

## RINGKASAN

**MULYADI ACHBAR. H2C 002 134.** Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Limbah Sayur Pasar yang Difermentasi Secara *In vitro* dengan Starter dan Lama Pemeraman yang Berbeda (Pembimbing : **JOELAL ACHMADI** dan **BAGINDA ISKANDAR MOEDA TAMPOEBOLON**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kombinasi penambahan starter dan lama pemeraman fermentasi limbah sayur pasar terhadap kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik secara *in vitro*. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Biokimia Nutrisi, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang pada bulan Agustus sampai November 2005.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah limbah sayur pasar, *Lactobacillus bulgaricus* dan dedak padi sebagai aditif. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan pola petak terbagi oleh waktu. Petak utama adalah 2 macam penambahan starter (bolus dan *Lactobacillus bulgaricus*) dan anak petak adalah taraf lama pemeraman (0,1,2 dan 3 minggu). Sehingga terdapat 8 kombinasi perlakuan yang masing-masing diulang 3 kali. Parameter yang diamati adalah kecernaan bahan kering dan bahan organik.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh interaksi antara kombinasi penambahan starter (bolus dan *Lactobacillus bulgaricus*) dengan lama pemeraman yang berbeda terhadap kecernaan bahan organik, namun pada kecernaan bahan kering terjadi pengaruh interaksi secara nyata ( $p < 0,05$ ). Kecernaan bahan kering perlakuan penambahan starter *Lactobacillus bulgaricus* (56,67%) nyata ( $p < 0,05$ ) lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan penambahan starter bolus (49,28%). Faktor perlakuan lama pemeraman berpengaruh nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap kecernaan bahan kering, sedangkan pada kecernaan bahan organik lama pemeraman tidak mempengaruhinya.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan starter *Lactobacillus bulgaricus* pada fermentasi limbah sayur pasar menghasilkan kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan starter bolus, serta kecernaan bahan kering terbaik diperoleh pada lama pemeraman 3 minggu dan kecernaan bahan organik pada lama pemeraman 2 minggu.