

RINGKASAN

Pengaruh Variasi Substitusi Susu Skim Terhadap Karakteristik Fisik dan Organoleptik Keju Mozzarella, Deswita Maharani, NIM. B32230021, Tahun 2026, 56 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irene Ratri Andia Sasmita S.TP.,MP. (Dosen Pembimbing).

Keju mozzarella merupakan olahan keju lunak yang prosesnya tanpa pematangan serta tidak memerlukan waktu fermentasi yang lama. Ciri khas pada keju mozzarella yaitu bertekstur kenyal, lentur, dan berserat. Substitusi susu skim pada keju mozzarella merupakan modifikasi komposisi keju yang dapat mempengaruhi kandungan dalam keju khususnya protein dan lemak, karena dapat meningkatkan kandungan protein dan mengurangi kadar lemak yang terkandung pada susu sapi.

Penelitian ini bertujuan membuktikan serta mengetahui beberapa teori terkait semakin rendah lemak yang terkandung pada susu apakah dapat mempengaruhi karakteristik fisik dan organoleptik pada keju mozzarella. Metode yang digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu variasi substitusi susu skim dengan 5 perlakuan dan 4 pengulangan. Perlakuan yang digunakan yakni S1 (0% susu skim, 100% susu sapi segar), S2 (20% susu skim, 80% susu sapi segar), S3 (30% susu skim, 70% susu sapi segar), S4 (40% susu skim, 60% susu sapi segar), dan S5 (50% susu skim, 50% susu sapi segar). Pengujian yang dilakukan yaitu uji fisik meliputi daya leleh dan kekerasan, serta pengujian organoleptik dengan metode QDA. Penelitian ini dilakukan analisis menggunakan metode ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan susu skim dapat memberikan pengaruh terhadap karakteristik fisik seperti daya leleh memerlukan waktu lebih lama apabila konsentrasi susu skim yang ditambahkan lebih banyak karena tekstur yang dihasilkan cenderung lebih keras. Atribut warna menghasilkan warna putih kekuningan yang disebabkan oleh kandungan pigmen karoten dalam susu. Tekstur yang dihasilkan lebih keras dari keju mozzarella biasa karena adanya penambahan susu skim yang dapat mengurangi kadar lemak namun meningkatkan kandungan protein. Hal ini juga dapat menyebabkan intensitas rasa asin pada keju menurun.