

INTISARI

Enzyme Modified Cheese (EMC) adalah *flavor* keju yang dibuat melalui proses enzimatik yang dipercepat, dengan proses biokimia yang terjadi pada protein dan lemak di dalam keju natural. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh kecepatan pengadukan dan suhu fermentasi dalam pembuatan *Enzyme Modified Cheese* (EMC) yang dibuat dengan bahan baku keju *Cheddar*. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai diversifikasi terhadap produk olahan susu sehingga meningkatkan nilai ekonomis dan citarasa.

Penelitian terdiri dari penelitian pendahuluan dan penelitian utama. Penelitian pendahuluan bertujuan untuk mengetahui waktu fermentasi yang optimal yang terdiri dari 6 jam, 8 jam dan 10 jam dalam pembuatan *Enzyme Modified Cheese* (EMC) untuk dijadikan acuan pada penelitian utama. Penelitian utama bertujuan untuk menentukan kecepatan pengadukan dan suhu fermentasi optimal untuk pembuatan *Enzyme Modified Cheese* (EMC). Kecepatan pengadukan yang digunakan adalah 50 RPM, 60 RPM, dan 70 RPM, sedangkan suhu fermentasi yang digunakan adalah 40⁰C, 45⁰C, dan 50⁰C. Rancangan percobaan yang akan digunakan dalam penelitian adalah pola faktorial (3x3) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 kali ulangan.

Respon penelitian pendahuluan dan penelitian utama mencakup respon kimia yang terdiri dari kadar air, kadar protein dan kadar lemak, serta respon inderawi terhadap aroma dan rasa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sampel terpilih dari penelitian pendahuluan adalah sampel dengan waktu fermentasi 10 jam. Hasil dari penelitian utama faktor kecepatan pengadukan berpengaruh terhadap kadar air, kadar lemak, aroma dan rasa. Faktor suhu fermentasi berpengaruh terhadap kadar air, kadar lemak, aroma dan rasa. Interaksi antara kecepatan pengadukan dan suhu fermentasi berpengaruh terhadap kadar air, kadar protein, aroma dan rasa.

Kata kunci : *Enzyme Modified Cheese* (EMC), kecepatan pengadukan, suhu fermentasi