

Aktivitas Air, Daya Patah, dan Uji Organoleptik pada Food Bar Tepung Jagung dan Tepung Kacang Hijau sebagai Alternatif Pangan Darurat

Fenita Healthy Puratika¹, Fitriyono Ayustaningwarno¹, Fillah Fithra Dienny¹, Diana Nur Afifah¹

ABSTRAK

Latar belakang: *Food bar* adalah salah satu produk pangan darurat yang dibuat dari campuran bahan pangan dan berbentuk batang. *Food bar* dibuat dengan tepung jagung dan kacang hijau karena kedua bahan tersebut sudah biasa dikonsumsi masyarakat.

Tujuan: Menganalisis aktivitas air, daya patah, dan organoleptik pada tiga formulasi terpilih *food bar* tepung jagung dan tepung kacang hijau serta memilih satu formulasi terbaik.

Metode: Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari satu faktor yaitu perbandingan tepung jagung dan tepung kacang hijau pada formulasi A (7:3), B (6:4), dan D (4:6). Aktivitas air diuji menggunakan aw meter dan dilakukan 3 kali ulangan percobaan. Daya patah diuji dengan *Texture Analyzer* dan dilakukan 3 kali ulangan percobaan. Uji organoleptik dilakukan dengan uji hedonik dan *Just About Right Scale*. Data dianalisis menggunakan uji One Way ANOVA dan Kruskal Wallis. Pemilihan formulasi terbaik dianalisis menggunakan *multiattribute decision dengan additive weighting technique*.

Hasil: Terdapat perbedaan yang signifikan pada aktivitas air ($p=0,027$), daya patah ($p=0,002$), organoleptik hedonik warna ($p=000$), organoleptik *Just About Right Scale* warna kuning ($p=0,011$), aroma jagung ($p=0,046$), dan aroma kacang hijau ($p=01$). Formulasi terbaik adalah *food bar* dengan perbandingan tepung jagung dan tepung kacang hijau 6:4 memiliki aktivitas air sebesar 0,666, nilai daya patah sebesar 9,94 N, organoleptik warna kuning yang disukai, rasa manis yang disukai, beraroma jagung dan kacang hijau yang disukai, serta tekstur lembut dan mudah patah yang disukai.

Simpulan: Semua aktivitas air *food bar* sudah memenuhi syarat pangan darurat dan daya patah formulasi *food bar* berturut-turut semakin meningkat. Semua *food bar* juga dapat diterima oleh panelis.

Kata kunci: *food bar*, tepung jagung, tepung kacang hijau, pangan darurat

¹Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang