

RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi Pasta Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Tepung Maizena Terhadap Karakteristik Fisik Dan Organoleptik Flakes Cokelat, Fikri Firmansyah, NIM. B32230060. Tahun 2026, 71 halaman, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Irene Ratri Andia S., S.TP.,M.P. (Dosen Pembimbingan)

Ubi jalar kuning (*Ipomoea batatas L.*) merupakan komoditas lokal bernutrisi tinggi yang sering kali menghasilkan produk afkir dalam jumlah besar akibat sortir industri yang ketat. Laporan Tugas Akhir ini meneliti pemanfaatan ubi jalar afkir tersebut menjadi sereal flakes cokelat siap saji guna meningkatkan nilai ekonomi sekaligus menekan *food loss*. Untuk menyiasati karakteristik pasta ubi yang tinggi air dan serat agar tidak liat, adonan dipadukan dengan tepung maizena kaya amilosa demi menghasilkan tekstur yang kokoh dan renyah. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktorial, penelitian ini menguji empat taraf formulasi konsentrasi adonan melalui proses pencampuran, pencetakan spuit, hingga pengovenan pada suhu 120°C selama 70 menit.

Hasil pengujian menunjukkan variasi konsentrasi tersebut berpengaruh nyata terhadap daya serap air, tingkat kerenyahan, kemudahan mengunyah, dan rasa flakes, namun berpengaruh tidak nyata pada kekerasan, daya patah, warna, dan aroma. Secara umum, penambahan pasta ubi jalar yang berlebihan terbukti menurunkan kualitas flakes secara signifikan. Tingginya kadar air dan serat kasar bawaan pasta membuat adonan lembek, sehingga produk akhir menjadi padat, liat, sulit dikunyah, serta memunculkan rasa ubi dominan aftertaste yang menutupi kelezatan rasa cokelat murni.

Berdasarkan indeks efektifitas De Garmo, formula kontrol P1 tanpa pasta ubi menjadi perlakuan terbaik karena karakteristik fisik dan sensorisnya paling ideal. Namun, untuk tujuan pemanfaatan bahan lokal afkir, formula P2 dan P3 direkomendasikan sebagai kombinasi paling optimal dengan Nilai Hasil (NH) seimbang sebesar 0,60. Penelitian lanjutan disarankan melakukan modifikasi awal pada pengolahan pasta ubi serta optimasi suhu pengovenan demi memaksimalkan kerenyahan flakes.