

## RINGKASAN

Komoditas tepung lokal yang memiliki potensi untuk dijadikan substitusi pada proses pengolahan pangan adalah tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dan tepung jagung. Kandungan nutrisi yang tidak kalah dengan tepung terigu maka menjadikan tepung mocaf dan tepung jagung untuk dijadikan alternatif yang tepat. Inovasi diversifikasi pangan melalui produk *brownies cookies* ini memungkinkan komoditas pangan lokal seperti tepung mocaf dan tepung jagung untuk dijadikan substitusi dan diolah secara maksimal. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kandungan lemak dan kandungan abu pada produk *brownies cookies*.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember - Januari 2026 di Laboratorium Teknologi Pangan Universitas Jenderal Soedirman serta laboratorium Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian SMK Negeri 1 Kalibagor. Penelitian ini menggunakan tiga kali ulangan dari enam taraf perlakuan, oleh karena itu unit yang dihasilkan sebanyak 18. Proporsi yang digunakan yaitu P1 (tepung terigu 100% : tepung mocaf 0% : tepung jagung 0%), P2 (tepung mocaf 100% : tepung jagung 0%), P3 (tepung mocaf 75% : tepung jagung 25%), P4 (tepung mocaf 50% : tepung jagung 50%), P5 (tepung mocaf 25% : tepung jagung 75%) dan P6 (tepung mocaf 0% : tepung jagung 100%). Analisis data dilakukan menggunakan *software* statistik SPSS dengan uji ANOVA *One Way* kemudian diuji lanjut menggunakan Duncan Multiple Range Test (DMRT) 5% untuk mengetahui perbedaan signifikan antar perlakuan.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh perbedaan nyata pada P3 terhadap P1, P2, P4, P5 dan P6, dengan nilai kadar lemak yang diperoleh pada P3 yaitu 26,33%. Nilai kadar abu menunjukkan pengaruh perbedaan nyata pada perlakuan P2 dan P3 terhadap P1, P4, P5 dan P6, dengan nilai kadar abu P2 yaitu 3,35% dan P3 yaitu 3.6%.

Kata kunci: *Brownies cookies*, Kadar abu, Kadar lemak, Tepung jagung, Tepung mocaf

## SUMMARY

*Local flour commodities that have the potential to be substituted in food processing are mocaf (Modified Cassava Flour) and corn flour. The nutritional content of these flours is comparable to wheat flour, making mocaf and corn flour suitable alternatives. The innovation of food diversification through brownies cookies products allows local food commodities like mocaf and corn flour to be substituted and maximally processed. This research aims to determine the fat and ash content in brownies cookies products.*

*The research was conducted in December 2025 - January 2026 at the Food Technology Laboratory, at Jenderal Soedirman University and Agribusiness Laboratory for Post Harvest Processing, at Vocational High School 1 Kalibagor. The study used three replications of six treatment levels, resulting in 18 units. The proportions used were P1 (wheat flour 100% : mocaf flour 0% : corn flour 0%), P2 (mocaf flour 100% : corn flour 0%), P3 (mocaf flour 75% : corn flour 25%), P4 (mocaf flour 50% : corn flour 50%), P5 (mocaf flour 75% : corn flour 25%), and P6 (wheat flour 0% : mocaf flour 0% : corn flour 100%). Analysis was performed using SPSS software use One-Way ANOVA, followed by Duncan Multiple Range Test (DMRT) at 5% to determine significant differences between treatments.*

*The results showed a significant difference in P3 compared to P1, P2, P4, P5, and P6, with a fat content value of 26.33% in P3. The ash content showed significant differences in P2 and P3 compared to P1, P4, P5, and P6, with ash content values of 3.35% in P2 and 3.60% in P3.*

*Keywords: Brownies cookies, Ash content , Fat content, Corn flour, Mocaf flour*