

RINGKASAN

AGNES CHRISA ARTANTI. NIM. H2CO99101. 2002. Komponen Proksimat Limbah Kubis Terfermentasi dengan Mikroorganisme Efektif pada Lama Pemeraman yang Berbeda (Pembimbing: **DIDIEK RAHMADI** dan **MARRY CHRISTIYANTO**).

Skripsi ini disusun berdasarkan serangkaian kegiatan penelitian yang dilaksanakan mulai bulan September sampai dengan Desember 2002 di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh lama fermentasi dengan penambahan mikroorganisme efektif 4 (EM₄) sebagai sumber mikrobial asam laktat terhadap komponen proksimat limbah kubis.

Materi yang digunakan adalah limbah kubis, bekatul dan mikroorganisme efektif 4 (EM₄). Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah lama fermentasi yang berbeda (0, 1, 2 dan 3 minggu). Metode yang dilakukan terdiri 3 tahap yaitu tahap persiapan, tahap fermentasi limbah kubis dan tahap pemanenan, preparasi dan analisis sampel. Analisis komponen proksimat dilakukan menurut petunjuk AOAC (1985). Analisis data menggunakan sidik ragam, dan apabila terdapat perbedaan akibat perlakuan dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama pemeraman berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu dan kadar lemak kasar ($p < 0,05$). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa lama pemeraman tidak berpengaruh terhadap kadar protein kasar, kadar serat kasar dan kadar bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) ($p > 0,05$). Lama pemeraman hingga 3 minggu tidak menyebabkan penurunan nilai nutrisi limbah kubis yang difermentasi.

Kata Kunci : Bekatul, Efektif mikroorganisme 4 (EM₄), Fermentasi, Komponen proksimat, Limbah kubis