

# **SUBSTITUSI TEPUNG AMPAS KEDELAI PADA PRODUK DIMSUM SEBAGAI ALTERNATIF *SNACK* KAYA SERAT UNTUK PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI MASA PANDEMI COVID-19**

**Annisa Tantriana**

## **Abstrak**

Diabetes Melitus tipe 2 umumnya diderita oleh orang lanjut usia. Namun terdapat peningkatan prevalensi penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang juga dialami oleh anak-anak dan remaja. Hal ini dapat dicegah salah satunya dengan cara mengonsumsi pangan tinggi serat pangan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh substitusi tepung ampas kedelai terhadap kandungan gizi dan kadar serat pangan serta sifat organoleptiknya pada produk Dimsum sebagai alternatif *snack* kaya serat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat taraf perlakuan substitusi tepung ampas kedelai; F0 (0%), F1 (10%), F2 (20%), dan F3 (30%). Untuk menganalisis hasil data uji organoleptik dan uji proksimat menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dan uji ANOVA. Hasil uji organoleptik menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata substitusi tepung ampas kedelai terhadap tingkat kesukaan panelis pada parameter warna, aroma, tekstur, dan rasa ( $p > 0.05$ ). Hasil analisis kadar serat pangan Dimsum substitusi tepung ampas kedelai berpengaruh nyata ( $p < 0.05$ ) terhadap peningkatan kadar serat pangan Dimsum substitusi tepung ampas kedelai. Perlakuan terbaik terdapat pada formulasi F3 (30%) sebagai formula terpilih yang memiliki komposisi kimia per 100 gramnya yaitu kadar air (52.41%), kadar abu (1.31%), kadar protein (11.46%), kadar lemak (7.09%), kadar karbohidrat (27.72%), dan kadar serat pangan (9.87%).

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus tipe 2, Remaja, Tepung Ampas Kedelai, Serat Pangan, Dimsum

# **SUBSTITUTION OF SOYBEAN DREGS FLOUR IN DIMSUM PRODUCTS AS AN ALTERNATIVE TO FIBER-RICH SNACK TO PREVENT DIABETES MELLITUS TYPE 2 IN ADOLESCENT IN THE TIME OF THE COVID-19 PANDEMIC**

**Annisa Tantriana**

## **Abstract**

Type 2 diabetes mellitus generally suffered in the elderly. However, the prevalence of people with type 2 diabetes mellitus is also increase in children and adolescents. This can be prevented by consuming foods high in dietary fiber. This study aims to examine the effect of substitution of soybean dregs flour on the nutritional content and dietary fiber of dimsum and organoleptic properties in dimsum products as an alternative fiber-rich snack. The method that used in this study is a Completely Randomized Design (CRD) with four levels of treatment for the substitution of soybean dregs flour in dimsum; F0 (0%), F1 (10%), F2 (20%), and F3 (30%). To analyze the result of organoleptic test and the proximate test using the Kruskal-Wallis test and ANOVA test. The results of the organoleptic test stated that there was no significant effect of substitution of soybean dregs flour on the panelist' preference level on the parameters of color, aroma, texture, and taste ( $p>0.05$ ). The result of the analysis of dietary fiber content of dimsum substituted with soybean dregs flour had a significant effect ( $p<0.05$ ) on the increase in dietary fiber content of dimsum substituted with soybean dregs flour. The best treatment was found in the formulation F3 (30%) as the selected formula which had a chemical composition per 100 grams; water content (52.41%), ash content (1.31%), protein content (11.46%), fat content (7.09%), carbohydrate content (27.72%), and dietary fiber content (9.87%).

**Keywords:** Diabetes Mellitus type 2, Adolescents, Soybean Dregs Flour, Dietary Fiber, Dimsum