

BOLU PANGGANG TINGGI SERAT PANGAN CAMPURAN TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) DAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) UNTUK ALTERNATIF KUDAPAN DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR

Kartika Sari, I Made Alit Gunawan, Agus Wijanarka
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Alamat Korespondensi: venesiatosca@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Beban penyakit tidak menular (PTM) tergolong tinggi di Indonesia dimana prevalensi tekanan darah tinggi sebesar 34,11% sedangkan prevalensi diabetes mellitus pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Masyarakat sekarang masih banyak mengonsumsi makanan dengan lemak tinggi dan rendah serat sehingga dapat mengganggu kesehatan tubuh. Pemilihan bahan makanan tinggi serat seperti ubi jalar ungu dengan kandungan serat sebesar 2,3 – 3,9 g/100g bb dan kacang hijau dengan serat sebesar 7,6 g/100 g sebagai bahan baku kudapan bolu panggang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan bolu panggang dengan campuran tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau yang tinggi serat pangan, sifat fisik, dan sifat organoleptik yang dapat diterima.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian eksperimen murni (*true experiment*) dengan variasi tepung terigu, tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang hijau menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan yaitu B0 (100%:0%:0%), B1 (0%:25%:75%), B2 (0%:50%:50%) dan B3 (0%:75%:75%) dan diulang 2x. Data sifat fisik dianalisis secara deskriptif, sifat organoleptik yang diuji dengan *Kruskal-Wallis* dan *Mann-Whitney* serta kadar serat pangan yang diuji dengan ANOVA dan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi bolu panggang terbaik adalah bolu panggang B2 (tepung ubi jalar ungu 50% dan tepung kacang hijau 50%) yang memiliki warna coklat tua dengan tekstur lembut berpori-pori kecil dan hasil tingkat kesukaan terhadap warna 77%, aroma 84%, rasa 70% dan tekstur 60% serta memiliki kandungan serat pangan sebesar 11,99%.

Kesimpulan: Bolu panggang campuran tepung ubi jalar ungu 50% dan tepung kacang hijau 50% merupakan bolu panggang dengan formulasi terbaik ditinjau dari sifat fisik, sifat organoleptik serta memiliki kadar serat pangan 11,99% yang dapat memberikan kontribusi 47,96% dari minimal kebutuhan serat pangan dalam sehari setiap satu porsi (30 g).

Kata kunci: penyakit tidak menular, tepung ubi jalar ungu, tepung kacang hijau, serat pangan

HIGH DIETARY FIBER MIXED BAKED SPONGE CAKE OF PURPLE SWEET POTATO FLOUR (*Ipomoea batatas* L.) AND MUNG BEANS FLOUR (*Vigna radiata* L.) FOR SNACK ALTERNATIVE IN PREVENTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASE

Kartika Sari, I Made Alit Gunawan, Agus Wijanarka
Nutrition Department Health Polytechnic of Health Ministry Yogyakarta
Correspondence Address: venesiatosca@gmail.com

ABSTRACT

Background: The burden of Non-Communicable Disease (NCD) is classified as high in Indonesia which the prevalence of high blood pressure is 34.11%, while the prevalence of diabetes mellitus at ≥ 15 years of age is 2%. Today, people still consume many foods with high fat and low fiber so that it can interfere with body health. Choosing groceries with high fiber like purple sweet potato with 2.3 – 3.9 g/100g of dietary fiber and mung beans with 7.6 g /100 g of dietary fiber as an ingredient for baked sponge cake can affect someone's health to prevent non-communicable disease.

Objectives: The purpose of this research is to produce high dietary fiber baked sponge cake with mixed purple sweet potato flour and mung bean flour to be acceptable in physical quality and organoleptic.

Methods: This research is a true experimental study with variations of wheat flour, purple sweet potato flour and mung bean flour using a completely randomized design with 4 treatments, namely B0 (100%:0%:0%), B1 (0%: 25%:75%), B2 (0%:50%:50%) and B3 (0%:75%:75%) and repeated 2 times. Physical properties data were analyzed descriptively, organoleptic properties were tested by *Kruskal-Wallis* and *Mann-Whitney* and dietary fiber content was tested by ANOVA and *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Results: The results showed that the best baked sponge cake formulation was B2 baked sponge cake (50% purple sweet potato flour and 50% green bean flour) which had a dark brown color with a soft texture and small pores and also 77% preference for color, aroma 84%, 70% taste and 60% texture and has dietary fiber content of 11.99%.

Conclusion: Baked sponge cake with a mixture of 50% purple sweet potato flour and 50% mung bean flour is a baked sponge cake with the best formulation in terms of physical properties, organoleptic properties and has dietary fiber content of 11.99% which can contribute 47.96% of the minimum requirement of dietary fiber in a day per serving (30 g).

Keywords: non-communicable disease, purple sweet potato flour, mung beans flour, dietary fiber