

PENGARUH JENIS PUPUK TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA DAN NH₃) SECARA *IN-VITRO* PADA TANAMAN TITONIA (*Tithonia diversifolia*) SEBAGAI PAKAN TERNAK RUMINANSIA

Desmila Nurmala Sari, dibawah bimbingan
Prof. Dr.Ir.H. Novirman Jamarun, M.Sc, dan Dr. Mardhiyetti, S.Pt, M.Si
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk terhadap karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH₃) secara *in-vitro*. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan empat ulangan, perlakuan terdiri dari P₀ (sampel titonia tanpa pemberian pupuk), perlakuan P₁ (sampel titonia dengan pupuk kandang), perlakuan P₂ (sampel titonia dengan pupuk NPK mutiara) dan perlakuan P₃ (sampel titonia pupuk kandang + NPK mutiara). Parameter yang diukur adalah karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH₃). Analisis data yang digunakan sidik ragam sedangkan untuk melihat perbedaan disetiap perlakuan menggunakan uji lanjut Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan sampel titonia dengan pupuk NPK mutiara memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap pH dan VFA, akan tetapi sampel titonia dengan pupuk NPK mutiara memberikan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap NH₃. Hasil yang terbaik terdapat pada perlakuan P₂ (sampel titonia dengan pupuk NPK mutiara) nilai pH 7.00, rata-rata konsentrasi NH₃ 18.28 mg/100ml dan 113.25 mM. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sampel titonia dengan pupuk NPK mutiara dapat menjaga kestabilan pH, VFA dan memberikan pengaruh terbaik terhadap karakteristik cairan rumen (NH₃).

Kata Kunci : titonia, pupuk dan karakteristik cairan rumen.