

RINGKASAN

PUTRI WIDYANTI HARLINA. H2E 005 245. 2009. Pengaruh Penggunaan Kapang (*Mucor miehei*) sebagai Sumber Enzim Koagulan terhadap Kadar Lemak, Bahan Kering serta Mutu Hedonik Keju dengan Lama Pemeraman Berbeda. (*The Effects of Kapang (Mucor miehei) as a Source of Coagulant Enzyme on Fat Content, Total Solids, and Hedonic Quality of Cheese with Different Incubation Period*). (Pembimbing: **ANANG M. LEGOWO dan NURWANTORO**).

Sumber enzim koagulan yang biasa digunakan dalam pembuatan keju diambil dari ekstrak *rennet* yang berasal dari abomasum ternak yang berumur kurang dari 5 bulan. Namun seiring meningkatnya kebutuhan hewani masyarakat Indonesia yang tidak diimbangi dengan jumlah populasi ternak, maka perlu dikembangkan alternatif pengganti *rennet* yaitu menggunakan kapang (*Mucor miehei*). Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh penggunaan *Mucor miehei* sebagai sumber enzim koagulan terhadap kadar lemak, bahan kering dan mutu hedonik keju dengan lama pemeraman berbeda. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2008 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak dan Laboratorium Fisiologi dan Biokimia Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan adalah susu sapi segar, kultur starter *Lactobacillus acidophilus*, enzim koagulan *Mucor miehei*, alkohol, dan CaCl_2 . Peralatan yang digunakan adalah oven, inkubator, autoklaf, deksikator, cawan porselein, pipet ukur, timbangan analitik, alat pengepres, labu didih, dan kondensor. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial A x B (4 x 2) dengan 8 perlakuan 3 ulangan untuk kadar lemak dan bahan kering. Mutu hedonik diuji dengan uji organoleptik dan dianalisis dengan sidik ragam. Faktor A adalah konsentrasi *Mucor miehei* (0%;0,5%;1%; dan 1,5%). Faktor B adalah lama pemeraman (0 dan 30 hari)

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi penggunaan *Mucor miehei* dan lama pemeraman terhadap kadar lemak dan bahan kering keju. Semakin tinggi konsentrasi *Mucor miehei* semakin berpengaruh ($P < 0,05$) menurunkan kadar lemak. Semakin lama pemeraman berpengaruh ($P < 0,05$) menurunkan kadar lemak. Tidak berpengaruh ($P > 0,05$) semua perlakuan terhadap bahan kering keju. Perlakuan konsentrasi *Mucor miehei* yang berbeda menunjukkan pengaruh ($P < 0,05$) terhadap tekstur keju yang menunjukkan tekstur lunak sampai agak keras. Rerata skor tekstur yang diperoleh pada pemeraman 30 hari dengan konsentrasi *Mucor miehei* 0,1%;0,5%;1%;1,5% adalah 2,84;2,28;2,44 dan 2,16. Tetapi tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap warna keju. Kesimpulan adalah semakin tinggi konsentrasi *Mucor miehei* maka semakin rendah kadar lemak keju. Pemeraman keju sampai 30 hari dihasilkan kadar lemak keju yang lebih rendah dibandingkan dengan keju yang tidak diperam (0 hari).

Kata kunci : *Mucor miehei*, pemeraman, kadar lemak, bahan kering, mutu hedonik.