

# PENGEMBANGAN PURPLE CORN STEAM CAKE SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL TINGGI ANTIOKSIDAN

Oleh: Ichda Chayati, Nani Ratnaningsih, Daniya Nadiya Adila, Oktiva Dwi Lestari, Rahdila Haura Sa'adah

## ABSTRAK

Saat ini banyak penyakit degeneratif yang disebabkan oleh stress oksidatif, misalnya diabetes mellitus tipe 2 dan penyakit kardiovaskuler. Penyakit ini bisa dicegah salah satunya dengan mengkonsumsi makanan tinggi antioksidan. Jagung ungu adalah salah satu pangan tinggi antioksidan karena mengandung antosianin namun saat ini belum populer sebagai bahan pangan yang dikonsumsi sehari-hari. Penyebab jagung ungu belum populer adalah belum tersedianya jagung ungu di pasaran dan belum banyak olahan jagung ungu yang bisa ditemukan. Penelitian ini bertujuan melakukan diversifikasi olahan jagung ungu dengan pembuatan purple corn steam cake sebagai pangan fungsional yang tinggi antioksidan dengan mengetahui 1) formulasinya, 2) kandungan gizinya yang meliputi kadar karbohidrat, kadar protein, kadar lemak, kadar abu, dan kadar serat, 3) sifat fisiko kimia yang meliputi kadar antosianin, aktivitas antioksidan, kadar amilosa, kadar gula, tekstur, dan warna, 4) tingkat kesukaan konsumen, 5) informasi nilai gizi, 6) harga jual purple corn steam cake.

Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) model 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate). Tahap Design untuk memilih satu resep acuan corn steam cake, tahap design untuk menentukan formulasi jagung ungu pada pembuatan Purple Corn steam cake, tahap Develop untuk penentuan kadar gizi dan sifat fisiko kimia Purple Corn steam cake serta informasi nilai gizi, tahap Disseminate untuk mengetahui tingkat kesukaan konsumen dan harga jual. Penelitian dilakukan di Lab. Kimia Jurusan PTBB FT UNY pada bulan Mei-September 2023. Data dianalisis dengan uji Anava dilanjutkan dengan uji beda.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: 1) Kue mangkok jagung ungu terbaik dengan substitusi 60%, 2) Kue mangkok jagung ungu mempunyai kadar air 43%, kadar protein 6,78%, kadar lemak 1,64%, kadar karbohidrat 90%, kadar abu 1,2%, serat pangan larut 1,87%, serat pangan tidak larut 8,88%, 3) Kue mangkok jagung ungu mempunyai kadar antosianin total 8,42 mg/100 g, aktivitas antioksidan DPPH 11,86%, kadar amilosa 8,9%, kadar gula 46%, tekstur hardness 7,79 N, chewiness 2,56 N, warna semakin tua, semakin merah, dan semakin biru, 4) Kesukaan konsumen terhadap kue mangkok jagung ungu substitusi 60% adalah warna 3,8, aroma 3,33, tekstur 3,07, rasa 3,67, dan keseluruhan 3,8 (skala 1-5), 5) informasi nilai gizi adalah per 50 g adalah: energi total 114 kkal, energi dari lemak 4 kkal, % AKG lemak total 1%, protein 3%, karbohidrat 8%, serat pangan 34% dan antosianin 2 mg, 6) Harga jual kue mangkok jagung ungu adalah Rp. 2.500/ buah.

Kata Kunci: *Jagung ungu, kue mangkok, antioksidan, antosianin, pangan fungsional*