

**PENGARUH DOSIS PUPUK N, P, DAN K PADA RUMPUT GAJAH  
(*Pennisetum Purpureum*) CV. TAIWAN YANG DITANAM DI LAHAN  
REKLAMASI BEKAS TAMBANG BATUBARA DAN DIINOKULASI  
FMA TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA, DAN  
NH<sub>3</sub>) SECARA *IN-VITRO***

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2019**

**PENGARUH DOSIS PUPUK N, P, DAN K PADA RUMPUT GAJAH  
(*Pennisetum Purpureum*) CV. TAIWAN YANG DITANAM DI LAHAN  
REKLAMASI BEKAS TAMBANG BATUBARA DAN DIINOKULASI  
FMA TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA, DAN  
NH<sub>3</sub>) SECARA *IN-VITRO***

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2019**

**PENGARUH DOSIS PUPUK N, P, DAN K PADA RUMPUT GAJAH  
(*Pennisetum Purpureum*) CV. TAIWAN YANG DITANAM DI LAHAN  
REKLAMASI BEKAS TAMBANG BATUBARA DAN DIINOKULASI  
FMA TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA, DAN  
NH<sub>3</sub>) SECARA *IN-VITRO***

**SRI JUMIYANTI**, dibawah bimbingan  
Prof. Dr. Ir. Lili Warly, M. Agr dan Dr. Evitayani, S.Pt, M. Agr  
Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2019

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk N, P, dan K pada rumput gajah cv. Taiwan yang ditanam di lahan reklamasi bekas tambang batubara dan diinokulasi FMA terhadap karakteristik cairan rumen (pH, VFA, dan NH<sub>3</sub>) secara *in-vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Nutrisi Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Metode penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) masing-masing dengan 5 perlakuan dan 3 kelompok, yaitu P0 = 100% pupuk N, P, dan K + pupuk kandang tanpa FMA, P1 = 100% pupuk N, P, dan K + pupuk kandang + 10 g FMA, P2 = 75% pupuk N, P, dan K + pupuk kandang + 10 g FMA, P3 = 50% pupuk N, P, dan K + pupuk kandang + 10 g FMA, P4 = 25% pupuk N, P, dan K + pupuk kandang + 10 g FMA, yang menjadi kelompok pada penelitian ini adalah cairan rumen ternak sapi. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah nilai pH, produksi VFA, dan konsentrasi NH<sub>3</sub> cairan rumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan 10 g FMA dengan dosis pupuk N, P, dan K yang berbeda pada rumput gajah cv. Taiwan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap nilai pH, produksi VFA, dan konsentrasi NH<sub>3</sub> cairan rumen secara *in-vitro*, dimana nilai pH penelitian berkisar 6,86 -6,89; produksi VFA berkisar antara 93,33 – 130,00 mM; dan untuk konsentrasi NH<sub>3</sub> berkisar antara 11,20 – 13,60 mg/100ml cairan rumen. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian 25% pupuk N, P, dan K dengan penambahan 10 g FMA memberikan hasil karakteristik cairan rumen (pH, VFA, dan NH<sub>3</sub>) relatif sama dengan 100% pupuk N, P, dan K tanpa pemberian FMA.

**Kata kunci:** *FMA, In-Vitro, Karakteristik cairan rumen, Rumput gajah cv. Taiwan*