Hasil yang sama ditunjukkan pada PBBh sebesar 0,84kg/ekor/ hari. Perlakuan D dengan penambahan 20% *L. leucocephala* menunjukkan Kc-Hemiselulosa (75,86%) yang tertinggi diantara perlakuan ( $P<0,01$ ). Perlakuan A tanpa penambahan leguminosa menunjukkan Konsumsi Selulosa (1,00 kg/ekor/ hari) dan Konsumsi Hemiselulosa (0,82 kg/ ekor/ hari) yang tertinggi diantara perlakuan ( $P<0,01$ ). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah substitusi konsentrat dengan *I. zollingeriana* memberikan pencernaan nutrisi dan performa pertumbuhan terbaik bagi sapi PO.

*Kata kunci* : leguminosa, pencernaan nutrisi, penambahan bobot badan harian, sapi PO, substitusi konsentrat