

Fermentabilitas Secara *In Vitro* Sampah Organik yang Difermentasi dengan *Lactobacillus Bulgaricus* Pada Aditif dan Lama Pemeraman yang Berbeda.

SITI NUR CHOLIFAH. H2C 001. 2006.
(Pembimbing : A. MUKTIANI dan J. ACHMADI)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh kombinasi aditif dan lama pemeraman yang berbeda pada hasil fermentasi sampah organik dengan *Lactobacillus bulgaricus* terhadap produksi VFA, N-NH₃ dan protein total. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang pada bulan Agustus 2005 sampai dengan November 2005. Materinya adalah sampah organik pasar, *Lactobacillus bulgaricus*, dedak, onggok, jagung sebagai aditif. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan pola petak terbagi oleh waktu. Petak utama adalah 3 macam aditif (onggok, dedak, jagung) masing-masing 5% dan anak petak adalah 4 taraf lama pemeraman (0,1,2 dan 3 minggu). Parameter yang diamati adalah produksi VFA, N-NH₃ dan protein total. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara perbedaan aditif dan lama pemeraman tidak berpengaruh nyata terhadap konsentrasi VFA maupun N-NH₃ cairan rumen namun berpengaruh nyata terhadap produksi protein total. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa fermentabilitas pakan terbaik terdapat pada kombinasi perlakuan aditif dedak dan lama pemeraman 1 minggu.

Kata kunci : Sampah organik, fermentasi, Lactobacillus, Aditif, Fermentabilitas