

PENGGUNAAN POLYETHYLENE GLYCOL UNTUK MENINGKATKAN FERMENTABILITAS *Acacia angustissima* dan *Acacia villosa*

A. S. Tjakradidjaja, K. G. Wiryawan dan D. E. Hermawan
Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor

ABSTRAK

Sebuah eksperimen telah dilakukan dengan tujuan untuk mempelajari penggunaan "polyethylene glycol" (PEG) pada taraf yang berbeda untuk meningkatkan fermentabilitas dan kecernaan *Acacia angustissima* dan *A. villosa*. Taraf PEG yang disuplementasi ke setiap legum adalah 0, 5 dan 10% dari bobot kering sampel. Meningkatnya taraf PEG dapat meningkatkan degradasi protein *Acacia spp.* Tanpa mempengaruhi produksi VFA total dan populasi mikroba. Namun demikian, penambahan PEG dapat menurunkan kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) *in vitro* walaupun efek pada kecernaan BO tersebut tidak nyata secara statistik. Hasil penelitian ini belum dapat menunjukkan taraf optimum dari PEG sebagai pakan tambahan yang dapat menurunkan efek tanin dari kedua *Acacia spp.* Percobaan ini juga menunjukkan bahwa protein *A. angustissima* lebih mudah didegradasi di dalam rumen daripada protein *A. villosa*, sebaliknya nutrisi dari *A. villosa* lebih mudah dicerna di dalam organ pasca rumen dibandingkan nutrisi dari *A. angustissima*.

Kata kunci : Acacia angustissima, A. villosa, polyethylene glycol