

PENGEMBANGAN BOLU KEMOJO KHAS RIAU DENGAN VARIASI PENCAMPURAN TEPUNG SUKUN DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KADAR SERAT

Nova Wirna Ribawa¹, Waluyo², Rini Wuri Astuti³
jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email: ribawanova00@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus di Indonesia terus meningkat dengan prevalensi 11,7% pada tahun 2023. Pangan tinggi serat dan indeks glikemik rendah dianjurkan untuk mengontrol glukosa darah. Sukun merupakan sumber serat dengan indeks glikemik rendah, namun kandungan tanin dan asam sianida perlu dikurangi melalui pengolahan. Pemanfaatan tepung sukun sebagai substitusi tepung terigu pada bolu kemojo khas Riau diharapkan dapat meningkatkan kadar serat, mempertahankan mutu sensoris, serta menjadi alternatif pangan fungsional untuk mencegah diabetes tipe 2

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi pencampuran tepung sukun terhadap sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pada bolu kemojo khas Riau

Metode: Jenis penelitian ini adalah eksperimental semu, dengan rancangan acak sederhana dengan 4 perlakuan dan dilakukan 2 kali ulangan dan 2 unit percobaan. Uji sifat fisik dilakukan oleh peneliti dan 2 enumerator. Uji organoleptik dilakukan oleh 20 orang panelis agak terlatih. Pengukuran kadar serat dilakukan dengan metode enzimatik.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi pencampuran tepung sukun berpengaruh terhadap sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat bolu kemojo. Semakin tinggi proporsi tepung sukun, kadar serat bolu meningkat, namun memengaruhi rasa dan tekstur. Formula terbaik diperoleh pada perbandingan tepung terigu 75% : tepung sukun 25%, yang memiliki sifat fisik dan organoleptik paling disukai panelis sekaligus meningkatkan kadar serat pangan

Kesimpulan: Variasi pencampuran tepung sukun berpengaruh terhadap mutu bolu kemojo. Substitusi 25% tepung sukun menghasilkan sifat fisik dan organoleptik terbaik sekaligus meningkatkan kadar serat, sehingga berpotensi sebagai alternatif pangan tinggi serat untuk mendukung pencegahan diabetes melitus tipe 2

Kata Kunci: Bolu kemojo, tepung sukun, sifat fisik, sifat organoleptik, serat pangan

DEVELOPMENT OF RIAU TRADITIONAL BOLU KEMOJO WITH BREADFRUIT FLOUR SUBSTITUTION IN TERMS OF PHYSICAL PROPERTIES, ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS, AND DIETARY FIBER CONTENT

Nova Wirna Ribawa¹, Waluyo², Rini Wuri Astuti³
Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3, Banyuraden, Gamping, Sleman
Email: ribawanova00@gmail.com

ABSTRACT

Background: The prevalence of diabetes mellitus in Indonesia reached 11.7% in 2023. High-fiber foods with a low glycemic index are recommended to control blood glucose levels. Breadfruit is a local source of fiber with a low glycemic index, but it contains tannins and cyanogenic compounds that require reduction through processing. Substituting wheat flour with breadfruit flour in *bolu kemojo*, a traditional cake from Riau, is expected to increase fiber content, maintain sensory quality, and provide a functional food alternative to support the prevention of type 2 diabetes.

Objective: This study aimed to determine the effect of breadfruit flour substitution on the physical properties, organoleptic characteristics, and dietary fiber content of *bolu kemojo*.

Methods: This quasi-experimental study used a completely randomized design with four treatments, two replications, and two experimental units. Physical properties were assessed by the researcher and two enumerators, organoleptic evaluation was carried out by 25 semi-trained panelists, and dietary fiber content was analyzed using the enzymatic-gravimetric method.

Results: Breadfruit flour substitution significantly affected the physical, organoleptic, and fiber characteristics of *bolu kemojo*. Higher proportions of breadfruit flour increased fiber content but altered taste and texture. The best formulation was obtained at 75% wheat flour : 25% breadfruit flour, which showed the most favorable physical and organoleptic properties while increasing dietary fiber content.

Conclusion: Substituting 25% of wheat flour with breadfruit flour produced the best *bolu kemojo* in terms of sensory acceptance and fiber enrichment, making it a potential high-fiber functional food to help prevent type 2 diabetes.

Keywords: *bolu kemojo*, breadfruit flour, physical properties, organoleptic characteristics, dietary fiber