

## RINGKASAN

**Pengaruh Variasi Fortifikasi Lemon (*Citrus limon*) Terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Keju *Cottage* Tanpa Lemak**, Pelangi Ananda Rurieanty, NIM B32221418, Tahun 2025, 42 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Findi Citra Kusumasari, S.Pd., M.Si (Dosen Pembimbing)

Keju *cottage* adalah salah satu jenis keju *fresh* di Indonesia. Keju *cottage* adalah jenis keju segar yang dibuat dari susu yang dipisahkan menjadi dadih dan *whey* (cairan) melalui proses pengasaman yang menyebabkan protein akan menggumpal. Keju *cottage* adalah jenis keju dengan tekstur lunak yang kandungan lemaknya dibawah 4% dan mempunyai kandungan air tidak lebih dari 80%. Cara penyajian keju *cottage* umumnya disajikan sebagai pelengkap suatu hidangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fortifikasi lemon terhadap sifat kimia dan sensoris keju *cottage*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, yaitu dengan lima taraf perlakuan. Penentuan banyaknya ulangan pada penelitian menggunakan rumus  $t(n - 1) \geq 15$ . Dari perhitungan tersebut, didapat pengulangan sebanyak 4 kali. Sehingga diperoleh 20 sampel unit percobaan. Perlakuan tersebut diantaranya yaitu P1 (Kontrol), P2 (0,0625%), P3 (0,125%), P4 (0,25%), P5 (0,5%)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi perlakuan penambahan lemon pada keju *cottage* memiliki pengaruh nyata terhadap rendemen, kadar protein, dan kadar vitamin C. Nilai rendemen tertinggi yaitu  $10,3\% \pm 1,05$  diperoleh pada perlakuan 5. Kadar protein tertinggi diperoleh sebanyak  $18,98\% \pm 2,99$  didapatkan dari perlakuan 1. Sementara kadar vitamin C tertinggi  $0,4\text{mg}/100\text{g} \pm 0,52$  diperoleh dari perlakuan 5. Hasil analisa sifat sensorisnya, meliputi uji hedonik dan mutu hedonik, diketahui tidak ada perbedaan nyata secara keseluruhan. Hasil uji hedonik pada parameter warna menunjukkan bahwa perlakuan P3 dan P4 (3.80) merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panelis. Pada parameter aroma, diketahui P5 (4.00) merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panelis. Pada parameter tekstur, P4 (4.00) mendapatkan nilai tertinggi, sehingga ini merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panelis. Sedangkan pada parameter rasa, diketahui P2, P3, dan P4 (3.80) merupakan perlakuan yang paling disukai oleh panelis.

Analisa mutu hedonik, diketahui bahwa pada parameter warna, P1 dan P5 merupakan perlakuan dengan skala agak putih, kedua perlakuan ini mendapat skor 2.80. Parameter aroma, diketahui bahwa P3 dan P4 merupakan perlakuan yang mendapatkan nilai 3.00 dengan skala aroma yang agak khas susu, Kemudian pada parameter tekstur diketahui P4 dan P5 memiliki tekstur yang agak lembut, sehingga yang mendapat nilai 3.40. Sedangkan pada parameter rasa, P1 dan P2 dengan skor 4.00 dengan nilai agak asin.