

RINGKASAN

AMBARWATI H2C 004 066. 2008. Pengaruh Penggunaan *Filler* dan Asam Propionat terhadap Total Bakteri dan Fungi Olahan Limbah Pangan pada Lama Penyimpanan Berbeda (Pembimbing : **BAMBANG SULISTIYANTO dan SRI SUMARSIH).**

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan *filler* dan asam propionat terhadap total bakteri dan fungi olahan limbah pangan pada lama penyimpanan berbeda. Manfaat dari penelitian adalah memberikan informasi mengenai total bakteri dan fungi olahan limbah pangan (hotel, rumah makan dan warung kaki lima) setelah mengalami pengeringan dan penyimpanan pada waktu berbeda. Penelitian dilaksanakan pada Juni - November 2007 di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang dan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Materi penelitian adalah limbah pangan dari hotel, rumah makan, dan pedagang kaki lima, dedak halus sebagai *filler*, asam propionat, medium Nutrien Agar (NA) sebagai media tumbuh bakteri, Saboroud Glukosa Agar (SGA) sebagai media tumbuh fungi. Alat yang digunakan adalah ember dan kantong plastik untuk penampungan limbah, pisau untuk mencacah limbah, timbangan elektrik kapasitas 25 g dengan ketelitian 0,001 g, tampah untuk tempat menjemur limbah, blender sebagai alat untuk menghaluskan bahan, kertas label, alat tulis dan instrument analisis mikroorganisme. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 2x4x3 dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah aras penambahan dedak halus (0 dan 15%). Faktor kedua adalah penambahan asam propionat (0; 1,06; 1,33 dan 1,77 N). Faktor ketiga adalah lama penyimpanan (0, 1 dan 3 bulan). Parameter penelitian adalah total bakteri dan fungi.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara penambahan dedak halus, asam propionat dan lama penyimpanan terhadap total bakteri. Interaksi antara penambahan dedak halus, asam propionat dan lama penyimpanan memberikan pengaruh nyata terhadap total fungi. Kesimpulan yang diperoleh adalah kombinasi perlakuan penambahan asam propionat sampai 1,77 N dan pengeringan dengan dedak halus 15% (BK/BK) tidak dapat menekan jumlah bakteri tetapi dapat menekan jumlah fungi dalam olahan limbah pangan pada lama penyimpanan yang berbeda. Masing-masing perlakuan penambahan asam propionat 1,77 N dan penambahan dedak halus 15% (BK/BK) dapat menekan pertumbuhan bakteri olahan limbah pangan.