

RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi Sari Jeruk Nipis Sebagai Koagulan Alami dan Lama Penggumpalan Terhadap Karakteristik Fisikokimia Tahu Putih, Desitasari Nur Hanifah NIM. B32220303, Tahun 2025, 46 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Yani Subaktilah, S.TP., MP (Dosen Pembimbing).

Tahu merupakan salah satu produk pangan tradisional Indonesia yang dibuat dari endapan protein susu kedelai melalui proses koagulasi. Produk tahu ini sering dikonsumsi masyarakat karena kaya akan gizi, terutama sebagai sumber protein nabati, serta dengan harga murah dan bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan. Proses pembuatan tahu melibatkan beberapa tahapan penting, salah satunya adalah koagulasi, yaitu proses penggumpalan protein dalam susu kedelai untuk membentuk endapan yang kemudian dipadatkan menjadi tahu. Bahan hayati yang berpotensi sebagai koagulan adalah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), disebabkan oleh kandungan asam sitrat dalam jumlah tinggi.

Tujuan penelitian ini guna menganalisis pengaruh sari jeruk nipis dalam peranannya sebagai koagulan alami terhadap kualitas kimia dan fisik tahu putih yang dihasilkan dan untuk mengetahui pengaruh waktu proses penggumpalan terhadap karakteristik sensoris meliputi aroma, warna, rasa, dan tekstur. Dalam proses pengujian ini digunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdapat 5 perlakuan masing-masing diulang sebanyak 4 kali. P0 merupakan sampel kontrol atau tanpa penambahan Jeruk Nipis, tetapi menggunakan cuka. Perlakuan kedua yaitu P1 (2,5% Jeruk Nipis : 30 Menit). Perlakuan ketiga yaitu P2 (5% Jeruk Nipis : 30 Menit). Perlakuan keempat yaitu P3 (2,5% Jeruk Nipis : 40 Menit). Perlakuan kelima yaitu P4 (5% Jeruk Nipis : 40 Menit).

Penelitian ini memusatkan pengujian pada sifat kimia, sifat fisik, dan analisa sensoris. Sifat kimia terdiri dari kadar air dengan metode oven dan kadar protein dengan metode kjeldahl. Sedangkan sifat fisik yaitu tekstur (*hardness*) dengan *Texture Analyzer*. Analisa sensoris terdiri dari hedonik dan mutu hedonik.