

**KARAKTERISTIK ES KRIM DENGAN PENAMBAHAN
EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) DAN
TEPUNG GLUKOMANAN PORANG (*Amorphophallus
muelleri*) SERTA KELAYAKAN EKONOMINYA**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2025**

Karakteristik Es Krim dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dan Tepung Glukomanan Porang (*Amorphophallus muelleri*) serta Kelayakan Ekonomi

Yaumil Qisthina, Alfi Asben, Tuty Anggraini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara penggunaan berbagai ekstrak bunga telang dengan tepung glukomanan porang terhadap karakteristik es krim. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua faktor yaitu ekstrak bunga telang dan tepung glukomanan porang. Masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 ulangan. Analisis data dilakukan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan kemudian dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%, selanjutnya dilakukan analisis kelayakan ekonomi es krim. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara variasi ekstrak bunga telang dan tepung glukomanan porang terhadap *Hue* dan viskositas es krim. Variasi berbagai ekstrak bunga telang berpengaruh nyata terhadap daya leleh, viskositas, pH, lemak, dan kadar antosianin es krim. Tepung glukomanan porang berpengaruh nyata terhadap *Hue*, daya leleh, viskositas, pH, dan protein es krim. Produk terbaik adalah perlakuan dengan penambahan ekstrak bunga telang 30% dan tepung glukomanan porang 0,3%, dengan rata rata nilai *Hue* 248,93°; *overrun* 36,96%; daya leleh 32,68 menit; viskositas 67,30 Cp; pH 5,86; kadar abu 1,49%; kadar protein 5,40%; kadar lemak 3,29%; total padatan 38,97%; kadar antosianin 0,95 mg/100g; *Escherichia coli* 0 CFU/ml; Angka Lempeng Total (ALT) $1,10 \times 10^4$ CFU/ml; tekstur 3,2 (suka); aroma 3,4 (suka); warna 3,44 (suka); dan rasa 3,48 (suka). Es krim dari perlakuan terbaik dinilai layak untuk dikembangkan dengan nilai kriteria kelayakan investasi yaitu BEP harga produksi Rp 11.698,34/cup; BEP volume penjualan 37.122,74 cup/tahun; R/C Ratio sebesar 1,20; NPV sebesar Rp. 455.260.037,63; dan IRR sebesar 529,62%.

Kata Kunci : Bunga telang, Es krim, Kelayakan ekonomi, Tepung glukomanan porang